

Environmental Services Company Ltd.

Tel-Aviv: Office, 40 Yitzhak Sade St. P.O.Box 51631, Tel-Aviv 6721210, Israel.

Tel.: +972-3-5374850, Fax: +972-3-5374860

Neot-Hovav: Plant, Customers & Visitors Centres, P.O.Box 5743,

Beer-Sheva 8415701, Israel. Tel.: +972-8-6503700, Fax: +972-8-6572235



החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ

תל אביב: משרד: רח' יצחק שדה 40, ת.ד. 51631, תל-אביב 6721210

טל.: 03-5374850, פקס: 03-5374860

נאות חובב: מפעל, מרכז לקוחות ומרכז מבקרים, ת.ד. 5743,

באר-שבע 8415701 טל.: 08-6503700, פקס: 08-6572235

שיקום שלב ב – תמ"ל 1071

מתחם דרומי

חבצלת השרון

תכנית עבודה

03/2023

תוכן עניינים

1. מבוא.....	2
2. טיפול במערומי הפסולת.....	6
3. לוח זמנים מתוכנן.....	7
4. כמויות.....	8
4.1. פוליגון האסבסט.....	8
4.2. יתרת השטח.....	8
5. תיאור תהליך השיקום.....	8
5.1. היערכות לתחילת עבודות.....	8
5.2. טיפול בסוללות הפסולת.....	9
5.2.1. פוליגון האסבסט.....	10
5.2.2. יתר השטח.....	10
5.3. דיגום וידוא ניקיון.....	11
5.4. ניקיון האתר.....	11
6. ליווי סביבתי.....	12
7. מניעת מטרדי אבק.....	12
8. דרכי גישה.....	13
9. שקילה.....	13
10. שעות פעילות.....	13
11. ניהול ופיקוח.....	14

רשימת איורים

איור 1 - מיקום כללי של האתר.....	2
איור 2 – מוקד ההטמנה באזור הצפוני.....	3
איור 3 – קו כחול ותיחום פוליגון ה"אסבסט".....	5
איור 4 – דרך גישה.....	9

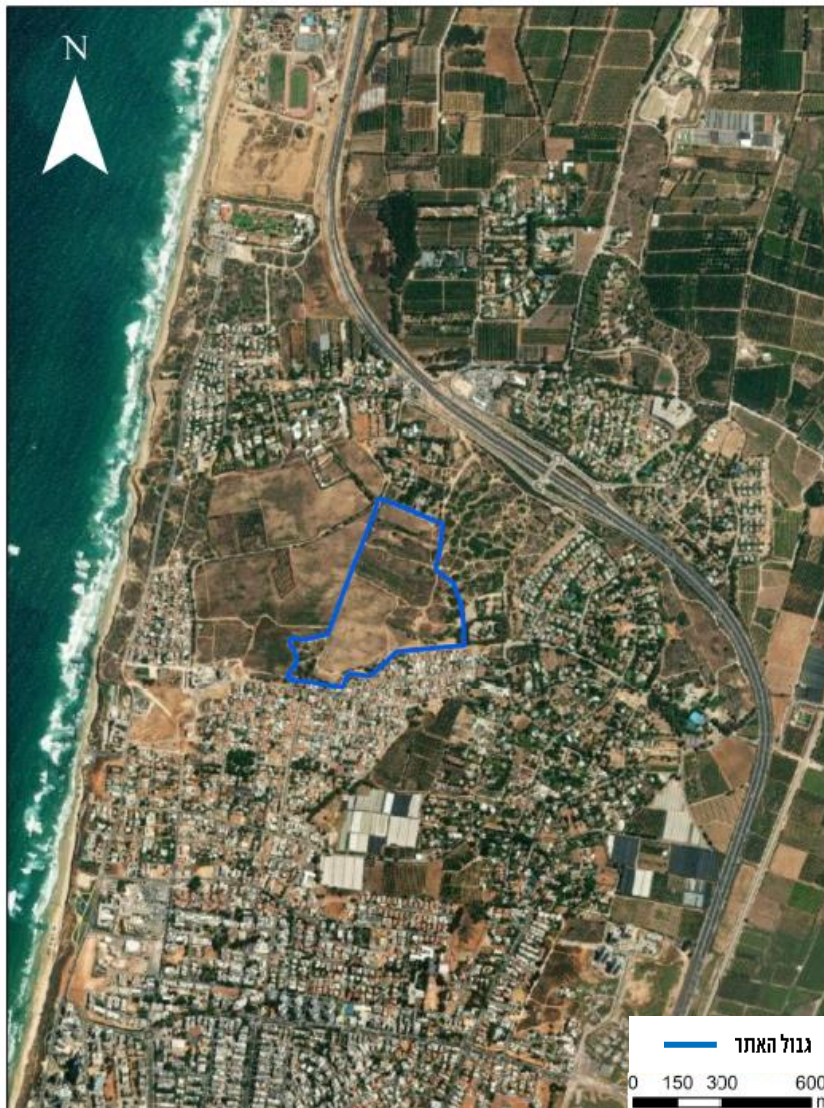
רשימת תמונות

תמונה 1 – דוגמאות לממצאי השלכת אסבסט.....	4
תמונה 2 – דוגמאות של סוללות פסולת מעורבות עם קרקע.....	6

1. מבוא

החברה לשירותי איכות הסביבה (להלן החברה) הינה זרוע הביצוע של המדינה לעניין חקירה ושיקום של אתרים מזוהמים ומנהלת את פרויקט שיקום קרקעות המדינה. לחברה ניסיון רב בשיקום קרקעות, מטמנות, בריכות חומציות ופסולות מסוכנות. כל פעילות החברה מבוצעת בתיאום ובהנחיה מקצועית של המשרד להגנת הסביבה. בשנת 2019 הוגדר המתחם הדרומי של תמ"ל 1071 בחבצלת השרון כאתר המיועד לחקירה ושיקום במסגרת פרויקט שיקום קרקעות המדינה.

במסגרת תמ"ל 1071 מתוכנן פיתוח של המתחם הדרומי, המשתרע על שטח של כ-190 דונם. שטח התכנית ממוקם דרומית לחבצלת השרון וצפונית לשכונת עין התכלת בנתניה (איור 1). באזור זה בעיקר שדות חקלאיים ושטחים פתוחים. עדויות שונות שהצטברו במהלך השנים הצביעו על אפשרות להטמנה של פסולת מעורבת (ביתית), פסולת חקלאית ופסולת בניין ברחבי השטח בצורה לא מוסדרת.



איור 1 - מיקום כללי של האתר

כחלק מקידום התכנית נדרשה בחינה מעמיקה של השטח במטרה לאתר טרם הפיתוח מחפורות, הטמנות פיראטיות, מצבורי פסולת, פעילות חשודה וכד'. השלב ראשון בחקירה כלל ביצוע סקר תצלומי אוויר של האזור משנות ה-50 ועד ימינו וסומנו אזורים חשודים בהם התבצעה פעילות חשודה אשר עלולה הייתה להיות חלק מהטמנות לא מוסדרות (סקר תצלומי אוויר תמ"ל 1071 – מתחם דרומי, "לודן טכנולוגיות סביבה" ינואר 2021, אושר על ידי המשרד להגנת הסביבה בחודש אפריל 2021). המלצות הדוח כללו ביצוע של 29 קידוחים רחבי קוטר באזורים בהם אותר פוטנציאל להמצאות פסולת.

ברב השטח לא נמצאו בתת הקרקע עדויות לפסולת או ממצאים מחשידים להמצאות מזהמים בקרקע. מוקד הטמנה זוהה באזור הצפוני (איור 2), המוקד תוחם לשטח של כ- 2 דונם (8323 חלקה 28 (חלקי) וגוש 8315 חלקה 29 (דו"ח סקר פסולת תמ"ל 1071 – מתחם דרומי, "לודן טכנולוגיות סביבה" ספטמבר 2021, אושר על ידי המשרד להגנת הסביבה בספטמבר 2021).

בהמשך לכך בוצע שלב א' של עבודות שיקום, במהלכו נחפר הפוליגון, בנפח כולל כ- 9,000 מ"ק. לאחר חפירת הפסולת שהוטמנה, נפתה פסולת הבניין, הופרדה מהקרקע וכ- 750 טון הועברו למחזור במטמנת איכות ירוקה. הקרקע שהופרדה נערמה בערמות, הערמות נדגמו בהתאם להנחיות המקצועיות לדיגום ערמות של המרד להגנת הסביבה, הקרקע שנמצא נקייה (VSL) הושבה למילוי חזור באתר ואילו הקרקע שחרגה מ- Tier 1 למגורים (עומק מי תהום מעל 6 מטר) פונתה כקרקע לכיסוי במטמנת איכות ירוקה (320 טון).

בטרם מילוי חוזר של החפירה, בוצע סקר ווידוא ניקיון בקרקע ובגז הקרקע שממצאו העידו כי ניתן לבצע מילוי חוזר (דו"ח סקר קרקע ווידוא ניקיון – פוליגון הטמנה תת קרקעית; דו"ח סקר גז"ק – פוליגון הטמנה תת קרקעית, "לודן טכנולוגיות סביבה" – מרץ ואפריל 2022). השטח קיבל NFA באוגוסט 2022.



איור 2 – מוקד הטמנה באזור הצפוני

לאחר השלמת עבודות שיקום שלב א' עלתה בקשה מצד רמ"י לחזור ולבחון הימצאות של אסבסט בפוליגון שלא נכלל בקו הכחול המקורי של השטח שנסקר (הפוליגון מוצג באיור 3, הפוליגון ממוקם בגבול הדרום מערבי של הקו הכחול המקורי). מסויר שטח באזור עלה כי אכן מתחת לצמחייה באזור ישנן עדויות להטמנת פסולת בניין ואסבסט (ראה תמונה 1). הוחלט כי במסגרת החזרה לטפל בהשלכה הפירטית של פסולת האסבסט יתבצע טיפול בכלל הפסולת שהושלכה בשטח (על פני הקרקע ולא הטמנה תת קרקעית, שהוגדרה כתחום העבודות בשלב א').

תמונה 1 – זוגמאות לממצאי השלכת אסבסט





- AsbestosPol
- GvulShlavBupdated
- GvulShalvB_old

איור 3 – קו כחול ותיחום פוליגון ה"אסבסט"

הקו הכחול השתנה במהלך העבודות בעקבות עדכונים בתכנית התמ"ל 1071 ובהתאם לכך באיור 3 מעלה ניתן לראות בירוק את הקו "הכחול" הישן ובכחול את הקו הכחול המעודכן בהתאם לגבולות התמ"ל העדכניים.

2. טיפול במערומי הפסולת

בהתאם לבקשה לטפל בהשלכה הפיראטית העל קרקעית שבוצעה ברחבי כלל השטח, בוצע מיפוי השטח אשר כלל מיפוי גבהים, מדידה, תצ"א ומיפוי LIDAR על להעריך את היקף ההשלכה.

מטרה: הסרת הסיכון של מגע בני אדם, בעלי חיים וצמחים עם הפסולת

שיטה: חפירה של סוללות הפזורות ברחבי השטח, הסוללות מכילות בתוכן פסולת בניין המעורבת בקרקע (נוצרו בעבר על מנת לחסום דרכי גישה להשלכה הפיראטית, על ידי דחיפה של הפסולת שהושלכה באמצעות כלי צמ"ח יחד עם קרקע ויצירת סוללות, ראה תמונה 2 מטה).

תמונה 2 – דוגמאות של סוללות פסולת מעורבות עם קרקע



הפרדת הפסולת מהקרקע על ידי ניפוי ודיגום הקרקע. שיטת העבודה המוצעת היא נפוצה ומוכרת, קצרה בזמן ומספקת וודאות מוחלטת באשר להסרת הסיכון.

פסולת: פסולת הבניין תיגרס או תפונה למחזור. במידה ותמצא פסולת שאינה פסולת בניין, בהתאם לסיווג שבוצע בשלב א' של שיקום אזור ההטמנה, היא תפונה בהתאם להנחיות אגף פסולת כפסולת יבשה.

קרקע: שאינה חורגת מ - Tier 1 למגורים (עומק מי תהום מעל 6 מטר) תושאר באתר, קרקע מזוהמת [אשר חורגת מ – Tier 1 למגורים (עומק מי תהום מעל 6 מטר)] תפונה לאתרי קצה מאושרים בהתאם לאישור מנהל.

משך: מוערך כי הכשרת השטח לעבודות (גידור, חישוב מצמחייה, הכשרת דרכי גישה והתארגנות) תיארך כשבועיים ועבודות השיקום כחמישה חודשים.

משך עבודה כולל כ – 4-6 חודשים.

3. לוח זמנים מתוכנן

תחילת העבודות במידי לאחר קבלת אישור המשרד להגנת הסביבה. הצפי הינו לתחילת הערכות בחודש מרץ (כשבועיים), תחילה העבודות יתמקדו בטיפול בפוליון האסבסט (4-6 שבועות) ולאחר מכן טיפול ביתר בשטח (המוערך בכ – 10-13 שבועות). משך הביצוע הכולל מוערך בכ – 24 שבועות (ראה גאנט מטה). במידה וקבלת ההיתרים תתעכב בהתאם לכך תדחה תחילת הביצוע.

שלב		התארגנות	שיקום פוליון אסבסט	שיקום יתר השטח
התחלה		12/02/2023	26/03/2023	04/05/2023
סיום		26/03/2023	04/05/2023	10/08/2023
שבוע #	ימי עבודה	10	30	80
שבוע #3	12/03-16/03			
שבוע #4	19/03-23/03			
שבוע #5	26/03-30/03			
שבוע #6	02/04-06/04			
שבוע #7	09/04-13/04			
שבוע #8	16/04-20/04			
שבוע #9	23/04-27/04			
שבוע #10	30/04-04/05			
שבוע #11	07/05-11/05			
שבוע #12	14/05-18/05			
שבוע #13	21/05-25/05			
שבוע #14	28/05-01/06			
שבוע #15	04/06-08/06			
שבוע #16	11/06-15/06			
שבוע #17	18/06-22/06			
שבוע #18	25/06-29/06			
שבוע #19	02/07-06/07			
שבוע #20	09/07-13/07			
שבוע #21	16/07-20/07			
שבוע #22	23/07-27/07			
שבוע #23	30/07-03/08			
שבוע #24	06/08-10/08			

4. כמויות

4.1. פוליוגון האסבסט

שטחו של הפוליוגון הינו כ – 15 דונם, נפח החפירה המוערך בפוליוגון הינו כ – 6,000 מ"ק של קרקע המעורבת בפסולת בניין ואסבסט. כאשר היקף האסבסט המוערך הינו כ – 150 מ"ק בלבד.

4.2. יתרת השטח

יתר השטח הינו כ – 180 דונם, נפח החפירה המוערך הינו כ – 47,000 מ"ק שח קרקע המעורבת בפסולת בניין.

אומדן גוף הפסולת הצפוי להיחפר הינו כ – 53,000 מ"ק, הנחת העבודה היא שכ – 40% מהנפח הינו פסולת בניין.

5. תיאור תהליך השיקום

5.1. היערכות לתחילת עבודות

5.1.1. היתרים ואישורים

- היתר חפירה
- תכנית שיקום
- היתר עבודות אסבסט
- רישיון עסק לעבודות הניפוי גריסה (פריט 5.1 ג')
- הובלת פסולת תעשה על ידי קבלן עם רישיון תואם (פריט 5.1 ב')

5.1.2. הכשרת דרכי גישה

הגישה תהיה דרך שער דו-כנפי מהאזור הצפוני, כמוצג בתכנית ההתארגנות באיור 4 מטה.

5.1.3. גידור האתר ושילוט

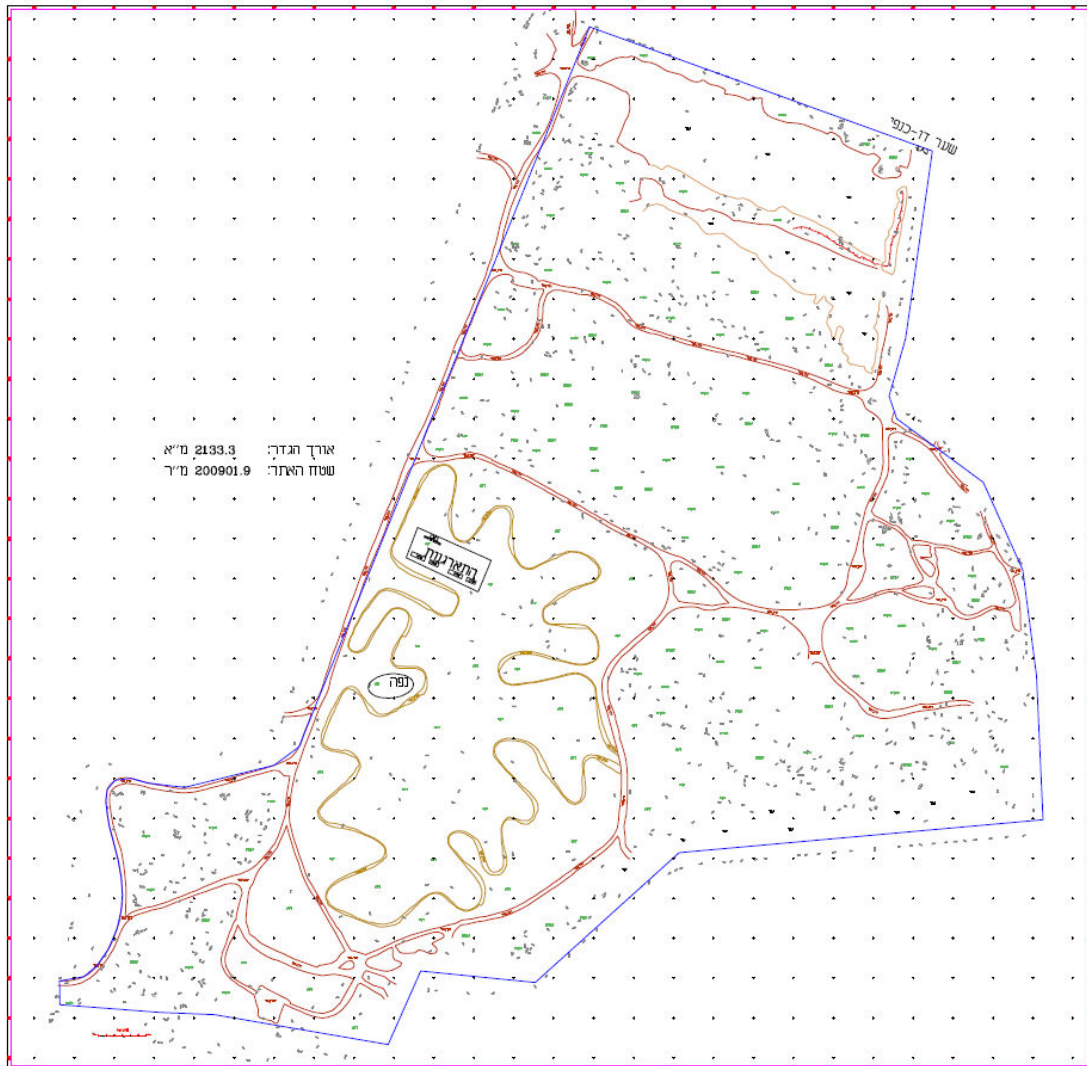
גידור איסכורית בהיקף האתר, אלא אם לרשות הטבע והגנים תהיה דרישה אחרת באזור שישק לתחום הגן הלאומי.

הגדר תשולט בשלטי אזהרה.

בעת הטיפול בפוליוגון האסבסט הציבור יקבל עדכון כנדרש בחוק ויתלו שלטי אזהרה צהובים עד להשלמת העבודות.

5.1.4. הצבת מאזני שקילה, התארגנות כלי חפירה והעמסה

כלי הצמ"ה ואזור ההתארגנות ימוקמו במרכז האתר (ראה איור 4 מטה).
אזור עבודות הניפוי ימוקם גם הוא במרכז השטח, כמוצג בתכנית ההתארגנות.
מאזני השקילה יוצבו באתר בעת הצורך ולא מתחילת העבודות.



איור 4 – תכנית התארגנות

5.2. טיפול בסוללות הפסולת

טרם תחילת העבודות יבצע מנהל הפרויקט מטעם החברה לשירותי איכות הסביבה הדרכה לצוות האתר ולמנהלי העבודה בפרט בנוגע למניעת מפגעים, לנושא ביוגז ושריפות, קרקעות מזוהמות וקרקעות החשודות כמזוהמות ואופן הטיפול בהם, ובכלל זה שימת לב לפסולות מיוחדות ככל שיימצאו (חומרים מסוכנים/ אסבסט) והדרכים להתייחסות אליהן. במידה ותהיה תחלופה של אנשי הצוות, יבוצע תדריך לאנשי הצוות החדשים.

5.2.1. פוליון האסבסט

עבודות השיקום יחלו בפוליון האסבסט, רק לאחר השלמת הטיפול בפסולת האסבסט ימשך הטיפול ביתר האתר. העבודות יתבצעו ידי קבלן אסבסט מורשה ובהתאם לנדרש על פי חוק החוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מזיק, התשע"א-2011 ותקנותיו, ובהתאם להיתר עבודות האסבסט שיתקבל.

בתחילה יתבצע חישוב ידני של הצמחייה שמכסה אז האזור, בהמשך יתבצע ליקוט ידני של פסולת האסבסט הנראית לעין. לאחר אישור מפקח האסבסט כי לא נותר אסבסט בפני השטח הגלויים, תתבצע חפירה של הסוללות המכילות פסולת בניין ואסבסט, החומר הנחפר יועמס ויובל לנקודות ניפוי ייעודית שתמוקם במרכז האתר. אזור הניפוי יופרד באמצעות ברזנט בגובהה שיעלה על הנפה על מנת לייצר אזור מבודד לעבודות הניפוי.

הניפוי יתבצע תחת השגחה רציפה של עובדי אסבסט שילקטו באופן ידני פסולת אסבסט מפסולת הבניין. לאחר השלמת הליך סילוק פסולת האסבסט, פסולת הבניין והקרקע תטופל בהתאם למפורט בסעיף 6.2.2.

5.2.2. יתר השטח

לא מתוכננת חפירה של פסולת טמונה, אלא טיפול בסוללות פסולת שמקורה בהשלכה פיראטית, שיפועי חפירה לתוך פסולת טמונה ככל שיידרש יהיו בהתאם לתקנות הבטיחות ודרישות החוק.

פסולת המתאימה לניפוי תיערם בערימה נפרדת ו/או ישירות לנפה תוך ביצוע הפרדה של פסולת גושית. שלפית המרכיבים תבוצע באמצעות ציוד מכני (כגון מצבט, כף באגר, שופל וכיו"ב) וכן באמצעות פועלים בהפרדה ידנית במקומות בהם לא ניתן להשתמש בציוד המכאני. מרכיבי הפסולת המופרדים יאוחסנו באזור נפרד ומשולט בתחום האתר עד לגריסתם/ פינויים מהאתר (למפעל מחזור/ יעד קצה מאושר אחר). בכל מקרה בו יבחין מנהל העבודה בשטח או מי מהעובדים בשינוי מהותי במאפייני החומר הנכרה מבחינת ריח וצבע, יש ליצור ערימה חדשה ונפרדת וידווח על כך מיידית למפקח החברה לשירותי איכות הסביבה.

ניפוי

החומרים המנופים ייערמו בהפרדה לפי סוג הזרם (פסולת מנופה יבשה/קרקע). כל ערימה תשולט ותסומן בצורה ברורה ותקבל מספר זיהוי. מנהל העבודה ידאג לנהל רישום של הערימות על פי מספר הזיהוי שלהן. מערך הניפוי יוצב בנקודה המרוחקת משימושים רגישים (200 מ' לכל הפחות מהגדר הדרומית הסמוכה לשכונת מגורים). במידה וייווצר מפגע אבק עקב עבודות הניפוי, עבודות הניפוי יבוצעו תחת ערפול (ראה סעיף 7).

Oversize - פסולת וקרקע יופרדו בתחילה באמצעות כף מחוררת, בהמשך יבחן הצורך לניפוי באמצעות נפה סטטית להפרדת גושים גסים (oversize). הפסולת היבשה תיערם בערימה לפינוי.

גריסת פסולת - פסולת שעברה הליכי מיון, ניפוי וגריסה והוגדרה כמתאימה לשימושים הנדסיים בהתאם לת"י 1886 ו/או המפרט הבינמשרדי (הספר הירוק), תפונה ליעד קצה/תושאר באתר בהתאם לשימוש העתידי של החומר ועמידה במפרטים הייעודיים השונים ובפרט פסולת בניין אשר עברה גריסה וניתנת לשימוש/מילוי חוזר.

Undersize - חומר הומוגני (קרקע) יערם לערימות עד גובה של 4 מ'. כל ערימה תקבל מספר מזהה, תשולט ותסומן בצורה ברורה (מס' סידורי מזהה, תאריך יצירת הערימה, כמות קרקע בערימה (הערכה מ"ק). במידה ועירום הערמות יתבצע על קרקע נקייה (שאינה חשודה בזיהום) העירום יתבצע על יריעות HDPE. דיגום הערמות יתבצע בהתאם להנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא. לאחר קבלת דו"ח דיגום הערמה ואישורו מול המשרד להגנת הסביבה תועבר הנחיה לקבלן לגבי יעד פינוי הקרקע. הערמות יערמו בחלקו המרכזי של האתר, בסמוך למוקד הניפוי.

5.3. דיגום וידוא ניקיון

ככלל לא מתוכנן סקר וידוא ניקיון היות ואין חשד להמצאות קרקע מזהמת. עם זאת במידה ויתגלו ממצאי שדה חשודים ו/או קרקע מזהמת במהלך דיגום הערמות, השטח בו אותרו הממצאים ידגם בהתאם להנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא. ממצאי הדיגום ייבחנו מול לערכי tier 1 למגורים (עומק מי התהום מעל 6 מטר) ובהתאם לכך יקבע הצורך או העדרו בהמשך הטיפול במוקד. דו"ח מסכם יועבר לאישור המשרד להגנת הסביבה.

במידה וימצא כי ערמות הקרקע שנדגמו עומדות בערכי tier 1 למגורים (עומק מי התהום מעל 6 מטר) ומתאימות להשבה באתר, ברירת המחדל תהיה השבה של הקרקע, לטובת פיתוח עתידי של רמ"י. היות ולא מתוכננת חפירה לא צפוי מחסור בקרקע, אך במידה ויתברר כי קיים חוסר בקרקע, הקבלן ישלים את החוסר בקרקע נקייה מיובאת, בעלת תכונות דומות ביחס לקרקע הטבעית שבאתר.

הובלת קרקע מזהמת/ נקייה תבוצע באמצעות משאיות של הקבלן הראשי.

במקרה של סתירה בין הוראות או באין הנחיה אחרת, תבוצע העבודה על-פי הנהלים הבאים של המשרד להגנת הסביבה:

- נוהל חפירה, מיון ופינוי פסולת מאתרי פסולת סגורים.
- הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא (כולל דיגום ערמות קרקע גדולות).

5.4. ניקיון האתר

ניקיון האתר יבוצע על ידי הקבלן לכל אורך שהותו באתר לרבות ניקיון פסולת, עפר/ אבק ע"ג המדרכה/ כביש בכניסה לאתר, אספקת שירותים כימיים, פחים וכו'.

6. ליווי סביבתי

דוגם מוסמך יבצע את דיגום הערמות, דיגום ווידוא הניקיון וביצוע הרחבות החפירה במידה ויאותר זיהום קרקע. הדוגם יופעל על ידי החברה, ויסייע בקביעת הרחבת חפירות על סמך ממצאי שדה. ליווי סביבתי יתבצע לצד ניטור באמצעות מכשיר PID בלבד.

7. מניעת מפגעים סביבתיים

7.1. מניעת זיהומי קרקע

כלל האתר קיבל NFA באוגוסט 2022, מטרת השיקום המתוכנן (כמתואר בסעיף 2 לעיל) הינה לטפל בעירום על קרקעי של פסולת בניין המעורבת בקרקע. אין עדויות וצפי לגילוי קרקע מזוהמת. על אף האמור, כל קרקע שתופרד במהלך עבודות הניפוי תיערם על גבי יריעות HDPE, בחזקת חשודה בזיהום. בכל שלב בו הקרקע בחזקת חשודה בזיהום ימנע הקבלן שליגה של הקרקע מהיריעות.

במידה ובתום הדיגום הקרקע תמצא כמתאימה להשבה באתר, בהתאם למתואר בסעיף 2, לא תהיה בחזקת חשודה בזיהום.

7.2. מטרדי אבק

לצורך מניעת מטרדי אבק, יבחן הצורך בזמן ביצוע השיקום להפעיל ערפול ו/או זרנוקים ו/או להשתמש במכלית מים לטובת הנחתת אבק והפחתת פליטות לאוויר. דרכי עפר, אזורי העבודה וערימות באתר יורטבו בתדירות הנחוצה לצמצום מירבי של פליטות אבק - באמצעות ערפול ו/או זרנוקים ו/או מיכלית מים.

שפיכת חומר בכל שלבי העבודה לא תעשה מגובה העולה על 2 מ' (הגובה בין נקודת השפיכה לנקודת נחיתת החומר).

עמדת הניפוי/גריסה תגודר באמצעות רשתות להנחתת אבק.

שינוע פסולת/קרקע לאתרים מורשים יבוצע במשאיות מתאימות המכוסות באופן המונע התעופפות פסולת ואבק. המשאיות לא ינועו אלא לאחר כיסוי תא ההעמסה ביריעה ייעודית. יריעת הכיסוי תמנע פיזור פסולת אל מחוץ למשאית הפינוי ותמזער ככל הניתן פליטה של ריחות רעים אל הסביבה.

בסוף כל יום עבודה, במידת הצורך, יורטבו ערימות עם מרכיבים אבקתיים (למניעת מפגעי אבק).

במקרה של רוח העלולה לשאת אבק לשכונות הסמוכות, ינחה המפקח על הפסקת העבודות ו/או שינוי מיקומן ו/או על נקיטת אמצעים מחמירים למניעת אבק. לא יתבצעו עבודות ניפוי אסבסט כאשר מהירות הרוח הינה מעל 7 מ/ש (בהתאם להנחיות אגף אסבסט ואבק מזיק).

באתר יותקן שרוול אשר ישמש להערכת כיווני הרוח ועוצמתן, ציוד ערפול נייד יהיה זמין למניעת אבק מרחף. ציוד הערפול יופעל במידת הצורך בזמן פעולות החפירה, הניפוי

ופעולות נוספות, כך שתמיד ימוקם במרחק אפקטיבי וקרוב למקום ביצוע הפעולות תוך התאמה לתנאים באתר.

במידת הצורך תבחן אפשרות להצבת עמדה לניקוי גלגלי כלי רכב היוצאים זאת בכדי למנוע לכלוך וזליגת עפר ואבק למדרכה והכביש החיצוניים. באחריות הקבלן לדאוג לניקיון המדרכה והכביש בכניסה לאתר לאורך כל יום העבודה.

7.3. אירועי סביבתיים חריגים (גילוי פסולת מסוכנת, אסבסט, פריצת בעירה)

בכל גילוי חריג ובלתי צפוי של אירוע בעל השפעות סביבתיות, כדוגמת פסולת מסוכנת, ריח חריף, קרקע בעלת מראה חשוד/חריג, שריפה ועוד, על הקבלן לעצור במידי את העבודות ולידע את מנהל הפרויקט בממצאים.

במקרה של גילוי ממצאים חריגים המצריכים את עצירת העבודות, ייועץ מנהל הפרויקט בגורמים הרלוונטיים במדרש להגנת הסביבה על מנת להגדיר את תהליך העבודה בהתאם לממצאים.

במידה ופורצת שריפה יש להודיע במידי לכיבוי אש.

8. דרכי גישה

הגישה המתוכננת לאתר מוסדרת ונגישה באופן יחסי, במידה וידרשו התאמות לצורך גישת משאיות יתבצעו עבודות הנדסיות להכשרת דרכים מחוץ לאתר.

9. שקילה

במידת ויעלה הצורך בפינויים משמעותיים מהאתר, באתר יוצבו מאזני שקילה באורך של 18 מ' ברוחב של כ-2.5 מ' ויבוצע כיול על ידי הקבלן. משאיות פינוי קרקע ישקלו בכניסה וביציאה. הדיווח יבוצע דרך מערכת מקסווב. בעת הצבת מאזני הגשר, הקבלן יבצע כיול של המאזניים ויעביר את תעודת הכיול למנהל הפרויקט, את הכיול יש לבצע לפני תחילת פינויים מהאתר.

במידה ולא יהיו פינויים משמעותיים מהאתר, שקילה תתבצע באמצעות כף השופל בעת העמסה.

הקבלן יודא כי לכל משאית המועמסת באתר קיימים כלל האישורים להובלת החומר המועמס, בעת שקילתן ליציאה מהאתר ידאג בנוסף כי יהיו קיימים בידי נהג המשאית תעודת משלוח הכוללת משקל ואתר קצה, מסמכים למסירה באתר הקצה וכל טופס אחר שנדרש ע"פ חוק.

10. שעות פעילות

העבודות באתר, הן החפירות והן פעילות המשאיות מבוססות על יום עבודה החל מהשעה 07:00-19:00 ולא תבוצע עבודה ביום ו' וערבי חג.

11. ניהול ופיקוח

החברה לשירותי איכות הסביבה תנהל את הפרויקט בהתאם למפורט :

1. ליווי של מנהל הפרויקט או מי מטעמו בכל ימי העבודה של הקבלן הראשי.
2. בחינת יישום תכנית העבודה לאתר.
3. תיאום העברה של קרקע ליעדי קצה בהתאם לאישור המנהל פרויקטלי.
4. מעקב שוטף אחר תקציב ולו"ז הפרויקט.
5. בדיקת יומני עבודה (על יומן העבודה כלול לכל הפחות את: שם האתר, תאריך, מזג אוויר, פירוט הנוכחים באתר ומבקרים, פירוט כל הצמ"ה, אירועים חריגים, הערות מנהל העבודה, חתימה על יומן העבודה).
6. בחינה של נתוני שקילה באתר קצה אל מול דיווחי הקבלן.
7. בחינה אקראית של רישיונות והיתרים.
8. בחינה ואישור חשבונות הספקים בפרויקט.
9. ביצוע מעקב אחר בדיקות מעבדה ו/או בדיקות קרקע.
10. סיור של מפקח בטיחות וקב"ט החברה לשירותי איכות הסביבה (ככל שיידרש).