

11/01/2023

מיפוי ומידול תהליך רישוי משולב

המשרד להגנת הסביבה

אין להעביר מסמך זה לכל גורם אחר מלבד נציג מוסמך של הלקוח הנמען

4	1. כללי
4	1.1. משתתפים
6	1.2. רשימת התהליכים
Error! Bookmark not defined.	1.3. מקרא לסוגי פעילויות בתרשימים
9	2. טיפול בבקשה לרישוי משולב
9	2.1. מטרת התהליך
9	2.2. כללי
9	2.3. תהליכים קשורים
9	2.4. תרשים זרימת התהליך
Error! Bookmark not defined.	2.5. פרטי תהליך נוספים
10	3. בקשה להיתר חדש, חידוש או שינוי משמעותי ובדיקת שלמות
10	3.1. מטרת התהליך
10	3.2. כללי
Error! Bookmark not defined.	3.3. גורמים מעורבים
10	3.4. תהליכים קשורים
11	3.5. תרשים זרימת התהליך
12	3.6. פרטי תהליך נוספים
13	4. בדיקת מהות לבקשת להיתר חדש, חידוש או שינוי היתר משמעותי או מהותי
13	4.1. מטרת התהליך
13	4.2. כללי
Error! Bookmark not defined.	4.3. גורמים מעורבים
13	4.4. תהליכים קשורים
14	4.5. תרשים זרימת התהליך
15	4.6. פרטי התהליך נוספים
15	5. גיבוש טיוטת היתר והעברתה למפעל להערות
15	5.1. מטרת התהליך

15	5.2 כללי
Error! Bookmark not defined.	5.3 גורמים מעורבים
16	5.4 תהליכים קשורים
17	5.5 תרשים זרימת התהליך
18	5.6 פרטי תהליך נוספים
18	6. פרסום הערות לציבור והוצאת היתר
18	6.1 מטרת התהליך
18	6.2 כללי
Error! Bookmark not defined.	6.3 גורמים מעורבים
18	6.4 תהליכים קשורים
19	6.5 תרשים זרימת התהליך
20	6.6 פרטי תהליך נוספים
20	7. פעולות במקרה של כוונה לסרב להיתר
20	7.1 מטרת התהליך
20	7.2 כללי
Error! Bookmark not defined.	7.3 גורמים מעורבים
20	7.4 תהליכים קשורים
21	7.5 תרשים זרימת התהליך
22	7.6 פרטי התהליך נוספים
22	8. השגה
22	8.1 מטרת התהליך
22	8.2 כללי
Error! Bookmark not defined.	8.3 גורמים מעורבים
22	8.4 תהליכים קשורים
23	8.5 תרשים זרימת התהליך
25	8.6 פרטי תהליך נוספים
25	9. השגה למנכ"ל
25	9.1 מטרת התהליך
25	9.2 כללי
Error! Bookmark not defined.	9.3 גורמים מעורבים
25	9.4 תהליכים קשורים

26	9.5. תרשים זרימת התהליך
28	9.6. פרטי התהליך נוספים
28	10. הגשת בקשה לשינוי הפעלה משמעותי או שינוי היתר
28	10.1. מטרת התהליך
28	10.2. כללי
	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
28	10.3. גורמים מעורבים
28	10.4. תהליכים קשורים
29	10.5. תרשים זרימת התהליך
30	10.6. פרטי תהליך נוספים
30	11. הודעה של שינוי הפעלה לא משמעותי
30	11.1. מטרת התהליך
30	11.2. כללי
	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
30	11.3. גורמים מעורבים
30	11.4. תהליכים קשורים
31	11.5. תרשים זרימת התהליך
32	11.6. פרטי תהליך נוספים
32	12. בחינת סודות מסחריים
32	12.1. מטרת התהליך
32	12.2. כללי
	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
32	12.3. גורמים מעורבים
32	12.4. תהליכים קשורים
33	12.5. תרשים זרימת התהליך
34	12.6. פרטי תהליך נוספים
34	13. דרישות מתהליך העתידי

1. כללי

1.1. משתתפים

1. גלי דינס
2. רחלי רוטנברג (חלקי)

1.2. רקע

1. למשרד להגנת הסביבה (להלן: "המשרד") יש ממשקים שונים עם עסקים ותעשייה בדגש על מפעלים (להלן: "עסק"/"עסקים"), כאשר המרכזיים שבהם הם תהליכי האסדרה (רישוי) והבקרה (פיקוח) הסביבתיים. מטרת תהליכים אלו היא לספק לסביבה על כלל מרכיביה הגנה גבוהה מפני פגיעה הנובעת מפעילויות שונות לרבות פעילות עסקית ופעילות ייצור.
2. במסגרת תהליכי האסדרה נדרשים העסקים לקבל מהמשרד רישיונות, היתרים ואישורים שונים לצורך ביצוע פעילותם. האסדרה הסביבתית של עסקים בישראל מבוזרת בין תהליכים שונים, לפי חוקים שונים ונעשית תחת גורמים שונים במשרד ובלוחות זמנים שונים. מידע מוגש למשרד מס' פעמים לגורמים שונים במועדים שונים ואין כלים למעקב אחר תהליכים ושמירה של מידע. ישנו קושי משמעותי לבצע אינטגרציה בין תהליכים אלו, במיוחד בעולם של מחסור חמור במשאבי כ"א ביחס למשימות.
3. בשנת 2009 במסגרת קבלתה של ישראל לארגון ה OECD התחייבו המדינה והמשרד ל-OECD ליישם רישוי סביבתי משולב עד שנת 2011[1]. עד היום התחייבות זו לא מומשה.
4. למשרד שלושה רישיונות והיתרים מרכזיים והם –
 - a. אישור לרישיון עסק לפי חוק רישוי עסקים המסדיר את כלל ההיבטים הסביבתיים שאינם מוסדרים לפי חוק אחר;
 - b. היתר רעלים לפי חוק חומרים מסוכנים לשימוש בחומרים מסוכנים;
 - c. היתר פליטה לאוויר לפי חוק אוויר נקי לפליטה לאוויר.
5. בנוסף עסקים אשר מזרימים שפכים או קולחין לים, נדרשים בהיתר הזרמה לים לפי החוק למניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים.
6. בנוסף לרישיונות אלו ישנם מספר תהליכי אישור נוספים בסמכות המשרד ומספר רישיונות נוספים הניתנים על ידי גורמים מחוץ למשרד אשר מתנהלים בממשק משמעותי עם המשרד.

7. העסקים עוברים תהליכי רישוי ואישור שונים באופן שוטף. תהליכים אלו מתקיימים באופן מקביל, חופף או עוקב ובמקרים רבים ללא תיאום ביניהם. במסגרת תהליכים אלו מוגש מידע שעשוי להיות זהה, חופף, דומה או שונה.

8. [1] ISRAEL'S POSITION as of 30 september 2009 WITH REGARD TO OECD COUNCIL ACTS AND OTHER RELEVANT INSTRUMENTS IN THE FIELD OF ENVIRONMENT, OECD, 2009

9. לאחרונה אישרה הממשלה החלטת ממשלה בנושא הרישוי המשולב והמשרד מקדם את הנושא בהתאם להחלטה. לפי ההחלטה לעסקים הנדרשים בנוסף לרישיון העסק גם בהיתר פליטה או היתר רעלים, יוסדרו באופן אינטגרטיבי במסגרת היתר אחד. כלומר:

a. היתר פליטה אחוד - עסקים הנדרשים בהיתר פליטה לאוויר לפי חוק אוויר נקי ובאישור המשרד לרישיון עסק או היתר רעלים, היתר הפליטה לאוויר שלהם יהיה היתר אחוד אשר יכלול אסדרה של כלל ההיבטים הסביבתיים. אותם מפעלים לא ידרשו בהיתר רעלים והיתר הפליטה האחוד יהווה אישור המשרד לרישיון העסק שלהם (הם לא יידרשו לאישור ותנאים לרישיון העסק נפרדים).

b. היתר רעלים אחוד - עסקים הנדרשים בהיתר רעלים לפי חוק חומרים מסוכנים ובאישור המשרד לרישיון עסק או היתר רעלים, היתר הרעלים שלהם יהיה היתר אחוד אשר יכלול אסדרה של כלל ההיבטים הסביבתיים. לגבי אותם מפעלים היתר רעלים האחוד יהווה אישור המשרד לרישיון העסק שלהם (הם לא יידרשו לאישור ותנאים לרישיון העסק נפרדים).

c. היתר רעלים שלהם יהיה היתר אחוד אשר יכלול אסדרה של כלל ההיבטים הסביבתיים. אותם מפעלים לא ידרשו באישור המשרד לרישיון העסק שלהם.

10. שינויים נוספים ביחס למצב הקיים -

a. ההיתר הפליטה והרעלים האחודים ינתנו ל - 7 שנים בפעם הראשונה, ול - 10 שנים מהפעם השניה ואילך.

b. שינויים במפעלים - שינוי הפעלה משמעותי בעסק נדרש אישור מהמשרד, ושינוי הפעלה שאינו משמעותי נדרש בהודעה כ- 45 יום לפני השינוי.

- c. השגה - לאחר קבלת החלטה בבקשה להיתר או בבקשה לשינוי הפעלה משמעותי, רשאי העסק, לפי עילות מסוימות להגיש השגה על ההחלטה לגורם מקצועי בכיר ולאחר מכן בעילות מצומצמות יותר למנכל.
- d. הליך הרישוי - התאמת תהליך הרישוי בחוק חומרים מסוכנים לתהליך בחוק אוויר נקי
- e. היתר רעלים - תקבע הגדרה מחדש של העסקים טעוני היתר הרעלים ואיזה לא באמצעות תוספת חדשה בחוק חומרים מסוכנים.
11. סה"כ צפויים להיות בין 1000-1500 מפעלים שיעברו רישוי סביבתי משולב תחת חוק אוויר נקי או חוק חומרים מסוכנים. מתוכם כ-150 תחת חוק אוויר נקי, והשאר תחת חוק החומרים המסוכנים.
12. יודגש -

- a. הרישוי המשולב אושר בהחלטת הממשלה, אך ישומו מותנה בהשלמת תהליך החקיקה. מסמך זה נכתב על בסיס הצעת החוק שסוכמה עם משרד האוצר ומשרד המשפטים שעוד לא אושרה בכנסת. יהיה צורך לעדכן את המסמך בהתאם לנוסח החקיקה הסופי לאחר שאושר בכנסת.
- b. מסמך זה מתאר תהליכים הנוגעים להיתר פליטה אחוד לפי לתיקון חוק אוויר נקי המוצע. התהליכים הנוגעים להיתר רעלים אחוד הינם דומים ברובם ומהותם ובחלקם זהים. אך אינם זהים באופן מלא, לכן יהיה צורך לעשות את ההתאמות לתהליכי היתר הרעלים האחד.

1.3 רשימת התהליכים

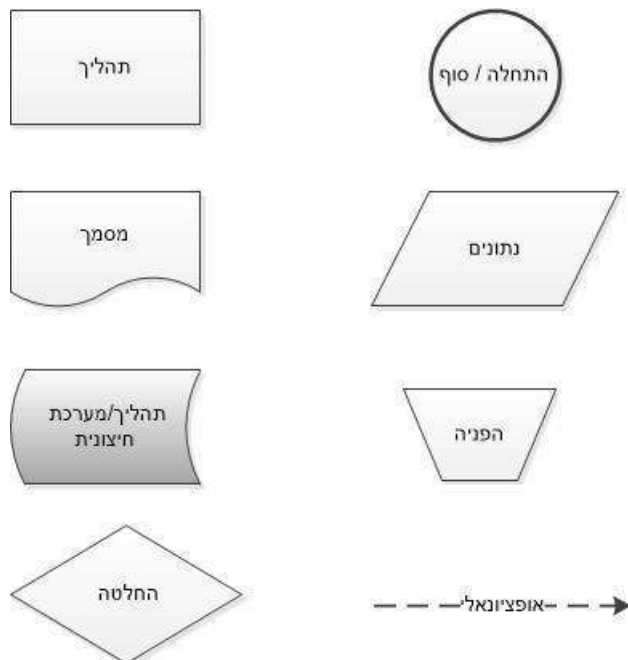
1. טיפול בבקשה לרישוי משולב
2. בקשה להיתר חדש, חידוש או שינוי משמעותי ובדיקת שלמות
3. בדיקת מהות לבקשת להיתר חדש, חידוש או שינוי היתר משמעותי או מהותי
4. גיבוש טיוטת היתר והעברתה להערות המפעל
5. פרסום הערות ציבור והוצאת היתר
6. פעולות במקרה של כוונה לסרב להיתר
7. השגה
8. השגה למנכ"ל
9. הגשת בקשה לשינוי הפעלה משמעותי או שינוי היתר
10. הודעה של שינוי הפעלה לא משמעותי
11. בחינת סודות מסחריים

1.4 גורמים מעורבים

תיאור	סוג	תפקיד
מפעל	חיצוני	מגיש הבקשה
חברת ייעוץ	חיצוני	<ol style="list-style-type: none"> 1. בדיקת שלמות ותקינות מסמכים 2. בחינת נתוני ומסמכי הבקשה. כתיבת דוח בדיקת מהות. 3. הכנת טיוטת היתר ראשונית וגורם מייעץ בתהליך בחינת הערות המפעל. 4. כתיבת טיוטה להערות ציבור ותיקונים לטיוטת היתר 5. הכנת דוח בדיקת סודות מסחריים
מוביל רישוי/אחראי מפעל	פנימי	איש מחוז או מטה אשר אחראי על תהליך הרישוי עד סופו, מוביל ומרכז אותו מול המפעל ומול כלל הגורמים במשרד ומחוצה לו. מוביל/מלווה את התהליך.
צוות רישוי מפעלי	פנימי	<ol style="list-style-type: none"> 1. אנשי מחוזות או מטה אשר מהווים צוות רישוי לעניין מפעל מסוים שותפים בקבלת החלטות בכל שלבי תהליך הוצאת ההיתר האחוד. 2. מתן חווד למהות הבקשה 3. כתיבת טיוטה להערות ציבור ותיקונים לטיוטת היתר. ניהול של דיון ציבורי 4. חווד לסירוב בקשה 5. התייחסות לבקשה ובחינת הסודות המסחריים 6. בחינת הבקשה, דרישה להשלמות מהמפעל וחווד לבקשה 7. חווד לאיחוד בקשות והמלצה להתייחסות לבקשה
ציבור	חיצוני	<ol style="list-style-type: none"> 1. הערות מהציבור 2. קבלת מידע על תהליך ההשגה 3. קבלת החלטה בדבר טענות לסודות מסחריים

1. חווד לסירוב בקשה 2. חווד לבקשת השגה	חיצוני	יועץ משפטי
1. מוביל את התהליך 2. מקבל ההחלטה של ההשגה	פנימי	מנהל
מלווה את התהליך. מבצע בדיקת תקינות.	פנימי	אגף רישוי משולב
חווד לבקשת השגה	פנימי	גורמי מקצוע
בחינת הבקשה, דרישה להשלמות מהמפעל וחווד לבקשה	חיצוני	יועץ חיצוני
מקבל ההחלטה של ההשגה	פנימי	מנכ"ל
חווד לבקשה השגה	חיצוני	מנכ"ל משרד רלוונטי

1.5. מקרא לסוגי פעילויות בתרשימים



2. טיפול בבקשה לרישוי משולב

2.1. מטרת התהליך

מטרתו של הרישוי הסביבתי המשולב הוא אסדרה של פעילות תעשייתית ועסקית אשר לה פוטנציאל השפעה סביבתי גבוהה ובינונית בהתאם לעקרונות האסדרה האירופית.

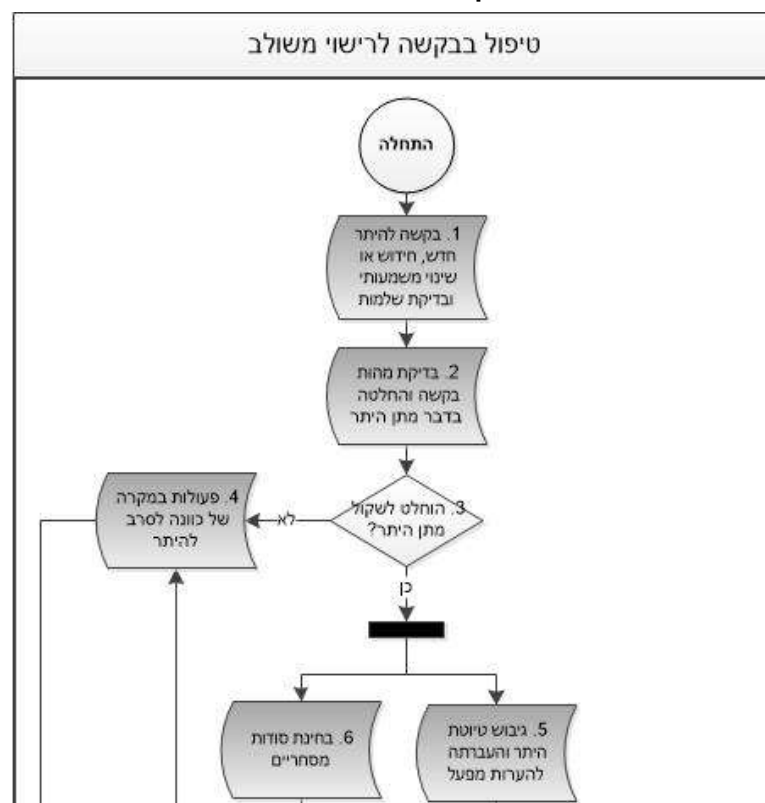
2.2. כללי

1. תרשים זה מתאר את השלבים המרכזיים בתהליך מתן היתר פליטה אחוד מקבלת בקשה ועד הוצאת היתר סופי.

2.3. תהליכים קשורים

1. בקשה להיתר חדש, חידוש או שינוי משמעותי ובדיקת שלמות
2. בדיקת מהות בקשה והחלטה בדבר מתן היתר
3. גיבוש טיוטת היתר והעברתה למפעל להערות
4. בחינת סודות מסחריים
5. פעולות במקרה של כוונה לסרב להיתר
6. פרסום להערות ציבור והוצאת היתר
7. השגה
8. השגה למנכ"ל

2.4. תרשים זרימת התהליך



3. בקשה להיתר חדש, חידוש או שינוי משמעותי ואישור הגשת הבקשה (בדיקת שלמות)

3.1. מטרת התהליך

קליטת בקשה להיתר מהעסק, ובדיקה ראשונית (טכנית) שכל המסמכים הנדרשים לצורך קבלת החלטה בבקשה הוגשו.

3.2. כללי

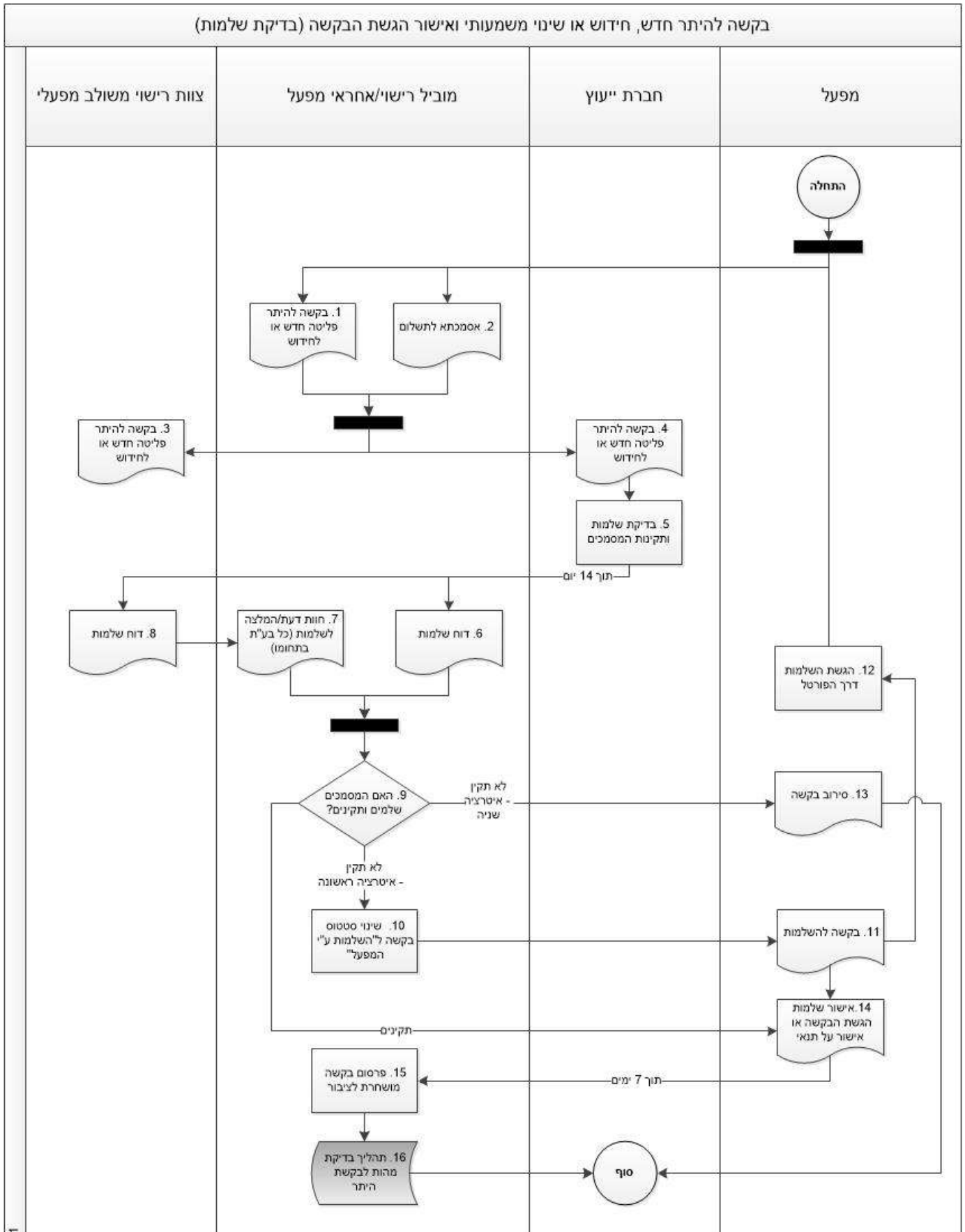
1. הליך הוצאת היתר אחוד מתחיל בקבלת בקשה להיתר מהעסק. לאחר קבלת הבקשה מתבצעת בדיקת שלמות ואישור או דחייה של הגשת הבקשה.

2. בדיקת השלמות היא בדיקה ראשונית (טכנית) במטרה לוודא שכל המסמכים הנדרשים להגשה לפי ההנחיות המשרד ואשר נדרשים לצורך קבלת החלטה בבקשה הוגשו.

3.3. תהליכים קשורים

1. בדיקת מהות לבקשת להיתר חדש, חידוש או שינוי היתר משמעותי או מהותי

3.4. תרשים זרימת התהליך



3.5 פרטי תהליך נוספים

1. בקשה להיתר אחוד מוגשת על ידי מפעל למשרד.
2. בעלי תפקידים -
 - a. מוביל רישוי - ישנם מפעלים המוגדרים כמפעלים ייחודיים. אסדרתם של מפעלים ייחודיים הינה מורכבת ותהליכי הרישוי שלהם יטופלו על ידי צוות מטה מחוז בהובלת מטה. במקרים כאלה יוגדר מוביל רישוי מהמטה והוא אחראי לרכז את כלל תהליכי הרישוי ואת הצוות המפעלי (הוצאה/חידוש היתר ובקשות לשינויים הפעלה משמעותיים).
 - b. אחראי מפעל - לכל מפעל מוגדר א. מפעל במחוז שאחראי לרכז כל הפעילות מול המפעל - רישוי, פיקוח, אכיפה מנהלית ופעילויות אחרות (פניות ציבור, תכנון ובניה וכו'). לאחראי המפעל ככל הניתן יהיה ניסיון קודם עם מפעלים דומים וידע מקצועי לגבי המדיה שעליה יש למפעל השפעה המשמעותית (שפכים/אוויר/קרקע וכו'). במפעלים ייחודיים א. מפעל יהיה בצוות הרישוי אותו מוביל מוביל הרישוי מהמטה.
 - c. צוות מפעלי - לכל מפעל יצוותו בנוסף לא. מפעל גורמי מקצוע נוספים שיטפלו בהיבטים מקצועיים שונים הנוגעים למפעל לפי הצורך. לדוגמא כאשר א. המפעל הוא איש אוויר, יצוות לו איש שפכים, או קרקעות כצוות מפעלי, לפי הצורך).
 - d. יועץ - יועץ מקצועי חיצוני של המשרד להגנת הסביבה שמסייע בבדיקת בקשה להיתר אחוד.
3. ככל שידוע כי המפעל צפוי להגיש בקשה או לאחר שהוגשה, יוגדרו למפעל אחראי מפעל מהמחוז וצוות מפעלי. ככל שמדובר במפעל ייחודי יוגדר מוביל רישוי והצוות המפעלי יכלול אנשי צוות מהמטה
4. אחראי המפעל/מוביל רישוי יעבירו את הבקשה לצוות המפעלי וליועץ. היועץ יכין דוח שלמות ויעביר לצוות המפעלי. בדיקת השלמות היא בדיקה ראשונית להמצאות כל המידע הנדרש להגשה ולקבלת החלטה בבקשה. הצוות המפעלי יבדוק את הדוח ויחליט האם הבקשה שלמה והאם ניתן להוציא למפעל אישור על הגשת בקשה. הצוות יכול גם לדרוש מהמפעל השלמות.
5. במקרה שאושרה הגשת הבקשה, יפורסמו מסמכי הבקשה להיתר האחוד לציבור תוך השחרה (הסתרה) של המידע שלגביו טוען המפעל כי הוא מהווה סוד מסחרי.

4. בדיקת מהות לבקשת להיתר חדש, חידוש או שינוי היתר משמעותי או מהותי

4.1. מטרת התהליך

לאחר הוצאת אישור על הגשת הבקשה יחל שלב בדיקת מהות הבקשה. מטרת שלב זה היא להעמיק בבקשה וללמוד את המפעל והפערים שלו למול ה BAT בשלב זה יתבצע סיור במפעל. בעת בדיקת מהות עולים חוסרי מידע ויש צורך בהשלמות מהו.

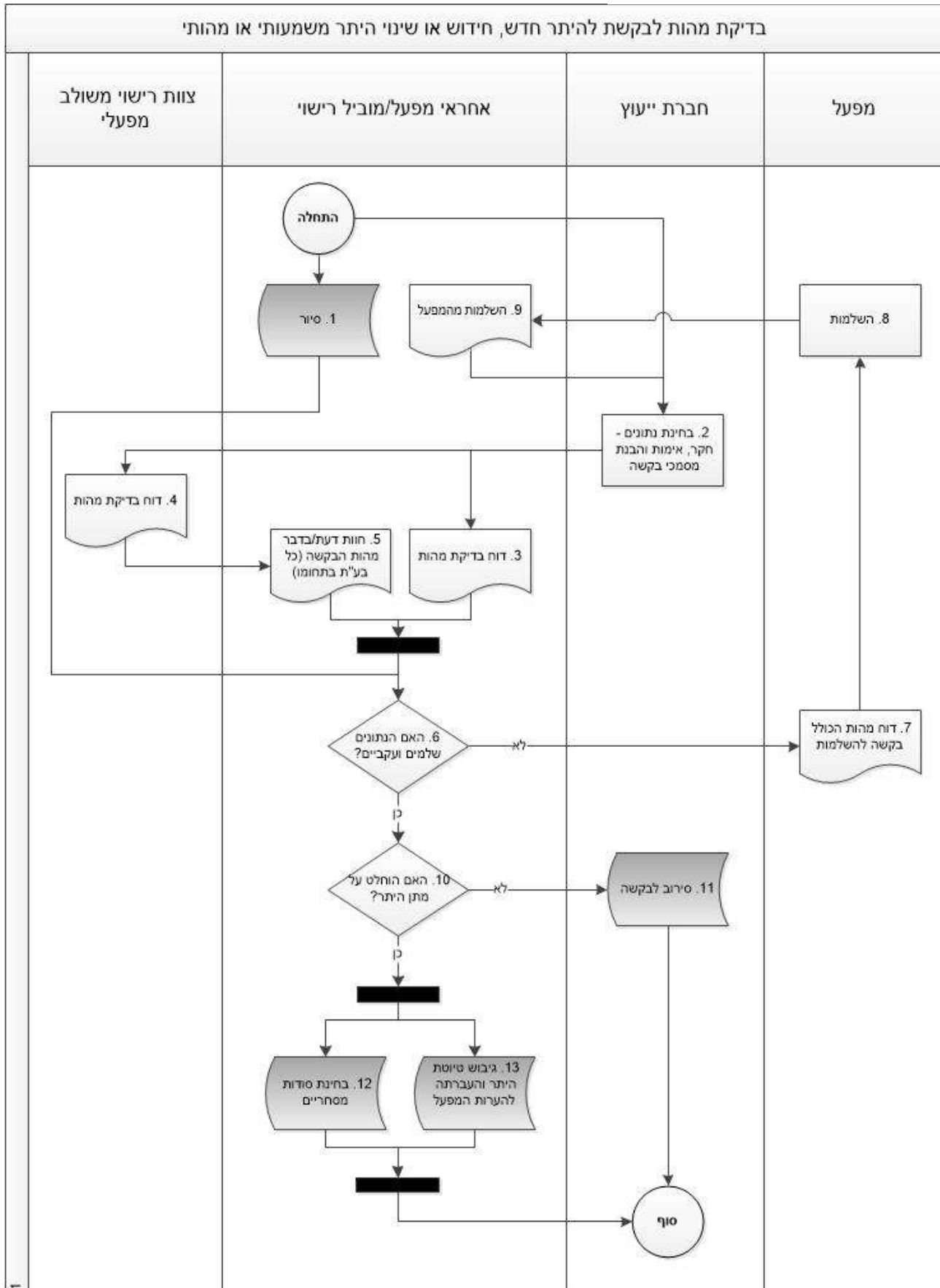
4.2. כללי

1. *****

4.3. תהליכים קשורים

1. ביצועי סיור והפקת דוח
2. פעולות במקרה של כוונה לסרב להיתר
3. גיבוש טיוטת היתר והעברתה למפעל להערות
4. בחינת סודות מסחריים

4.4 תרשים זרימת התהליך



4.5 פרטי התהליך נוספים

1. היועץ מבצע בדיקת מהות ראשונית למסמכי הבקשה ומגיש לצוות המפעלי דוח מהות. הצוות המפעלי בודק את הדוח ואת מסמכי הבקשה ומגבש ביחד עם האחראי מפעל דרישה להשלמות מהות. אחראי המפעל מוציא את הדרישה למפעל.
2. המפעל מגיש את ההשלמות לאחראי מפעל שמפיץ אותן ליועץ ולצוות. היועץ בודק את ההשלמות ומעביר לצוות המפעלי דוח בדיקת מהות.
3. הצוות מחליט האם נדרשות שלמות נוספות. בכל בדיקת מהות יש לפחות דרישת השלמות אחת, בדרכ יש שנים ויכולים להיות גם יותר. המפעל מגיש השלמות לא. מפעל. א.
4. אם נמצא שהתקבל מידע מספיק לקבלת החלטה בבקשה להיתר, הבקשה תבור לשלב של הכנת טיוטה להערות מפעל.
אם נמצא שאין מספיק מידע בבקשה או מהמידע שקיים הוחלט לסרב לבקשה להיתר, יפעל האחראי מפעל בהתאם שלבים בעת סרוב לבקשה להיתר.

5. גיבוש טיוטת היתר והעברתה להערות המפעל

5.1 מטרת התהליך

לאחר בדיקת הבקשה מגובשת על ידי הצוות טיוטת היתר שמועברת להערות המפעל. מטרת התהליך היא לידע את המפעל בדבר טיוטת היתר ולתת לו הזדמנות להעיר הערות.

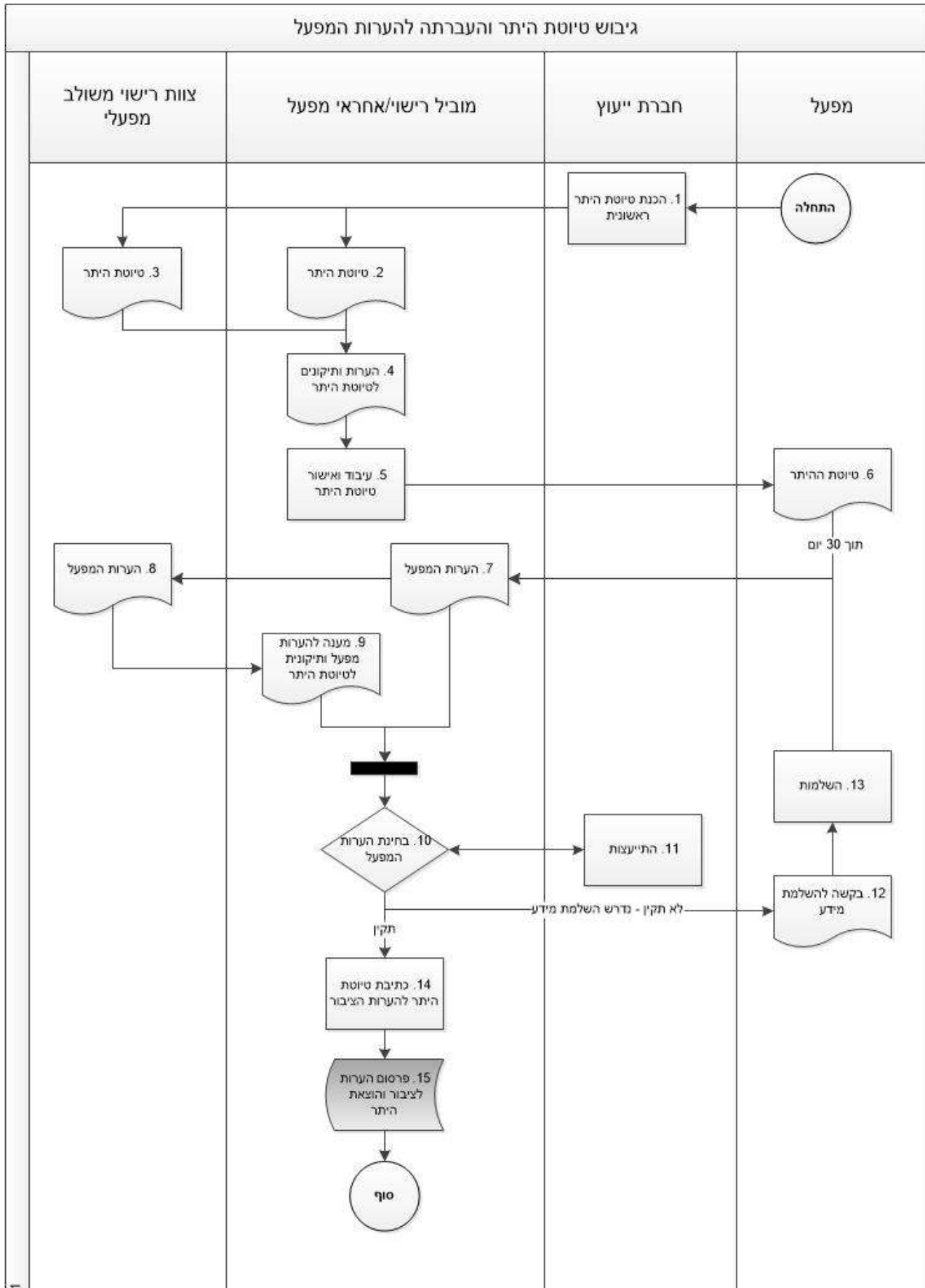
5.2 כללי

1. *****

5.3 תהליכים קשורים

1. פרסום הערות לציבור והוצאת היתר

5.4. תרשים זרימת התהליך



5.5. פרטי תהליך נוספים

1. לאחר בדיקת מהות והחלטה כי יש כוונה לתת היתר, מכין היועץ טיוטת היתר ראשונית ומעבירה לצוות. הצוות מגבש את טיוטת ההיתר ומעבירה להערות המפעל. לעיתים בשלב הזה נדרשות עוד השלמות מידע מהמפעל והאו נדרש להשלימו.
2. הטיוטה מועבר ל 30 יום למפעל (לפי החוק), המפעל מעביר הערות לאחראי מפעל. הערות המפעל נבחנות על ידי הצוות. טיוטת ההיתר מתוקנת לפי הצורך ומגובשת תשובה להערות המפעל.

6. פרסום הערות לציבור והוצאת היתר

6.1. מטרת התהליך

פרסום טיוטת ההיתר להערות הציבור מחוייבת לפי חוק אוויר נקי. מטרת השלב הוא שקיפות לציבור, העלאת מודעות הציבור למפעל ומתן אפשרות לביקורת ציבורת.

6.2. כללי

1.

6.3. תהליכים קשורים

1. פעולות במקרה של כוונה לסרב להיתר
2. השגה

6.5 פרטי תהליך נוספים

1. אחראי המפעל שולח למפעל טיוטת היתר להערות הציבור (לאחר הערות המפעל) עם מענה להערות המפעל, ובמקביל טיוטת היתר מתפרסמת להערות הציבור לתקופה של 45 יום.
2. הערות ציבור והערות המפעל מוגשות לממונה ועוברות ליועץ ולצוות מפעלי לקבלת התייחסות. אחראי המפעל מרכז את בחינת ההערות, תיקונים להיתר ומענה להערות

7 פעולות במקרה של כוונה לסרב להיתר

7.1 מטרת התהליך

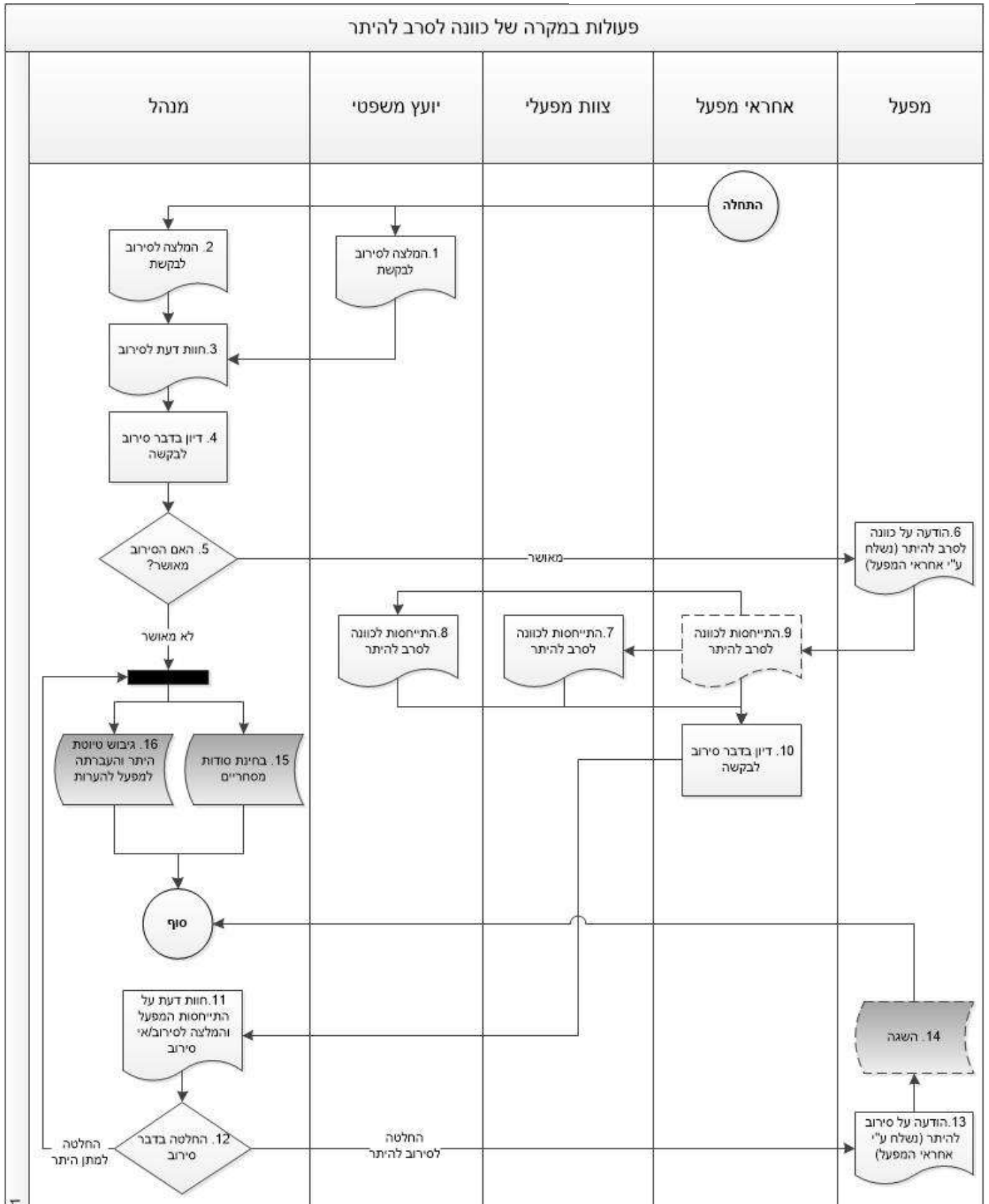
7.2 כללי

1. *****

7.3 תהליכים קשורים

1. בחינת סודות מסחריים
2. גיבוש טיוטת היתר והעברתה להערות המפעל
3. השגה

7.4. תרשים זרימת התהליך



7.5 פרטי התהליך נוספים

5. *****

8. השגה

8.1 מטרת התהליך

לציין שיש עילות מסוימות*****

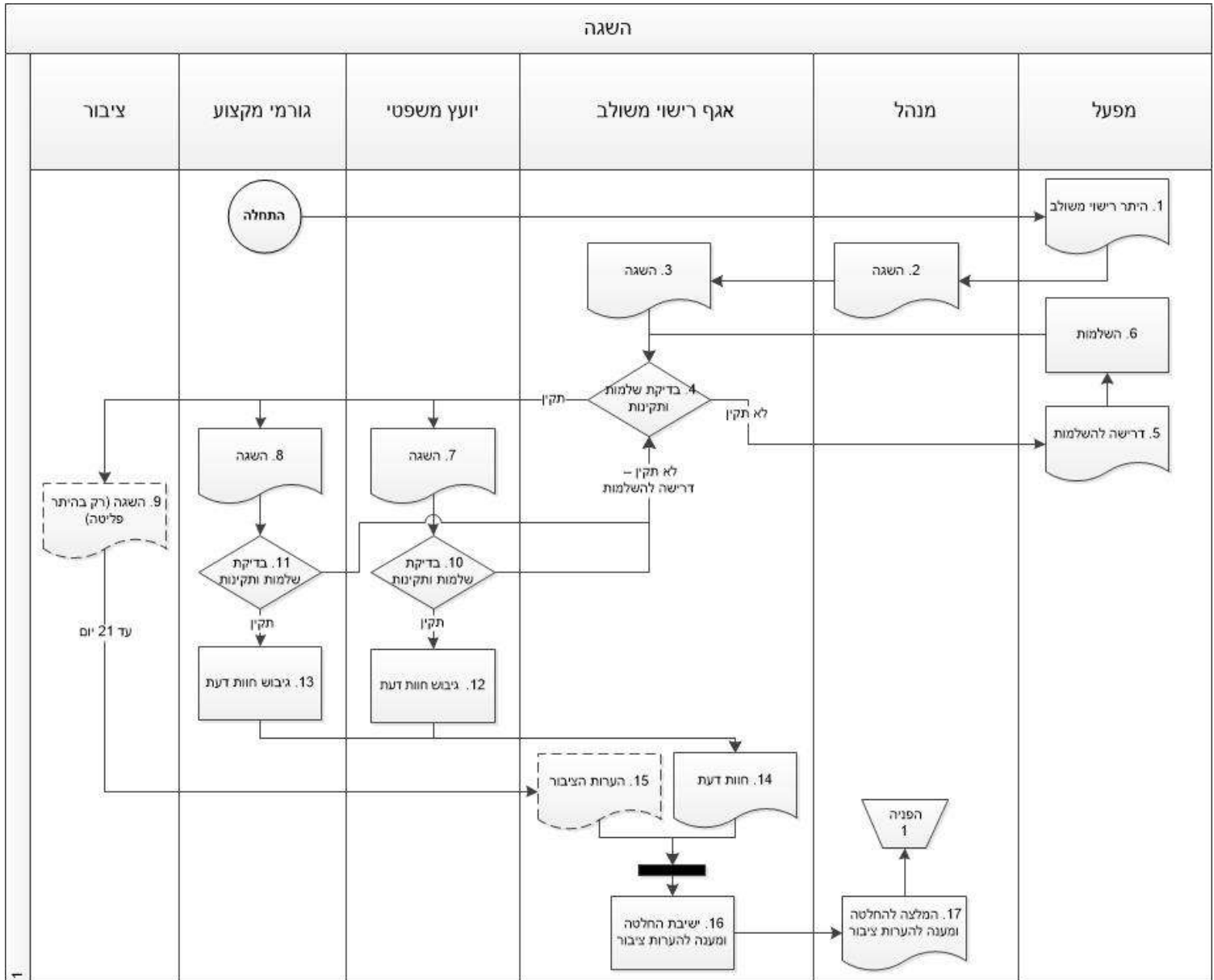
8.2 כללי

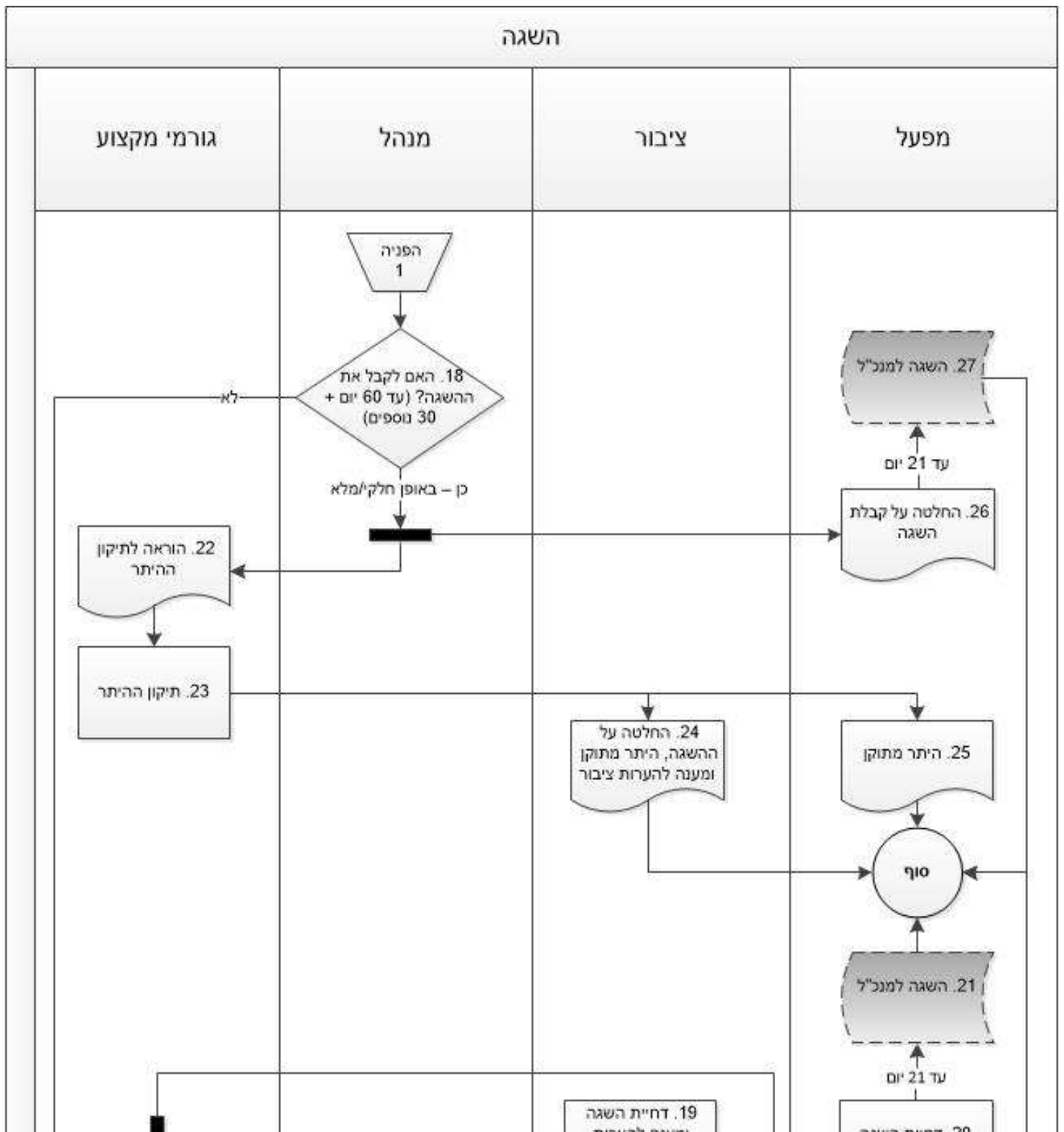
1. *****

8.3 תהליכים קשורים

1. פרסום הערות לציבור והוצאת היתר
2. פעולות במקרה של כוונה לסרב להיתר

8.4. תרשים זרימת התהליך





8.5 פרטי תהליך נוספים

1. *****

9. השגה למנכ"ל

9.1 מטרת התהליך

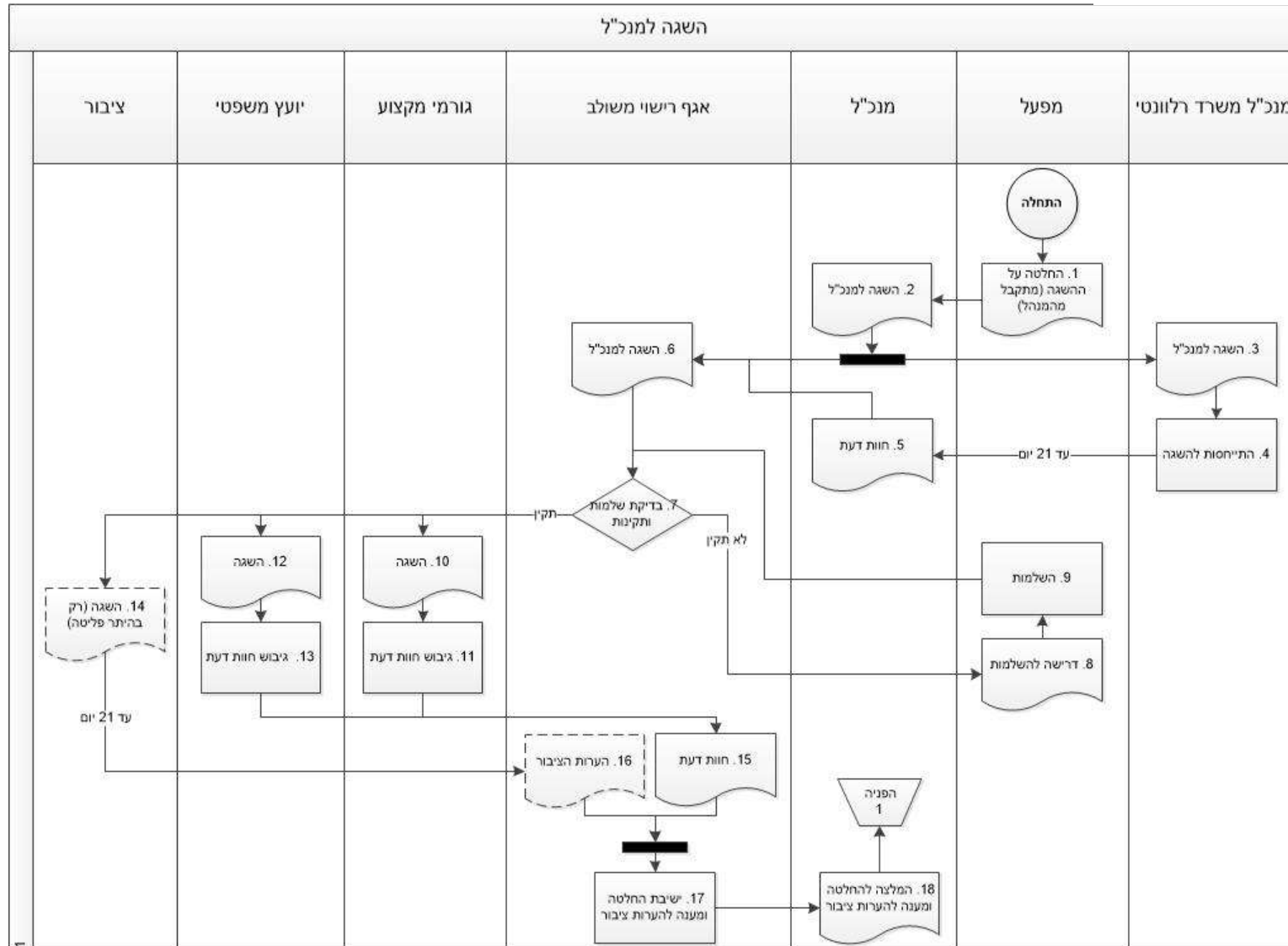
9.2 כללי

1. *****

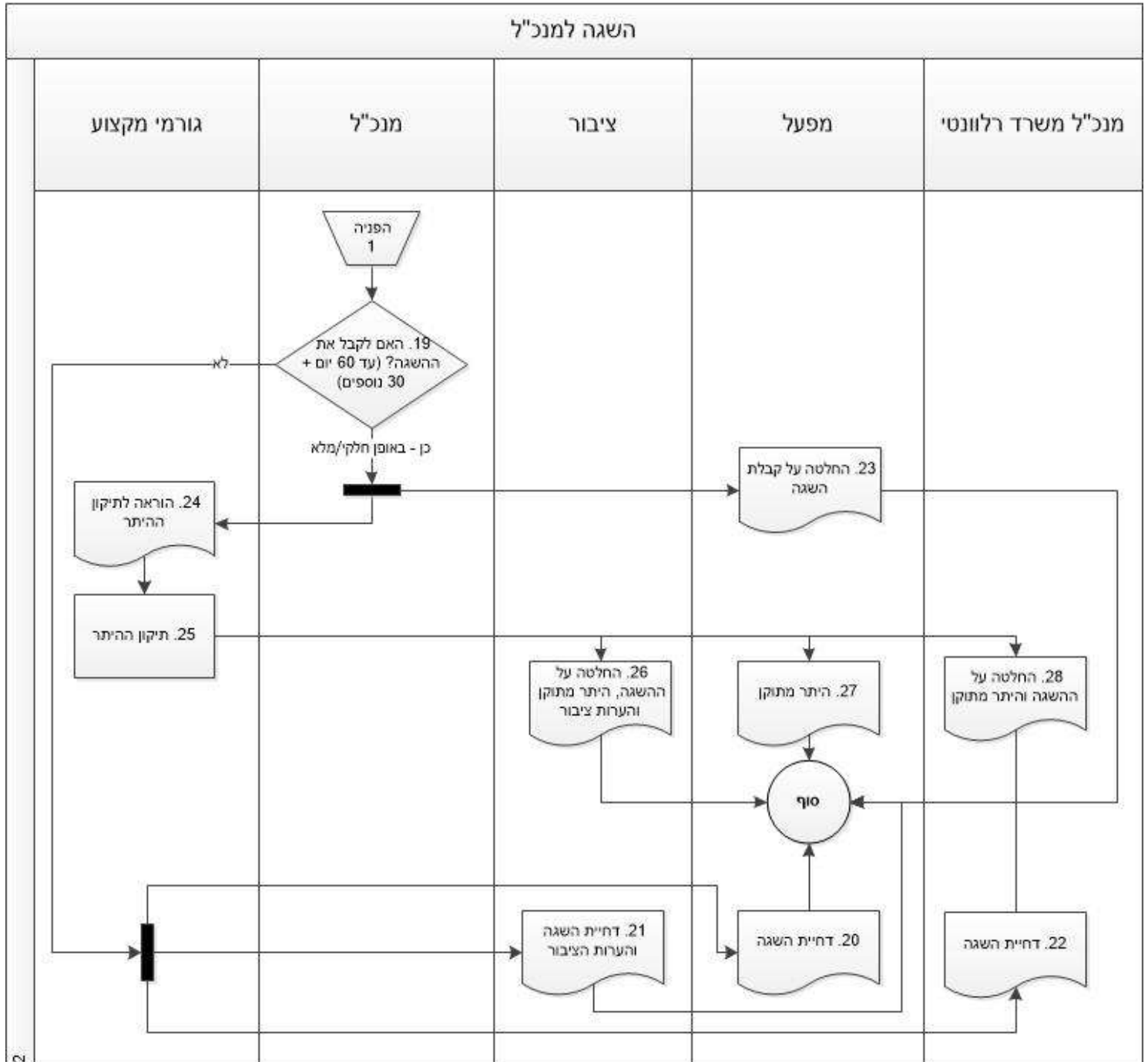
9.3 תהליכים קשורים

1. השגה

9.4 תרשים זרימת התהליך



השגה למנכ"ל



9.5 פרטי התהליך נוספים

.6 *****

10 הגשת בקשה לשינוי הפעלה משמעותי או שינוי

היתר

10.1 מטרת התהליך

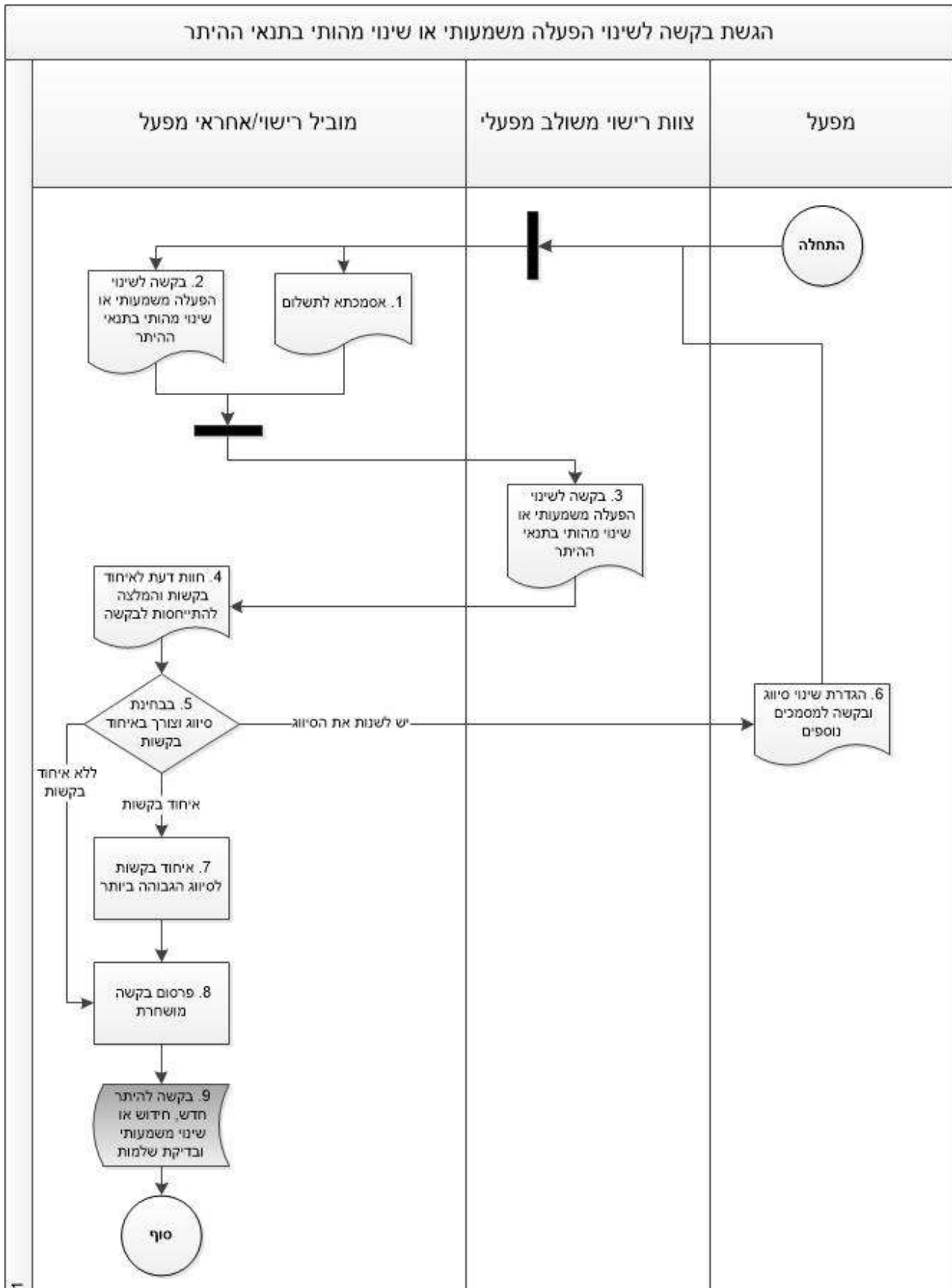
10.2 כללי

.1 *****

10.3 תהליכים קשורים

.1 הגשת בקשה לשינוי הפעלה משמעותי או שינוי היתר

10.4. תרשים זרימת התהליך



10.5 פרטי תהליך נוספים

1. ****

11 הודעה של שינוי הפעלה לא משמעותי

11.1 מטרת התהליך

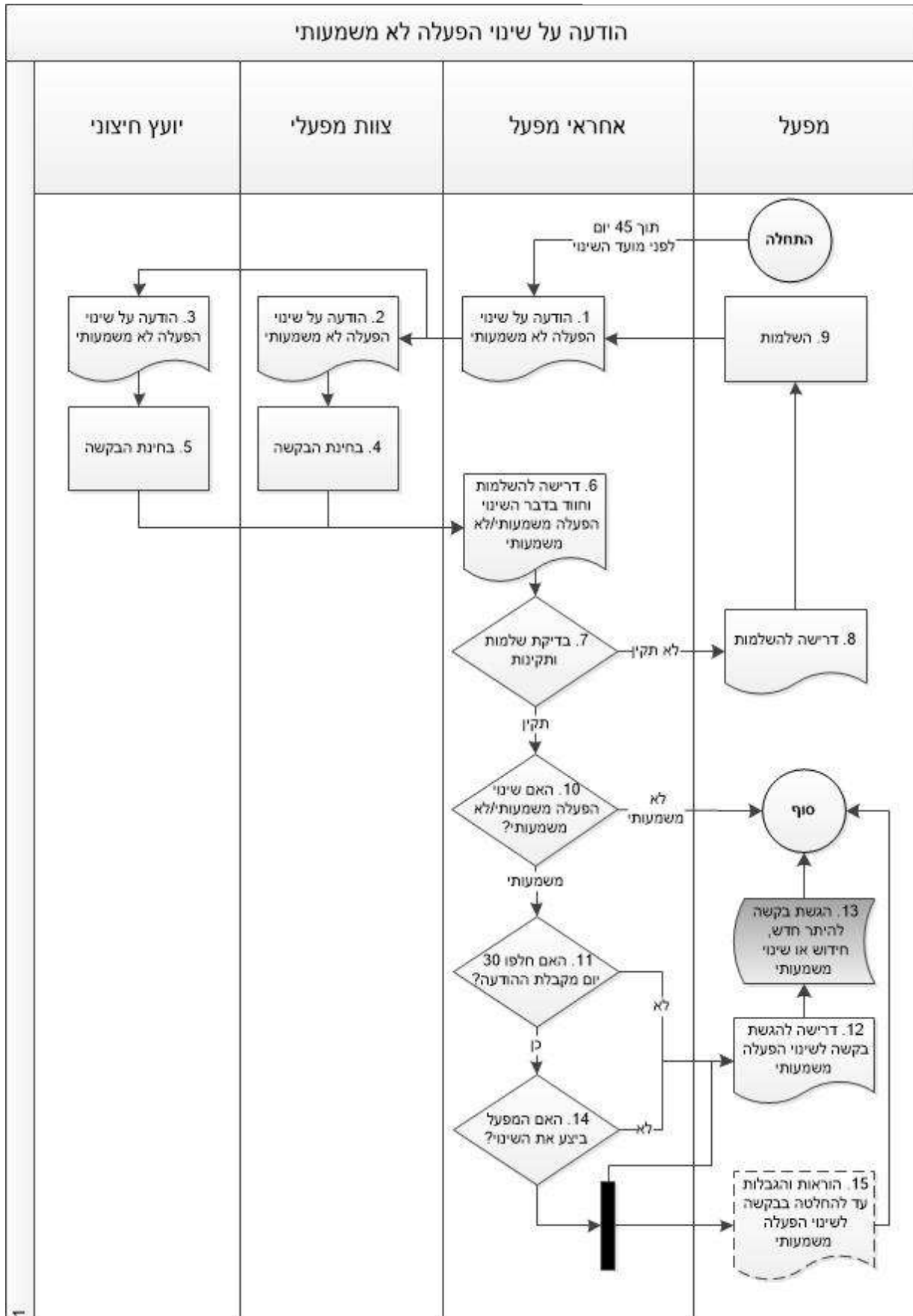
11.2 כללי

1. *****

11.3 תהליכים קשורים

1. הגשת בקשה להיתר חדש, חידוש או שינוי משמעותי

11.4 תרשים זרימת התהליך



11.5 פרטי תהליך נוספים

6. *****

12 בחינת סודות מסחריים

12.1 מטרת התהליך

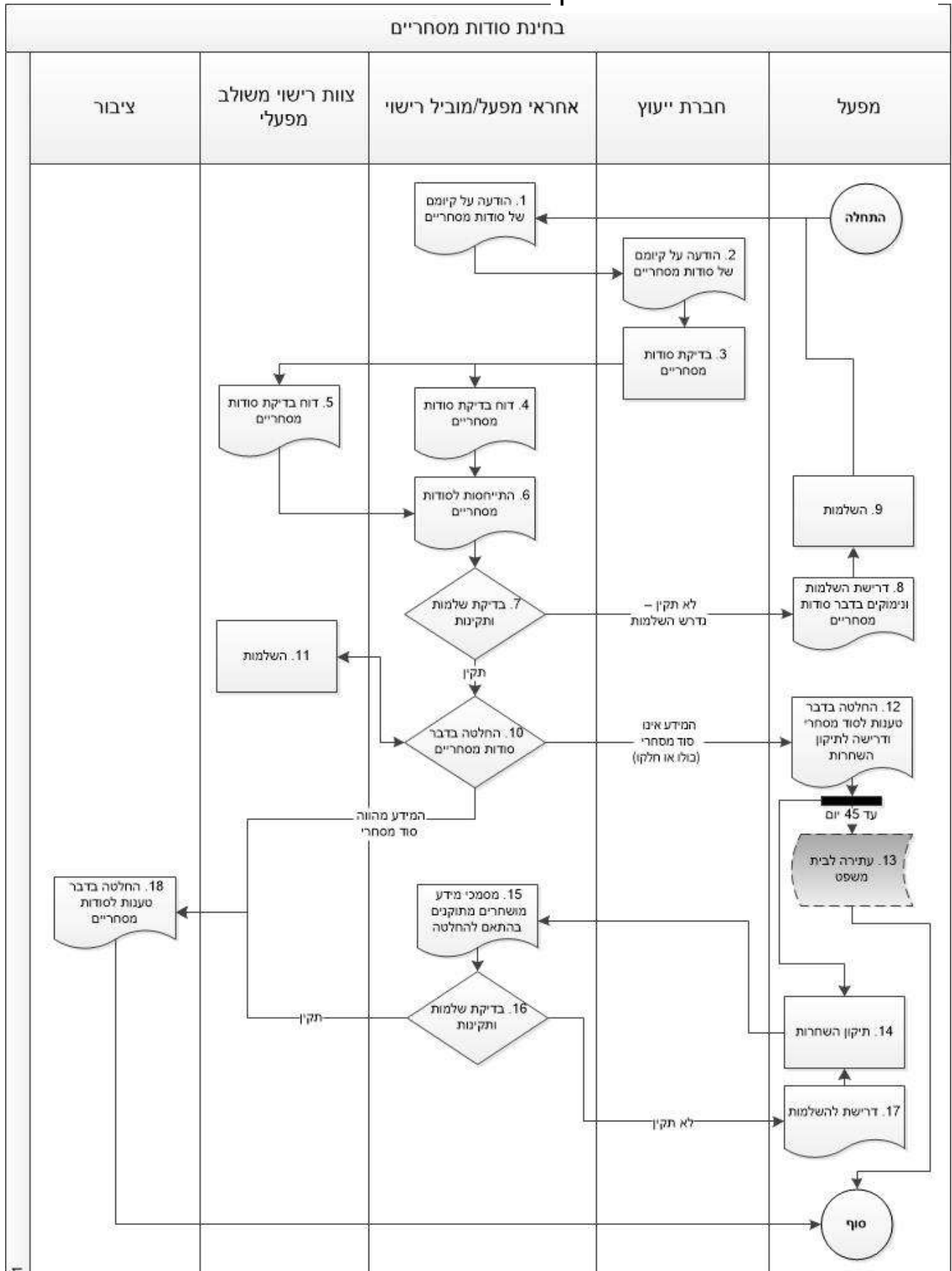
12.2 כללי

1. *****

12.3 תהליכים קשורים

1. עתירה לבית משפט

12.4. תרשים זרימת התהליך



12.5 פרטי תהליך נוספים

.7 *****

13 דרישות מתהליך העתידי

.1 *****

תקציר

בחודש אוקטובר 2020 פורסם תזכיר חוק רישום כימיקלים תעשייתיים, תשפ"א-2020 לטובת הקמת מנגנון לרישום כימיקלים. המנגנון המוצע בחוק מבוסס על המודולים הבאים:

- הקמת מצאי כימיקלים קיימים
- הערכת סיכונים מכימיקלים
- אסדרת ניהול הסיכון מכימיקלים

החוק ייכנס לתוקף ביום 1.3.2023 (בהנחה שהחוק יפורסם לפחות שנה לפני מועד זה). חובת הדיווח עבור כימיקלים קיימים תהיה עד 1.9.2024. פרק הזמן הזה יאפשר היערכות של המשרד להגנת הסביבה להקמת מערכת דיווח מקוונת ייעודית, וכן איסוף המידע על ידי היצרנים והיבואנים.

המערכת תשרת את קהלי היעד הבאים:

- יבואן/יצרן מורכב/פשוט
- יועץ.ת
- מנהלת המרשם
- רגולטור אחר (שאינו רשמת במערכת)
- מוסד מחקר
- ארגון למען הסביבה
- ציבור כללי

המערכת תהיה מבוססת על ארכיטקטורת שלוש שכבות (Three-Tier Architecture) הכוללת:

- שכבת תצוגה
- שכבת לוגיקה (אפליקטיבית)
- שכבת נתונים

בשלב הראשון¹, המערכת תתמוך בשימושים הבאים:

- יצירת תיק כימיקל
- עדכון תיק כימיקל
- מחיקה או אירכוב של תיק כימיקל
- פרסום מידע (חלקי) מתוך תיק כימיקל
- הגשת/רישום תיק כימיקל

מסמך זה מפרט את [הרכיבים והדרישות](#) של המערכת על בסיס מסכי המוקאפ שנבנה עבור מסע המשתמש העתידי של פרסונה נבחרת - אודליה אברמוב, מנהלת אבטחת איכות בכל.

¹ הקמת מאגר מידע על כימיקלים קיימים ומנגנון רישום לכימיקלים חדשים

קיימים מספר [אילוצים וחסמים](#) בדרך לאפיון מפורט ומימוש של המערכת העתידית, הכוללים אספקטים של:

- ממשל
- משאבים
- יכולות פיתוח
- אינטגרציה

[תהליך העבודה \(Workflow\)](#) עם המערכת העתידית נבחן משלוש נקודות מבט:

- משתמשי המערכת
- תרשים זרימה עסקי
- מוקאפ

לסיכום, מוצעים מספר מקורות [להערכה ומדדי הצלחה](#) למערכת העתידית. בפרט, עמידה ביעדים הבאים:

- אישור חוק מרשם כימיקלים תעשייתיים בכנסת
- תחילת הקמת מערכת מקוונת ייעודית
- סיום הקמת מערכת מקוונת ייעודית
- דיווח ראשון למערכת מקוונת ייעודית
- איסוף וריכוז ידע ממשלתי קיים על כימיקלים מהליכים רגולטורים אחרים
- מרשם ראשון של כימיקלים תעשייתיים לישראל

מטרות ויעדים

מטרות על

- שמירה על איכות הסביבה ובריאות הציבור
- הקלת הנטל הרגולטורי על התעשייה
- עמידה בדרישות ה-OECD
- הגברת האוטונומיה של הציבור (לנהל את חייו תוך הימנעות מסיכונים לא רצויים)

מטרות אופרטיביות

- הקמת מאגר מידע על כימיקלים קיימים ומנגנון רישום לכימיקלים חדשים (שלב נוכחי)
- הערכת הסיכונים מכימיקלים (שלב עתידי)
- גיבוש המלצות לניהול הסיכונים מכימיקלים (שלב עתידי)
- פרסום ריכוז מידע על כימיקלים רשומים (שלב נוכחי באופן חלקי)

יעדים

- אישור חוק מרשם כימיקלים תעשייתיים בכנסת
- תחילת הקמת מערכת מקוונת ייעודית
- סיום הקמת מערכת מקוונת ייעודית
- דיווח ראשון למערכת מקוונת ייעודית
- איסוף וריכוז ידע ממשלתי קיים על כימיקלים מהליכים רגולטורים אחרים
- מרשם ראשון של כימיקלים תעשייתיים לישראל

קהל היעד

המערכת תשרת את קהלי היעד הבאים:

- יבואן/יצרן מורכב/פשוט
- יועצת.
- מנהלת המרשם
- רגולטור אחר (שאינו רשמת במערכת)
- מוסד מחקר
- ארגון למען הסביבה
- ציבור כללי

סקירה מלאה (כולל תיעדוף) של קהלי היעד ניתן למצוא [במסמך תיעדוף קהלי יעד](#).

כמו כן, נבנו חמש פרסונות (פיקטיביות) המייצגות משתמשים עתידיים של המערכת מתוך שלושת קהלי היעד העיקריים: (1) יבואן/יצרן מורכב/פשוט, (2) יועצת, (3) רשמת המערכת:

- [אודליה אברמוב](#) - מנהלת אבטחת איכות, כיל (ICL Group)
- [אורלי אבשלום](#) - מנהלת רישום, המשרד להגנת הסביבה
- [גבי וילנסקי](#) - יועץ, CBE Projects
- [מאיר שליו](#) - כימאי, שער כימיקלים
- [עבדאללה חאג' יחיא](#) - מנהל אגף הגנת הצומח, משרד החקלאות ופיתוח הכפר

בנוסף, נערך מחקר בקרב המשתמשים העתידיים של המערכת על מנת לזהות מאפיינים דמוגרפיים, תהליכי עבודה, כאבים (Pain Points), מוטיבציה, כלים, ועוד. המחקר מצא משתמשים בעלי מומחיות רבה בתחום הכימיקלים המבינים את חשיבות העבודה שלהם ואת ההשלכות שלהם על האדם והסביבה, מגלים נחישות ותושייה בסביבת עבודה מאתגרת מבחינה רגולטורית ואל מול ריבוי של כלים העומדים לרשותם. בנוסף, המשתמשים נאלצים לבצע את עבודתם בנייתוק מסוים אחד מהשני למרות שביחד הם מהווים חלק מאותה מערכת.

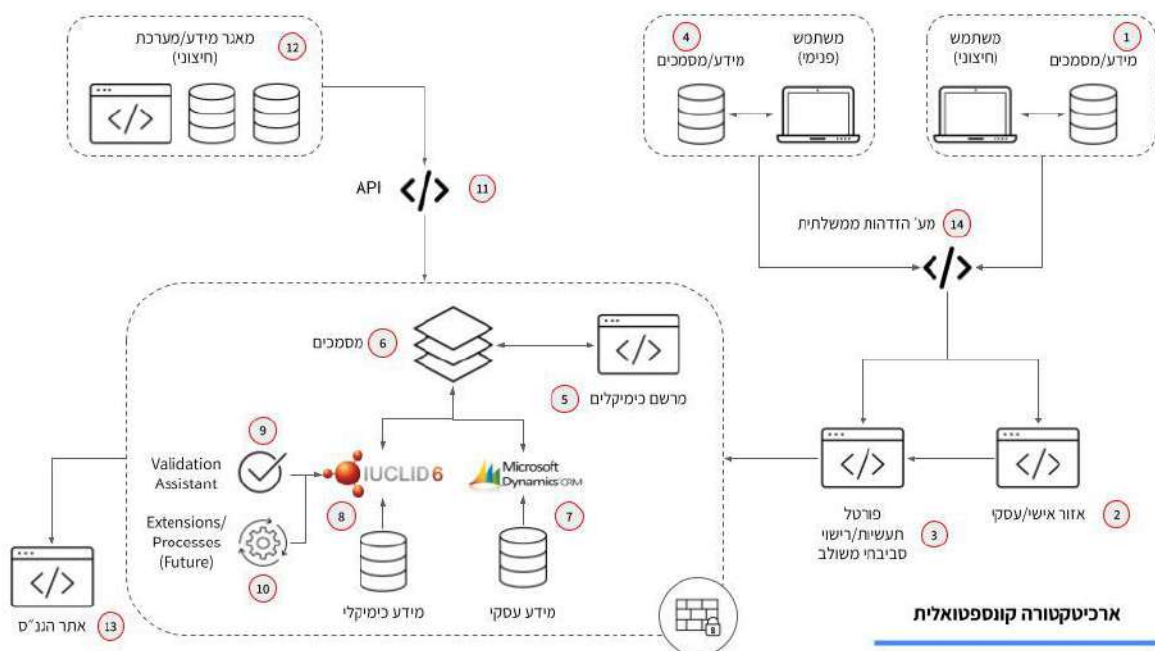
את המחקר המלא ותוצאותיו ניתן למצוא [במסמך ממצאים ותובנות ממחקר המשתמשים](#).

סקירה כללית ושימושים

בחלק זה נסקור באופן כללי את המערכת, החלקים המרכיבים אותה וכן השימושים השונים בה.

ארכיטקטורה קונספטואלית

התיאור בחלק זה מבוסס על [מסמך ארכיטקטורה קונספטואלית](#).



המערכת מבוססת על ארכיטקטורת שלוש שכבות (Three-Tier Architecture) הכוללת:

- שכבת תצוגה
- שכבת לוגיקה (אפליקטיבית)
- שכבת נתונים

שכבת תצוגה

מס'	שם	תיאור
5	מרשם כימיקלים	ממשק המערכת, מאפשר לבצע פעולות כגון: רישום כימיקל חדש, עדכון כימיקל קיים, הפקת דוחות, ועוד. פעולות המתבצעות בשכבה זו ע"י המשתמש נשלחות לשכבת הלוגיקה שם הן עושות שימוש במידע הרלוונטי משכבת הנתונים.

שכבת לוגיקה

מס'	שם	תיאור
6	מסמכים	אבני הבניין של מודל המידע במערכת, מבוססים על תבניות המסמכים של ה OECD - OECD Harmonized Templates - OHT
7	CRM	אפליקציה בה מנוהל המידע האדמיניסטרטיבי במערכת, כגון: פרטי משתמש, פרטי חברה (יצרן/יבואן/יועץ), ועוד.
8	IUCLID	אפליקציה בה מנוהל המידע הכימיקלי במערכת, כגון: תיק כימיקל, תוצאות בדיקות, ועוד.
9	Validation Assistant	כלי המאפשר למשתמשי IUCLID לבדוק את תקינות דיווח תיק הכימיקלים שלהם.
10	Extensions / Processes	הרחבות או תהליכים משלימים ל IUCLID (שלב עתידי).

שכבת נתונים

מס'	שם	תיאור
7	מידע עסקי	בסיס נתונים המכיל מידע עסקי, כגון: פרטי משתמשים, פרטי חברות, מסמכים עסקיים, ועוד.
8	מידע כימיקלי	בסיס נתונים המכיל מידע כימיקלי, כגון: שם כימיקל, מספר CAS, שימושים, ועוד.

ממשקים חיצוניים

מס'	שם	תיאור
1	משתמש חיצוני	יצרן, יבואן, מאסדר (שאינו הגנ"ס), וכדומה.
2	אזור אישי/עסקי	מנוהל ע"י רשות התיקשוב, מודל אגרגטור המרכז פעולות/מידע מכלל משרדי הממשלה עבור האזרח. משתמשי המערכת יוכלו להיכנס למרשם הכימיקלים לאחר שעברו הזדהות.
3	פורטל תעשיות/רישוי סביבתי משולב	משמש מפעלי תעשייה וגורמים אחרים המפוקחים על ידי המשרד להגנת הסביבה לייעודים אלו: הגשת בקשה לקבלת היתר רעלים ולחידוש או לעדכון של היתר קיים, הגשת בקשה לקבלת היתר פליטה לאוויר ולחידוש או לעדכון היתר קיים, הגשת דיווחים שונים, דיווח על הטמנת פסולת, צפייה בדרישות שעלו בסיוור פיקוח של המשרד ומענה עליהן, צפייה בסטטוס הגשת דיווחי דיגום ארובות ושפכי תעשייה. משתמשי המערכת יוכלו להיכנס לפורטל לאחר שעברו הזדהות.
4	משתמש פנימי	מנהלת המרשם וגורמים נוספים במשרד להגנת הסביבה בהתאם להרשאות.
11	API	ממשק תכנות יישומים, מגדיר את האופן בו המערכת מתקשרת עם מאגרי מידע ומערכות חיצוניים (לדוגמא: היתר רעלים, SciFinder, CAS Registry, ועוד).

מאגרי מידע ומערכות חיצוניים (לדוגמא: היתר רעלים, SciFinder, CAS Registry, ועוד).	מאגר מידע / מערכת (חיצוני)	12
אזור/דף ייעודי + וידג'ט של המשרד להגנת הסביבה בתוך אתר gov.il, מכיל תכנים ציבוריים/לא מסווגים מתוך המרשם, מקבל מידע ב-Push ומפרסם אותו לטובת הציבור.	אתר הגב"ס	13
מערכת המאפשרת לקבל שירותי ממשלה מקוונים (דרך האינטרנט) הדורשים הזדהות אישית (צפוי להיות ממומש בשלב יותר מאוחר).	מערכת ההזדהות הממשלתית	14

שימושים עיקריים

בשלב הראשון (הקמת מאגר מידע על כימיקלים קיימים ומנגנון רישום לכימיקלים חדשים), המערכת תתמוך בשימושים הבאים:

- יצירת תיק כימיקל
- עדכון תיק כימיקל
- מחיקה או אירכוב של תיק כימיקל
- פרסום מידע (חלקי) מתוך תיק כימיקל
- הגשת/רישום תיק כימיקל

מסכים - רכיבים ודרישות

בחלק זה נסקור את הרכיבים השונים המרכיבים את מסכי המערכת ונפרט (ברמת על) את הדרישות למימוש כל רכיב. הסקירה תתמקד ברכיבים המופיעים [במוקאפ](#) של ממשק המערכת כפי שבא לידי ביטוי במסע המשתמש העתידי של הפרסונה [אודליה אברמוב](#), מנהלת אבטחת איכות בכיל (ICL Group). סקירה של רכיבים ודרישות עבור צד השרת/קצה אחורי (Backend) מפורטים ברמת על בחלק [ארכיטקטורה קונספטואלית](#).

מסכים

האפיון לא כולל את המסכים הבאים:	1.	בית
<ul style="list-style-type: none"> מסך ההזדהות אשר מנוהל ע"י רשות התיקשוב כחלק ממערכת ההזדהות ההמשלתית 	1.1	דשבורד
	1.2	נוטיפיקציות
	1.3	הודעות
<ul style="list-style-type: none"> מסך הדשבורד של מערכת רישוי סביבתי משולב אשר עשוי לכלול מידע מתוך מערכת רישום כימיקלים 	2.	כימיקלים
	2.1	הכימיקלים שלי
	2.2	תיק רישום חדש
	2.2.1	מידע מזהה על הכימיקל
	2.2.1.1	יבוא
	2.2.1.2	בדיקה
	2.2.2	מידע אודות ייצור, שימוש, ופילוק
	2.2.2.1	שימושים מיועדים
	2.2.3	שליחה
<ul style="list-style-type: none"> מסך הדשבורד של היתר רעלים אשר עשוי לכלול גישה למערכת רישום כימיקלים 	3.	דוחות
	3.1	הדוחות שלי
	3.2	בחירת תבנית דוח חדש
	3.3	הפקת דוח חדש
	3.3.1	אישור על הפקת דוח חדש

מסך 1.1 - דשבורד

מבט מהיר

14 במעקב

214 בתהליך רישום

1,020 תיקי רישום

1,234 כימיקלים

תיקי רישום חדשים

שם	CAS	יצרן	כמות (טון)	סטטוס רישום	נמצא במאגר
Zinc Borate	238265-88-0	Suzhou Qiansheng Sci...	25	רישום	התרחלים
Octabenzene	1843-05-6	JIAKING JINHE CHEM...	50	רישום	התרחלים

המשימות שלי

נושא	הודעה	הערות
עדכון תקופתי לכימיקל	על פי חוק רישום כימיקלים סעיף 4.2, עליך לעדכן את תיק הרישום של Zinc Borate עד תאריך 2.1.22	לעדכון

1. תפריט ניווט ראשי

- נפתח/נסגר מימין. מצב סגור < אייקונים, מצב פתוח < טקסט
 - 1.1 כפתור המבורגר - פתיחה וסגירה של התפריט
 - 1.2 שם הארגון - טקסט, קלט מ-CRM
 - 1.3 קישור בית - פותח את דף בית באזור התוכן הראשי (מסך 1.1)
 - 1.4 קישור כימיקלים - פותח את דף כימיקלים באזור התוכן הראשי (מסך 2.1)
 - 1.5 קישור דוחות - פותח את דף דוחות באזור התוכן הראשי (מסך 3.1)
 - 1.6 כפתור תיק רישום חדש - מתחיל תהליך יצירת תיק רישום חדש, פותח את דף תיק רישום חדש באזור התוכן הראשי (מסך 2.2)
 - 1.7 כפתור תמיכה - פותח צ'ט עם נציג שירות/תמיכה או בוט

2. תפריט עליון

- 2.1 לוגו - תמונה, קלט מ-CRM
- 2.2 שם המערכת - טקסט
- 2.3 נוטיפיקציות (התראות)
- 2.4 הודעות
- 2.5 תמונת משתמש.ת - תמונה, קלט מ-CRM
- 2.6 שם משתמש.ת - קלט מ-CRM, קישור שפותח תפריט המכיל את האפשרויות הבאות (קישורים): (1) הפרופיל שלי (2) הודעות (3) הגדרות (4) יציאה

3. מבט מהיר

- 3.1 כימיקלים - טקסט
- 3.2 תיקי רישום - טקסט

- 3.3. בתהליך רישום - טקסט
- 3.4. במעקב - טקסט
4. **תיקי רישום חדשים**
- 4.1. רשימת תיקי רישום חדשים - קלט מ-IUCLID, אקורדיון
- 4.1.1. כפתור רדיו - פותח תפריט פעולות הכולל: (1) עריכה (2) הוספה (3) מחיקה
- 4.1.2. שם - שם הכימיקל, קלט מ-IUCLID, קישור לתיק הרישום של הכימיקל
- 4.1.3. CAS - מספר CAS של הכימיקל, קלט מ-IUCLID
- 4.1.4. יצרן - שם היצרן, קלט מ-IUCLID
- 4.1.5. כמות (טון) - כמות הכימיקל בטון/לשנה, קלט מ-IUCLID
- 4.1.6. סטטוס רישום - סטטוס הרישום של הכימיקל במערכת, קלט מ-IUCLID
- 4.1.7. נמצא במאגר - שם המאגר ממנו נשלף המידע על הכימיקל, קלט מ-IUCLID
- 4.2. כפתור תיקי רישום - פותח את אזור תיקי רישום בדף כימיקלים באזור התוכן הראשי ([מסך 2.1](#))
5. **המשימות שלי**
- 5.1. רשימת משימות
- קלט מ- CRM
- מיוצרת באופן אוטומטי ע"י המערכת על בסיס תיקי הרישום של המשתמש. ת והנחיות מנהל. ת
- המרשם
- 5.1.1. נושא - נושא המשימה, קלט מ- CRM
- 5.1.2. הודעה - עיקר ההודעה, קלט מ- CRM
- 5.1.3. הערות - הערות ו/או קישור למשימה, קלט מ- CRM
- 5.2. כפתור משימות - פותח את אזור משימות בדף כימיקלים באזור התוכן הראשי ([מסך 2.1](#))

מסך 1.2 - נוטיפיקציות

The screenshot shows a dashboard for chemical notifications. At the top, there's a header with a user profile (שלום, אודליה), navigation icons, and the logo of the Israel Ministry of Environmental Protection. The main content area is divided into several sections:

- מבט מהיר (Quick View):** Shows statistics: 1,020 תיקי רישום (Registration Files) and 1,234 מספר כימיקלים (Number of Chemicals).
- דיווחים אחרונים (Recent Reports):** A table with columns: שם (Name), CAS, יצרן (Manufacturer).
- המשימות שלי (My Tasks):** A table with columns: הערות (Comments), הודעה (Message), נושא (Subject).
- נוטיפיקציות (Notifications):** A central pop-up window showing two notifications:
 - 10.11.21 הענקה לניסיון:** הכימיקל Ethanone נמצא ברשימת הנוטיפיקציות לביצוע הוראה בשל היותו חשוד בגורם סניעה למערכת האנדוקרית ונמצא ברשימה גבוהה בסביבה. הוסף למשימות שלי | פרטים נוספים
 - 12.11.21 הגבלה לניסיון:** המשרד פועל לנבט הגבלה על הניסיון של Per- and polyfluoroalkyl substances - PFAS. הוסף למשימות שלי | פרטים נוספים
- נמצא במאגר (Found in Database):** A table with columns: היתר רעלים (Toxicity License).
- תפריט (Menu):** A sidebar on the right with options: בית (Home), כימיקלים (Chemicals), דוחות (Reports), and a button for תיק רישום חדש (New Registration File).

2. תפריט עליון

2.1. לוגו

2.2. שם המערכת

2.3. **נוטיפיקציות**

תפריט הכולל:

2.3.1. תאריך ההודעה

2.3.2. נושא ההודעה

2.3.3. תוכן ההודעה

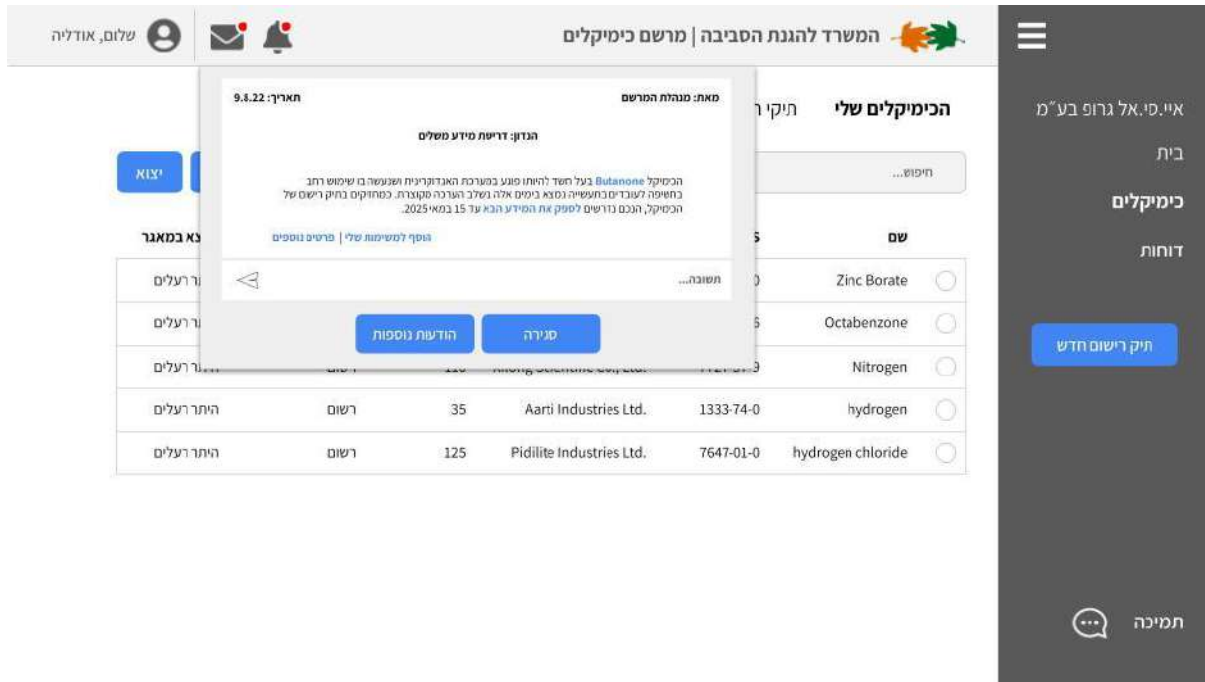
2.3.4. קישור להוספת ההודעה ל-משימות שלי - מוסיף את ההודעה לרשימת המשימות של המשתמש.

2.3.5. קישור ל-פרטים נוספים - פותח את ההודעה בתיבת הדואר של המשתמש.

2.3.6. כפתור סגירה

2.3.7. כפתור עדכונים נוספים - פותח את תיבת הדואר של המשתמש.

מסך 1.3 - הודעות



2. תפריט עליון

2.1. לוגו

2.2. שם המערכת

2.3. נוטיפיקציות

2.4. הודעות

קלט מ-CRM, פותח תפריט הכולל:

2.4.1. שם שולח.ת הודעה

2.4.2. תאריך ההודעה

2.4.3. נושא ההודעה

2.4.4. תוכן ההודעה

2.4.5. קישור להוספת ההודעה ל-משימות שלי - מוסיף את ההודעה לרשימת המשימות של

המשתמש.ת

2.4.6. קישור ל-פרטים נוספים - פותח את ההודעה בתיבת הדואר של המשתמש.ת

2.4.7. שדה טקסט לכתיבת תשובה קצרה

2.4.8. כפתור שליחה

2.4.9. כפתור סגירה

2.4.10. כפתור הודעות נוספות - פותח את תיבת הדואר של המשתמש.ת

מסך 2.1 - הכימיקלים שלי

שם	CAS	יצרן	כמות (טון)	סטטוס רישום	נמצא במאגר
Zinc Borate	238265-88-0	Suzhou Qiansheng Sci...	25	רשום	היתר רעלים
Octabenzene	1843-05-6	JIAXING JINHE CHEM...	50	רשום	היתר רעלים
Nitrogen	7727-37-9	Xilong Scientific Co., Ltd.	110	רשום	היתר רעלים
hydrogen	1333-74-0	Aarti Industries Ltd.	35	רשום	היתר רעלים
hydrogen chloride	7647-01-0	Pidilite Industries Ltd.	125	רשום	היתר רעלים

6. תפריט ניווט

- 6.1 קישור הכימיקלים שלי - מוביל לדף הכימיקלים שלי) [מסך 2.1](#)
- 6.2 קישור תיקי רישום - מוביל לדף תיקי רישום (סעיף 9)
- 6.3 קישור רשימות - מוביל לדף רשימות (סעיף 10)
- 6.4 קישור משימות - מוביל לדף משימות (סעיף 11)

7. תפריט פעולות

- 7.1 שדה + כפתור חיפוש - מאפשר לחפש כימיקל ע"פ שם, מספר CAS, מספר EU, וכינוי
- 7.2 כפתור סינון - מאפשר לסנן את רשימת הכימיקלים ע"פ יצרן, כמות, סטטוס הרישום
- 7.3 כפתור מיון - מאפשר למיין את רשימת הכימיקלים ע"פ שם הכימיקל, תאריך הרישום
- 7.4 כפתור יצוא - מאפשר לייצא את רשימת הכימיקלים לקובץ (אקסל, i6z, PDF, CSV)

8. רשימת כימיקלים

- קלט מ-UCLID, אפשרות גלילה, אפשרות דפדוף, [אקורדיון](#)
- 8.1 כפתור רדיו - פותח תפריט פעולות הכולל: (1) עריכה (2) הוספה (3) מחיקה
- 8.2 שם - שם הכימיקל, קלט מ-UCLID, קישור לתיק הרישום של הכימיקל
- 8.3 CAS - מספר CAS של הכימיקל, קלט מ-UCLID
- 8.4 יצרן - שם היצרן, קלט מ-UCLID
- 8.5 כמות (טון) - כמות הכימיקל בטון/לשנה, קלט מ-UCLID
- 8.6 סטטוס רישום - סטטוס הרישום של הכימיקל במערכת, קלט מ-UCLID
- 8.7 נמצא במאגר - שם המאגר ממנו נשלף המידע על הכימיקל, קלט מ-UCLID

9. תיקי רישום

- 9.1 תפריט פעולות

- 9.1.1 שדה + כפתור חיפוש - מאפשר לחפש תיק רישום ע"פ מילות מפתח
- 9.1.2 כפתור סינון - מאפשר לסנן את הרשימה ע"פ סוג דיווח, סטטוס רישום, תאריך
- 9.1.3 כפתור מיון - מאפשר למיין את הרשימה ע"פ תאריך, סטטוס רישום, מספר רישום
- 9.1.4 כפתור יצוא - מאפשר לייצא את הרשימה לקובץ (אקסל, PDF, i6z, CSV)
- 9.2 רשימת תיקי רישום
- קלט מ-UCLID, אפשרות גלילה, אפשרות דפדוף, [אקורדיון](#)
- 9.2.1 כפתור רדיו - פותח תפריט פעולות הכולל: (1) עריכה (2) הוספה (3) מחיקה
- 9.2.2 מספר רישום - קלט מ-UCLID
- 9.2.3 נושא - תיאור/תקציר תכולת תיק הרישום
- 9.2.4 תאריך הרישום
10. רשימות
- 10.1 תפריט פעולות
- 10.1.1 שדה + כפתור חיפוש - מאפשר לחפש רשימה ע"פ מילות מפתח
- 10.1.2 כפתור סינון - מאפשר לסנן את הרשימה ע"פ סטטוס רישום, תאריך, גודל
- 10.1.3 כפתור מיון - מאפשר למיין את הרשימה ע"פ תאריך, סטטוס רישום, גודל
- 10.1.4 כפתור יצוא - מאפשר לייצא את הרשימה לקובץ (אקסל, PDF, i6z, CSV)
- 10.2 רשימת רשימות
- קלט מ-CRM, אפשרות גלילה, אפשרות דפדוף, [אקורדיון](#)
- 10.2.1 כפתור רדיו - פותח תפריט פעולות הכולל: (1) עריכה (2) הוספה (3) מחיקה
- 10.2.2 שם - שם הרשימה, קלט מ-CRM
- 10.2.3 נושא - תיאור/תקציר הרשימה
- 10.2.4 תאריך יצירת הרשימה
11. משימות
- 11.1 תפריט פעולות
- 11.1.1 שדה + כפתור חיפוש - מאפשר לחפש משימה ע"פ מילות מפתח
- 11.1.2 כפתור סינון - מאפשר לסנן את הרשימה ע"פ סוג משימה, תאריך
- 11.1.3 כפתור מיון - מאפשר למיין את הרשימה ע"פ תאריך, סוג משימה
- 11.1.4 כפתור יצוא - מאפשר לייצא את הרשימה לקובץ (אקסל, PDF, i6z, CSV)
- 11.2 רשימת משימות
- קלט מ-CRM, אפשרות גלילה, אפשרות דפדוף, [אקורדיון](#)
- 11.2.1 כפתור רדיו - פותח תפריט פעולות הכולל: (1) עריכה (2) הוספה (3) מחיקה
- 11.2.2 שם - שם המשימה, קלט מ-CRM
- 11.2.3 נושא - תיאור המשימה
- 11.2.4 התחלה - תאריך התחלת/יצירת המשימה
- 11.2.5 סיום - תאריך סיום המשימה

מסך 2.2 - תיק רישום חדש

12. תפריט ניווט

- 12.1. כותרת - תיק רישום חדש, טקסט
- 12.2. ע מבנה תיק רישום - קלט מ-IUCLID, מתאר את מבנה תיק הרישום ומאפשר לנווט בין החלקים/השדות השונים של התיק
 - 12.2.1. מידע מזהה על הכימיקל
 - 12.2.1.1. שם, בהתאם למונחים הבינלאומיים המקובלים
 - 12.2.1.2. כינויים מקובלים אחרים של הכימיקל
 - 12.2.1.3. מבנה כימי
 - 12.2.1.4. מספר CAS ומספר EC (אם קיימים)
 - 12.2.1.5. אי ניקיונות ידועים, וריכוזם על פי משקל
 - 12.2.2. מידע אודות ייצור, שימוש וסילוק
 - 12.2.2.1. היקף ייצור או ייבוא שנתי משוער, בטון
 - 12.2.2.2. שימושים מיועדים
 - 12.2.2.3. שיטות סילוק מוצעות
 - 12.2.3. אמצעי זהירות וטיפול מומלצים בעת שגרה ובעת אירוע
 - 12.2.4. הצהרות על גורמי סיכון
 - 12.2.4.1. (H) - בהתאם לסיווג על פי הוראות התקנות האירופיות
 - 12.2.5. מידע כימי ופיזיקלי
 - 12.2.5.1. מצב צבירה
 - 12.2.5.2. צפיפות
 - 12.2.5.3. לחץ אדים

- 12.2.5.4. מסיסות
- 12.2.5.5. מקדם חלוקה
- 12.2.6. פריקות ביולוגית
13. **אזור מידע מזהה על הכימיקל (מסך 2.2.1)**
14. **תפריט פעולות**
- 14.1. כפתור יצוא - מאפשר לייצא את תיק הרישום לקובץ (אקסל, PDF, i6z, CSV)
- 14.2. כפתור יבוא - מאפשר לייבא את נתוני תיק הרישום מקובץ/מאגר חיצוני ([מסך 2.2.1.1](#))
- 14.3. כפתור בדיקה - מאפשר לבדוק את תקינות הנתונים בתיק הרישום ([מסך 2.2.1.2](#))
- 14.4. כפתור שמירה - פלט ל-IUCLID, שולח את נתוני תיק הרישום לשרת לשמירה, לא מייצר מספר אישור רישום
- 14.5. כפתור שליחה - פלט ל-IUCLID, שולח את נתוני תיק הרישום לשרת לשמירה, מייצר מספר אישור רישום ([מסך 2.2.3](#))

מסך 2.2.1 - מידע מזהה על הכימיקל

13. אזור מידע מזהה על הכימיקל

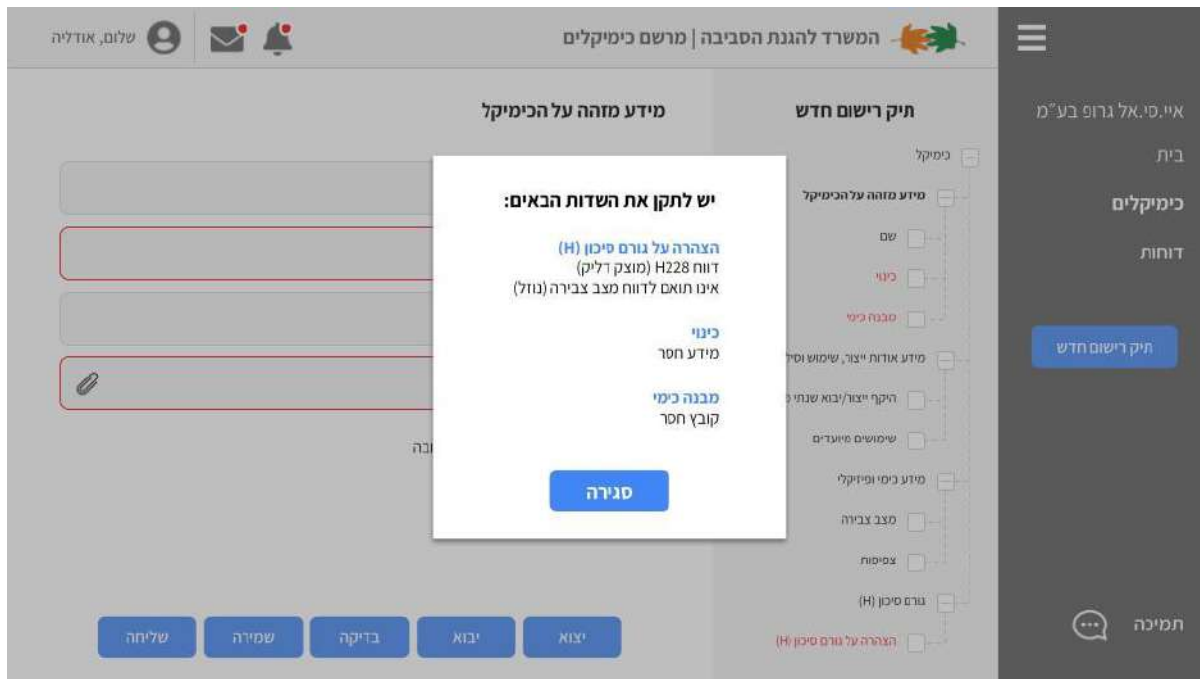
- 13.1. כותרת - מידע מזהה על הכימיקל, טקסט
- 13.2. שם - שם הכימיקל (בהתאם למונחים הבינלאומיים המקובלים), טקסט דינמי, שדה חובה, השלמה אוטומטית/המלצות מתוך מאגר המידע של המערכת/מאגרי מידע חיצוניים
- 13.3. כינוי - כינויים מקובלים אחרים של הכימיקל, טקסט דינמי, שדה חובה, השלמה אוטומטית/המלצות מתוך מאגר המידע של המערכת/מאגרי מידע חיצוניים
- 13.4. מספר CAS ומספר EC (אם קיימים) - טקסט דינמי, שדה חובה, השלמה אוטומטית/המלצות מתוך מאגר המידע של המערכת/מאגרי מידע חיצוניים
- 13.5. מבנה כימי - מאפשר להעלות קובץ המתאר את המבנה הכימי של הכימיקל

מסך 2.2.1.1 - יבוא

15. תפריט יבוא

- 15.1. קובץ (i6z) - מאפשר לייבא נתונים מקובץ חיצוני בפורמט i6z של IUCLID
- 15.2. היתר רעלים - מאפשר לייבא נתונים ממאגר היתר רעלים
- 15.3. היתר חומרי הדברה - מאפשר לייבא נתונים ממאגר חומרי הדברה
- 15.4. היתר תמרוקים - מאפשר לייבא נתונים ממאגר היתר תמרוקים

מסך 2.2.1.2 - בדיקה



16. בדיקת תיק רישום

הפעולה בודקת את נתוני תיק הרישום בשלושה מימדים: (1) שדות חובה חסרים/ריקים (2) התאמה בין סוג המידע ושדה המידע (לדוגמא, תווים לא חוקיים, סוג קובץ, פורמט) (3) התאמה בין שדות מידע (לדוגמא, שדה הצהרה על גורם סיכון (H) ושדה מצב צבירה)

16.1. הודעה - קלט מ-UCLID, טקסט, הנחיות לגבי השגיאות שיש לתקן

16.2. כפתור סגירה

מסך 2.2.2 - מידע אודות ייצור, שימוש, וסילוק

17. אזור מידע אודות ייצור, שימוש, וסילוק

- 17.1. כותרת - היקף ייצור/יבוא שנתי משוער (טון), טקסט
- 17.2. שדה טקסט
- 17.3. קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט חסוי - מאפשרת לסמן את המידע בשדה הטקסט כחסוי (אייקון סימן שאלה - נותן הסבר על אופי החיסיון הניתן עבור המידע שהוקלד)
- 17.4. שימושים מיועדים (מסך 2.2.2.1)

מסך 2.2.2.1 - שימושים מיועדים

17. אזור מידע אודות ייצור, שימוש, וסילוק

17.1. כותרת - היקף ייצור/יבוא שנתי משוער (טון), טקסט

17.2. שדה טקסט

17.3. קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + חסוי - מאפשרת לסמן את המידע בשדה הטקסט כחסוי (אייקון סימן שאלה - נותן הסבר על אופי החיסיון הניתן עבור המידע שהוקלד)

17.4. שימושים מיועדים

17.4.1. כותרת - שימושים מיועדים, טקסט

17.4.2. תפריט בחירה (דרופ דאון) - קלט מ-IUCLID, מאפשר לבחור שימוש מיועד מתוך רשימה.

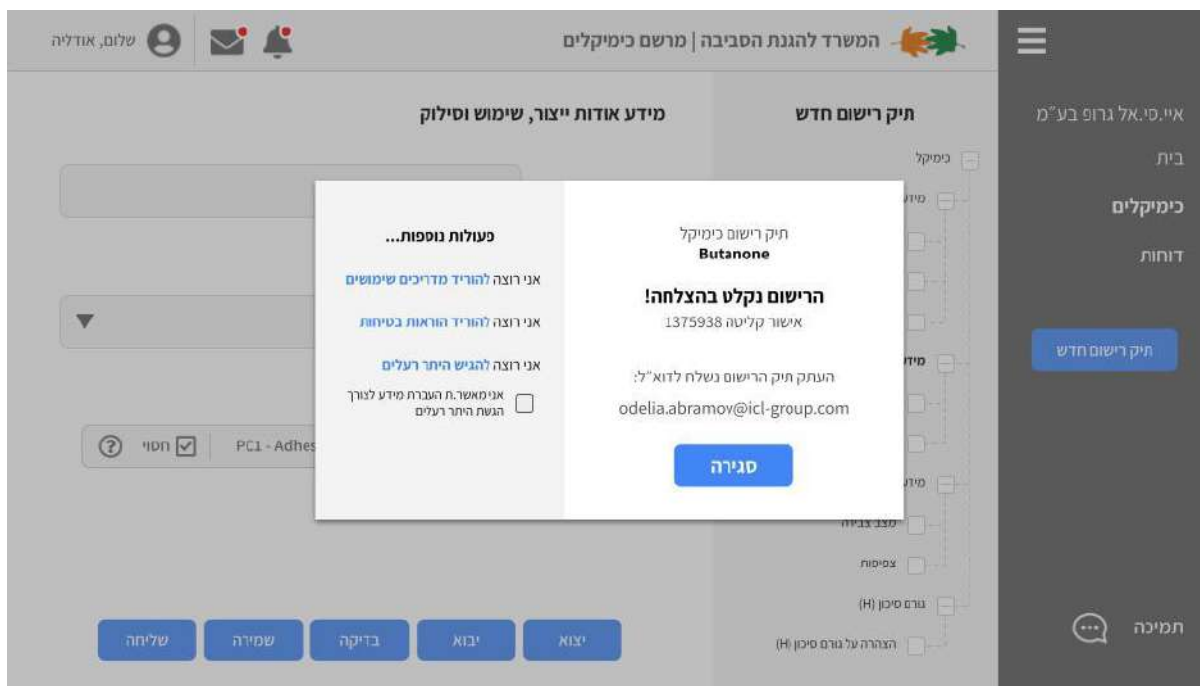
לאחר הבחירה, יופיע השימוש המיועד כתפריט עם האפשרויות הבאות:

17.4.2.1. מחיקה - מאפשר למחוק את השימוש המיועד

17.4.2.2. קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט חסוי - מאפשרת לסמן את המידע של

השימוש המיועד כחסוי (אייקון סימן שאלה - נותן הסבר על אופי החיסיון הניתן עבור המידע שנבחר)

מסך 2.2.3 - שליחה



18. אישור שליחה/קליטת רישום

- 18.1. הודעת קליטה - כולל את שם הכימיקל ואישור קליטת תיק הרישום שלו. כמו כן, נשלח העתק של תיק הרישום לתיבת הדואר של המשתמש.
- 18.2. כפתור סגירה
- 18.3. פעולות נוספות שעשויות להיות רלוונטיות לכימיקל שנרשם

מסך 3.1 - הדוחות שלי

תאריך	שם	תיאור
12.11.22	כימיקלים קיימים	רשימת כימיקלים 'קיימים' שדווחו למרשם על ידי המדווח עד ספטמבר 2024
11.11.22	כימיקלים חדשים	רשימת כימיקלים 'חדשים' שדווחו למרשם על ידי המדווח עד ספטמבר 2024
10.11.22	כימיקלים בשלב טיוטה	רשימת כימיקלים הנמצאים בשלב טיוטה לפני הגשה לרשם
9.11.22	כימיקלים ממתינים לרישום	רשימת כימיקלים במפעל הממתנים לעדכון במרשם
8.11.22	כימיקלים בבקרה	רשימת כימיקלים במפעל רגמזאים בבקרה של הרשם
7.11.22	כימיקלים להערכה	רשימת כימיקלים במפעל רגמזאים ברשימת תעדוף להערכה על ידי הרשם
6.11.22	כימיקלים מעל 100 טון/שנה	רשימת הכימיקלים במפעל מעל 100 טון בשנה

- 19. תפריט ניווט
- 19.1. קישור הדוחות שלי - מוביל לדרך הדוחות שלי (מסך 3.1)
- 20. תפריט הפקת דוח חדש (מסך 3.2)
- 21. תפריט פעולות
- 21.1. שדה + כפתור חיפוש - מאפשר לחפש דוח ע"פ שם, מספר CAS, מספר EU, כינוי
- 21.2. כפתור סינון - מאפשר לסנן את הרשימה ע"פ יצרן, כמות, סטטוס הרישום
- 21.3. כפתור מיון - מאפשר למיין את הרשימה ע"פ שם הכימיקל, תאריך הרישום
- 21.4. כפתור יצוא - מאפשר לייצא את הרשימה לקובץ (אקסל, i6z, CSV, PDF)
- 22. רשימת דוחות
- קלט מ-CRM, אפשרות גלילה, אפשרות דפדוף
- 22.1. תאריך - תאריך הפקת הדוח, טקסט
- 22.2. שם - שם הדוח, טקסט
- 22.3. תיאור - תקציר/תיאור הדוח, טקסט
- 22.4. קישור פתיחה - קישור לפתיחת הדוח בדף נפרד

מסך 3.2 - בחירת תבנית דוח חדש

The screenshot shows a web application interface for selecting a report template. The header includes the user's name 'שלום, אודליה' and navigation icons for mail and notifications. The main content area features a dropdown menu for 'סטטוס רישום כימיקלים' (Chemical Registration Status) with options like 'כימיקלים קיימים' (Existing Chemicals), 'כימיקלים חדשים' (New Chemicals), 'כימיקלים בבקרה' (Chemicals under control), and 'כימיקלים להערכה' (Chemicals for evaluation). Below this is a table of report templates with columns for 'תאריך' (Date) and 'שם' (Name). The table lists various templates such as 'רשימת כימיקלים 'קיימים' שדווחו למרשם על ידי המדווח עד ספטמבר 2024' and 'כימיקלים ממונים לרישום'. A sidebar on the right contains navigation options like 'בית' (Home), 'כימיקלים' (Chemicals), 'דוחות' (Reports), and 'תיק רישום חדש' (New Registration File).

23. תפריט בחירת תבנית דוח חדש

- 23.1 רשימת כימיקלים 'קיימים' שדווחו למרשם על ידי המדווח עד ספטמבר 2024
- 23.2 רשימת כימיקלים 'חדשים' שדווחו למרשם על ידי המדווח לאחר ספטמבר 2024
- 23.3 רשימת כימיקלים הנמצאים בשלב טיוטה לפני הגשה לרשם
- 23.4 רשימת כימיקלים במפעל הממתנים לעדכון במרשם
- 23.5 רשימת כימיקלים הנמצאים בבקרה של הרשם
- 23.6 רשימת כימיקלים במפעל הנמצאים ברשימת תעדוף לכימיקלים להערכה על ידי הרשם
- 23.7 רשימת הכימיקלים במפעל מעל 100 טון בשנה
- 23.8 רשימת הכימיקלים במפעל מעל 1000 טון בשנה
- 23.9 רשימת כימיקלים במפעל המסווגים כ-PBT/vPvB
- 23.10 רשימת כימיקלים במפעל המסווגים כ-CMR
- 23.11 רשימת הכימיקלים בעלי הגבלות הקיימים במרשם הכימיקלים
- 23.12 מידע על כימיקל לפי מספר רישום

24. כפתור הפקת דוח חדש - פותח את דף הפקת דוח חדש) מסך 3.3

מסך 3.3 - הפקת דוח חדש

הפקת דוח סטטוס רישום כימיקלים

מתאריך:

עד תאריך:

הפקת דוח לפי כימיקל:

סוגי שדות:

- שם הכימיקל
- מספר CAS
- כמות (טון/שנה)
- שימושים

סוג קובץ:

- אקסל
- CVS
- PDF
- פריוריטי

שליחה למייל:

המייל שלך: ...

אנחנו נשלח את הדוח למייל הזה

איי.סי.אל גרופ בע"מ

בית

כימיקלים

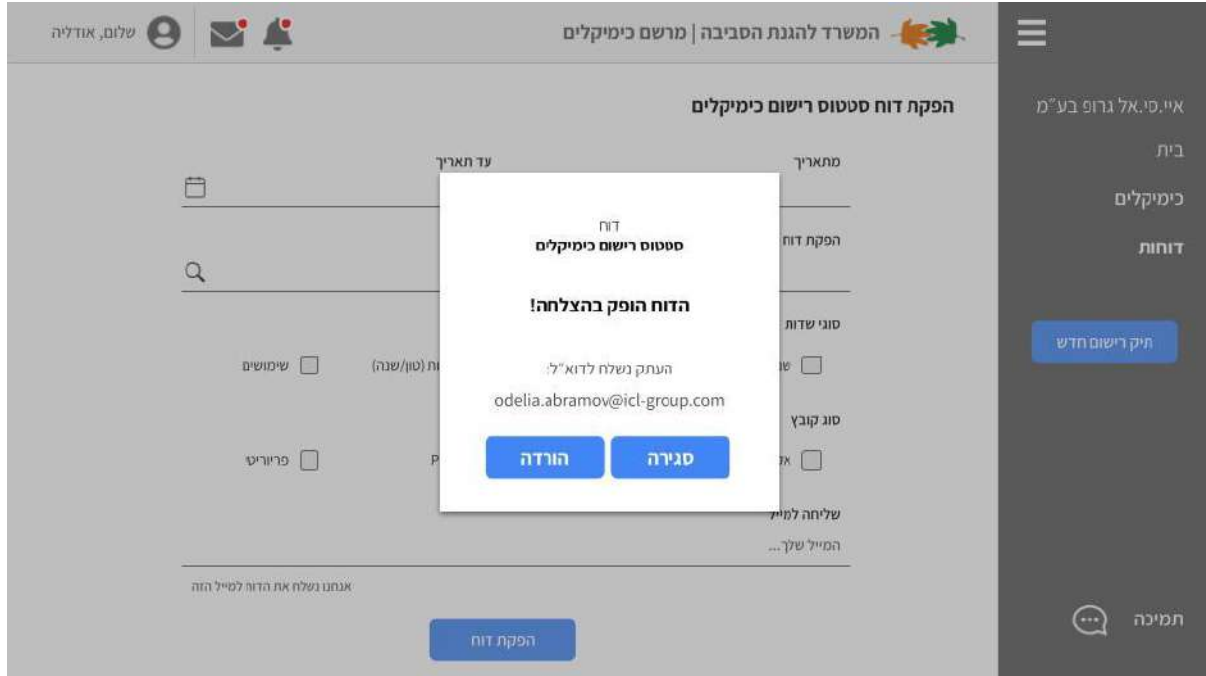
דוחות

תמיכה

25. דף הפקת דוח סטטוס רישום כימיקלים

- 25.1 מתאריך - תאריך תחילת תקופת הדיווח, טקסט
- 25.2 עד תאריך - תאריך סיום תקופת הדיווח, טקסט
- 25.3 הפקת דוח לפי כימיקל - מאפשר לכלול כימיקלים ספציפיים/ים בדוח
- 25.4 סוגי שדות (רשימה חלקית, יתכנו שדות נוספים)
 - 25.4.1 שם הכימיקל, קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
 - 25.4.2 מספר CAS, קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
 - 25.4.3 כמות (טון/שנה), קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
 - 25.4.4 שימושים, קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
- 25.5 סוג קובץ
 - 25.5.1 קובץ אקסל, קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
 - 25.5.2 קובץ CVS, קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
 - 25.5.3 קובץ PDF, קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
 - 25.5.4 קובץ לתוכנת פריוריטי, קופסת בחירה (צ'ק בוקס) + טקסט
- 25.6 שליחה למייל - כתובת האימייל אליה ישלח עותק של הדוח
- 25.7 כפתור הפקת דוח - קלט < שדות 25.1-25.6, פלט < אישור הפקת דוח (מסך 3.3.1)

מסך 3.3.1 - אישור על הפקת דוח חדש



26. הודעת אישור הפקת דוח

- 26.1. הודעה - הודעה על הפקת הדוח (הצלחה/שגיאה), כולל כתובת הדוא"ל אליה נשלח עותק של הדוח
- 26.2. כפתור סגירה
- 26.3. כפתור הורדה - מאפשר להוריד את הדוח למחשב האישי של המשתמש. לפי סוג הקובץ שנבחר

אילוצים וחסמים

מיפוי ובחינה של האילוצים והחסמים שנידונו במהלך תהליך אפיון-העל ניתן למצוא [במסמך תיעודי פתרונות](#) ובמסמך המלווה - [מטריצת תיעודי הפתרונות](#).

אילוצים וחסמים מרכזיים

- **ממשל**
 - במהלך העבודה על מסמך אפיון-העל לא הייתה ממשלה וכתוצאה מכך חלו שיבושים בתהליך הרגולטורי המהווה בסיס להקמת המערכת העתידית. כתוצאה מכך, התהליך הרגולטורי עלול להוות גורם השפעה משמעותי בתהליך האפיון והמימוש של המערכת
- **משאבים**
 - נושא זה לא נידון בכלל לאורך תהליך אפיון-העל למעט בזמן גיבוש מסמך תיעודי פתרונות וגם אז ברמה שטחית בלבד (למשל, לא נעשה ניתוח סיכונים - Risk Analysis)
- **יכולות פיתוח**
 - אפשרויות מימוש המערכת העתידית נלקחו בחשבון במהלך גיבוש מסמך תיעודי פתרונות אך לבחירה בגורם המבצע (זה שיממש את המערכת) ישנה משמעות מכרעת היות ולמשרד להגנת הסביבה יכולות פיתוח מוגבלות
- **אינטגרציה**
 - מערכות ממשלתיות - השאיפה של המשרד להגנת הסביבה הינה לתכלול את נושא הכימיקלים בישראל דרך יצירת מרשם אחד השואב מידע רלוונטי ממאגרי מידע של מערכות ממשלתיות אחרות. הנושא מצריך שיתוף פעולה בין משרדי הממשלה הרלוונטיים - נושא שהוצג לרגולטורים המשיקים במהלך סדנת חשיבה יצירתית (Design Thinking) אך לא נבחן לעומק בתהליך אפיון-העל.
 - מערכות חיצוניות - ע"פ הפתרון הנבחר, המערכת העתידית תעשה שימוש נרחב במערכת חיצונית בשם IUCLID, אשר מפותחת ע"י ארגון ECHA. הנושא מצריך שיתוף פעולה עם צוות IUCLID ותכנון משאבים נכון על מנת לעמוד בדרישות הפיתוח של צוות IUCLID וכן להשתלב בלוח זמני הפיתוח שלו.

תהליך עבודה (Workflow)

תהליך העבודה עם המערכת העתידית נבחן משלוש נקודות מבט:

- משתמשי המערכת
 - מסמכי פרסונות
 - [אודליה אברמוב](#) - מנהלת אבטחת איכות, כיל
 - [אורלי אבשלום](#) - מנהלת רישום, המשרד להגנת הסביבה
 - [מאיר שליו](#) - כימאי, שער כימיקלים
 - [גבי וילנסקי](#) - יועץ, CBE Projects
 - [עבדאללה חאג' יחיא](#) - מנהל אגף הגנת הצומח, משרד החקלאות ופיתוח הכפר
 - [מסעות לקוח עתידיים](#)
 - [תרשים זרימה עסקי](#)
 - [מוקאפ \(| Google Slides מוקאפ Invision\)](#)

הערכה ומדדי הצלחה

האמצעים להערכת המערכת העתידית לא נידונו לעומק במהלך אפיון-העל וכן לא גובשו מדדי הצלחה ברורים.

ניתן להשתמש [ביעדים](#) אשר הוגדרו בתחילת המסמך כבסיס לגיבוש מדדי הצלחה (קרי, עמידה ביעדים).

כמו כן, ניתן להתייחס לפרמטרים [במסמך תיעדוף קהלי יעד](#), [מסמך תיעדוף פתרונות ומטריצת תיעדוף פתרונות](#) כאינדיקטורים ראשוניים להערכת המערכת העתידית.

קישורים ומקורות מידע

[מסמך מצב קיים](#)

[תרשים זרימה עסקי](#)

[מסמך תיחום](#)

[מסמך תיעודף קהלי יעד](#)

[מסמך ממצאים ותובנות ממחקר המשתמשים](#)

פרסונות

- [אודליה אברמוב](#) - מנהלת אבטחת איכות, כיל
- [אורלי אבשלום](#) - מנהלת רישום, המשרד להגנת הסביבה
- [מאיר שליין](#) - כימאי, שער כימיקלים
- [גבי וילנסקי](#) - יועץ, CBE Projects
- [עבדאללה חאג' יחיא](#) - מנהל אגף הגנת הצומח, משרד החקלאות ופיתוח הכפר

[מסמך תיעודף פתרונות](#)

[מטריצת תיעודף פתרונות](#)

[מסעות לקוח עתידיים](#)

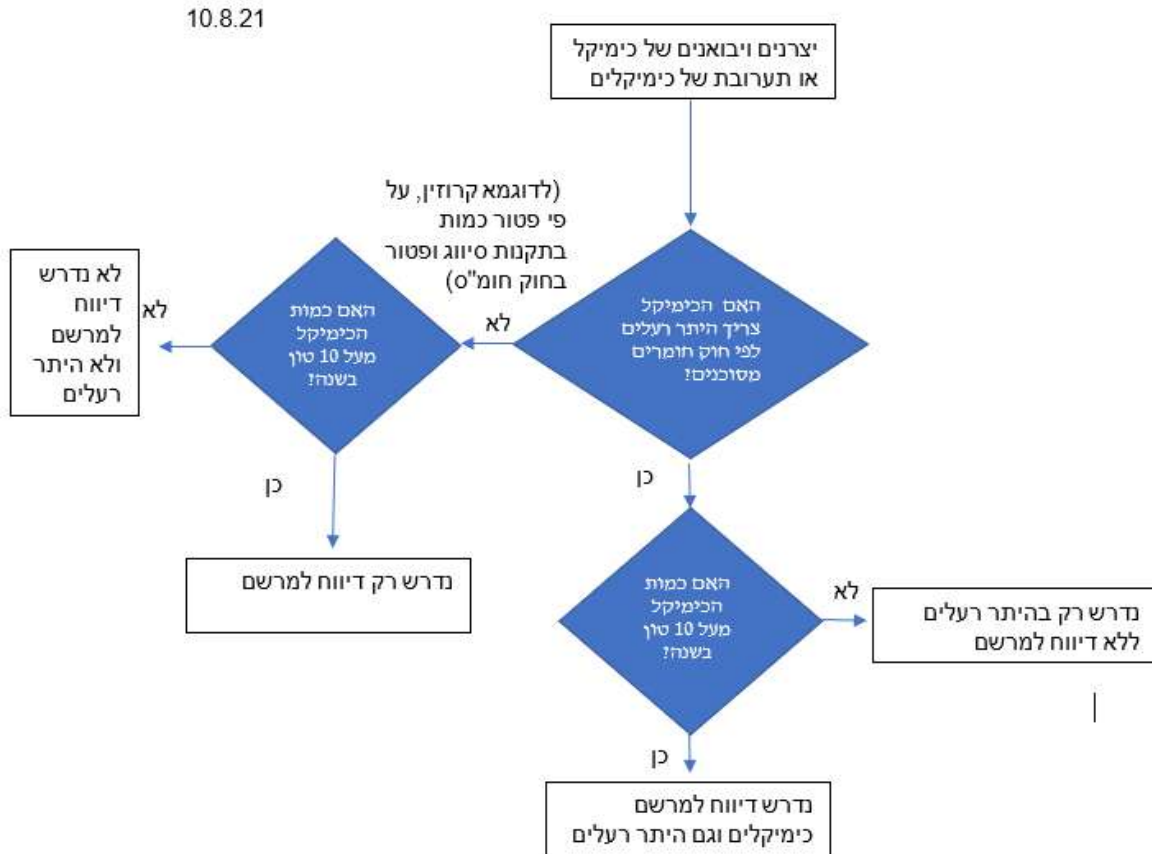
[מסמך ארכיטקטורה קונספטואלית](#)

[מוקאפ \(Google Slides\)](#)

[מוקאפ \(Invision\)](#)

נספח א' - יחסי גומלין עם היתר רעלים

(הוכן ע"י קרן זיסמן)



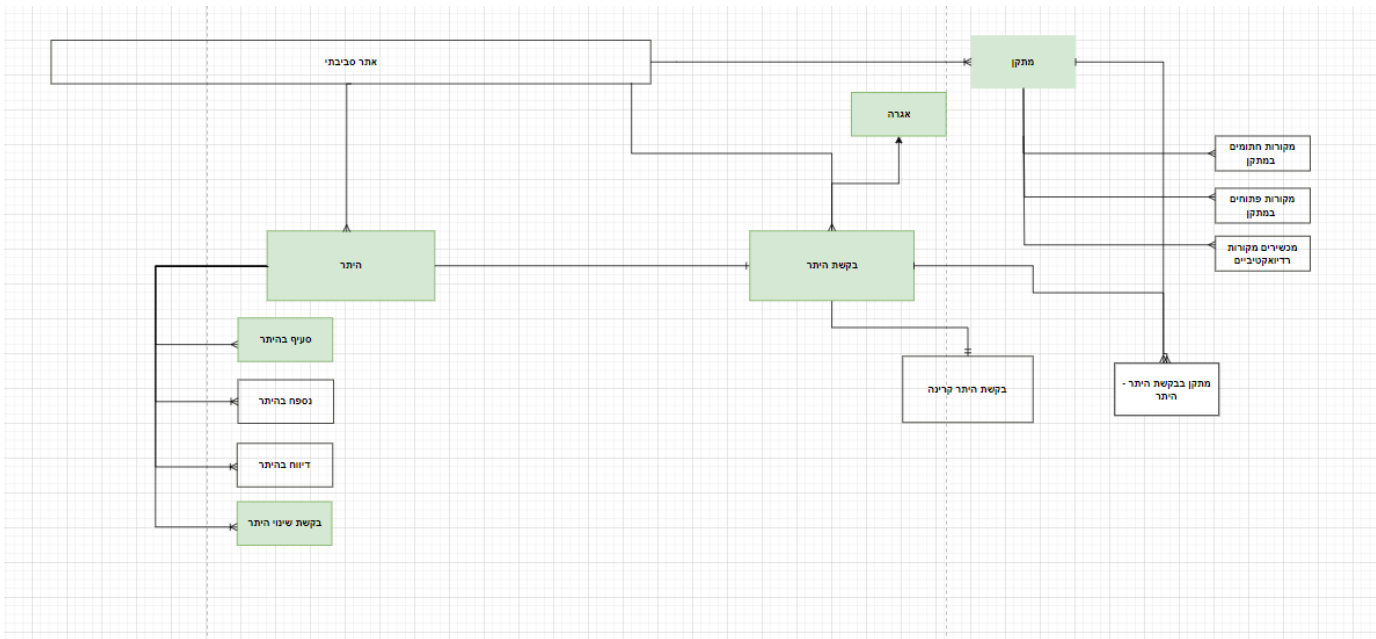
ERD

תהליכי רישוי פיקוח, אכיפה, רישוי משולב –

אסדרה חכמה

תוכן המסמך

- המסמך מכיל את רשימת האובייקטים בשימוש בתהליכים השונים.
- ERD-ים של תהליכי הרישוי, הפיקוח, האכיפה
- האובייקטים והשדות כאן מתייחסים לאובייקטים ולשדות שהוקמו במסגרת פרוייקט ה-MVP ומהווים תוספת להם.



1.2. אובייקטים ושדות:

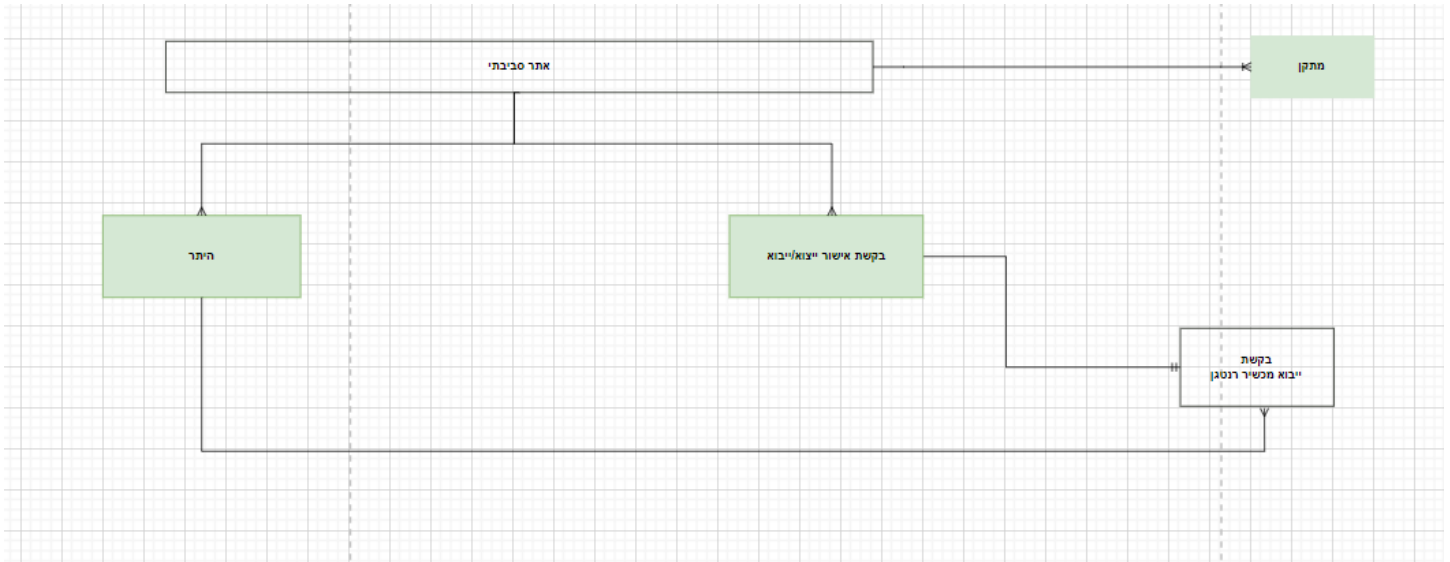
		היתר
	סוג	
קרינה מייננת - חומרים רדיואקטיביים	סוג משני	
קרינה לא מייננת	סוג משני	
קרינה מייננת - מתקני רנטגן או במאצ'ים	סוג משני	
	אחראי בטיחות קרינה	אתר סביבתי
	מצב המתקן (ישן, מעודכן, מבוטל, חדש)	מתקן
	מס' סידורי של המתקן	
	מס' קבוע של המתקן	
	שם המתקן	
	מיקום המתקן במוסד (בניין, קומה, חדר)	
	כתובת המתקן (אם היא שונה מכתובת המוסד)	
	מטרת השימוש	
	שם השירות	
	מס המתקן	מתקן של מכשיר רנטגן
	שם המתקן	
	מיקום המתקן	
	מבנה המיועד רק למכשיר עצמו (כן, לא)	
	תיאור המכשיר	

	מהות המתקן	
	יישום מתקן - מטרה או ייעוד	
	כיוונית	
	ניידות	
	מספר סידורי של השפופרת	
	מתח מירבי kVp	
	זרם מירבי mAs	
	נ"צ ברשת ישראל החדשה	מתקן חשמל
	מיקום המתקן	
	רמת השדה המגנטי הצפויה (בזרם אופייני) ותיאור הנקודה באזור שהייה ממושכת	
	רמת השדה המגנטי הצפויה הגבוהה (בזרם אופייני) ביותר ותיאור הנקודה באזור שהייה קצרת מועד	
	האם נדרשות פעולות להפחתת החשיפה לקרינה	
	תאריך ושעת הביקור באתר	
	סוג המתקן: חדר שנאים / קווי מתח וכו'	
	תצורת התקנה	
	תיאור אופן ההתקנה	
	הספק מרבי [kVA]	
	זרם מרבי [A]	
	זרם אופייני [A]	
	מקדם העמסה (% מהזרם המרבי)	
	חוסר איזון בארונות חשמל (%)	
	פרטים נוספים	
	סוג הקו	קו מתח
	סוג ההתקנה	
	תצורת התקנה	
	זרם מרבי [A] (לכל מעגל)	
	זרם אופייני [A] (לכל מעגל)	
	מתח [kV]	
	גובה התקנה מזערי מעל הקרקע / מתחת לקרקע [m]	
	סידור פאזות	
	מקדם העמסה (% מהזרם המרבי)	
	מספר מקטע	
	מספר מקור	מקורות חתומים במתקן
	שם האיזוטופ	
	אקטיביות לתאריך הייצור	
	יחידת מדידה לאקטיביות	
	תאריך הייצור	
	אקטיביות ליחידה בודדת/ סט בודד	

	תקופת הספקה	
	יישום	
	סוג קרינה בשימוש	
	סטטוס (קיים, בהזמנה, בפינוי)	
	לסכם? (כן.לא)	
	מספר מקור	מקורות פתוחים במתקן
	שם האיזוטופ	
	אקטיביות מירבית מותרת	
	אקטיביות במלאי	
	יחידת מדידה לאקטיביות	
	אקטיביות תנועה	
	תקופת הספקה	
	אקטיביות ליחידה בודדת/ סט בודד	
	יישום	
	סוג קרינה בשימוש	
	מצב צבירה ביישום	
	סטטוס (קיים, בהזמנה, בפינוי)	
	לסכם? (כן.לא)	
	מס'	מכשירים מקורות רדיואקטיביים
	שם האיזוטופ	
	דגם המכשיר	
	שם היצרן	
	שם מדינת ייצור	
	אקטיביות במכשיר בודד	
	מספר המכשירים מאותו דגם במתקן	
	אקטיביות מאותו סוג מכשיר במתקן	

2. אישור ייבוא – בקשת ייבוא מכשיר רנטגן

2.1. ERD

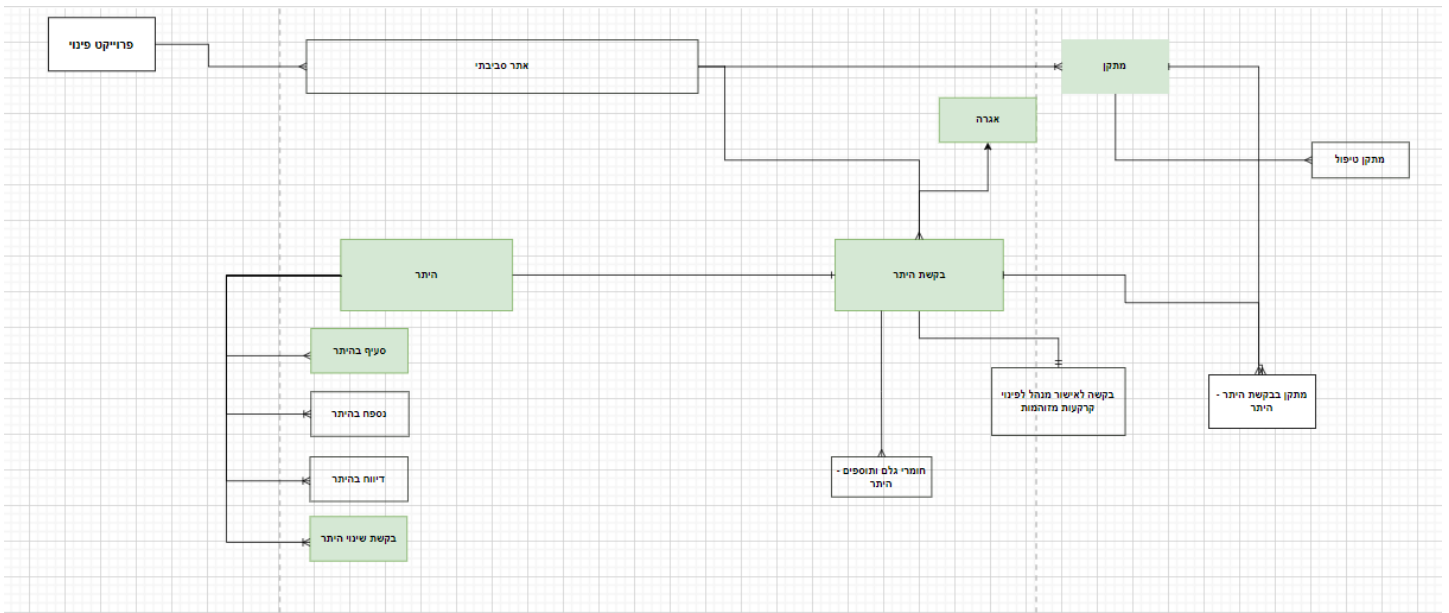


2.2. אובייקטים ושדות:

בקשה ליבוא מכשיר רנטגן	
מספר שטר מטען	
פרטי המוסד	
פרטי אחראי לבטיחות קרינה	
פרטי ממלא מקום אחראי לבטיחות קרינה	
סוג הפריט: מכשיר, מכונת רנטגן (כולל שפופרת) או מאיץ.	
דגם הפריט: דגם של המכשיר, מכונת רנטגן (כולל שפופרת) או מאיץ.	
שם היצרן: שם היצרן של מכשיר, מכונת רנטגן (כולל שפופרת) או מאיץ.	
מספר סידורי: מספר סידורי של המכשיר, מכונת רנטגן (כולל שפופרת) או מאיץ	
מספר היתר: מספר היתר מטעם המשרד להגנת הסביבה של המוסד המבקש את האישור.	
תאריך תוקף ההיתר: תאריך תוקף ההיתר מטעם המשרד להגנת הסביבה של המוסד המבקש את האישור.	
מספר ההזמנה: מספר ההזמנה כפי שקיים בהתקשרות בין המזמין לבין הספק ואשר מצורף למסמכי המכס.	

3. היתר קרקעות מזהמות

3.1. ERD

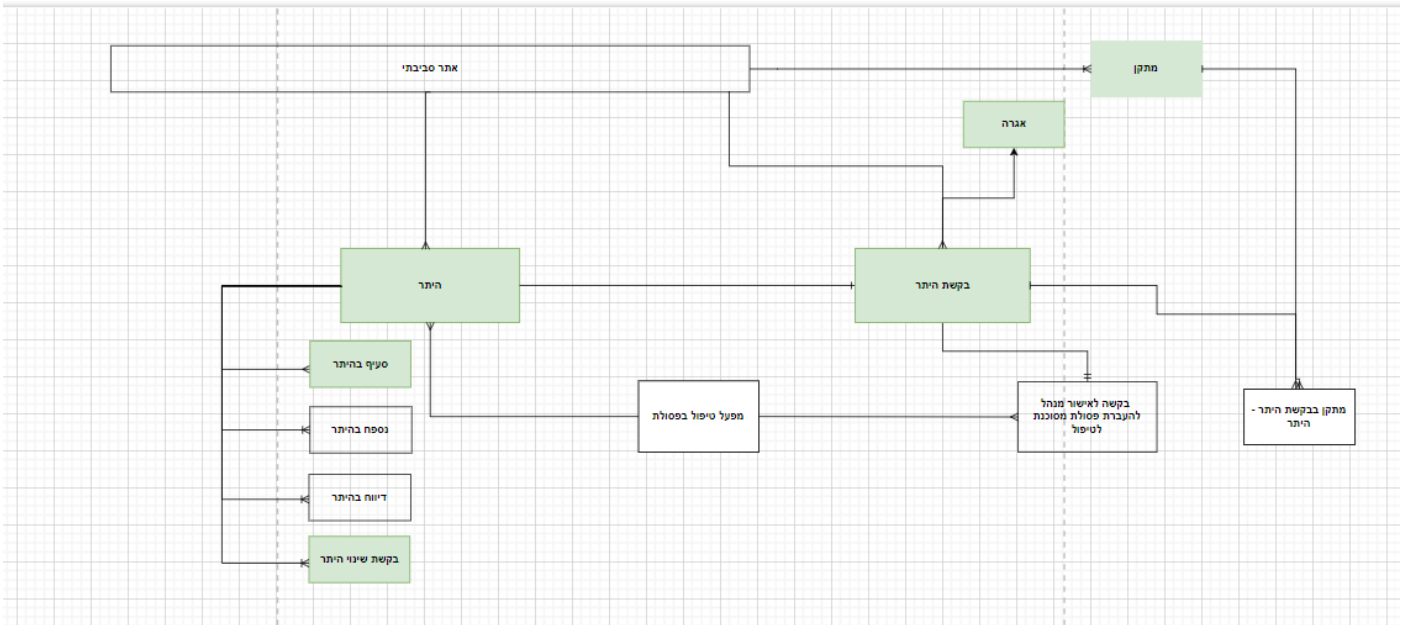


3.2. אובייקטים ושדות:

בקשה לפינוי	
סיבת חקירת הקרקע	
משקל הקרקע המיועדת לפינוי	
מצב הקרקע המיועדת לפינוי	
סוג המזהמים	
מתקן טיפול	
שם מתקן הטיפול	
סוג מתקן טיפול :	מתקני טיפול ביולוגי
	מתקני שטיפה
	מתקנים תרמיים

4. אישור מנהל לפסולת חומ"ס

4.1. ERD



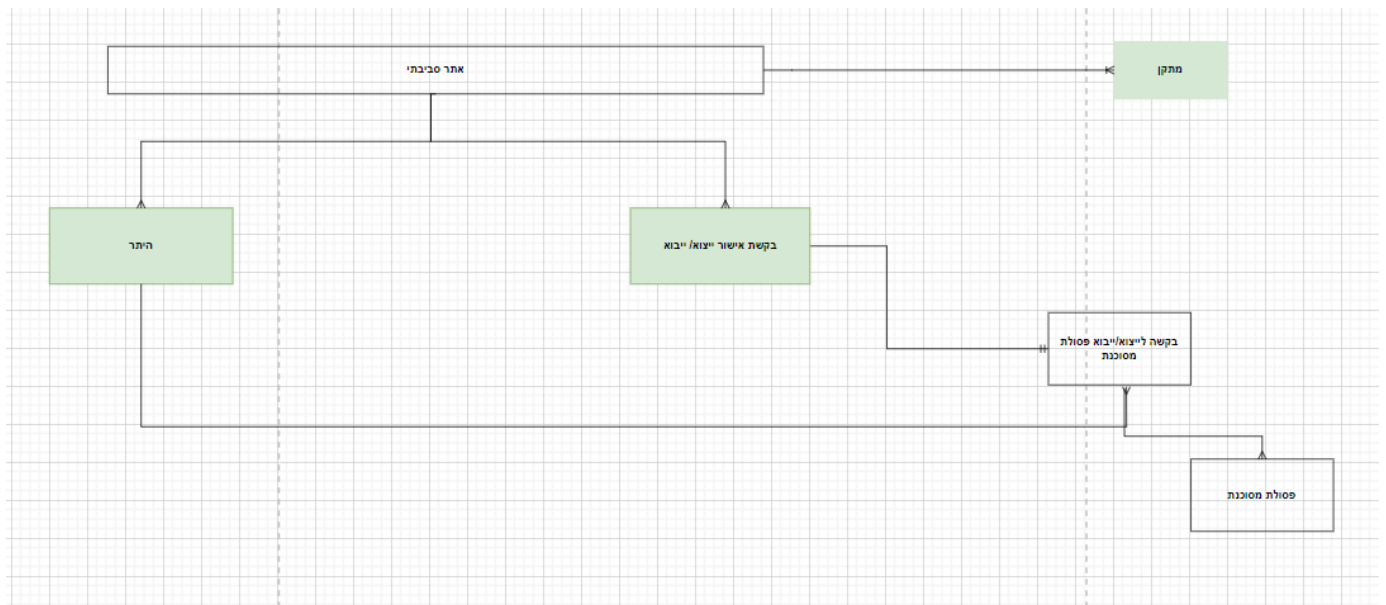
4.2. אובייקטים ושדות:

	בקשה לאישור מנהל להעברת פסולת מסוכנת לטיפול
תאריך הגשת הבקשה	
סיווג הפסולת	
סיווג הטיפול: D, R	
כמות פסולת לפי טון	
פרטי מפעל/יצרן	
מצב צבירה וסוג הפסולת	
שם זרם הפסולת	
תיאור מילולי של הפסולת	
מאפיינים/מזהמים עיקריים של הפסולת	
מקור הפסולת המסוכנת	
כמות פסולת שנתית (טונה)	
סוג האריזה	
מספר הפסולת	
קבוצת סיכון ע"פ האו"ם	
קוד סיכון H	
תכונות סיכון של הפסולת:	
קוד Y	
קוד A	

סיווג הפסולת	
תיאור אופן הטיפול בפסולת	
קוד טיפול R/D	
מפעל טיפול בפסולת	
מספר מפעל במשרד להגנת הסביבה	
שם מלא של איש קשר במפעל הטיפול	
מספר טלפון נייד	
כתובת דואר אלקטרוני	
שם מפעל הטיפול	
ח"פ המפעל	
מספר היתר רעלים	
מחוז מפעל הטיפול	
רשות מקומית מפעל יצרן פסולת	

5. אישורי ייבוא וייצוא - פסולת מסוכנת

5.1. ERD



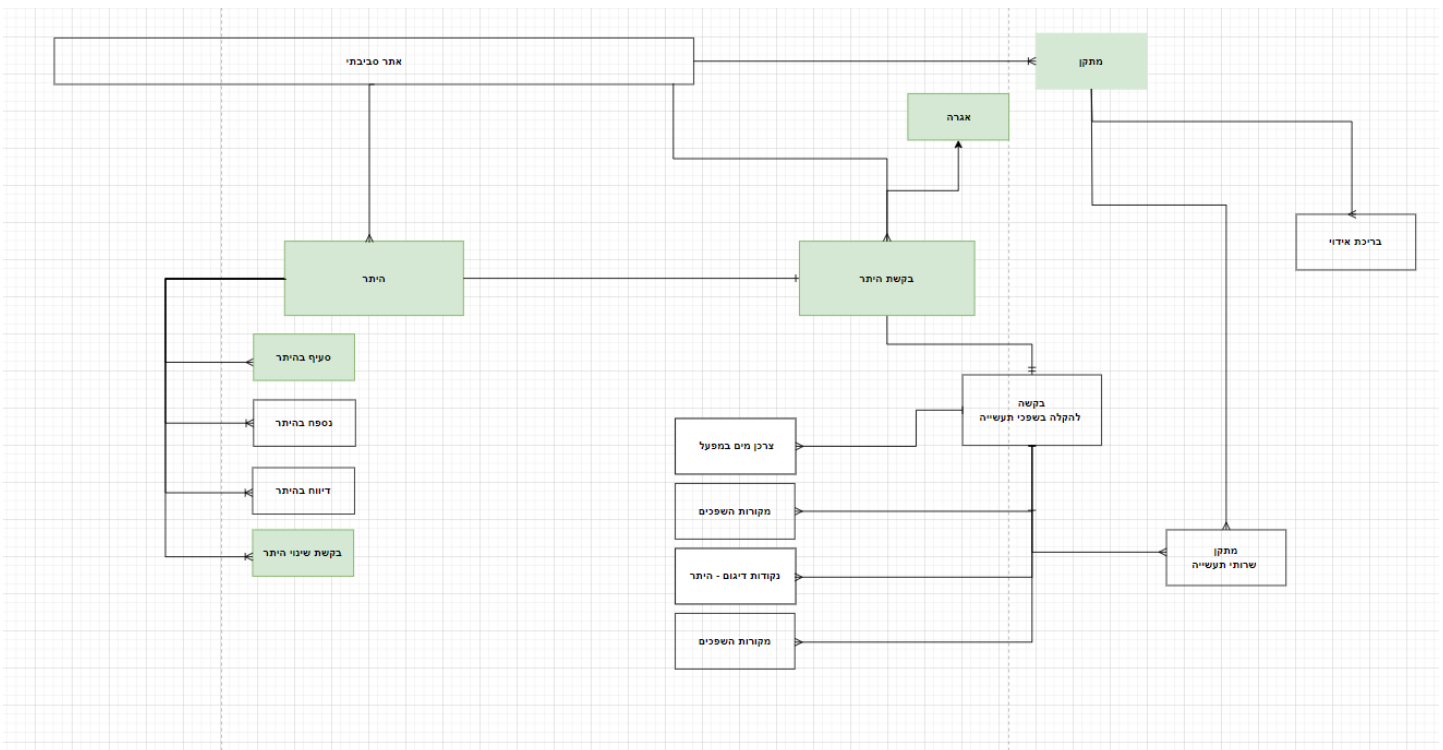
5.2. אובייקטים ושדות:

שם מפעל מייצא או מייבא	בקשה לייבוא/ייצוא פסולת מסוכנת
ייבוא / ייצוא	
רבעון	
שנה	
היתר רעלים מפעל טיפול	

מספר תעודת היתר לייצוא/ייבוא	פסולת
תוקף רשיון היתר לייצוא/יבוא	
סעיף במדיניות הייצוא (בחירה מרשימה)	
יצרן פסולת	
שם זרם הפסולת בעברית	
שם זרם הפסולת באנגלית	
קוד Y אמנת באזל	
קוד A אמנת באזל	
סיווג בקטלוג הפסולות האירופי	
מאפיין סיכון - לדוגמא: קורוזיב, חומצי, דליק, נפיץ (באנגלית)	
קוד סיכון H אמנת באזל	
קבוצת סיכון ע"פ האו"מ UN class	
מדינת יעד destination Country of	
מדינות מעבר of transit Country/countries	
שם המפעל המטפל בחו"ל	
קוד טיפול בפסולת (R/D) אמנת באזל	
תאריך משלוח	
כמות מיוצאת במשלוח (טון)	
סוג האריזות	

6. הקלה בערכי סף להזרמה למערכת הביוב הציבורית

6.1. ERD

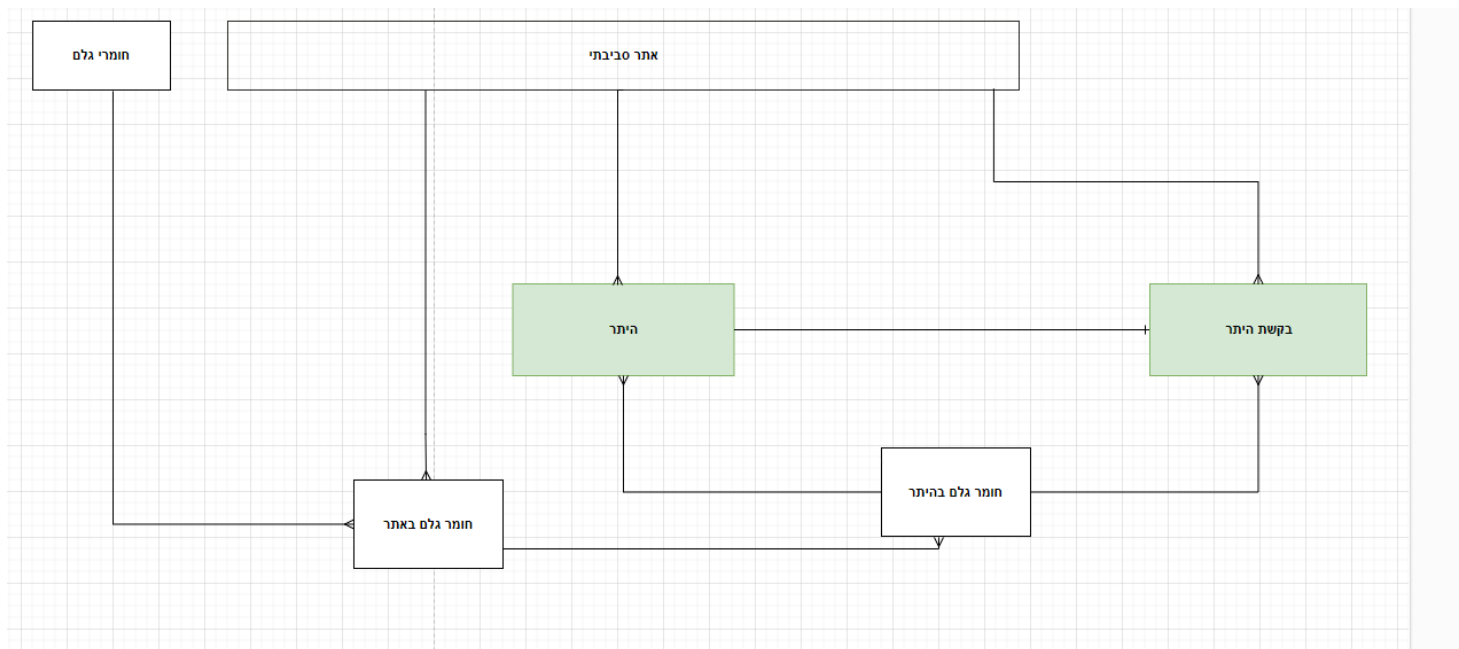


6.2. אובייקטים ושדות:

		בקשה להקלה בשפכי תעשייה
	אתר סביבתי	
	שם תאגיד המים והביוב או המועצה המקומית הדוגמים את המפעל	
	שם המט"ש אליו מוזרמים שפכי המפעל	
	ייעוד קולחי המט"ש ביציאה ממנו (אם ידוע)	
	פירוט אמצעים ופעולות שנקטו לצמצום ריכוזי המלחים בשפכי המפעל	
	פירוט מקורות נוספים התורמים להמלחת שפכי המפעל	
	מתקן קדם טיפול בשפכים	
	שם צרכן	צרכן מים במפעל
מדידה/ חישוב/ הערכה	שיטת חישוב	
	מ"ק יומי - ממוצע	
	מ"ק יומי - מירבי	
	מ"ק חודשי - ממוצע	
	מ"ק חודשי - מירבי	
מדידה/ חישוב/ הערכה	שיטת חישוב	מקורות השפכים
	שם פרמטר	פרמטר להקלה
	ריכוז הפרמטר המבוקש להקלה (מ"ג/ל)	
	סוג מערכת	מתקן שירותי תעשייה
	ממוצע ספיקת המים המיוצרים	
	שימושי מים רכים במפעל	
	מספר ריענוני עמודות שרפים בשנה	
	סוג החומר המשמש לריענון	
	צריכת מלח (עבורו מבוקשת ההקלה) שנתית לריענון (טון/שנה)	
	נפח הזרם הנוצר בכל ריענון (מ"ק/ריענון)	
	יעד הזרמה	
	אופן הזרמה	
	כימיקלים מכילי מלחים המשמשים לשיטפת הממברנות/ טיפול קדם למי הזנה	

7. רישום כימיקלים

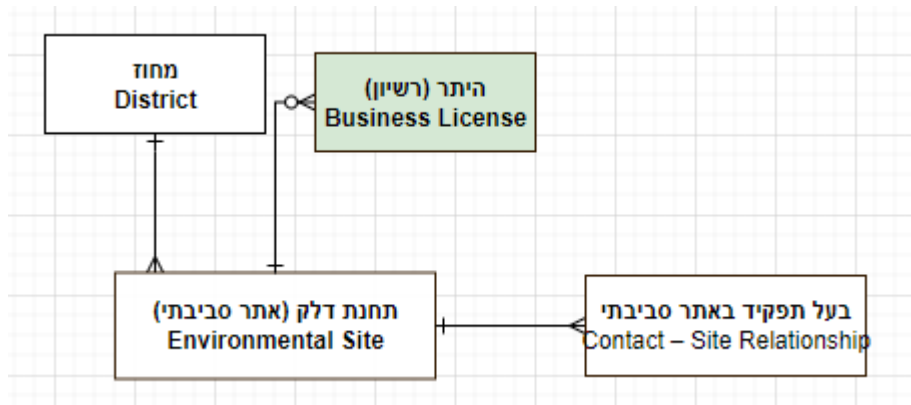
7.1. ERD



7.2. אובייקטים ושדות:

חומר גלם	
כותרת - מידע מזהה על הכימיקל, טקסט	
שם - שם הכימיקל (בהתאם למונחים הבינלאומיים המקובלים), טקסט דינמי, שדה חובה, השלמה אוטומטית/המלצות מתוך מאגר המידע של המערכת/מאגרי מידע חיצוניים	
כינוי - כינויים מקובלים אחרים של הכימיקל, טקסט דינמי, שדה חובה, השלמה אוטומטית/המלצות מתוך מאגר המידע של המערכת/מאגרי מידע חיצוניים	
מספר CAS	
מבנה כימי	
מספר EC	
יצרן - שם היצרן, קלט מ-IUCLID	
כמות (טון) - כמות הכימיקל בטון/לשנה, קלט מ-IUCLID	
סטטוס רישום - סטטוס הרישום של הכימיקל במערכת, קלט מ-IUCLID	
נמצא במאגר - שם המאגר ממנו נשלף המידע על הכימיקל, קלט מ-IUCLID	

1. פיקוח משרדי – דיווחי דלקים 1.1. ERD:

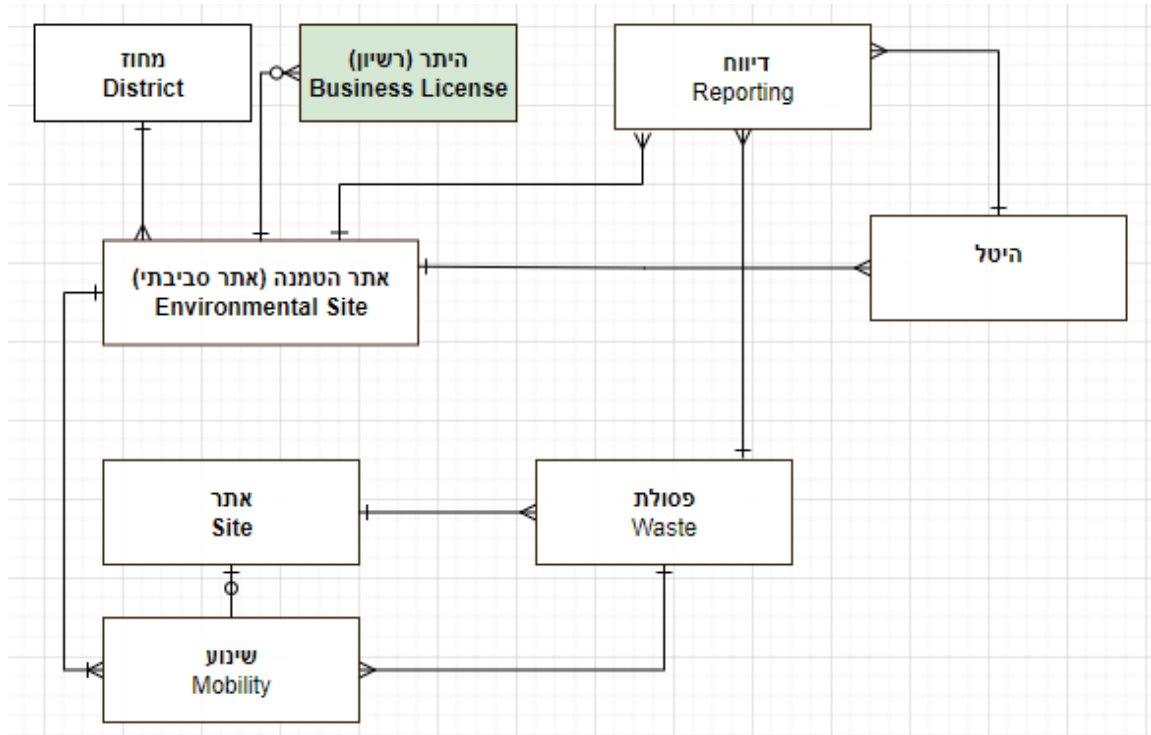


1.2. הנחות מוצא:

- תחנת דלק - תיוצר כאתר סביבתי. נדרש לשמור גם שדה מספר תחנה עבור תחנת דלק (קיים גם במניפה)
- בעל תחנת דלק - בעל תפקיד באתר סביבתי
- תחנת דלק יש לה רשיון עסק, תקנות מים, תקנות מישוב אדים, אישור סטטוטורי
- התחנה תדווח על סגירת תחנה בפורטל - הסטטוס של האתר הסביבתי ישתנה ללא פעיל והתאריך, משימות הפיקוח יהפכו למבוטלות מסיבה "סגירת תחנה"
- התחנה נדרשת לדווח מלאי דלק - מועד בדיקה אחרון, שם תחנה, שם בדיקה. נדרשים לפי תדירות מסוימת לדווח. יתווסף כדיווח בהיתר וישוקף בפורטל
- יחידות סביבתיות/איגודי ערים - גישה לפורטל, יוכלו להעביר את אישורי היתר הבנייה לעדכון המשרד, כדי שיתחיל לבצע שם פיקוח

2. פיקוח משרדי – דיווחי פסולת, והיטלים

1.1. ERD :

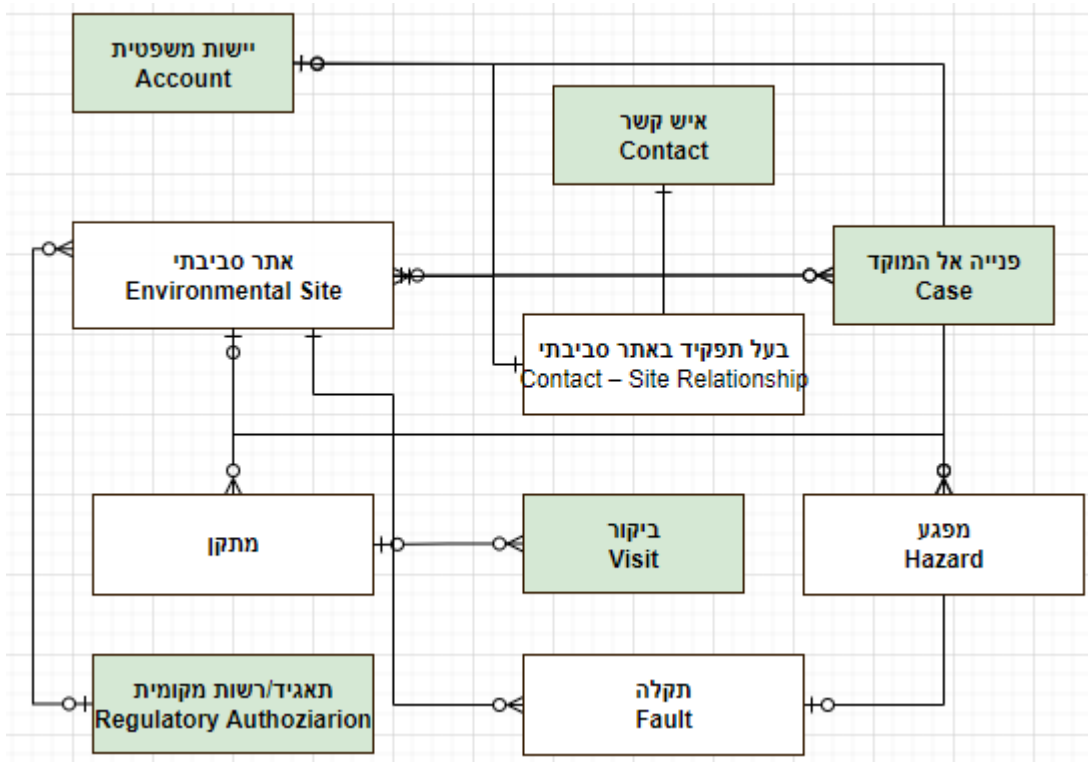


1.2. הנחות מוצא:

- אתר הטמנה יהיה אתר סביבתי ויהיה לו רשיון עסק
- בתחנת מעבר אין בהכרח רשיון עסק
- יפתחו דרישות דיווח של נתוני ממ"פ שיסגרו אוטומטית מהממשק, תהיה תזכורת במידה והאתר הסביבתי לא דיווח ועבר את תאריך היעד. הפרות יפתחו בהתאם
- נתונים שיעודכנו בממשק מהאתר ויצטרכו להיות מאושרים ע"י הרכז מהמשרד - נתוני המשקלים, מועד השקילה וסוג התנועה) משאית. ייוצרו כרשומות בסטטוס "לבדיקה". כשיאושרו ישתנו לסטטוס "מאושר"
- על פי הדיווח צריך להיות חישוב של היטל שיוצג בפורטל. מצריך ממשק עם מערכת תשלומים
- יש דוח של כל דיווחי העסק שיוצגו בפורטל בצפייה בלבד. הפורטל יצטרך לאפשר לאתר הסביבתי לתקן/להשלים דרישות לפי הצורך.
- התראות על חריגות ייוצרו אוטומטית לפי אמות מידה ויוצגו בדוח חודשי

2. פיקוח משרדי – דיגומי מטש"ים

2.1. ERD :

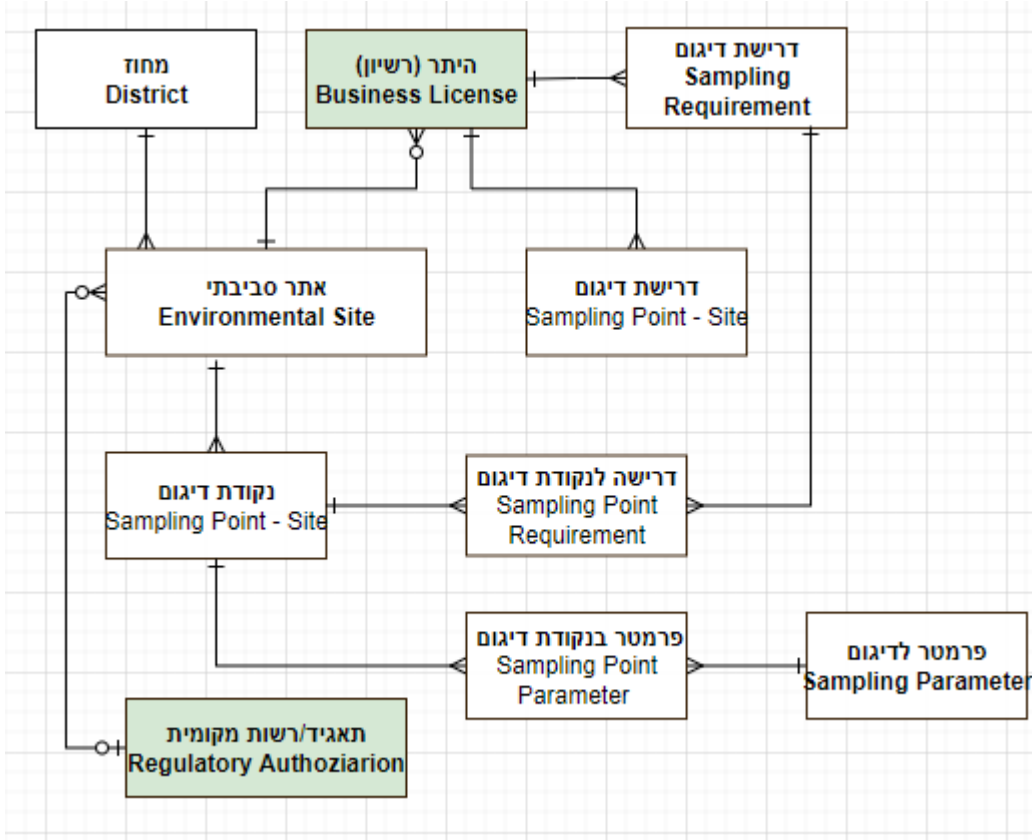


2.2. הנחות מוצא:

- נציגים מהמט"ש - תהיה להם גישה לפורטל אסדרה חכמה
- רשומות של REGULATORY CODE - יצירת רשומת חוק - "חוק המים התשי"ט-1959", "מניעת זיהום מים - מערכת להולכת שפכים"
- תוכנית פיקוח שנתית < מייצרת דיגומים וביקורים באופן אוטומטי > תוצאות דיגום מועלה למדא"ם < חריגה באמות תפתח הפרות באופן אוטומטי
- יש להשתמש ב CASE כדי לרכז את כלל הפניות אל מוקד סביבה. אח"כ הגורם במשרד שאליו נותבה הפנייה יחליט האם מדובר במפגע

1. פיקוח משרדי – דיגומי שפכי תעשייה

1.1. ERD:

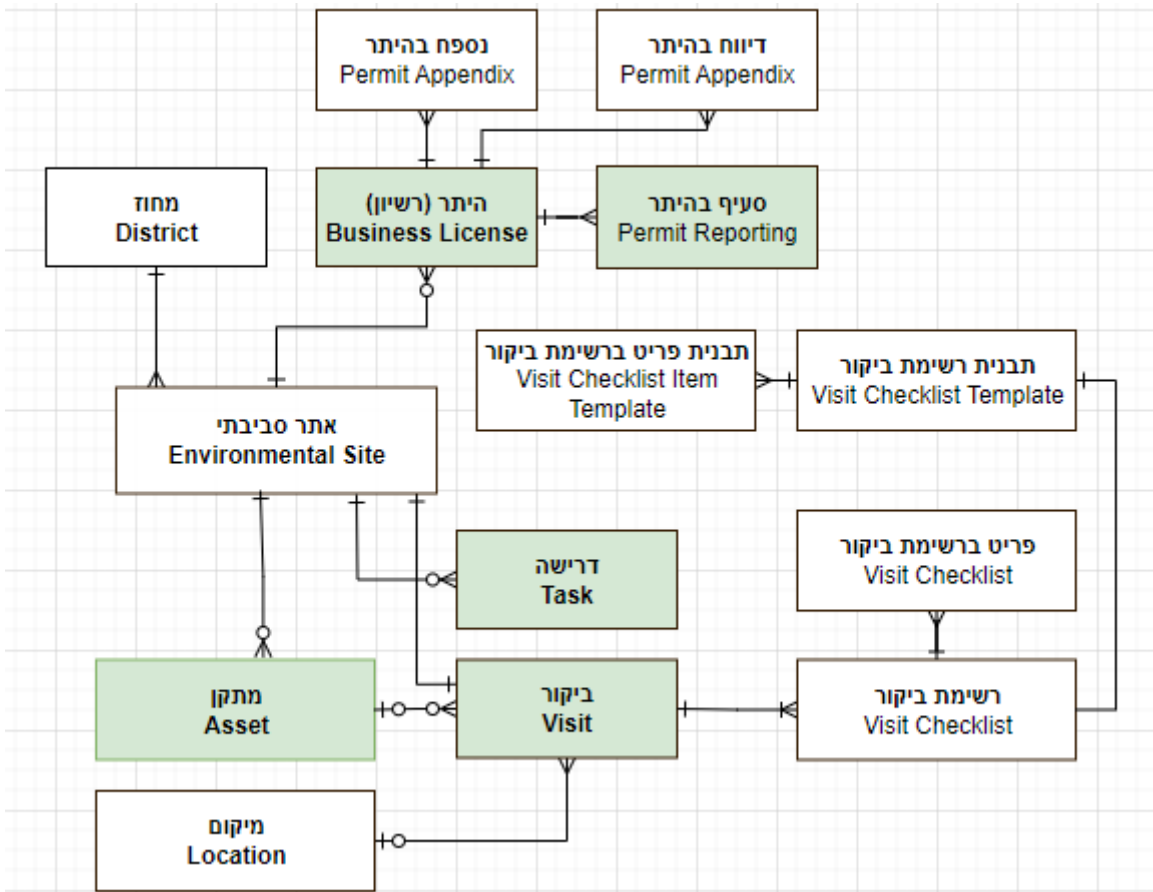


1.2. הנחות מוצא:

- אובייקט של תוכנית ניטור עבור אתר סביבתי המוצג עבור יצרן השפכים למילוי בפורטל. התוכנית תעבור לאישור הגורם האחראי
- אתר שפכים ייוצר כרשומה באתר סביבתי
- נקודות הדיגום נשלחות לאחר אישור למניפה בממשק

1. פיקוח בשטח – סיור בעסקים ומוסדות טעוני רישוי/ שטחים פתוחים/ יחידות סביבתיות

1.1. ERD:

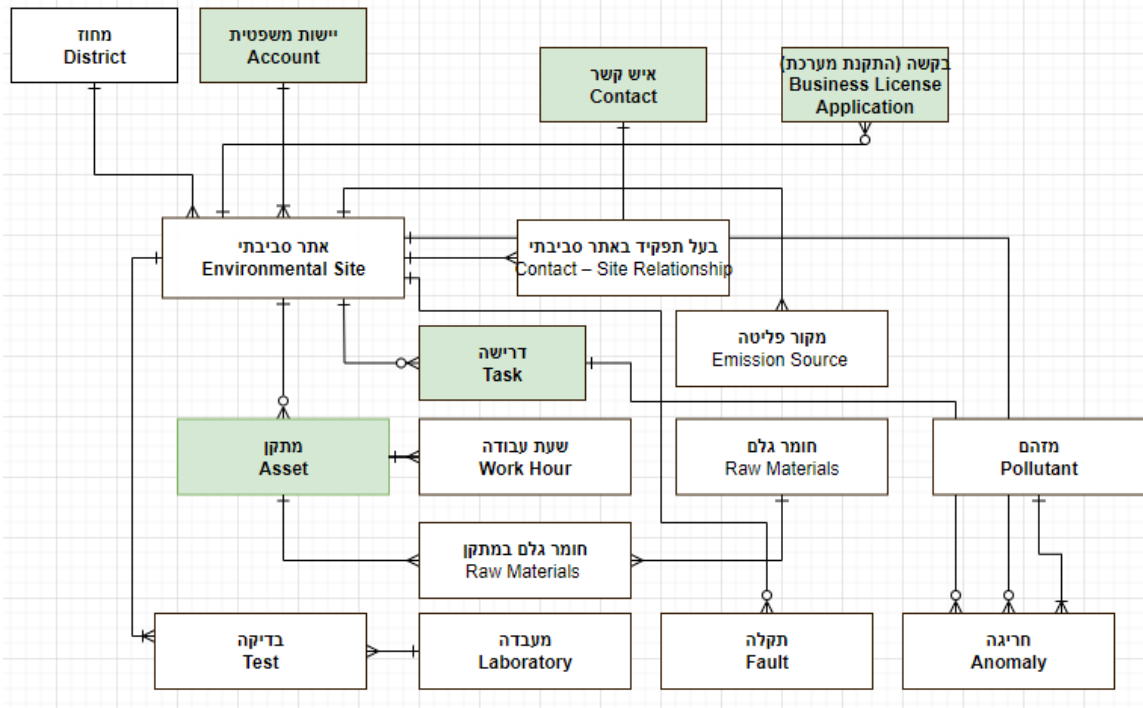


1.2. הנחות מוצא:

- לייצר סוג נוסף של היתר מסוג "רישיון"
- תבניות עבור "רישיון עסק" הכוללת דיווחים, סעיפים ונספחים
- סיורים בשטח פתוח - לא מקושר לאתר סביבתי. מאופיין ע"י מיקום, סוג, אכיפה (יחליף את מערכת מעוף שחלק מהסיורים האלה מתועדים בה, או היעדר מערכות). גם כאן נדרש דוח סיור, צ'קליסטים

1. פיקוח דיגיטלי – ניטור רציף

1.1.1. ERD:



1.2. הנחות מוצא:

- הגשת בקשת להתקנת מערכת – ינוהל כסוג של בקשה להיתר במערכת
- החריגה מועברת באוטומציה למחוז המתאים, המחוז יכול ליצור דרישה לתיקון החריגה

1.1. פיקוח - אובייקטים ושדות:

- רשימת האובייקטים והשדות מבוססת על מודל רישוי, פיקוח ואכיפה של מערכת ה-MVP
- נרשמו מטה שדות שהן **תוספת** לאובייקטים הקיימים במבנה ה-ERD הקיים במסגרת פרויקט ה-MVP

אתר סביבתי	
	תאגיד/רשות מקומית
	סוג - אתר פסולת, תחנת דלק
	מיקום
	גורם אחראי
	מספר תחנה
	סטטוס

	בדיקה
מעבדה	
אתר סביבתי	
תדירות ביצוע הבדיקה	
גורם מבצע	
פירוט הבדיקה	

	חריגה
שם	
סוג - מניעה/תיקון	
דרישה	
סיבה לחריגה - רשימת ערכים סגורה	
תאריך גילוי החריגה	
מזהם	
ריכוז	

	מזהם
שם	

	פנייה אל המוקד
מפגע	
אתר סביבתי	
יישות משפטית	

	מפגע
תקלה	

	תקלה
סוג שפכים	
כמות שפכים	
פרטי גורם מטפל	
פרטי גורם שביצע את החריגה	

מפגע	
מהות התקלה	
גורם מטפל	
פתרון	
סוג פתרון - זמני, קבוע	

ביקור	
מתקן טיהור שפכים	

תאגיד/רשות מקומית	
שם	
גורם מטפל בשפכים	

מתקן	
ייצור, שריפת דלקים, טיפול בגזי - Record Types פליטה	
שם	
מיקום	
גורם אחראי	
כמות שפכים	
אתר סביבתי	

חומר גלם במתקן	
חומר גלם	
מתקן	
כמות	

דרישה	
אתר סביבתי	
פעולת חריגה	
סוג - ביצוע כיוול חוזר, תיקון מערכת, בדיקה	
בדיקה	

	שעת עבודה
מתקן	
גורם אחראי לתיקון	

	בקשת היתר
תאריך גמר ביצוע	

	היתר
סוג - היתר, רישיון	

	פסולת
שם	
סוג	
קוד מזהה	

	דיווח
תאריך	
פסולת	
כמות	
אתר סביבתי	

	אתר
סוג - תחנת מעבר, פסולת	
מיקום	

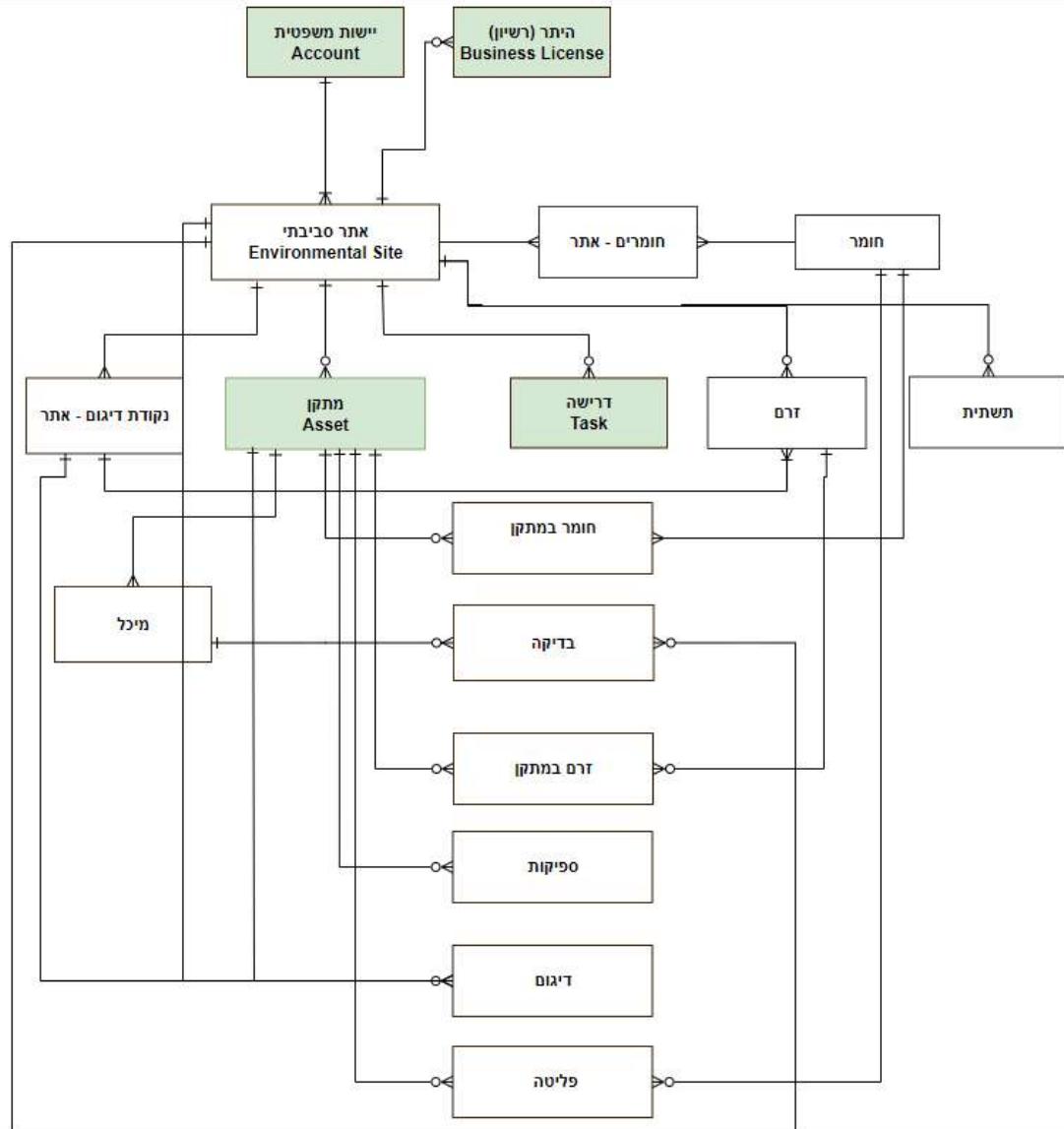
	שינוע
--	--------------

מקור	
יעד	
רכב	
סוג כלי תחבורה	
מוביל	
משקל רכב ההובלה	
תאריך ושעת ביצוע השקילה	
משקלי רכב ההובלה והנגרר על פי נתוני שקילה (ברוטו, טרה ונטו	
מספר תעודת שקילה	

• רישוי משולב

1. אובייקטים מרכזיים תחת אתר סביבתי:

1.2. ERD:



1.3. אתר סביבתי:

1.4. הנחות מוצא:

- השדות המוזכרים הן רק השדות שיש להוסיף ע"מ לעמוד בדרישות אסדרה חכמה, והן מהווים תוספת לשדות הקיימים במסגרת פרויקט MVP.
- האובייקט הקיים "חומרי גלם" ישתנה לשם הכוללני "חומרים".
- האובייקט "דיווחים שונים" ייוצג באמצעות האובייקט הקיים של "דרישות" המקושר גם תחת האתר הסביבתי והשדות כאן מהווים תוספת לשדות הקיימים היום במסגרת פרויקט MVP.
- צרופות – ייוצרו כרשומות נפרדות על בסיס האובייקט הסטנדרטי Files.
- האובייקטים "מסמכים" ו"פרמטרים לדיווח" ינוהלו באובייקטים "צרופות" ו"דרישות" הקיימים במסגרת פרויקט MVP.

- האובייקט "זרם" יסווג באמצעות שדות ואין צורך להפרידו לאובייקטים שונים כגון "זרם שפכים"/"זרם פסולת" וכו'.
- האובייקט "נקודת הזרמה" תיוצג באמצעות האובייקט הקיים "נקודת דיגום" ויתווספו לאובייקט זה שדות.
- השדות של "דיגום" ו"ספיקות" המקושרים למתקן, יתווספו לשדות הקיימים במסגרת פרוייקט ה-MVP ושו"ש "ספיקות" בהתאמה.
- אובייקט "מתקן" ינוהל באמצעות Record Types וייצג את הסוגים השונים והרבים של מתקנים. הפיסקאות המסומנות בצהוב (ראו רשימת שדות תחת האובייקט) יופיעו בסוג המתקן הרלוונטי לפי מיפוי.

1.5. אובייקטים ושדות:

אתר סביבתי	
מספר תיק ברשות מקומית	
סיווג פעילות - A,B,C, [סוגי מקור פליטה], [פריטי רישוי עסק]	
פרופיל תפעולי	
יחידה סביבתית	
תאגיד מים וביוב	
תיאור מילולי של סביבת האתר	
צרופות - תדפיס רשם החברות, ת"ז במקרה של ח"פ, תצהירים והצהרות, תיק מפעל, נוהל חירום, ייפויי כח, תרשימים ושרטוטים	

תשתית	
סוג - מאצרה, משטח	
תיאור שטח	
תיאור מילולי של התשתית	

חומר	
סוג - חומר גלם, חומר יסוד, תרכובת, תערובת	
סיווג משני - הדברה, דלק, פסולת מסוכנת, חומרים למניעת מטרדי אבק, מלח/תמלחת,	
שם היתרן	
כתובת יצרן	
שם ספק/יבואן	
סיווג חומר - תערובת, אינו טהור, תכשיר	
מידע כללי - גלם, ביניים, לוואי, תוצר	

קודם חירום	
מספר או"מ	
יעד הפינוי - ארץ, חול	
חומרים ריחניים - פירוט מילולי	
ריכוז החומר	
מספר רישום תכשיר	
שנת תוקף	
קבוצת רעילות	
סוג הדלק	
אחוז גופרית בדלק	
אחוז אפר בדלק	
תכולת חנקן	
תכולת אספלטנים	
תיאור מילולי של הפסולת	
מצב צבירה	
קטלוג פסולת - פרק ראשי	
קטלוג פסולת - תת פרק	
סיווג פסולת	
פסולת מסוכנת - כן, לא	
מספר הפסולת	
שם הפסולת	
קוד Y	
קוד A	
קוד B	
קוד תכונות סיכול של הפסולת	
משך זמן יעילות החומר	
נדיפות	
לחץ אדים - ממוצע	
לחץ אדים - מרבי	
צרופות - תעודת אנליזה ממעבדה מוסמכת, תצהיר נכונות, גליון בטיחות, הוראות יצרן	

חומרים - אתר	
שם עמדה/מתקן לאחסון	
סוג האריזה	
כמות ממוצעת ייצור פסולת (ק"ג)	
אחוז רטיבות	

אחוז משקלי של החומר	
כמות פסולת לטון תוצר (ק"ג)	
תדירות פינוי בשנה	
אסבסט	
שיטת אחסון	
שם העמדה	
שם חברת ההובלה	
שם הגורם המטפל באתר	
שם חברת השינוע	
דרישת להכנת השטח טרם פיזור החומר	
שיטת הפיזור	
ייחס יישום (נפח/מ"ר)	
כמות החומר המבוקשת (טון/שנה)	
הזנה בזרימה	
מספר מחזורי צריכה שנתית	
נפח/משקל יחידת אריזה	
פליטה שנתית של חומר לדיות שאינן אוויר	
פליטה שנתית של חומר לאוויר ממקודות אחרים (מוקדיים/לאמוקדיים/LDAR)	
כמות שנתית של תוצר/תוצר לוואי	
כמות שנתית של תוצר/תוצר לוואי - יחידות מדידה	
צריכת חומר גלם/עזר שנתית	
צריכת חומר גלם/עזר שנתית - יחידות מדידה	
הובלת רעלים (*סם של פיסקה המכילה את השדות מטה)	
מס רכב	
בעל הרכב הרשום	
מספר ת.ז של הנהג	
סוגי הרעלים המובלים	
נפח וכמות	
יעד פינוי	
חומרים סמוכנים/ פסולת מסוכנת	
מס רישיון רכב/נגרר	
תוקף רישיון	
תאריך הובלה	
שעת היציאה ליעד הפינוי	
שם הלקוח	
חתימה	
תאריך קליטה ביעד	
מיקום עמדת שטיפת כלי הרכב	
מקום לחניית כלי רכב המובילים חומרים מסוכנים	

קבוצת חומרים להובלה	
משפטי סיכון H לפי גיליון בטיחון	
מיכל (*סם של פיסקה המכילה את השדות מטה)	
נפח	
צורה	
אורך	
רוחב	
עומק	
קוטר	
נתוני אביזרים	
מתקן	
שם	
מיקום (נ"צ)	
נפח מכיל פעיל	
סוג ניקוד בתחתית מיכל	
גובה מעטפת	
אורך מעטפת	
נפח אחסון שנתי	
סוג המכל	
אמצעי בקרה	
לחץ אדים ממוצע (kPa)	
לחץ אדים מרבי (kPa)	
נפח צריכה שנתי (מ"ק)	
טמפ' נזל ממוצע	
מס' מחזורי צריכה בשנה	
צבע מעטפת	
מצב מעטפת	
מכל מחומם	
טווח טמפרטורות מכל (Min-Max)	

נפח הזנה מרבי (מ"ק)	
קצב מילוי מכל (מ"ק/שעה)	
מספר מילויים ליום	
תקן לפיו נבנה המכל	
שנת הקמה	
חומר מבנה	
גובה מעטפת	
גובה ממוצע נוזל (מ')	
גובה מרבי נוזל (מ')	
סוג גג	
מצב הגג	
צבע הגג	
גובה הגג	
אורך מעטפת (מ')	
האם המכל תת-קרקעי	
סוג גג צף	
מד מפלס	
צנרת גלישות	
מערכת סגירה אוטומטית	
מערכת התראה לחדר בקרה	
הגנה קטודית	
פיאזומטרים	
נפח מאצרה	
החומר ממנו בנויה המאצרה	
דופן	
רצפת מיכלים כפולה	
עבור חוות דלקים- מספר הצנרות המחוברות למיכל	
צרופות-דוח LDAR	

זרם	
קוד זרם	
מקור	
יעד	
קצב פליטה	
ספיקות	
כמויות	
איכויות	
שם הזרם	
מצב צבירה	
השפעה על היעד	
סיווג - זרם זיהום אוויר, זרם שפכים, זרם פסולת	
פליטה מוקדית/שגרתית - מוקדית, שגרתית, לא מוקדית, לא שגרתית	
מסוכנת - כן, לא	
נקודת הזרמת שפכים (=נקודת דיגום - אתר)	
יעד פינני	
אפיון הזרם	
מתקן	
צרופות - אמנת באזל, סיווג הפסולת, טופס מלווה לפסולת מסוכנת	

בדיקה	
סוג - תשתית, מאצרה, מיכלים	
חיצונית/פנימית - חיצונית, פנימית	
תכלית בדיקה - אטימות, בדיקות מיכלים	
תדירות בדיקות - 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	
תקן בדיקות	
מועד בדיקה הבאה	
מספר מיכלים	
מידע רלוונטי נוסף	
אלמנט נבדק	
מיכל	
מתקן	

דרישה	
מתקן	
תוצאת דיגום (ספיקה)	

מיכל	
מקור דיווח - אתר סביבתי, המשרד להגנת הסביבה	
שדה "סוג דרישה" הקיים יקבל ערכים נוספים - דיווח תקלה במתקן, דיווח חריגה, דיווח אירועים, דיווח תחקיר*	

תשתית	
סוג - מאצרה, משטח, צנרת על, צנרת תת קרקעית, קווי הולכת שפכים, צנרת דלק	
תיאור שטח	
תיאור מילולי של התשתית	
נתונים כלליים	
מיקום	
התנגדות קרקע	
ניטור מי תהום	
הגנה קתודית	
שם קו דלק	
מספר קטע	
עובי דופן בזמן הייצור	
קוטר הקו	
תקן הבנייה וסוג הפלדה	
סוגי מגופים ומיקומם	
האם הקו הדלק מותאם להעברת PIG דרכו - כן, לא	
מקומות עם סיכון גבוה	
לחץ עבודה מתוכנן	
לחץ עבודה בפועל	
לחץ מרבי מותר	
משך זמן הזרמה אופייני	
משך זמן הזרמה ממוצע	
הדלקים המוזרים בקו הדלק	
הזרה חד כיוונית או דו כיוונית	
משך זמן מירבי שבא קו הדלק אינו מופעל	
משך זמן מיזערי שבו קו הדלק אינו מופעל	
מיקום מגופים חוצצים לאורך קו הדלק	
משך זמן סגירת מגופים על קו הדלק	
תאור גרפי לדליפה	
שינויים משמעותיים שהיו בתנאי השרות של קו הדלק (לחצים טמפרטורה)	
נתוני בדיקה עיקריים על קו דלק	
שיטות לבדיקת תקינות	
צרופות - דוח מסכם של בודק מוסמך	

	נקודת דיגום - אתר
יעד הזרמה - ביוב, נחל, ים, ניקוז	

	זרם במתקן
זרם	
מתקן	
מצב הצבירה	
אפיון הזרם	
מתקן	
שם צרכן	
מספר צרכן	
אחוז צריכה	
צריכת מים (מ"ק)	
מד מוליכות ביציאה מהמרככים - יש, אין	
כמות מלח נצרכת בתהליך הריכוך	
כמות מלח נצרכת לתהליכים אחרים	
המפעל מפנה תמלחות לים - כן, לא	
אופן ההזרמה	
תוצאות בדיקות מעבדה	
ספיקת התמלחות - חודשית	
ספיקת התמלחות - שנתית	
אמצעים למניעת כניסת תמלחות	

	חומר במתקן
חומר	
מתקן	
מ"ק ליום	
ק"ג לשנה	
האם נעשה שימוש בכרום - כן, לא	
ערך המוליכות המתאים לביצוע הקזה (mS)	
מחזורי ריכוז (לביצוע הקזה)	
הקזה (מ"ק/יום)	
הקזה (מ"ק/שנה)	

האם קיים ניטור רציף למוליכות - כן, לא	
סוג גז קירור חלופי במערכות בהן נעשה שימוש בגזי קירור מסוג HCFC's	
כמות צריכה שנתית של גז הקירור	
סוג גז הקירור	
מצב הצבירה	
סוג חומר - נפרק, נטען, מאוחסן	

ספיקות	
מתקן	
ספיקה ממוצעת (מ"ק/שעה)	
ספיקה מירבית (מ"ק/שעה)	
ספיקת גזים נורמלית תקינה (מקט"י/שעה)	
טמפ' ממוצעת (מ"צ)	
טמפ' מירבית (מ"צ)	
לחות (%)	
אחוז חמצן *** (%)	
תכולת חמצן לנרמול	
ארובה תיקנית (כן/לא)	
תאור של מכשור ובקרה שמשמשים לצורך בקרת ריכוזי מזהמים	
שעות פעילות ביממה	
ימי פעילות בשבוע	
חודשי פעילות בשנה	
ימי פעילות בשנה	
אחר (לפרט)	

פליטה	
מזהם (=חומר)	
מתקן	
ריכוז מרבי (מ"ג/מק"ת)	
קצב פליטה שעותי מרבי מדיגום (גר/שעה)	
קצב פליטה שעותי מרבי מניטור רציף (גר/שעה)	
קצב פליטה מירבי (גר/שניה)	
קצב פליטה שנתי מרבי (ק"ג/שנה)	
קצב פליטה שנתי (ק"ג/שנה)	
שח"מ	
שעות פליטה בשנה	
סוג המקור (שפכים, מערומים, בוצות, מגדלי קירור, לפידים, LDAR וכיוב')	

	תיאור מילולי של המקור
	שטח המקור (מ"ר)
	נפח המקור (מ"ר)
	גובה המקור (מ"ר)
	שעות פעילות/ פליטה בשנה של כל מקור
	שעות פעילות בשנת הדיווח
	מזהם ריחני - כן, לא
	למזהם עבור מתקן / מקור פליטה
	סה"כ לאתר
	מודלציית פליטה (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)
	שעות פעילות ביממה
	ימי פעילות בשבוע
	חודשי פעילות בשנה
	צרופות - שיטת חישוב הפליטות, אופן הערכת הפליטות,
	פליטות לא שגרתיות (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)
	נושא אירוע הפליטה הלא שגרתי (למעט התנעות והדממות שהן חלק משגרת העבודה) - התנעה והדממה אשר אינן חלק משגרת העבודה; פעולות תחזוקה שוטפת (תיקון, החלפת ציוד וכד'); הרצת מתן חדש לטיפול בגזי הפליטה; תקלות; הפסק תאספקה של גז טבעי; ניקוי מכילים; הקצה של מתקן חדש
	ריכוז (מג"ל)
	נפח נפלט (מ"ק)
	תאריך
	שעה
	יעד פליטה
	קצב פליטה כולל למזהם במהלך הארוע (ק"ג)
	כמות שנתית למזהם ממקורות לא מוקדדיים (ק"ג/שנה)
	כמות שנתית למזהם מאירועי פליטות לא שגרתיים (ק"ג/שנה)
	כמות שנתית למזהם מהתנעות והדממות שהן חלק משגרת העבודה (ק"ג/שנה)
	כמות שנתית למזהם מפליטות לא שגרתיים לכלל האתר (ק"ג/שנה)
	פעולות תיקון ומניעה שבוצעו
	קצב פליטה שנתי מפעלי למזהם
	ניטור רציף (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)
	מעבדה
	כותב הדוח
	תקיד כותב הדוח
	תאריך התקלות בכל ארובה
	משך התקלה
	פירוט התקלה וסיבתה
	אופן הטיפול בתקלות

אחוז חמצן לנרמול	
מזהם בחריגה/ בערך שגוי	
ריכוז מנורמל אחרי הפחתת ערך בר סמך (מ"ג/מק"ת)	
זמן מיצוע (חצי שעות/ דעת/ יממתי)	
קצבי פליטה מנורמלים (ק"ג/שעה)	
סיבת כל חריגה	
אופן הטיפול בכל חריגה/ ערך שגוי	
<p>צרופות - שיטת חישוב הפליטות, אופן הערכת הפליטות, שיטת כימות הפליטה, הצהרה של בעל מקור הפליטה על נכונות הדוח השנתי שהגיש, אישור ה- Certificates QAL1 למערכת הניטור הרציף, העתק תעודת ההסמכה של המעבדה הבודקת, סיכום של החריגה והסיבות שגרמו לה</p>	

מתקן	
סוג - ייצור, מערכת קירור, מתקן פריקה וטעינה, טיפול, אחסון, פליטה, ארובה, מיכל	
סיווג משני - אנרגייה, שפכים, אוויר, מים, בריכת אגירה, מערום, מחסן, ארובה, בריכת אידוי	
מספר במניפה	
שם	
תג	
מיקום (נ"צ)	
סוג (RT) - ייצור, מערכת קירור, מתקן פריקה וטעינה, טיפול, ייצור אנרגיה, אחסון, פליטה	
יצרן	
האם קיים מגע ישיר - כן, לא	
חומר מבנה של מגדל קירור	
מספר תאים	
מקור המים	
מכשור ובקרה לבקרת מפלס/דליפות	
סוג מתקן האנרגייה - כבש, תנור, דיזל, גנרטור, משאבת חירום	
האם מתקן ראשי/גיבוי-ראשי, גיבוי	
מקור האנרגייה - דלק, חשמל, אחר	
התהליכים המשתמשים באנרגיה - קיטור, חימום מים, שמן, ייצור תנורים	
הספק תרמי נומינלי במגוואט מותקן	
הספק תרמי נומינלי במגוואט בשימוש בפועל*	
הספק מיוצר	
ניצולת	
שעות פעילות שנתי	
שעות פעילות בשנת הדיווח	
צרכית דלק מירבית במתקן (טון/שעה)	
צרכית דלק שנתי כוללת (טון/שנה)	
צרכית דלק חודשית	

תשתית איטום רצפה	
אמצעים קיימים למניע שפיכות/דליפות	
אמצעים קיימים לבקרה/ניטור	
טיפול במים ותמלחת (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)	
מידע כללי על תהליך הטיפול במים	
סוג המערכת - מחליפי יונים	
נפח כל עמודה (מ"ק)	
כמות מלח נדרשת לתהליך הרענון	
כמות מים רכים מטופלים שמיוצרת	
תדירות הרענונים	
מונה ספיקות מים מצטברת לכמות מים מטופלים מיוצרת-כן, לא	
מד ספיקה לתמלחת-כן, לא	
מכל לאגירת תמלחת הרענון-כן, לא	
כמות מים מטופלים (מ"ק)	
צריכת מים רכים במפעל (מ"ק)	
אופן טיפול תמלחות	
חומרים שמפונים לבריכה	
מזהמי אוויר (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)	
מספר השעות השנתי שמופעלים מתקני גיבוי ומתקני טיפול ביידיים	
סוג מתקן טיפול קדם (כגון סקרבר)	
סוג מתקן טיפול קצה (בית שקים, סקרבר וכו')	
שם היצרן	
ארץ היצור	
תאריך יצור	
תאריך התקנה	
תאריך סיום הרצת המתקן	
יעילות הטיפול	
יעילות הפחתה (%)	
ערך הגבה (pH) לעבודה אופטימלית של הסקראבר	
מדיית הספיגה (עבור סקראבר)	
טפרטורת עבודה מינימלית (מ"צ)	
טפרטורת עבודה מירבית (מ"צ)	
טפרטורת התראה (מ"צ)	
זמן שהייה [שניות]	
טפרטורת עבודה מינימלית (מ"צ)	
ימים שעות שבועות	
ימים שעות שבועות	
ערך הגבה (pH) לעבודה אופטימלית של הסקראבר	
מדיית הספיגה (עבור סקראבר)	

תחזוקה (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)	
האם הושבתו המתקנים המחוברים למתקן הטיפול? - כן, לא	
משך השבתה לצורך תחזוקה (שעות בשנה)	
תדירות ביצוע התחזוקה (פעמים בשנה)	
משך השבתת המתקן (שעות בשנה)	
ניטור ובקרה של פליטת מזהמים	
תאריך כל השבתה	
מועד תחילה ומועד סיום כל השבתה	
משך כל השבתה	
סיבת כל השבתה	
פירוט מילולי של פעולות התחזוקה שבוצעו ביחס לכל השבתה	
מספר אסמכתא לביצוע פעולות תחזוקה כגון פחם פעיל, אסמכתאות לביצוע תחזוקה ע"ג גורם חיצוני וכיוצא באלה	
צפי השבתות לשנה הבאה	
שפכים תעשייתיים (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)	
אם במפעל קיימים מפרידי שמנים ושומנים, ו/או מפרידי דלק יש לציין כמה מפרידים קיימים ומה נפחם	
הרכב, כמות וספיקת השפכים בכניסה למתקן טיפול	
שיטת דיגום/ שיטת אנליזה/ סף רגישות	
דיגום / דיגום II / ריכוז ממוצע	
תקן רלוונטי/ ריכוז נדרש על פי תקן	
עומס יומי מרבי	
אופן הטיפול	
בוצה (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)	
שלב הטיפול המייצר בוצה	
כמות בוצה יומית (ק"ג/יום) על בסיס משקל יבש	
תהליך הטיפול בבוצה (כולל ייבוש וייצוב)-הפניה לתיאור המילולי	
גיל בוצה (ימים)	
נפח הבוצה המסולקת (מ"ק')	
סוג אתר סילוק הבוצה	
שם אתר סילוק הבוצה	
ארובה (*שם של פיסקה שתחתיה כלל השדות מטה)	
מספר/ תג ארובה \ וונט	
תיאור מילולי המפרט את נקודות הפליטה	
גובה מפני הקרקע (מ')	
מהירות מירבית (מ/ש)	
מהירות ממוצעת (מ/ש)	
צורה (מרובע/עגול)	
קוטר עגול (מ') או אורך צלעות (מ')	
מספר נקודות דגימה תקינות	

מרפסת דגימה תיקנית- כן, לא	
ארובה תיקנית- כן, לא	
תאור של מכשור ובקרה שמשמשים לצורך בקרת ריכוזי מזהמים	
שעות פעילות ביממה	
ימי פעילות בשבוע	
חודשי פעילות בשנה	
ימי פעילות בשנה	
אחר (לפרט)	
תיאור מילולי השתנות פליטות	
צרופות - אסמכתאות, לפידים, תרשים תקן, חלקי חילוף דרושים וזמני החלפה נדרשים, דיאגרמת נקודות הפליטה, תרשים השתנות פליטות, יבואן/יצואן פסולת	



המשרד להגנת הסביבה

ארכיטקטורת מערכת אסדרה חכמה

המסמך נכתב בלשון זכר אך ורק מטעמי נוחות בלבד.





תוכן עניינים

4	מבוא	1
4	אודות המשרד להגנת הסביבה	1.1
4	אודות Salesforce	1.2
4	אודות אלעד CRM	1.3
5	אודות הפרויקט	1.4
6	שכבות ומודולים Salesforce ו PSS	2
10	סביבות עבודה ונהלי עבודה בין סביבות (GITLAB , JIRA), ניהול גרסאות	3
13	תיעוד ותמיכה (תיעוד משתמש ותיעוד יישום ופיתוח)	4
13	UX/UI	5
14	אבטחת מידע (תהליכים וכלים)	6
15	אבטחת מידע (תהליכים וכלים)	7
16	מידור נתונים	8
16	ניהול משתמשים והרשאות	9
18	הקמת משתמשים (SSO וכו')	10
20	ניטור ובקרת מערכת	11
20	ניצול משאבים	11.1
20	ניצול רישיונות	11.2
21	נפילת/כישלון אוטומציות	11.3
21	היסטוריית התחברות למערכת	11.4
21	היסטוריית שינויים במערכת	11.5
21	היסטוריית שליחת אימיילים מהמערכת	11.6
22	סטטוס המערכת	11.7
22	ממשקים	12
23	הסבת נתונים	13
26	תיאור טכנולוגיות (שפות תכנות, בסיסי נתונים, Framework)	14
28	כלי צד שלישי - ניהול קבצים, ניהול מסמכים, Backup	15
29	נספח א -רשימת ממשקים מערכת אסדרה חכמה	16



1 מבוא

כחלק מרפורמת הרישוי המשולב החליט המשרד להגנת הסביבה להקים מערכת חדשה אשר תחליף את מגוון המערכות הקיימות ותאפשר ניהול של תהליכים המנוהלים היום באופן ידני, תוך שימוש במערכת ה-CRM מבית Salesforce וממשיקים עם מערכות אחרות באמצעות טכנולוגיות מתקדמות. מסמך זה מתייחס לתפיסה הכללית של הפתרון, מתווה את הדרך לפיתוח, מתייחס לרכיבים המרכזיים, השירותים, התועלות והכלים שיעמדו לרשות המשתמשים, מודולים עסקיים וטכנולוגיים וכד'. הוא מפורט ב High Level Design (HLD), ה- Detail Design יכתבו במסמכי האפיון המפורט.

1.1 אודות המשרד להגנת הסביבה

המשרד להגנת הסביבה עוסק באסדרה, פיקוח ואכיפה של נושאים סביבתיים כגון: איכות אוויר, שפכים, חומרים מסוכנים, פסולת וכד' מול אתרים סביבתיים. (עסקים, מפעלים וגופים נוספים אשר לפעילותם עלולה להיות השפעה סביבתית).

1.2 אודות Salesforce

Salesforce הינה המערכת לניהול קשרי לקוחות מבוססת ענן, המובילה בעולם. על מנת לתת מענה לדרישות המשרד היא מכילה את הכלים הבאים:

- סט שירותי תשתית: אפליקציות, שירותי תצוגה, גישה למאגר המידע, ניהול האירועים, ביצוע Audit, ניהול תקשורת עם אנשי קשר ועובדים באמצעים שונים (אימייל, צ'אט וכדומה).
- יכולות בניית תהליכים אוטומטיים ותהליכים מתוזמנים.
- יכולות עיצוב והתאמת UI.
- יכולת אבטחת איכות הנתונים: ולידציות, מנגנון אישורים, מניעת כפילויות.
- יכולות פיתוח.
- יכולות ניתוח נתונים.

הפתרון מבוסס LPI (Licensing, Permit, Inspection) – Salesforce Public Sector – Government Cloud המאפשר:

- ניהול עסקים ואנשי קשר
- ניהול בקשות להיתרים ורשיונות
- מעקב אחר האגרות ששולמו עבור בקשת ההיתר
- תיעוד ביקורים וממצאים
- ניהול תוכנית לביצוע – באמצעות מנגנון Action Plan

1.3 אודות אלעד CRM

חברת אלעד מתמחה בפתרונות Customer Engagement, מובילה מזה כמה שנים את תחום ה-CRM בישראל, ונחשבת לשחקן ותיק ומוביל בטרנספורמציה הדיגיטלית, במוקדי שירות גדולים וביישום והטמעה של טכנולוגיות מתקדמות בסביבה עסקית. אלעד CRM מנהלת קשר ארוך טווח עם ללקוחותיה ומתמחה בשלוש הפלטפורמות המובילות בעולם: Salesforce Dynamics 365, ו-Pega. חטיבת ה-CRM באלעד מערכות הינה חברת ה-CRM הגדולה ביותר בארץ עם למעלה מ-300 מומחי CRM בפלטפורמות המובילות.



פעילות ה-Salesforce בחטיבת ה-CRM מנוהלת על ידי מומחי חברת אלעד אשר נרכשה על ידי אלעד מערכות בסוף שנת 2020. בנוסף לאיכות העבודה, אחד מהערכים המוספים המשמעותיים של חטיבת ה-CRM הוא היכולת להבין לעומק את צרכי הלקוח ולהמליץ על פתרונות פשוטים ויעילים, בהסתמך על הידע הנרחב של פלטפורמת ה-CRM, הן הגרסה קיימת ולעיתים גם בהסתמך על השיפורים הצפויים בגרסה הבאה.

1.4 אודות הפרויקט

במסגרת יישום תוכנית אסטרטגית למערכות המידע, המשרד החליט ליישם מערכת בענן "אסדרה חכמה" - שתנהל את כלל תהליכי הליבה – רישוי, פיקוח ואכיפה, של ההיתרים והאישורים השונים שהמשרד מעניק לאתר סביבתי. במסגרת פרויקט העל "אסדרה חכמה", בחר המשרד לצאת בפרויקט ראשון הכולל שלושה תוצרים:

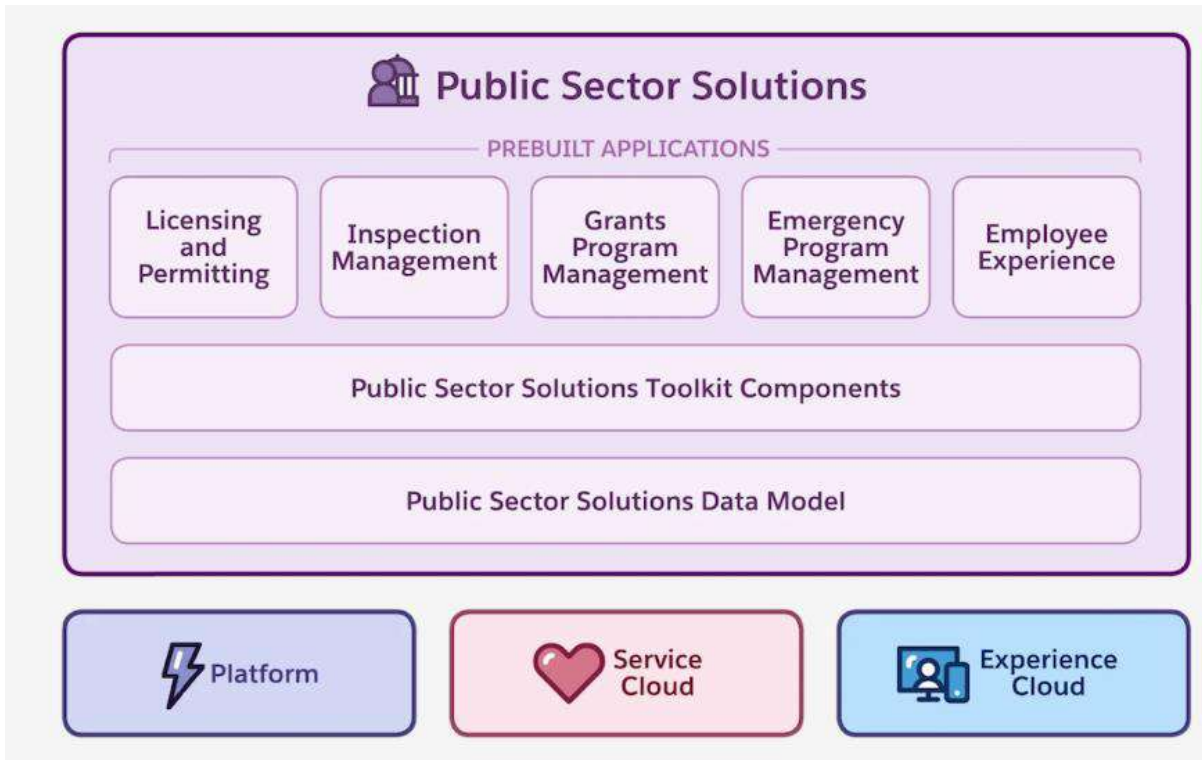
1.4.1 מסמך ארכיטקטורה למערכת "אסדרה חכמה" (מסמך זה)
מסמך ארכיטקטורה המרכז את הצעת הספק מבחינת פלטפורמת פיתוח, שכבות הפתרון למשתמשים פנימיים וחיצוניים, עלויות עיקריות ונלוות, מוצרים צד ג', פתרונות משלימים, פתרונות אחסון נתונים וקבצים, וכו'.

1.4.2 תרשים ERD מפורט
שיכלול את כלל הישויות של מערכת אסדרה חכמה, וכן את כלל השדות, המפתחות והקשרים.

1.4.3 אפיון ופיתוח MVP
הכולל את התהליכים הנדרשים לתמיכה בהיתר הזרמה לים לאורך כל מחזור החיים שלו, בתחומי רישוי, פיקוח ואכיפה.
היתר הזרמה לים מחויב מתוקף החוק למניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח, 1988,
הקובע איסור על הזרמת שפכים או פסולת לים ללא היתר או בניגוד לתנאיו.
כל אחד מהגורמים המזרימים לים (למשל: מפעלי תעשייה, מתקני טיהור שפכים, ועוד) חייב לקבל היתר הזרמה לים מהוועדה הבין-משרדית למתן היתרים להזרמת שפכים לים.



שכבות ומודולים | Salesforce | PSS 2



Salesforce Platform

ענן הפלטפורמה של סייילספורס פותח בפני לקוחות החברה סט כלים רחב המאפשר בקלות ובאמצעים של קונפיגורציה (point-and-click) הרחבות של המערכת מעבר לפונקציונאליות הקיימת במוצר. הפלטפורמה מאפשרת לבנות אפליקציות במהירות, המיועדות למחשב ולמכשירים ניידים, והכל ממקום מרכזי אחד.

אדמיניסטרטורים שאינם אנשים טכניים יכולים (באמצעות קונסולת אדמיניסטרציה) לייצר כמעט כל אפליקציה ארגונית: יצירת שדות וישויות, דוחות, גרפים ואנליטיקה מתקדמת, סבבי אישורים ותהליכים אוטומטיים, בניית פורטלים ויישום דשבורדים.

פתרונות המגזר הציבורי של סייילספורס - Public Sector Solutions הם סט של יישומים מובנים מראש וכלים ייעודיים-ToolKits,

להלן היישומים הקיימים בגרסה האחרונה והינם בשימוש במסגרת מערכת אסדרה חכמה :

- **License & Permit Management** - ניהול רישיונות והיתרים - פתרונות דיגיטליים לניהול רישיונות והיתרים.
- **Inspections Management** - ניהול פיקוח - העלאת פרודוקטיביות הפקחים עם פתרונות דיגיטליים לניהול בקרות.

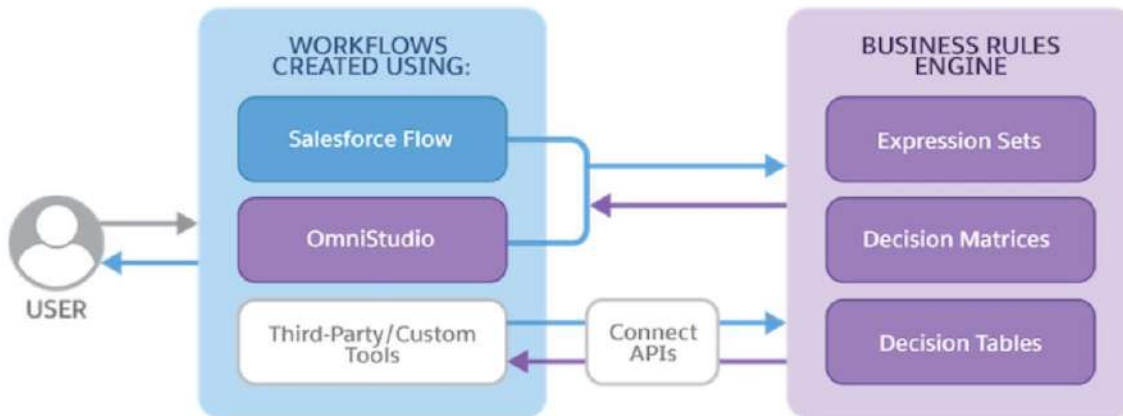
בנוסף לפתרונות שמגיעים עם חבילת Public sector solution קיים ארגז כלים ממוקד לפתרונות שניתן באמצעותן להתאים את הפתרון ללקוח ולנהל את המידע בתהליך. למשל: לשנות חוקה, לעצב טופס, לשנות תהליך עסקי, לייצר מסמכים וכו.



טו הכלים הנוכחי ב-Public sector foundation שבו נשתמש במערכת אסדרה חכמה:

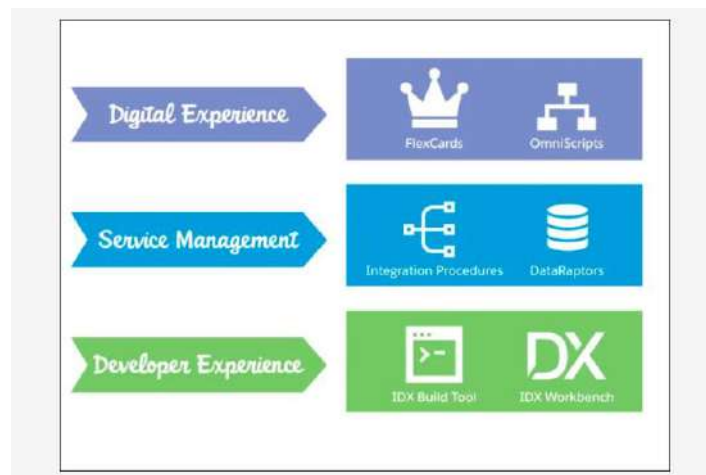
Business Rules Engine מנוע חוקה עסקית

בדיקה והפעלה של חוקים עם ממשק קל לשימוש וללא קוד. מנוע החוקה מאפשר לכל אחד - משתמשים עסקיים או מנהלי תוכניות לבנות במהירות יישומים עסקיים מבוססים כללים עסקיים חישוביים עמלות רישוי והיתרים. בניית חישובים צעד אחר צעד כדי להפוך כללים מורכבים מבוססי נהלים ולהגיב בצורה גמישה לדרישות התהליכים והרגולציה המשתנה.



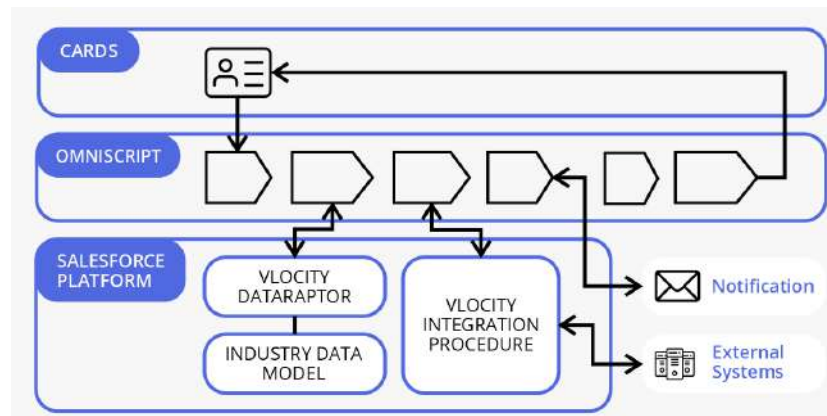
OmniStudio

OmniStudio היא חבילה של רכיבים ושירותים מבוססי משימות. פתרון פלטפורמה זה נבנה בפלטפורמת הליבה של Salesforce, והרחיב את זמינות OmniStudio לענפים ספציפיים בתעשייה. OmniStudio מאפשר לייצר בקלות ובמהירות חוויית משתמש של משרד ממשלתי במספר ערוצים ומכשירים. המוצר מאפשר יצירה של טפסים ומסכים אינטראקטיביים, מה שמצמצם את הזמן של הקמת יישום באופן משמעותי.





- The Digital Experience layer comprises FlexCards and OmniScripts. Using OmniStudio FlexCards, you can access basic constituent information at a glance and display detailed information on demand. You can use OmniScripts to create guided paths to complete business processes such as completing an application form.
- The Service Management layer comprises Integration Procedures and DataRaptors. Integration Procedures help you process complex data from multiple sources quickly and allow for multiple actions in a single call to the server. DataRaptor is a mapping tool that makes it easy to read, transform, and write data to Salesforce objects.
- The Developer Experience layer comprises the IDX Build Tool and the IDX Workbench. Using IDX Workbench, you can migrate OmniStudio DataPacks and Salesforce metadata from one Salesforce org to another. IDX Build Tool is a command-line tool that helps you perform the same actions as the IDX Workbench.

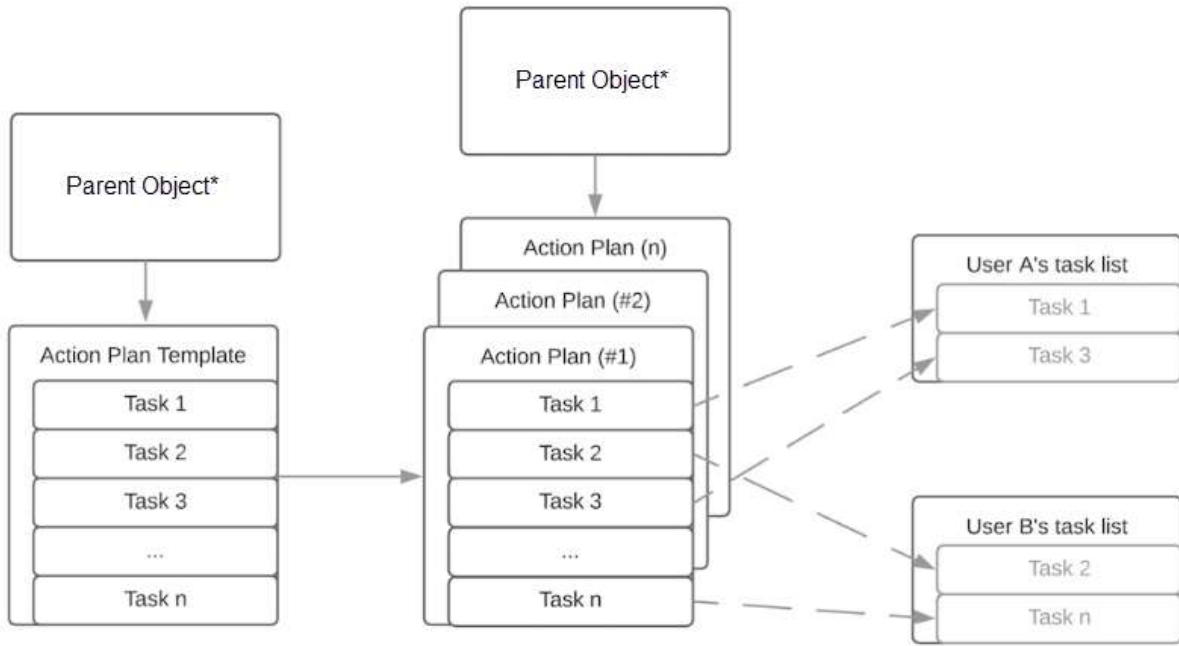


ניהול תיקים - Composable Case Management for Public Sector

מודול הכלול בחבילה ומאפשר הגדרה של מבנה נתונים ותהליכים התומכים בניהול תיקים : תיקי חקירה, תביעה, תיקי חוב וכדומה.. כמו כן מאפשר ניהול תלונות – נשתמש בו במערכת לצורך ניהול פניות ציבור

Action Plans

מודול המאפשר יצירת טמפלטים של סדרת פעילויות מובנית מראש – המודול כולל אובייקטים ספציפיים התומכים בתהליך זה וכן סדרת אוטומציות ליישום התהליך – במערכת ייעשה שימוש במודול זה לבניית צ'קליסטים לפיקוח



Document Checklist

מודול המאפשר יצירת צ'קליסט של מסמכים הנדרשים בתהליכי הרישוי, הפיקוח והאכיפה.



3 סביבות עבודה ונהלי עבודה בין סביבות (GITLAB , JIRA) ניהול גרסאות

ניהול משימות הפרוייקט יתבצע בג'ירה שיסופק ע"י המשרד (רישוי נרכש בעל ידי המשרד לצורך הפרוייקט) , העבודה תהיה במתודולוגיית Agile למרות שהאפיון התבצע בצורה של waterfall המשימות עצמם ישובצו בספרינטים כאשר משימה נכנסת לספרינט רק אחרי שהיא מוכנה לגמרי מבחינת אפיון ואין יותר שאלות פתוחות.

ספרינט יהיה באורך של כשבועיים.

המשימות יוגדרו כ story וישובצו בתוך epic לכל Story יהיה מסמך אפיון מקושר (SP) מתיקיה משותפת לאלעד ולמשרד

ישנם 3 Boards שונים עבור הפרוייקט :

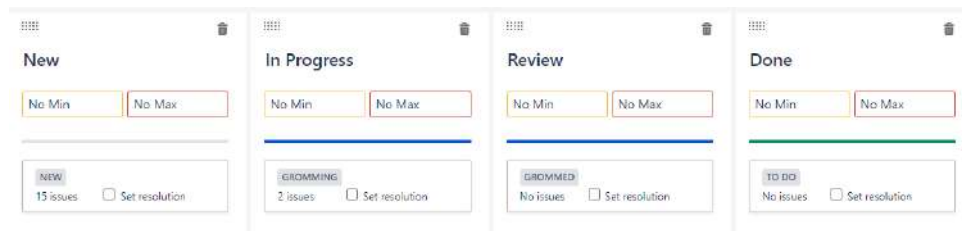
1. עבור תהליך האפיון
2. עבור היישום, פיתוח ובדיקות של צוות הפרוייקט
3. עבור בדיקות הקבלה של הלקוח

ה story זזים בין הלוחות לפי הסטטוס של המשימה ולכולם יש גישה לכל הלוחות. מצורף תרשים של כל אחד מהלוחות

הלוח הראשון - נקרא SMAR GROOM

בנוי לפי 4 סטטוסים

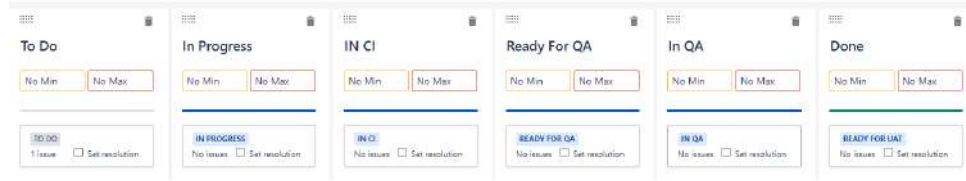
- New - משימה (story) חדשה עדיין לא שובצה
- Grooming - ה story נמצא בתהליך אפיון מפורט ואפיון טכני
- Groomed - תהליך האפיון הסתיים מחכה לתהליך של review
- ToDo - המשימה מוכנה לשיבוץ למאפיין או מפתח למעשה היא תופיע בלוח הבא במידה והיא תשובץ לספרינט



הלוח השני נקרא SMAR BOARD

בנוי לפי 6 סטטוסים

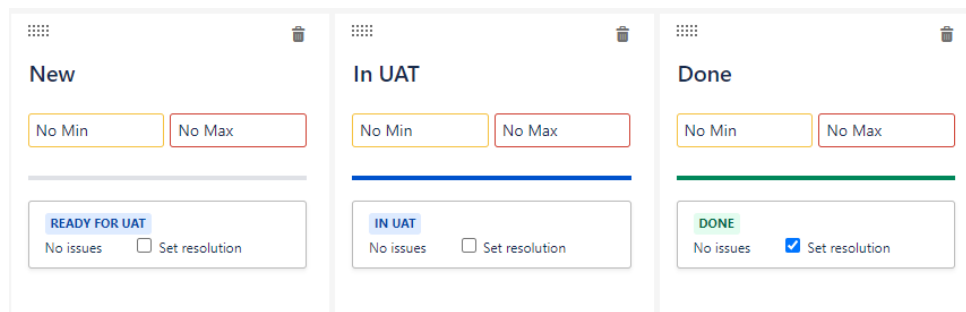
- ToDo - המשימה מוכנה לשיבוץ למאפיין או מפתח למעשה היא תופיע בלוח הבא במידה והיא תשובץ לספרינט
- In Progress - המשימה משובץ למיישם או למפתח
- In CI - הפיתוח המשימה הסתיים היא עברה לסביבה משותפת שנקראת CI שם היא נבדקת שוב ע"י המיישם או המפתח במידה והכל תקין היא תמשיך לסביבה הבאה
- READY for QA - המשימה עברה לסביבת הבדיקות ומחכה לבדיקה
- In QA - המשימה שובצה לבודק ומצאת כרגע בבדיקה אם הכל תקין היא תתקדם ל UAT אם לא היא תחזור אחרון ל In Progress לתיקונים
- READY FOR UAT - המשימה מוכנה לבדיקות לקוח בסביבת QA משותפת או נפרדת תלוי מה יוחלט מבחינת הצוות פיתוח המשימה הסתיימה



הלוח השלישי נקרא UAT

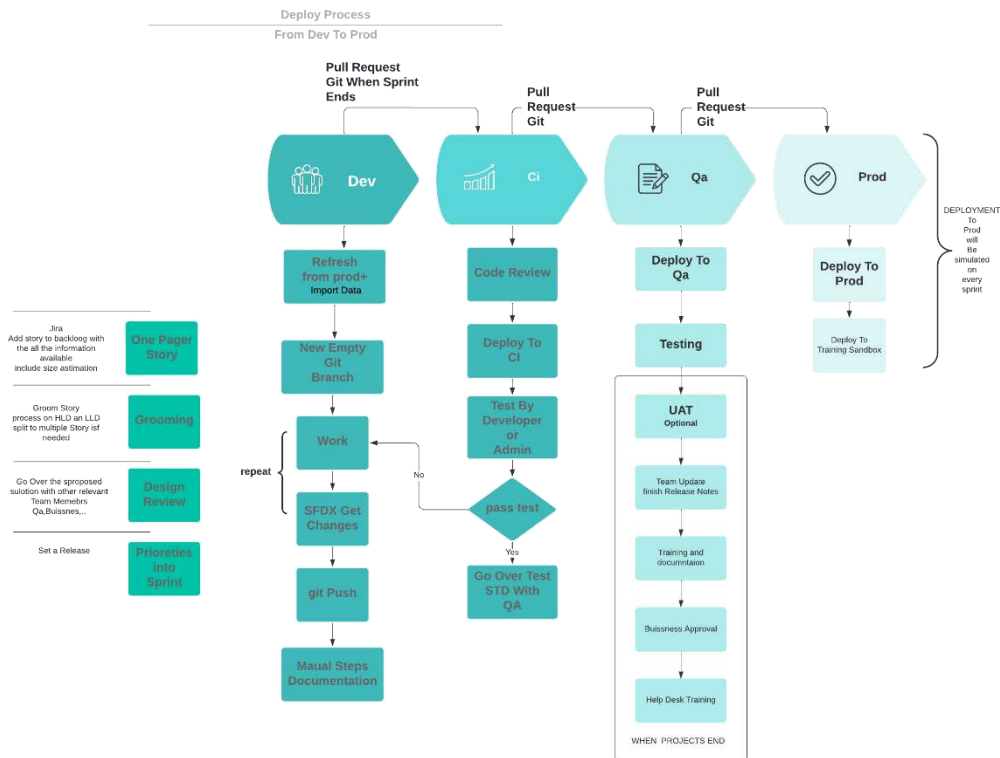
בנוי מ 3 סטאטוסים

- **READY FOR UAT** המשימה מוכנה לבדיקות לקוח בסביבת QA משותפת או נפרדת תלוי מה יוחלט מבחינת הצוות פיתוח המשימה הסתיימה
- **IN UAT** בבדיקה של הלקוח
- **DONE** המשימה נבדקה ואין תקלות היא עוברת לשלב שבוא היא ממתנה ל deploy לסביבת הייצור



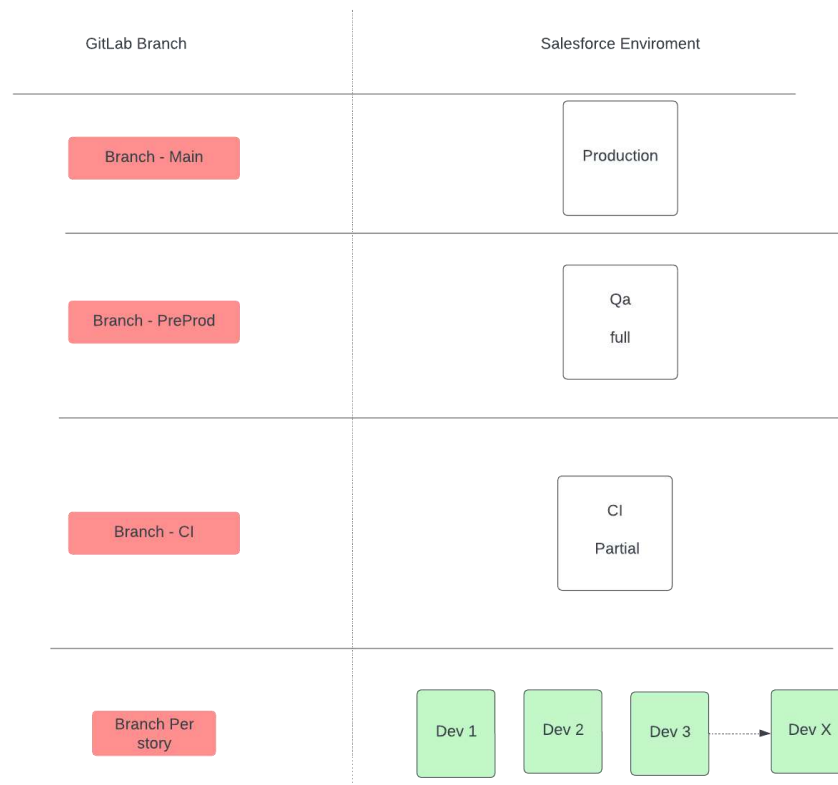
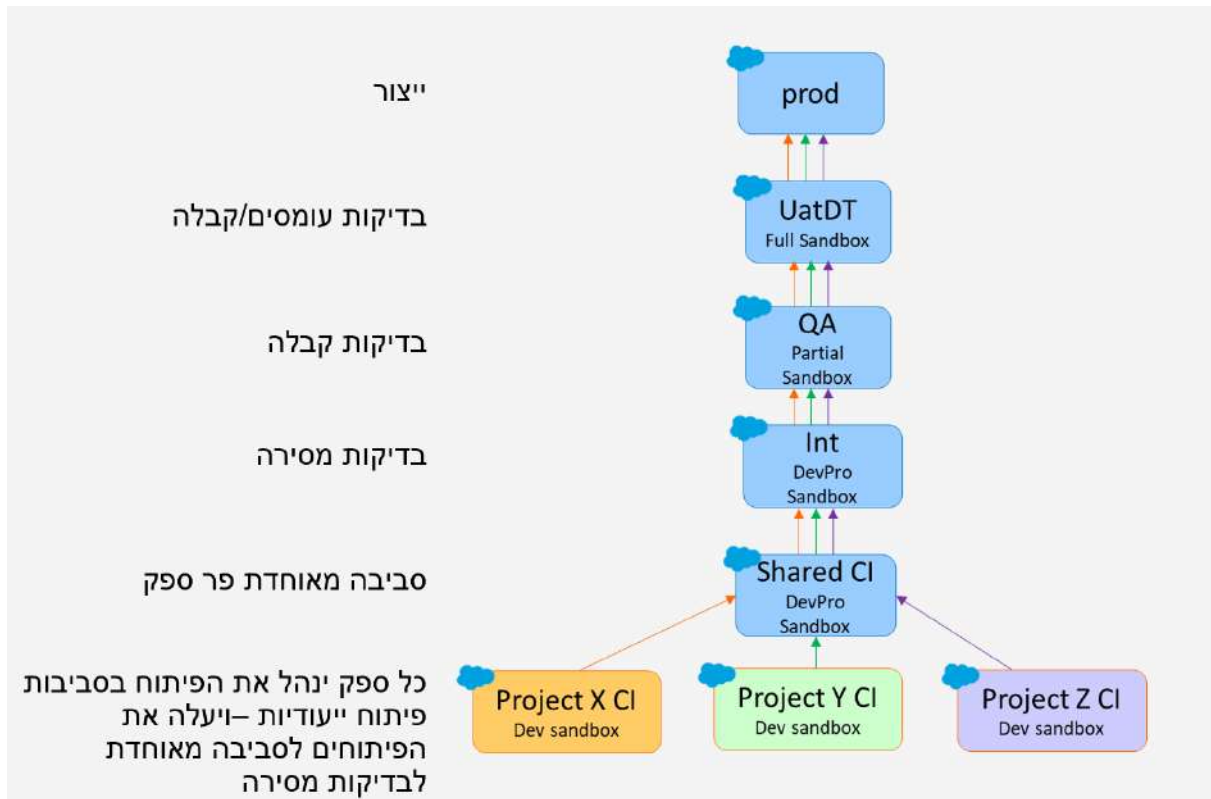
כל המשימות ישובצו ל - Release בהתאם לתוכנית העבודה של כל - Epic ה Release הוא סוג של מרכז תכולה להעברה לסביבת ייצור

שימוש ב GIT - כל אפיונים והפיתוחים ישמרו ב GIT של המשרד ללא תהליכי אוטומציה בשלב הזה בהמשך נבנה תהליכי CI/CD שיתמכו בתהליך העבודה.





תרשים לסביבות עבודה sandboxes שמתאים לעבודה מקבילית של כמה פרויקטים





4 תיעוד ותמיכה (תיעוד משתמש ותיעוד יישום ופיתוח)

במסגרת הפרויקט, יסופק תיעוד הבא:

- מסמך ארכיטקטורה של הפרויקט (כולל כלל היבטי המערכת ברמת High Level).
- מסמך ERD המפרט את האובייקטים במערכת, הקשרים ביניהם והשדות הכלולים בכל אובייקט.
- מסמכי אפיון מפורט ברמת כל מודול במערכת המחולקים לתתי-אפיונים ברמת מערכת (רמה אפליקטיבית), ממשקים, הסבת נתונים, דוחות ושאר רכיבי המערכת. אפיון מפורט כולל מבנה ישויות, פירוט תהליכים, ולידציות חוקיות תוכן, חוקים עסקיים, מיפוי שדות ושאר פרטים טכניים רלוונטיים.
- תיעוד טכני ו-HELP ברמת מערכת Salesforce מסופק ע"י Salesforce באופן מקוון בקישור הבא : [/https://help.salesforce.com](https://help.salesforce.com)
- תיעוד משימות היישום והפיתוח וכן הקוד והיישום במסגרת הפרויקט יתבצע באפליקציות JIRA ו GITLAB של המשרד להגנת הסביבה.

5 UX/UI

תהליך עיצוב איטרטיבי וגמיש:

1. למידת סוגי המשתמשים השונים במערכת וצרכיהם
2. אפיון נקודת המבט הייחודית לכל סוג משתמש
3. סיעור מוחות ומציאת כלל פתרונות העיצוב האפשריים – יישום וקוד
4. בדיקת האפשרות הנבחנת וחזרה לשלב 1 במידת הצורך

במסגרת עיצוב המסכים וחווית המשתמש, העקרונות שיובילו אותנו:

- עיצוב ממותג הייחודי למשרד להגנת הסביבה, כולל לוגו המשרד, צבעי מותג והתאמה לשפה העיצובית של המותג.
- התמקדות בלקוח הקצה ובאופן השימוש שלו במערכת, נשאף למינימום קליקים עבור השימושיות במערכת במקביל ליכולת הבנת המידע המוצג במינימום מאמץ וזמן
- איזון עדין בין הפונקציונליות של המערכת לבין חווית המשתמש במערכת, כאשר על נקודת האיזון המדויקת בכל סיטואציה יחליט המשרד לאחר שהוצגו לו האלטרנטיבות ע"י חברת אלעד.
- שימוש בכלי יישום OOB, ועדכון הסביבה בפיצ'רים חדשים שסיילספורס משחררים שנועדו להקל על השימוש במערכת וחווית המשתמש בה
- במידת הצורך, ניתן להכניס שיפורים ופיצ'רים ייעודיים בפיתוח, בהתאם להחלטת המשרד
- עיצוב מתוך נקודת מבטם הייחודית של סוגי לקוחות הקצה השונים המשתמשים במערכת (ראה סעיף 19- סוגי משתמשים והרשאות)
- שפה עיקרית עברית, מימין לשמאל
- שגיאות משתמש – יוצבו באופן ברור על המסך וייתנו למשתמש חייוי מתאים על הטעות וכיצד יש לפעול בגינה



קומפוננטות סטנדרטיות בהן נשתמש:

- Path להצגת התקדמות (שינוי סטטוס)
- Quick Action כדרך ליצירת רשומה/עדכונה
- Screen Flow כדי לקבל input מהמשתמשים והצגת נתונים על גביי מסך
- Highlight Panel להצגה מהירה של שדות עיקריים בכל אובייקט
- טאבים ותתי טאבים לניווט מהיר ונח
- Validation Rules לאכיפת input מהמשתמש ואכיפת פעילות במערכת באמצעות הודעות חיווי משמעותיות
- כלי Omnitudio של OmniScript בשילוב עם FlexCard ב Experienced Cloud להבניית טופס באופן ידידותי ונח למשתמש
- את כלל העקרונות והקומפוננטות ניתן למצוא [כאן](#)

דרכי הצגת נתונים ועדכון רשומות במערכת:

1. עדכון שדות על הרשומה באמצעות כפתור "עריכה" סטנדרטי

2. List View ואפשרות ל Inline Editing

מספר	שם	סטטוס	תאריך קבלה	מס' רישון	הערה
1	ELA-000000001	תחיל	14.09.2023	היתר תחילת לים	שעת המשפחה לרצונה
2	ELA-000000002	תחיל	12.09.2023	היתר תחילת לים	
3	ELA-000000003	בטיפול	10.09.2023	היתר תחילת לים	
4	ELA-000000004	נחתם/אישור	12.09.2023	היתר תחילת לים	



3. דוחות תפעוליים ואפשרות ל-Inline Editing

עריכת שדות מסומנים

דוח בקשות היתר הדרמה
דוח בקשות היתר הדרמה חדש

סוגי דוחות 2 סוגי קיימות בזמן 3

שם אחר סביבתי	קיימת בזמן	סקור תחום	תיוג	סטטוס הבקשה	בקשת היתר	בקשת היתר הדרמה
	<input checked="" type="checkbox"/>	מיום כי באותו אחר	תיוג	New	BLA-000000001	SeaP-0000001
הפה כמסקים- הפריץ א	<input checked="" type="checkbox"/>	קולום סטטוסים קולום תעשייתיים	1. ספה של בקשת הדרמה 2. אישור רשות נחל הקשון 3. רישון קדויה של רשות תחום 4. בדיקת איות מי והתחום מי 2 קדויה תעשיית המוסקמים בשטח הפרוקט 5	WaitingForCommittee	BLA-000000002	SeaP-0000003
הפה כמסקים- הפריץ א	<input type="checkbox"/>	מי רשות קולום תעשייתיים	-	WaitingForCommittee	BLA-000000002	SeaP-0000002
	2					4

עריכת שדות מסומנים

דוח בקשות היתר הדרמה
דוח בקשות היתר הדרמה חדש

סוגי דוחות 2 סוגי קיימות בזמן 3

שם אחר סביבתי	קיימת בזמן	סקור תחום	תיוג	סטטוס הבקשה	בקשת היתר	בקשת היתר הדרמה
	<input checked="" type="checkbox"/>	מיום כי באותו אחר	תיוג	New	BLA-000000001	SeaP-0000001
הפה כמסקים- הפריץ א	<input checked="" type="checkbox"/>	קולום סטטוסים קולום תעשייתיים	1. ספה של בקשת הדרמה 2. אישור רשות נחל הקשון 3. רישון קדויה של רשות תחום 4. בדיקת איות מי והתחום מי 2 קדויה תעשיית המוסקמים בשטח הפרוקט 5	WaitingForCommittee	BLA-000000002	SeaP-0000003
	<input type="checkbox"/>	מי רשות קולום תעשייתיים	-	WaitingForCommittee	BLA-000000002	SeaP-0000002
	2					4

סקור תחום
options selected 2
קולום סטטוסים X קולום תעשייתיים X

7 אבטחת מידע (תהליכים וכלים)

TBD – בהתאם למסמך שאמור להתקבל מאבטחת מידע של המשרד

מנגנון - Shield הצפנה של נתונים רגישים (יוגדרו ע"י אבטחת מידע) ההצפנה מתבצעת באמצעות תעודה אשר ניתנת להחלפה - אין כרגע נוהל החלפה בסביבת הייצור. לאחר ריענון של סביבת FULL כל הנתונים מועתקים מהייצור ל Sandbox - יש רק סביבה אחת כזו - המשמעות היא שגם המפתחות מועתקים - ייבנה נוהל ריענון שיכיל את כל הצעדים שנדרשים כדי שהסביבה תהיה פעילה. מבחינת הצפנות ומיסוך נתונים - תבוצע החלפת תעודה והצפנה מחדש של כל הנתונים בנוסף יבוצע מיסוך לכל הנתונים הרגישים כפי שיוגדרו ע"י אבטחת מידע. את המפתחות צריך לגבות - אפשר באמצעות כלי חיצוני (Ownbackup) או בצורה ידנית בהתאם להנחיות אבטחת מידע.

רשימת השדות להצפנה עדיין לא גובשה - תעודכן בהמשך

גישת משתמשים לסביבת ייצור תהיה באמצעות SSO של המשרד עבור עובדי המשרד או באמצעות MFA עבור צוות הפיתוח של אלעד - לצוות הפיתוח יהיה משתמש מסוג - ADMIN , לצוות המשרד לפי התפקיד.



8 מידור נתונים

נשתמש בשיטת (POLP) least privilege שנועדה להגביל גישה רק למי שזקוק לה לצורך ביצוע עבודתו. למשתמשים ניתנות הרשאות לקריאה, כתיבה וביצוע פעולות רק על רשומות/קבצים/משאבים הדרושים להם לצורך ביצוע עבודתם.

כלי המערכת למימש POLP משתמשים פנימיים:

1. הגדרת Organization Wide-Org (OWD) של public-read
2. יצירת Custom Permission Sets – הרשאות ספציפיות עבור מיקרו יכולות במערכת הסיילספורס, מאפשר גמישות מרבית להוסיף הרשאות עבור משתמשים קיימים, כולל ניווד תפקידים
3. ניהול Permission Set Groups – אוסף של Permission Sets מכווני תפקיד נדרש במערכת הסיילספורס. מאפשר דרך קלה ובטוחה לבצע יצירת משתמשים חדשים והסרת ההרשאות של משתמשים קיימים
4. Sharing Rules – שיתוף של רשומות בין משתמשים בהתאם לתנאים המוגדרים במערכת, ניתן להגדיר שיתוף על בסיס – Owner (משתמש יחיד או קבוצת משתמשים) או תנאים המתקיימים במערכת

משתמשים חיצוניים - Experienced Cloud:

5. Sharing Sets - הרשאה לפי זיהוי המשתמש המחובר והצגת המידע על פי שיוכו לרשומות (אתר סביבתי, ארגון וכו')



9 ניהול משתמשים והרשאות

מערכת מידור המידע וההרשאות ב Salesforce בנויה ממספר רבדים אשר קובעים את הרשאות משתמש הקצה:

Profiles - כל משתמש מקושר לפרופיל אשר קובע את ההרשאות המשתמש ל:

3. מסכים - אילו אפליקציות/מסכים יראו המשתמשים
4. הרשאות כלליות - כגון צפייה בדוחות, ניהול משתמשים, ייצוא דאטה ועוד

Action	Name	User License	Custom
edit	Chatter External User	Chatter External	<input type="checkbox"/>
edit	Chatter Free User	Chatter Free	<input type="checkbox"/>
edit	Chatter Moderate User	Chatter Free	<input type="checkbox"/>
edit	Contract Manager	Salesforce	<input type="checkbox"/>
edit	CPQ Integration User	CPQ Integration User	<input type="checkbox"/>
edit Del	End User	Salesforce	<input checked="" type="checkbox"/>
edit Del	Executive Designer	Salesforce	<input checked="" type="checkbox"/>
edit	Identity User	Identity	<input type="checkbox"/>
edit	Marketing User	Salesforce	<input type="checkbox"/>
edit	Minimum Access - Salesforce	Salesforce	<input type="checkbox"/>



Permission Sets - בעל הרשאות מקבילות ל Profile. משמש כסט הרשאות של המשתמש לאובייקטים ושדות במערכת.

Action	Permission Set Label	Worker: Create
Clone	Vana Employee	✓
Clone	Vana HR Administrator	✓
Clone	Vana Recruiter	✓
Del Clone	App: HCM Ashoka Employee	✓
Del Clone	App: HCM Ashoka Manager	✓

Roles – יכולת להגדיר היררכיה של Roles ולהצמיד כל משתמש ל Role אשר קובע אילו נתונים הוא יוכל לראות. באמצעות ה Roles, נוכל להגדיר את ההיררכיה הארגונית ובכך להחליט האם לחשוף מידע מסוים למשתמש שהמידע נמצא בבעלותו בלבד, או גם למנהלים הנמצאים מעליו בהיררכיה.

Sharing Rules – חוקי שיתוף שניתן להגדיר אותם בצורה קלה ופשוטה וקובעים (בנוסף להגדרת ה Roles) אילו נתונים ניתן לשתף בין אנשים/קבוצות והאם נתנים לקריאה, יצירה, עדכון, מחיקה מימדים אלו, מאפשרים לייצר מערכת מידור גמישה מאוד המספקת רמת הרשאות גבוהה.

Object	Default Internal Access	Default External Access	Grant Access Using Hierarchies
Lead	Public Read/Write/Transfer	Public Read/Write/Transfer	✓
Account and Contract	Public Read/Write	Public Read/Write	✓
Contact	Controlled by Parent	Controlled by Parent	✓
Order	Controlled by Parent	Controlled by Parent	✓
Asset	Controlled by Parent	Controlled by Parent	✓



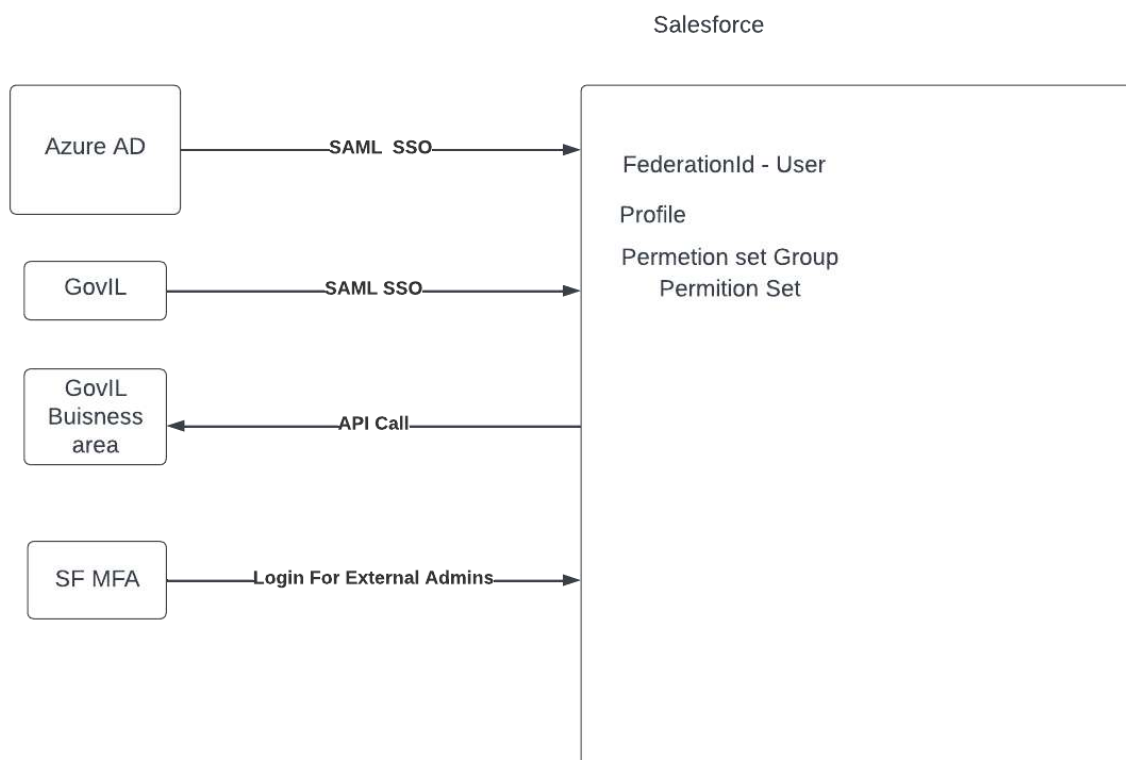
10 הקמת משתמשים (SSO וכו')

משתמשי המשרד יתחברו באמצעות SSO - קישור SAML סטנדרטי בין AZURE לבין סייילספורס הקישור מתבצע באמצעות redirect ל URL של AZURE והחזרת ID של המשתמש לסיילספורס (הפרמטר הוא האימייל של היוזר).

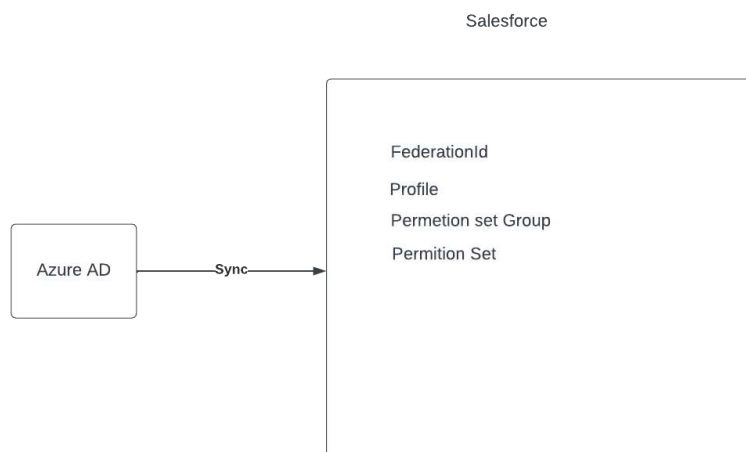
המשתמשים הפנימיים יוקמו לפני העליה לאוויר ידנית במערכת ובשלב מאוחר יור יבוצע תהליך Provisioning (הקמה אוטומטית) של משתמשים מ AzureAD ל Salesforce.

משתמשים חיצוניים -יזוהו באמצעות SSO של ממשל זמין באזור אישי, משתמש ראשי (ADMIN) של כל אתר סביבתי יוגדר ידנית במערכת והוא יוכל להקים, להגדיר גישה לפורטל ולמחוק אנשי קשר מדף ניהול בפורטל.

משתמשים אדמין חיצוניים (צוות הפיתוח והיישום) של MFA של salesforce



המשתמשים הפנימיים יוקמו בסיילספורס באמצעות סינכרון מ AzureAD כולל הגדרת פרופיל הרשאות בסיסי וכולל דיאקטיבציה.







11 ניטור ובקרת מערכת

בכל תהליכי היישום והפיתוח נשתמש במוצר קוד פתוח שנקרא NebulaLogger <https://github.com/jongpie/NebulaLogger> הלוגר הזה מאפשר לגם לתעד שגיאות וגם להפעיל מצב audit לפי קריטריונים בצורה ידנית ע"י קונפיגורציה בנוסף הוא גם יודע לזהות טרנזקציות ולשייך את כל הלוגים לפי הטרנזקציה גם אם מדובר בשילוב של קוד ויישום.

הפעלה של ניטור ע"י כלי חיצוני תבצע באמצעות Real-Time Event Monitoring Data Streaming https://help.salesforce.com/s/articleView?id=sf.real_time_event_monitoring_streaming.htm&type=5

במידה ורוצים להכניס מגבלות על פעולות חריגות ניתן להשתמש ב Enhanced Transaction Security https://help.salesforce.com/s/articleView?id=sf.enhanced_transaction_security_policy_types.htm&type=5

11.1 ניצול משאבים

- שטח אחסון DB, שטח אחסון קבצים, תעבורת API, כניסות חסומות
- הגדרות ← הגדרות חברה ← פרטי החברה

<https://sviva.lightning.force.com/lightning/setup/CompanyProfileInfo/home>

Organization Detail

Organization Name	Ministry of environmental protection	Phone	
Primary Contact	Erez Avital	Fax	
Division		Default Locale	English (Ireland, EURO)
Address	IL	Default Language	English
Fiscal Year Starts In	January	Default Time Zone	(GMT+00:00) Greenwich Mean Time (Europe/Dublin)
Activate Multiple Currencies	<input type="checkbox"/>	Improve DATEVALUE() accuracy for DST	<input type="checkbox"/>
Newsletter	<input type="checkbox"/>	Currency Locale	English (Ireland, EURO) - EUR
Admin Newsletter	<input checked="" type="checkbox"/>	Used Data Space	708 KB (0%) [מנוע]
Hide Notices About System Maintenance	<input type="checkbox"/>	Used File Space	1.2 MB (0%) [מנוע]
Hide Notices About System Downtime	<input type="checkbox"/>	API Requests, Last 24 Hours	0 (150,200 max)
		Streaming API Events, Last 24 Hours	0 (1,000,000 max)
		Restricted Logins, Current Month	0 (0 max)
		Salesforce.com Organization ID	00D600000090ak
		Organization Edition	Unlimited Edition

11.2 ניצול רישיונות

- מספר הרישיונות בשימוש
- הגדרות ← הגדרות חברה ← פרטי החברה ← Section רישיונות משתמשים

<https://sviva.lightning.force.com/lightning/setup/CompanyProfileInfo/home>

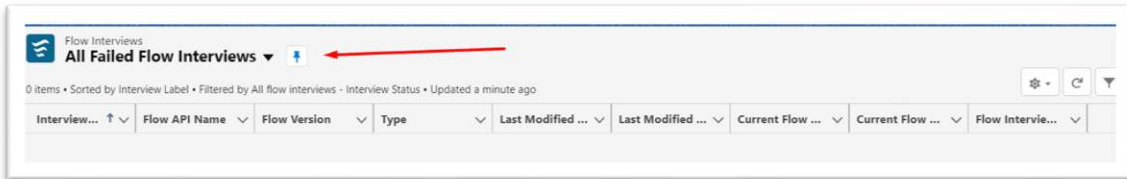
User Licenses

Name	Status	Total Licenses	Used Licenses	Remaining Licenses	Expiration Date
Customer Community Plus Login	Active	20,000	0	20,000	30/04/2023
Salesforce Platform	Active	2	0	2	15/06/2023
Salesforce	Active	8	4	4	15/06/2023
Chatter Free	Active	5,000	0	5,000	15/06/2023
Identity	Active	100	0	100	15/06/2023



11.3 נפילת/כישלון אוטומציות

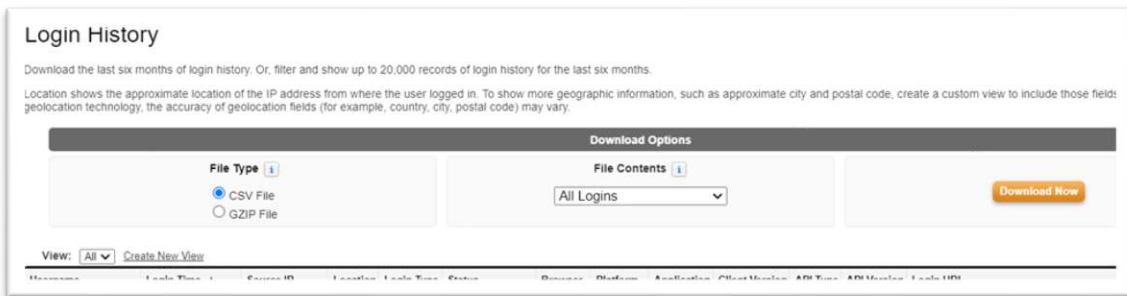
גדרות ן Process Automation ן Paused And Failed Flow Interview ן All Failed Flow Interviews



11.4 היסטוריית התחברות למערכת

- הגדרות ן Identity ן היסטוריית התחברות Login History
- ניתן לראות נתונים ברמת המשתמש: הגדרות ן משתמשים ן בחירת משתמש ן אזור היסטוריית התחברות

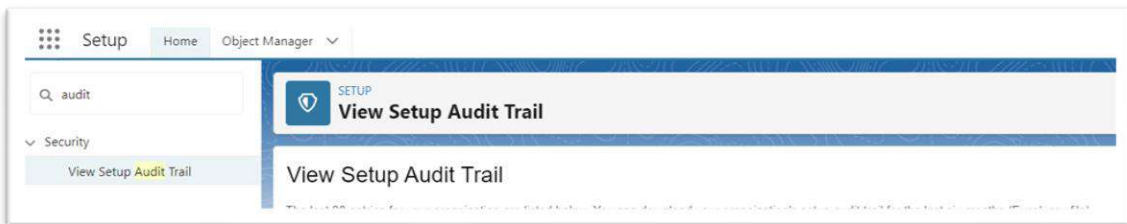
<https://sviva.lightning.force.com/lightning/setup/OrgLoginHistory/home>



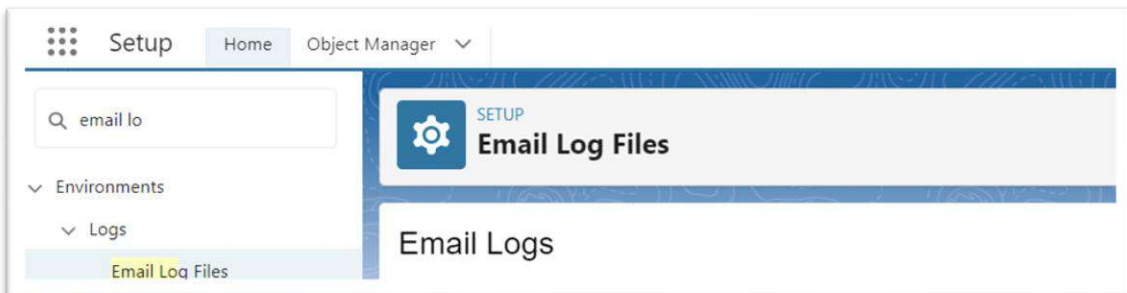
11.5 היסטוריית שינויים במערכת

ניתן לראות את כל היישומים, ההגדרות והפיתוחים ששוננו במשך חצי שנה אחרונה.

<https://sviva.lightning.force.com/lightning/setup/SecurityEvents/home>



11.6 היסטוריית שליחת אימיילים מהמערכת



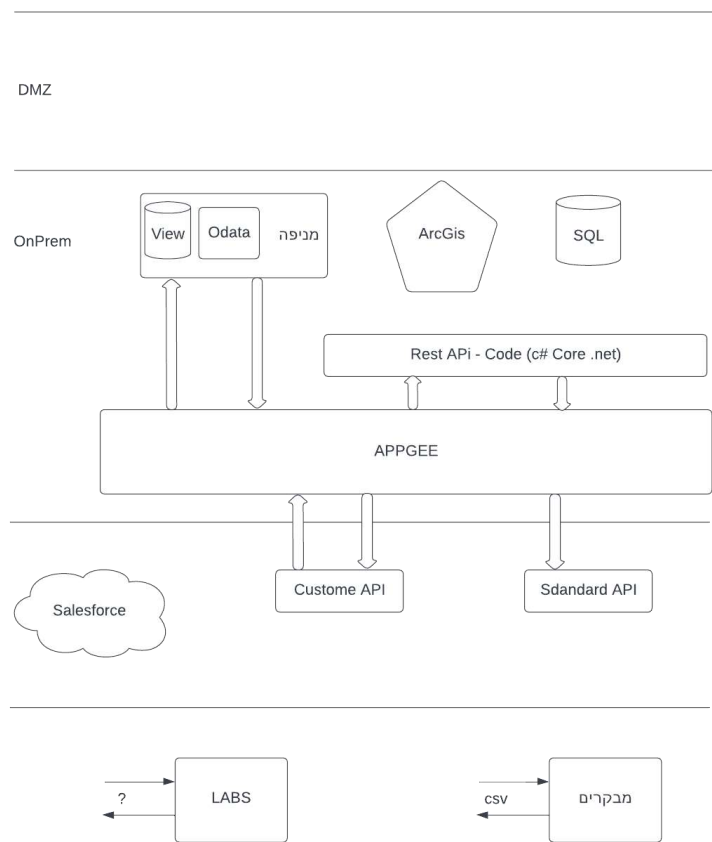


11.7 סטטוס המערכת

- לקבלת אינדיקציה כללית על מצב פעילות ה Salesforce יש להיכנס ל- [Trustv](#)
- לקבלת אינדיקציה על המופע של המערכת, אז יש להיכנס ל Salesforce Services ולחפש את המופע [UM8](#)
- כדי לקבל אינדיקציה ספציפית על הדומיין אז יש לחפש את הדומיין [sviva](#)

12 ממשקים

להלן תרשים סכמתי של ארכיטקטורת ההתממשקות מול מערכות המשרד :





רשימת הממשקים כפי שהוגדרה במסגרת האפיון של מערכת ה MVP הינה:

מס ממשק	מערכת	כיוון הממשק	סוג המידע	סוג ממשק	טכנולוגיה	כמות נתונים	תדירות
01	מניפה	נכנס	ישות משפטית <- ארגונים ואנשי קשר.	BATCH	TBD	20-K10	יומי
02	מניפה	נכנס	אתרים סביבתיים	BATCH	TBD	20-K10	יומי
03	מניפה	נכנס	חומרי גלם	BATCH	TBD	550	יומי
04	מניפה	נכנס	היטלים	BATCH	TBD	200	יומי
05	מניפה	נכנס	אגרות	BATCH	TBD	150	יומי
06	מניפה	נכנס	עיצומים כספיים	BATCH	TBD	100	יומי
07	מניפה	נכנס	דיווחים	BATCH	TBD	200	יומי
08	מניפה	נכנס	דיגומים	BATCH	TBD	200	יומי
09	מניפה	יוצא	היתרים	BATCH	REST API	150	יומי
10	ביקורים	יוצא	צ'קליסט	BATCH	ידני?	30-200	
11	ביקורים	נכנס	תוצאות ביל	BATCH	תהליך טעינה מתיקיה	30-200	
12	ביקורים	נכנס	פרטי ביקור	BATCH	תהליך טעינה מתיקיה	500	
13	מעבדה	נכנס	תוצאות דיג	BATCH	API/View	0-1000	יומי
14	GIS	יוצא	נקודות ציון	BATCH	API/View		יומי
15	תשלומים (הכנסות)	דו כיווני	תשלום אגר	ONLINE BATCH	API/Link	רשומה אחת	אונליין
16	הזדהות	דו כיווני	הזדהות אי ל צורך כניס לפורטל	ONLINE	SAML	רשומה אחת	אונליין
17	QLIKSENSE	יוצא - הממשק מ את כל הדא מאובייקטים שיוגד	נתונים היסטוריים לצורך ניתוח	BATCH	קונקטור מובנה – גישה באמת הגדרת URL ומשתמש וסימא ע יוזר ייעודי בעל הרשאות קריאה בל		יומי

במסגרת פרויקט אסדרה חכמה – חלק מהממשקים המצוינים לעיל (כגון ממשקי מניפה) יבוטלו והנתונים שמועברים בהם ינוהלו ישירות במערכת הסיילספורס. בנוסף יאופיינו ויפותחו ממשקים רבים נוספים. רשימת הממשקים כפי שהוגדרה בתקציר המנהלים שהוכן על ידי המשרד כלולה בנספח א' של מסמך זה.

13 הסבת נתונים

תהליך ההסבה כולל תכנון נפחי הנתונים, לוגיקת ההסבה, מיפוי התהליכים, האובייקטים והשדות מול מערכת המקור.



שיטת הביצוע כוללת פגישות ניתוח ואפיון נפרדות להסבה עצמה, תכנון וניתוח ממצאים, כתיבת מסמך אפיון לאישור, יצירת תכנית עבודה להסבה עצמה (סדר ההסבה כולל הלוגיקות הנדרשות), יצירת קבצי מיפוי, לוגיקת הממשקים וכמובן מסמכי בדיקות לאישור המשרד ע"פ יבוצעו בדיקות ההסבה. מסמכי הבדיקות כוללים בדיקות לוגיות וגם בדיקות שלמות הנתונים, כפילויות ועוד.
כלי ביצוע ההסבה משתנים בהתאם למערכת ממנה הנתונים מוסבים.
פיתוח תוכנית ההסבה ינוהל באמצעות כלי האינטגרציה.



הסבות הנתונים הכלולות במסגרת פרוייקט ה MVP הינם:

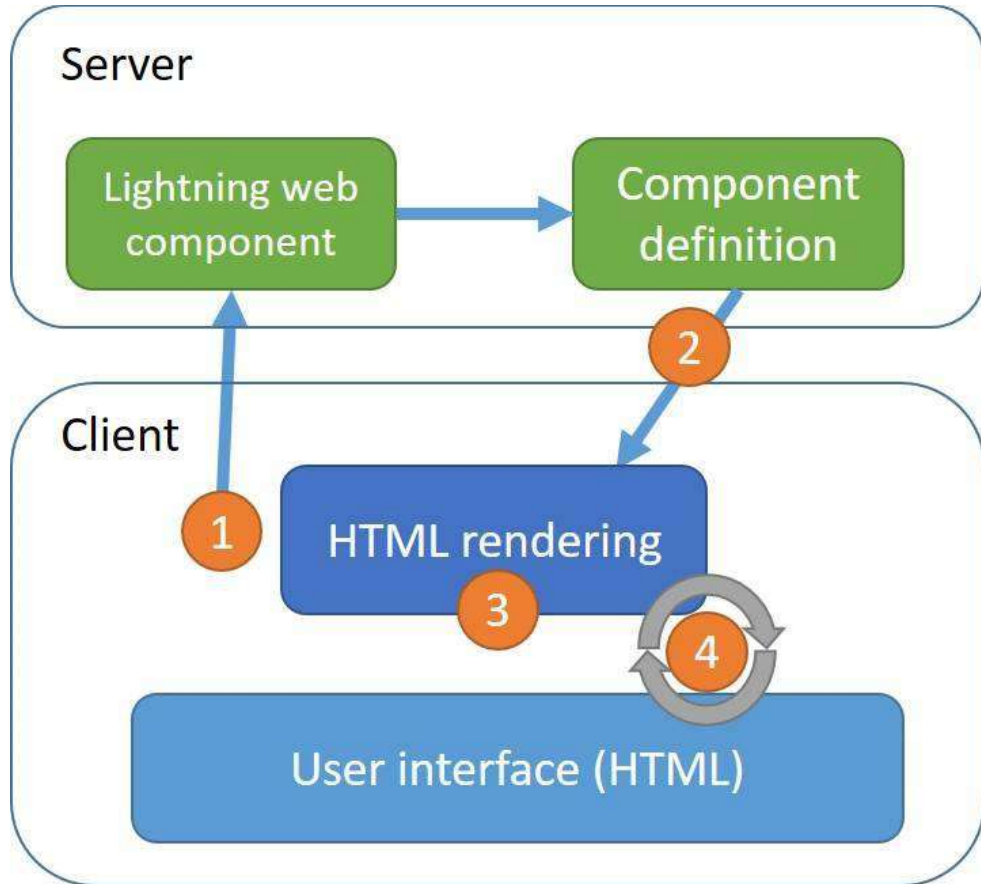
אובייקט	מס רשומות משוער	מקור	הערות
ישות משפטית	10K-20K	מניפה	יגיע בממשק
אתר סביבתי	16K	מניפה	יגיע בממשק
איש קשר	1000	אקסל	קובץ CSV
היתר	120	קבצי היתרים	קובץ CSV – הטענה ישירות למערכת
קבצי היתר	1K-2K	קבצים נלווים להיתר	קובץ CSV + ספריית קבצים
תנאי היתר	1000	קבצי היתרים	קובץ CSV
דיווחים	1000	אקסל	קובץ CSV
היטלים	1000	מניפה + אקסל ?	קובץ CSV + ממשק
בקשה להיתר	120	קבצי בקשות להיתרים	קובץ CSV – הטענה ישירות למערכת
מסמכים נלווים לבקשה	1K-2K	אקסל + קבצים	קובץ CSV + ספריית קבצים
מכתבים - קישור להיתר	100-1000	אקסל + קבצים	קובץ CSV - קבצים
אגרות	150	אקסל	קובץ CSV + ממשק
ביקורים כולל מתוכננים	1000	אקסל + מערכת ביקורים	קבצי CSV
תכנית עבודה	500	אקסל	קבצי CSV
ועדה	50-100	אקסל	קובץ CSV
חברי ועדה	200-500	אקסל	קובץ CSV
נושאי ועדה	100-500	אקסל	קובץ CSV
קבצי ועדה	500	אקסל + קבצים	קובץ CSV + ספריית קבצים

במסגרת פרויקט אסדרה חכמה יוגדרו הסבות של כל הנתונים הנמצאים כיום במניפה ויועברו למערכת החדשה (כולל מערכת דיגומים ומערכת עיצומים כספים)
 כמו כן במידה והמערכת תחליף את המערכת המעוף – יוסבו נתונים ממערכת זאת למערכת הסיילספורס.



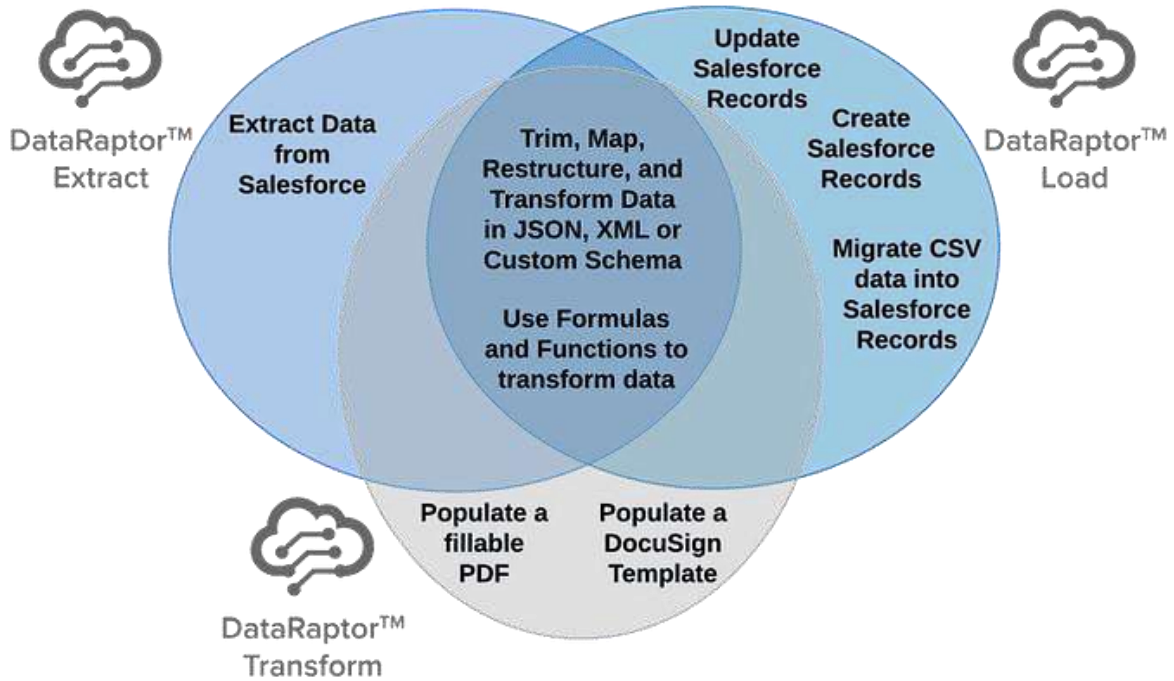
14 תיאור טכנולוגיות (שפות תכנות, בסיסי נתונים, Framework)

ב salesforce שפת התיכנות בצד השרת נקראת APEX שהיא גרסה של ג'אווה כל class שנכתב מחוייב בכתיבה של Unitest ברמת כיסוי קוד של 75% בנוסף יש גם שימוש ב Javascript לכתובת רכיבים בצד הלקוח, רכיבים אלו נקראים LWC וזאת התשתית client.

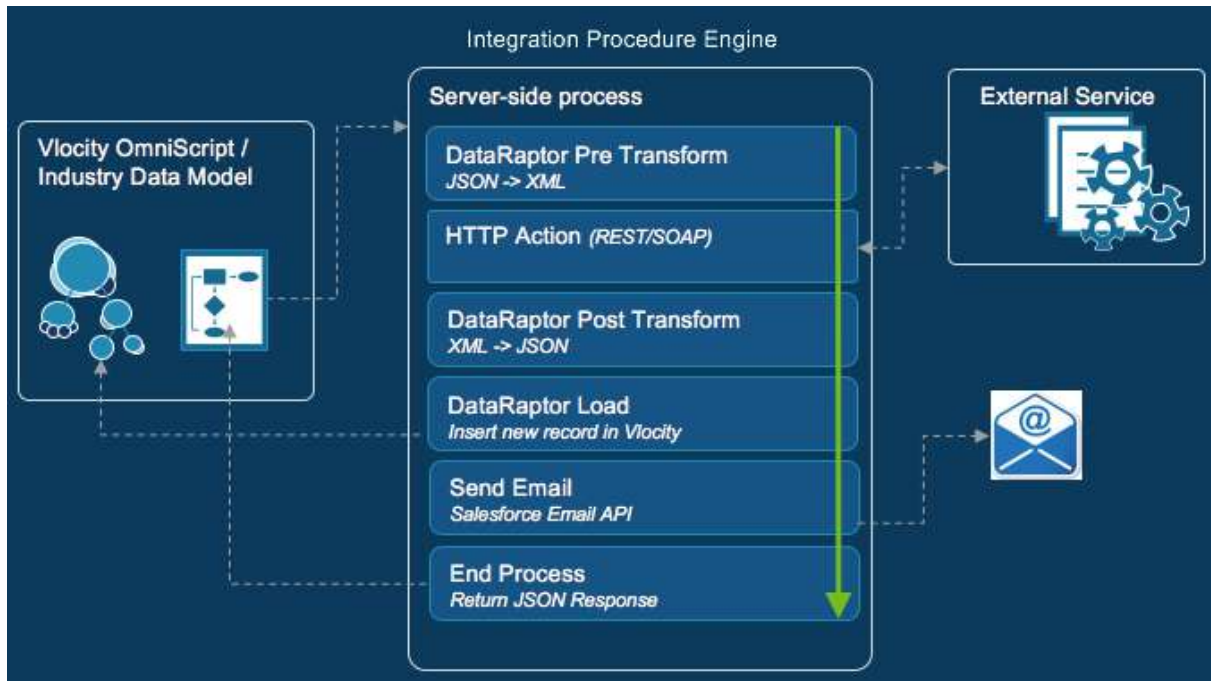




DataRaptor



Integration Procedure





15 כלי צד שלישי , יצירת מסמכים, Backup

15.1 כלי גיבוי

Commvalut 15.1.1

16 כלי ליצירת מסמכים

Docomotion 16.1.1

1. בקשת ההיתר
2. היתר .
3. שינוי היתר
4. דרישה להשלמות

Titan 16.1.2

5. זימון לועדה
6. התראה רשמית
7. דחיית בקשת



17 נספח א - רשימת ממשקים מערכת אסדרה חכמה

הערה : רשימה זאת הוכנה במסגרת אפיון צרכים של המערכת ע"י חברת הייעוץ של המשרד

מספר ממשק	מערכת משיקה	תיאור הממשק	הערות
001	מערכת ניטור של Guard Wave	מערכת ניטור רציף המאתרת, מזהה ומתריעה מפני חריגות קרינה של אנטנות סולריות הפרוסות באתרים.	
002	מערכות מידע ברשויות המקומיות	קליטת בקשות רישוי, התייחסויות ותשובות	
003	מערכת לזיהוי ואישור כרטיסים חכמים	הכניסה לפורטל תעשייה נעשית לאחר הזדהות, ביניהם ע"י כרטיס חכם, רישום ושיוך משתמש במערכת לכרטיס חכם	
004	פורטל תעשיות	פורטל תעשייה משמש מפעלי תעשייה וגורמים אחרים המפוקחים על ידי המשרד להגנת הסביבה לייעודים אלו: <ul style="list-style-type: none"> ● קליטת בקשה להיתר רעלים ולחידוש או לעדכון של היתר קיים ● קליטת בקשה להיתר פליטה לאוויר ולחידוש או לעדכון היתר קיים ● קליטת דיווח על הטמנת פסולת ● צפייה בדרישות שעלו בסיוור פיקוח של המשרד ומענה עליהן ● שידור סטטוס דיווחי דיגום ארובות ושפכי תעשייה 	הכוונה שפורטל סילספורס יחליף את פורטל תעשיות, כך שיתכן שממשקים אלו ייותרו
005	ממשל זמין	שימוש בטפסים דיגיטליים עבור: <ul style="list-style-type: none"> ● דיווח דיגומי שפכי תעשייה ● הקמת/עדכון נקודת דיגום ● העלאת דוחות מעבדה ● דיווחי מפל"ס 	
006	רישוי זמין	קליטת בקשות מידע להיתר בניה	
007	מסלול"ל	שליחת בקשה למכס לצורך שחרור מכשירי רנטגן, מאיץ או חומרים מסוכנים	
008	מערכת דיווחי מעבדות	קליטת דיווח תוצאות ניתוח דיגומים	
009	משרד הפנים	שליפת פרטי מידע אישיים לפי שם או ת.ז.	
010	מערכות כל D&B או	קבלת מידע על עסקים	



		שירות דומה	
	קבלת מידע על עסקים	רשם החברות	011
	הגשת בקשות באמצעות טפסים דיגיטליים	ישראל דיגיטלית	012
	קבלת מידע אודות עתירות שהוגשו ושליחת מסמכים	מערכת של הלשכה המשפטית	013
	ניהול ותיעוד דיגומי מטש"ים - העלאת דוח חודשי ושנתי הכולל את נתוני ניטור קולחים ושפכים	מערכת מט"ש	014
	קליטת דיווחי מעבדות של תוצאות דיגומי מטש"ים	מערכת מאד"ם - מערכת אחודה דיווחי מט"שים	015
	קבלת דיווח דיגום בזמן אמת	דיווח דיגומים - פיקוח הזרמה לים	016
	הגשת בקשות יצוא ויבוא של חומרים מסוכנים	חנ"י - תס"קים	017
	<ul style="list-style-type: none"> ● קליטת נתוני דיווחי פסולת לא מסוכנת מעובדים ● קבלת התראות על חריגות בדיווחי שפכי תעשייה 	QLIK SENSE	018
	קבלת מידע אודות תשלומים	מערכת תשלומים ממשלתית	019
	<p>קליטת נתוני תנועת פסולת בין אתרים (ע"י שקילת משאיות):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● סוג התנועה (נכנסת/ יוצאת) ● פרטי לוחית רישוי רכב ההובלה והנגרר ● פרטי הקבלן המוביל (שם ומספר חברה) ● סוג הפסולת/חומר ● תאריך ושעת ביצוע השקילה ● משקלי רכב ההובלה והנגרר על פי נתוני שקילה (ברוטו, טרה ונטו) ● מקור הפסולת/ חומר (סוג וקוד מזהה) ● יעד הפסולת/ חומר (סוג וקוד מזהה) ● מספר תעודת שקילה 	מערכת שקילה באתר פסולת	020
	קבלת סטטוס של תשלומי שוברים : שולם/לא שולם/בתהליך גבייה	יחידת ההכנסות	021
	קבלת מידע אודות חומרים ליבוא	מערכות המכס	022
	אישורי מסירה של דברי דואר וסטטוס תשלום אגרה	דואר ישראל	023
	הזדהות של עסקים לטובת צריכת שירותים דיגיטליים של המשרד	מערכת ההזדהות הממשלתית	024



	אחסון של השכבות השונות שיוצגו מערכת ה-GIS	מערכת שועל	025
	קבלת נתונים מתיקים משפטיים בתהליכים לא פיליניים	מערכת מכשפה	026
	שליפת מידע ממקור חיצוני	נט-המשפט	027
	שליפת מידע ממקור חיצוני	מערכת תנופה של הפרקליטות	028
	שליפת מידע ממקור חיצוני	מערכת פלא של המשטרה	029

ממשקים פנימיים

מספר ממשק	מערכת משיקה	תיאור הממשק
001	פיקוח	קבלת פרטי סיור ופיקוח על עסקים
002	ניטור רציף של מזהמי אוויר	קבלת ערכי פליטה חריגים מהארובות
003	מערכת גביה	הפקת שובר תשלום
004	מערכת עיצומים כספיים	קבלת נתוני עיצום כספי
005	ממ"פ – מערכת מידע פסולת	קליטת דיווחי שקילת פסולת ופירוט חומרים
006	ניהול היתרים	הגשת בקשה להיתר, טיפול בבקשה ותשלום
007	הולכת שפכים	קבלת מידע בנושא שפכים בתאגידי המים והביוב וברשויות המקומיות
008	מערכת ניהול משאבי אוויר	קבלת נתוני פליטה באמצעות שימוש במודלים מתמטיים, וסטטיסטיים

קובץ ג' - נספחים 4, 5, 6, 7

- נספח 4 – מידול רישוי משולב
- נספח 5 – אפיון על מודול רישום כימיקלים
- נספח 6 – ארכיטקטורה היתר הזרמה לים, עם הרחבה והתייחסות לאסדרה חכמה
- נספח 7 – מבנה נתונים היתר הזרמה לים, עם הרחבה והתייחסות לאסדרה חכמה