



מכרז מסגרת פומבי מפ/22/478

למתן שירותי הדברת עשבייה ואספקת חומרים להדברת עשבייה עבור קרן קימת לישראל

קרן קימת לישראל (להלן: "קק"ל") מזמינה בזאת הצעות למתן שירותי הדברת עשבייה ואספקת חומרים להדברת עשבייה לרבות צמחים פולשים ומזיקי יער בפריסה ארצית נרחבת בשטחי קק"ל כהגדרתם במסמכי ההליך (להלן: "העבודה"), הכל בהתאם ובכפוף להוראות האמורות במסמכי ההליך על כל נספחיו, לרבות הוראות כלליות להגשת הצעות והתנאים הכלליים לחוזה למתן שירותים/ביצוע עבודה (מהדורה ראשונה) פורמט מדף 16-2 (לא מצורף) המהווים חלק בלתי נפרד הימנו (להלן: "ההליך").

יצוין, כי ההיקף המשוער של סך כל ההתקשרויות במסגרת הליך זה (הערכה בלבד) על בסיס נתוני עבר (עד חמש שנים אחורה) עומד על כ- 3,000,000 לשנה כולל מע"מ לכלל המרחבים.

יובהר, כי לא חלה על קק"ל חובה לעריכת מכרז בקשר עם הליך זה, ואין לראות בהליך זה מכרז כהגדרתו בתקנות. על אף האמור, קק"ל נוקטת בהליך שוויוני, תוך קביעת כללים כמפורט בהוראות ההליך, ובשים לב למרכיב יחסי האמון המאפיין את ההתקשרות למתן שירותי הדברה.

למען הסר ספק מובהר כי סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל תביעה הקשורה להליך, מסמכיו או תוצאותיו תהא נתונה לבית המשפט המוסמך **בירושלים**.

שימת לב כל משתתפי המכרז כי עבודות ההדברה, היקף וכמויות, תלויות במשקעים ויקבעו, מעת לעת, בהתאם לצורכי קק"ל על פי שיקול דעתה הבלעדי. כל הכמויות בהליך זה הינן הערכה בלבד.

במכרז זה נדרש המשתתף להגיש את הצעת המחיר במעטפה נפרדת ממעטפת מסמכי ההליך במעטפה א' יוגשו כל מסמכי ההליך חתומים ומלאים כנדרש ועליה שם המכרז שם המשתתף מס' המכרז והכותרת "מסמכי המכרז". במעטפה ב' יכניס המשתתף את הצעת המחיר מטעמו ועליה יכתוב את שם המכרז, מס' המכרז, שם המשתתף והכותרת "הצעת מחיר". את שתי המעטפות יש לשים במעטפה אחת ועליה שם המכרז, מס' המכרז ושם המשתתף

מרץ 2023

טבלת ריכוז מועדים ולוחות זמנים בהליך המכרז

מועדים	פעולה
החל מיום 29.3.2023	עיון במסמכי המכרז באתר האינטרנט שכתובתו http://www.kkl.org.il
עד לתאריך 16.4.2023 בשעה 12:00 למייל של רפאל פיטון raphaelp@kkl.org.il באחריות המציע לוודא קבלת המייל בידי קק"ל	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה למר רפאל פיטון במייל raphaelp@kkl.org.il
עד לתאריך 14.5.2023 בשעה 12:00 לתיבת המכרזים במשרדי הקק"ל מרחב <u>דרום</u> : אצל נורית הרוש רכזת מכרזים באתר גילת. לתאום: 08-9986185. מרחב <u>מרכז</u> : אצל גלית אברהם מחלקת הנדסה באתר אשתאול. לתאום: 02- 9905652 ובמרחב <u>צפון</u> : אצל מזי דהן מחלקת מכרזים באתר פס-הירק. לתאום: 04-8470385	מועד אחרון להגשת ההצעות, להלן המועד הקובע
סכום של 15,000 ₪ (חמישה עשר אלף שקלים חדשים בלבד) עד ליום 30/9/2020 ועד בכלל.	שווי ותוקף ערבות השתתפות
סכום של 25,000 ₪ (עשרים וחמישה אלף שקלים חדשים בלבד) לתקופה של 18 חודשים ממועד הוצאתה	שווי ומועד תוקף ערבות המכרז / מסגרת
שנה או חלק ממנה + 4 אופציות כמפורט בהסכם	תקופת התקשרות

קק"ל רשאית לשנות מועדים אלו ו/או לבצע שינויים / תיקונים במסמכי המכרז, טרם סיום ההליך, הודעות כאמור יפורסמו באתר האינטרנט ובאחריות המשתתף להתעדכן באופן שוטף באתר. על המועדים החדשים יחולו כל ההוראות אשר חלו על המועדים שקדמו להם, והכל מבלי שלמשתתפים תהיה טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בהקשר לכך.

הוראות כלליות למכרז המסגרת

1. קק"ל מזמינה בזאת הצעות להשתתפות במכרז מסגרת למתן שירותים להדברת עשבייה לרבות צמחים פולשים ומזיקי יער ואספקת תכשירי הדברה לעשבייה (להלן: "**העבודות/השירותים**") כמפורט במסמכי המכרז.
2. לקק"ל נדרשים, מעת לעת, ספקים שיבצעו עבורה עבודות שעניינן הדברת עשבייה בשטחים הפתוחים לרבות שטחים קולטי קהל או בגבולות יישובים ("קווי חיץ"), הן באמצעות הדברה ידנית והן באמצעות הדברה מכאנית ("**העבודות/השירותים**"), כמפורט, בין היתר, בנספח מפרט העבודות המצורף למסמכי הליך זה. **ככלל, העבודות כוללות גם אספקה של חומרי הדברה, אשר לגביהם תשלם קק"ל את התמורה הקבועה בהליך בהתאם לכמויות ולשימוש בפועל.**
3. מכרז זה הינו מכרז כללי לביצוע העבודות לתקופה בת שנה החל ממועד החתימה על חוזה ההתקשרות (להלן: "**תקופת ההתקשרות/תקופת ההתקשרות הראשונה**"). לקק"ל בלבד שמורה האופציה, עפ"י שיקול דעתה, להאריך את תקופת ההתקשרות לתקופות נוספות עד לתקופה מקסימאלית בת חמש שנים בסה"כ, והכל בהתאם להוראות ולתנאים המפורטים במסמכי המכרז. ביצוע העבודות יעשה בהתאם להזמנות שתתקבלנה, מעת לעת, אם בכלל, עפ"י דרישת קק"ל.
4. היה ובתום תקופת ההתקשרות נותרה עבודה ו/או עבודות שניתנו לזוכה וטרם הסתיימו תוארך תקופת ההתקשרות עד לסיום העבודה ו/או העבודות, ובלבד שעבודות אלה ניתנו לקבלן בטרם תום תקופת ההתקשרות.
5. במכרז זה שני שלבים. **שלב ראשון, שלב הגשת הצעות למכרז המסגרת**, בשלב זה יבחרו כל המשתתפים אשר עמדו בתנאי הסף ובמבחני האיכות כמפורט להלן. רק המשתתפים אשר עברו את כל מבחני האיכות, תיפתח הצעת המחיר שהוגשה מטעמם, ויבחרו זוכה אחד, או יותר (עד שמונה בכל מרחב) על פי שיקול דעתה הבלעדי של קק"ל, שהצעתם המשוקללת הינה הטובה ביותר לקק"ל (במשקלות איכות + מחיר) כזוכים ("**קבלני המסגרת**").
6. כל משתתף רשאי להגיש את הצעתו במרחב אחד או יותר על פי שיקול דעתו ובתחום אחד או יותר (הדברה ידנית ו/או הדברה מכאנית) בהתאם לדרישות הליך (**יש לסמן את הבחירה במרחב ובתחום הייחודי בטופס 2 במסמכי הליך**), ובעצם הגשת ההצעה מטעמו בהליך זה, מתחייב המשתתף כי הוא מסוגל לבצע את כלל העבודות שידרשו ממנו במועד הזמנת העבודה וכי יהיו ברשותו כל הציוד, החומרים ואנשי המקצוע לביצוע העבודות במרחב ובתחום אשר סומנו על ידו וכן במקרים שידרשו על ידי קק"ל על פי שיקול דעתה הבלעדי, גם **בפריסה ארצית רחבה** בכל מרחבי קק"ל דרום, מרכז וצפון, כמפורט להלן.
7. בשלב המסגרת, נדרש המשתתף להגיש בהצעת המחיר מטעמו הצעת מחיר בשקל חדש לכל אחת מיחידות הפעולה המפורטות בטופס הצעת המחיר ובכפוף למחירי המקסימום/מינימום שנקבעו על ידי קק"ל, ככל ונקבעו. הצעת המחיר תתייחס לשטחים הקשים ביותר לביצוע.
8. ככל וינקוב המשתתף בהליך המסגרת בטופס הצעת המחיר במכרז במחיר/אחוז "0" או לא ינקוב במחירים כלל, או ינקוב במחיר החורג ממחיר המקסימום או המינימום שנקבע בטופס הצעת המחיר, קק"ל תהא רשאית **לפסול את הצעתו על הסף**.
9. דירוג ההצעות ייעשה על פי שקלול הפעולות המפורטות בהצעת המחיר ורכיבי האיכות בהתאם למשקלות הקבועות בהליך. ככל ולאחר השקלול יהיו הצעות זהות או קרובות (עד שקל כולל או מתחת לאחוז) מעבר לשמונה הזוכים בכל מרחב, יערכו, על פי שיקולה הבלעדי של קק"ל, הגרלה או תיחור בין המציעים שהצעתם זהה לצורך קביעת הזוכים בכפוף לזמינותם ומסוגלותם לבצע את העבודה בהתאם לדרישות קק"ל.

10. בכל מקרה שבו יוגשו פחות משמונה הצעות כשרות למכרז בכל מרחב, קק"ל תהא רשאית לבחור מספר זוכים קטן יותר מן המספר הקבוע בהליך זה, או לפסול את המכרז ולפרסמו מחדש, או לחלופין, לבחור במציעים הזוכים שהגישו ולפרסם שוב כדי לעבות את מספר המציעים, במרחב אחד או יותר, והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי וצרכיה. במקרה שבו לא נבחר ספק זוכה במרחב מסוים קק"ל תהא רשאית לבצע את עבודות ההדברה באמצעות ספק זוכה במרחב אחר הקרוב ביותר לנקודה בה נדרשות העבודות בכל הזמנת עבודה בנפרד.

11. כל קבלני המסגרת שיבחרו כזוכים בהליך המסגרת ידרשו במועד משלוח הודעת הזכייה להאריך את תוקף ערבות ההשתתפות שהוגשה על ידם לתקופה של 18 חודשים ממועד הוצאתה, ועד בכלל ערבות מכרז/מסגרת. ערבות זו תוארך מדי שנה ככל שתמומש האופציה להארכת ההתקשרות במכרז זה.

12. **השלב שני, שלב בחירת קבלן המסגרת לעבודה ספציפית, מעת לעת** – לאחר בחירת קבלני מסגרת כאמור לעיל, בכפוף לאישור תקציבי שיעמוד לרשותה, תוציא קק"ל מעת לעת, במהלך תקופת ההתקשרות עבודות לקבלני המסגרת על פי הזמנת עבודה ייחודית בסבב מחזורי הוגן, ככל הניתן, תוך מתן עדיפות לשיקולי זמינות, יכולת מקצועית, ניסיון עבר ומסוגלות לביצוע העבודות בהתחשב במספר העבודות המצויות בידי קבלן המסגרת במועד הוצאת הזמנת העבודה, בהתאם למנגנון הקבוע להלן:

- בעת בחירת ואישור הזוכים: קבלני המסגרת, תקבע קק"ל סדר רשימה ראשוני לפי דרוג כלל ההצעות (איכות+מחיר) בהתאם לשקלול ההצעות אשר הוגשו על ידי קבלני המסגרת (ציון השקלול הגבוה ביותר לציון השקלול הנמוך ביותר) לכל תחום עבודות בנפרד (תחום הדברה יזנית ותחום הדברה מכאני) ובכל מרחב בנפרד;
- בכל מקרה שבו יידרשו לקק"ל, אספקת השירותים / ביצוע העבודה כהגדרתם וכנדרש בהליך זה, והוחלט שלא לבצעם במסגרת הליך תיחור פרטני, בהתאם לתנאי המכרז, קק"ל תפנה בכל פעם לקבלן המסגרת המדורג ראשון בעל ההצעה הטובה ביותר בהתאם לסדר דירוגו במרחב הרלוונטי ובתחום הנדרש לביצוע העבודה באותו המרחב בהתאם למחירים הנקובים בהצעתו.
- אם קבלן המסגרת ברשימת הדירוג המדורג ראשון או אחריו וכו' לא יהיה מסוגל או לא פנוי לבצעם לשיקול דעתה הבלעדי של קק"ל ואישורה המקדים, תועבר הפניה לקבלן המסגרת הבא אחריו בהתאם לסדר הדירוג הקבוע באותו המרחב ובתחום וכך הלאה, עד שימצא קבלן מסגרת שיהיה מסוגל לבצע את העבודות.
- ככל ולא נמצא קבלן מסגרת במרחב המסוים בו נדרשות העבודות ובתחום הנדרש לבצע את העבודה, תהא רשאית קק"ל לדרוש מקבלן המסגרת המדורג בעל הציון הגבוה ביותר בתחום הנדרש במרחב אחר הקרוב ביותר לאזור העבודות הנדרש, לביצוע העבודה על פי שיקול דעתה הבלעדי. במקרה זה, יהא זכאי קבלן המסגרת הנבחר על ידי קק"ל לתוספת של 2.50 ש"ח לק"מ מגבול המרחב בו הינו מדורג ראשון עד לנקודה הקרובה ביותר באזור ביצוע העבודות הנדרש.
- בהמשך ומבלי לגרוע מן האמור לעיל, קק"ל תהא רשאית "לדלג" על קבלן מסגרת בהתאם לסדר דירוגו בין היתר, במקרים המפורטים להלן;
 - היקף העבודות המצוי בידי הקבלן עליו קק"ל מעוניינת "לדלג", אינו מאפשר, לשיקול דעתה הבלעדי של קק"ל, לקבלן לבצע את העבודות באופן מיטבי וראוי ובהתאם ללוחות הזמנים הדרושים בפרויקט הרלוונטי.
 - קבלן המסגרת במרחב בתחום ובמרחב הרלוונטי פנה לקק"ל מראש ובכתב וקיבל את אישורה בכתב באופן חריג בהתאם לנסיבות העניין לפטור אותו מביצוע העבודות נשוא הזמנת העבודה להם התחייב.
 - קק"ל סבורה, בהתאם לשיקול דעתה המקצועי הבלעדי, כי תחום המומחיות הנדרש לצורך ביצוע העבודה בפרויקט הרלוונטי, אינו מתקיים בקבלן המסגרת עליו מעוניינת קק"ל "לדלג" ויש עדיפות לתחום מומחיות ספציפי המתקיים בקבלן מסגרת אחר.

- קבלן המסגרת אינו זמין ו/או אינו מצוי בקרבה גיאוגרפית למקום הפרויקט הרלוונטי באופן שעלול לסכל את ביצוע העבודה על ידו במועד ו/או כנדרש ו/או אין ציוד מתאים לאותה העבודה.
- ניסיון שלילי/ רע עם קבלן המסגרת – קק"ל תהא רשאית "לדלג" על קבלן המסגרת המדורג ראשון וכך הלאה בהתאם להיעדר שביעות רצון וניסיון עבר שלילי מול קבלן המסגרת.
- המשך עבודה – במקרים בהם תידרש המשך עבודה תהא רשאית קק"ל לדלג על קבלן המסגרת ולבחור בקבלן המסגרת אשר ביצע את העבודות באותו פרויקט כאשר מהות העבודות, מהות הפרויקט לא משתנה ומדובר בהמשך שירותים בעלי זיקה ישירה לשירותים שניתנו על ידי קבלן המסגרת במקור.
- למען הסר ספק מובהר, כי רשימה זאת אינה סגורה וממצה וקק"ל תהא רשאית על פי שיקול דעתה לדלג על סדר הסבב המחזורי הקבוע בהליך זה מטעמים נוספים כנדרש על ידה על פי נסיבות העניין.

- בנוסף ומבלי לגרוע מן האמור לעיל, קק"ל תהא רשאית (אך לא חייבת) לערוך **תיחור** בין קבלני המסגרת לשם בחירת קבלן לכל פרויקט מסוים שהיקפו מעל 50,000 שקלים (עבודה נטו ללא תכשירי הדברה) לא כולל מע"מ (חמישים אלף שקלים חדשים) וזאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, או בהיקף עבודות של 200 דונם לפחות, או במקרים בהם הפרויקט נשוא הזמנת העבודה דורש מומחיות או מיומנות ייחודית. קק"ל תהא רשאית לבסס את התיחור על בסיס מחיר, או איכות בלבד, או שניהם, וזאת על פי צרכיה ושיקול דעתה הבלעדי. קק"ל תהא רשאית לקבוע מנגנון הצעת מחיר פרויקטאלי כולל השונה מהצעת המחיר בהליך המסגרת ומן המחירון הקבוע בו, וככל ונערך תיחור על בסיס מחיר או משולב מחיר ללא מנגנון מחיר שונה או חדש מהליך המסגרת, לא תעלה הצעת המחיר מטעם קבלן המסגרת מן המחיר בו נקב בהליך המסגרת. קק"ל תהא רשאית לקבוע בתיחור מנגנון מחיר ייחודי פרטני לפרויקט מסוים.
- חרף האמור לעיל ומבלי לפגוע באמור בו, תהא רשאית קק"ל לערוך תיחור בין קבלני המסגרת לשם בחירת קבלן מסוים לביצוע עבודה פרטנית, גם לעבודות בהיקף הנמוך מ 50,000 ₪, וזאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי וצרכיה, בהתחשב, בין היתר, בגודל העבודה/הפרויקט, דחיפותו המיידית, מהותו והיקפו.
- קק"ל תהא רשאית לקבוע כל מנגנון הצעת המחיר בתיחור בהתאם לצרכיה ושיקול דעתה הבלעדי בהתאם לסוג העבודות הדרושות ו/או הפרויקט הנדרש בהזמנת העבודה לרבות ב- "fix price", במנגנון זה תהא רשאית קק"ל לקבוע מחיר כולל עבודה + חומרים בהתאם למחיר החומרים המקובל בשוק באותו המועד על פי קביעתה של קק"ל בהתאם לשיקול דעתה המקצועי הבלעדי.
- ככל והוגשו הצעות זהות או קרובות בשקלים בודדים (עד 1 שקל כולל או מתחת ל-1 אחוז הפרש בין ההצעות), תערך הגרלה או תיחור נוסף בין ההצעות הזוהות. קק"ל תהא רשאית לדלג על הגרלה או תיחור כאמור, ביחס לקבלן עמו יש ניסיון עבר שלילי, או שהוטלו כנגדו סנקציות חוזיות (2 לפחות) או חמש (5) התראות בכתב הנוגעות לאי שביעות רצון על ידי קק"ל.
- קק"ל תהא רשאית לבחור בהליך התיחור ספק אחד או יותר ו/או לפצל את השירותים בפרויקט מסוים בין קבלני המסגרת שנבחרו בהליך התיחור.
- למען הסר ספק, קבלני המסגרת אליהם פנתה קק"ל, מחויבים להגיש הצעות לכל הליך תיחור שתפנה אליהם קק"ל. קבלן מסגרת שנתבקש להגיש הצעה ולא הגישה, קק"ל תהא רשאית לחלט את ערבות המסגרת אשר הוגשה מטעמו כפיצוי מוסכם, וזאת מבלי לגרוע מזכותה של קק"ל לבטל את ההתקשרות עם אותו קבלן מסגרת ו/או לנקוט בכל דרך אחרת בהתאם להוראות כל דין, אלא אם פנה קבלן המסגרת לקק"ל מראש ובכתב בבקשה שלא להגיש הצעה במסגרת הליך תיחור כלשהו וקיבל לכך את הסכמת קק"ל מראש ובכתב.
- קבלני המסגרת יגישו את הצעותיהם במסגרת הליך התיחור וימלאו את המחירים בטופס הצעת המחיר במסמכי הליך התיחור. ככל והליך התיחור מתבסס על הצעת המחיר / כתב הכמויות – מחירון קק"ל המצורף למסמכי הליך המסגרת, לא תפחת הצעת קבלן המסגרת מן המחיר אשר הוגשה על ידו בשלב המסגרת.

- ככל וינקוב המשתתף בטבלת העלויות שבטופס הצעת המחיר בתיחור, במחירי "0" 0% או ינקוב במחירים החורגים ממחירי המקסימום או מחירי המינימום שנקבעו על ידי קק"ל (ככל ונקבעו) או פחותים מן ההנחה שניתנה על ידי המשתתף במסגרת, או לא ינקוב במחירים כלל, יראו במשתתף כאילו חזר בו מן הצעתו, וקק"ל תהא רשאית לפסול הצעתו על הסף.
 - בכל הליך תיחור תהא רשאית קק"ל לדרוש מקבלן המסגרת להמציא ערבות ביצוע להבטחת ביצוע העבודות, בכל הליך תיחור בנפרד, (ערבות ביצוע) בהיקף, בתנאים ובמועדים שידרשו לכך במסגרת הליך התיחור, קבלן זוכה שלא יצרף ערבות כאמור קק"ל תהא רשאית לפסול את הצעתו בהליך התיחור על הסף ולהוציאו מרשימת קבלני המסגרת הזוכים במכרז זה. קק"ל תהא רשאית שלא לבקש הגשת ערבות ביצוע כלל. למען הסר ספק מובהר כי בכל מקרה לא יחרוג היקף ערבות הביצוע מ- 5% מהיקף ההתקשרות המוערך בכל הליך תיחור.
 - מובהר בזאת כי במקרה שבו נדרשת קק"ל לביצוע עבודה בפריטים אשר אינם מופיעים במחירון קק"ל / הצעת המחיר בהליך המסגרת, יצוינו פריטים אלה בכתב הכמויות בין היתר, התאם לשיקול דעתה המקצועי על בסיס ניתוח ונתונים מקצועיים בהתאם לקבוע במסמכי ההליך בהליך התיחור וקבלן המסגרת יידרש לתת הצעת מחיר לדרישות קק"ל במועד התיחור בהתאם.
 - יודגש, כי קק"ל אינה מתחייבת להזמין עבודות מקבלן המסגרת, בכלל או בכמות כלשהי; וכי אין בזכייה במכרז כי להקנות לקבלן מסגרת כל זכות אל מול קק"ל, למעט הזכויות שהוקנו לקבלן המסגרת במפורש בחוזה. עוד יודגש כי קק"ל תהיה רשאית להתקשר עם קבלנים שאינם קבלני מסגרת לצורך ביצוע העבודות הנדרשות על פי מכרז זה או באמצעות ביצוע עצמי וההתקשרות עם קבלני המסגרת אינה מקנה לקבלני המסגרת בלעדיות לביצוע העבודות נשוא מכרז זה.
13. קק"ל תהא רשאית לוותר על עבודה במקרים שאינם תלויים בקק"ל, לרבות כוח עליון הכולל גם מגיפה ארצית ו/או עולמית או שהשטח לא מאפשר לקיים את העבודה, ותהא רשאית להקפיא או לבטל או להקטין את היקף העבודה בהתאם לנסיבות בכל מקרה לגופו, על פי שיקול דעתה הבלעדי וצרכיה. כוח עליון לצורך מכרז זה יכלול בנוסף אך לא רק כל מגיפה מכל סוג, ארצית או עולמית.
14. באחריות המשתתף לבקר במרחב המיועד למתן השירותים בהתאם להצעה. הגשת ההצעה על ידי המשתתף תהווה אישורו מראש ובאופן בלתי חוזר, כי בדק את כל השטחים והאזורים המיועדים במרחב הרלוונטי למתן השירותים בהליך זה, לגביהם מוגשת הצעתו, ומצא אותם מתאימים לביצוע השירות על ידו. המשתתף יהיה מושתק ומנוע מלטעון כל טענה בגין סוג, מצב, השטח או כל טענה אחרת הנוגעת לשטחי העבודה לגביהם מוגשת הצעת המשתתף.
15. למען הסר ספק מובהר, כי הליך זה הינו הליך התקשרות מסגרת בהתאם להזמנות עבודה, מעת לעת, על פי דרישות קק"ל וצרכיה ובכפוף לאישור תקציבי מתאים. בכל מקרה לא תהא מחויבת קק"ל לבצע כל עבודה או להוציא הזמנות עבודה כלשהם, ו/או לא תהא מוגבלת לכמות הזמנות העבודה מסוימת או בכלל לתקופת ההתקשרות, חלקה או כולה, ובעצם הגשת הצעתו, מסכים המשתתף כי הוא מבין ומסכים כי אין כל התחייבות לכמות הזמנות עבודה או להיקף עבודה כלשהי לכל תקופת ההתקשרות והוא מוותר מראש ובאופן מוחלט וסופי על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר להיקף או כמות העבודות על פי הליך זה לכל תקופת ההתקשרות. קק"ל תהא רשאית לבטל את ההתקשרות, בכל עת ומכל סיבה שהיא, לרבות מסיבות תקציביות, בכפוף להודעה מראש ובכתב לקבלן על ביטול כאמור. בוטלה ההתקשרות, תשולם התמורה לקבלן המסגרת בגין כל העבודות אשר בוצעו בפועל לשביעות רצונה עד למועד משלוח הביטול, זולת אם הופסקה ההתקשרות כתוצאה מהפרת ההסכם על ידי ספק המסגרת.
- ביטוחים**
16. תשומת לב המציעים מופנית לדרישות קק"ל לקיום ביטוחים על ידי קבלני המסגרת שיזכו במכרז. נוסח דרישות הביטוח לא יפחת מהאמור באישור קיום הביטוחים שצורף למכרז, אולם במידה ותתבצע עבודה הדורשת כיסוי ביטוחי נוסף ו/או מוגדל מתחייב הקבלן שיזכה לאחר הליך של תיחור להרחיב את הביטוחים ככל שאלה יידרשו על ידי קק"ל.

מסמכי המכרז

פרק א' - הוראות כלליות להגשת הצעות (פורמט מדף מס' 1-16 מהדורה ראשונה) לא מצורף מפורסם באתר האינטרנט של קק"ל שכתובתו: <http://www.kkl.org.il/tenders>

פרק ב' - חוזה + תנאים כלליים לחוזה מתן שירותים/ביצוע עבודה (פורמט מדף 2-16 מהדורה ראשונה) לא מצורף מפורסם באתר האינטרנט של קק"ל שכתובתו: <http://www.kkl.org.il/tenders>

נספחי ההליך

תנאי סף.	נספח א' -
אופן בחירת הזוכה ואמות מידה לבחירה.	נספח ב' -
אישורים ומסמכים אותם נדרש המשתתף לצרף להצעתו.	נספח ג' -
נספח בטיחות והוראות מיוחדות כולל לעבודות הדברת עשבייה	נספח ד' -
כתב הצעת מחיר / "הדברת עשבייה – שלב המסגרת"	נספח ה' -
טבלת הפרות וקנסות	נספח ו' -
רשימת פעולות נדרשות (מילון מונחים)	נספח ז' -
הצעת מחיר שלב התיחור	נספח ח' -
אבני דרך לתשלום בתיחור	נספח ט' -
הנחיות לקבלן בתיחור	נספח י' -
היקפי עבודה בתיחור	נספח י"א -

טפסי המכרז

פרטים והצהרה על מעמד משפטי של המשתתף וזכויות חתימה	טופס 1-
נתונים לצורך בחינת עמידת המשתתף בתנאי הסף ורכיבי האיכות	טופס 2-
נוסח כתב הצהרה.	טופס 3-
תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים.	טופס 4-
נוסח ערבות השתתפות.	טופס 5-
אישור עריכת ביטוחים	טופס 6-
תצהיר בדבר אי תאום מכרז והודעה על כוונה להעסיק קבלני משנה	טופס 7-
אישור להעסקת קבלן משנה	טופס 8-
הרשאת עבודה	טופס 9-
צו התחלת עבודה	טופס 9(1) -
אישור רוי"ח בדבר תשלום שכר מינימום לעובדים	טופס 10-

פרק ג' - דרישות העבודה + מפרטים טכניים

מפרטים טכניים	נספח י"ב -
תשריט מרחבים	נספח י"ג -

מסמכי הבהרות ופרוטוקול כנס מציעים – יצורפו למכרז ככול שיהיו כאלה כל המסמכים המפורטים להלן בין שהם מצורפים ובין שלא לרבות צרופות שיצורפו להצעה מהווים יחדיו את החוזה ומסמכיו.

נספח א' – תנאי סף

רשאים להשתתף במכרז זה משתתפים העומדים בעצמם במועד הגשת ההצעות במכרז, בכל התנאים המפורטים להלן במצטבר :

1. זהות המשתתף

המשתתף במכרז זה הינו עוסק מורשה או תאגיד רשום כדין בישראל, העומד בכול הדרישות ובתנאי הסף במצטבר.

מובהר בזאת, כי לא תתאפשר הגשת הצעה משותפת על ידי מספר משתתפים וכן לא תותר השתתפותם במכרז של תאגידים ו/או שותפויות אשר הוקמו במיוחד לצורך השתתפות במכרז זה.

גופים המרכיבים תאגיד אינם יכולים להשתתף במכרז בנפרד.

2. ניסיון – הדברה ידנית

2.1. למשתתף ניסיון מוכח של 3 (שלוש) שנים לפחות, בין השנים 2016-2022 במתן שירותי הדברת עשבייה ידנית /או מכאנית והפצה ואספקת חומרי הדברה מהסוג הנדרש במכרז זה בשטחים פתוחים.
 *להוכחת תנאי זה יש למלא את טופס 2.

3. ניסיון – הדברה מכאנית

3.1. למשתתף ניסיון מוכח של 3 (שלוש) שנים לפחות, בין השנים 2016-2022 במתן שירותי הדברת עשבייה מכאנית והפצה ואספקת חומרי הדברה מהסוג הנדרש במכרז זה בשטחים פתוחים.
 *להוכחת תנאי זה יש למלא את טופס 2.

4. היתרים ורישיונות – להדברה ידנית והדברה מכאנית

4.1. למשתתף רישיון עסק או היתר אחר בהתאם לחוק רישוי עסקים, סעיף 33.3 לצו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), תשע"ג-2013- להדברה חקלאית .
 *על המשתתף לצרף להצעתו העתק של הרישיון בתוקף במועד הגשת ההצעה הנדרש "נאמן למקור".

5. העסקת עובדים – להדברה ידנית ומכאנית

5.1. המשתתף או בעלי המשתתף העסיק במשך שנתיים מתוך שלוש שנות הניסיון הנדרשות, לפחות שני עובדים ביחסי עובד- מעביד.
 *להוכחת תנאי זה יש למלא את טופס 2 חתום ע"י עו"ד/רו"ח, ולצרף טופס 102 בעותק נאמן למקור להוכחת ההעסקה כנדרש.

6. רכבים וציוד – להדברה מכאנית בלבד

6.1. במידה והמשתתף מגיש הצעתו לעבודות במרחב צפון בלבד : *בבעלות המשתתף, לכל הפחות, טרקטור חקלאי אחד 4x4 130 כ"ס לפחות, המוגדר ברישיון "רכב משא בלתי אחוד" והמורשים לשאת 1400 ק"ג לפחות, שנתון הכלים הנדרשים משנת 2013 ומעלה.
 *להוכחת תנאי זה יש לצרף צילומי רישיונות כלי הרכב הנדרשים ולמלא את נספח א' (1) חתום ע"י עו"ד/רו"ח, ולצרף עותק נאמן למקור של כל הרישיונות לכלים כנדרש בתנאי הסף.

6.2. במידה והמשתתף מגיש הצעתו לעבודות במרחב **מרכז בלבד**: *בבעלות המשתתף, לכל הפחות, רכב 4X4, המוגדרים ברישיון "רכב משא בלתי אחוד" והמורשים לשאת 1400 ק"ג לפחות, שנתון הכלים הנדרשים משנת 2013 ומעלה. **להוכחת תנאי זה יש לצרף צילומי רישיונות כלי הרכב הנדרשים ולמלא את טופס 2 חתום ע"י עו"ד/רו"ח, ולצרף עותק נאמן למקור של כל הרישיונות לכלים כנדרש בתנאי הסף.**

6.3. במידה והמשתתף מגיש הצעתו לעבודות במרחב דרום בלבד: *בבעלות המשתתף, לכל הפחות, שני טרקטורים חקלאיים 4x4 130 כ"ס לפחות, וגם רכב 4X4, המוגדרים ברישיון "רכב משא בלתי אחוד" כאשר הרכב 4X4 מורשה לשאת 1400 ק"ג לפחות, והטרקטורים מורשים לשאת 2400 ק"ג. שנתון הכלים הנדרשים משנת 2013 ומעלה. **להוכחת תנאי זה יש לצרף צילומי רישיונות כלי הרכב הנדרשים ולמלא את טופס חתום ע"י עו"ד/רו"ח, ולצרף עותק נאמן למקור של כל הרישיונות לכלים כנדרש בתנאי הסף.**

*בעלות לצורך תנאי סף זה פירושה קיומו של רישיון בתוקף במעמד הגשת ההצעה על שם המשתתף או על שם בעל מניות של 50% מניות ויותר במשתתף או חזקה ושימוש בלעדיים למשתתף ו/או עובדיו בפועל לתקופה של שנתיים לפחות ממועד הגשת ההצעה באמצעות חוזה ליסינג או אחר. על המשתתף לצרף עותק נאמן למקור של חוזה זה.

1. המשתתף הינו בעל כל האישורים הנדרשים לפי סעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים. מובהר ומודגש בזאת, כי התנאים המקדמיים ויתר הדרישות המפורטות במסמכי המכרז צריכים להתקיים במשתתף עצמו למעט אם נאמר אחרת.
2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, קק"ל שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמשתתפים, לאחר הגשת הצעותיהם, להשלים מידע חסר ו/או אישורים דקלרטיביים, בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המשתתף, ובלבד שהיו בידיו כל המסמכים ו/או הכשירות למתן המסמכים נכון למועד הגשת ההצעה.
3. המשתתף שיזכה מצהיר ומתחייב בזאת כי יעמוד בכל דרישות תנאי הסף במשך כל תקופת ההתקשרות.

נספח ב' – שלבי בדיקת ההצעה ואמות מידה לבחירת הזוכים

1. קק"ל תבחר את הזוכה, אשר יעמוד בתנאי הסף וצרף את כל המסמכים כנדרש ואשר יקנו לה את מירב היתרונות לפי האמור להלן:
2. **הליך בחירת הזוכים יהיה בהתאם למפורט להלן:**
 - 2.1. **שלב ראשון** - בחינת כשרות ההצעה, עמידה בתנאי הסף לכל מרחב להשתתפות במכרז המסגרת.
 - 2.2. **שלב שני** – רק משתתפים אשר עמדו בכל תנאי הסף במצטבר וצרפו את כל המסמכים כנדרש, יבחנו רכיבי האיכות של הצעתם בהתאם לטבלת רכיבי האיכות בנספח זה ויקבע ציון איכות לכל אחד מהמשתתפים בהתאם לציוני וועדת השיפוט שתבחן את איכות ההצעות.
 - 2.3. **שלב שלישי** – פתיחת מעטפות המחיר של כל המשתתפים משלב שני, ודרוג ההצעה ביחס ליתר ההצעות בהתאם למשקלות ההליך
 - 2.4. **שלב רביעי** - אישור קבלני המסגרת בפני וועדת המכרזים בהתאם למנגנון ההליך והכרזה על הזוכים.
3. בהליך זה הבחירה תהיה ציון מיטבי משוקלל, כאשר מימד העלות (מחיר) יקבל משקל של 60% ומימד התועלת (איכות) יקבל משקל של 40%
4. ניקוד ההצעה יהיה בהתאם לאמות המידה המפורטות בטבלה להלן (טבלת האיכות)

פרמטר	ניקוד מקסי'	פירוט
1	40	למשתתף ניסיון מוכח במתן שירותי הדברת עשבייה בשטחים פתוחים בשנה אחת רצופה לפחות בין השנים 2016-2022 בהיקף מינימאלי של 200 דונם ועד 1000 דונם בשנה. בפרמטר זה נדרש המשתתף לפרט את פרטי המזמין והעבודות בטופס 2
2	20	למשתתף ניסיון מוכח במתן שירותי הדברת עשבייה בשטחים פתוחים לשני גופים ציבוריים או ממשלתיים כהגדרתם בחוק עסקאות גופים ציבוריים ולרבות בתי חולים וקק"ל
3	30	ניסיון מקצועי – איכות עבודה ברכיב זה תיבחן איכות עבודתו של המשתתף על בסיס פרויקטים בהם נתן שירותים. על המשתתף לצרף פרטי 3 לקוחות לפחות (לרבות קק"ל) להם סופקו שירותי הדברת עשבייה בשטחים פתוחים בארבע השנים האחרונות (משנת 2018). ברכיב זה תנקד קק"ל בגין שני פרויקטים בלבד .
4	10	התרשמות כללית וחוו"ד לקוחות על המשתתף לצרף רשימה של 3 לקוחות להן סיפק שירותי הדברת עשבייה בעשר השנים שסיומן במועד הגשת ההצעה בנוסף ללקוחות המוצגים בפרמטר 2-3 לעיל.
	100	קק"ל תהא רשאית ליצור קשר עם לקוחות שונים של המשתתף וברכיב זה ינוקד המשתתף בגין התרשמות כללית של המנקד מהצעתו ובכלל זה, יחסי עבודה, מקצועיות, זמינות מידית, ציוד, כלים, הצלחת הדברה, חומרים, וכו' 5 נק' – כללי קק"ל 5 נק' – לקוח אחד

נספח ג' – אישורים ומסמכים אותם נדרש המשתתף לצרף להצעה

על המשתתף לצרף להצעתו אישורים ומסמכים כדלקמן:

מובהר כי טבלה זו נועדה לשמש את המשתתף לבדוק את הצעתו בטרם הגשתה, אך אין בכוחה לגרוע מאחריותו של המשתתף לבדוק את כל מסמכי המכרז. ככל שהושמט מטבלה זו דרישה כלשהיא לצרף מסמך ו/או אישור ו/או כל מידע אחר כנדרש במכרז, היא לא תהווה עילה לתביעה ו/או דרישה כלשהיא מצד המשתתף.

אין	יש	מסמכים ואישורים שנדרש המשתתף לצרף להצעתו
		פרטים מלאים על זהות המשתתף, אישור וזיהוי זכויות חתימה (טופס 1)
		נתונים לצורך בחינת תנאי סף ורכיבי איכות (טופס 2)
		תעודת רישום התאגיד ככול שהמשתתף תאגיד ותדפיס עדכני מן המרשם בו רשום התאגיד (רשם החברות/השותפויות).
		הוכחה בדבר עמידת המשתתף בתנאי הסף (נספח א (1)) בצירוף המסמכים הדרושים, כולל רשיונות כלים.
		כתב הצהרה (טופס 3).
		תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976 (טופס 4).
		אישור תקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976.
		תעודת עוסק מורשה מטעם מע"מ וניהול ספרים כדין.
		טופס 102 - דיווח ותשלום עבור העסקת עובדים תושבי ישראל 2018-2019
		שאלות המשתתפים ותשובות קק"ל חתומות על ידי המשתתף;
		כל מסמכי המכרז על נספחיהם וההסכם המצורף חתומים במקומות המיועדים לכך.
		ערבות השתתפות (טופס 5).
		אישור רו"ח בדבר תשלום שכר מינימום לעובדים (טופס 10)
		צרוף כל המסמכים / הנספחים / הטפסים המצורפים למכרז זה ומסמכי המכרז כשהם חתומים במקומות המיועדים לכך.

על המשתתף לעמוד בכל הדרישות דלעיל, ולצרף את כל הנדרש כמפורט במסמכי המכרז על נספחיהם וצרופותיהם. בהיעדר צירוף כאמור רשאית קק"ל שלא לשקול את ההצעה, או לפי שיקול דעתה לבקש השלמת מסמכים.

טופס מס' 1

פרטים והצהרה על מעמד משפטי של המשתתף וזכויות חתימה

מעמד משפטי _____ (תאגיד / עוסק מורשה...) מס' ע.מ.ח.פ. _____
 * יש לצרף תדפיס מרשם החברות/רשם השותפויות.

ב. פרטים כלליים

שם: _____ כתובת: _____ מייל: _____

שם איש קשר למכרז זה: _____, תפקיד _____

טלפון: _____ נייד: _____ פקס: _____

ג. שמות בעלי זכות החתימה

שם פרטי	שם משפחה	מס' תעודת זהות	דוגמת חתימה

ד. שמות השותפים (במקרה שהמשתתף מאוגד בשותפות)

שם פרטי	שם משפחה	מס' תעודת זהות	דוגמת חתימה

ה. שמות בעלי שליטה משמעותיים במשתתף - המחזיקים בעשרים וחמישה אחוזים או יותר מהערך הנקוב של הון המניות המונפק של המשתתף ו/או מכוח ההצבעה במשתתף ו/או שהנו רשאי למנות עשרים וחמישה אחוזים או יותר מהדירקטורים במשתתף.

שם פרטי	שם משפחה	מס' תעודת זהות	% שליטה

אישור זכויות חתימה (כאשר המציע הינו חברה)

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ המשמש כיועץ משפטי של המציע, מאשר בזה כי הי"ה _____ ת.ז. _____ אשר חתמו על "הצהרת וה"ה- _____ ת.ז. _____ אשר חתמו על "הצהרת המציע" הנ"ל בפני וכן על כל יתר מסמכי ההצעה שמטעם חברת _____ (להלן: "המציע"), הינם מוסמכים לחתום והם מורשה החתימה מטעם המציע על כל מסמכים הללו, וכי נתקבלה החלטה כדין על ידי המציע, בהתאם למסמכי ההתאגדות שלו, להשתתף במכרז ולהסמיך את הנ"ל לחתום על כל המסמכים הללו, באופן שחתימת:

- כל אחד מהם **בנפרד**
 - **שניהם יחדיו**
- (מוחק את המצגת)

בצירוף חותמת החברה או שמה המודפס, תחייב את החברה לכל דבר ועניין.

תאריך _____ חתימת עורך הדין _____ חותמת _____

אישור זכויות חתימה (כאשר המציע איננו חברה)

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מאשר בזה כי הופיעה בפני גב'מר _____ ת.ז. _____ (המציע) וחתם/מה על "הצהרת המציע" שלעיל בפני וכן על יתר מסמכי ההצעה, וזאת לאחר שהזהרתי אותו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת שאם לא כן ת/יהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק.

תאריך _____ חתימת עורך הדין _____ חותמת _____

טופס מס' 2

נתונים לצורך בחינת עמידת המשתתף בתנאי הסף וטבלת איכות

1. אני הח"מ _____ משמש כ _____ אצל המשתתף מצהיר ומאשר בזאת כי המשתתף בעל ניסיון של _____ שנים בין השנים 2016-2022 במתן שירותי הדברת עשבייה **מכאנית / ידנית** בשטחים פתוחים (יש להקיף בעיגול את אחת מהאפשרויות או את שתיהן ככל והניסיון הוא גם בהדברה מכאנית וגם ידנית) והפצת ואספקת חומרי הדברה כהגדרתם בהליך זה. יש למלא פרטים בטבלה שלהלן:

שם ופרטים קשר	המזמין ליצירת	מהות העבודה וסוג והיקף כולל בדונם	מכני / ידני	תקופת השירותים/ העבודה וסיום	מתן ביצוע תחילה
1					
2					
3					
4					
5					

2. למשתתף רישיון עסק או היתר אחר בהתאם לחוק רישוי עסקים, סעיף 3.3 לצו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), תשע"ג-2013- להדברה חקלאית.
*מצורף העתק של הרישיון בתוקף במועד הגשת הצעה הנדרש בעותק "נאמן למקור"

3. המשתתף העסיק במשך שנתיים במהלך שלוש שנות הניסיון הנדרשות בתנאי סף, שני עובדים לפחות ביחסי עובד מעביד כמפורט להלן:

שם העובד: _____ תפקיד: _____
 תקופת העסקה תחילה וסיום _____
 שם העובד: _____ תפקיד: _____
 תקופת העסקה תחילה וסיום _____

*מצ"ב טופס 102 מביטוח לאומי (דיווח ותשלום עבור העסקת עובדים תושבי ישראל – ביטוח לאומי)

4. אנו מבקשים להגיש את הצעתנו **למרחב** הבא: (יש לסמן X במרחב לו הנך מעוניין להגיש הצעתך). ידוע לי כי תותר הגשת הצעה בהליך זה למרחב אחד או יותר.

מרחב צפון	מרחב מרכז	מרחב דרום

5. אנו מבקשים להגיש את הצעתנו **לתחום** הבא: (יש לסמן X בתחום לו הנך מעוניין להגיש הצעתך). ידוע לי כי תותר הגשת הצעה בהליך זה לתחום אחד או יותר

הדברה ידנית	הדברה מכאנית

6. רשימת רכבים וציוד להדברה מכאנית

משקל מקסימלי להעמסה (ברישיון הרכב)	נפח כולל	כמות מיכלים	כ.ס.	שנת יצור	סוג רכב/טרקטור

יש לצרף עותק נאמן למקור של רישיון בתוקף לכלי המצוין על כל מאפייניו, ועותק חוזה בהתאם להגדרת הבעלות בהליך זה.

7. איש הקשר שיעמוד לרשות קק"ל במסגרת מכרז זה הוא:

שם: _____ טלפון: _____ נייד _____

פקס _____ מייל _____

חתימת המצהיר: _____ ת.ז. _____

אישור עו"ד/רו"ח

אני, החתום מטה _____ עו"ד של המשתתף, מאשר בזאת, כי הפרטים שנמסרו בטופס זה מדויקים ועדכניים וכי מי שחתם על מסמך זה מורשה כדין לחתום בשם המשתתף.

שם מלא _____ תאריך _____ חתימה + חותמת _____

8. להלן פרטי ניסיוני בהתאם לנדרש בפרק ב' במסמכי ההליך לצורך בחינת איכות הניסיון :

שם הפרויקט ותיאורו	מיקום מתן השירותים כתובת/עיר/יישוב	למשתתף ניסיון מוכח במתן שירותי הדברת עשבייה בשטחים פתוחים בשנה אחת רצופה לפחות בין השנים 2016-2022 בהיקף מינימאלי של 200 דונם ועד 1000 דונם בשנה.	הפעילות המקצועית שבוצעה ומועדי התחלה/הגש ה ואישור	המזמין /איש קשר (שם, תפקיד, טלפון נייד (חובה) וטלפון)	הערה
1.					
2.					
3.					
שם הפרויקט ותיאורו	מיקום מתן השירותים כתובת/עיר/יישוב	למשתתף ניסיון מוכח במתן שירותי הדברת עשבייה בשטחים פתוחים לשני גופים ציבוריים או ממשלתיים כהגדרתם בחוק עסקאות גופים ציבוריים ולרבות בתי חולים, אוניברסיטאות וקק"ל	הפעילות המקצועית שבוצעה ומועדי התחלה/הגש ה ואישור	המזמין /איש קשר (שם, תפקיד, טלפון נייד (חובה) וטלפון)	הערה
1.					
2.					
שם הפרויקט ותיאורו	מיקום מתן השירותים כתובת/עיר/יישוב	ניסיון מקצועי – איכות עבודה ברכיב זה תיבחן איכות עבודתו של המשתתף על בסיס פרויקטים בהם נתן שירותים. על המשתתף לצרף פרטי 3 לקוחות לפחות להם סופקו שירותי הדברת עשבייה בשטחים פתוחים. ברכיב זה תנקד קק"ל בגין שני פרויקטים בלבד	הפעילות המקצועית שבוצעה ומועדי התחלה/הגש ה ואישור	המזמין /איש קשר (שם, תפקיד, טלפון נייד (חובה) וטלפון)	הערה
1.					

						2.
						3.

חתימת המצהיר: _____ ת.ז. _____.

אישור עו"ד/רו"ח

אני, החתום מטה _____ עו"ד של המשתתף, מאשר בזאת, כי הפרטים שנמסרו בטופס זה מדויקים ועדכניים וכי מי שחתם על מסמך זה מורשה כדין לחתום בשם המשתתף.

_____ שם מלא
 _____ תאריך
 _____ חתימה + חותמת

טופס מס' 3

כתב הצהרה

1. אני הח"מ משמש כ _____ אצל המשתתף ומורשה חתימה בשם המשתתף בכל הקשור למכרז זה, מאשר שהמשתתף ו/או כל גורם מוסמך מטעמו קרא בעיון את מסמכי המכרז, תנאי ההזמנה, החוזה על כל פרטיהם והמסמכים המצורפים להם בעיני בעל מקצוע, ולאחר שקיבלנו כל מידע נוסף שנדרש על ידינו, מצהיר כי הבנתי את תוכנם ואנו מקבלים על עצמינו את כל האמור במכרז זה, ולכן מצהירים ומתחייבים לבצע את הנדרש בהתאם למסמכי המכרז ודרישות קק"ל שיתקבלו מעת לעת במהלך תקופת ההתקשרות ואנו מוותרים בזאת באופן מלא, מוחלט ובלתי חוזר, על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר עם האמור.
2. במקרה של סתירה בין מסמכי המכרז להוראות ההסכם, תגבר ההוראה שיש בה כדי להוסיף על חיובי המשתתף.
3. התמורה המוגשת ו/או התמורה המוצעת על ידינו בטופס הצעת המחיר הנה מלאה, סופית ומוחלטת וכוללת את כל המיסים והאגרות ככל שיחולו ובכלל זה מלוא העבודות הנלוות הכרוכות בביצוע העבודות, למעט מע"מ, וכי לא נהיה זכאים לכל תוספת ו/או תמורה נוספת מעבר לקבוע בהצעה ובחוזה.
4. ידוע לנו, כי התשלום ו/או התמורה שנשלם לקק"ל יבוצעו בתנאים המפורטים בחוזה ולכל תשלום יתווסף מע"מ בשיעור החוקי התקף במועד ביצוע התשלום.
5. מבלי לגרוע משאר הוראות המכרז ומטופס זה ומהצהרותינו ומהתחייבויותינו על פיו, אנו הח"מ מצהירים ומתחייבים בזאת באופן מלא ובלתי חוזר, כדלקמן:
 - 5.1 הצעתנו עונה על כל הדרישות הנובעות מהאמור במסמכי המכרז על כל נספחיהם;
 - 5.2 בדקנו והבאנו בחשבון את כל המידע שהתקבל לרבות מידע שקק"ל המציאה למציעים לאחר הוצאת המכרז.
 - 5.3 כל מידע שסופק ו/או שיוספק לנו במסגרת המכרז, נועד לצרכי המחשה בלבד ואין לראות בו משום התחייבות ו/או מצג כלשהו מצד קק"ל, לכל דבר ועניין, וכי בכל מקרה לא יהיה במסירת המידע האמור ו/או בתוכנו על מנת להטיל על קק"ל אחריות כלשהי ו/או על מנת לגרוע מהתחייבויותינו המפורטות במסמכי המכרז.
 - 5.4 ידוע לנו, כי התחייבותנו זו מהווה הסכמה ללא סייג לתוכן חוזה ולנספחיו לכל דבר ועניין כפי שעודכן במסגרת ההליך המכרזי.
 - 5.5 אנו מקבלים על עצמנו את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במסמכי המכרז ללא כל הסתייגות שהיא.
 - 5.6 הננו מצהירים כי ככל שנעסיק קבלני משנה נפנה תחילה לקק"ל לקבל את הסכמתה כמו כן קבלני המשנה מטעמנו בביצוע העבודות, יהיו אלו קבלני משנה בעלי יכולת נאותה ובעלי ניסיון קבלני מתאים כדי לבצע את העבודות בהתאם לכל מסמכי המכרז.
 - 5.7 ידוע לנו, כי ככל שיועסקו על ידינו קבלני משנה בביצוע העבודות, אין בכך כדי לפטור אותנו מאחריות לקיום כל ההתחייבויות על פי מסמכי המכרז והחוזה, במלואן ובמועדן.

5.8. כי אנו ו/או כל מי מטעמנו לא הציע ו/או נתן ו/או קיבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע, במישרין ו/או בעקיפין, על הליך המכרז ו/או הליך לרבות כל החלטה של המשתתף ו/או נושאי המשרה שלו ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו בעניינו של הליך זה ולא תאם מחירים עם משתתפים אחרים בהליך זה.

5.9. כי אנו ו/או כל מי מטעמנו לא שידל ו/או שיתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושאי משרה בקק"ל ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים ו/או תשלומים רלבנטיים להליך זה בצורה מלאכותית ו/או בצורה לא תחרותית.

5.10. כי ידוע לנו שאם נפר התחייבות מההתחייבויות הכלולות בהצהרותינו דלעיל או ביתר מסמכי המכרז תהיה קק"ל רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי ובכל שלב שהוא, לפסול את הצעתנו למכרז ולחלט את הערבות מבלי לגרוע מכל סעד אחר העומד לה לפי דין, והח"מ מוותרים על כל תביעה ו/או דרישה, ישירה או עקיפה, שעניינה פסילת הצעתנו על ידי קק"ל.

לראיה באתי על החתום:

השם הרשום של המשתתף: _____ מס' ח.פ.ת.ז: _____

תאריך: _____ חתימה: _____

אישור עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד, מאשר בזאת כי המסמך דלעיל, נחתם ע"י:

1. ה"ה _____ ת"ז. _____

2. ה"ה _____ ת"ז. _____

וכי אלה מוסמכים לחתום בשם המשתתף: _____ (להלן: "המשתתף") ולחייב את המשתתף לכל דבר ועניין במסגרת מכרז זה.

_____ עו"ד

_____ תאריך

טופס מס' 4

תצהיר לעניין חוק עסקאות גופים ציבוריים

אני הח"מ _____, ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת כדלקמן:

1. הנני משמש בתפקיד _____ כ- _____ (שם המציע).
2. הנני מוסמך לתת תצהיר זה מטעם המציע.
3. יש לסמן את הסעיף הרלוונטי מבין האמורים להלן:
 - חלופה א' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") אינן חלות על המציע.
 - חלופה ב' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע והוא מקיים אותן.
4. למציע שסימן את החלופה ב' בסעיף 4 לעיל – יש להמשיך ולסמן בחלופות המשנה הרלוונטיות להלן:
 - חלופה (1) – המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.
 - חלופה (2) – המציע מעסיק 100 עובדים לפחות, והוא מתחייב לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן. במקרה שהמציע התחייב בעבר לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות חלופה (2) לעיל, ונעשתה עמו התקשרות שלגביה הוא התחייב כאמור באותה חלופה (2) הוא מצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן.
5. למציע שסימן את החלופה 2 בסעיף 5 לעיל – המציע מתחייב להעביר העתק מתצהיר זה למנכ"ל משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים בתוך 30 ימים ממועד התקשרותו עם המזמינה (ככל שתהיה התקשרות כאמור).
6. הנני מצהיר כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

_____ המצהיר/ה

אישור עורך דין

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____, מאשר בזאת כי התצהיר נחתם על ידי ה"ה _____, ת"ז _____, המורשה בחתימתו לחייב את _____ (להלן: "המשתתף") בהתאם להוראות תקנון המשתתף ובהתאם לכל דין ואחרי שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

תאריך: _____ חתימת עו"ד וחותמת _____

טופס מס' 5 נוסח ערבות השתתפות

לכבוד ;

קרן קימת לישראל

הנדון: ערבות אוטונומית מס'

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 15,000 ש"ח (במילים: חמישה עשר אלף שקלים חדשים בלבד) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת _____ (להלן: "הנערב") בקשר עם מכרז מס' 478/22 מפ' שביניכם לבין הנערב.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. ערבות זו תישאר בתוקפה מתאריך כתב ערבות זה ועד ליום 16.07.2023 (כולל) בלבד.
4. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך האמור בסעיף 3 לעיל כולל.
5. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק/חב' ביטוח _____ בע"מ

טופס מס' 6

מסמך ביטוח / אישור עריכת ביטוחים

1. מבלי לגרוע מאחריות נותן השירותים על פי הסכם זה או על פי כל דין, על נותן השירותים לערוך ולקיים, על חשבון נותן השירותים, למשך כל תקופת ההסכם, את הביטוחים המפורטים באישור עריכת הביטוח המצורף להסכם זה **בנספח 6א'**, והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: **"ביטוחי נותן השירותים"** ו"**אישור עריכת הביטוח"**, לפי העניין), אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל.
 - א. חבות מעבידים - מוסכם כי ככל ולא מועסקים עובדים על ידי נותן השירותים, ניתן יהיה למחוק סעיף ביטוח "חבות מעבידים" מתוך אישור הביטוח.
 - ב. נוסחי הפוליסות - על נותן השירותים לוודא כי חריג "רשלנות רבתני" יבוטל בכל ביטוחי נותן השירותים (אין באמור כדי לגרוע מזכויות המבטחים על פי הדין).
2. ללא צורך בכל דרישה מצד קק"ל, על נותן השירותים להמציא לידי קק"ל, לפני תחילת מתן השירותים וכתנאי מוקדם להתקשרות או לכל תשלום על חשבון התמורה, את אישור עריכת הביטוח, כשהוא חתום בידי מבטח נותן השירותים. כמו כן, מיד בתום תקופת הביטוח, על נותן השירותים להמציא לידי קק"ל אישור עריכת ביטוח מעודכן, בגין חידוש תוקף ביטוחי נותן השירותים לתקופת ביטוח נוספת, ומדי תקופת ביטוח, כל עוד הסכם זה בתוקף.

בכל פעם שמבטח נותן השירותים יודיע לקק"ל, כי מי מביטוחי נותן השירותים עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, כאמור בסיפא לאישור עריכת הביטוח, על נותן השירותים לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה בביטוח כאמור.
3. מובהר כי גבולות האחריות הנדרשים במסגרת ביטוחי נותן השירותים הינם בבחינת דרישה מזערית, המוטלת על נותן השירותים, שאין בה כדי לגרוע מכל התחייבות של נותן השירותים לפי ההסכם ו/או על פי כל דין, ואין בה כדי לשחרר את נותן השירותים ממלוא החבות על פי הסכם זה ו/או על פי דין, ולנותן השירותים לא תהיה כל טענה כלפי קק"ל או מי מטעם קק"ל, בכל הקשור לגבולות האחריות כאמור.
4. לקק"ל תהא הזכות, אך לא החובה, לבדוק את אישור עריכת הביטוח, שיומצא על ידי נותן השירותים כאמור לעיל, ועל נותן השירותים לבצע כל שינוי, תיקון, התאמה או הרחבה, שיידרשו על מנת להתאים את ביטוחי נותן השירותים להתחייבויות נותן השירותים על פי הסכם זה.
5. מוצהר ומוסכם כי זכויות קק"ל לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל, אינן מטילות על קק"ל או על מי מטעם קק"ל כל חובה או כל אחריות שהיא לגבי ביטוחי נותן השירותים, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי העדרם, ואין בהן כדי לגרוע מכל חובה שהיא, המוטלת על נותן השירותים על פי הסכם זה או על פי כל דין, וזאת בין אם נדרשה עריכת שינויים כמפורט לעיל ובין אם לאו, בין אם נבדק אישור עריכת הביטוח ובין אם לאו.
6. נותן השירותים פוטר את קק"ל ואת הבאים מטעם קק"ל מאחריות לכל אובדן או נזק לרכוש או ציוד כלשהו, המובא על ידי נותן השירותים או מי מטעם נותן השירותים לחצרי קק"ל ו/או המשמש לצורך מתן השירותים (לרבות כלי רכב וצמ"ה), ולא תהיה לנותן השירותים כל טענה, דרישה או תביעה כלפי הנוכרים לעיל בגין אובדן ו/או נזק כאמור, ובלבד שהפטור כאמור לא יחול כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
7. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים שיערך על ידי נותן השירותים, ייכלל סעיף בדבר ויתור המבטח על זכות התחלוף כלפי קק"ל וכלפי הבאים מטעם קק"ל; הוויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
8. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו השירותים או חלק מהם יינתנו על ידי קבלני משנה מטעם נותן השירותים, על נותן השירותים לדאוג כי בידי קבלני המשנה פוליסות ביטוח נאותות בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עמם.

מובהר בזאת, כי על נותן השירותים מוטלת האחריות כלפי קק"ל ביחס לשירותים במלואם, לרבות שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני משנה.
9. **נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.** על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור עריכת הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 10 ימים ממועד בקשת קק"ל מאת נותן השירותים בכתב, להמציאת אישור עריכת הביטוח כאמור.

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים	
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחרגייה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מייטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור	המבוטח	אופי העסקה	מעמד מבקש האישור
שם:	שם:	<input type="checkbox"/> נדלין <input checked="" type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> אחר: <u>ריסוס עשבייה</u>	<input type="checkbox"/> משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכיון <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין שירותים <input type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> אחר: _____
ת.ז.ח.פ.	ת.ז.ח.פ.		
מען:	מען:		
רח' קרן קיימת לישראל 1, ירושלים			

כיסויים	סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח	
						מטבע	סכום
כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח X	חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח						
309	רכוש					₪	
302 (אחריות צולבת) 304 (הרחב שיפוי) 315 328	צד ג'					₪	4,000,000
304 328	אחריות מעבידים					₪	20,000,000
	אחריות המוצר						
	אחריות מקצועית						
328	אחר						

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח):
017 – גינון, גיזום וצמחיה

ביטול/שינוי הפוליסה

שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור

המבטח:

טופס מס' 7

תצהיר בדבר אי תאום מכרז והודעה על כוונה להעסיק קבלני משנה

אני הח"מ _____ מס' ת.ז. \ ח.פ. _____ מצהיר בזאת כי :

1. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר (למעט קבלני המשנה אשר יצוינו להלן).
2. המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זו או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט קבלני המשנה אשר יצוינו להלן).
3. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה או להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
4. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו.
5. הצעתי זו מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהוא עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.
6. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל.
7. בכוונתי להשתמש, במסגרת הצעה זו בקבלני המשנה המפורטים להלן (יש לפרט את שם הקבלן ע.מ. או תאגיד ופרטי יצירת קשר עמו) :

שם התאגיד/ע.מ. תחום העבודה בו ניתנת פרטי יצירת קשר קבלנות המשנה

- (1) _____
- (2) _____

8. ידוע לי כי לא אעסיק את קבלני המשנה כאמור לעיל, וזאת עד שיתקבל אישור קק"ל מראש ובכתב להעסקת קבלני המשנה המפורטים להלן או כל קבלן משנה אחר שיוצע מטעמי (בהתאם לטופס אישור העסקת קבלני משנה). קק"ל תהיה רשאית לסרב להעסקת קבלני המשנה ולא תהיה לי כל טענה או דרישה או תביעה בהקשר לכך.

תאריך שם המצהיר חתימת המצהיר

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____, מ"ר _____, מרח' _____, מאשר בזאת כי ביום _____ הופיע בפני _____, שזיהה את עצמו ע"י ת.ז. _____/ המוכר לי באופן אישי ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי הוא יהא צפוי לעונשים הקבועים לכך בחוק אם לא יעשה כן, אישר בפני את נכונות התצהיר דלעיל וחתם עליו.

תאריך: _____ חתימת עו"ד: _____

טופס מס' 8 - אישור להעסקת קבלן משנה

לכבוד:

_____ , מנהל מרחב/אזור _____ קק"ל

באמצעות: פקס / מייל / אחר _____

הנדון: אישור להעסקת קבלן משנה מכרז מס' _____

בהמשך למכרז שבנדון, הריני מר/גב' (שם+שם משפחה, ת.ז. ו.ח.פ.) _____ לבקש אישור להעסקת קבלן משנה מטעמי בביצוע העבודות נשוא מכרז זה כמפורט להלן:

1. קבלן המשנה הוא: _____ ח.פ. / ע.מ. / אחר _____.
2. אני מצהיר ומתחייב בזאת לוודא שקבלן המשנה מטעמי יקבל עותק ממסמכי ההליך ויעמוד בכל הוראות המכרז, התחייבויות העבודה, תנאי החוזה, החוק והדרישות בעניין העסקת עובדים והתשלומים לעובדים.
3. אני מתחייב בזאת לשאת באחריות ולשפות את קק"ל בכל מקרה של דרישה או תביעה בגין אי עמידה של קבלן המשנה או שלי בכל הוראה מהוראות החוזה ותנאי העבודה בו או בכל הוראה / דרישת חוק בעניין העסקת עובדים וכיו"ב.
4. הריני להצהיר ולאשר בזאת כי ידוע לי שאין באישור קק"ל להעסקת קבלן משנה מטעמי משום הסרת האחריות שלי כלפי קק"ל במסגרת חוזה זה והוראותיו.

ככול שיאושר העסקת קבלן משנה זה על ידכם, מנהל העבודה יהיה _____

פרטים להתקשרות עם מנהל העבודה: טלפון _____ נייד _____

חתימת הקבלן

אישור מנהל אזור/מרחב מקק"ל לבקשה

לאחר בדיקת המבוקש הריני להודיעך כי אני _____ (מאשר / לא מאשר) העסקת קבלן משנה זה.

- רק חתימה של מנהל אזור / מרחב על טופס זה תהווה אישור להעסקת קבלן משנה כמבוקש

בכבוד רב;

טופס מס' 9 - הרשאת עבודה

מכרז מספר: _____ מהות / סוג: _____ אזור: _____ תאריך: _____

מקבל ההרשאה	שם פרטי	שם משפחה	ת.ז.	חתימה
קבלן ראשי ו/או מי מטעמו				
קבלן משנה ו/או מי מטעמו				

1. הריני לאשר כי היום _____, הופיע בפניי מר/גב' _____ (להלן: "הקבלן") ב _____, וזאת בהמשך לזכייתו בהליך התיחור במסגרת מכרז מסגרת מס' _____ לעבודות טיפול יערני.

2. לאחר שהוסברה לקבלן, שוב, מהות העבודות הדרושות לביצוע באזור _____ בהתאם להוראות המכרז, אישר הקבלן כי הוא מוכן ומסוגל להתייצב לעבודות באזור ו/או בשטח הנדרש בהתאם להוראות המכרז ולהצעתו ואין לו שום מניעה מכל סוג שהוא להתייצב לביצוע העבודות הדרושות באופן הנדרש על ידי קק"ל לשיעור רצונה.

3. הקבלן מאשר כי יתייצב לעבודות בשטח ביום _____ בשעה _____.

4. בהתאם להוראות הליך התיחור, הקבלן הגיש ערבות ביצוע בסך של _____ ש"ח (במילים: _____) בתוקף עד ליום _____ אשר עותקה רצ"ב.

5. הערות/הנחיות/נוספות: _____

6. תוקפה של הרשאת עבודה זו מותנה באישור וחתמת קק"ל על צו התחלת עבודה (טופס 9 (1)).

בהתאם לממצאים שבמסמך זה, הנני מאשר / לא מאשר לקבלן: _____ לבצע את העבודה.

תוקף ההרשאה מתאריך: _____ ועד תאריך / מצב: _____

נותן צו התחלת העבודה מטעם קק"ל שם מלא + חתימה: _____

קבלן - שם מלא + חתימה: _____

טופס מס' 9 (1) - צו התחלת עבודה

מכרז מספר: _____ מהות / סוג: _____ אתר: _____ תאריך: _____

מקבל הצו	שם פרטי	שם משפחה	ת.ז.	חתימה
קבלן ראשי /או מי מטעמו				
קבלן משנה /או מי מטעמו				

סעיפים / חסרים

מהות הבדיקה	נדרש כן/לא	בוצע כן/לא	הערות	חתימת הקבלן / מנהל עבודה
קבלן ראשי				
קבלן מישנה / אישור להעסקת קבלן משנה				
קבלן משנה/ אישור קבלן משנה על נטילת עבודות				
מנהל עבודה מטעם קבלן ראשי				
מנהל עבודה מטעם קבלן משנה				
סקר סיכונים				
הדרכת בטיחות				
ציוד מגן אישי				
היתר לעבודה בגובה				
תסקיר למתקנים לעבודה בגובה				
תסקיר לאביזרים לעב' בגובה				
תסקיר לכננת				
רישיון רכב/טרקטור/ צמ"ה				
ביטוח רכב/טרקטור/ צמ"ה				
תחום אזור העבודה				
היתר עבודה בישראל לעובדי שטחים				
גיל מינימאלי לעובד				
גידור / שילוט / סימון				
תיק עזרה ראשונה				
היתר / בדיקת תשתיות				
היתר לאזור חשוד במיקוש חנ"מ				

הערות: _____
 בהתאם לממצאים שבמסמך זה, הנני מאשר / לא מאשר לקבלן: _____ לבצע את העבודה.

תוקף ההרשאה מתאריך: _____ ועד תאריך / מצב: _____

נותן צו התחלת העבודה מטעם ק"ל (מנהל עבודה/ מדריך) - שם מלא + חתימה: _____

קבלן / מנהל עבודה - שם מלא + חתימה: _____

טופס מס' 10**אישור רו"ח בדבר תשלום שכר מינימום לעובדים בשנתיים האחרונות**

אני הח"מ _____ משמש כרואה חשבון של המציע משנת _____ מצהיר ומאשר בזאת כי _____ (להלן: המשתתף במכרז זה), שילם ומשלם לכל העובדים שהועסקו או המועסקים על ידו בשנתיים האחרונות לפחות את שכר המינימום שהיה נהוג במועד התשלום בהתאם להוראות החוק וכל צווי ההרחבה בתחום עיסוקם של אותם עובדים.

תאריך _____ חותמת + חתימה _____

פרק ב' – חוזה / הסכם מסגרת מס' מפ/ 478/22

שנתחם בירושלים ביום _____ לחודש _____ שנת 2023

קרן קימת לישראל;

בין:

רחוב קק"ל 1, ירושלים;

באמצעות: _____

טל': _____; פקס: _____;

דוא"ל: _____

(להלן: "קק"ל") מצד אחד

לבין:

_____ רחוב

באמצעות _____

טל' _____; פקס: _____

דוא"ל: _____

(להלן: "הקבלן") מצד שני

והואיל וקק"ל פרסמה מכרז מסגרת פומבי מס' מפ/ 478/22 למתן שירותי הדברה ו/או שירותי הדברה ואספקת תכשירי הדברה (להלן: "המכרז");

והואיל וקבלן המסגרת השתתף במכרז הנ"ל והצעתו זכתה במכרז;

והואיל וקבלן המסגרת מצהיר כי יש לו היכולת והאמצעים הדרושים לביצוע העבודות;

והואיל וקבלן המסגרת מצהיר כי אינו מנוע, בין מכוח דין ובין מכל סיבה אחרת, מלחתום על הסכם זה ומלקיים את התחייבויותיו על פיו;

והואיל וקק"ל מוכנה למסור לקבלן המסגרת את ביצוע העבודה כמפורט במסמכי ההליך ו/או בהזמנת העבודה חתומה על ידי קק"ל, וזה מוכן לקבל על עצמו את ביצוע העבודה, הכול בהתאם לתנאים המפורטים להלן;

לפיכך הוצהר הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. כל מסמכי המכרז על כל הצרופות לו (בין אם הם מצורפים ובן אם לא) לרבות הוראות כלליות להגשת הצעות (פורמט מדף מס' 1/16) ותנאים כלליים לחוזה מדף למתן שירותים/ ביצוע עבודה פורמט מדף 2-16 מהדורה ראשונה, לא מצורף) המפורסמים באתר האינטרנט של קק"ל שכתובתו <http://www.kkl.org.il/tenders> מהווים יחד את החוזה.
2. כניסה לשטח וביצוע העבודה תחל ממועד קבלת הרשאת עבודה וצו התחלת עבודה חתום () ותסתיים במועד הקבוע בהרשאת העבודה. הקבלן יבצע את כל הדרוש כדי לסיים את העבודות במועד בעבודות המבוצעות בשלבים. קק"ל תוציא מעת לעת ובהתאם לשלבי העבודה הרשאות עבודה בהתאם לשטחים שימסרו לקבלן לביצוע.

3. לא תותר העסקת קבלן משנה ללא אישור חתום על ידי קק"ל, מנהל אזור בקק"ל ו/או על ידי גורם מקצועי אחר אשר הוסמך לכך על ידי קק"ל.

4. הסכם מסגרת- הזמנת עבודה

4.5. הסכם זה הינו הסכם מסגרת לפי הזמנות עבודה אשר תוצאנה, מעת לעת, לקבלן בהתאם לצרכי קק"ל ובהתאם לאישורים תקציביים. כל הזמנת עבודה תהיה חלק בלתי נפרד מהסכם זה ו/או מההליך.

4.6. הקבלן יספק לקק"ל את השירותים לאחר שקק"ל מסרה לידיו הזמנת עבודה כתובה (להלן: "הזמנת עבודה") הכפופה לקבלת אישור תקציבי מתאים בקק"ל.

4.7. מוסכם בזה בין הצדדים, כי ההתקשרות ביניהם הינה התקשרות מסגרת וכי אין בהוראות ההסכם בכדי לחייב את קק"ל להוציא לקבלן הזמנות עבודה כלשהן ו/או הזמנות עבודה בהיקף כלשהו. הקבלן מוותר ויתור סופי ומוחלט על כל טענה ו/או תביעה במקרה ולא תוצאנה לו הזמנות עבודה כלל ו/או הזמנות עבודה חלקיות ככל שתהיינה, ו/או בכל מקרה בו לוח הזמנים לביצוע הזמנת העבודה ישתנה ו/או יתארך מכל סיבה.

4.8. מובהר בזאת כי קק"ל תהא רשאית בכל שלב, להעביר טיפול בנושאים מסוימים הקשורים במישרין ו/או בעקיפין להליך ו/או לשירותים, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי לקבלן/ספקים נוספים ו/או אחרים, וזאת מכל סיבה, לרבות בשל אי עמידת הקבלן בלוחות זמנים כפי שנדרשו ממנו ולקבלן לא תהיה כל טענה בעניין זה.

5. תקופת החוזה

5.1. חוזה זה יכנס לתוקף עם חתימת מורשה החתימה של קק"ל, ויהא בתוקף לתקופה של 12 חודשים ממועד החתימה כאמור (להלן: "תקופת החוזה הראשונה").

5.2. קק"ל תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך ההסכם כל פעם בשנה נוספת או חלק ממנה וזאת עד לתקופה מקסימלית של חמש שנים כולל תקופת החוזה הראשונה. קק"ל תיתן הודעה מוקדמת, בכתב, באם היא מעוניינת להאריך ההסכם לתקופה של שנה נוספת או חלק ממנה. הוארך החוזה כאמור, יחולו הוראות החוזה כלשונם גם בתקופת הארכה.

5.3. על אף האמור לעיל תהא קק"ל רשאית לבטל את ההתקשרות, להקפיא אותה, להקטין או להגדיל את היקף השירותים, בכל עת ומכל סיבה שהיא, לרבות מסיבות תקציביות, או כוח עליון הכולל בין היתר גם מגפה ארצית או עולמית, בכפוף להודעה מראש ובכתב לקבלן על ביטול או שינוי כאמור. בוטלה ההתקשרות או שונתה כאמור, תשולם התמורה לקבלן המסגרת בגין כל העבודות אשר בוצעו בפועל לשביעות רצונה עד למועד משלוח הביטול/ שינוי, זולת אם הופסקה או שונתה ההתקשרות כתוצאה מהפרת ההסכם על ידי ספק המסגרת.

5.4. החליטה קק"ל להאריך את האופציה, מתחייב הקבלן להמציא הארכה לערבות המסגרת בהתאם לדרישת קק"ל. במקרה בו לא תוארך הערבות במועדים שנדרש לכך הקבלן ולא קיבל ארכה לכך ממנהל מחלקת היער במרחב הרלוונטי בקק"ל בכתב יראו בכך הפרה יסודית המזכה בין היתר, ביטול חוזה מידי.

6. כללי והתחייבויות הקבלן

- 6.1. השירותים יבוצעו מדי יום ברציפות והקבלן מתחייב לעמוד בלוח הזמנים המפורט במפרט הטכני, ובהתאם לדרישות הקק"ל כפי שינתנו מעת לעת ע"י היערן – מנהל השטח. מובהר בזאת כי הקק"ל בלבד שומרת לעצמה את הזכות להאריך או לקצר את עונת ההדברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להגדיל או להקטין את היקף השירותים. הקבלן מתחייב למלא אחר כל ההוראות שיתנו לו על ידי מנהל העבודה בשטח יחד עם זאת מובהר כי הקבלן אינו רשאי לבצע עבודה הגדולה מההיקף המפורט במכרז, אלא אם כן קיבל לכך מראש ובכתב מאת מנהל או מהנדס מחלקת היער.
- 6.2. על אף האמור לעיל תהא קק"ל רשאית להביא חוזה זה לידי סיום כמפורט בתנאים הכלליים לחוזה בפרק הפסקת עבודה ובמסמכי ההליך.
- 6.3. מובהר בזאת למען הסר ספק כי מדובר במכרז מסגרת שבעקבותיו נחתם חוזה מסגרת, כאשר בתקופת ההתקשרות בחוזה המסגרת יועברו לקבלן עבודות פרטניות בהתאם למנגנון הקבוע במסמכי המכרז, כל עבודה פרטנית שיזכה בה קבלן המסגרת היא עבודה פרויקטאלית. היה ותינתן עבודה במסגרת תקופת חוזה המסגרת אך ביצוע העבודה עתיד להסתיים לאחר תום חוזה המסגרת, חוזה המסגרת ימשיך לחול על אותה עבודה ספציפית עד לסיומה.
- 6.4. ידוע לקבלן כי בתום כל תקופת ההתקשרות או בתום כל עבודה שניתנה לקבלן במסגרת חוזה המסגרת תמלא קק"ל ו/או מי מטעמה טופס התרשמות מהקבלן ובו תירשם חוות דעת מקצועית לגבי העבודות והתנהלותו המקצועית של הקבלן (כגון, איחורים, התנהגות בשטח, עובדים וכד'). הקבלן יהא רשאי לבקש עותק מטופס זה לידי בתום תקופת ההתקשרות, ולקק"ל תהא שמורה הזכות לעשות שימוש בנתונים העולים מן הטופס הנ"ל לצורך בחינת המשך ההתקשרות איתו בחוזה זה ו/או במכרזים אחרים.
- 6.5. מבלי לגרוע מיתר התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, מתחייב הקבלן כמפורט להלן:
- 6.6. הקבלן מצהיר ומתחייב כי הוא מיומן בביצוע העבודות נשוא הזמנה זו וכי הוא מסוגל ובעל יכולת לבצע את היקף העבודה בה יזכה.
- 6.7. הקבלן יבצע בעבור הקק"ל את עבודות ההדברה ואספקת חומרי ההדברה ככל שיידרש לכך, כמפורט בנספח השירותים – המפרט הטכני, ובהנחיות שיקבל מעת לעת על ידי מנהל השטח מטעם הקק"ל. אספקת המוצרים להדברה במידה ונדרש מהקבלן - תבוצע ישירות על ידי הקבלן במסגרת ביצוע ההדברה וכחלק ממנה, בכפוף לאישור קק"ל ו/או מי מטעמה לסוג המוצר והשימוש בו מראש ובכתב.
- 6.8. הקבלן מתחייב לעמוד בכל דרישות החוק והמשרד לאיכות הסביבה, לרבות בהתאם לחוק הסדרת העיסוק בהדברה תברואתית, התשע"ו- 2016 ותיקוניו על פי חוק ולרבות אך לא רק בקיומו של היתר רעלים בתוקף כנדרש ככל ורלוונטי לגביו.
- 6.9. הקבלן מצהיר כי בחתימתו על הסכם זה ידוע לו והוא מסכים כי לקק"ל שמורה הזכות להקטין או להגדיל את היקף השירותים, חלקם או מלואם, את הכמויות והדרישות על פי שיקול דעתה הבלעדי בהתאם לצרכיה וזאת ללא כל תוספת תמורה או חובת תשלום. בכל מקרה יבוצע התשלום בהתאם לעבודות או כמויות אשר בוצעו/ סופקו לקק"ל בפועל.
- 6.10. לקק"ל שיקול הדעת הבלעדי להחליט באם להזמין מן הקבלן שירותי הדברה ואספקת חומרי ההדברה או רק אחד מן הנ"ל על פי בחירתה, בהיקפים והכמויות על פי שיקול דעתה.
- 6.11. סוג המוצרים, הכמויות ואזורי ההדברה, יהיו כמפורט במסמכי ההליך ו/או בהזמנות העבודה על פי שיקול דעתה הבלעדי של קק"ל.

6.12. בחתימתו על הסכם זה מתחייב הקבלן כי יש ברשותו את כל הכלים הדרושים לביצוע העבודות בהתאם לנדרש בהליך המכרז ו/או התיחור. למען הסר ספק מובהר, כי לקק"ל תהא הזכות, בכל עת, לבדוק ו/או לבחון את הכלים המצויים ברשות הקבלן ואת תקינותם ולאשר או לפסול או לדרוש את כולם או חלקם בהתאם לצרכיה ודרישותיה, והקבלן מתחייב כי יעמיד לרשות קק"ל את כל הכלים הנחוצים ו/או הדרושים לצורך ביצוע העבודות באופן מידי מרגע שנדרש לכך על ידי קק"ל.

6.13. בכל מקום שעל פי היקף החומרים (תכשירי ההדברה, אחסונם או מהות פעילות הקבלן, הוא מחויב בהיתר רעלים, הקבלן יחזיק בהיתר רעלים תקף מהמשרד להגנת הסביבה לפי סעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג – 1993, הקבלן יציג לקק"ל היתר זה בתוקף במועד קבלת הזמנת העבודה, וכל עבודה, או ביצועה, או הרשאת עבודה של הקבלן בשטחי קק"ל תהיה כפופה לקיומו של היתר זה והמצאתו לקק"ל. כל עבודה ללא היתר כאמור תהווה הפרה יסודית של תנאי ההסכם והקבלן יהיה מחויב בפיצוי ושיפוי מלא ובלתי מוגבל לכל נזק מכל סוג, ישיר או עקיף, שיגרם לקק"ל או מי מטעמה כתוצאה ישירה או עקיפה של אספקת שירותים בהיעדר היתר כמתחייב בד"ן.

7. התמורה

7.1. תמורת מתן השירותים ומילוי כל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, בתנאים ובמועדים שנקבעו לכך על ידי קק"ל ולשביעות רצונה, תשלם קק"ל לקבלן את התמורה הנקובה ליחידת הפעולה הרלוונטית בהצעה/נספח התמורה ו/או בהזמנת העבודה בהתאם לביצועם בפועל של השירותים ו/או החומרים המצוינים ובהתאם להזמנת העבודה.

7.2. התמורה כמפורט בנספח התמורה, תשולם לקבלן כמקובל בקק"ל, שוטף + 30 מיום קבלת דרישת התשלום על ידי קק"ל וכנגד הוצאת חשבונית מס/ חשבון עסקה תוך פירוט מועד הביצוע, אתר העבודה (כרשום בהזמנת העבודה), שטח שבוצע בפועל (דונם), כלי הריסוס ונפח היישום.

7.3. התשלום יבוצע ע"י הקק"ל לאחר קבלת חשבון בדבר ביצוע השירותים ע"י הקבלן, ולאחר שהקק"ל בדקה כי השירותים אכן בוצעו בצורה נאותה, ברמה מקצועית ולשביעות רצונה המלאה, בהתאם לאבני הדרך לתשלום ככל וצוינו כאלה בטופס הזמנת העבודה.

7.4. קק"ל מתחייבת לשלם לקבלן בעבור ביצוע ההדברה ותכשירי ההדברה רק עבור השטחים והכמויות בהם בוצעה בפועל ההדברה כנדרש במסמכי המכרז. התשלום לקבלן יבוצע על פי השטח המרוסס וכמות תכשירי ההדברה בהם נעשה שימוש בפועל ועל פי אישור נציג קק"ל לביצוע בפועל כאמור בכתב. התשלום עבור שירותי ההדברה ואספקת חומרי ההדברה, אם סופקו על פי דרישת קק"ל, יבוצע על פי המחירים שנקב הקבלן לכל יחידה וכמות החומרים כמפורט בכתב ההצעה, ולפי מספר היחידות בהן בוצעה ההדברה הלכה למעשה. הקביעה תעשה בהתאם לאישורי ביצוע יומיים החתומים ע"י מפקח קק"ל וכוללים את גודל השטח/מס' עצים המודבר, סוג החומרים והמינונים או בהתאם לשטח המסומן במפת שליטה של היער, לפי הנמוך מבין שתי החלופות האמורות.

7.5. מובהר בזאת כי מספר הדונמים/עצים/ כמות תכשירים, המפורטים במסמכי המכרז או בהזמנת העבודה או בתיחור, הנם על דרך הערכה בלבד, וכי אין באמור בפרקים אלה, כדי לחייב את הקק"ל להזמין עבודה בהיקף המפורט, ואין הקק"ל מתחייבת להזמין עבודה בכל היקף מינימאלי אחר, או בכלל וקק"ל תהא רשאית בכל מקרה ומכל צורך לשנות את היקף השטחים או היקף התכשירים, להקטינם או להגדילם כנדרש על פי שיקול דעתה המקצועי בכל מקרה לגופו.

7.6. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, קק"ל תהא רשאית בכל עת, ולפי שיקול דעתה הבלעדי בלבד, להגדיל ו/או להקטין ו/או לבטל את השטחים/עצים המפורטים במפרט הטכני כולם או פרט מפרטיהם, בכל כמות שהיא, והקבלן בכל מקרה, יהא זכאי אך ורק לתשלום על בסיס התמורה שהוצעה על ידו בהצעתו למכרז, לפי השטחים/עצים שירוססו בפועל. הגדלה כנ"ל או כל הפחתה שהיא, לא ישמשו עילה לשינויים בתמורה והקבלן מוותר מראש ובאופן בלתי חוזר על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה הנוסעת ו/או הקשורה לכל שינוי בהיקף השירותים.

7.7. ואולם מובהר כי תשלום עבור הגדלת הכמויות ו/או העבודה ו/או שטחי העבודה יעשה בכפוף לכך שהקבלן קיבל אישור מראש ובכתב ממהנדס היער המרחבי או ממנהל מחלקת יער המאשר את ההגדלה, מובהר כי אישור היערן/מהנדס אזור/מנהל האזור ו/או הנחיותיו לעניין ההגדלה אינן מספקים לצורך קבלת תשלום עבור ההגדלה.

7.8. התשלום יבוצע ע"י הקק"ל לאחר קבלת חשבון בדבר ביצוע השירותים ע"י הקבלן ואספקת החומרים ככל שסופקו על פי דרישת קק"ל, ולאחר שהקק"ל בדקה כי השירותים אכן בוצעו בצורה נאותה, ברמה מקצועית ולשביעות רצונה המלאה. החשבונות יוגשו לא יאוחר מחדש ימים לאחר סיום ביצוע העבודה, ולכל חשבונית יצורפו יומני עבודה חתומים כדין ע"י קק"ל בדבר הביצוע בפועל.

7.9. התשלומים להסכם זה הנם סופיים וכוללים את כל ההוצאות של קק"ל בקשר עם מתן השירותים בהתאם להסכם זה למעט מע"מ.

7.10. על הקבלן לדאוג לצרף אל החשבון, את אישורי העבודה היומיים חתומים על ידי מנהל העבודה.

7.11. החשבוניות שתוגשנה תהינה על בסיס שטח מרוסס בדונם או עצים מרוססים

7.12. התמורה כמפורט בנספח התמורה, תשולם לקבלן כמקובל בקק"ל, שוטף + 30 מיום קבלת דרישת התשלום על ידי קק"ל וכנגד הוצאת חשבונית מס/ חשבון עסקה תוך פירוט מהות הטיפול ושעות העבודה שבוצעו בפועל ואושרו על ידי קק"ל מראש.

7.13. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי המחירים עבור חומרי ההדברה הנקובים בטופס הצעת המחיר מטעם הקבלן, יהיו מחירים קבועים לתקופה של שנתיים ממועד ההתקשרות הראשונה. ככל ותחול התייקרות מחירים במחירון המחירים על פי מחירון קק"ל לאותה העת או התייקרות שוק שתיקבע על ידי הגורם המקצועי בקק"ל לשיקול דעתו הבלעדי, החל מהשנה השלישית תשולם לקבלן התמורה הנקובה בהצעת המחיר בתוספת אחוז עליית המחירים הקבועים באופן יחסי עבור חומרים בלבד. כל יתר המחירים הנקובים בהצעת המחיר שאינם חומרים אלא עבודות בלבד מכל סוג יהיו קבועים לכל תקופת ההתקשרות.

ערבות מסגרת / מכרז

7.14. הקבלן ימציא לקק"ל, במעמד חתימת חוזה זה, ערבות בנקאית אוטונומית על סך של 25,000 ₪ (במילים: עשרים וחמישה עשר אלף שקלים חדשים) בנוסח ערבות ההשתתפות להבטחת מילוי כל התחייבויותיו (להלן: "ערבות מסגרת / מכרז"). ערבות המכרז/מסגרת תהא בתוקף לתקופת של 18 חודשים מיום הוצאתה ועד בכלל, עם אפשרות להארכתה מעת לעת, בנוסח הערבות המצורפת למסמכי ההליך.

8. ביטוח

בחתימתו על הסכם זה מתחייב הקבלן לקיים ביטוח בתוקף בהתאם לנדרש בהליך זה משך כל תקופת ההתקשרות.

9. מוסכם בין הצדדים כי תנאי חוזה זה משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו, וכי קק"ל לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בעל פה, שאינם נכללים בחוזה זה ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתו או לאחריו.

לראיה באו הצדדים על החתום

_____	_____
הקבלן באמצעות מורשה חתימה	קק"ל באמצעות מורשה חתימה
<u>שמות החותמים:</u>	<u>שמות החותמים:</u>
_____1.	_____1.
_____2.	_____2.
	_____ תאריך:

נספח ד' – בטיחות והוראות מיוחדות

נספח בטיחות – כללי

ככלל, בעבודות קבלן, על הקבלן לבצע את כלל ההנחיות הרשומות.

הנחיות בטיחות כלליות :

1. סקר סיכונים:

העתק מסקר הסיכונים יש לשלוח למנהל הבטיחות/המנהל בשטח.

באם המדריך/יערן הכינו סקר סיכונים כאמור, יעבירו סקר זה לקבלן ויבצעו תיאום ציפיות.

בנוסף, לפני תחילת העבודה הקבלן יערוך סקר סיכונים במטרה לאתר סיכונים ומפגעים באתר העבודה.

את הממצאים יש לרשום בטבלת סקר סיכונים, או בפנקס כללי או בפנקס לעבודות בניה ובניה הנדסית הכוללים :

תיאור סיכון / מפגע, תרחיש קיצוני אפשרי, קביעת דרגות חומרה וסבירות, שיכלול, הנחיות לטיפול, קביעת שכלול שיורי, אחריות לטיפול, תאריך יעד לביצוע וביקורת. יש להסיר / לסלק לפני תחילת העבודה כל ממצא המוגדר כמפגע, לסמן ולשלט ו/או לגדר כל ממצא המוגדר כסיכון .

יש להציב שילוט הכוונה ואזהרה בשטח האתר (ע"פ הנחיות לשילוט).

מפגע – מצב או תחום מסוכן שאינו חלק מהליך העבודה וניתן לסלקו.

סיכון – מצב או תחום מסוכן שהינו חלק מהליך העבודה ואינו ניתן לסילוק.

2. הדרכה ומסירת מידע לעובדים (עובדי קק"ל / קבלן)

הדרכת הבטיחות – ע"פ החוק, תבוצע ע"י אחד מבעלי התפקידים: מנהל עבודה, יערן, מדריך, מפקח, נאמן או ממונה הבטיחות, קבלן או מי מטעמו (לעובדי הקבלן).

בנוסף להדרכות הבטיחות השנתיות המתבצעות לעובדי קק"ל יש לקיים לפני תחילת העבודה הדרכת בטיחות לכלל העובדים באתר (קק"ל וקבלן) יש לתעד את הדרכה בטופס הדרכות נילוה ו/או בטופס הנחיות בטיחות נילוה, את התיעוד יש לשמור בתיק אתר, לאחר החתמת הנוכחים בהדרכה.

ההדרכה תכלול את הנושאים הבאים :

הגדרת תחום שטח העבודה, ריענון הנחיות בטיחות ועזרה ראשונה.

מידע בדבר הסיכונים והמפגעים שאותרו בסקר הסיכונים.

יש להורות לעובדים (קק"ל וקבלן) למסור במידי כל מידע למנהל העבודה/פקח/יערן/מדריך, בדבר כל סיכון או מפגע שאותר בשטח במהלך העבודה.

יש למסור לכלל העובדים כל מידע והנחיות כתובות בתחום הבטיחות ולהחתיים אותם על גבי טופס ההדרכה.

יש להחתיים את כלל העובדים (קק"ל / קבלן) על גבי טופס הדרכה ומסירת מידע.

בגמר ההדרכה יש לשלוח העתק מטופס ההדרכה למנהל הבטיחות/המנהל בשטח.

אין לאפשר לעובד (קק"ל / קבלן) לעבוד ללא הדרכה לרבות הדרכת בטיחות והדרכת בטיחות לתהליכים ייעודיים.

3. ציוד מגן אישי ועזרה ראשונה:

לפני תחילת העבודה, יש לוודא מלאי ציוד מגן אישי, 5 ליטרים מי שתייה לעובד ומלאי ציוד עזרה ראשונה בעל תוקף באתר העבודה ובכלי הרכב (אם יש).

יש לאסור על עובדי קק"ל או קבלן כל עבודה ללא ציוד מגן אישי בעל תוקן: נעלי בטיחות, משקפי בטיחות, כפפות, כובע, קרם הגנה, אטמי אוזניים, אפודי זיהוי נישמיות, קסדת מגן,

בירכיות, זאת בהתאם לאופי העבודה.

יש למסור לכל העובדים את שמו של האחראי על מתן עזרה ראשונה ועל מיקומו של הציווד.

4. גהות:

יש לשמור / להציב מלאי מי שתייה קבוע באתר.

יש לוודא מספרי טלפון וזמינות גורמי חירום ועזרה ראשונה הקרובים ביותר לאתר העבודה.

יש להציב שירותים כימיים באתרים בהם מתבצעת עבודה מעל לשלושה חדשים, אם אין שירותים כאמור בשטח.

יש להציב תיק עזרה ראשונה תקני בכל אתר, יש לבדוק מלאי פריטים ותאריכי פג תוקף.

לפני תחילת העבודה באתר, הקבלן יעביר את שמות העובדים, צילום רישיונות (נהג/מפעיל), רישיונות ובטוח כלי צמ"ה ורכב, יש לשלוח העתקים לק. תעבורה מרחבי.

יש לוודא כי עובדי קבלן תודרכו וכלי קבלן מורשים לעבודה באתר (רישיונות, ביטוחים, כלי הרמה וכו').

יש לאסור תחילת עבודה של עובדים וכלים ללא ביטוח, רישוי ורישיון נהג / מפעיל.

יש לאסור עבודת עובדי קבלן ללא הדרכת בטיחות וללא ציוד מגן אישי.

באתרי עבודה בניהול הקק"ל בהם מועסקים מספר קבלני משנה בחוזה ישיר עם היזם יש לנקות בפעולות הבאות:

יש לידע את מפקח העבודה והיזם על תחום אחריות מנהל העבודה של הקק"ל.

יש לדרוש מהיזם / קבלן, למנות מנהל עבודה ולהודיע למשרד העבודה - כחוק.

יש להגדיר / לתחום במידת האפשר את אזור העבודה של קבלן המשנה הקשור בחוזה ישיר עם היזם.

באתרי עבודה בהם מתבצע פיקוח רציף או מקוטע של הקק"ל על קבלני משנה, יש להקפיד כי הקבלן ממלא אחר כל סעיפי החוזה לרבות **כל סעיפי הבטיחות**, שימוש בציוד מגן אישי והנחיות הבטיחות.

באתרים בהם מתבצע פיקוח בלבד יש לדרוש מהקבלן מינוי מנהל עבודה משלו, באתרים

כנ"ל בהם מתבצעת עבודת קבלן 6 חדשים ויותר, יש לדרוש לפני תחילת העבודה העתק דיווח למשרד העבודה.

יש לציין ביומן העבודה של הקבלן כל הערה, ממצא, חריגה של הקבלן, לרבות הנחיות והערות בתחום הבטיחות, ניתן להוסיף ביומן העבודה גם ממצאים חיוביים.

על הקבלן לדווח למשרד הכלכלה / מפקח עבודה אזורי על כל תאונה במקרה מות או בה הנפגע נעדר מהעבודה בגין התאונה שלושה ימי עבודה או יותר, הנ"ל ע"פ החוק.

5. כלי עבודה/חפצים:

לפני תחילת עבודה או ביציאה ממחסן הכלים/מחסן כללי, יש לערוך בדיקה חזותית של כלי עבודה וציוד מכאני. יש להחליף / לתקן כל ציוד פגום על ידי גורם מוסמך ובהתאם להוראות היצרן, לחוקים ולתקנות.

בכל טיפול בכלי מכאני/חשמלי וכד', יש לכבות את הכלי ולנתק ממקור החשמל – לכלי חשמלי.

יש לאסור המשך עבודה (עובדי קק"ל ועובדי קבלן) עם ציוד פגום.

אין לרכוש או להשתמש בכלי עבודה שאינם בעל תו תקן.

אין לבנות או לייצר כלי עבודה.

אין לשנע כלי עבודה בכלי רכב המיועדים להסעת נוסעים, אין להסיע נוסעים בכלי רכב המיועדים להובלת כלים.

חומרים מסוכנים:

חומרים מסוכנים כהגדרתם בחוק, יטופלו בהתאם לחוקים ותקנות, וע"פ היתר הרעלים.

יש לצייד את העובדים – עובדים מיומנים כהגדרתם – בציוד מגן אישי ייעודי לכך.

שינוע, אחסון ושימוש – ע"פ הוראות היצרן, החוקים והתקנות.

אין להשאיר אריזות ריקות/פסולת בשטח

6. פנקס כללי/יומן עבודה:

יש לנהל פנקס כללי באתר. יש להקפיד ולתעד את התנועות הבאות:
 רישום תנועות כלים – רישוי וביטוח - במידה וישנם.
 רישום ציוד החייב בדיקות תקופתיות- קק"ל / קבלן – במידה וישנם.
 רישום תנועות קבלנים – רישוי וביטוח – במידה וישנם.
 רישום עובדים – קק"ל / קבלן.

תיעוד ותיאור תאונת עבודה – הנ"ל בהתאם לחוקים ולתקנות, כולל דיווח מידי למפקח עבודה אזורי, מנהל הבטיחות הארצי ומנהל האזור.
 תיעוד מתן וקבלת מידע בדבר סיכונים ומפגעים באתר.
 תיעוד מתן הדרכות, הנחיות ומידע בעל – פה ובכתב לכלל העובדים (קק"ל קבלן).

7. עבודה בגובה :

במידה ונדרש, יש לוודא כי העובדים בעלי כשירות מתאימה/אישור לעבודה בגובה ובכלל זה ציוד מגן אישי מתאים לסוג העבודה והכשירות (סולמות, במות, סלים חללים וכו'). הנ"ל ע"פ החוק והתקנות.

8. תאונות עבודה :

על הקבלן ליידע בדבר תאונת עבודה.
 יש לדווח מיד בטלפון למנהל הבטיחות הארצי ולמנהל העבודה על כל תאונת עבודה באתר / עובדי קק"ל / קבלן.
 יש לדאוג לפינוי נכון של הנפגע, אין לפנות נפגע ברכב שאינו אמבולנס אם מצבו של הנפגע אינו ברור. אין להזיז, להרים, לשנות, למחוק, לנקות או לקחת כל חפץ באתר התאונה עד לסיום התחקיר או אישור מנהל הבטיחות.
 יש לדווח מיד לקצין בטיחות בתעבורה מרחבי / ארצי על כל תאונה בה מעורב כלי רכב / טרקטור (קק"ל או קבלן).
 יש לדווח למשרד העבודה, מפקח עבודה אזורי על כל תאונת עבודה בה הנפגע נעדר מהעבודה למעלה משלושה ימים רצופים או בקרות תאונה קשה.
 יש לוודא כי הודעה למשרד העבודה בדבר עובד קבלן משנה שניפגע באתר עבודה של קק"ל, תדווח על ידי המעביד, הווה אומר **קבלן המשנה**.
 יש למלא בכתב ובהקדם האפשרי את כל פרטי האירוע בטפסים הייעודיים.
 יש להתייחס ולדווח על כל תאונה האתר העבודה גם אם לא נגרם כל נזק לגוף ולרכוש.
 הדיווח למפקח עבודה אזורי יהיה בטופס אקסל של משרד העבודה והרווחה.

9. עבודה באתרי קק"ל/אתרים נגישים לקהל :

במהלך עבודה המתבצעת בחניונים, באתרי תיירות ונופש או באתרים אחרים הפתוחים או נגישים לקהל/לעובדי קק"ל, יש להרחיק את הקהל/עובדי קק"ל מאזור העבודה ולנקוט בכל האמצעים בכדי למנוע פגיעה ונזק.
 יש לשלט, לגדר, ולכוון את הנוכחים בשילוט מתאים או ידנית.
 בכל מהלך העבודה, החל מרגע הבאת הציוד, החומרים, הכלים וכלי העבודה - יש ליצור אזור סגור לקהל/עובדים ולמנוע את כניסתם בהתאם למספר השעות הנקוב על תווית התכשיר תחת הסעיף "כניסה מחדש לשטח (Re-entry)"
 סיום העבודה יאושר על ידי המנהל בשטח.

10. שילוט

יש להציב שילוט כללי המודיע על אופי העבודה ועל סיכונים כללים הקיימים באתר העבודה.
 יש להציב שילוט האוסר על כניסת זרים לאתר העבודה.
 יש להציב שילוט ייעודי המודיע על סיכונים מיוחדים באתר העבודה: בור, קיר גבוה, חפירה פתוחה נפילת עצמים, אין כניסה, סכנה וכו'.

11. הנחיות בטיחות ייעודיות

בנוסף, יש להתייחס ולפעול ע"פ הנחיות הבטיחות הייעודיות לתהליכי העבודה השונים.

בטיחות והוראות מיוחדות לעבודות הדברת עשבייה

נהלי בטיחות

א. סקר בטיחות:

1. יבוצע על ידי הקבלן ויכלול סקר סיכונים ומפגעים בשטחי העבודה
 2. סקר הסיכונים יכלול גם התייחסות לתנועת קק"ל ביערות / שטחי מרעה/ רועים וסמיכות לישובים.
 3. סקר הסיכונים יימסר לקק"ל לפני תחילת העבודה
- ב. הדרכות בטיחות:**
1. על הקבלן להתייחס וליישם את כל המלצות ו/או הנחיות קק"ל בנוגע לנהלי בטיחות ולהדריך את עובדיו לפני תחילת העבודה.
 2. על הקבלן למסור למדריך/יערן מטעם קק"ל עותק טופס הדרכה הכולל את שמות העובדים מטעמו, ת.ז, שם המדריך/יערן, נושאי ההדרכה.
 3. נושאי ההדרכה יכללו בין היתר את כל הממצאים של סקר הסיכונים שנערך על ידי קק"ל ו/או הקבלן.

ג. שילוט:

1. יש לדרוש מהקבלן הצבת שילוט במהלך העבודה במקומות קולטי קהל או בקרבת קהל.
2. יש לשלט את רכב הריסוס מלפנים ומאחור בשילוט אזהרה מאיר עיניים – "בשטח זה מבוצעת הדברת עשבייה".



שילוט נייד על חצובה.

גודל השלט לא יפחת מ 40X30 ס"מ, רקע צהוב, מסגרת אדומה.

אותיות אדומות בגודל שלא יפחת מ 7 ס"מ, רוחב גוף האות לא פחות מ 1.5 ס"מ.

מחומר פולט אור.

ד. טפסים :

1. יש למלא את טופס הרשאת עבודה לפני תחילת העבודה ולמסור אותה לנציג קק"ל.
2. טופס סקר הבטיחות ימסר בגין כל חלקה טרם תחילת העבודות

ה. בטיחות בעבודת ריסוס

1. בכל אתר יש לבצע את הריסוס על פי התכנית המפורטת לגבי אותו אתר.
2. אין להשתמש במינונים הגבוהים מההנחיות.
3. יש לשמור על כללי הבטיחות לאדם ולסביבה על פי הנחיות יצרן החומר המרוסס ועל פי כללי הבטיחות, כולל סילוק אריזות ריקות.
4. יש לבצע את העבודה על פי החוקים והתקנות הממשלתיות לגבי שימוש בחומרי הדברת עשבים ויישומם.
5. יש לבצע בדיקת תקינות של הציוד לפני תחילת הריסוס בכל יום, כולל **כיוול** המרססים על פי הנדרש בהתאם למפרט הטכני .
6. ריסוס בקוטלי מגע ייעשה תוך הגנה על צמחים שאין לרסס עליהם.
7. בריסוס שטח יש לדאוג לקבל פיזור אחיד של החומר המרוסס על פני כל השטח.
8. בריסוס נקודתי (סביב שתילים) יש לרסס טבעת בקוטר של 1.5 מטר סביב השתיל.
9. יש לבצע את הריסוסים במועדים המדויקים שנקבעו במסירת העבודה ולא לחרוג מהמועד האחרון שנקבע להדברה בכל אתר עבודה.
10. לחלק מהשטחים תספק קק"ל חומר צבע לסימון הריסוס, על הקבלן להשתמש בחומר זה לפי הנחיות הקק"ל.
11. הכנת חומרי הדברה : הקבלנים מחויבים להביא לשטח ביום הריסוס את חומרי ההדברה ארוזים באריזות המקוריות בלבד, לפתוח ולהכין את התמיסה בנוכחות מפקח הריסוס מטעם קק"ל.
12. שטיפת האריזות של חומרי ההדברה. את האריזות יש לשטוף 3 פעמים במים, ולשפוך את מי השטיפה למיכל הריסוס לנקב ולהשליך את האריזות השטופות למקומות מוסדרים לאשפה.

13. יש לסלק תשטיפים בשיטות מאושרות על ידי המשרד להגנת הסביבה, כגון: ריסוס בשטח חקלאי, שימוש חוזר, טיהור, אידוי ופינוי לאתר הפסולת הרעילה ברמת חובב
14. אין לרוקן ולשטוף תכשירים או שאריות ממתקן ריסוס, ממכל איסוף או ממתקן אחר אל הקרקע, אל בריכות דגים ואל מקורות ומקווי המים למיניהם
15. מילוי מים למכלי ריסוס. אסור למלא מהברזים של החניונים והידרנטיים. יש למלא מיכלים רק במקומות שהתקנו ברזים מיוחדים מונעי זרימה חוזרת. המיקום במרכזי העבודה.
16. שימוש במסכות מגן: בזמן פתיחת האריזות והכנת החומרים במיוחד, ובכל זמן הריסוס יש להשתמש במסכת מגן מתאימה על פי הוראות היצרן של חומרי ההדברה.
17. קניית חומרי הדברה על ידי הקבלנים. הקבלנים רשאים לרכוש חומרי הדברה ממקומות מורשים בלבד וזכותם של עובדי קק"ל לבקש הוכחה לכך.
18. אם יידרש חומר הדברה אשר לא נכלל בכתב הכמויות, התשלום לחומר זה יחושב ע"פ מחירון הגרעין (של האריזה הגדולה ביותר) ביום השימוש.

הוראות בטיחות בתעבורה

1. הרכב עליו מותקן מיכל הריסוס מתאים ומיועד לשאת משקל המיכל כשהוא מלא.
2. הקבלן מתחייב לוודא כי כלי הרכב המופעלים לצורך הריסוס עומדים בתקנות התעבורה.
3. הקבלן יודא כי הנוהג ברכב מחזיק ברישיון נהיגה בתוקף המתאים לסוג הרכב.
4. מיכל הריסוס, הציוד והאביזרים יותקנו על הרכב באופן שיבטיח נסיעה והפעלה בטוחה ובהתאם לתקנות התעבורה.
5. הקבלן לא יאפשר לעובד קק"ל לנהוג או להפעיל כלי רכב המשמש לריסוס.
6. הנהיגה ברכב והפעלתו תבוצע על ידי הקבלן ו/או נציגו בלבד.
7. הקבלן מתחייב כי הרכב אשר יופעל על ידו לביצוע מתן השירותים יישא ברישיון מתאים המאשר עמידתו של כלי הרכב בדרישות קק"ל כקבוע בהליך זה לאורך כל תקופת ההתקשרות.
8. הוראות אלו אינן מהוות רשימה סגורה והקבלן מתחייב להתעדכן מעת לעת, בכל השינויים ו/או החידושים ו/או הדרישות בהתאם למשרד התחבורה או הוראות קק"ל.

חתימה + חותמת המשתתף _____

נספח ה'-

הצעות מחיר למכרז מסגרת – הדברת עשבייה ואספקת תכשירי הדברה לכל מרחב בנפרד

הצעתנו בשלב המסגרת הינה כמפורט בטבלאות להלן לכל מרחב בנפרד:

מרחב צפון:

מכרז	קרן קימת לישראל
מספר מכרז	אגף היעור
מרחב	
צפון	
כל האזורים	
כל היערות	
תאריך	21.7.2022

נספח ח' - הצעת מחיר למכרז מסגרת - הדברת עשבייה

מס"ד	פעולה/תשומה	שקלול	אופן יישום	יח' מידה	מחיר מקסימום קק"ל כולל מע"מ	מחיר מקסימום קבלן כולל מע"מ	מחיר משוקלל קבלן כולל מע"מ
1	ריסוס דרכים	20%	רכב עם כנף מתכווננת	דונם	40		
2	ריסוס כללי מכני	20%	רכב עם צינורות	דונם	60		
3	ריסוס כללי ידני	35%	מרססי גב	דונם*	120		
4	טיפול משולב בצמחים פולשים	20%	כריתה ומריחה/פציעה והזלפה	דונם	600		
5	טיפול במזיקי עצים (חדקוניות/תהלוכים) ועצי מלכודת	5%	הזרקה/מיקלוח/ריסוס	עץ	80		

1	במכרז זה נקבע מחיר מקסימום בהתאם לרשום לעיל, הצעות אשר יעברו את מחירי המקסימום תפסלנה על הסף.
2	ריסוס עם מרססי גב- כולל מינים פולשים
3	במינים פולשים- בדונם מטופל ניתן לשלב מספר פעולות, יקבע בשלב התיאור, מחיר המקסימום לתשומה 4 מתיחס רק לאופן היישום הממורט.
4	ריסוס עצי מלכודת כולל עבודת הכנה (הרמת נוף + גירוד קליפה)
5	הספק נדרש לכל פעולה מופיע במפרט הטכני

סה"כ הצעת הקבלן לכלל הפעולות המשוקללות	
---	--

- לתשומת לב:**
- אין להוסיף הערות כלשהן לכתב ההצעה, כל נתון או הערה שירשמו לא יהיה להם כל תוקף והם לא ילקחו בחשבון בשום צורה ואופן.
 - שימו לב הכמויות המפורטות בהצעת המחיר הם הערכה בלבד!!! קק"ל תשלם/תגבה תשלום רק בגין ביצוע בפועל.
 - ככל וינקוב המשתתף בטבלת העלויות "תשלום לקבלן" שבוטספס הצעת המחיר למכרז "י"ס" או לא ינקוב במחיר בכלל, תיפסל הצעתו על הסף.

שם המציע	ח.פ.
כתובת	
טלפון קוי	מייל
חתימה וחותמת	

מרחב מרכז:

מכרז	קרן קימת לישראל
מספר מכרז	אגף היעור
מרחב	
אזור	
יער	
תאריך	
הדברת עשבייה ואספקת חומרי הדברה	
מרכז	
כל האזורים	
כל היערות	
21.7.2022	

נספח ח' - הצעת מחיר למכרז מסגרת - הדברת עשבייה

מס' ד	פעולה/תשומה	שקלול	אופן יישום	יח' מידה	מחיר מקסימום קק"ל כולל מע"מ	מחיר מקסימום קבלן כולל מע"מ	מחיר משוקלל קבלן כולל מע"מ
1	ריסוס דרכים	20%	רכב עם כנף מתכווננת	דונם	40		
2	ריסוס כללי מכני	20%	רכב עם צינורות	דונם	60		
3	ריסוס כללי ידני	35%	מרססי גב	דונם*	120		
4	טיפול משולב בצמחים פולשים	20%	כריתה ומריחה/פציעה והזלפה	דונם	600		
5	טיפול במזיקי עצים (חדקוניות/תהלוכים) ועצי מלכודת	5%	הזרקה/מיקלוח/ריסוס	עץ	80		

1	במכרז זה נקבע מחיר מקסימום בהתאם לרשום לעיל, הצעות אשר יעברו את מחירי המקסימום תפסלנה על הסף.
2	ריסוס עם מרססי גב - כולל מינים פולשים
3	במינים פולשים - בדונם מטופל ניתן לשלב מספר פעולות, יקבע בשלב התיחור, מחיר המקסימום לתשומה 4 מתיחס רק לאופן היישום המפורט.
4	ריסוס עצי מלכודת כולל עבודת הכנה (הרמת נוף + גירוד קליפה)
5	הספק נדרש לכל פעולה מופיע במפרט הטכני

סה"כ הצעת הקבלן לכלל הפעולות המשוקללות

לתשומת לב:

- אין להוסיף הערות כלשהן לכתב ההצעה, כל נתון או הערה שירשמו לא יהיה להם כל תוקף והם לא ילקחו בחשבון בשום צורה ואופן.
- שימו לב לכמויות המפורטות בהצעת המחיר הם הערכה בלבד!!! קק"ל תשלם/תגבה תשלום רק בגין ביצוע בפועל.
- ככל וינקוב המשתתף בטבלת העלויות "תשלום לקבלן" שבתופס הצעת המחיר למכרז במחיר "ס" או לא ינקוב במחיר בכלל, תיפסל הצעתו על הסף.

שם המזיע	ח.פ.
כתובת	
טלפון קוי	מייל
חתימה וחותמת	

מרחב דרום:

מכרז	קרן קימת לישראל
מספר מכרז	אגף היעור
מרחב	דרום
אזור	כל האזורים
יער	כל היערות
תאריך	21.7.2022

נספח ח' - הצעת מחיר למכרז מסגרת - הדברת עשבייה

מס' ד	פעולה/תשומה	שקלול	אופן יישום	יח' מידה	מחיר מקסימום קק"ל כולל מע"מ	מחיר מקסימום קבלן כולל מע"מ	מחיר משוקלל קבלן כולל מע"מ
1	ריסוס דרכים	20%	רכב עם כנף מתכווננת	דונם	40		
2	ריסוס כללי מכני	20%	רכב עם צינורות	דונם	60		
3	ריסוס כללי ידני	35%	מרססי גב	דונם*	120		
4	טיפול משולב בצמחים פולשים	20%	כריתה ומריחה/פציעה והזלפה	דונם	600		
5	טיפול במזיקי עצים (חדקוניות/תהלוכים) ועצי מלכודת	5%	הזרקה/מיקלוח/ריסוס	עץ	80		

1	במכרז זה נקבע מחיר מקסימום בהתאם לרשום לעיל, הצעות אשר יעברו את מחירי המקסימום תפסלה על הסף.
2	ריסוס עם מרססי גב - כולל מינים פולשים
3	במינים פולשים - בדונם מטופל ניתן לשלב מספר פעולות, יקבע בשלב התיאור, מחיר המקסימום לתשומה 4 מתייחס רק לאופן היישום המפורט.
4	ריסוס עצי מלכודת כולל עבודת הכנה (הדמת נוף + גירוד קליפה)
5	הספק נדרש לכל פעולה מופיע במפרט הטכני

סה"כ הצעת הקבלן לכלל הפעולות המשוקללות

לתשומת לב:

- אין לחוסיף הערות כלשהן לכתב ההצעה, כל נתון או הערה שירשמו לא יהיה להם כל תוקף והם לא ילקחו בחשבון בשום צורה ואופן.
- שימו לב הכמויות המפורטות בהצעת המחיר הם הערכה בלבד!!! קק"ל תשלם/תגבה תשלום רק בגין ביצוע בפועל.
- ככל וינקוב המשתתף בטבלת העלויות "תשלום לקבלן" שבטופס הצעת המחיר למכרז במחיר "0" או לא ינקוב במחיר כלל, תיפסל הצעתו על הסף.

שם המציע	ח.פ.
כתובת	
טלפון קוי	מייל
חתימה וחותמת	

הצעתנו לתמורה בגין תכשירי הריסוס הם כמפורט להלן:

למען הסר ספק מובהר כי ידוע לנו כי מחירים אלה יהיו קבועים למשך שנתיים ממועד תחילת ההתקשרות. לאחר שנתיים יעודכנו המחירים בכל שנה בהתאם לעליית המחירים בתחום זה כמקובל בשוק בהתאם לשיקול דעתה המקצועי הבלעדי של קק"ל ובכל מקרה לא תעלה התמורה הקבועה בגין כל תכשיר מעל 15% לכל תקופת ההתקשרות.

<u>מחיר לקק"ל בש"ח ל-1 ליטר</u> <u>(לפני מע"מ)</u>	<u>תכשיר</u>
65	גליפוסט (ראונדאפ, טייפון וכד')
225	אוקסיפלוראורפן (גול, גליגן וכד')
610	טריקלופיר (גרלון)
210	טריקלופיר (טרייבל)
200	גלופוסינט (בסטה, פאסטר וכד')
240	אוקסיפלוראורפן + פרופיזאמיד (אמיר או תבור)
100	פלורוקסיפיר (טומהוק)
1650	אמינופירליד (מיילסטון)
*2400 *מחיר ל 5 ליטר	אימזפיר (שוטגן)
100	דימתילאמין (אמינובר, בר 720 וכד')

הערות כלליות להצעת המחיר למסגרת ולתיחור

1. על הקבלן להציע מחירים לעבודה עבור השטחים הקשים ביותר לביצוע לפי אופן היישום לדונם/עץ ומחירים לחומרי הדברה לפי ליטר חומר בהתאם להיקפים המופיעים בכתב כמויות.
2. תכנית עבודה מפורטת הכוללת את פירוט אתרי הריסוס ושטחם, סוג החומר לריסוס ומינונו, ומועדי הריסוס ייקבעו לכל אתר ע"י קק"ל לפי שלב התיחור, על פי סקר ביערות שייערך לקראת תחילת עונת ההדברה.
3. הכמויות הרשומות בטבלאות הינן הערכות בלבד. הכמויות הסופיות תינתנה בתוכנית מפורטת בכל תיחור בנפרד. הקק"ל שומרת לעצמה את הזכות להקטין/להוסיף שטחי ריסוס, סוגי ריסוס וחומרי ריסוס כולם או חלקם בהתאם לצרכי קק"ל ושיקול דעתה הבלעדי לרבות מנסיבות הקשורות לשטח, טמפרטורה ומשקעים אשר יש בהם כדי להשפיע על ההדברה הנדרשת. הקבלן מוותר בעצם הגשת ההצעה מטעמו בהליך זה על כל טענה/תביעה בקשר עם הקטנת/הגדלת היקף ההתקשרות כאמור לעיל.
4. רשימה מפורטת ומעודכנת לפי אזורים המחולקת לגושים, תינתן עם הזמנת העבודה לקבלן הזוכה.
5. לקק"ל שיקול הדעת הבלעדי להחליט באם להזמין מן הקבלן שירותי הדברה ואספקת חומרי ההדברה או רק הדברה ללא חומרים, על פי בחירתה, בהיקפים והכמויות על פי שיקול דעתה הבלעדי.
6. התשלום לקבלן יבוצע על פי השטח המרוסס בפועל ועל פי אישור היערן, בהסתמך על איכות ההדברה. לקבלן לא תהייה כל טענה בדבר ההתאמה בין נתוני הטבלה כאן לבין תכנית העבודה המפורטת ולבין הביצוע בפועל. אף על פי כן, במקרים כגון ריסוס מכאני של דרכים ו/או חניונים התשלום יהיה לפי כיוול המרססים לפני תחילת העבודה בהתאם למפרט הטכני
7. סוג המוצרים, הכמויות ואזורי ההדברה, יהיו כמפורט בנספח זה ו/או בהזמנות העבודה על פי שיקול דעתה הבלעדי של קק"ל. רשימת חומרי ההדברה אינה סופית ויכולה להשתנות/להתעדכן ע"פ שיקול דעתה של קק"ל.
8. אספקת החומרים להדברה הכוללת חומרי הדברה תבוצע ישירות על ידי הקבלן במסגרת ביצוע ההדברה וכחלק ממנה, בכפוף לאישור קק"ל ו/או מי מטעמה לסוג המוצר והשימוש בו מראש ובכתב.
9. ככל ובהתאם לאחסון ו/או כמות ו/או מהות השירות הנדרש ו/או על פי דרישת הדין החל, מחויב הספק הזוכה להחזיק בהיתר רעלים כדין מהמשרד לאיכות הסביבה, אספקת השירותים על פי כל הזמנת עבודה, ביצוע עבודות הריסוס וזכיותו בהליך זה, יהיו כפופים להצגת היתר רעלים כדין בתוקף לנציג קק"ל במועד הזמנת העבודה.
10. ההדברה תבוצע במועדים ובפרקי הזמן שיתקבלו ממהנדס האזור, הזמנת ההדברה תתבצע בכתב ע"פ צו התחלת עבודה ממהנדס האזור
11. מועד ביצוע שירותי ההדברה יהיה בהתאם לקבוע בהזמנת העבודה. קק"ל תהיה רשאית לדחות את מועד ביצוע ההדברה בהודעה מראש.

נספח ו' - טבלת הפרות וקנסות
טבלת קנסות להפרות ופיצויים, מבלי לפגוע מכל זכות אחרת אשר תעמוד לקק"ל למיצוי
מלוא זכויותיה על פי כל דין ו/או עניין:

הפרה	פיצוי
הקבלן לא התייצב לעבודה מעל 2 ימים בהתאם ללוח הזמנים ולהנחיות המפקח מטעם הקק"ל	1000 ₪ עבור כל יום עיכוב, קיזוז בחשבון התשלום לקבלן לאחר עיכוב של 5 ימים בכניסה לעבודה, הזכיה תפקע מאליה ותועבר לבא אחריו
הקבלן גרם נזק לעצים/שתילים ביער	קנס של 100 ₪ לכל עץ שניזוק, קיזוז בחשבון התשלום לקבלן.
הקבלן התייצב לעבודה ללא ציוד מתאים/צוות חסר/ללא יכולת לסיים את ההספק היומי	קנס של 1000 ₪ ליום
הקבלן סרב להישמע להוראות המפקח מטעם הקק"ל ו/או למפרט הטכני	הפסקת ההתקשרות עם הקבלן וחילוט ערבות
הקבלן התנהג באלימות מילולית ו/או פיסית כלפי מי מעובדי קק"ל	הפסקת ההתקשרות עם הקבלן וחילוט ערבות
הקבלן לא עמד בהוראות הבטיחות הנדרשים על פי דין והוראות הבטיחות שניתנו לו על ידי הקק"ל, כפי שמצויין בנספחים ד', ו' ובהוראות המפרט הטכני	הפסקת העבודה עד לקבלת אישור חזרה לעבודה מאת קק"ל, במידה ולא יעמוד בתנאים, הפסקת ההתקשרות עם הקבלן וחילוט ערבות
הקבלן העסיק עובדים, כלים או קבלני משנה ללא רשיונות ואישורים הנדרשים על פי כל דין וללא הסכמת הקק"ל	הפסקת ההתקשרות עם הקבלן וחילוט ערבות
הגשת הצעה פסולה בתיחור, אי הגשת הצעה ללא אישור קק"ל מראש ובכתב, הגשת הצעה חורגת או חסרה	קנס של 1500 ₪ בגין כל ארוע

נספח ז' - רשימת פעולות נדרשות (מילון מונחים)

מבלי לגרוע מכל הוראה או פירוט אחר כמפורט במסמכי ההליך, למען הסר ספק, להלן הסבר ופירוט לפעולת הריסוס וההזרקה הנדרשות בהצעת המחיר:

1. במכרז זה נכללות קבוצת הפעולות "ריסוס דרכים", "ריסוס כללי מכני", "ריסוס כללי ידני", אשר לכל אחת מהן תוגש הצעה בנפרד, ועבור קבוצת הפעולות הנכללות ב"טיפול בצמחים פולשים" ו"טיפול במזיקי עצים (חדקוניות ותהלוכנים)" תוגש הצעת מחיר כוללת.
 2. הפעולות הנדרשות מפורטות בנספח זה, אופן ביצוען מפורט בפרק ב (מפרטים טכניים). הנחיות ביצוע הפעולות בשטח מוגדר בשלב התיחור, יפורט בנספח י' (הנחיות לקבלן).
 3. ככל וידרשו מן הקבלן במסגרת הליך התיחור פעולות יחידניות בנוסף, יידרש הקבלן לתת הצעת מחיר פרטנית עבור פעולות אלה או פעולות אחרות שידרשו על ידי קק"ל בהתאם לצרכיה ושיקול דעתה.
 4. פירוט הפעולות אשר לגביהן תוגש הצעת מחיר בנפרד הינן (יחידת המידה: **זונם** – לכלל הפעולות הנדרשות):
 - **ריסוס דרכים מכני** - הרחקה, צמצום השפעה או קטילת צמחייה לא רצויה באמצעות **טרקטור/רכב 4X4 ומרסס יעודי** המכיל תכשירים מונעי הצצה או קוטלי עשבים. ריסוס למרחק של עד 5 מ' משולי הדרך.
 - **ריסוס כללי מכני** - צמצום השפעה או קטילת צמחייה לא רצויה באמצעות **צינור ורובה** ריסוס הנמשכים באמצעות פועלים מטרקטור/רכב 4X4 ומרסס יעודי המכיל תכשירים מונעי הצצה או קוטלי עשבים.
 - **ריסוס כללי ידני** - הרחקה, צמצום השפעה או קטילת צמחייה לא רצויה באמצעות **מרססי גב** המכילים תכשירים מונעי הצצה או קוטלי עשבים.
 5. קבוצת הפעולות ב"טיפול משולב בצמחים פולשים" אשר לגביהן תוגש הצעת מחיר כוללת הינן (יחידת המידה: **זונם** – לכלל הפעולות הנדרשות):
 - **כריתה ומריחה** - כריתת העץ לגובה 10-30 ס"מ בחיתוך אופקי ולאחר מכן מריחת הגדם כולו (כולל הקליפה) בתכשיר הדברה.
 - **פציעה והזלפה** – פזיעת הגזע באמצעות גרזן והזלפת תכשיר הדברה באמצעות מזרק או פיפטור. הפעולה כוללת גיזום ענפים המונעים גישה אל הגזע.
- יודגש כי אופן הטיפול בצמחים פולשים יכול לכלול כל אחת מהפעולות הפרטניות (המופיעות בסעיפים 4/5), לשיקול דעת קק"ל.**
6. קבוצת הפעולות ב"טיפול במזיקי עצים (חדקוניות ותהלוכנים)" אשר לגביהן תוגש הצעת מחיר כוללת הינן (יחידת המידה: **עץ** – לכלל הפעולות הנדרשות):
 - **הכנת עצי מלכודת (באמצעות ריסוס)** - גירוד קליפות רופפות, גיזום ענפים נמוכים וריסוס של עצים מסומנים כעצי-מלכודת באמצעות מרסס מנועי נישא או נגרר המסוגל להטיל

תמיסה למרחק ש 9 מ' לפחות. הטיפול כולל הצמדת פיתיון לעץ. כלל תכשירי ההדברה והפיתיון יסופקו ע"י קק"ל.

- **הדברת חדקונית הדקל (מיקלוח)** - הרטבה מלאה של כתר הדקל בשימוש של תמיסה של תכשירי הדברה. ע"פ המפרט העדכני ביותר של שה"מ - משרד החקלאות.
- **הדברת תהלוכן האורן/האלה (ע"י ריסוס מהקרצע)** - הדברת תהלוכן האורן/האלה או מזיקים אחרים באמצעות כלי ריסוס המתאים לכך (מרססי גב או צינורות עם רובי ריסוס או הזרקות גזע) המכילים תכשירי הדברה יעודיים. תכשירי ההדברה יסופקו ע"י קק"ל.

הפעולות בסעיף 6 עלולות לכלול עבודה בגובה, על המציע להיות מסוגל באמצעותו או באמצעות קבלן משנה מטעמו לעמוד בדרישות החוק לרבות תעודות/רישיונות והיתרים נדרשים.

למען הסר ספק מובהר כי רשימת הפעולות ותכשירים זאת אינה רשימה סגורה והקבלן מתחייב לקבל שירותי הדברת עשבייה ו/או תכשירי הדברה בכל מקום בו יידרש לכך על ידי קק"ל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי וצרכיה

		 		קרן קימת לישראל	
				אגף היעור	
מס' מכרז:					
שם המכרז:					
מתן שירותי הדברת עשבייה ואספקת חומרים להדברת עשבייה					
מרחב:					
צפון/מרכז/דרום					
אזור:					
יער/אתר עבודה:					
תאריך:					

נספח ח' - הצעת מחיר/הזמנת עבודה תיחור - הדברת עשבייה - הזמנת עבודה/תיחור מס'

מס' י"ד	יער/אתר עבודה	פעולה	יח' מידה	שקלול %	כמות יחידות	מחיר	
						קק"ל	ליח"י
תשלום לקבלן בגין ביצוע העבודה							
על סכום זה יידרש הקבלן להנפיק חשבונית מס כחוק							
מחיר לכל היחידות (ש"ח)		מחיר ליחידה (ש"ח)		מחיר לכולל מע"מ (ש"ח)			
1							
2							
3							
						סה"כ כולל מע"מ (ש"ח)	

מס' י"ד	סוג החומר	כמות	עלות
1			
2			
3			
	סה"כ		

סה"כ עלות הצעה עבודה + חומר

לתשומת לב:

- אין להוסיף הערות כלשהן לכתב ההצעה, כל נתון או הערה שירשמנו לא יהיה להם כל תוקף והם לא ילקחו בחשבון בשום צורה ואופן.
- שימו לב הכמויות המפורטות בהצעת המחיר הם הערכה בלבד !!! קק"ל תשלום/תגובה תשלום רק בגין ביצוע בפועל.
- ככל וינקוב המשתתף בטבלת העלויות "תשלום לקבלן" שבטופס הצעת המחיר למכרז במחיר "0" או לא ינקוב במחיר בכלל, תיפסל הצעתו על הסף.
- בתיחור זה נקבע מחיר מקסימום _____ הצעות שיעברו את מחיר המקסימום תפסלנה.

שם המציע		מס' תז. /עוסק מורשה	
כתובת			
טלפון קוי	טלפון נייד	פקס	
חתימה וחתימת			

נספח ט' - אבני דרך לתשלום


מנה	מס"ד	יער/אתר עבודה	פעולה נדרשת	לתשלום %	מועד סיום פעולה	בוצע בתאריך	חתימה (קק"ל)
1	1						
	2						
	3						
	4						
2	1						
	2						
	3						
	4						

דוגמא

• התשלום רק לאחר בקרת איכות בשטח - בדיקת הצלחה
 • בעבודה עם גרלון- ישולם אחוז מסוים לאחר ביצוע עבודה והיתר לאחר השלמת תהליך בקרת האיכות

חתימת קבלן _____

חתימת נציג קק"ל _____

נספח י' - מכרז הדברת עשבים - הנחיות לקבלן					 אגף הייעור	
מספר מכרז	שם המכרז	הדברת עשבים	מרחב	מכרז	אזור	יערות
מנות עבודה						
	1	2	3	4	5	
מהות העבודה						דרכים/חניונים/נטיעה חדשה/צומח פולש/אחר
דפוס העבודה						נקודתי סביב בורות/פוליגוני/קווי/היקפי/אחר
אופן יישום						
חומר נדרש ומינון						
כיוול נדרש						
ציוד נדרש						
הכנה מקדימה אם נדרשת						
אחוז הצלחה נדרש						עשבים-לפי מפרט טכני, פולשים - 90%
מועד בדיקת הצלחה						
מועד תיקון ליקויים + אופן התיקון						
חלון זמן נדרש לטיפול						
הנחיות למניעת נזק לתשתיות וערכים אחרים						
סיכונים בשטח						בורות/מצוקים/שדות מוקשים/אחר
ציוד מותר/נדרש						
הנחיות בטיחות						
הספק מינימום ליום						
הנחיות נוספות						
מפת עבודה						
סדר ביצוע מנות						

מספר מכרז							מס' סידורי	
אזור							מנות עבודה	
שם המכרז							יער	
הדברת עשבים							חלקה	
מרחב							עומד	
מרכז							הערות	
מספר מכרז							מנות עבודה	
אזור							מס' סידורי	
							1	1
								2
								3
								4
								5
								6
								7
סה"כ למנה								
							2	8
								9
								10
								11
								12
								13
								14
סה"כ למנה								
							3	15
								16
								17
								18
								19
								20
סה"כ למנה								
סה"כ כללי למכרז								



אגף הייעור

נספח י"א - טופס ריכוז הקפי עבודה

פרק ג' - דרישות עבודה ומפרטים טכניים

דרישות כלליות מהקבלן:

1. במידה ויידרש ע"י קק"ל, הקבלן מתחייב להפעיל לפחות שלושה רכבי ריסוס והציוד הנלווה בו זמנית לפי המפרט הטכני, ו/או שני צוותי ריסוס ידניים של חמישה פועלים מיומנים בכל צוות, בו זמנית, (לפי הנדרש במפרט העבודה), אלא אם נדרש על ידי קק"ל פחות מדרישת מינימום זאת בהזמנת העבודה הייחודית על פי שיקול דעתה הבלעדי של קק"ל בהתאם למהות השירות המבוקש והיקפו.
2. הפעלת כלי הרכב, כלי הריסוס וההדברה תעשה על ידי עובדים מנוסים ומיומנים בלבד, בהתאם לשיטות המקובלות בין אנשי המקצוע ובכפוף להנחיותיה של קק"ל. הקבלן לא יאפשר לעובד קק"ל לנהוג או להפעיל כלי רכב המשמש לריסוס, או לבצע את עבודת הריסוס בפועל.
3. הקבלן יתאם מראש קבלת כל האישורים וההיתרים השונים הנדרשים לביצוע ההדברה, לרבות תאומי ביטחון שדה ובדיקות ביטחוניות.
4. הקבלן ידאג להתאמת כלי הריסוס להדברה והכנתם לעבודה לפי דרישת קק"ל, לרבות מילויים בחומרי הדברה וכיולם ככל שנדרש הקבלן לקבלן לקק"ל במסגרת מתן שירותי ההדברה.
5. הקבלן ידאג לכך כי כלי הריסוס יהיו מצוידים בכל הציוד הנדרש לביצוע המשימות, לרבות מגני פומיות, למילוי וערבוב חומרי הדברה אשר יסופקו על ידי הקבלן כפי שמופיע במפרטים הטכניים.
6. על הקבלן לרכוש חומרי הדברה מספקים מורשים בלבד בכפוף לכך כי יהיו בידיו כל האישורים לאספקתם ו/או להפצתם; כל התכשירים שיסופקו על ידי הקבלן במסגרת ביצוע שירותי ההדברה יהיו חדשים, באיכות טובה, בתוקף של 12 חודשים לפחות ממועד ביצוע העבודה בפועל, ובאריזה מקורית ויהיו כפופים לאישור מראש ובכתב על ידי קק"ל.
7. בכל מקום שעל פי היקף החומרים (תכשירי ההדברה, אחסונם או מהות פעילות הקבלן, מחויב הקבלן בהיתר רעלים המשתתף הינו בעל היתר רעלים תקף מהמשרד להגנת הסביבה לפי סעיף 3 לחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג – 1993, הקבלן יציג לקק"ל היתר זה בתוקף במועד קבלת הזמנת העבודה, וכל עבודה, או ביצועה, או הרשאת עבודה של הקבלן בשטחי קק"ל תהיה כפופה לקיומו של היתר זה והמצאתו לקק"ל. כל עבודה ללא היתר כאמור תהווה הפרה יסודית של תנאי ההסכם והקבלן יהיה מחויב בפיצוי ושיפוי מלא ובלתי מוגבל לכל נזק מכל סוג, ישיר או עקיף, שיגרם לקק"ל או מי מטעמה כתוצאה ישירה או עקיפה של אספקת שירותים בהיעדר היתר כמתחייב בדיון.
8. הזמנת העבודה תתבצע עד שבוע מראש ככל הניתן, אלא אם נדרש ריסוס במועד קצר יותר בשל דחיפות או נתוני קרקע או מקרים דחופים אחרים לשיקול דעתה של קק"ל.
9. מועד תחילת ביצוע שירותי ההדברה יהיה בהתאם להזמנת העבודה ואם לא נקבע בהזמנת העבודה מועד תחילת הביצוע, העבודה תבוצע עד לא יאוחר מ 5 ימי עבודה ממועד ההזמנת העבודה. במידה ולא יתייבב הקבלן במועד אשר נקב, יחשב הדבר כהפרה יסודית של תנאי ההתקשרות על כל הנובע והמשתמע מכך, תפקע זכייתו וקק"ל תהא רשאית להפסיק עמו את ההתקשרות בתיחור או במסגרת תוך חילוט ערבות המכרז ו/או התיחור וכן להעביר את העבודה לזוכה הבא אחריו והקבלן יהיה מנוע ומושתק מהעלאת כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד העברת העבודה כאמור.

10. קק"ל תהיה רשאית לדחות את מועד ביצוע הדברה בהתראה של יומיים מראש או במועד קצר יותר כל והדבר נדרש באופן מיוחד בנסיבות העניין.
11. הכמויות הרשומות במסמכי ההליך ובנספח זה הינם בגדר הערכה בלבד, על אף האמור בכל מקום אחר במסמכי המכרז תהא קק"ל רשאית להגדיל ו/או להקטין ו/או להקפיא לבטל את ההזמנה, בהתאם לצורך הכול על-פי שיקול דעתה הבלעדי. ההדברה תבוצע במועדים ובפרקי הזמן המפורטים בכל תהליך הזמנת עבודה/תיחור בחומרי הדברה אשר יאושרו לשימוש על ידי קק"ל מראש.
12. ככל ודרשה קק"ל קבוצת עבודה, קבוצת עבודה תכלול: טנדר או טרקטור 4*4, מיכל ריסוס של לפחות 500 ליטר, 5 עובדים מיומנים, 5 מרססי גב וציודם הנלווה.
13. על הקבלן לבצע בעצמו על חשבונו, את כל התיקונים בקטעים שריססו אשר יימצאו כלקויים.
14. על הקבלן לבצע סיוורים ולאחר קטעי לקויים בעצמו ולתקנם עוד בטרם תבוצע ביקורת על ידי הקק"ל.
15. קטעים לקויים יתוקנו עד 7 (שבעה) ימים ממועד הביקורת ואיתור הליקויים ע"י הקבלן/קק"ל.

נספח י"ב- מפרט טכני להדברה כימית של עשבים

מעודכן בתאריך: 15.06.2022

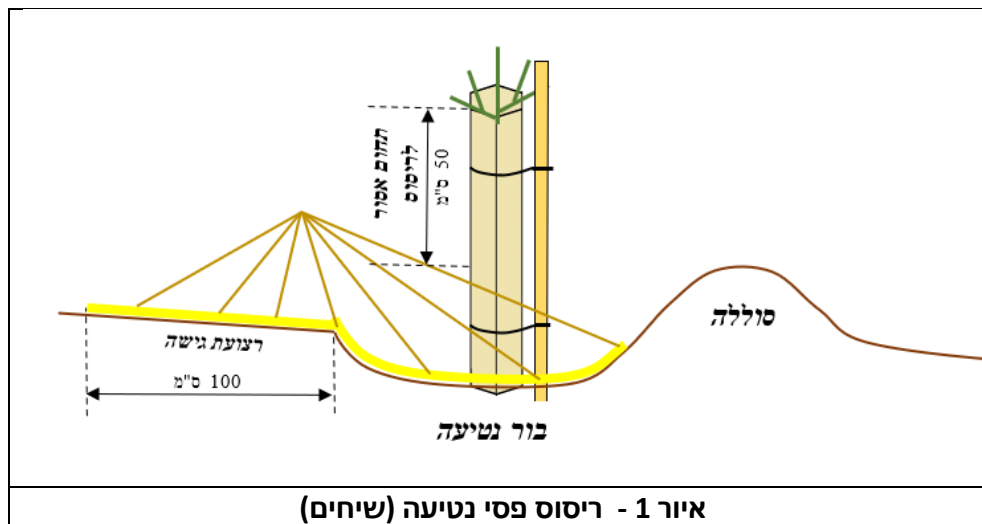
הגדרות מקצועיות:

- הדברה ידנית – מבוצעת באמצעות מרססי גב (מיכל הנישא על גב העובד), לרוב ישמש לריסוס נקודתי או לריסוס שטח שאינו נגיש לרכב.
- הדברה במרסס ממונע – ריסוס באמצעות מיכל המותקן על רכב מונע, או על גבי עגלה נגררת. מיועד בד"כ עבור טיפול צידי דרכים או ריסוס שטח. נחלק לשתי שיטות:
 - ריסוס צידי דרכים למרחק של עד 2 מ' משולי הדרך. מבוצע באמצעות מוט ריסוס (בום) המותקן על הרכב, מיועד על פי רוב לעשבונים חד-שנתיים.
 - ריסוס רובים המבוצע באמצעות צינור הנמשך ממיכל הריסוס. מרחק היישום מהרכב מוגבל ע"י אורך הצינור (עפ"ר 100-30 מ'). לרוב משמש לריסוס נקודתי או ריסוס שטח בקרבה לדרך כמו חניונים.
- מְשֻׁטָּח – תוסף המסייע בהגדלת שטח המגע של טיפות התרסיס עם מעטה העלה ומסייע להחדרת התכשיר אל רקמת הצמח. חשוב במיוחד בצמחים עם עלים קטנים, אנכיים (דגניים), ומצופי שעווה או שערות.
- ריסוס למניעת הצצה – שימוש בתכשירים מונעי הצצה המייצרים קרום כימי על פני הקרקע אשר קוטל את הנבטים שעולים. אלו חומרים שאריתיים הנשארים פעילים בקרקע למשך זמן מה ומחייבים גשם או "השקיית הפעלה" עד שבועיים לאחר היישום. לכן, ריסוס למניעת הצצה מבוצע בתחילת עונת הגשמים. בנוסף, הפרת פני הקרקע לאחר היישום תפגע ביעילות ההדברה ואף עלולה לפגוע בנטיעות צעירות.
- יש ליישם לפני הצצת העשבים מעל פני הקרקע). ניתן לשלב עם קוטל מגע לעשבים שגובהם לא עולה על כ-5 ס"מ בעת היישום.
- ריסוס לאחר הצצה – ריסוס צמח ירוק קיים באמצעות תכשירים קוטלי מגע, אין ליישם על קרקע חשופה. לא יבוצע על עשבים שגובהם מעל 15 ס"מ. במקרים של נביטה חלקית בשטח ניתן לשלב עם מונע הצצה. יש להתאים את סוג התכשיר לצמחים שמעוניינים להדביר.
- הדברת צומח מעוצה או שזורש טיפול ייעודי – צמחים אשר יישום ישיר של תכשיר ההדברה אינו יעיל להדברתם ועל כן תידרשנה פעולות נוספות כגון כיסוח והמתנה לבלוב מחודש. ההנחיות יותאמו לצמח, למטרה ולסביבת הגידול.
- מינון – המינון מפורט בתווית כריכוז מומלץ באחוזים או ככמות חומר (סמ"ק או גרם) לדונם מרוסס. מינון הניתן באחוזים מתאים לרוב לריסוס נקודתי, בעוד שבריסוס שטח רציף יש להשתמש במינון של נפח או משקל התכשיר לדונם.
- כאשר המינון מצוין באחוזים יש לשים לב גם לנפח התרסיס המומלץ (כפי שמצוין בתווית), בעת הגדלת נפח התרסיס יש להגדיל את כמות התכשיר בהתאמה.
- נפח התרסיס – נפח התרסיס המיושם ליחידת שטח תלוי בשלושה גורמים: ספיקת הפומית (דיזה), מהירות הנסיעה/הליכה, ולחץ המשאבה, ויש להתאימם על מנת להשיג את נפח היישום הנדרש. בריסוס עשבונים יש לוודא שנפח התרסיס יהיה בטווח של 20-25 ליטר לדונם.

- **פומית (דיזה)** – הפומית היא הפיה בקצה מוט הריסוס דרכה משתחרר תכשיר ההדברה. סוג הפומית וקוטר החריץ שבה משפיעים על כמות התרסיס המיושם ועל אופן פיזורו בשטח. בריסוס עשבים נהוג להשתמש בפומית מסוג מניפה המאפשרת פיזור אחיד של התרסיס בשטח.

הגדרות שטחים לביצוע:

- **ריסוס שטח** – ריסוס כל שטח החלקה או חלק ממנו בהתאם להנחיות נציג קק"ל.
- **ריסוס היקפי** – ריסוס היקף החלקה/חניון ברוחב שלא יעלה על 5 מטרים.
- **ריסוס צידי דרכים** – יבוצע על פי רוב בכלי רכב ממונע למרחק של עד 2 מטר משולי הדרך, ועל עשבונים חד-שנתיים בלבד.
- **ריסוס נקודתי - בור נטיעה** – (כולל תעלות איסוף מי נגר) ברדיוס של 1-0.5 מטר סביב שתילים, מבלי לרסס את השטח שביניהם.
- **ריסוס פס הנטיעה** – ריסוס תלמי הנטיעה (שיחים) ובמידת הצורך את רצועת הגישה (**איור 1**).



תנאים ומועדים לביצוע הדברה:

- העבודה תתבצע רק בהתאם לתוכנית עבודה מאושרת ע"י ממונה הדברת עשבים אגפי/מרחבי. בכל אתר יש לבצע את הריסוס על פי התוכנית המפורטת לגבי אותו אתר.
- חל איסור מוחלט על הספק לבצע שינויים בסוג החומר, המינון או אמצעי הריסוס ללא אישור מוקדם בכתב מתא ההנדסה האזורי או מממונה הדברת עשבים באגף הייעור.
- יש להשתמש בקוטלי עשבים מורשים בישראל ע"פ הוראות כל דין, מאושרים לשימוש בקק"ל (**נספח 2**) שנקנו זמן קצר טרם מועד היישום, או אשר סופקו ע"י נציג קק"ל, ולוודא שלא פג תוקפם כמצוין על גבי האריזה.

- יש לבצע את הריסוסים במועדים המדויקים שנקבעו במסירת העבודה ולא לחרוג מהמועד האחרון שנקבע להדברה בכל אתר עבודה.
- אין לרסס בתנאי מזג אוויר קיצוניים (שרב, רוח, גשם).
- יש להתאים את מועד היישום להוראות התווית (תזמון עם גשמים ועם השלב הפנולוגי וגובה הצימוח של הצמח להדברה).
- ככלל אין לרסס עשבים שגובהם מעל 15 ס"מ. זאת למעט מקרים חריגים ובכפוף לאישור ממונה הדברת עשבים באגף הייעור.
- יש לבצע את העבודה על פי החוקים והתקנות הממשלתיות לגבי שימוש בתכשירי הדברה ויישומם, כולל שימוש באמצעי מיגון, הקפדה על הוראות התווית, וטיפול באריזות ריקות.

שיטת ואופן העבודה:

- כשבוע לפני המועד המשוער לביצוע הריסוס יש לערוך סיור בשטח. זאת על מנת להתוות את האמצעים, אופן היישום, סוג התכשירים וכן מועד אופטימלי ליישום. בהתאם לגובה הצמחים ומצבם הפנולוגי.
- שיטת העבודה נקבעת בהתאם לאופן הריסוס (ידני/ממונע) ובהתאם לדגם הנטיעה/סוג השטח:
 - הדברה ידנית – מבוצעת באמצעות מרססי גב (מיכל הנישא על גב העובד), לרוב ישמש לריסוס נקודתי (נטיעות לדוגמא) או לריסוס שטח שאינו נגיש לרכב.
 - הדברה במרסס ממונע – ריסוס באמצעות מיכל המותקן על רכב מונע, או על גבי עגלה נגררת. נחלק לשתי שיטות:
 - ריסוס צידי דרכים - מבוצע באמצעות מוט ריסוס (בום) המותקן על הרכב.
 - ריסוס רובים המבוצע באמצעות צינור הנמשך ממיכל הריסוס. מרחק היישום מהרכב מוגבל ע"י אורך הצינור (עפ"ר 100-30 מ'). לרוב משמש לריסוס נקודתי או ריסוס שטח בקרבה לדרך כמו חניונים.
- שיטת עבודה זו מיועדת בד"כ עבור טיפול צידי דרכים, חניונים, נטיעות בשיחים (בתלם הנטיעה אך לא גב השיח ובלימנים לא כולל דפנות הלימון).
- ההדברה תעשה בצידוד כמפורט ב**פרק כלים להדברה כימית של עשבים**
- יש לבצע כיוול מרססים כמפורט ב**פרק כיוול מרססים**, לפני כניסה לעבודה ולאחר מכן מדי 5 ימי עבודה.
- בנטיעות צעירות ובסביבת צמחי נוי הריסוס יבוצע תוך הגנה על צמחים שאין לרסס אותם, באמצעות מגן ריסוס.
- אין להפר את הקרקע בכל דרך שהיא (עיבוד, נסיעה) לאחר ריסוס במונע הצצה.

כלים להדברה כימית של עשבים:

הדברה ידנית במרססי גב (עבור ריסוס נקודתי, ריסוס פס נטיעה, ריסוס שטח וכד'):



איור 2 – מגן רחף

- מרססי גב המצוידים בפומית (דיזה) לריסוס ברוחב 1 מ'.
- פומית מניפה בזווית של 80 או 110 (8002 או 11002).
- בריסוס פס צר יותר (כמו פסי נטיעה) ניתן להשתמש בפומיות קוניות.
- מגן רחף המותאם למפתח הדיזה להגנה על נטיעות קיימות (איור 2).
- עדיפות למרסס מנועי בכדי שספיקת התרסיס ולחץ הנוזל יהיו קבועים.

הדברה במרסס ממונע (פסי נטיעה, צידי דרכים, ריסוס שטח וכד'):

- טרקטור או רכב (כולם 4 X 4) עם מרססים נישאים או נגררים בנפח מיכל של לפחות 300 ליטר.
- מערך פומיות המתאים לריסוס ברוחב משתנה, מ-1 עד 8 מ'. רוחב הריסוס נקבע בהתאם להנחיות, וע"פ תנאי השטח והנחיית נציג קק"ל בשטח. יש להשתמש בפומית מניפה.
- וסת לחץ ומכוון לחץ יותקנו על משאבת הריסוס.
- בריסוס רובים יש להתאים את אורך הצינור לדרישות מנהל השטח.
- בעת שימוש ברכב 4X4, נדרש מקום ישיבה בטיחותי למפקח מטעם הקק"ל.

מאפייני מיכל הריסוס:

- מיכל אטום למניעת דליפת חומר בעת הנסיעה.
- בעל מדיד (לדוגמא צינור שקוף עם שנתות) חיצוני לקביעת נפח הנוזל במיכל.
- מרסס הגב יהיה עם שנתות ברורות המאפשרות מעקב אחר נפח התרסיס.
- קיימת מערכת עירבול מכאנית (בוחש) או הידראולית (החזרי הנוזל מוסת הלחץ).
- אין להשתמש במיכל המשמש גם לכיבוי אש.

	
<p>דוגמה לפומית (דיזה) קונוס חלול ניתן להשתמש בריסוס פס נטיעה בלבד</p>	<p>דוגמה לפומית (דיזה) מניפה</p>

מדי יום לפני תחילת הריסוס יש לבדוק את תקינות הציוד כולל משאבות, צנרת וכלי הרכב.

כיול מרססים:

מילוי מרססים

- יש לוודא שהמיכל נקי מכל חומר.
- אסור למלא מברזים של חניונים ומהידרנטים. יש למלא מיכלי מרססים רק במקומות בהם **מותקנים מונעי זרימה חוזרת.**
- מילוי המרסס יעשה בסדר הפעולות הבא:
- בעת המילוי ממלאים חלקית את המכל במים ומפעילים את הערבול.
- אם התכשיר הוא תרכיז מתחלב אפשר לשפוך את הכמות הדרושה ישירות לתוך המיכל.
- את כל יתר התואריות יש להכין בכלי נפרד: שמים בדלי כמות קטנה של מים, מוסיפים את התכשיר תוך כדי בחישה, את תכולת הדלי שופכים לתוך המיכל ולאחר מכן תוך כדי ערבול ממלאים את המרסס במים נוספים.

כיול מרססים

- מטרת הכיוול היא חישוב נפח הריסוס בציוד בו נעשה הריסוס (מספר ליטרים לדונם) והתאמתו לנדרש.
- יש לבצע כיוול בהפעלה מעשית בשדה לפני הכניסה לעבודה ולאחר מכן מדי כל 5 ימי עבודה.
- יש לכייל על פי ההנחיות בהתאם לסוג הריסוס (נקודתי/שטח) ולסוג המרסס (גב/מכאני).
- בריסוס עשבוניים יש לוודא שנפח הריסוס לא יפחת מ-20 ליטר לדונם, ורצוי בטווח של 20-30 ליטר לדונם.
- טבלת מהלך הכיוול:

סוג המרסס	ריסוס נקודתי (בורות נטיעה)	ריסוס שטח (חניונים, דרכים)
מרסס גב	<ol style="list-style-type: none"> יש למלא את המרסס בכמות ידועה של מים. יש לרסס את הבורות עד לסיום המים במרסס. יש לספור כמה בורות רוססו בכמות המים שהיתה במרסס. 	<ol style="list-style-type: none"> יש להכין את המרסס ולמלא את המיכל במים. יש לסמן בשדה ישר שטח מסוים (למשל 10X50 מטר=חצי דונם) ולרססו בלחץ ובמהירות הרצויים.
מרסס ממונע	<ol style="list-style-type: none"> מילוי המרסס במים. ריסוס בור בגודל סטנדרטי שוב ושוב במשך דקה. ספירת מספר הפעמים שהבור רוסס בפרק זמן זה. ריסוס אל כלי מדידה (מיכל עם שנתות) לצורך מדידת נפח הנוזל היוצא מהמרסס במשך דקה. 	<ol style="list-style-type: none"> כדי לחשב את נפח הנוזל ששימש לריסוס השטח הנ"ל, יש למלא את המיכל מחדש תוך מדידת הכמות שהוספה. לחילופין ניתן למדוד את זמן ריסוס השטח הנ"ל ולאחר מכן לרסס במשך זמן זה אל תוך מיכל עם שנתות.
נוסחה לחישוב נפח התריסוס לדונם	$\frac{\text{מספר ליטרים שיצאו בריסוס זה} \times 1000}{\text{מספר הבורות} \times \text{רדיוס הבור בריבוע} \times 3.14}$ <p>(את רדיוס הבור יש להזין ביחידות של מטר)</p>	$\frac{\text{מספר ליטרים שיצאו בריסוס זה} \times 1000}{\text{השטח שרוסס (במטר מרובע)}}$ <p>(השטח שרוסס = למשל 10 מטר X 50)</p>

תכשירים ומינונים

- חל איסור מוחלט על שימוש במיננים שונים (גבוהים או נמוכים) מהרשום בהוראות התווית.
- נפח תרסיס המיושם לדונם יהיה בטווח של 20-25 ליטר לדונם.

נספח: קוטלי עשבים מותרים לשימוש בקק"ל

- הרשימה עשויה להתעדכן מעת לעת.
- ניתן לחרוג מרשימה זו באישור ממונה הדברת עשבים באגף הייעור.
- המידע המובא בטבלה להלן הינו חלקי. יש לקרוא את תווית התכשיר ולפעול על פיה.

קוטלי עשבים מותרים לשימוש בקק"ל													
שמות מסחריים (רשימה חלקית)	חומר פעיל	משפחה	צמחי מטרה (רחבי עלים, דגניים, אחר)	סוג פעילות	שימושים בקק"ל	טווח ריכוזים מותר לשימושי קק"ל	אופן יישום	שילובים מותרים	סיסטמיות (תנועה) (בצמח)	מתי ניתן להכנס לחדש לשטח?	סכנה לצמחים שכנים	איסורים ונקודות חשובות נוספות	זמן עד להופעת סימני/ לתמותת הצמח
ראונדאפ, טייפון, גליפוג, גלייפוס, רונדו מור, רונדופ	Glyphosate	מעכבי חומצות אמינו, עיכוב EPSP	ר"ע + דגניים	קוטל מגע	קוטל עשבים כללי. לעשבייה בגובה 10 ס"מ (זרעים, חנינים, נטיות מגנות)	1-2%	ריסוס	גול, אמיר	סיסטמי	24 שעות	פגיעה בריסוס ישיר	יש להגן על שתילים מריסוס ישיר. רצוי להוסיף 1% גופרת אמון למניעת שקיעה במרסס. אינו מדביר בעילות קיימת, חלמית, רגלת הגינה, ירוקת התמור, כותלית יהודה	שבועיים
בסטה, פאסטר, בסט ביי, באסטו, ברנר	Glufosinate	מעכבי חומצות אמינו, עיכוב סנתזת גלוקטמין	ר"ע + דגניים	קוטל מגע	קוטל עשבים כללי. לעשבייה בגובה 10 ס"מ (זרעים, חנינים, נטיות מגנות)	1-2%	ריסוס		לא סיסטמי	12 שעות	פגיעה במקרה של ריסוס ישיר על חלקי הצמח הירוקים	אין לספל מתחת ל-10 מעלות אין להגן על שתילים מריסוס ישיר. יש להרחיק מרעה 8ל שבועות.	שבועיים
גול, גליגן, גליל, אוקסיגול, אוקסיפי, גלאון, בסט ביי	Oxyfluorfen	מעכבי PPO (די פניל אתר)	בעיקר ר"ע	מונע הצצה+ קוטל מגע	הדברת עשבים ונטיעת הצצה לכמה חודשים. מתאים לשימוש לפני או אחרי נטיעה. יישום לאחר הצצה בשילוב עם גלייפוסט כאשר יש נבטיה חלקית ועובר מינים קשי הדברה (חלמית וכד).	לפני הצצה: בהתאם למוצג גשם שנת: עד 300 מ"מ: 250 סמ"ק לדונם; 300-500 מ"מ: 300 סמ"ק לדונם; מעל 500 מ"מ: 400 סמ"ק לדונם. ניתן לשלב עם גלייפוסט 1%. לאחר הצצה: כסינרגיסט לגלייפוסט: גלייפוסט 1% + 50 סמ"ק לדונם	ריסוס מספר ימים לפי גשם	גלייפוסט 1%	24 שעות	פגיעה במקרה של ריסוס ישיר על חלקי הצמח הירוקים	ליישום עם הגשמים הראשונים. לפני הצצה ועד 10 ס"מ גובה עשב לא בקיץ. הפרת הקרקע לאחר היישום תפגע בפעילות התכשיר. לא מומלץ באזורים יבשניים	2-3 שבועות	
אמיר, תבור	Oxyfluorfen + Propyzamide	מעכבי חלוקת תאי (די פניל אתר + אמידים)	ר"ע + דגניים	מונע הצצה+ קוטל מגע	הדברת עשבים ונטיעת הצצה לכמה חודשים. מומלץ לשטחים עם ריבוי דגניים. לשימוש לאחר נטיעה בלבד. כאשר יש נבטיה חלקית ניתן ליישם בשילוב עם גלייפוסט	בהתאם למוצג גשם שנת: עד 300 מ"מ: 150 סמ"ק לדונם; 300-500 מ"מ: 200 סמ"ק לדונם; מעל 500 מ"מ: 250 סמ"ק לדונם	ריסוס מספר ימים לפי גשם	גלייפוסט 1%	24 שעות	פגיעה במקרה של ריסוס ישיר על חלקי הצמח הירוקים או במגע עם שורשים	ליישום עם הגשמים הראשונים. לפני הצצה ועד 10 ס"מ גובה עשב לא בקיץ. הפרת הקרקע לאחר היישום תפגע בפעילות התכשיר. לא מומלץ באזורים יבשניים	3 שבועות	
גרלון, טריביל	Triclopyr	הורמונאלי דמוי אוקסין	מעוצים, רחבי עלים	קוטל מגע	יישום מיידי לאחר כריתה לנטיעת התחדשות מסורי גזע שורש	10% בשמסולר	מריחה על גדם או ריסוס ממוקד לגדם מבלי שיגיע לקרקע	שמן או סולר במריחה	סיסטמי	12 שעות	סכנת פגיעה בצמחים שכנים (דרך לחלול בקרקע או הפרשה משרשי הצמח המודבר)	מאד רחף. לא לספל בחום או רות. חל איסור על געת סולר לקרקע	חודש-מספר חודשים
מייילסטון	Aminopyralide	הורמונאלי דמוי אוקסין	רחבי עלים	קוטל מגע	הדברת עשבי שטח פולשים ללא כריתה מוקדמת	1 סמ"ק תכשיר נקי לכל 5 ס"מ קטר גזע	פציעת הגזע והולפה לחתך	אין לשלב	סיסטמי	לאחר התייבשות התרסיס	בטוח לשימוש	אין לכרות את העץ למשך 6 חודשים	1-4 חודשים
טומהוק, סטרן	Fluroxypyr	הורמונאלי דמוי אוקסין	רחבי עלים	קוטל מגע	בתנאי שאין צמחים בעלי ערך במרחק כ-100 מ'. ריסוס עלותי של שטח כחלולה (בשילוב גלייפוסט, 0.75% נבוסט אמון). גופרת אמון. בשילוח שטח 90	0.5-1%	ריסוס	גלייפוסט	סיסטמי	4 שעות	סכנה גדולה לפגיעה בשל רחף	רחף. לא לרסס בחום ורוח. שארית: בשטחי נטיעה אין ליישום 3 חודשים לפני הנטיעה. הרחקת מרעה לשבוע לפחות	שבועיים
אמינובר, בר, 720, אמינופיליק, אמינו-די	2,4-D amine-salt	הורמונאלי דמוי אוקסין	רחבי עלים	קוטל מגע	שיחים ועשבוניים רג שנתיים במרחק מצמח יקר ערך (הקלאות, עצי חורש וער וכד)	0.3-0.6%	ריסוס	גלייפוסט	סיסטמי	48 שעות	סכנה גדולה לפגיעה בשל רחף	מאד רחף. חל איסור מוחלט על ריסוס בתנאי חום ורוח. הרחקת מרעה לשבוע לפחות	שבועיים
גלין	Chlorsulfuron	מעכבי ALS	ר"ע (כלך בלבד)	קוטל מגע	הדברה נקודתית של כלך בשטחי מרעה	1 גרם לדונם	ריסוס	אין לשלב	סיסטמי	12 שעות	פגיעה ברחבי עלים בריסוס ישיר	אין להשאיר במרסס מעל 48 שעות. שארית: מאד, יש להקפיד הקפדה יתרה על מינון נמוך כמצויין בחיות	שבועיים
דגנול	Jazifop-p-but ACCase	מעכבי ACCase	דגניים	קוטל מגע	הדברת קנה בשטחים יבשים בשילוב גלייפוסט 1.5% + שטח 90 0.1%	3%	ריסוס		סיסטמי	24 שעות	פגיעה בדגניים בריסוס ישיר	אין להדביר בתוך גופי מים	2.4 שבועות
אספנדה	Indaziflam	אלקילאזינים (עיכוב סינתזת צלולוז)	ר"ע + דגניים	מונע הצצה	אמנובוזיה	15 סמ"ק לדונם	ריסוס	דיריון	לא סיסטמי	12 שעות	סכנת פגיעה בצמחים סמוכים, בעיקר בנינים שאינם מעמיקי שורש	אין להפר את הקרקע לאחר הטיפול. שארית: אין לגדל צמחי תרבות לאלא לאחר 3 שנים ממועד היישום. יש להרחיק לפחות 10 מ' ממקורות מים. בשל פוטנציאל גבוה לזיהום מקורות מים ומי תהום הטלו מגבלות כגון מספר יישומים בשנה ושטחים מותרים ליישום. חובה להקפיד על כל המגבלות מפורט בחיות.	חודש



אגף היעור
 מחלקת יערנות ופיתוח מקצועי
 מדור בריאות היער

11.2021

פרוטוקול להדברת שיטה כחלחלה

*בשטחים בהם השיטה התבססה יש להתחייב למעקב ארוך טווח ולהתמיד בביצוע טיפולי המשך.

*המעקב יבוצע פעמיים בשנה ולמשך 10 שנים לפחות, עד לניקוי מלא של השטח.

אין לכרות את העצים מבלי לטפל מיידית בגדם. כריתה מעודדת פריצת סורי שורש וגזע למשך מספר שנים.

בחירת שיטת העבודה מבין 3 האפשרויות:

א. פציעת הגזע והזלפת תכשיר לחתך (מיילסטון):

-**יתרונות:** אינה כוללת כריתה המעודדת פריצת סורים, רעילות נמוכה לסביבה, כ-95% תמותה לאחר הטיפול הראשון, אין צורך בפינוי גזם במועד העבודה, קל לבצע טיפולים חוזרים.
 -**חסרונות:** העץ המת נשאר עומד בשטח (ניתן לכרות לאחר 6 חודשים), אינו נוח ליישום בפרטים מרחבי גזעים.

ב. כריתה ומריחת הגדם (גרלון):

-**יתרונות:** לא נשארים עצים מתים עומדים בשטח
 -**חסרונות:** סכנת פגיעה בצמחים שכנים, נדרש יישום ממוקד לגדם בשל רעילות גבוהה לסביבה, הדברה כושלת תגרום לפריצת סורי שורש וגזע למשך מספר שנים. צורך בפינוי מידי של הגזם כדי לאפשר עבודה בשטח (לעיתים גורם להפצת זרעים).

ג. ריסוס עלוותי:

-**יתרונות:** פתרון לשטחים שכוסחו ללא הדברה משלימה, להתחדשויות לאחר שריפה, ולהדברה שלא הצליחה.
 -**חסרונות:** יעילות נמוכה ביחס לשיטות האחרות, כריתה ללא טיפול מידי גורמת לפריצת סורי שורש וגזע למשך מספר שנים, רעילות לסביבה בשל שימוש בכמות גדולה של חומר ויישום לא ממוקד, הריסוס פוגע בצמחים שכנים וביכולתם להתחרות ולדכא זרעיהם של שיטה כחלחלה.

התאמת שיטת הטיפול לאופי הצימוח בשטח:

סורי גזע	זרעיים או סורים רבים וצפופים	זרעיים או סורים מפוזרים בדלילות	עצים בוגרים	אופי הצימוח
				שיטות טיפול
		V	V	א. פציעת הגזע והזלפת לחתך
V		V	V	ב. כריתה ומריחת הגדם
V	V			ג. ריסוס עלוותי



אגף היעור
 מחלקת יערנות ופיתוח מקצועי
 מדור בריאות היער

11.2021

פירוט שיטות העבודה:

שיטה א': פציעת הגזע והזלפה לחתך (מיילסטון)

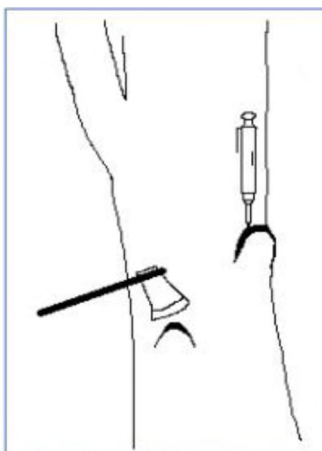
עונה: כל השנה. יש לתזמן עם רצף של ימים נעימים. בעומדים עם סכנת שריפות רצוי לטפל בסתיו כך שניתן יהיה לכרות ולפנות את העצים לפני העונה החמה.

ציוד: גרזן חד (או סכין עבור עצים צעירים), מזרק 10 מ"ל או פיפטור בנפח 1-5 מ"ל, צנצנת קטנה עם מכסה (לצורך עבודה עם כמויות קטנות בשטח). ציוד לגיזום ענפים לצורך גישה לגזע.

תכשיר: מיילסטון

מינון: 1 סמ"ק של תכשיר לא מהול עבור כל 5 ס"מ קוטר גזע (עד קוטר 5 ס"מ נדרש 1 סמ"ק. בקוטר 5-10 ס"מ נדרשים 2 סמ"ק, וכן הלאה).

אופן ביצוע:



1. יש לעבוד בצוות של שני עובדים, האחד פוצע בגרזן והשני מזליף את התכשיר עם מזרק או פיפטור.
2. גיזום ענפים המונעים גישה אל הגזע.
3. חישוב כמות התכשיר הדרושה בהתאם לקוטר הגזע ומילוי המזרק.
4. יצירת חתכים בהיקף הגזע ופיזור החומר בהם:

א. **חשוב:** החתכים יבוצעו בבסיס הגזע, מתחת לנקודת ההסתעפות הראשונה.

- ב. בעצים מרובי גזעים יש לטפל בכל זרוע בנפרד.
- ג. אופן ביצוע החתך: פציעת הגזע בגרזן ליצירת מעין כיס שטחי בזווית של 45 מעלות לגזע. החתך צריך להגיע אל השכבה הלבנה הפנימית (בעצים גדולים כ-2 ס"מ עומק).
- ד. בעצים דקים יש לבצע פציעה שטחית וקטנה יותר עם סכין.
- ה. על החתך להיות אופקי כדי למנוע נזילה החוצה (ראו תמונה).

- ו. יש לחלק את הכמות הדרושה בין מספר חתכים. אין חשיבות למספר החתכים.
- ז. יש לפזר את החתכים מסביב לגזע בגבהים וצדדים שונים (כדי שלא לגרום לכריתה).
5. הזלפה **מידית** של התכשיר אל הפצע באמצעות מזרק או פיפטור.
6. כדי לייעל את קליטת התכשיר רצוי שלא לעבוד בשעות החמות.
7. תוצאות הטיפול מתקבלות כעבור 1-4 חודשים (כתלות בגודל העץ ובעונת הטיפול).
8. יש להשאיר את העץ עומד בשטח. עצים מתים לחלוטין ניתן לכרות כעבור 6 חודשים מהטיפול.
9. בעצים שנותרו בחיים יש לבצע טיפול חוזר כעבור 6-12 חודשים.
10. יש לשטוף את הפיפטור בסוף כל יום עבודה.
11. הנחיות טיפול בגזם מפורטות בסוף המסמך.



אגף היעור
מחלקת יערנות ופיתוח מקצועי
מדור בריאות היער

11.2021

שיטה ב': כריתה ומריחת הגדם (גרלון)

עונה: בסוף האביב או בסתיו. יש לתזמן עם רצף ימים נעימים וללא גשם.

ציוד: מסור או מזמרה, מברשת צבע

תכשיר: 10%-15% גרלון בסולר או בשמן צמחי

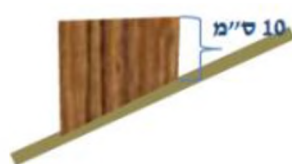
*רצוי לשלב עם שמן צמחי ולא עם סולר מאחר והסולר משאיר ריח חזק בשטח ופוגע בקרקע.

*הוספת הסולר/שמן נועדה הן למניעת התנדפות החומר ופגיעה בצמחים שכנים, והן להאטת התייבשות החומר על החתך לצורך קיבועו.

אופן ביצוע:

1. כריתת העץ לגובה 10-30 ס"מ בחיתוך אופקי.
2. מריחת הגדם כולו (כולל הקליפה) מיד לאחר הכריתה.
3. יש לעקוב אחרי הצלחת ההדברה ולתת מענה מהיר להתחדשויות (סורי גזע או שורש).
4. במידה ופורצים סורי גזע ניתן לבצע טיפול חוזר באותה השיטה או באחת מהשיטות האחרות.
5. במידה ופורצים סורי שורש יש לטפל בריסוס עלוטי (להלן).
6. הנחיות טיפול בגזם מפורטות בסוף המסמך.
7. תחשיב כמויות:

תכשיר + ריכוז	מיכל בנפח 10 ליטר	מיכל בנפח 20 ליטר
10% גרלון (או טרייבל)	1 ליטר גרלון + 9 ליטר סולר (או שמן)	2 ליטר גרלון + 18 ליטר סולר (או שמן)





אגף היעור
 מחלקת יערנות ופיתוח מקצועי
 מדור בריאות היער

11.2021

שיטה ג': ריסוס עלוותי

עונה: בין אפריל ליולי, כאשר הצמחים במצב פיזיולוגי טוב ומלבלבים. יש לתזמן עם רצף ימים נעימים וללא גשם. החל מחודש מאי (לאחר התייבשות העשבוניים) הצמחים קלים יותר לזיהוי בשטח.

ציוד:

- א. מסור או מזמרה או בובקט מרסק
- ב. מרסס ממונע או מרסס גב (על המרסס להיות מצויד בפומית מניפה המתאימה לכיול נפחי תרסיס שונים בלחץ נמוך).

תכשירים: 1.5% טומהוק + 1.5% ראונדאפ + 1% גופרת אמן + 0.1% משטח L-77.
 יש להשתמש בכל הרכיבים הנ"ל. גופרת אמן ומשטח חיוניים להחדרת התכשיר לעלוות הצמח.

אופן ביצוע:

1. במידה והצמח גבוה יש להנמיכו לגובה 50-60 ס"מ (למניעת רחף בעת הריסוס ופגיעה בצמחים שכנים).
2. להכנת תמיסת הריסוס ניתן להעזר בטבלה שבסעיף 9 לחישוב הכמויות.
3. יש לשאוף להרטבה מלאה של עלוות הצמח אך להמנע ככל האפשר מנגירה אל הקרקע.
4. אין לרסס כאשר נושבת רוח משמעותית מחשש לפגיעה בצמחים שכנים (עצי חורש ויער, שטחי חקלאות וכד'). על הרסס להפסיק את עבודתו ולהתריע בפני המדריך.
5. ניתן להבחין בהצלחת ההדברה החל מחודש לאחר הריסוס, כתלות בעונה.
6. טיפולי תיקון ניתן לבצע באותו האופן.
7. הנחיות טיפול בגזם מפורטות בסוף המסמך.
8. דוגמת חישוב כמויות לריסוס עלוותי בהתאם לגודל השטח ולסוג המרסס:

תכשירים	ריכוז	כמות חומר למרסס גב (מטעמי בטיחות לעובדים יש למלא רק עד 10 ליטר)	כמות חומר למרסס 500 ליטר (מספיק לכחי דונם*)	כמות להזמנה עבור טיפול בכ-200 דונם* (במצטבר כ-7,000 ליטר תמיסה)
טומהוק	1.5%	150 סמ"ק	7.5 ליטר	105 ליטר
ראונדאפ	1.5%	150 סמ"ק	7.5 ליטר	105 ליטר
גופרת אמן	1%	100 גרם	5 ק"ג	70 ק"ג
משטח L-77	0.1%	10 סמ"ק	0.5 ליטר	7 ליטר
מים		השלמה עם מים לקבלת 10 ליטר תמיסה	השלמה עם מים לקבלת 500 ליטר תמיסה	

*היקף השטח לטיפול נטו. הערכה בלבד.



אגף היעור
מחלקת יערנות ופיתוח מקצועי
מדור בריאות היער

11.2021

טיפול בבנק הזרעים בשטח

-זרעים של שיטה כחלחלה נותרים חיוניים בקרקע למשך עשרות שנים.

-קרינת שמש ישירה מעודדת נביטה, ולכן פתיחת השטח (הדברת עצי שיטה או דילול היער) צפויה לגרום לנביטת זרעים מוגברת. יש בכך יתרון של דלדול בנק הזרעים וצמצום טיפולים חוזרים בטווח הארוך, מאידך חשוב לעקוב בהתמדה ולטפל בהתחדשויות - בייחוד בשנים הראשונות.

-לאחר שריפה צפויה נביטה נרחבת. הדברה מוצלחת של זרעים אלו היא הזדמנות לרוקן משמעותית את בנק הזרעים שבשטח.

-החלפת מצעים (קבירה): בשטחים בהם נעשית עבודת תשתית הכוללת הוצאת קרקע משכבה עמוקה, ניתן לקבור את שכבת הקרקע העליונה ולהחליפה בקרקע "נקיה" שמקורה בשכבה עמוקה יותר. זרעי שיטה כחלחלה צפויים להמצא עד לעומק של 20 ס"מ ולנבוט מעומק 12 ס"מ.

-חיטוי סולאר: שיטה חקלאית לקטילת זרעים ע"י חום השמש, ומבוססת על פריסת ניילון והשקיית הקרקע תחתיו. השיטה מתאימה לשטחים נטולי עצים ושיחים ושאיןם אבניים או סלעיים.

הנחיות טיפול בגזם:

- חל איסור מוחלט על ריסוק או הוצאה בגרירה של עצים הנושאים תרמילים, מחשש להפצת זרעים.
- יש להשאיר בשטח או לבקש אישור שריפה.
- פינוי גזם יתבצע ע"י קבלן פסולת מורשה ואתרי גזם מורשים בלבד.
- אין להוציא רסק גזם משטח נגוע במינים פולשים.
- בשטחים בהם יש קושי בפינוי גזם יש להשאירו בשטח באופן שיאפשר גישה לביצוע טיפולים חוזרים.

***חובה לקרוא ולפעול בהתאם לכל כללי הבטיחות הרשומים בתוויות התכשירים.**

מפרט לניטור והדברה של חדקונית הדקל האדומה

מעודכן בתאריך: 01.06.22

מטרה:

התוויית דרכי פעולה נאותות לניטור, מניעת נגיעות, וטיפול כנגד חדקונית הדקל האדומה.

הגדרות מקצועיות:

- חדקונית הדקל האדומה – חיפושיות וזרנים מהמין *Rhynchophorus ferrugineus*.
- תמר מצוי – *Phoenix dactylifera*.
- תמר קנארי – *Phoenix canariensis*.
- דקל וושינגטוניה – *Washingtonia spp*..
- כתר – האזור בדקל הנושא כפות ירוקות. באזור זה ממוקם גם קודקוד הצמיחה של העץ.
- מקלוח – יישום ריסוס בכתר, הכולל נגירה על הגזע, בדרך כלל בנפח של 10-25 ליטרים.
- הזרקה – החדרה של מנת חומר הדברה סיסטמית ישירות אל תוך רקמת העצה של העץ.
- דקלון – צינור פלסטיק קשיח המשאיר חלל להזרקת תכשירי הדברה בגזע העץ.
- ציוד מיגון הולם – כפי שהוגדר בתקנות הבטיחות והגיהות.

כלים:

- הזרקות גזע תבוצענה רק בעזרת מכשירי דקלון קבועים בהיקף הגזע.
- מקלוחים יתבצעו על ידי מרססים בעלי משאבות לחץ, מוני נפח, ומערכות ערבול מובנות בלבד.
- על קבלן הריסוס להגיע עם כלים מתאימים לעבודה בגובה, בהתאם לגובה הדקלים באתר.
- ניטור יבוצע על ידי התקנת חיישנים סיסמיים של חברת אגרינט פתרונות חישה בע"מ, או חיישנים דומים שיאושרו על ידי מדור בריאות היער.

תנאים ומועדים לביצוע הדברה:

- ניטור:
 - ניטור יבוצע כחלופה לטיפול מונע, ויהווה תנאי מקדים לביצוע טיפולים תגובתיים.
 - הניטור יהיה רצוף ובעזרת חיישן ייעודי.
 - ניטור הינו כלי מומלץ לעצים בסיכון גבוה/נוף מורשת לשימור.

- טיפול מונע:
 - טיפול מונע יבוצע החל מתחילת האביב (מרץ) כל שלושה חודשים.
 - לא יבוצע טיפול מונע במהלך החורף, עקב ירידה בפעילות המזיק.
 - במידה והטיפול המונע מבוצע במקלוח, אין ליישם את הטיפול שלושה ימים לפני או אחרי גשם.
 - במידה ומבוצע גיזום של הדקלים, יש לבצעו בסמוך ואחרי (עד שבועיים) מיישום טיפול מונע.
- טיפול התערבות:
 - טיפול התערבות יבוצע אך ורק בהינתן חיווי נגיעות מחיישן.
 - טיפולי התערבות ימשיכו, באינטרוואלים הקבועים בתווית תכשיר ההדברה, עד לקבלת חיווי של חוסר נגיעות.
 - במידה וטיפול ההתערבות מבוצע במקלוח, אין ליישם את הטיפול שלושה ימים לפני או אחרי גשם.

התקנה ואחזקה של חיישן סיסמי לצורכי ניטור:

- טרם התקנת החיישן, יש לחשוף את הגזע משאריות סנסנים, תוך הימנעות פציעתו.
- יש להתקין את החיישנים כאשר ישנו קו ראייה ברור בין חיישן לחיישן, כמידת האפשר, כדי לשפר את התקשורת בין החיישנים לעצמם ובין החיישנים לרכזת.
- את החיישנים יש להתקין במרחק של עד מטר מהאזור הנדרש לניטור:
 - דקלי וושינגטוניה ותמר קנארי ינטרו באזור הכתר.
 - תמר מצוי ינטר בתחתית הגזע, במידה והפרט עדיין מצמיח חוטרים, או בקודקוד הצמיחה במידה והפרט אינו מצמיח חוטרים.
- יש להזיז את החיישן כאשר אזור הניטור מתרחק מעל 1.2 מטר מהחיישן, כך שהאזור המנוטר (על פי רוב קודקוד הצמיחה) יישאר בטווח האפקטיבי של החיישן.
- הרשאות לחיווי החיישנים יינתנו למנהל השטח, תא ההנדסה האזורי, ואיש מדור בריאת היער המטפל באתר.
- במידה ועולה ספק, יש להתייעץ עם החברה המספקת.

טיפול מניעתי או תגובתי במקלוח:

- תהליך הריסוס יבוצע עם ציוד ריסוס ומיגון תקני ותקין.
- יש לרסס את תכשירי ההדברה עד להרטבה מלאה של הכתר והגזע, ובנפח מתאים לפי תווית התכשיר.

- ריסוס מניעתי יתבצע בתכשיר פטרייתי "ביווריה", ריסוס תגובתי יתבצע בתכשיר נמטודות "נמה-סטאר".
- ריסוס בתכשיר "נמה-סטאר" יבוצע כאשר העץ אינו חשוף לקרינה ישירה, ובטמפרטורה סביבתית של 14-33 מעלות צלזיוס, בעדיפות לשעות אחר הצהריים.

טיפול מניעתי או תגובתי בהזרקה:

- תהליך ההזרקה יבוצע עם ציוד ריסוס ומיגון תקני ותקין.
- טיפול יתבצע בעזרת תכשיר "אקטרה" בלבד.
- הזרקה של תכשיר מהול תבוצע דרך מכשיר "דקלון" קבוע בעץ.
- מספר הדקלונים ייקבע לפי מנת תכשיר ההדברה הדרושה למין העץ (כפי שניתנה על ידי מדור בריאות היער, הנחיות התווית, או המלצת משרד החקלאות), כאשר לכל דקלון יוזרקו 12-13 סמ"ק תכשיר בריכוז סופי.
- אין ליישם במהלך פריחה או כאשר ישנו פרי על העץ.

נספחים

נספח 1 – בטיחות:

- בעבודה בגובה, על הקבלן לדאוג לכלים המתאימים ולעובדים בעלי הסמכה לעבודה בגובה.
- באחריות הקבלן לדאוג לעובדים מיומנים בעבודות מסוג זה.

נספח 2 – הכנת תכשירים:

1. עבור הזרקות גזע

- יש למהול את התכשיר לפי ההנחיות המצורפות מטה, אלא אם ניתנו הוראות ספציפיות מטעם המדור לבריאות הצמח.
- התכשיר ימהל בכלי נפרד שיהווה מאגר החומר לשימוש.
- אין להשתמש במים מושבים.

2. עבור ריסוס

- בעת המילוי יש למלא חלקית את המיכל במים ולהפעיל את הערבול.
- במידה והתכשיר נוזלי, ניתן להוסיפו ישירות למיכל הריסוס.

- במידה והתכשיר בתוארית יבשה (למשל גרגרים רחיפים) יש למהול את התכשיר במים בדלי נפרד ולהוסיף את תכולת הדלי למיכל הריסוס.
- לאחר הוספת התכשיר, ממלאים את המרסס במים נוספים, עד הגעה לנפח הרצוי.
- אסור למלא את מיכלי הריסוס מברזים של חניונים ומהידרנטים. יש למלא מיכלים רק במקומות בהם מותקנים מז"חים (מונעי זרימה חוזרת).

נספח 3 – תכשירים מאושרים לשימוש:

שם התכשיר	מספר רישיון	תוארית	מיהול לשימוש	מנה ליישום	הערות בטיחותיות	השפעות לסביבה
ביווריה	7322	תחליב רחיף	0.2%	לפחות 10 ליטר, ועד הרטבה מלאה	מסוכן בבליעה	אין השפעות סביבתיות
נמה-סטאר	4350	אבקה	30 גרם ל-25 ליטר	50 מיליון נמטודות (במנה של 25 ליטרים)	מסוכן בבליעה ושאיפה	אין השפעות סביבתיות
אקטרה	1635	תרכיז רחיף	30%	תמר קנארי – 38 סמ"ק תמר מצוי – 25 סמ"ק ושינגטוניה – 25 סמ"ק	מסוכן בבליעה	רעיל לדבורים ובעלי חיים מימיים

מפרט טכני לטיפול בתהלוכן האורן בהזרקת גזע ובתהלוכן האלה או האורן בריסוס

מעודכן בתאריך: 22.05.2022

מטרה:

הדברה פרטנית של זחלי תהלוכנים באזורים קולטי קהל כאשר אין הצדקה/יכולת לטיפול על ידי ריסוס אווירי, כדי למנוע פגיעה ביער או במבקריו.

הגדרות מקצועיות:

- תהלוכן האורן – זחלי עשים מהמין *Thaumetopoea wilkinsoni*.
- תהלוכן האלה – זחלי עשים מהמין *Thaumetopoea solitaria*.
- אורן – עץ הנמנה על הסוג *Pinus spp*.
- אלה – עצים מהמינים אלה ארצישראלית (*Pistacia palaestina*), אלה אטלנטית (*Pistacia atlantica*), ואלת הבטנה (*Pistacia vera*).
- ציוד מיגון הולם – כפי שהוגדר בתקנות הבטיחות והגיהות.

כלים:

- הזרקות גזע תבוצענה רק בעזרת מכשור ייעודי המאפשר הזרקה של תכשיר ההדברה בלחץ לרקמת העצה, כגון מזרקי AvoJect, ArborJet, או מערכות דומות שאושרו על ידי מדור בריאות היער.
- ריסוס תכשירים יבוצע על ידי מרסס מנועי, נישא, או נגרר מצויד במפוח או בלחץ המספיק להטלת התרסיס למרחק של שישה מטרים לפחות.

תנאים ומועדים לביצוע הדברה:

- יטופלו אך ורק עצים שסומנו על ידי אנשי מדור בריאות היער או מי מטעמם.
- הזרקות גזע תבוצענה בימים בהירים, בעדיפות לשעות הבוקר, ובלבד שהעצים המטופלים חשופים לשמש ישירה.
- ריסוס יבוצע כשהעלווה יבשה, וכאשר אין צפי לגשם ב-48 השעות שלאחר הטיפול.
- חל איסור מוחלט על ביצוע שינויים בסוג התכשיר, המינון או אמצעי הריסוס ללא אישור מוקדם בכתב ממדור בריאות היער.
- יש להשתמש בתכשירי הדברה שנקנו זמן קצר טרם מועד היישום, ולוודא שלא פג תוקפם.
- יש לבצע את העבודה על פי החוקים והתקנות הממשלתיות לגבי שימוש בתכשירי הדברה ויישומם, כולל שימוש באמצעי מיגון, הקפדה על הוראות התווית, וטיפול באריזות ריקות.

- במידה ונעשה שימוש בקורגן, אין לרסס ישירות על כוורות, או על צמחים בפריחה. יש למנוע הגעת דבורים לחלקה, ככל הניתן, עד להתייבשות התרסיס. (ניתן לבצע על ידי חסימת פתח הכוורת באופן זמני).
- במידה ונעשה שימוש באוואנט, יש להרחיק כוורות לפחות 120 מטרים מהשטח המטופל, עקב רעילות התכשיר לדבורים.

מפרט לטיפול בתהלוכן האורן בהזרקה:

- נקודות ההזרקה תהיינה בתחתית הגזע, עד גובה ברך. קילוף הקליפה היבשה (במידת הצורך) יעשה בעזרת סכין או גרזן. יש להימנע מקילוף יתר של הקליפה וחשיפה של העצה, העלולה לפגוע בעץ.
- הקדחים ימוקמו במרווחים שווים סביב היקף הגזע.
- עומק הקדח לא יעלה על שישה ס"מ, או 40% מקוטר העץ, הקצר מבין שניהם. קוטר הקדח יהיה הקוטר המינימאלי לצורך החדרת אמצעי היישום.
- נפח התכשיר יקבע לפי ההנחיות בתווית התכשיר והנחיות מדור בריאות היער. אמצעי ההזרקה יושאר בגזע עד לספיגה המלאה של התכשיר בקדחים שבעץ.
- במידה ואחד הקדחים אינו קולט את תכשיר ההדברה, יש לקדוח קדח חלופי וליישם את התכשיר מחדש.
- אין להשאיר ציוד הזרקה, תכשירי הדברה, או אריזות תכשיר ריקות בשטח.

מפרט לטיפול בתהלוכן האורן ובהלוכן האלה בריסוס קרקעי:

- תהליך הריסוס יבוצע עם ציוד ריסוס ומיגון תקני ותקין.
- תכשירי ההדברה יסופקו על ידי אנשי מדור בריאות היער ויכללו את, אך לא יוגבלו, לתכשירים המופיעים בנספח 2.
- ריסוס יבוצע על עלווה יבשה בלבד ובהתאם לתחזית מזג האוויר, כפי שמצוין בסעיף "תנאים ומועדים לביצוע".
- הוספה של תכשירים נלווים (משטחים, חומרי דבק וכו') תבוצע באישור מדור בריאות היער בלבד.
- יש להקפיד על כיסוי מלא של כותרת העץ המרוסס וליישם את התכשיר עד לנגירה.

נספחים

נספח 1 – בטיחות:

- באחריות הקבלן המבצע לדאוג כי העבודה תבוצע על פי החוקים והתקנות הממשלתיות לגבי שימוש בתכשירי הדברה ויישומם, כולל שימוש באמצעי מיגון, הקפדה על הוראות התוויות, וטיפול באריזות ריקות.
- על הקבלן המבצע להעביר את הוראות הבטיחות לשימוש בתכשירי הדברה במלואן לעובדיו ולהקפיד על מתן ציוד בטיחות הולם בהתאם לנדרש על פי הוראות התוויות של התכשיר המיושם.
- באחריות הקבלן לדאוג לעובדים מיומנים בעבודות מסוג זה.

נספח 2 – הכנת תכשירים:

3. עבור הזרקות גזע

- יש למהול את התכשיר לפי ההנחיות המצורפות מטה, אלא אם ניתנו הוראות ספציפיות מטעם המדור לבריאות היער.
- התכשיר ימהל בכלי נפרד שיהווה מאגר החומר לשימוש.
- אין להשתמש במים מושבים.

4. עבור ריסוס

- בעת המילוי יש למלא חלקית את המיכל במים ולהפעיל את הערבול.
- במידה והתכשיר נוזלי, ניתן להוסיפו ישירות למיכל הריסוס.
- במידה והתכשיר בתוארית יבשה (למשל גרגרים רחיפים) יש למהול את התכשיר במים בדלי נפרד ולהוסיף את תכולת הדלי למיכל הריסוס.
- לאחר הוספת התכשיר, ממלאים את המרסס במים נוספים, עד הגעה לנפח הרצוי.
- אסור למלא את מיכלי הריסוס מברזים של חניונים ומהידרנטים. יש למלא מיכלים רק במקומות בהם מותקנים מז"חים (מונעי זרימה חוזרת).

נספח 3 – תכשירים מאושרים לשימוש:

טבלה 1: חומרים מאושרים לשימוש כנגד תהלוכן האורן בהזרקת גזע

שם התכשיר	מספר רישיון	תוארית	מיהול לשימוש	מנה ליישום	הערות בטיחותיות	השפעות לסביבה
פרוקליים	1508	תרכיז מתחלב	לא דורש מיהול	1 סמ"ק לכל 1 ס"מ קוטר גזע.	רעיל בבליעה ומסוכן מאוד	רעיל מאוד לדבורים

ובעלי חיים מימיים	במגע בעיניים, עשוי לגרום גירוי בעור	יש ליישם 5-20 סמ"ק לקדח.				
רעיל מאוד לדבורים ובעלי חיים מימיים	רעיל בבליעה ומסוכן מאוד במגע בעיניים, עשוי לגרום גירוי בעור	1.6 סמ"ק לכל 1 ס"מ קוטר גזע. יש ליישם 5-20 סמ"ק לקדח.	לא דורש מיהול	תחליב שמן במים	4227	דורקליים

טבלה 2: חומרים מאושרים לשימוש כנגד תהלוכן האורן ותהלוכן האלה בריסוס

שם התכשיר	מספר רישיון	תוארית	מיהול לשימוש	מנה ליישום	הערות בטיחותיות	השפעות לסביבה
ביו טי פלוס	1306	תרכיז רחיף	0.3% (3 סמ"ק לליטר)	עד לכיסוי מלא של העץ	התכשיר עשוי לגרום לגירוי בעור ובעיניים	רעיל לזחלי פרפראים בלבד
דלפין	1254	גרגרים רחיפים	0.075% (7.5 גרם לכל 10 ליטרים)	עד לכיסוי מלא של העץ	התכשיר עשוי לגרום לגירוי בעור ובעיניים	רעיל לזחלי פרפראים בלבד
קורגן	1963	תרכיז רחיף	0.02% (2 סמ"ק לכל 10 ליטרים)	עד לכיסוי מלא של העץ	מסוכן בבליעה	רעיל במידה מתונה לדבורים רעיל מאוד לבע"ח מימיים
אוואנט	4048	תרכיז מתחלב	0.03% (3 סמ"ק לכל 10 ליטרים)	עד לכיסוי מלא של העץ	מסוכן בבליעה, עלול לגרום גירוי בעור	רעיל מאוד לדבורים ובע"ח מימיים

נספח י"ג-תשריט מרחבים

