



הוועדה החליטה ביום

08/04/2024

להעביר את התכנית להערכת הישגות

22/07/2024

מזכירות הועדה

תאריך



נספח 1





כ"ד בכסלו התשפ"ג
18 בדצמבר 2022
תש 2022-1525

לכבוד
גלעד חזן – עורך תסקיר, גיאופרוספקט

שלום וברכה,

הנדון: תת"ל 142 – שיחלוף יחידות קיימות באתר תחנת כח אשכול - הנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה



בהתאם להחלטת ממשלה מס' 3859 "רפורמה במשק החשמל ושינוי מבני בחברת החשמל" מתוכננת תחנת הכוח אשכול להימכר לבעלות פרטית עד חודש יוני 2023. על פי הנחיית משרד האנרגיה על חברת החשמל לקדם תכנית ברמה מפורטת לצורך שחלוף יחידות ג' וד' הקיימות בתחום התחנה. בהתאם לכך מקודמת תכנית זו, שמטרתה לאפשר הקמת יחידות ייצור חדשות שיחליפו את היחידות הקיימות וישפרו את אמינות המערכת. היחידות החדשות יוזנו בגז טבעי ובגיבוי של סולר, יהיו בהספק דומה ליחידות הקיימות ובעלות נצילות גבוהה יותר ופליטת מזהמים קטנה יותר. היחידות החדשות ימוקמו בחלקו הצפוני של אתר תחנת הכוח אשכול ויוזנו ע"י מערכת אספקת הגז הטבעי הקיימת לתחנת הכוח. הוצאת האנרגיה תתבצע באמצעות קווי 161 ק"ו הקיימים. התכנית מאפשרת גמישות ביחס לטכנולוגיה של יחידות הייצור ומאפשרת שילוב של אגירת אנרגיה בכל שטח התחנה, לרבות מתן זכויות בנייה עבור מתקנים אלו. התכנית, בהיקף של כ- 128 דונם, ממוקמת בחלקה הצפוני של תחנת הכוח אשכול, על שטח המשמש כיום כאתר הדלק של התחנה.



הנחיות לתסקיר ההשפעה על הסביבה המובאות כאן מוגשות בהתאם למסמכי התכנית שהוגשו לבדיקה תכנונית מוקדמת ביום 8.12.2022.

בכבוד רב,


הילה אורן
ראש צוות סביבה



העתק:

- נאוה אלינסקי רדאעי - מתכננת הות"ל
- ליאת דופור-דרור - סגנית מתכננת הות"ל
- ליטל ידן - ראש צוות תכנון, ות"ל
- אדם רוס - מנהל תחום תשתיות לאומיות, ות"ל
- אבי מושל - יועץ איכות אויר, ות"ל
- אשר אלפר - יועץ ות"ל, הנדסה אקוסטית
- יורם לונינסקי - יועץ חומ"ס, ות"ל
- אפרת פרבר, אנג'ל הידרוגיאולוגיה
- מר שגיא שאול - סגן מנהלת המחלקה לאסדרה סביבתית, חברת החשמל
- שרון כהן, מיכל איתן, שירי גליק - גיאופרוספקט



כללי

- א. הכנת התסקיר הינה באחריות יזמי התכנית.
- ב. התסקיר יכול את שם האחראית לעריכתו וכן את שמות היועצים המקצועיים שהשתתפו בהכנתו ובהערכת ההשפעות הסביבתיות השונות. יש לצרף לתסקיר כנספח תצהירים של עורך/ת התסקיר והיועצים המקצועיים מטעמו, על פי נוסח התצהיר המצורף לתקנות התכנון והבניה (תסקירי השפעה על הסביבה), תשס"ג-2003.
- ג. התסקיר יתייחס לכלל מרכיבי התכנית ברמה מפורטת. תכני העבודה יתייחסו באופן מפורט גם להשפעות ההדדיות האפשריות בין הישויות השונות (הקיימות והמתוכננות ככל שהנושא רלוונטי) במכלול התשתיות, הקיים והמתוכנן המקיף את מתחם התכנית המוצעת לבין הפעולות בתכנית.
- ד. התסקיר יכול התייחסות מלאה לכל סעיף בהנחיות - על פי סדר ההנחיות. במידה שלסעיף מסוים לא תוגש התייחסות או שיוגש בצורה שונה מהמבוקש ינמקו עורכי התסקיר את השיקולים לכך. עורכי התסקיר יוסיפו במידת הצורך, סעיפים לפי ממצאים שיעלו במהלך הכנת התסקיר.
- ה. בתחילת התסקיר יובא מבוא קצר של מהות העבודה, כאשר תקציר עיקרי הנושאים שנבדקו ומסקנות הבדיקה יוצג בפרק א'.
- ו. לתסקיר יש לצרף בין היתר את מסמך ההנחיות לתסקיר ורשימה ביבליוגרפית הכוללת את מקורות המידע השונים כולל מדידות בשטח, סקרים שהוכנו בתכנון קודם וכיו"ב.
- ז. נתוני קלט ופלט של מודלים יצורפו גם במדיה דיגיטלית.
- ח. הפצת העתקי התסקיר תתואם עם צוות הות"ל, לאחר אישור שלמותו. לכל עותק יצורף סט קבצים הכולל את התסקיר, התרשימים והנספחים.
- ט. יש לתאם את הגשת התסקיר שבועיים מראש עם יועצת הסביבה של הות"ל.





פרק א' – רקע ותיאור הסביבה אליה מתייחסת התכנית

1.0 רקע ותקציר הכולל תיאור כללי של התכנית

יש לתאר בקצרה את הרקע והסיבות להכנת התכנית, בהתאם להחלטת ממשלה מס' 3859 "רפורמה במשק החשמל ושינוי מבני בחברת החשמל". יש להתייחס ברקע התכנוני גם לתכנית המתאר הארצית למתקני אנרגיה המקודמת כיום, תמ"א 14/ד/10 (שינוי 19 לתמ"א 1). בפרק זה תוצג הצגה וכללית של התכנית וכן תמצית הליך בחינת חלופות המיקרו לכלל מרכיבי התכנית. לאחר מכן יוצג תקציר של ההשפעות הסביבתיות הצפויות והאמצעים למניעתן וצמצומן.

1.1 מפות רקע

- 1.1.1 הצגת המרחב בו ממוקמת התכנית - מפה בקני"מ 1:25,000 (לכל הפחות) המציינת את שטח התכנית ורדיוס של 10 ק"מ סביבו. ע"ג המפה יצוינו ישובים, אזורי תעשייה, תחנות כוח ומפעלי תעשייה בעלי פליטות משמעותיות, תשתיות ומתקני תשתית, שמורות טבע ונקודות ציון חשובות אחרות. יסומנו תחנות כוח קיימות, מאושרות ובהליכי תכנון, ככל הידוע ליום הכנת התסקיר במרחב הנסקר.
- 1.1.2 הצגת סביבת התכנית - מפה טופוגרפית בקני"מ של 1:10,000 (לכל הפחות) המציגה את גבולות התחנה וקווי ההולכה (ברדיוס של עד 3 ק"מ מהתכנית). יוצגו אזורי תעשייה, מגורים ושימושים רגישים, דרכים, קווי ומתקני תשתית מרכזיים, מסילות ברזל, קידוחים (הפקה, החדרה, תצפית, מחקר, ניטור) וכדומה.

1.2 יעודי ושימושי קרקע

1.2.1 ייעודי קרקע

יוכנו שלושה תרשימים (או יותר לפי שיקול דעת עורך/ת התסקיר), המציגים באופן ברור את שטח התכנית והייעודים השונים סביבה.

1. **תכניות ברמה ארצית** - תוצג התכנית על רקע תכניות ארציות מאושרות לרבות תמ"א 1, תמ"א 35/1, תמ"א 41, בקני"מ מתאים, ברדיוס של 10 ק"מ מהתחנה, לכל הפחות.
2. **תכניות ברמה מחוזית** - תוצג התכנית על רקע תכנית המתאר המחוזית, בקני"מ מתאים, ברדיוס של 10 ק"מ מהתחנה, לכל הפחות.
3. **תכניות ברמה מפורטת** - תוצג התכנית על רקע תכניות ברמה מפורטת, בקני"מ מתאים, ברדיוס של 3 ק"מ מאתר התכנית. על גבי התוכניות יוצגו הקווים החוליים של התוכניות השונות ומספרן, כך שניתן יהיה לשייך כל תא שטח לתכנית הרלוונטית. כלל התכניות בשלושת התרשימים יוצגו מרמה סטטוטורית של הפקדה ואילך וכן תכניות ומיזמים, העשויים להיות מושפעים החדית מהתכנית, יוצגו ללא קשר לסטטוס אישורם. מיזמים טרם הפקדה יוצגו ככל שיש מידע אודותיהם - ניתן להציגם באופן טבלאי שאינו גרפי אם מוערך שאינם חשובים לתכנית. התרשימים ילוו בתיאור קצר של מהות התכניות השונות, סטטוס ופרוט הייעודים. במקרה של תכניות משפיעות או מושפעות מעבר לרדיוסים המתבקשים - יש לציין יש להתייחס במיוחד לייעודים רגישים (מגורים, מוסדות חינוך ומוסדות ציבור).

1.2.2 שימושי קרקע

על גבי אורתופוטו מעודכן בקני"מ מתאים וברדיוס של 3 ק"מ מגבולות התכנית, יוצגו שימושי הקרקע ופירוטם לרבות מסדרונות תשתית סביב מתחם התחנה וקווי התשתית. התרשים ילוו בתיאור מילולי או בטבלה תוך ציון המרחקים מהתכנית. יש לציין במיוחד שימושים רגישים.

1.3 תשתיות

- 1.3.1 גז טבעי ודלקים נוזליים: יש לתאר את אופן ההולכה האזורי של דלק וגז טבעי בסביבת שטח התכנית.





- 1.3.2 **קווי מתח:** יש לתאר את מערכת הולכת החשמל אליה מתחברת התכנית.
- 1.3.3 **מים:** יש לתאר את מקורות המים ומתקני הפקתם ו/או הולכתם (מי ים ומי הפקה) הנמצאים בסביבת האתר, ולהציג את השימוש בהם במערכות המים השונות של תחנת הכוח (כולל מערך הגיבוי). יש לתאר באופן מפורט היכן מתבצעת כיום הזרמה לסביבה ולצרף אישורים קיימים ו/או תיאומים בנושא ההזרמה לים.
- 1.3.4 **ביוב:** יש לתאר את מערכת הביוב והמתקנים הקיימים באתר ובסביבתו.
- 1.3.5 **ניקוז:** יש לתאר את מערכת הניקוז באתר ובסביבתו (עד 1 ק"מ מהתכנית) לרבות משטר הזרימה ושיטפונות, על סמך נתונים קיימים ותחזיות, לפי תקופות חזרה שונות מ-1% עד 20%. יש לצרף תשריטים עם אגני וערוצי ניקוז ראשיים ומשניים ובסיסי ניקוז. במידה ורלוונטי – יש להציג מיפוי והגדרת תכנית פני קרקע, נתוני ספיקות תכן ואזורי הצפה. יש להתייחס לפוטנציאל הצפה עתידי מירבי (הן בשל הנחלים והגגר והן בשל עליית מפלס הים בעתיד).
- 1.3.6 יש להציג ולתאר את רצועות התשתיות הקיימות בשטח האתר כולל מרחקי הפרדה בין התשתיות (אנרגיה).



פרק ב' - חלופות תכנוניות

2.0 כללי

בפרק זה יפורטו חלופות המיקרו השונות למיקום היחידות החדשות וחלופות למיקום התשתיות הנלוות הדרושות. עורכי התסקיר ישוו בין החלופות המוצעות תוך פירוט שיטת ההערכה והפרמטרים להשוואה שהביאו לבחירה בחלופה המועדפת. ההשוואה בין החלופות תוצג באופן מילולי ובלווי תרשימים וחתכים הנדסיים ככל שיידרש.

2.1 חלופות היקף ייצור אנרגיה

תיאור פוטנציאל היקף ייצור האנרגיה בתכנית כנגזרת של קיבולת מערכת ההולכה הקיימת, תוך ציון משתנים עתידיים העשויים להשפיע על צריכת האנרגיה מהאתר כולו.

2.2 חלופות "האפס"

תיאור משמעות אי שיחלוף היחידות הקיימות, אל מול היעדים שהציבה המדינה בנוגע לפליטות מזהמי אוויר וגזי חממה וחשיבות התחנה ביחס להספקים המותקנים והמתוכננים, בהתאם לשנות היעד.

2.3 חלופות טכנולוגיות

- 2.3.1 יש להציג בתמצית את כלל החלופות הטכנולוגיות הרלוונטיות (הן ליחידות הייצור והן לתשתיות הנלוות כגון מתקני האגירה) כולל תיאור ויישום BAT למטרות התכנית. יש לשקלל ולנמק הבחירה בחלופה הנבחרת.
- 2.3.2 יש להציג את חלופות תהליך הייצור המלא על כל מרכיביו תוך פירוט היתרונות והחסרונות שבכל תהליך חלופי (וקירור התחנה בכלל זה).
- 2.3.3 יש לפרט בכל הנוגע לחלופות את נצילות התחנה (ברוטו ונטו), אמינות התחנה, זמינות התחנה, משטר ההפעלה המתוכנן (שעות עבודת התחנה ביממה, בשבוע, ובשנה), משטר התחזוקה המתוכנן, מספר הפסקות מתוכננות, הצורך ברכישת ידע חדש.
- 2.3.4 עבור מרכיבי התהליך בהם קיימת שונות בהשפעות סביבתיות עקרוניות - איכות אוויר, רעש, סיכונים, שפכים, חומרים מסוכנים ותמלחות, קרינת אלמ"ג והשפעה נופית יוצגו המשמעויות של הבדלים אלו כגון הצורך באמצעי ניטור ובקרה, השפעה על פרישת השימושים באתר וכיו"ב.

2.4 חלופות מיקום מיקרו ליחידות הייצור

- 2.4.1 חלופות המיקרו לסידור האתר בתחום תא השטח הנבדק. יש להציג חלופות תפרושת פנימית עקרונית של התחנה המוצעת בתוך המתחם למספר יחידות הייצור ולסוגי הטכנולוגיות. במכלול שיקולי המיקום במתחם יש לבחון גם שינויים אפשריים כתוצאה מהשפעות סביבתיות הדדיות ממתקנים שכנים, הצורך בהתקנת אמצעי ניטור ובקרה וכיו"ב.

2.5 חלופות מיקום מיקרו לתשתיות הנלוות

- 2.5.1 תיאור חלופות תוואי צנרת גז טבעי וסולר אל תחנת הכוח ומיקום תחנות גז ותחנות הפחתת לחץ. בכלל זה יש להתייחס לנושאי צריכת מקרקעין, קרבת





- הצנרת לצרכנים אחרים, השתלבות במסדרונות תשתית, היבטי בטיחות ומשתנים נוספים ככל שימצאו רלוונטיים.
- 2.5.2 ככל שרלוונטי, תיאור חלופות מיקום צינור שחרור גז מטעמי בטיחות בתחומי התכנית בהתייחס למשמעויות הפעלתו.
- 2.5.3 תיאור החלופות לתעלות הקירור החדשות והמוצאים הימיים.
- 2.5.4 תיאור החלופות להעמדת מתקני ומערכות האגירה.
- 2.5.5 תיאור החלופות למתקנים ומערכות העושות שימוש בחומ"ס.

פרק ג' - תיאור התכנית המוצעת

3.0 כללי



בפרק זה יוצגו הסברים ותשריטים (עם מידות בקנ"מ קריא) של מרכיבי המתקנים והמבנים השונים כגון: מבנה היחידות, דוד להשבת חום, מגדלי הקירור, ארובות, מכלים, חצר מיתוג, שנאים, חדרי החשמל, גנרטורים לשעת חירום, בתי מלאכה, משרדים, קווי חשמל, צנרת גז, תחנות הגפה והפחתת לחץ, צנרות ומתקנים (לרבות מתקני האגירה). ההסברים והתשריטים יתייחסו גם לעבודות הנדרשות להקמת הפרויקט ולהפעלתו השוטפת. התכנית והתיאור יתייחסו לכל העבודות שיעשו לשם הקמת היחידות והתשתיות הנלוות.

רמת הפירוט שתוצג בפרק ג' תותאם לרמת המידע הנדרש לתכנית מפורטת שמכוחה ניתן להוציא היתרי בניה.

3.1 עקרון פעולת תחנת הכח המוצעת, מבנים ומתקנים מתוכננים

3.1.1 בעזרת תרשימים ומלל יש לתת הסבר עקרוני לתהליך יצור החשמל בתחנה המוצעת, כולל תהליך קבלת הגז והוצאת האנרגיה. יפורטו מרכיבי התחנה הנדרשים, מיקומם + מידות ופרטים רלבנטיים נוספים, כולל כל הפרמטרים העיקריים של התחנה.



3.1.2 יש לפרט את אופן עמידת רכיבי התחנה והתחנה כולה בטכנולוגיה המוגדרת כ BAT במסמכי ה-BREF המתאימים והעדכניים ביותר של האיחוד האירופי, ובפרט במסמכים המיועדים למתקני שריפה גדולים BREF-LCP וליעילות אנרגטית. ההתייחסות תכלול מצבי הפעלה של התחנה בשגרה (בגז טבעי) ובמצבי כשל באספקת הגז ושימוש בדלק חליפי, וכן התייחסות למצבי התנעה והדממה.

3.1.3 יש לתאר את מערך הגז הטבעי לתחנה: הגפה, צנרת, מערכות הפחתת לחץ, מערכות הוספת ריח (אם ישנן), צינור לשחרור גז וכד'. יש להציג נתוני לחץ וספיקות. יש להחיל את הנחיות ההקמה שפורטו בתמ"א 1 על הקווים והתחנות ובכלל זה: מגבלות בנייה, מיגון בפני תזוזות קרקע, אופן ההקמה ושיקום נופי.

3.1.4 יש לתאר את מאפייני קווי החשמל להוצאת/קבלת האנרגיה.

3.1.5 יש לתאר את המאפיינים הטכניים האקוסטיים של היחידות החדשות.

3.1.6 יש להציג את מיקום מערכות הניטור המוצעות באתר התחנה ו/או גדר המתחם.

3.1.7 יש לתאר את מערך הדלקים בתחנה: צנרת, מכלים + מאצרות, הגפה, צנרת, מערכות ניטור לגילוי דליפות דלק לקרקע.

3.2 פעולות להקמת היחידות והתשתיות הנלוות

3.2.1 יש להציג את שלביות הקמת היחידות החדשות, בדגש על פעילות במקביל עם היחידות הישנות באתר.

3.2.2 יש להציג במלל ובתרשים את תכנית התארגנות לעבודות ההקמה, שתכלול מחנות קבלן, שטחי חנייה, אחסון הציוד, דרכי גישה לעבודה, איזורי מערומי עפר וכו'.

3.2.3 יש לתאר במלל ובתשריט קריא (כולל חתך) את רצועות התשתיות ומרכיביה.

3.2.4 יש להציג את תיאור העבודות הנדרשות לחיבור התחנה לקווי ומתקני התשתיות השונים (חשמל, קיטור, גז, קווי מים, קווי דלק ומיכלים, תמלחות, שפכים וכד').

3.2.5 יש להציג לוי"ז משוער לביצוע הפרויקט.

3.3 הפעלת תחנת הכח ומשטר הפעלה

3.3.1 פרוט מקדמי הזמינות והאמינות המתוכננים ומספר ההפסקות המאולצות והמתוכננות. יש לפרט מה היא הנצילות המתוכננת של התחנה (ברוטו ונטו) בהספקים של 100% ושל 60% (כולל התייחסות לגמישות מתוכננת).





3.3.2 תיאור משטר ההפעלה המתוכנן על-פי מירב המידע, לשלב תכנון זה ובכלל זה: משך פעולה בשעות בחדך שנת, שבועי ויממתי, מקדם יכולת מתוכנן, משך הזמן ביממה בו התחנה תופעל בעומסי ביניים (פעילות מוגבלת של מערכת ה-DLN, או כל טכנולוגיה אחרת להפחתת תחמוצות חנקן ככל שמתוכנן), מספר הפעמים של הנעת והדממת היחידה במשך יום עבודה וכו'. יש להתייחס לשינויים (במידה ומתוכננים) במשטר תפעול היחידה, לפי שעות היממה והעונות השונות.

3.3.3 תיאור המצבים בהם תופעל התחנה בסולר - כולל הפעלות ניסיון והפעלות לצורכי שמירת כשירות. יש לפרט מהי מערכת האישורים שתידרש להפעלת התחנה בסולר.

3.4 נתוני דלקים, ארובות ופליטות מזהמי אוויר



3.4.1 תיאור סוגי המתקנים והאמצעים למניעת זיהום אוויר המתוכננים להקמה והפעלה, כגון הזרקת מים, אמצעים לצמצום פליטת תחמוצות חנקן כגון DLN או SCR. בכלל זה, יש להגיש תיאור של אמצעי ההפחתה שבהם מתוכנן שימוש, עם ציון הריכוזים המרביים שיפלטו ועמידתם בדרישות ה-BAT. יש להתייחס בנוסף גם לפליטת מתאן בתהליך היצור ובמהלכים מתוכננים ובלתי מתוכננים לשחרור לחצים. יש להתייחס ליעילות הצפויה של האמצעים שתוארו הן בשימוש בגז טבעי והן בדלק הגיבוי.

3.4.2 עבור תנאי עבודה בהספק מלא בתחנת הכוח, ושאר משטרי העבודה הצפויים, לגז טבעי ולסולר יש לציין את הרכב וספיקות הגזים שיפלטו מהארובות בתנאי ארובה ובתנאים תקינים (0 מעלות צלזיוס, יבש, 15% חמצן), את הטמפרטורות של גזי הפליטה בכל אחד ממצבי ההפעלה הצפויים, וכן את מהירויות יציאת גזי הפליטה מהארובות.

3.4.3 יש לציין את קצבי פליטות מזהמי האוויר בארובה בגרם/שנייה וריכוזי מזהמי האוויר הצפויים להיפלט מהארובות במ"ג/מקט"י בתנאי 15% חמצן, בהספק מלא ובשאר משטרי העבודה (שפורטו בסעיפים לעיל), כולל גז טבעי וסולר תוך התייחסות לאמצעים המתוכננים למניעת זיהום אוויר. יש להתייחס לפליטות תחמוצות חנקן בפעילות בגז טבעי ובדלק הגיבוי, ולפליטות חלקיקים מסוג PM2.5 ותחמוצות גופרית בפעילות בדלק הגיבוי בלבד.

3.4.4 הצגת תהליך ניקוי מסנני כניסת האוויר לטורבינות בהיבט פליטת האבק ואמצעים למניעת מטרדי אבק.

3.4.5 תיאור הקטרים והגבהים של הארובות המתוכננות, תוך הצגת השיקולים והחשובים שבוצעו לקביעת הגבהים המוצעים והתאמתם להנחיות המשרד להגנת הסביבה בנושא זה.

3.5 טיפול נופי

3.5.1 יוצג הטיפול הנופי המוצע בדפנות האתר, תכנון גבהים ועקרונות תכנון צמחיה בהתייחס לניתוח הנופי (ניצפות וכד'). התכנון הנופי יטמיע ויכלול את תכנון הניקוז.

3.5.2 מבטים/הדמיות – יש להציג הדמיות/מבטים של התוספת המוצעת. ההדמיות/מבטים יוצגו בצמד – מצב קיים ומצב מוצע, כולל מראה מקום.

3.6 מים, שפכים, ניקוז וחומרים מסוכנים

3.6.1 מים וחומ"ס

א. יוצג מאזן המים של התחנה, כמויות ואיכויות - נתונים ברמה שעתית, יומית, חודשית ושנתית.

ב. יש לתאר את אופן הטיפול במים (מחליפי יונים / ממברנות וכדומה). איבודי המים יפורטו כדלקמן: תמלחות מהמתקן לטיפול במים, הרקות מי דוודים, שטיפות המדחסים, סניטציה, השקית צמחיה ועוד.

ג. יש לתאר את המתקן המתוכנן לטיפול במים, כולל איחסון חומרים מסוכנים, מאצרות ופינוי התמלחות.

3.6.2 שפכים

א. תיאור במלל ובסכמה של מקורות ואיכויות כלל זרמי השפכים בתחנה.

ב. תיאור מערך התשתיות לטיפול בשפכים השונים המתוכנן לצורך מימוש התכנית ככל שיהיו. התיאור יכלול קווי הולכה, מתקנים ושיטות טיפול, מתקני אצירה שהיה ואיזון, מתקני אידוי ותוצריהם וכיו"ב.





ג. יוצגו איכויות, כמויות ואפיונים צפויים של נוזלים הנוצרים בתהליכי הטיפול: מי רכז/תמלחת, מי קירור לאחר יציאה מהתהליך, שפכים תעשייתיים - לפני/אחרי טיפול.

ד. יוצגו האמצעים לפינוי תמלחת ומוצקים במידה ויווצרו.

ה. תיאור מגדלי קירור ותוצריהם (ככל שיהיה שימוש במגדלים) כמויות, איכות המים המושבים בכניסה למגדלי הקירור, והשימוש בתוספים.

ו. טיפולי קדם מתוכננים - הקשורים לתחנה - לנוזלים המסולקים אל מחוץ לשטח התחנה, כולל פירוט של תהליכים, מבנה הנדסי של המתקנים, איכויות נוזלים בכניסה וביציאה ממתקני הטיפול, גיבוי ואופן פעולה במקרה תקלה במתקני הטיפול.

ז. אופן הפינוי המתוכנן של הנ"ל, כולל ניתוח (בעזרת מאזני מים ומומסים) של השפעות אפשריות על יעדי הפינוי.

3.6.3 ניקוז

תיאור מערכת הניקוז המתוכננת על גבי תשריט נפרד כולל המתקנים המתוכננים, פרטי המערכת, כווני זרימה, מקומות וצורת השהיה ואופן השתלבות במערכת הניקוז האזורית שתוארה בסעיף 1.3.5.

3.7 הגנה על קרקע ומי תהום

יש לתאר את המתקנים המתוכננים שהינם בעלי פוטנציאל לזיהום קרקע ומי תהום ואת התשתיות המתוכננות על מנת למנוע זיהומי קרקע ומי תהום עתידיים מחומרים מסוכנים. יש לכלול, לכל הפחות, תיאור אזורי אחסון חדשים וקיימים, תיאור סוג וכמות חומרים בעלי פוטנציאל זיהום שיתווספו, פרוט מיקום, נפח צפוי ותנאי איחסון של חומרים מסוכנים שיאוחסנו באתר.



פרק ד' – השלכות סביבתיות

4.0 כללי

4.0.1 בפרק זה ירוכזו כלל הנושאים הנדרשים לבחינה הסביבתית ויוצגו ההשפעות הסביבתיות השונות הנגזרות משימוש התכנית ומשמעותן. כמו כן, יוצגו דרכים ואמצעים למניעה ו/או צמצום השפעות.

4.0.2 במידת הצורך, יתוארו וינתחו השפעות בנושאים שאינם בהכרח מופיעים בהנחיות פרק זה.

4.1 איכות אוויר

4.1.1 תנאים קלימטולוגיים ומטאורולוגיים

יוצגו נתוני אקלים ומטאורולוגיה בסיסיים ומעודכנים, המייצגים את מיקום היחידות המתוכננות. הנתונים יכללו שכיחות יחסית של מהירות וכיוון הרוח (שושנת הרוחות), טמפרטורה, לחות יחסית ויציבות אטמוספירית. הנתונים יתבססו על מדידות רב שנתיות (לפחות 5 שנים) שנערכו בסביבת אתר התחנה ב- 7 השנים האחרונות, ויוצגו בחתך עונתי ויממתי. יש לציין את מקור הנתונים, מיקום תחנות המדידה ומשך זמן המדידות תוך התייחסות להתאמתם לאזור התכנית (יש לקבל אישור מיועץ איכות האוויר של הות"ל לשימוש בנתונים המטאורולוגיים טרם הרצת מודל הפיזור).

יש לציין מצבים מטאורולוגיים מיוחדים העלולים לגרום לתנאי פיזור בעיתיים לסביבה.

4.1.2 הרצות המודל תבוצענה בהתאם להנחיות הממונה לטיפול בבקשה להיתר פליטה לאוויר, העדכניות למועד הגשת התסקיר.

למצב הקיים, יוצגו כלל מקורות פליטות מזהמי האוויר הקיימים באזור ברדיוס של 10 ק"מ מהתכנית: מקורות נייחים וניידים, מוקדים ובלתי מוקדיים, תוך התייחסות למקורות זיהום קיימים, מתוכננים ו/או מאושרים, לרבות היחידות הפועלות בתחנת הכוח הקיימת ותחנות נוספות קיימות ומקודמות במוסדות התכנון (טרם הרצת המודל יש לפנות ליועץ הות"ל לצורך אישור הנחות המוצא) ובכלל זה לכמות פליטת מזהמי האוויר מכלי רכב בכבישים הסמוכים (ניתן להשתמש בנושא זה בהערכות הפליטה המעודכנות של הג"ס).





4.1.3 חישובי פיזור למצב הקיים יבוצעו באמצעות מודל פיזור המאוסר ע"י המשרד להגנת הסביבה, למזהמים הבאים: כלל תחמוצות חנקן, חנקן דו חמצני, תחמוצות גפרית וחלקיקים (PM2.5). את חישובי הפיזור יש לבצע בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה לפרק 7 של "הנחיות הממונה להגשת בקשה להיתר פליטה". יש להציג מפת קולטים ספציפיים המיצגים שימושים רגישים בסביבת התכנית, מיקומים של תחנות ניטור בסביבת התכנית וכן רשת קולטים בצפיפות גבוהה בהתאם להנחיות הממונה. במידה והמודל במצב העתידי בשימוש בסולר יצביע על תוספת חריגות, יש להריץ את מודל הפיזור גם למצב הקיים עם שימוש בסולר ולהשוות בין המצב הקיים והעתידי.

4.1.4 יש לתאר באמצעות טבלאות, מפות שווי ריכוז (איזופלטות) ודברי הסבר את מצב איכות האוויר הקיים. את המפות יש להציג על רקע מפת שימושי הקרקע הקיימים.



את נתוני ריכוזי המזהמים השונים יש להשוות עם ערכי הסביבה והיעד בהתאם לתקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר) (הוראת שעה) התשע"א-2011 ולעדכונים לתקנות אלו. יש להציג נתוני ניטור של מזהמי האוויר הרלוונטיים, שנערכו בסביבת האתר הנדון (ברדיוס של 10 ק"מ), ולהשוות ריכוזים אלו לערכי הסביבה והיעד וכן לריכוזים החזויים באמצעות המודל במצב הקיים. את ההשוואה יש לבצע בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה בנושא זה. במידה וקיימים פערים משמעותיים יש לבחון מה הסיבה לפערים אלו. בנוגע לחלקיקים, יש לחשב את ריכוזי הרקע מניטור בתחנות כלליות בסביבה ולהוסיף כרקע לממצאי המודל לאחר אישור יועץ איכות האוויר של הות"ל.

4.1.6 **למצב העתידי**, יש לבצע חישובי פיזור לבחינת ההשפעה של התחנה המתוכננת על איכות האוויר בסביבתה. יש להזין למודל קובץ של נתונים מטאורולוגיים שעתיים המבוססים על מדידות שבוצעו למשך לפחות 5 שנים מתוך שבע השנים האחרונות, בתחנה מטאורולוגית המייצגת את האזור.

4.1.7 יש לבצע את חישובי הפיזור עבור מצב פעולה בהספק מלא, לתרחישים המפורטים להלן:



- 1- תחנת הכוח המתוכננת בשגרה ובדלק גיבוי יחד עם מקורות הרקע הקיימים והמתוכננים וריכוזי הרקע כפי שהוספו בבחינת המצב הקיים.
- 2- במידה ותהיה הפעלה במקביל של המתקנים בתחנה המתוכננת והקיימת – הצגת הממצאים הצפויים לכלל המקורות כולל התחנה הקיימת והמתוכננת.
- 3- תחנת הכח המתוכננת בלבד בשגרה ובדלק גיבוי.

תוגש התייחסות למזהמים הבאים: כלל תחמוצות חנקן, חנקן דו חמצני, תחמוצות גפרית וחלקיקים (PM2.5). יש להניח שכל החלקיקים שייפלטו מהארובות של כל המקורות קטנים מ-2.5 מיקרון.

4.1.8 את חישובי הפיזור המשולבים עם מקורות תחבורתיים ומקורות תעשייתיים אחרים בסביבה יש לבצע בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה. כמו כן, יש להוסיף ריכוזי רקע למזהמים הרלוונטיים בהתאם לממצאים הרצת המצב הקיים.

4.1.9 יש להזין למודל את מידות המבנים המתוכננים סמוך לארובות של תחנת הכוח על מנת לאפשר למודל לבחון את האפשרות לתופעת ה-DOWNWASH. יש להגיש לבדיקה ליועץ איכות האוויר של הות"ל את קבצי הקלט, הפלט והמטאורולוגיה ששמשו להרצת המודל.



4.1.10 יש לציין בעזרת טבלאות ואיזופלטות, על רקע מפת שימושי קרקע וייעודי קרקע עיקריים (בקני"מ מתאים), עד לרדיוס של 10 ק"מ מאתר תחנת הכוח המוצעת, את ריכוזי מזהמי האוויר המרביים הצפויים בסביבה כתוצאה מפעולתה של תחנת הכח המוצעת. יש להציג בנוסף את הערכת הריכוזים המרביים הצפויים כתוצאה מפעילות התחנה המוצעת יחד עם פעולתם של המקורות הקיימים והמתוכננים באזור (בתכניות מאושרות ומופקדות) לרבות תחנות כוח שהוסמכו בהחלטת ממשלה (טרם הרצת המודל יש לפנות ליועץ הות"ל לצורך אישור הנחות המוצא), כולל מקורות נייחים וניידים.

4.1.11 בין היתר, יש להתייחס לקולטים רגישים (מגורים, אתרי נופש וטיול ואתרים עתירי קהל) ספציפיים ובמתחמי מגורים קרובים לאתר התחנה, בהתייחסות לטופוגרפית האזור ולגובה הקולטים מעל פני הקרקע.



4.1.12 יש לבחון את תוצאות הרצת המודל תוך השוואת הריכוזים המרביים הצפויים לערכי יעד וסביבה בתקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר)(הוראת שעה) 2011, והעדכונים לתקנות אלו, לכל פרקי זמן המיצוע, ולהעריך את משמעות תרומתם



של המקורות השונים לזיהום האוויר הצפוי באזור. יש להתייחס לריכוזים הצפויים בשימושי קרקע רגישים ומתוכננים, עם בחינת עמידה בתקנות בכל פרקי זמן המיצוע. על סמך תוצאות חישובי הפיזור, יש להוכיח שגובה הארובה המוצע מתאים למניעת מפגעי זיהום אוויר מחוץ למתחם תחנת הכוח. כמו כן, יש להשוות את תוצאות החיזוי לתוצאות חישובי הפיזור בתרחיש המצב הקיים, כדי לבחון את השפעתה של התחנה המוצעת על הריכוזים המרביים הצפויים בסביבה.

4.1.13 יש לתאר את התנאים המטאורולוגיים בהם עלולים להיווצר ערכי איכות אוויר גבוהים יחסית כתוצאה מתנאי פיזור חריגים, בהתאם לערכי הריכוזים המרביים הצפויים מפעולתה של תחנת הכוח.

4.1.14 יש לתאר את התנאים בהם עלולים להיווצר מפגעי זיהום אוויר כתוצאה מאי עמידה בתקני הפליטה, כגון בזמן ההנעה, הדממה של היחידות, או בעת כשל/תקלה, במצבים מטאורולוגיים שכיחים וחריגים. יש להתייחס לשימושי ויעודי קרקע סמוכים שצפויים להיות מושפעים. יש להציג במקרה הצורך תכנית למניעת חריגות מעין אלו.

4.1.15 יש לתאר את המערכת המתוכננת לניטור רציף בארובות עפ"י הנחיות המשרד להגנת הסביבה והגדרות ה LCP BREF העדכניות הרלוונטיות. כמו כן, יש לתאר את תכנית הדיווחים התקופתיים לרשויות הרלבנטיות של תוצאות הניטור בארובות והדיווחים במקרים של גילוי ריכוזים החורגים מתקני הפליטה.

4.1.16 יש לתאר את האמצעים שיוקנו בארובות לצורך הכנה לביצוע הבדיקות (כגון מרפסות וחורים לדיגום בארובות) ועמידה בהנחיות המשרד להגנת הסביבה בנוגע לפתחי דיגום בארובות. במקרה שהפרטים יתבררו רק במסגרת התכנון המפורט ניתן לציין כהוראה תקנונית לשלב היתרי הבנייה.

4.1.17 במידה ומחישובי הפיזור עולה שצפויים ריכוזי מזהמי אוויר גבוהים באזור שאינו מכוסה על ידי תחנות הניטור הקיימות - יש להמליץ על הקמת תחנת ניטור חדשה ולציין את מיקומה ומהותה.



4.2 חומרים מסוכנים

4.2.1 כללי

א. בהגדרת חומרים מסוכנים הכוונה לכל הקבוצות (9) שסווגו ע"י צוות מומחים בינלאומי של האו"ם בהקשר לשינוע והובלת חומ"ס.

ב. ביצוע חישובים יעשה בשיטה דטרמיניסטית, באמצעות תוכנת ALOHA במהדורה עדכנית אחרונה וע"פ התנאים המוכתבים בהנחיות מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה להלן "מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים" בגרסה האחרונה ו/או הנחיות המשרד להגנת הסביבה לחישוב סיכונים מנפט ותזקינקו אשר פורסמה בשנת 2016 או עדכונם התקף.

4.2.2 תחום ההתייחסות

א. יש לתאר את כלל הפעילות בה מעורבים חומרים מסוכנים, להלן: שינוע, הובלה, אחסון, יצור, פינוי, השמדת פסולת ברדיוס של 2000 מ' מגבולות תחנת הכוח אשכול.

ב. התסקיר יציג את סוגי החומ"ס סביב אתר תחנת הכוח על פי היתרי רעלים במפעלי הסביבה.

ג. התסקיר יציג את הסיכונים ההדדיים שיווצרו בשטח הקמת התחנה וברדיוס 2000 מ' ממנה ויפרט את הממשקים והזיקות לתחנה הסמוכה.

4.2.3 פרוט הסיכונים – מצב קיים

א. הצגת רשימה מפורטת ככל הניתן של החומרים המסוכנים והשימושים בהם בסביבת התכנית עד מרחק של 2000 מ' מגדר תחנת הכוח (בפירוט טבולרי ועל גבי תשריט). את הנתונים יש לדרוש ולקבל ממחוז דרום של המשרד להגנת הסביבה ו/או איגוד ערים לאיכות סביבה אשדוד, על בסיס מידע זמין כגון טבלאות מעודכנות של היתר הרעלים, העתק של סקר הסיכונים האחרון של כל המקורות הנייחים במרחק עד 2000 מ'. על בסיס בדיקה זו, יבוצע ניתוח איכותי לאפשרות לאפקט דומינו כתוצאה מאירוע חומרים מסוכנים בתחנת הכוח.

ב. הצגת תוצאות הערכת הסיכונים מהשימושים השונים של החומרים המסוכנים ע"ג תצ"א/אורטופוטו בקני"מ מתאים בליווי הנתונים החיוניים לביצוע הערכת הסיכונים. בסמוך לתרשימים תצוין עדכניות הסקר. עורך הסקר יצרף כנספח דפי בטיחות המתייחסים לכל אחד מהחומרים, כולל תיאור המתקן, כמויות, אמצעים בטיחות פסיביים ואקטיביים, אמצעי מיגון, והיבטי בטיחות כללים.





ג. ניתוח רדיוסי הסיכון ע"י הצגת סופרפוזיציה של רדיוסי סיכון שהתקבלו בהערכת הסיכונים והצגתם בתרשים נפרד. ניתוח התוצאות יכלול הערכה למידת ההשפעה של הסיכונים על אתר תחנת הכוח בכלל ההיבטים התפעוליים והתשתיתיים. יצורפו ויפורטו במיוחד מצאי החומרים המסוכנים בתחנה הקיימת ואמצעי המיגון וההכלה הקיימים. יצורף סקר הסיכונים שנעשה לתחנה הקיימת במסגרת היתר הרעלים/מסגרת תכנונית אחרת על גבי אורתופוטו בקני"מ מתאים.

4.2.4 פרוט הסיכונים – מצב עתידי

א. הערכת הסיכונים תתייחס לכלל מרכיבי תחנת הכוח, כולל תחנת הקבלה של הגז הטבעי, צנרת הגז בתוך התחנה וה-PRMS.
 ב. השיטה ההסתברותית של התקן ההולנדי וצו הבטיחות יהיו בתוקף בנושא של חישובי קרינת חום מהפעלת מערכת הנישוף של ה-PRMS, וכן הערכת סיכונים לשינוע של חומרים מסוכנים.



4.2.5 פרוט מקורות הסיכון בתחום התכנית:

א. מגישי התסקיר יפרטו את כל מוקדי הסיכון, הקיימים ומתוכננים בתחום התכנית, כולל נתונים הבאים:
 - שם החומר, גיליון MSDS. אלו יוצגו בצורה טבולרית כולל מספרי CAS.
 - השימוש המתוכנן בו.
 - סיווג הסיכון, כגון דליק, רעיל, נפיץ וכו'.
 - התנאים בהם מוחזק החומר המסוכן (לחץ, טמפרטורה וכו').
 - מצב צבירה וכמות החומר המסוכן.
 - מידות ותצורה כולל שרטוט של מיכל כלי האחסון.
 - פרוט כל אמצעי המיגון הפאסיביים והאקטיביים, כולל תיאור חומרי מבנה וציפויים.



- סוג הפעילות לה משמש החומ"ס.
 ב. תיאור וסימון ע"ג התשריט של כל מקורות ההצתה בתחום האתר.
 ג. תיאור אמצעי כיבוי האש המתוכננים לכל אזורי האחסון של החומ"ס ושל הסולר.
 ד. תיאור אמצעי גילוי והתרעה, תוך סיווג לאמצעים פסיביים ואקטיביים.
 ה. יש להציג נתוני אחסון ושימוש לכל אחד ממוקדי החומ"ס, הכוללים:
 - היקף הצריכה היומית והחודשית.
 - כמויות החומרים ביחידות האחסון.
 - נפחים, שטחים ומידות המאצרות.
 - צורות השינוע והפריקה, לאתר ומהאתר.
 - במידה וחומר אינו מופיע ברשימת החומרים שב-ALOHA יש להציג הרצה של חומרים חליפיים הדומים בתכונותיהם.
 - תיאור מיקום האחסון (מחסן סגור, מחסן מאוורר, שטח פתוח, שטח מגודר, עם או בלי אמצעי כיבוי ואיזה אמצעים), האמור בליווי סקיצות.
 - ארגון- כ"א, נהלים, לטיפול אקטיבי בתקריות חומ"ס: נטרול, ספיגה, שאיבה, איסוף וכדומה.
 ו. תיאור שיטת הבקרה ואחזקת חומרים מסוכנים באתר.



4.2.6 רצפטורים ציבוריים - יש להציג את הרצפטורים הציבוריים (עפ"י סקירת שימושי וייעודי קרקע) ברדיוס של 2 ק"מ על גבי תשריט בקני"מ מתאים.

4.2.7 הערכת סיכונים

א. יש להציג את מעגלי הסיכון המתקבלים בתהליך הערכת הסיכונים ממתקני אחסון באתר ומתשתיות שינוע גז (מתקנים עיליים), ממתקני קליטה והורדת לחץ בצירוף הסבר ופלטת תוצאות והנחות עבודה. התוצאות יוצגו באופן ברור ומוחשי (טווחי סיכון, פיזור מזהמים באוויר וכו').
 ב. את התוצאות יש להציג בטבלאות ועל גבי תשריט בקני"מ מתאים, תוך הגדרת שם החומ"ס, אופי התרחיש והכמות המעורבת בו, המערכת בה הוא קיים, את ערך ה-2 PAC במ"ג/מ"ק, והמרחק המחושב במטרים ו/או ערכי סיכון אחרים מקובלים בהתאם לסוג הסיכון הרלוונטי (שטף תרמי, פיצוץ וכד').
 ג. קביעת נקודת קצה של השטף התרמי חייבת להתחשב בסיכונים לגרימת נזקים כבדים למתקנים השונים של תחנת הכוח ועובדיה ומחוץ לגדר התחנה אם קיימים.





- ד. תוצאות הערכת הסיכונים בתרחישים השונים (שינוע, אחסון, ייצור, שימוש וכו') יוצגו על גבי תשריט על רקע תצ"א. יש לצרף את פירוט הנתונים ששימשו לחישוב, פלט חישובי ותובנות בהתאם.
- ה. בהתאם לטווחי ההשפעה השונים, יש לנתח אפשרות לאפקט דומינו בשטח התחנה ו/או במחזיקי החומ"ס הסמוכים. במידה וסיכון זה קיים, יש לנתח את השפעתו תוך כדי הצגה של הסיכון הכולל.
- 4.2.8 פינוי פסולת מסוכנת- יש להציג את חומרי הפסולת, שיטת הפינוי, כלים ואתר הפינוי/סילוק.
- 4.2.9 יש להתייחס לסיכוני ריח כתוצאה מתקלה במערכת הכנסת הריח ומדליפות ושיחרור יזום של גז המכיל תוסף ריח.
- 4.2.10 יש להציג המלצת פיקוד העורף למיגון תשתיות החומ"ס.
- 4.2.11 מסקנות והמלצות
- א. בהסתמך על תוצאות הניתוח, עורך סקר הסיכונים יציג את מסקנותיו.
- ב. יש לציין את האפקטיביות של כל אמצעי הפחתה מוצע ואת רמת המיגון המושגת על ידי שימוש בו כולל רפרנס.
- ג. במידה וסקר הסיכונים כולל המלצות לביצוע על ידי גורמים הנמצאים מחוץ לתכנית, יש להציג משמעויות אלה.

4.3 ניקוז, קרקע ומי תהום

- 4.3.1 ניקוז: בהמשך לסעיף 1.3.5, יש לתאר בעיות הקיימות במערכת הניקוז בשטח התכנית (לרבות איכות מים).
- 4.3.2 יש להציג את מכלול הסיכונים של התכנית בהיבטי ניקוז, נגר עילי והידרולוגיה וכן אמצעי הגנה במידה ומתוכננים באתר בהיבטים של הצפות, בעיות ניקוז ונגר, סחיפת קרקע, זיהומי נגר וזיהום הים.
- 4.3.3 הידרו-גיאולוגיה: יש להציג ולתאר בהרחבה את המערכת ההידרוגיאולוגית באזור התכנית.
- יש להציג בחתכים דו מימדיים את מבנה תת הקרקע ביחס למיקום התכנית (יש להשליך את מיקום התכנית ברזולוציה על גבי על חתכים בכיוון צפון- דרום ובכיוון מזרח- מערב, הן ברזולוציה מרחבית (עד 1 ק"מ מהאתר) והן באופן ממוקד (בתחום האתר). יש לציין את תתי האקוויפרים הקיימים מתחת לשטח התכנית ולציין מי מהם פריאטי ומי כלוא.
- יש להציג קידוחים באזור התכנית (קידוחי הפקה, החדרה, תצפית, ניטור ומחקר) עד לכ-1 ק"מ מהתכנית. יש לציין סוג של כל קידוח. יש להציג רדיוסי מגן במידה וקיימים באזור התכנית (ועד ל-1 ק"מ משטח התכנית).
- יש להציג את מיקום התכנית ביחס לתחום הפן הביניי על פי מפות רשות המים. יש להציג את שטח התכנית על גבי מפת רגישות להחדרת/העשרת מי תהום (תמ"א 1), מפת מפלסי מי תהום (מנתוני רשות המים), מפת ריכוזי כלורידים באזור התכנית (מנתוני רשות המים).



- 4.3.4 יש לציין האם באזור התכנית אותרו בעבר זיהומי מי תהום, ולתארם.
- יש להציג תרחישי סיכון בהיבטי הידרוגיאולוגיה להיתכנות של המתקנים המתוכננים להשפיע על מי התהום (בדגש על איכות מי התהום) ועל המערכת ההידרוגיאולוגית בסמוך לאתר. יש לתאר את אמצעי ההגנה השונים לסיכונים שזוהו.
- 4.3.5 במידה ומתכוננת השפלת מי תהום, יש להציג אישור רשות המים לתכנית השפלת המים.
- 4.3.6 קרקעות מזוהמות: יש להציג ולתאר בהרחבה את כל היסטוריית חקירת הקרקע שבוצעה באתר (סקרים היסטוריים, תכניות דיגום וממצאי סקרי קרקע). במידה ויש חלקים משטח התכנית שלא נסקרו בעבר, הם יושלמו כחלק מתכנית זו.
- 4.3.7 לאור ממצאי הסקרים וחקירת הקרקע, יש להציג אישור המשרד להגנת הסביבה ורשות המים על סיום חקירת הקרקע ו/או על סטטוס הטיפול באתר בהתאם להנחיות מנהל התכנון 'תכנון על קרקע החשודה כמזוהמת' מנובמבר 2022. בתסקיר ישולב תקציר הממצאים והסקרים המלאים יצורפו כנספחים.

4.4 סיכונים סיסמיים

- 4.4.1 נוכח העובדה שמדובר בתכנית באתר קיים, יש להציג בסעיף זה את הניתוחים הסייסמיים/ סקרים או בדיקות שהוכנו בעבר בשטח התחנה.



- 4.4.2 יש להציג את עמידות מתקני החומ"ס הקיימים בקריטריונים סיסמולוגיים.
- 4.4.3 יש להציג מידע רלוונטי, ככל שיש הערכה לשינוי מהותי בתנאי התשתית והקרקע.





4.4.4 יועץ הקרקע, יועץ הביסוס והקונסטרוקטור של התכנון נדרשים לקבוע האם נדרש סקר מחודש להערכת סיכונים סייסמיים לאתר, תוך התייחסות להיבטים הגיאוטכניים והסיכונים הסיסמיים של האתר ומשמעותם לגבי התכנית.

4.5 תשתיות מים וביוב

4.5.1 יש להציג את ההשפעות הסביבתיות האפשריות של פתרון הקצה לקולחין, בוצות, תמלחות (לרבות התייחסות להזרמת מי הקירור לים) - הדרכים והנהלים למניעת השפעות אלו.

4.5.2 יש לתאר תרחישי תקלה אפשריים במתקני טיפול בשפכים - קדם, קצה ושאיבה, בטיפול ואחסנת חומרים הקשורים לתחנת הכח והדרכים והנהלים למניעתם. דגש מיוחד יינתן לפוטנציאל אירועי הזרמת דלקים, שמנים ותמלחות לסביבה.

4.5.3 מערכות ניטור: תיאור של מערכות הניטור המתוכננות בנושאי מים, שפכים ודלקים, שמנים או נוזלים אחרים, אופן תפקוד של מערכות ורגישות תגובה, תכנית תפעול המערכות, תכנית ניטור - כולל תדירות בדיקות ודיווחים ואופן בדיקות גורמים הרלוונטיים.

4.6 אקוסטיקה

4.6.0 סעיף זה יידרש רק במידה ובסקר שימושי וייעודי הקרקע שהוצג בסעיף 1.2 לעיל, נמצאו שימושים רגישים לרעש (כהגדרתם בתקנות הרלוונטיות) במרחק הקטן מ-1,500 מ' מתחום התחנה.

4.6.1 בתיאור טבלאי או מילולי ועל רקע קומפילציית תכניות ברמה מפורטת (סעיף 1.2.1 לעיל), יוצגו שימושי הקרקע הרגישים לרעש תוך ציון מרחקם מהתכנית.

4.6.2 במלל ותרשימים יסקרו מקורות רעש דומיננטיים קיימים בשטח ובסביבת התכנית.

4.6.3 יוצגו קריטריוני הרעש הרלוונטיים ויפורטו מקורות הרעש הצפויים בתכנית ועוצמתם ביום ובלילה, לרבות הצגת ספקטרום הרעש. יש להציג את המתקנים והמאפיינים האקוסטיים לפיהם חושב הרעש ומפרטים רלוונטיים ולבצע השוואה בין המאפיינים האקוסטיים של היחידות הקיימות ליחידות המתוכננות.

4.6.4 הצורך ושיטת מדידת רעש רקע קיים, וכן הצורך בביצוע חיזוי רעש כלפי קולטים רגישים בסביבה יתואם עם היועץ האקוסטי של הות"ל.

4.7 עצים

בתסקיר ישולב תקציר סקר העצים תוך התייחסות לחשיבותם, מצבם, ערכותם ורגישותם של העצים בשטח התכנון והמלצות לשימורם. יש לצרף אישור פקיד/ת היערות.

4.8 נוף וחזות, אתרי עתיקות

4.8.1 ניתוח ניצפות - יש לאתר מקומות הצופים על התחנה, בדגש על אזור חוף הים והסביבה החופית ולהגדיר נקודות מבט.

4.8.2 יש להציג מפת ניצפות של האתר. יש לתאר מהיכן נצפה האתר, מאיזה מרחק ומידת הבולטות והנוכחות של התכנית בסביבתה עפ"י המוצג בסעיף 3.5.2. יש להציג את השפעת התכנית על האגן החזותי שממנו נצפית התכנית והתשתיות הקשורות אליה, בדגש על הסביבה החופית.

4.8.3 יש לציין ולהציג את אתרי העתיקות בשטח התכנית, לציין את מידת הפגיעה בהם ולצרף אישור רשות העתיקות. במידת הצורך יוצעו האמצעים לצמצום ומניעת פגיעה באתרים.

4.9 תאימות אלקטרו-מגנטית (אלמ"ג) ובטיחות אנוש לקרינה

4.9.0 סעיף זה יידרש רק במידה וקיימת קירבה של פחות ממאה מטר מגדר התחנה וממסדרון החשמל או מכל מתקן הפולט קרינה שנמצא בתחום התחנה או נבנה כתוצאה מהקמתה (לרבות מתקני אגירה) לשהיית קבע של בני אדם.

4.9.1 יוצגו חתכים לשימושים סמוכים של רמות 4,10, מיליגאוס, בטווח זה.

4.9.2 תוצג ההשפעה על תשתיות סמוכות ומיגונים נדרשים.

4.9.3 תוצג ההשפעה על ציוד העלול להיות מושפע מהפרעות אלמ"ג.

4.9.4 ההתייחסות תכלול בחינת מרכיבי התכנית שהם בעלי פוטנציאל להשפעות קרינה אלמ"ג ובכלל זה מתקני וציוד חשמל בתוך התחנה כולל רשתות עיליות ותת קרקעיות.

4.10 שינויים בשימושי וייעודי קרקע





יש להציג קונפליקטים עם שימושי קרקע וייעודי קרקע בתוקף או בשלב הפקדה. שינויים נדרשים ומגבלות ובכלל זה קווי בניין, רדיוסי סיכון, דרכי גישה, מסדרונות תשתית וקווי תשתית וכיו"ב.

4.11 תום השימוש בתשתית

יש להגדיר מהם הנושאים/העקרונות ו/או המרכיבים שידרשו לטיפול בתום השימוש, אם בשל תום השימוש במתקן או בשל החלפת טכנולוגיה. יש להתייחס לכל מרכיבי הפרויקט המפורטים בתסקיר.

יש להציע אמצעים, הנחיות ולו"ז לפירוק המתקנים והצנרות, מבחינת שימוש חוזר/טיפול/סילוק המבנים והמתקנים.



פרק ה' - הצעה להוראות התכנית

- 5.1 בפרק זה יבואו לידי ביטוי מסקנות וממצאי התסקיר.
- 5.2 אלו ינוסחו בלשון תקנונית כהצעה להוראות התכנית, לאחר סיום תהליך בדיקת התסקיר וסעיפי ההשלמות, במידה וידרשו.
- 5.3 ההוראות יגובשו כמתחייב מפרוט ההשפעות שאותרו בתסקיר והאמצעים והמגבלות שיש לנקוט ע"מ למונען/לצמצמן.
- 5.4 יש לכלול הוראות נפרדות לתנאים להיתר, לתנאים להקמה ולתנאים להפעלה. ההתייחסות תכלול, בין היתר, הוראות לכל מרכיבי התכנית ולנושאים השונים, כגון: זיהום אוויר, חומרים מסוכנים, זיהום קרקע והגנה על מי ים ותהום, מניעת מפגעי רעש וכיו"ב. יש להתייחס לכלל הפעולות הצפויות בתהליך ההקמה וההפעלה ולאמצעים שינקטו במטרה למזער את ההשפעות הסביבתיות במהלכו.





נספח 2





רשות החשמל, ישיבה מס' 650 מיום 01.03.2023
החלטה מס' 65006 – אסדרת פעילות יחידות הייצור באתר אשכול

שלום רב,

למסמך זה מצורפים החלקים הבאים:

1. תקציר ההחלטה

2. ההחלטה המלאה





תקציר ההחלטה

החלטה זו מהווה בעניין "אסדרת פעילות יחידות הייצור באתר אשכול" את האסדרה אשר תחול על בעל הרישיון ביחס ליחידות הייצור שבאתר אשכול, לאחר מכירתן על ידי חברת החשמל וממועד העברת החזקה של יחידות הייצור.





רשות החשמל, ישיבה מס' 650 מיום 01.03.2023

החלטה מס' 65006 – אסדרת פעילות יחידות הייצור באתר אשכול

בתוקף סמכותה לפי חוק משק החשמל, התשנ"ו – 1996 ויתר סמכויותיה על פי דין, ובהמשך להחלטת הממשלה מספר 3859, מיום 3 ביוני 2018, בנושא הרפורמה במשק החשמל ושינוי מבני במשק החשמל, קובעת בזאת רשות החשמל (להלן – "הרשות") את האסדרה אשר תחול על הזוכה במכרז שתפרסם חברת חשמל לרכישת 2 יחידות ייצור בטכנולוגיית מחז"מ, 4 יחידות ייצור קיטוריות וטורבינות גז סילונית המונעת בסולר, הממוקמות באתר אשכול, לפי התשריט המצורף כנספח א' (להלן – "האתר" או "יחידות הייצור" או "הזוכה" בהתאמה), לאחר מכירתן על ידי חברת החשמל וממועד הפעלתן המסחרית, כדלקמן:



1. תיקון ותחולת אמות מידה ולוחות התעריף

- א. אמות המידה 130-136 לא יחולו על היצרן.
- ב. אמת מידה 84 תחול על היצרן, כפי שתעודכן על ידי הרשות ביחס להפסקות המאולצות שיקבעו ליחידות הייצור באתר אשכול.
- ג. אמת מידה 85 תחול על היצרן, כפי שתעודכן על ידי הרשות לאחר בדיקות הקבלה.
- ד. לוח תעריף 6.5 – 1 א. "תשלומי זמינות באג' לקווט" זמין ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל מה- 01.03.2018 " יעודכן ויתווסף לו המפורט בנספח ב' להחלטה זו.
- ה. לוח תעריף 6.5 – 1 ב. "תנאי זכאות לתעריף זמינות ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל מה- 01.03.2018 " יעודכן ויתווסף לו המפורט בנספח ג' להחלטה זו.
- ו. לוח תעריף 6.5 – 5 "הצעת מחיר מפוקחת באג' לקווט"ש לאנרגיה המוזרמת לרשת ומיוצרת בסולר לפי יחידה, ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל ביום 01.03.2018 " יחול על היצרן, כפי שיעודכן על ידי הרשות בהתאמה לפרמטרים הטכניים של יחידות הייצור שיקבעו לאחר בדיקות הקבלה.
- ז. ייקבע לוח 6.5 – 5א "הצעת מחיר מפוקחת באג' לקווט"ש לאנרגיה המוזרמת לרשת ומיוצרת במזוט לפי יחידה, ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל ביום 01.03.2018 בהתאם למפורט בנספח ד' להחלטה זו.
- ח. ייקבע לוח תעריף 6.5 – 6א "הצעת מחיר מפוקחת להתנעה במזוט לפי יחידה בשקלים חדשים להתנעה, ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל מיום 01.03.2018", בהתאם למפורט בנספח ה' להחלטה זו.
- ט. אמת מידה 125 תחול על היצרן, גם ביחס ליחידות הייצור הקיטוריות שבאתר הפועלות בדלק משני מסוג מזוט, עד למועד סיום תקופת הרישיון. כאשר תחולת אמת המידה ביחס ליחידות הקיטוריות תהיה כמפורט להלן:

1. בכל מקום באמת המידה שכתוב דלק משני או סולר הכוונה תהיה למזוט
2. בכל מקום באמת המידה שכתוב יצרן במיתקן דו-דלקי או יצרן הכוונה תהיה ליצרן ביחידות הייצור הקיטוריות.
3. בא"מ 125(ד)(6) במקום "אחת לחודש" יבוא "אחת לרבעון".
- י. אמת מידה 125(ח) תחול על היצרן, כפי שתעודכן על ידי הרשות לאחר בדיקות הקבלה ליחידות הייצור באתר אשכול, ביחס להספק המותקן של היחידות בדלק משני.





2. רישוי

א. לזוכה במכרז שיעמוד בכל תנאי הסף לקבלת רישיון עבור יחידות הייצור שבאתר, יוענקו רישיונות ייצור, בהם יעוגנו המפורט להלן:

יחידת ייצור	הספק מותקן*	משך הרישיון בשנים ממועד העברת החזקה	אחוז זמינות שנתי מצטבר נדרש
מחז"מ באתר אשכול (1,2)	377	20	83.5%
מחז"מ באתר אשכול (3,4)	394	20	83.3%
יחידה קיטורית באשכול 6	228	**3	74.1%
יחידה קיטורית באשכול 7	228	**3	74.1%
יחידה קיטורית באשכול 8	228	**3	74.1%
יחידה קיטורית באשכול 9	228	**3	74.1%

לצורך סעיף זה:

– "אחוז זמינות שנתי מצטבר" –

יכולת זמינה בדלק עיקרי של יחידת ייצור על פני 3 שנים

הספק מותקן מצטבר על פני 3 שנים



"הספק מותקן" – ההספק של המיתקן, כפי שיימדד בבדיקות הקבלה, בהדקי הגנטור בתנאי ISO.

* ההספק המותקן המצויין בטבלה לעיל הוא הספק משוער. ההספק המותקן ברישיון יעודכן בהתאם לתוצאות בדיקות הקבלה.

** לרשות נתונה אופציה להאריך את הרישיון לתקופה של עד 3 שנים נוספות ואופציה לקצרו כמפורט להלן.





ב. תקופת הרישיון של היחידות הקיטוריות (6-9)

1. הרישיון ליחידות אלה ינתן לתקופה של עד 3 שנים, לרשות תהיה אופציה להאריך את תקופת הרישיון כך שתקופת תוקפו של רישיון הייצור תהיה עד 6 שנים מיום קבלת הרישיון. הארכה כאמור תעשה בהתאם לצורכי המשק ולאחר התייעצות עם מנהל המערכת.
2. רשות החשמל תהיה רשאית לסיים את הפעילות של אחת או יותר מהיחידות הקיטוריות 6-9 במהלך תקופת הרישיון, מכל סיבה שהיא ואף אם לא הפר היצרן את תנאי הרישיון, בכפוף להודעה של 6 חודשים מראש ובכתב ליצרן.



3. תשלומים

- א. תשלומי הזמינות ישולמו ליצרן ביחס ליחידות הייצור עד להספק המותקן נטו בדלק עיקרי כפי שייקבע ברישיון הייצור של היצרן, בהתאם לדיווח היצרן למנהל המערכת, כקבוע באמת מידה 106ב.
- ב. תשלומי הזמינות ישולמו ליחידות הייצור בהתאם ללוח תעריפים 6.5 – 1.1 א המצורף בנספח ב'.
- ג. תשלום נוסף עבור היחידות הקיטוריות - היה ורשות החשמל תבטל את רישיון של היחידות הקיטוריות, כמפורט בסעיף 2(ב) לעיל, יופסקו תשלומי הזמינות ובמקומם יקבל היצרן תעריף לפי לוח תעריפים 6.5 – 1.1 א שורה 18, עד יום 31.12.2026.



4. הצעת מחיר ביחס ליחידות 6-9

- א. בעבור היחידות הקיטוריות 6-9 היצרן יגיש למנהל המערכת ולרשות החשמל דוח רבעוני, בו יפרט את כלל העלויות והמרכיבים השונים אשר היוו בסיס להצעות המחיר שהגיש במסגרת התוכנית. בין היתר, יפרט היצרן את עלות התנעה, עלות יצור בעומס מינימאלי, עלות יצור אנרגיה וכן את המקורות שמהם היצרן רוכש את הגז הטבעי ואת עלויותיו. פורמט הדוח יהיה מקובל ומתואם עם מנהל המערכת.

5. הון עצמי

לצורך תקנות משנה 20 (א)1 ו-2 בתקנות משק החשמל (תנאים ונהלים למתקן רישיון וחובות בעל הרישיון), התשנ"ח – 1997, שוויין של יחידות הייצור באתר יחושב על פי שווי יחידות הייצור בספרי הזוכה במכרז שיקבל את הרישיון.



6. הקמת יחידת ייצור אחת נוספת באתר

- א. היצרן יהיה רשאי להקים באתר יחידת ייצור אחת נוספת, אשר תעמוד בתנאים הבאים במצטבר:
 1. תהיה בטכנולוגיה מסוג מחזור משולב המופעלת בגז טבעי ובסולר כדלק גיבוי.
 2. הספק יחידת הייצור לא יפחת מ- MW 600 ולא יעלה על MW 850 בתנאי ISO.
 3. תעמוד בפרמטרים התפעוליים הקבועים למתקן ייצור מחזור משולב באמת מידה 85. (להלן: "יחידת ייצור נוספת")
- ב. תחולה – החלטה להקמת יחידת ייצור נוספת תחול על היצרן ובלבד שהוא יוכיח הגעה לסגירה פיננסית ביחס ליחידה הנוספת עד ליום 30.06.2028 כולל (להלן: "מועד מירבי לסגירה הפיננסית").





ג. שמירת מקום ברשת - לצורך הקמת יחידת הייצור הנוספת יישמר ליצרן מקום ברשת בהספק של MW 850 (להלן: "המקום השמור ברשת"), כקבוע בהחלטה מס' 65008 מיום 01.03.2023 ובכפוף לכך שהיצרן יוכיח הגעה לסגירה פיננסית ליחידת הייצור הנוספת עד למועד מירבי לסגירה הפיננסית. הוכיח היצרן סגירה פיננסית עד המועד כאמור, ועמד במועד המירבי להפעלה מסחרית כמפורט להלן, יישמר ליחידת הייצור הנוספת מקום ברשת עד לתום תקופת הרישיון הקבוע בהתאם להספק היחידה שלא יעלה על הקבוע בסעיף 6(א)(2) לעיל, ובכפוף לעמידת היצרן בתנאי רישיונו.

ד. רישיון מותנה –

1. לצורך הקמת יחידת הייצור הנוספת יפעל היצרן לקבלת רישיון ייצור מותנה כקבוע בתקנות ויידרש לעמוד בכל התנאים לקבלת הרישיון. יש להגיש בקשה לרישיון מותנה לפני ובסמוך לסגירה הפיננסית.
2. אם הגיע היצרן לסגירה פיננסית עד למועד המירבי לסגירה פיננסית ולא הגיע להפעלה מסחרית עד ליום 30.06.2031 (להלן: "מועד מירבי להפעלה מסחרית"), יבוטל הרישיון ותפקע שמירת המקום ברשת במועד המירבי להפעלה מסחרית.
3. מועד הסגירה הפיננסית ומועד ההפעלה המסחרית ברישיון יקבעו בהתאם להחלטה זו.
4. הארכת מועד הסגירה הפיננסית תעשה בהתאם לצורך ולפי שיקול דעת הרשות.
5. הארכת מועד ההפעלה המסחרית תעשה בהתאם לשיקול דעת הרשות ובהתאם להארכות המירביות שניתן לאשר בהתאם לתקנות 97.
6. אין בהארכת מועד הסגירה הפיננסית ו/או מועד ההפעלה המסחרית כדי לשנות את הפחתת התעריף כמפורט בהחלטה זו.
7. על אף האמור בסעיף 2 לעיל, היה והרשות תאריך את המועדים המרביים לסגירה פיננסית או להפעלה מסחרית, במסגרת הארכה תשקול הרשות האם להשאיר את תנאי ההסדרה כפי שהם או לשנותם או לקבוע תנאים ביחס להארכה בשל אי עמידה בתנאי ההסדרה או הרישיון.

ה. רישיון ייצור - עמד היצרן בתחולת האסדרה ובתנאי רישיונו המותנה, ינתן רישיון ייצור ליצרן ביחס ליחידת הייצור הנוספת, לתקופה של 20 שנים ממועד ההפעלה המסחרית.

ו. ההספק ברישיון - ההספק שיקבע ברישיון יהיה לפי ההספק המותקן שימדד בבדיקות הקבלה בתנאי ISO, ובלבד שההספק המותקן של יחידת הייצור הנוספת באתר לא יחרוג מהמפורט בסעיף 6(א)(2) לעיל.

ז. מגבלת הזרמה - בשל אילוצי תפעול של מערכת החשמל ולצורך שמירה על אמינות אספקה ושרידות המערכת, הזרמת האנרגיה מיחידת הייצור הנוספת תוגבל להספק של עד MW 670 (ללא התאמות לתנאי הסביבה) החל ממועד ההפעלה המסחרית של היחידה ועד ליום 01.07.2035 (להלן: "תקופת המגבלה"). תקופת המגבלה לא תשתנה גם אם תנאי המשק יאפשרו זאת.

במהלך תקופת המגבלה היצרן לא יהיה זכאי לתשלומי זמינות בעבור ההספק שמעבר ל- 670 מגהוואט (ללא התאמות לתנאי הסביבה).





הרשות תבחן האם יש מקום להחיל על היצרן את התשלומים המפורטים באמת מידה 106 בעבור אנרגיה המיוצרת מהספק שמעבר ל- 670 מגהוואט במהלך תקופת המגבלה.

ח. תעריף זמינות – תעריף הזמינות שיחול על יחידת הייצור הנוספת, יהיה כמפורט בלוח תעריפים 6.5 – 1.1 המצורף בנספח ב'. תעריף הזמינות ישולם ליצרן בהתאם לבאים:

1. תעריף הזמינות יחול על היצרן ביחס ליחידת הייצור הנוספת אם יגיע לסגירה פיננסית עד למועד המירבי לסגירה פיננסית.

2. על אף האמור, אם הגיע היצרן להפעלה מסחרית לאחר ה- 30.06.2029 (להלן: "מועד נדרש להפעלה מסחרית") יופחת תעריף הזמינות ב 0.10% לכל חודש עיכוב מעבר למועד הנדרש להפעלה המסחרית. הפחתת התעריף כאמור תחול גם במקרה בו המועדים יוארכו.

7. הוראות כלליות

א. היצרן יפעיל את יחידות הייצור באתר בהם מותקנת מערכת LFC לפי הנחיות מנהל המערכת.
 ב. אין בהחלטה זו כדי להגביל או להתיר השתתפות של יחידות הייצור באתר במנגנוני שוק עתידיים לשירותים נלווים ככל שיקבעו, בכפוף לשיקול דעת הרשות ולפי צרכי המשק.

ג. היצרן יחוייב להעמיד אמצעי התנעה שחורה באמצעות הקמת יכולת התנעה שחורה באתרו או באמצעות רכישת יכולת התנעה מאתר סמוך, החל מיום 01.01.2028 ובהתאם לקבוע בהחלטת הרשות מס' 46003,

ביאורים

רקע

- ביום 3 ביוני 2018 קיבלה הממשלה החלטה מס' 3859 בנושא רפורמה במשק החשמל ושינוי מבני במשק החשמל. במסגרת ההחלטה נקבע כי אתר אשכול יימכר ליצרנים פרטיים עד ליום 3 ביוני 2023.
- החלטה זו מסדירה את פעילות יחידות הייצור באתר אשכול, והיא התקבלה לאחר שימוע ושימוע משלים שפרסמו ביום 4.7.2022 וביום 31.01.2023.
- ככלל אופן הפעלת יחידות הייצור באתר, תשלומי הזמינות ותשלומי האנרגיה למתקן, מעוגנים באמות המידה הכלליות שחלות על מתקני ייצור ברשת ההולכה, והן יחולו גם על יחידות הייצור באתר, כפי עדכון מעת לעת. בהחלטה זו נקבעו המאפיינים הייחודיים שיחולו על יחידות אלה.

יחידות הייצור הקיטוריות 6-9 שבאתר

- ליחידות הייצור הקיטוריות 6-9 מאפיינים ייחודיים:
 - היחידות נמצאות לקראת סוף החיים ההנדסיים שלהן;
 - היתר הפליטה של היחידות הקיטוריות מסתיים בספטמבר 2023 ואין וודאות ביחס להיתר הפליטה ליחידות אלה לאחר מועד זה;





ג. עבודה בדלק משני של מזוט, לעומת דלק משני סולר שמקובל ביחידות אחרות של היצרנים הפרטיים;
 5. לאור זאת, ולאור הצורך להפעילן לשם שמירה על שרידות המערכת ואבטחת אמינות האספקה, קובעת הרשות תנאים ייחודיים ביחס ליחידות אלו כמפורט להלן:

א. תקופת הרישיון ליחידות אלה נקבעה ל- 3 שנים, אולם הרשות רשאית להאריך את תקופת הרישיון לתקופה של עד 3 שנים נוספות. כמו כן, הרשות רשאית בכל עת לבטל את הרישיון או להוסיף בו תנאים, כללים וחובות או לשנותם, אם בשל אי חידוש היתרי הפליטה של היחידות ואם בשל היעדר צורך משקי בהפעלתן.

ב. ליחידות 6-9 נקבע מנגנון תעריפי שונה מליחידות האחרות באתר, אשר נועד לתת מענה להוצאות שנדרש היצרן לשאת בהן גם לאחר מועד סיום הפעלת היחידות. זאת כמענה לאי הוודאות ביחס לתקופת רישיון של יחידות אלו ולאור הנחיצות שבהפעלתן.

ג. המנגנון התעריפי ליחידות אלו הוא כלהלן:

1. במהלך תקופת הרישיון יהיה זכאי היצרן לתעריף זמינות, בהתאם לשורה 17 בלוח תעריף 6.5 – 1א, בגין כל ההספק הזמין של היחידות הקיטוריות ובלבד שיחידת הייצור תהיה זמינה להפעלה גם אם הפעלתה מוגבלת על ידי היתר הפליטה.

2. אם יבוטל הרישיון לפני 31.12.2026 היצרן יהיה זכאי לתעריף בהתאם לשורה 18 בלוח תעריף 6.5 – 1א בעבור כל השעות ממועד סיום תקופת הרישיון ועד ליום 31.12.2026. תעריף זה הוא לתקופה קצרה ומוגבלת, על אף ביטול הרישיון ואי הפעלת יחידות הייצור. בתקופת תעריף זה לא מקבל היצרן תשלומי זמינות כאמור.

ד. לצורך הצעת המחיר ביחס ליחידות 6-9, נקבע כי מחיר המזוט המשמש לחישוב הצעת המחיר המפוקחת לאנרגיה המיוצרת במזוט ומוזרמת לרשת יוכר לפי מחיר רכישת מלאי המזוט על ידי חברת החשמל עד לשימוש בהיקף של 30,000 טון (כמות המלאי הנרכש עם האתר). מחיר הרכישה נקבע לפי ערך מלאי המזוט בספרי חברת החשמל. מלאי זה נקנה בשנת 2013 ועקב השימוש המועט במזוט המלאי עדיין בשימוש ולא צפויה רכישת מזוט נוספת עד לסיום חיי היחידות הקיטוריות.

ה. ככל שיידרש היצרן לרכישת מלאי מזוט נוסף, על מנת לעמוד בתנאי אמת מידה 125, יוכרו לו עלויות רכש המזוט בכפוף לבקרת עלויות ובהתאם לשיקול דעתה של הרשות.

ו. לקראת תום תוקפם של רישיונות הייצור של היחידות הקיטוריות, הרשות תשקול לפעול לעדכן את החובה הקבועה בתקנות לפיה יש להבטיח מלאי של דלק משני ליחידות למשך 100 שעות הפעלה רציפות בעומס ייצור מלא, בהתאם לצרכי מנהל המערכת והגורמים הרלוונטיים. זאת משום שמדובר ביחידות שדלק הגיבוי שלהן הוא מזוט, דלק שאינו סחיר.

ז. בנוגע לשימוש ביחידות הקיטוריות לאחר הפסקת פעילותן יפעל היצרן בהתאם לכל דין.

תעריף זמינות

6. תשלומי הזמינות ישולמו ליצרן ביחס ליחידות הייצור עד להספק המותקן נטו בדלק עיקרי כפי שייקבע ברישיון הייצור של היצרן, בהתאם לדיווח היצרן למנהל המערכת, כקבוע באמות המידה כפי עדכון מעת לעת. לעניין זה מובהר כי היצרן יהיה זכאי לתשלומי זמינות רק אם הוא זמין וניתן לממש את היכולת הזמינה שלו ויש ברשותו לצורך כך גם את קיבולת הגז הנדרשת.

לעניין זה, תעריף הזמינות ליחידות הקיטוריות חושב בהתבסס על עלויות התפעול והתחזוקה כפי שדווחו על ידי חברת החשמל תוך הפחתה המשקפת את העובדה שהיחידות צפויות להיגרט בשנים הקרובות. תעריף זה מתבסס





על כך שככל שהיחידות תפעלנה והיצרן יהיה מחויב בתשלום עבור קיבולת הגז המלאה. התעריף ליחידות הקיטוריות לאחר השבתתן ועד ליום 31.12.2026 מבוסס על תשלומים שהיצרן חייב בהם גם לאחר הפסקת פעילות היחידות, ובכלל זה הוצאות חלקיות על קיבולת הגז.

פיקוח על הצעות מחיר

7. בהצעת החלטה זו יש דרישה לדיווח רבעוני ביחס לעלויות היצרן של יחידות 6-9 והאופן שבו חישב את הצעות המחיר. דרישת דיווח זו נוספה לעניין היחידות הקיטוריות שכן הן מופעלות רק בזמנים בהן הפעלתן מחויבת והפיקוח בעניינן נדרש באופן הדוק יותר ושוטף.
8. ככלל, כללי העסקאות ואמות המידה ביחס לשוק האנרגיה נועדו לקדם משק חשמל תחרותי ויעיל. יחד עם זאת, משום שמנגנון שוק אנרגיה סיטונאי תחרותי יכול להיות נתון לעתים לניצול ומניפולציות בידי יצרנים ומספקים, נקבע כי הרשות תבחן ותעדכן את כללי העסקאות ואת אמות המידה בהתאם להתפתחויות במשק החשמל ובהתאם ליעדים ולמטרות שהן נועדו להשיג.
9. אמת מידה 106 קובעת שעל היצרנים לפעול על בסיס תחרותי, באופן הוגן ובתום לב ושהתנהגויות שיש בהן ניסיון להטות את המחיר או את התשלומים הינן אסורות.
10. מובהר בזאת כי במקרה בו תמצא הרשות כי התנהגות היצרנים הפועלים בשוק אנרגיה (אחד או יותר) אינה לפי כללי השוק ויש בה לפגוע בתחרות או להטות את המחירים, תפעל הרשות באמצעים העומדים לרשותה לרבות בהתאם לקבוע ברישיון הייצור, עדכון תעריפים שמשלם מנהל המערכת ליצרן, עדכון האסדרה, והכל בהתאם לשיקול דעתה.
11. בהקשר זה מובא לידיעתכם, כי בימים אלו מהדקת הרשות את הפיקוח והבקרה על התנהגות כלל היצרנים שפועלים בשוק האנרגיה, לרבות ביחס להצעות המחיר שהם מגישים. הרשות שוקלת הגבלה על הצעות המחיר עבור אנרגיה ביחס לכלל היצרנים. היה והרשות תעדכן את הצעות המחיר שניתן להגיש או את האסדרה העדכון יחול גם ביחס ליצרן של יחידות הייצור באתר אשכול.

אופציה להקמת הספק נוסף

12. באתר אשכול קיים שטח להקמת הספק נוסף. לצורך מקסום התועלות למשק מאתר אשכול, ובהתאם לצורך המשקי בשילוב הספק קונבנציונלי נוסף בהיקפים משמעותיים עד תחילת העשור הבא, נותנת הרשות ליצרן זכות להקים באתר יחידת ייצור אחת נוספת מסוג מחז"מ.
13. האפשרות להקמת הספק נוסף טעונה הוכחת סגירה פיננסית עד ליום 30.06.2028 כולל. היה ולא יגיע היצרן לסגירה פיננסית עד המועד כאמור ולא הוארך המועד כאמור על ידי הרשות, תפקע ההסדרה ביחס לאפשרות להקמת יחידת ייצור נוספת, ויפקע המקום ברשת.
14. לצורך האפשרות להקמת הספק נוסף, יישמר ליצרן מקום ברשת, בכפוף לעמידה בלוחות הזמנים לסגירה פיננסית והפעלה מסחרית כמפורט בהחלטה זו וכמפורט בהחלטה 65008.
15. על מנת לעודד עמידה בלוחות הזמנים להקמת יחידת הייצור הנוספת קובעת הרשות כי בגין עיכוב במועד הנדרש להפעלה מסחרית יופחת תעריף הזמינות ב- 0.10% לכל חודש עיכוב. הפחתה זו תהיה בכל מקרה אף אם ישנן אפשרויות להארכת הרישיון המותנה.





16. גובה תעריף הזמינות ליחידה הייצור הנוספת נקבע בהתבסס על תעריף הזמינות ליחידת יצור במחזור משולב הצמודה ליחידת יצור אחרת, כאמור בהחלטה מס' 51706 מיום 15.5.2017 (להלן: "החלטה 51706"), כמפורט להלן:

א. תעריף הזמינות יחושב בהתאם ללוח ב1 "מתקן ייצור במחזור משולב – AL_{21m}" לנספח התעריפי להחלטה 51706. תעריף הזמינות יתבסס על תעריף החיבור לרשת הקבוע בהסדרה 914, שעושה אבחנה בין חיבור ב-161 לחיבור ב-400, וזאת בהתאם למתח החיבור (161 או 400) שיקבע מנהל המערכת בסקר החיבור.

ב. התעריף בסעיף א' יוכפל במקדם של 90%.

17. הרשות מפנה את תשומת לב המציעים למועדים המירביים לסגירה פיננסית ולהפעלה מסחרית. באחריות היצרן לבקש רישיון מותנה, בסמוך למועד הסגירה הפיננסית, ובאופן שיאפשר לו לממש את האסדרה והמקום שנשמר ברשת. ההתחייבות לתעריף כמפורט בהחלטה זו ושמירת המקום ברשת יפקעו בהתאם למועדי האסדרה הקבועים בהחלטה זו.

18. היה והרשות תאריך את המועדים המרביים שבהחלטה זו, במסגרת הארכה תשקול הרשות האם להשאיר את תנאי ההסדרה כפי שהם או לשנותם או לקבוע תנאים ביחס להארכה בשל אי עמידה בתנאי ההסדרה.

19. ביחס להספק הנוסף שיוקם קיימת מגבלת הזרמה, כך שהמיתקן יוגבל להזרמת אנרגיה עד להספק של MW 670. תקופת המגבלה תחל ממועד ההפעלה המסחרית של היחידה ועד ליום 01.07.2035 כולל (להלן: "תקופת המגבלה"). תקופת המגבלה תהיה קבועה ולא תשתנה גם אם תנאי המשק יאפשרו זאת.

20. במהלך תקופת המגבלה היצרן יהיה רשאי להעמיד לטובת מנהל המערכת הספק מעבר להספק של 670 מגהוואט.

21. היצרן לא יהיה זכאי לתשלומי זמינות בעבור ההספק שמעבר ל- 670 מגהוואט (ללא התאמות לתנאי הסביבה), אף אם הועמס על ידי מנהל המערכת בעבור הספק שמעבר למגבלת ההספק.

כללי

22. אופן הפעלת יחידות הייצור באתר, תשלומי הזמינות ותשלומי האנרגיה, מעוגנים באמות המידה שנקבעו למתקני ייצור ברשת ההולכה, אשר פורסמו בהחלטת הרשות מס' 1358, מישיבה 558, והן יחולו על יחידות הייצור באתר, כפי שיעודכנו מעת לעת.

23. היצרן נדרש להפעיל את יחידות הייצור באתר ב LFC, לפי הנחיות מנהל המערכת. ייתכן שבעתיד הרשות תסדיר תשלום נוסף עבור שירות זה.

24. אמות המידה ולוחות התעריף יעודכנו בהתאם לאמור בהצעת החלטה זו לאחר קבלתה.

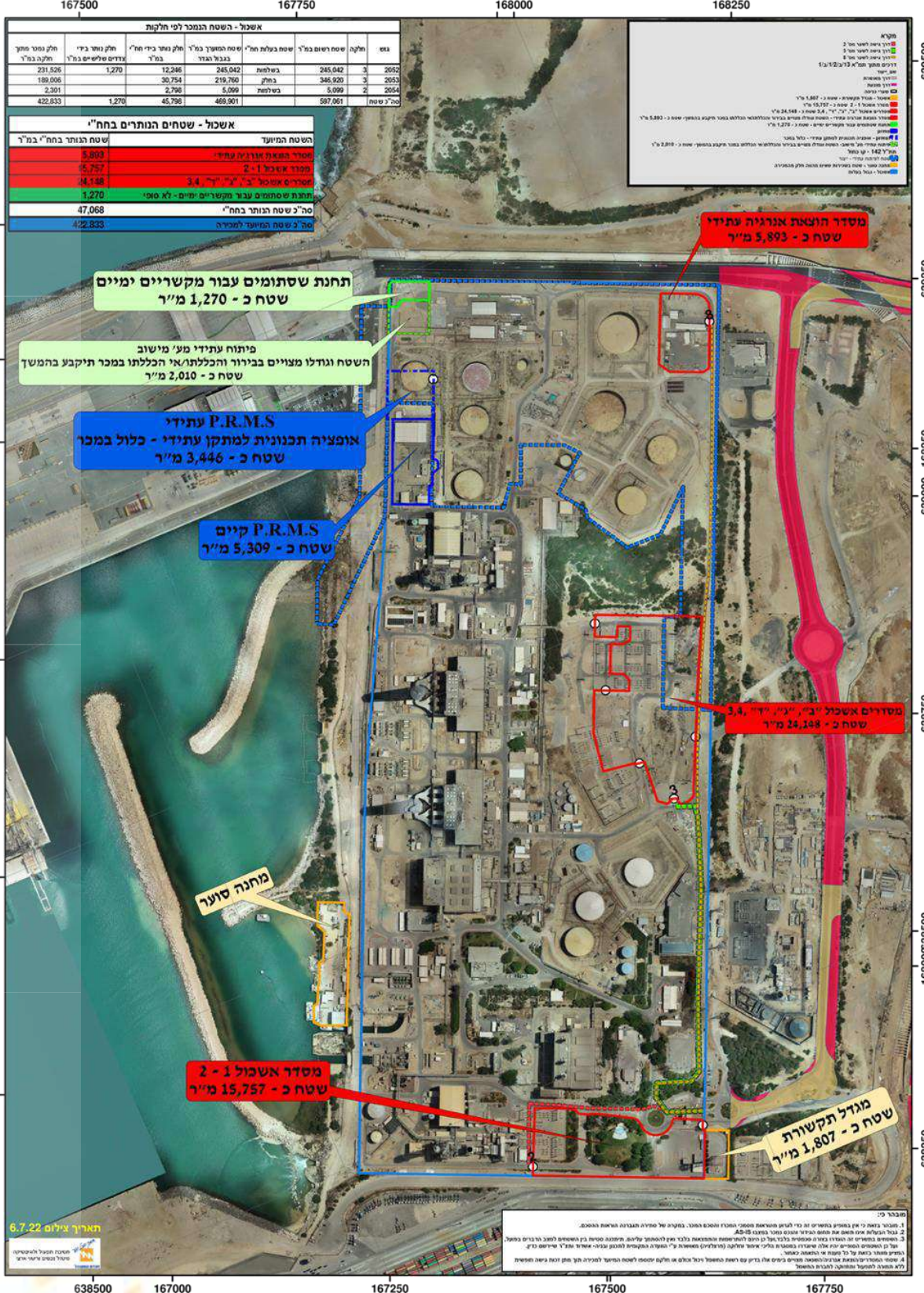




נספח א' - תשריט אתר אשכול

1:4,000

אשכול - תשריט מכירה





נספח ב' – תיקון ללוח 6.5 – א.1

ללוח 6.5 – א1, "תשלומי זמינות באג' לקו"ט זמין ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקבלו אישור תעריף החל מה – 1.03.2018, יתווספו השורות המפורטות להלן:

מס' סידורי	יחידת ייצור	תעריף זמינות אחיד
		$capacity_tariff_1$
16	תעריף זמינות ליחידת ייצור מחזור משולב (באשכול (מחז"מ 1,2, מחז"מ 3,4)	$\{(4.09 + 0.27 * 100 * (BR_{IEFC} - BR_{IEC0})\} * \frac{CPI_t}{CPI_0} * Z$
17	תעריף זמינות ליחידה קיטורית דו דלקית (באשכול (יחידות 6,7,8,9) במהלך תקופת הרישיון של היחידה	$1.57 * \frac{CPI_t}{CPI_0} * Z$
18	תעריף ליחידה קיטורית דו דלקית באשכול (יחידות 6,7,8,9) לאחר תקופת הרישיון של היחידה ולכל המאוחר עד ליום 31.12.2026	$0.59 * \frac{CPI_t}{CPI_0} * Z$
19	תעריף זמינות ליחידת ייצור מחזור משולב (יחידת הייצור הנוספת)	$(PA_{2,1,m} * 90\%) * (1 - 0.001 * m)$

כאשר

CPI_t – מדד המחירים לצרכן הידוע במועד עריכת החשבון ליצרן;

CPI_0 – מדד המחירים לצרכן הידוע בחודש אוגוסט 2018.

Z – פקטור הצמדת מטבע לתעריף הזמינות אשר ייקבע כמפורט להלן:

עד למועד אישור התעריף, או במקרה של אתר הנמכר על ידי חברת החשמל ליצרן פרטי – עד למועד העברת החזקה באתר לידי הזוכה בהליך מכרזי לרכישת אתר הייצור:

$Z=1$

$$Z = \omega * \frac{E_{D,t}}{E_{D,0}} + \varphi * \frac{E_{C,t}}{E_{C,0}} + (1 - \omega - \varphi)$$

לאחר המועד האמור:

s.t.

$$0 \leq \omega \leq 1, 0 \leq \varphi \leq 1, \omega + \varphi \leq 1$$

כאשר

ω – מקדם הצמדה של תעריף הזמינות לשער הדולר, כפי שייקבע על ידי היצרן ויעוגן באישור התעריף עד למועד העברת החזקה באתר ובכפוף לתשומות היצרן;

$E_{D,t}$ – ממוצע שער החליפין דולר- שקל בחודש שקדם למועד חישוב תעריף הזמינות;





$E_{D,0}$ – ממוצע שער החליפין דולר – שקל בחודש שקדם למועד אישור התעריף או להעברת החזקה באתר, לפי העניין;

φ – מקדם הצמדה של תעריף הזמינות לשער האירו, כפי שייקבע על ידי היצרן עד למועד העברת החזקה באתר ובכפוף לתשומות היצרן;

$E_{\epsilon,t}$ – ממוצע שער החליפין אירו – שקל בחודש שקדם למועד חישוב תעריף הזמינות;

$E_{\epsilon,0}$ – ממוצע שער החליפין אירו – שקל בחודש שקדם למועד אישור התעריף או העברת החזקה באתר חברת החשמל, לפי העניין;



BR_{IECO} – שיעור תשואה חסר סיכון¹ למשך חיים ממוצע 10 שנים, אשר יחושב לפי ממוצע של חמשת ימי המסחר האחרונים בחודש הקלנדרי הקודם למועד הגשת ההצעות המחייבות לרכישת אתר ייצור של חברת החשמל, כפי שיפורסם על ידי חברת החשמל באתר האינטרנט שלה.

BR_{IECFc} – שיעור תשואה חסר סיכון למשך חיים ממוצע 10 שנים. יחושב לפי ממוצע של חמשת ימי המסחר האחרונים בחודש הקלנדרי הקודם למועד העברת החזקה באתר.

$PA_{2,1,m}$ – תעריף הזמינות שנקבע למתקן ייצור במחזור משולב לפי החלטת רשות 1155 "תיקון החלטה מס' 1 משיבה 914 מיום 10.12.2014: הסדרה תעריפית ליצרנים קונבנציונליים מעל 16 MW ותיקון אמות מידה נלוות", בקיבוע הפרמטרים הבאים:
מקדם טמפרטורה $b = 0.975$

מקדם התיישנות $\beta = 1$

m – מספר חודשי העיכוב בהפעלה המסחרית מעבר למועד הנדרש להפעלה המסחרית



¹ שיעור תשואה חסר סיכון: ממוצע משוקלל של תשואות שלוש סדרות אג"ח מדינה צמודות מדד הקרובות ביותר למשך

חיים ממוצע הרלוונטי, כאשר לפחות אחת הסדרות בעלת משך חיים ממוצע גבוה מהמשך חיים ממוצע הרלוונטי, ולפחות אחת הסדרות בעלת משך חיים ממוצע נמוך מהמשך חיים ממוצע הרלוונטי. משקלה של הסדרה בעלת המשך חיים ממוצע השני בגובהו יעמוד על 0.5. משקלן של כל אחת משתי הסדרות הנותרות יהיה חיובי ויסתכם יחד ב- 0.5 כך שהמשך חיים ממוצע הממוצע של שלוש הסדרות יהיה קרוב ביותר למשך חיים ממוצע הרלוונטי

² קובץ עזר לחישוב תעריף הזמינות בהתאם להחלטה 1155 מפורסם באתר הרשות בצמוד להחלטה זו.



נספח ג' – תיקון ללוח התעריף 6.5 – 6.1

ללוח התעריף 6.5 – 6.1 " תנאי זכאות לתעריף זמינות ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל מה- 01.03.2018 יתווסף המפורט להלן :

תוספת ללוח תעריף 6.5 – 6.1

מס' סידורי	יחידת ייצור	האם תנאי התעריף מאפשרים העברת אנרגיה לצרכן חצר	האם היצרן מורשה לשייך הספק למספק	שיטת העמסה	מועד אחרון לקבלת אישור תעריף	מכסה כוללת של אישורים תעריפים	משך זמן הזכאות לתעריף ממועד הפעלה מסחרית בשנים
16	מחז"מ באתר אשכול (1,2)	לא	לא	מרכזית	-	-	20
17	מחז"מ באתר אשכול (3,4)	לא	לא	מרכזית	-	-	20
18	יחידה קיטורית באשכול 6	לא	לא	מרכזית	-	-	*3
19	יחידה קיטורית באשכול 7	לא	לא	מרכזית	-	-	*3
20	יחידה קיטורית באשכול 8	לא	לא	מרכזית	-	-	*3
21	יחידה קיטורית באשכול 9	לא	לא	מרכזית	-	-	*3
22	יחידת מחז"מ נוספת באשכול	לא	לא	מרכזית	-	-	20

*תקופת התעריף תהיה בהתאם למשך הרישיון כמפורט בסעיף 2 להחלטה.





נספח ד' – הצעת מחיר מפוקחת לאנרגיה המוזרמת לרשת ומיוצרת במזוט לפי יחידה, ליצרן המחובר לרשת ההולכה שקיבל אישור תעריף החל מה- 01.03.2018

מספר ושם הלוח	מספר החלטה	תאריך עדכון אחרון	הצמדה	יח' מדידה	נושא כללי
לוח 6.5 – 5א: הצעת מחיר מפוקחת לאנרגיה המוזרמת לרשת ומיוצרת במזוט לפי יחידה, ליצרן המחובר לרשת ההולכה שקיבל אישור תעריף החל מה- 01.03.2018	החלטה מס' _____ משיבה מס _____ (____) מיום _____	לא רלוונטי	ע"פ נוסחה	אגורות לקווי"ש	תעריף אנרגיה וזמינות ליצרן קונבנציונלי

#	נוסחת חישוב	יחידת ייצור
1	יחידת ייצור קיטורית אשכול	$Mazut_Per_KWh_m = \left(HR_{mazutj} * \frac{RPSM_m}{10^6} * 100 + VC_m \right) * \delta$

כאשר:

HR_{mazutj} – ה- heat rate הנדרש לייצור קווי"ש במזוט במונחי נטו בעומס מלא ובמונחי ערך היסק תחתון (LHV) בתנאי האתר כפי שייקבע בבדיקות הקבלה.

$RPSM_m$ – מחיר המזוט בשקלים חדשים ל- MMBTU בחודש m שיחושב כדלהלן:

$$RPSM_m = \frac{PSM_m}{F}$$

כאשר:

PSM_m - מחיר מזוט כולל בלו עד לשימוש בהיקף של 30,000 טון – 2,573 ₪ לטון, מעבר לכמות זו ייקבע המחיר בהתאם לעלויות היצרן כפוף לבקרת עלויות ולשיקול דעתה של הרשות

F - מקדם המרה מטון מזוט ל MMBTU (LHV) – 38.943

δ – מקדם תיקון נצילות בגין עבודה בעומס חלקי, יחושב על בסיס ביצוע היחידה בבדיקות הקבלה;

VC_m – עלות תפעול משתנה למתקן ייצור תעשייתי או גמיש במחזור פתוח, בהתאם ללוח 6 בנספח התעריפי להחלטה 914.





נספח ה' – הצעת מחיר מפוקחת להתנעה במזוט לפי יחידה בשקלים חדשים להתנעה, ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל מיום 01.03.2018

מספר ושם הלוח	מספר החלטה	תאריך עדכון אחרון	הצמדה	יח' מדידה	נושא כללי
לוח 6.5-6: הצעת מחיר מפוקחת להתנעה במזוט לפי יחידה בשקלים חדשים להתנעה, ליצרנים המחוברים לרשת ההולכה שקיבלו אישור תעריף החל מיום 01.03.2018	החלטה מס' _____ משיבה מס' _____ מיום _____	לא רלוונטי	ע"פ נוסחה	ש' להתנעה	תעריף אנרגיה וזמינות ליצרן קונבנציונלי

#	יחידת ייצור	נוסחת חישוב
	יחידה קיטורית באשכול	$\left(Fuel_per_start_{j,s} * RPS_m + additional_costs_{j,s} * \frac{CPI_t}{CPI_0} \right) * capacity_j$

כאשר:

$capacity_j$ – ההספק הנקי של יחידת הייצור במונחי MW בתנאי ISO כפי שנקבע על ידי מנהל המערכת בבדיקות קבלה שערך מנהל המערכת ליחידת הייצור;

$Fuel_per_start_{j,s}$ – צריכת הדלק ב-MMBTU/MW של יחידת ייצור קיטורית לסוג התנעה s כפי שייקבע בבדיקות הקבלה של יחידת הייצור;

RPS_m – מחיר הסולר או המזוט בשקלים חדשים ל-MMBTU בחודש m, כמפורט בלוח 6.5-6 או 5-6.5 להתנעה במזוט.

$additional_costs_{j,s}$ – עלות נוספת הכרוכה בהתנעת יחידת ייצור גמישה במחזור פתוח מלבד לעלות הדלקים בשקלים חדשים ל-MW, כמפורט בלוח התעריף 6.5-6, 5.9 ש' ל-MW.





נספח 3





משרד להגנת הסביבה
יחידה הארצית
להגנת הסביבה הימית
ISRAEL
MARINE ENVIRONMENT
PROTECTION DIVISION

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית



כי בתמוז, תשפ"א
30 ביוני, 2021

תיק: חח"י אשכול (אשדוד)

בדוא"ל+רשום+אישור מסירה

לכבוד
מר אלי יעקבי
מהנדס הכימיה ואיכות הסביבה
חברת חשמל לישראל

לכבוד
גבי אלה קוטלר
מנהלת המחלקה לאסדרה סביבתית
חברת חשמל לישראל

לכבוד
מר יובל שם-טוב
מנהל תח"כ המרחבית "מאור הדרום"
חברת חשמל לישראל

שלום רב,

הנדון: חברת חשמל לישראל בע"מ (חח"י) (תחנת כוח "אשכול" – אשדוד) – מסירת היתר הזרמה לים



1. מצי"ב היתר מס' 27/2021 להזרמה לים.
2. בכל מקרה של תקלה או חשש לחריגה מאיכות המים המותרת להזרמה או מכל חריגה להיתר, יש לפנות למר דרור אריאלי, מפקח הגנת הסביבה הימית טלפון: 050-6237646 וכן למוקד הסביבה של המשרד להגנת הסביבה *6911 וככל המפורט בסעיף 8"ב להיתר.
3. בכל מקרה של שינוי בנושאי תפקידים המפורטים בסעיף 2 להיתר יש לדווח בכתב ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית בתוך שבוע ממועד השינוי (ראה סעיף 18 להיתר).
4. ההיתר והרכב השפכים המוזרמים לים יפורסמו באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה.
5. בעקבות תיקון של חוק מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח-1988 ב-2008, רשאי הממונה להטיל עיצום כספי על הפרה של תנאי מתנאי היתר ההזרמה לים וכן בשל אי דיווח.



בברכה,

ד"ר איריס ספראי

ממונה מניעת זיהום ים משפכים תעשייתיים

העתק:

גבי גלית כהן, מנכ"לית המשרד להגנת הסביבה
מר יצחק בן דוד, סמנכ"ל בכיר לפיקוח ואכיפה ויו"ר הוועדה למתן היתרים, המשרד להגנת הסביבה
מר רני עמיר, מנהל היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, כאן
מר פרד ארזואן, סגן מנהל היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, כאן
גבי מייסא ענבתאוי, מרכזת מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, כאן
מר עמיר ארד, מנהל תחנה דרומית-ים תיכון, כאן
מר דרור אריאלי, מפקח הגנת הסביבה הימית, כאן
ד"ר עזרא יונה, יועץ לדיווח ובקרת נתונים, כאן
גבי היבה עבד, מרכזת היטלים, כאן
מר אבי חיים, מרדניאל שרון, אגף שפכי תעשייה דלקים וקרקות מזהמות, המשרד להגנת הסביבה
מר ברוך ובר, גבי צפי בן שאול, גבי שלומית כורם, מחוז דרום, המשרד להגנת הסביבה
ד"ר ענת רוזן, גבי ברקת בוטויניק, איגוד ערים לאיכות הסביבה אשדוד – חבל יבנה
מר עופר בלוד, מנכ"ל, חברת חשמל לישראל
מר חיים רובין, סמנכ"ל פרויקטים הנדסיים, חברת חשמל לישראל
מר רם ארליכמן, סמנכ"ל חטיבת ייצור ואנרגיה, חברת חשמל לישראל
מר דרור גלוסקא, המחלקה לאסדרה סביבתית, חברת חשמל לישראל
גבי צליל לוי, מהנדסת איכות הסביבה, חברת חשמל לישראל (אתר "גזר")
גבי גלית בנאיש, מנהלת המעבדה הכימית, חברת חשמל לישראל (אתר "גזר")
גבי דלית מוהר ארליך, מרכזת פניות ציבור – פרסום באתר, כאן





חוק מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח - 1988
תקנות מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התש"ן - 1990
הוועדה למתן היתרים להטלת/הזרמת פסולת/שפכים לים

היתר הזרמה לים

מעודכן ליום 30.06.2021

בהתאם לנוהל כינוס הוועדה מס' 8.35, ניתן בזאת היתר הזרמה לים כמפורט להלן:

1. **מספר להיתר:** 27/2021.

2. שם מקבל ההיתר: **חברת החשמל לישראל בע"מ – תחנת הכח אשכול (אשדוד)**

ח.צ. 520000472

מר עופר בלוך, מנכ"ל חברת החשמל לישראל
כתובת המפעל: רח' חלוצי התעשייה 1, ת.ד. 10, אשדוד
מען למכתבים: נתיב האור 1, חיפה
אנשי הקשר:

מר יובל שם טוב, מנהל תחנה הכח המרחבית "מאור הדרום", נייד: 054-6093595; דוא"ל: yuval.shem-tov@iec.co.il

מר אלי יעקובי, מהנדס הכימיה ואיכות הסביבה, תחנה"כ מרחבית, נייד: 052-3996645; דוא"ל: eliia@iec.co.il

גבי צליל לוי, מהנדסת איכות הסביבה, נייד: 052-6417178; דוא"ל: tzlil.levy@iec.co.il

גבי גלית בנאיש, מנהלת המעבדה הכימית, נייד: 054-6098890; דוא"ל: galit.benish@iec.co.il

גבי אלה קוטלר, מנהלת המחלקה לאסדרה סביבתית, טל': 076-8630691; נייד: 052-3997019; דוא"ל: ella.kotlar@iec.co.il

מר דרור גלוסקא, המחלקה לאסדרה סביבתית, נייד: 052-3996108; דוא"ל: dror.gluska@iec.co.il

3. **כמות והרכב השפכים המותרים להזרמה לים:**

א. **כמות השפכים:**

עד 1,800 מלמ"ק לשנה (כל המקורות), ספיקה עבור 100% זמינות מהזמן (צפוי בפועל לא יותר מ 93% זמינות).

ב. **מקורות השפכים:**

(1) מקורות השפכים להזרמה לים הינם מיחידות הייצור הבאות:

א. אשכול ג' ו-ד' – 4 יחידות ייצור קיטוריות זהות (9-8-7-6 EC).

ב. טורבינת גז במחזור משולב (מחז"מ) דו-צירי (EM-12, 34).

באתר מופעלת יחידת ייצור נוספת, ללא שפכים: טורבינת גז סילונית (ESKL), המופעלת בחירום ולגיבוי לרשת הארצית.

(2) להלן פירוט הזרמים להזרמה לים (ראה גם סעיף 10ג' להיתר לנושא חלופה יבשתית):





טבלה מס' 1 – מקורות הזרמה – חח"י אשכול

מס' זרם	סוג הזרם (י"י)	ספיקה יומית (מ"ק/י)	ספיקה שנתית (מ"ק לשנה)	סיווג זרם
1	מי קירור ראשי (כולל את מי קירור העוזר) (מי ים)	4,900,000	1,800,000,000	מי קירור
2	מי שטיפת מסנני מי ים (מי ים) (הערכה)	9,000	3,300,000	מי קירור
3	ניקוזי רצפה	60	22,000	קיטור
4	ניקוזי הורקת דוודים	500	200,000	קיטור
5	ניקוזי דוד עזר (מחז"מים)	---	2	קיטור
6	מתקני מני"מ (RO ו-EDI)			טיפול במים
6א'	רכז ממברנות RO	340	124,000	
6ב'	מי שטיפות נגדיות	50	2,400	
6ג'	מי הנעה	73	26,500	
6ד'	שטיפות כימיות אי אורגניות	30	240	
7	שטיפות מחממי אוויר (בעת עבודה במזוט)	---	120	טיפול בשפכים
8	ניקוזים מאתר הדלק	---	150	טיפול בשפכים
9	מי בדיקות נזילות ממועבים, המכילים פלואורסצין	500	1,500	קיטור
10	גלישות מי קירור מחזורי (מק"מ) – עד 30.06.2022		4,000	מי קירור

הערה לטבלה מס' 1:

(*) מידע כללי על הזרמים - מליחות ואופן הזרמה (ראה גם טבלה 3 וסעיף 10ג' להיתר לנושא חלופה יבשתית).

א. זרמים 3, 4, 5, 6א'-ג', 7, 8 (על פי רוב), 9, 10 – אינם זרמים מלוחים ונדרשים לחלופה יבשתית.

ב. זרמים 3, 5, 7, 8 (על פי רב), 10 וחלק מזרם 4 (כ 50,000 מ"ק/שנה) – זרמים אלו מוזרמים לאחת משתי בריכות השפכים (1,750 מ"ק כ"א) ומהווים את הקולחים התעשייתיים. לפני הבריכות יש מפריד שמן-מים בנפח 100 מ"ק. כל השפכים המוזרמים לבריכת השפכים אינם מלוחים (למעט זרם זניח 6ד' וזרם 8 על פי רוב) - סה"כ כ 72,000 מ"ק/שנה. כמות של עד 10% מעל ערך זה לא תחשב ככמות חריגה.

ג. זרמים 4, 6א', 6ב', 9 – אינם זרמים מלוחים ומוזרמים ישירות לתעלות מי הקירור.

(**) פירוט כל אחד מהזרמים לים – ראה נספח א' להיתר.

4. אמות מידה להזרמה לים:

הגדרות:

ערך ממוצע – הריכוז המותר להזרמה לים, המחושב לפי ממוצע אריתמטי של 4 דגימות עוקבות לפחות או ממוצע דגימות של חודש קלנדר (עבור בדיקות שמתבצעות בתדירות של 4 פעמים בחודש לפחות).

ערך מירבי – הריכוז המירבי המותר של תוצאת בדיקה של דיגום חטף או כל דיגום אחר, בנקודת זמן מסוימת.

דיגום חטף – לקיחת דוגמא באופן אקראי, בנקודת זמן מסוימת.

א. להלן אמות מידה להזרמה לים:

טבלה 2 – מי קירור ראשי וקירור עזר (זרמים 1 א')

טבלה 2א' – קולחים תעשייתיים (זרמים 3, 5, 7, 8)

טבלה 2ב' – מתקן טיפול במים (זרם 6א')

טבלה 2ג' – בדיקת נזילות (פלואורסצין) (זרם 9)

טבלה מס' 2 – אמות מידה – מי קירור ראשי וקירור עזר – חח"י אשכול (אשדוד) (זרם 1)

מדד	יחידות	ערך מירבי
טמפרטורה	°C	א. הטמפרטורה ביציאה לא תעלה מעל 10°C (ערך משוקלל) מטמפרטורת מי הים בכניסה, כממוצע יומי (על פי מדידות חצי שנתיות של טמפי בכניסה וביציאה) ⁽¹⁾ ב. הטמפרטורה ביציאה לא תעלה מעל 15°C במשך שעות הנעה או הפסקה של יחידה או הפסקה של משאבת מי קירור ראשי, מטמפרטורת מי הים בכניסה.
כלור חופשי	מג"ל	0.2
משטר ההכלרה		א. בחודשים מרץ עד נובמבר: הכלרה רצופה לסירוגין - שלושה שבועות רצופים והפסקה של שבוע. בשבוע זה, משטר הכלרה של שתיים ביממה. לחילופין, הכלרה למשך שתיים, לסירוגין (שעתיים הכלרה, שתיים ללא הכלרה), בכפוף לדיווח על משטר ההכלרה במסגרת הדיווח החודשי. ב. בשאר השנה: הכלרה של עד שתיים ביום עבור כל יחידה. ג. כל שינוי במשטר ההכלרה ייעשה עפ"י אישור מראש מהיחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.
עכירות	NTU	עד 5 NTU או עד 5 NTU מעל עכירות המים במי ההזנה





**טבלה מס' 2א' – אמות מידה – קולחים תעשייתיים – חח"י אשכול (אשדוד)
(כל הזרמים המוזרמים לבריכת השפכים - זרמים 3, 5, 7, 8, 10)**

מדד	יחידות	ערך ממוצע	ערך מירבי
TOC	מג"ל	15	20
ערך הגבה	-	-	6.5<pH<9.5
שמן מינרלי (FTIR) עד 31.12.2021	מג"ל	2	3
שמן מינרלי (FTIR) החל מ 01.01.2022	מג"ל	1	1.5
מוצקים מרחפים 105°C (TSS)	מג"ל	15	20
עכירות	NTU	15	20
חנקן כללי (TN) זמני	מג"ל	50	50
חנקן כללי (TN) יעד הפחתה		5	8
דטרונטים (MBAS)	מג"ל	1	1
מוליבדן (Mo) ⁽²⁾ עד 30.06.2022	מג"ל	1.5	10
מוליבדן (Mo) ⁽²⁾ החל מ 01.07.2022	מג"ל	0.5	0.5
הידרוזין ⁽³⁾	מק"ל		קטן מ 4

**טבלה מס' 2ב' – מתקני מני"מ (טיפול במים) (RO ו-EDI) – אמות מידה – חח"י אשכול (אשדוד)
(זרם 6א')**

מדד	יחידות	ערך ממוצע	ערך מירבי
מוצקים מרחפים 105°C (TSS)	מג"ל		10
עכירות	NTU		10
TOC	מג"ל		10

טבלה מס' 2ג' – ריכוז פלואורסצין לבדיקת נזילות במעבים (זרם 9)⁽⁴⁾ – אמות מידה – חח"י אשכול (אשדוד)

מדד	יחידות	ערך ממוצע	ערך מירבי
פלואורסצין	מג"ל		6

הערות לטבלאות אמות מידה (טבלאות 2 עד 2ג):

⁽¹⁾ הטמפרטורה הקובעת היא הטמפרטורה המשוקללת (טמפרטורה וספיקה) בתעלות יחידות 6 עד 9 ושל התעלה של יחידות מחז"מ 12 ומחז"מ 34.

⁽²⁾ מוליבדן (Mo) – ערך נוכחי זמני למוליבדן נקבע בשל גלישות של מי קירור מחזורי (מק"מ) עד להסדרת מערכת קליטת גלישות והפעלה כמערכת סגורה באופן מלא בכל עת. ערך עתידי למוליבדן נקבע על מנת להבטיח ששפכים שמקורם במי קירור מחזורי (מערכת סגורה) לא יגלשו לים לאחר הסדרת מערכת קליטת גלישות (ראה סעיפים 10א', 6), 10ג' (3) להיתר).

⁽³⁾ הידרזין – אמות המידה להידרוזין, נקבעו על פי סף הכימות של הבדיקה ונועדו להבטיח שאין נוכחות של הידרזין בשפכים המוזרמים לים. הידרזין משמש כנוסף ביח' הקיטוריות 9-6.

⁽⁴⁾ זרם מי בדיקת נזילות במעבים המוזרמים לים (זרם 9), מוזרם ישירות לתעלות מי קירור (לא מלוח), אמות מידה על פי חישוב, לא נדגם.

בדיקת נזילות ממעבים באמצעות פלואורסצין מתבצעת בעת חשד לנזילות על בסיס מדידת מוליכות קטיונית בבדיקה רציפה. במקביל מתבצעות בדיקות מכניות/פיסיקליות לאיתור נזילות.

ב. לפרמטרים הבאים בקולחים התעשייתיים לא ייקבעו אמות מידה מאחר ואין מקור למתכות אלו וריכוזם פחות מסף כימות.

במידה וריכוזם יהיה גבוה מסף כימות/ערך ייחוס, יש להביא בחשבון שייקבעו אמות מידה גם לפרמטרים אלו:

פרמטר	מג"ל	סף כימות
קדמיום (Cd)	מג"ל	0.01
כרום כללי (Cr)	מג"ל	0.03
נחושת (Cu)	מג"ל	0.2 ⁽¹⁾
כספית (Hg)	מג"ל	0.002
כסף (Ag)	מג"ל	0.05
ארסן (As)	מג"ל	0.05

⁽¹⁾ עבור נחושת (Cu) – ריכוז של 0.2 הינו ערך ייחוס (ולא סף כימות)





5. **אופן ההזרמה ומיקומה:**

ההזרמות מתחנת הכח אשכול (אשדוד) יבוצעו בחוף אשדוד, מול תחנת הכוח. ההזרמות תתבצענה דרך תעלות פעילות של מוצא מי קירור ראשי לים, דרך שני מוצאים – צפוני ודרומי (בהזרמה ישירה או דרך בריכת השפכים) ולבריכת ההשקטה, כמפורט להלן:

א. מוצא צפוני – בשורש שובר הגלים הצפוני של נמל הדרום, הזרמות מיחידות קיטוריות אשכול ג' ואשכול ד' (יח' 6,7,8,9 לתעלות 6,7,8,9 - בהתאמה), הזרמות ממוחז"מ 34 ומבריכת השפכים.

ב. מוצא דרומי – בתוך בריכת נמל הדרום, הזרמות ממוחז"מ 12.

ג. בריכת ההשקטה – בתוך בריכת נמל הדרום, הזרמות מי קירור עזר ומי שטיפות מסנני מי ים לקירור ראשי.

להלן פירוט אופן ההזרמה עבור כל זרם:

טבלה מס' 3: אופן ההזרמה ומיקומה – חח"י אשכול (אשדוד) (כולל נתוני מליחות, תדירות הזרמה, בקרת ספיקה, יעד סילוק – לפי מקורות)

מס' זרם	תיאור הזרם	מקור הזרם (מתקן ייצור)	מליחות	תדירות הזרמה (מנתית/רציפה)	בקרת ספיקה	יעד סילוק ⁽¹⁾
1	מי קירור ראשי	קיטוריות + מחז"מים	מי ים	רציפה	הערכה משאבות	תעלות מי קירור
1א'	מי קירור עזר	קיטוריות + מחז"מים	מי ים	רציפה	הערכה משאבות	בריכת השקטה
2	מי שטיפות מסנני מי ים		מי ים	רציפה	אין הערכה	בריכת השקטה
3	ניקוזי רצפה ⁽¹⁾	קיטוריות + מחז"מים	לא מלוח	מנתית ⁽²⁾	הערכה	בריכת שפכים ⁽¹⁾
4	ניקוזי דוודים	קיטוריות	לא מלוח	מנתית ⁽²⁾	הערכה	תעלת מי קירור/בריכת שפכים
5	ניקוזי דוד עזר ⁽¹⁾	מחז"מים	לא מלוח	מנתית ⁽²⁾	הערכה	בריכת שפכים ⁽¹⁾
6	מתקני מני"מ	קיטוריות + מחז"מים	לא מלוח	כ 20 שעות ביממה	מדי ספיקה	תעלות מי קירור
6א'	רז RO		לא מלוח			
6ב'	מי שטיפות נגדיות		לא מלוח			תעלות מי הקירור (יח' 8, 9)
6ג'	מי הנעה		לא מלוח			תעלות מי קירור (יח' 7)
6ד'	שטיפות כימיות אי אורגניות					בריכת שפכים ⁽¹⁾
7	שטיפות מחממי אוויר ⁽¹⁾	קיטוריות (מזוט)	לא מלוח	מנתית (נדיר)	הערכה	בריכת שפכים ⁽¹⁾
8	ניקוזים מאתר הדלק ⁽¹⁾	קיטוריות (מזוט)	עשוי להכיל מלחים	מנתית ⁽³⁾	הערכה	בריכת שפכים ⁽¹⁾
9	מי בדיקות נזילות ממעבים, המכילים פלואורסצין	קיטוריות (מעבה נחושת) ומחז"מ (מעבה טיטניום)	לא מלוח	מנתית (על פי הצורך, כפעם בשנה)	הערכה	בריכת מתקן טיפול לשעבר = בריכות שפכים ותעלות מי קירור
10	גלישות מי קירור מחזורי – עד 30.06.2022	קיטוריות	לא מלוח	מנתית ⁽⁴⁾	הערכה	בריכת שפכים ⁽¹⁾

הערה לטבלה 3:

⁽¹⁾ הקולחים התעשייתיים (זרמים 3, 5, 7, 8, 10) – ינוקזו דרך מפריד שמן-מים (100 מ"ק) וממנו לאחת משתי בריכות השפכים התעשייתיים, 1,750 מ"ק כ"א ומשם לים דרך תעלות מי הקירור של יח' 6 ו-7 למוצא הצפוני. בריכה אחת פעילה וקולטת שפכים והבריכה השנייה ריקה/בהמתנה. טרם הזרמה לים, תופסק קליטת השפכים לבריכה הפעילה (להלן "בריכה נקיה") ושפכים חדשים מופנים לבריכה השנייה. לבריכת הקולחים מוזרמים גם כ 50,000 מ"ק/שנה הורקת יזומה של מי דוודים (זרם 4) בקרה הספיקה מבריכות השפכים לים (צינור אחד לניקוז 2 הבריכות) באמצעות מד ספיקה עם אוגר נתונים ממוחשב. מקבל ההיתר יזרים את הקולחים התעשייתיים מבריכת השפכים האתרית לים, רק לאחר ביצוע אנליזה בהתאם למפורט בסעיף 7א' להיתר, קבלת תוצאות מעבדה ועמידה באמות המידה כמפורט בסעיף 4 להיתר.

בכל מקרה של הזרמת קולחים תעשייתיים לבריכות שפכים 400 מ"ק ו-600 מ"ק ומשם לבריכת השפכים, יש לדווח באופן מיידי, טלפונית – למפקח/ת הגנת הסביבה הימית ובכתב מיד לאחר מכן ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, בציון הסיבות להזרמה והפעולות שנקטו.

⁽²⁾ מידי יום

⁽³⁾ מידי שבוע

⁽⁴⁾ בחודשים מרץ-אוקטובר (בעיקר)

6. **מועדי ההזרמה:** עפ"י צרכי מקבל ההיתר.





7. אמצעי ניטור ובקרה לבחינת ההשפעות הסביבתיות והבריאותיות של ההזרמה:

מקבל ההיתר יבצע את הדיגום והאנליזה ע"פ המהדורה האחרונה של:

"Standard Methods for the examination of water and waste water" בעריכת ובהוצאת APHA-AWWA-WPCF, או לפי שיטות מאושרות עפ"י EPA.

מקבל ההיתר יבצע את הבדיקות במעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות או מעבדה שאושרה מראש ע"י המשרד להגנת הסביבה.

הדיגום יבוצע ע"י דוגם מוסמך מטעם המעבדה המוסמכת המבצעת את הבדיקות או דוגם מוסמך אחר מאושר מראש ע"י היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.

בדיקות עכירות, pH וכלור חופשי – יבוצעו בבדיקות שדה

סריקת מתכות מורחבת – תתבצע בסף כימות של 10 מק"ל למתכות כבדות (Ag, As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) ו-1 מק"ל לכספית ב AA (Cold Vapor Atomic Absorption). במי קירור, כולל גם Mo, Fe, Co ו-V.

בדיקות בתדירות פעם בשלושה חודשים – תתבצענה בחודשים מרץ, יוני, ספטמבר ודצמבר כל שנה

כל שינוי בדרישות הניטור לסעיף 7 להיתר יהיה בכפוף לאישור מראש ובכתב מהיחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.

א. בדיקות מעבדה (טבלאות א'4-ד')

(1) בדיקות מי קירור, מי ים, מי שטיפת מסננים:

מקבל ההיתר יבצע בדיקות כלהלן (לפחות), כאשר יחידות הייצור פועלות.

טבלה א'4 – בדיקות מי קירור, מי ים ומי שטיפת מסננים – חח"י אשכול (אשדוד)
(זרמים 1, 2+ מי הזנה)

המקור הנבדק	סוג ותדירות הדיגום (לפחות)	סוג הבדיקות
מדידות מקבילות • במי הים הנשאבים למערכת הקירור, לכל אחת מיח' הייצור 6,7,8,9 • במי קירור ביציאה מהמעבים בכל יח' ייצור 6,7,8,9	ניטור רציף ומקוון	• טמפי – ראה סעיף 7' להיתר
	דיגום חטף, פעם בשבוע	• טמפי – ראה נספח ב' להיתר
מי קירור ביציאה דרך תעלות 6,7,8,9	דיגום חטף, פעמיים בשבוע	• עכירות (בדיקת שדה)
מי ים, בכל תעלות מי קירור ראשי	דיגום פעם בשנה: יח' טורבינת גז (EM-12, EM-34) – דיגום חטף יח' 6,7,8,9 - דיגום חטף	• סריקת מתכות מורחבת (ICP) לרבות זרחן • בדיקת מתכות כבדות ב ICP-MS (Ag, As, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, Mo, V, Zn); • כספית ב- AF (Atomic Fluorescence) • TOC
מי שטיפת מסנני מי ים	דיגום חטף, פעם בחודש	• עכירות





(2) בדיקות הקולחים התעשייתיים:

מקבל ההיתר יבצע בדיקות לאיכות הקולחים התעשייתיים בכל אחד מהזרמים המוזרמים לבריכת השפכים (זרמים 3 (ניקוזי רצפה), 5 (ניקוזי דוד עזר), 7 (שטיפות מחממי אוויר), 8 (ניקוזים מאתר הדלק)) וכן בבריכת השפכים, אלא אם נרשם אחרת וכמפורט להלן.
 הדיגום בבריכת השפכים יבוצע לאחר הפסקת קליטת שפכים לבריכה וטרם הזרמה לים. הזרמה תתבצע לאחר קבלת תוצאות בדיקות המעבדה ועמידה באמות המידה להזרמה לים.

טבלה ב'4 – בדיקות קולחים תעשייתיים – חח"י אשכול (אשדוד)
 (בריכת השפכים, זרמים 3, 5, 7, 8, 10 ומפריד שמן-מים 180 מ"ק)

סוג הבדיקות	סוג ותדירות הבדיקות (לפחות)
<ul style="list-style-type: none"> • ערך הגבה (pH) • מוצקים מרחפים 105°C (TSS) • עכירות • מוצקים מומסים (TDS), לרבות בכניסה לבריכת השפכים • כלוריד, לרבות בכניסה לבריכת השפכים • נתרן, לרבות בכניסה לבריכת השפכים • מוליכות, לרבות בכניסה לבריכת השפכים 	<p>דיגום חטף, בריכת השפכים – פעם בשבוע זרם ניקוזי רצפה (זרם 3), זרם ניקוזי דוד עזר (מחז"מים) (זרם 5) – פעם בשלושה חודשים זרם ניקוזים מאתר הדלק (זרם 8) – פעם בחודש זרם שטיפות מחממי אוויר (זרם 7) – בעת הזרמה (נדיר); זרם גלישות מי קירור מחזורי (מק"מ) (זרם 10) – פעם בשלושה חודשים</p>
<ul style="list-style-type: none"> • שמן מינרלי (FTIR) ; זרם 5 – פעם ב 3 חודשים • TOC • דטרגנטים (MBAS) • חנקן אמוניאקלי כ- N ; זרמים 5, 8 – פעם בחודש • ניטרט כ- N • חנקן קילדהל כ- N • חנקן כללי כ- N (מחושב) (TN) • זרחן כללי (TP) 	<p>דיגום חטף, בריכת השפכים – פעמיים בחודש זרם ניקוזי רצפה (זרם 3), זרם ניקוזים מאתר הדלק (זרם 8) – פעם בחודש זרם ניקוזי דוד עזר (מחז"מים) (זרם 5), זרם גלישות מי קירור מחזורי (מק"מ) (זרם 10) – פעם בשלושה חודשים זרם שטיפות מחממי אוויר (זרם 7) – בעת הזרמה (נדיר);</p>
<ul style="list-style-type: none"> • סריקת מתכות מורחבת (ICP) • כספית ב AA 	<p>דיגום חטף, בריכת השפכים – פעם בחודש ; זרם גלישות מי קירור מחזורי (מק"מ) (זרם 10) – פעם בחודש זרם שטיפות מחממי אוויר (זרם 7) – בעת הזרמה (נדיר);</p>
<ul style="list-style-type: none"> • סריקת מתכות מורחבת (ICP) כולל זרחן • כספית ב AA • DOX באמצעות GC-MS (חומרים אורגנו הלוגנים) • סריקת חומרים אורגניים GC-MS כולל אחוזי סבירות וריכוזים (EPA8270) וסכום הריכוזים. • סריקת חומרים אורגניים נדיפים VOC's כולל אחוזי סבירות, ריכוזים וסיכום הריכוזים – כולל BTX (EPA8260) 	<p>דיגום חטף, במוצא בריכה אתרית 1 (מוצא מפריד שמן-מים 180 מ"ק) – פעם בשלושה חודשים</p>





(3) בדיקות בשפכים/מים המוזרמים ישירות לתעלות מי קירור:

מקבל ההיתר יבדוק את השפכים/מים ממתקן טיפול במים – מני"מ (רכז RO, מי שטיפות נגדיות מסנני חול, מי שטיפות איאורגניות) (זרמים 6א', 6ב', 6ג') ; מי ריקון דוודים (זרם 4) כלהלן:

טבלה 4ג': בדיקות בזרמים המוזרמים ישירות לתעלות מי קירור – חח"י אשדוד (אשכול)
(זרמים 4, 6א', 6ב', 6ג')

סוג הבדיקות	תדירות הבדיקות (לפחות)
<ul style="list-style-type: none"> • מוצקים מרחפים 105°C (TSS) • עכירות • זרחן כ-P • חנקן אמונאקלי כ-N • חנקן קילדהל כ-N • ניטרט כ-N • חנקן כללי כ-N (מחושב) • TOC • COD • הידרזין (זרם 4 ביחידות 9-6) • DOX באמצעות GC-MS (חומרים אורגנו הלוגנים) (זרם 4 מי ריקון דוודים) – החל מ 01.10.2021 • סריקה מורחבת של מתכות (ICP) (מתכות כבדות) • כספית ב-AA • מוצקים מומסים (TDS) • כלוריד • מוליכות 	<p>מי ריקון דוודים (זרם 4) – דיגום חטף, פעם בחודש, למעט סריקת מתכות מורחבת – פעם בשלושה חודשים. הדיגום יבוצע במי התוף, בנק' דיגום בחדר הדגימות, לאחר קירור, כדיגום מייצג לזרם מי ניקוזי דוודים;</p> <p>מתקני מני"מ (זרמים 6א', 6ב', 6ג') - דיגום חטף, פעם בשלושה חודשים, לרבות סריקת מתכות מורחבת בזרם 4.</p>

(4) ספיקות:

טבלה 4ד' – דיווח ספיקות – חח"י אשכול (אשדוד)

דיווח ספיקות	א. ספיקת כל אחד ממקורות ההזרמה המפורטים בסעיף 3ב' להיתר – ספיקה חודשית (עבור כל חודש) ושנתית מצטברת וכלהלן: (1) מי קירור – דיווח ספיקות מי קירור (זרמים 1,2), יש להציג לכל אחת מהיחידות הקיטוריות, לכל אחת מיחידות המחז"מ וסה"כ – חודשי ושנתי מצטבר, לפי: א. יחידות קיטוריות: <ul style="list-style-type: none"> • מי קירור ראשי של כל יח' קיטורית 6,7,8,9 (כולל קירור עזר) • מי קירור עזר של כל יח' קיטורית 6,7,8,9 • אחוז זמינות (הפעלת יחידות/הפעלת משאבות) ב. יחידות מחז"מ <ul style="list-style-type: none"> • מי קירור ראשי מחז"מ 12, מחז"מ 34 (כולל מי קירור עזר) • מי קירור עזר מחז"מ 12, מחז"מ 34 • אחוז זמינות (הפעלת יחידות/הפעלת משאבות) ג. סה"כ מי קירור (יח' קיטוריות ויח' מחז"מ), כולל אחוז זמינות (הפעלת יחידות/הפעלת משאבות)





<p>(2) קולחים תעשייתיים –</p> <p>א. ספיקת כל אחד ממקורות השפכים התעשייתיים לבריכת השפכים (זרמים 3, 5, 7, 8, 10), חודשית ושנתית מצטברת.</p> <p>ב. ספיקת סה"כ הקולחים התעשייתיים מבריכת השפכים לים, על פי מד ספיקה ושמירה באוגר נתונים ממוחשב, חודשית ושנתית מצטברת.</p> <p>(3) זרמים ישירות לתעלות מי הקירור –</p> <p>ספיקת כל אחד ממקורות השפכים המוזרמים ישירות לתעלות מי הקירור (זרמים 4, 6א', 6ב', 6ג'), חודשית ושנתית מצטברת.</p> <p>(4) זרם הזנת מי ים – חודשית ושנתית מצטברת.</p> <p>ב. סה"כ כל המקורות המוזרמים לים – חודשית (עבור כל חודש) ושנתית מצטברת (לא כולל מי הזנה) (זרם קולחים תעשייתיים + זרמים המוזרמים ישירות לתעלות מי קירור, כולל מי קירור)</p>	
--	--

ב. דיווח ניטור רציף ומקוון

- (1) מקבל ההיתר יפעיל מכשירי מדידה רציפים ומקוונים לבדיקת טמפרטורה של מי הים בכניסה וביציאה ולהפרש הטמפרטורה (מחושב) (קיים) וכרשום בטבלה ה' להיתר וכן יפעל בהתאם להנחיות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית וידווח כנדרש (ראה סעיף 8 ונספח ב' להיתר).
- מקבל ההיתר יתקין ויפעיל מכשיר מדידה רציף ומקוון למוליכות בכניסה לבריכת הקולחים/מפריד שמן מים (100 מ"ק לפני בריכת הקולחים) – עד 31.12.2021.

טבלה ה' – דיווח ניטור רציף לטמפרטורה

המקור הנבדק	סוג ותדירות הדיגום (לפחות)	סוג הבדיקות
<p>מדידות מקבילות</p> <ul style="list-style-type: none"> במי הים הנשאבים למערכת הקירור, לכל אחת מיח' הייצור 6,7,8,9 במי קירור ביציאה מהמעבים בכל יח' ייצור 6,7,8,9 	<p>ניטור רציף ומקוון לטמפ' – ראה נספח ב'</p>	<ul style="list-style-type: none"> מדידה רציפה ומקוונת של טמפרטורת המים בכניסת מי הגלם וביציאה מהמעבה מכל יחידה הפרשי טמפרטורה בין המים בכניסה וביציאה בכל יחידה הפרש טמפרטורה משוקלל לכלל יח' הייצור לפי ספיקות

ג. ניטור סביבה ימית

מקבל ההיתר יבצע תכנית רב שנתית לניטור הסביבה הימית בהתאם להנחיות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.

8. דיווח לוועדה:

א. מקבל ההיתר יגיש את הדיווחים להלן **בדואר אלקטרוני** ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית בכתובת hofim@sviva.gov.il וכן למפקח הגנת הסביבה הימית בכתובת amirar@sviva.gov.il;

כשחלה חובת דיווח כמפורט להלן בסופי שבוע, חגים וחול המועד, דיווח מקבל ההיתר ביום העבודה העוקב. הנחיה זאת אינה חלה על אירועי זיהום ותקלות.

ב. מקבל ההיתר יגיש את הנתונים המפורטים בסעיף 7 א', ב' להיתר, פעם בחודש, עד ל 20 לחודש העוקב לדיגום.

ג. מקבל ההיתר ינמק בדיווחים אלה, כל חריגה מאמות המידה שבסעיף 4 להיתר וכן על כל חריגה מתנאי ההיתר וכן יפרט את פעולותיו למניעת הישנות החריגות, אלו שבוצעו ואלו המתוכננות, בציון לוחות זמנים. אין לראות בהנחיה זו אישור לחריגות מאמות המידה.

ד. מקבל ההיתר יגיש את הנתונים בצורת טבלת גיליון אלקטרוני EXCEL ולפי תבנית דיווח ובהתאם להנחיות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית. הנתונים יועברו גם בצורה גרפית הכוללת נתונים משנים קודמות. הנתונים והתוצאות יוגשו באופן מצטבר, בנוסף להגשת תוצאות המעבדה בטופס המקורי בפורמט PDF. יש לרשום את תאריך הדיגום ושעת נטילת הדגימה.

שם הקובץ יירשם לפי שנה וחודש לפי הדוגמה: HH-ASHDOD-YYYY-MM.XLS
 רח' בנק ישראל 7, בניין גינרי 2, ירושלים 9195024, טל': 02-6553822/0

לסימוכין: HH-ASHDOD-2021-27 תאריך שמירת מסמך: 12: 58: 00 30/06/2021
 עמוד 9 מתוך 16





אם יש יותר מקובץ אקסל אחד, יש לשמור את שם הקובץ כאמור לעיל בתוספת המעידה על תוכן הקובץ כגון:

HH-ASHDOD-on-line-YYYY-MM.XLS

לדיווח יצורפו **תמונות דיגיטאליות** של הדוגמאות פעם בחודש מדיגום של הקולחים התעשייתיים, בבקבוק זכוכית שקופה של ליטר אחד, על רקע דף לבן, בקובץ שמשקלו לא יעלה מעל 500KB.

ה. מקבל ההיתר יגיש פעם בשנה, עד ה 20 בינואר כל שנה, את הנתונים השנתיים של ההזרמה, עבור כל אחד מהמדדים והזרמים שנבדקו על פי סעיף 7א' להיתר, לרבות ריכוז מינימום, ריכוז מקסימום, ריכוז ממוצע שנתי, ספיקה שנתית ועומס שנתי (טון/שנה).

הנתונים לעיל יוצגו עבור: כל זרם בנפרד שנבדק על פי סעיף 7א' להיתר; זרם קולחים תעשייתיים; סך הזרמים המוזרמים ישירות לתעלות מוצא מי קירור ראשי (לא כולל מי קירור; זרם מי קירור; סך כל ההזרמה לים

ריכוזים קטנים מסף כימות, ייחשבו כאפס לצורך חישוב ערך ממוצע שנתי.

ו. בכל מקרה של שינוי בנושאי תפקידים המפורטים בסעיף 2 להיתר, מקבל ההיתר ידווח בכתב בתוך שבוע ממועד השינוי.

ז. פרשה טכנית

מקבל ההיתר יגיש עד 31.12.2021 פרשה טכנית מעודכנת – עדכון לפרשה הטכנית שהוגשה בבקשה להיתר ב 30.09.2021.

ח. צמצום הזרמה וחלופה יבשתית

(1) מקבל ההיתר ידווח עד 31.12.2021 על סיום ביצוע תכניתו לשימוש חוזר והשבה של זרם מי הנעה למתקני מני"מ והפסקת הזרמתם לים (זרם 6ד') (ראה סעיף 10ג' (1) להיתר).

(2) מקבל ההיתר יגיש עד 31.12.2021 תכנית עבודה, כולל אבני דרך ולוחות זמנים, לבדיקה וליישום חלופה יבשתית לזרמים לא מלוחים (זרמים 3, 4, 5, 6א-ג, 7, 8, 9) כולל בין היתר, בחינת השבה/חיבור למערכת הביוב העירונית (ראה סעיף 10ג' להיתר).

ט. דיווח התקדמות

מקבל ההיתר ידווח פעם בשלושה חודשים, בחודשים מרץ, יוני, ספטמבר ודצמבר כל שנה, עד 20 בחודש, על פעולותיו לשיפור איכות השפכים/למניעה/או צמצום הגעת שפכים לים, לרבות אלו המתבצעות באופן הדרגתי (כגון השבת מי הנעה; השבת מי ריקון דוודים/הורקת תוף, הסדרת מערכת קליטת גלישות זרם מי קירור מחזורי), תוך השוואה לאבני הדרך ולוחות זמנים בהיתר ועל פי תכנית העבודה שתוגש, וכן ידווח על פי הנחיות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית (ראה סעיפים 8ט', 10ג', 10ד' להיתר).

י. ניטור מקוון

(1) מקבל ההיתר יפעל לפי הנחיות להגשת נתוני הניטור המקוון, לרבות הגשת נוהל עבודה (עד 20 בינואר כל שנה), כמפורט בסעיף 7ב' ונספח ב' להיתר.

(2) ניתוח טמפרטורה (ניטור רציף)

מקבל ההיתר יציג במסגרת הדיווח החודשי השוטף (לפי סעיף 8ב' להיתר), את אחוזי הזמן להפרש טמפרטורה בין מי הקירור לבין מי ההזנה לפי הניטור הרציף (ממוצע 30 דקות) לטווח טמפ' כלהלן – $5^{\circ}\text{C} \leq$; $10^{\circ}\text{C} =$; $15^{\circ}\text{C} - 10^{\circ}\text{C} >$ – על בסיס חודשי ועל בסיס שנתי מצטבר.

יא. עתיד הפעלת היחידות הקיטוריות (מוסבות)

מקבל ההיתר ידווח על קבלת החלטה להמשך הפעלת/הפסקת היחידות הקיטוריות (יח' 9-6), תוך שבוע ממועד קבלת הודעה.

יב. פרסום בעיתונות

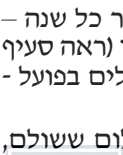
מקבל ההיתר יגיש באופן אלקטרוני, העתק פרסום מודעה בעיתונות, בתוך שבוע ממועד הפרסום, כמפורט בסעיף 10י' ובנספח ג' להיתר.

יג. היטל הזרמה לים

מקבל ההיתר יגיש לכתובת hazramayam@sviva.gov.il וכלהלן:

(1) דיווח רבעוני על תשלום היטל פעם ברבעון, עד ל-20 לחודש, בחודשים: ינואר, אפריל, יולי ואוקטובר כל שנה – עבור הרבעון שחלף, על ביצוע תשלום ההיטל. יש להגיש העתק טופס דיווח היטל מאתר הממשלתי הזמין (ראה סעיף 10י"א להיתר), גובה התשלום, העתק אישור העברה בנקאית לרבות מועד תשלום, הספיקה שהוזרמה לים בפועל – או כמות המזהמים אם נדרש לכך בהיתר.

(2) דיווח שנתי על תשלום היטל עד ל-1 ביולי כל שנה, דיווח שנתי וכן עפ"י רבעון, לרבות גובה התשלום ששולם, הספיקה שהוזרמה לים ו/או כמות המזהמים שהוזרמו לים (בהתאם לאמות מידה שבהיתר). על הדיווח להיות תחום על ידי בעל ההיתר ועורך דין/רואה חשבון מטעמו.



**יד. דיווח על זיהום, תקלה וחריגה**

מקבל ההיתר ידווח מיד טלפונית – למפקח/ת הגנת הסביבה הימית וכן למוקד המשרד להגנת הסביבה 6911* ובכתב מיד לאחר מכן ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, על כל זיהום הים שהתרחש וכן על כל תקלה שעלולה להשפיע על איכות המים המוזרמים לים ועל כל חריגה או חשש לחריגה מתנאי ההיתר. כמו כן, יש לדווח על האמצעים שנקטו ואלו המתוכננים, כולל לוח זמנים וזאת על מנת לתקן את המצב או למזער את החריגה וכן יפעל לפי הנחיות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.

טו. מקבל ההיתר ידווח בכתב ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית במידה ובכוונתו לבצע שינוי כלשהו בתהליך הטיפול או במקורות ההזרמה או בתהליך הייצור, אשר משמעותו הרעה אפשרית באיכות ההזרמה לים, **בטרם ביצוע**.

9. ניהול רישומים:

מקבל ההיתר ינהל רישומים כמפורט בסעיפים 7 ו-8 להיתר וישמור את הרישומים למשך 3 שנים לפחות.

10. הערות והוראות מיוחדות בנוגע להזרמה:**א. השפכים האסורים להזרמה:**

- (1) שפכים שאינם מפורטים בסעיף 3 להיתר.
- (2) שפכים או קולחים סניטריים.
- (3) השפכים החומציים והבסיסיים המרוכזים והבלתי מטוהרים הנובעים מניקוי כימי של הדוודים.
- (4) השפכים של המעבדה הכימית של המפעל המכילים חומרים מסוכנים.
- (5) שפכים המכילים הידרזין ולא יותר מסף כימות של 4 מק"ג/ל ופחות מכך.
- (6) שפכים מגלישות מערכת מי קירור מחזורי (מק"מ), החל מ 01.07.2022 (ראה הערה 2 לטבלה 2'א בסעיף 4 להיתר וסעיף 10ג' (3) להיתר).
- (7) שפכים מניקויים כימיים (כגון מניקוי המעבים, מחממי אוויר) – ייאגרו בבריכות אטומות ויפוגו לאתר מורשה.
- (8) כל חומר המכיל Polychlorinated Biphenyl Compounds (PCB).
- (9) מי שטיפות אורגניות (כגון EDTA) ממתקני מני"מ.
- (10) מי שטיפות איאורגניות ממתקני מני"מ ללא ניטרול ועמידה באמות המידה.
- (11) בוצה מכל מקור שהוא.

ב. מערך הטיפול השפכים

מערך הטיפול בשפכים באתר תחנת הכח "אשכול" כולל:

- (1) מפריד שמן מים (100 מ"ק) לפני שתי בריכות השפכים (1,750 מ"ק כל אחת), לקליטת הקולחים התעשייתיים (זרמים 8, 7, 5, 3).
- (2) מפריד שמן מים באתר הדלק (בריכה אתרית 1 – 180 מ"ק), לפני הזרמה למפריד שמן מים (100 מ"ק) הנ"ל (זרמים 5, 8).

ג. צמצום כמויות/השבה/חלופה יבשתית

מקבל ההיתר ייערך ליישום חלופה יבשתית של הזרמים המוזרמים לים ושאינם מלוחים, לרבות המפורט להלן וכן יגיש דיווח התקדמות כנדרש (לפי סעיף 8ט' להיתר):

- (1) מקבל ההיתר יבצע את תכניתו מ 07.06.2021 (דיווח בדוא"ל) לשימוש חוזר והשבה מלאה של מי הנעה ממתקני מני"מ (זרם 6ד') – לביצוע עד 31.12.2021 (בביצוע (הרצה ושלביות), החל מחודש מרץ 2021).
- (2) מקבל ההיתר יבצע את תכניתו ליישום חלופה יבשתית לזרם הורקת דוודים (זרם 4), עד ליישום מלא (בביצוע הפחתה הדרגתית מינואר 2021, ללא לוח זמנים ליישום מלא) (ראה גם סעיף 10ג' (4) להלן).
- (3) מקבל ההיתר יפעל ליישום חלופה יבשתית לזרם גלישות מי קירור מחזורי (זרם 10) – לביצוע עד 30.06.2022.
- (4) מקבל ההיתר יפעל ליישום חלופה יבשתית לזרמים שאינם מלוחים (זרמים 3, 4, 5, 6א-ג', 7, 8, 9, 10). ככלל, זרמים שאינם מלוחים אסורים להזרמה לים. לשם כך, מקבל ההיתר יפעל בין היתר כלהלן: ביצוע מיפוי זרמים; בדיקת דרישות קדם להתחברות למט"ש ותשתיות נדרשות להתחברות למט"ש/תחנת שאיבה; הכנת תכנית להפרדת זרמים ושינוי תשתיות בתוך המפעל וכן ידווח כנדרש (סעיפים 8ח', 8ט' להיתר).
- (5) ככל שיימצא על פי תוצאות הבדיקות המתבצעות בבריכת השפכים טרם הזרמה לים (ראה הערה 1 לטבלה 3 בסעיף 5 להיתר (אופן הזרמה) וטבלה 4ב' בסעיף 7א' להיתר), כי זרם הקולחים התעשייתיים איננו מלוח (על פי בדיקות כלורידים ונתרן), על מקבל ההיתר להביא בחשבון שיידרש לפנות את הקולחים בעזרת ביוביות למט"ש העירוני – לוח זמנים ייבחר בהמשך בכפוף ליישום חלופה יבשתית.

ד. טיפול קדם במי שטיפות מחממי אוויר/חלופה יבשתית (זרם 7)

עד למועד יישום חלופה יבשתית, מקבל ההיתר יפעל לטפל במי שטיפות מחממי אוויר (זרם 7) טרם הזרמתם לים לסילוק אבק, לכלוך ופיח. אין להזרים זרם זה לים ללא טיפול קדם.



המשרד להגנת הסביבה



רח' בנק ישראל 7, בניין גינרי 2, ירושלים 9195024, טל': 02-6553822/0

לסימוכין: HH-ASHDOD-2021-27 תאריך שמירת מסמך: 30/06/2021 12:58:00

עמוד 11 מתוך 16



ה. מדי ספיקה

לאחר יישום חלופה יבשתית, מקבל ההיתר **יידרש להתקין ולהפעיל מדי ספיקה עם אוגר נתונים ממוחשב, עבור כל אחד מהזרמים המוזרמים לים, לרבות מערכות מי קירור (ראשי ועזר), על פי תכנית עבודה שתוגש, כולל אבני דרך ולוחות זמנים. לוח זמנים ייקבע בהמשך.**

ו. מניעת היווצרות קצף בים

למקרה של היווצרות קצף במוצאי ההזרמה לים (הצפוני ו/או הדרומי), מקבל ההיתר יפעל למנוע היווצרות של הקצף בהתאם להנחיות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.

ז. הפרדת מערכות

מקבל ההיתר יקיים הפרדה מוחלטת בין מערכות ניקוז מי גשם ומי קירור לבין תשטיפים שמניים מרצפות הייצור.

ח. תחזוקה נאותה

מקבל ההיתר יבצע תחזוקה נאותה של מערכות השפכים, לרבות בריכות השפכים הפנימיות ובריכות השפכים להזרמה לים, לרבות מתקני הקדם טיפול (כגון מפריד מים שמן 180 מ"ק ואחרים).
באחריות מקבל ההיתר לבצע ביקורות שוטפות ולתחזק את תעלות/צינורות היניקה והמוצא לים לרבות אלה הנמצאים מחוץ לגדר התחנה.

ט. בדיקות נוספות

מפקח/ת הגנת הסביבה הימית רשאית לבצע דגימות אקראיות של השפכים ולמסור אותן לבדיקה למעבדה חיצונית מוסמכת (על ידי הרשות להסמכת מעבדות) על חשבון מקבל ההיתר, זאת עד 4 דגימות בשנה.

י. פרסום בעיתונות

מקבל ההיתר יפרסם הודעה על קבלת ההיתר בשני עיתונים – עיתון ארצי ועיתון מקומי רלוונטי לאתר ההזרמה, **תוך חודש ימים מיום קבלת ההיתר**, כמפורט בנספח ג' למסמך זה וידווח כנדרש לפי סעיף 8"י"ב להיתר.

יא. היטל הזרמה

מקבל ההיתר ישלם את היטל ההזרמה **פעם ברבעון, עד ל- 20 לחודש**, בחודשים: ינואר, אפריל, יולי ואוקטובר כל שנה - עבור הרבעון שחלף וידווח בהתאם לסעיף 8"י"ג להיתר.

מקבל ההיתר ימלא את טופס תשלום ההיטל **באתר הממשלתי הזמין** על פי אמות המידה הרשומות בסעיף 4 להיתר וישמור את טופס הדיווח.

יש לדווח גם במקרים בהם "אין הזרמה" והספיקה היא "0".

מקבל ההיתר ישלם את ההיטל על פי הסכום הנקוב בטופס הרשום לעיל, באמצעות העברה בנקאית לקרן זיהום ים, חשבון 26666, בנק הדואר, (בנק 009), סניף 001.

יב. עמידה בתנאי ההיתר

(1) אי עמידה בתנאי היתר עלול לגרום לביטול ההיתר ו/או להוצאת צו להפסקה, למניעה או לצמצום זיהום הים.
(2) עפ"י סעיף 11 לחוק "מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח - 1988", רישיון העסק או רישיון אחר לניהול או הקמת העסק, מותנה בקיום הוראות החוק ותנאי היתר זה.
(3) אי עמידה בתנאי היתר זה מהווה עבירה לחוק למניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים ועל חוק רישוי עסקים. כמו כן, רשאי הממונה להטיל עיצום כספי על הפרה של כל תנאי בהיתר זה.

יג. הערה

תנאי מסמך זה לא יבואו במקום כל אישור אחר הנדרש על פי כל דין.

יד. חידוש ההיתר

מקבל ההיתר יגיש בקשה לחידוש ההיתר באופן אלקטרוני והעתק אחד מודפס, **חודשיים לפני תום תוקף ההיתר**. טופס בקשה נמצא באתר המשרד להגנת הסביבה. הבקשה תכלול בין היתר תיאור מצב קיים ושינויים שבוצעו במהלך תקופת ההיתר ואלה המתוכננים, בדגש על פעולות להפרדת זרמים ויישום חלופה יבשתית ובהתייחס ללוחות הזמנים הנדרשים בהיתר. יש לצרף לבקשה את כל נתוני ההזרמה במהלך תקופת ההיתר (כל שנה בנפרד) עבור כל אחד מהמדדים לפי סעיף 7 בהיתר, לרבות ריכוזים (מינימום, מקסימום, ממוצע) ועומסים שנתיים.

11. תוקפו של ההיתר עד ליום 31.12.2023

30.06.2021

תאריך

חתימה

יצחק בן דוד

סמנכ"ל בכיר לפיקוח ואכיפה

יו"ר הוועדה למתן היתרים



המשרד להגנת הסביבה

الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

רח' בנק ישראל 7, בניין גינרי 2, ירושלים 9195024, טל': 02-6553822/0

לסימוכין: HH-ASHDOD-2021-27 תאריך שמירת מסמך: 30/06/2021 12:58:00

עמוד 12 מתוך 12



נספח א' מקורות הזרמה – לא לפרסום באינטרנט

להלן פירוט מקורות הזרמה (סעיף 3 ב' להיתר):

- מי קירור ראשי (זרם 1)** – מערכות קירור ראשי קירור עזר (מי ים), כוללות:
 4 משאבות קירור ראשי ל 4 יח' ייצור קיטוריות (אשכול ג', אשכול ד'), 34,000 מק"ש כ"א, סה"כ 136,000 מק"ש
 4 משאבות קירור ל 2 טורבינות גז/מחזומים (EM-12, EM-34), 17,000 מק"ש כ"א, 2 משאבות בכל יחידה, סה"כ 34,000 מק"ש ליחידה ו-
 68,000 מק"ש לשיי יחידות, סה"כ – 204,000 מק"ש, כולל היחידות הקיטוריות (מתוכם, מי קירור עזר כ 3.7 מלמ"ק/שנה, פחות מ 1%);
 קירור עזר יח' 6-9 (אשכול ג', אשכול ד'): ניקוי מסננים נעים – 170 מק"ש (עבודה לסירוגין), כולל 4 משאבות התזה לניקיון מסננים נעים
 ביח' הקיטוריות (2 משאבות ליח' 6-7 ו- 2 משאבות ליח' 8-9), 4 משאבות ביח' המחז"מ (2 משאבות לכל יחידת מחז"מ); קירור מעורר –
 450 מק"ש;
 כמות שנתית של 1,800 מלמ"ק/שנה הינה עבור הנחת עבודה מלאה תיאורטית (100%) של כל יחידות הייצור ללא הבאה בחשבון של זמינות
 נדרשת לצרכי תחזוקה (הערכה כ 7% מהזמן – 1,674 מלמ"ק/שנה) וצרכי משק החשמל (בפועל, אחוז זמינות המשאבות/ספיקות משתנה
 בטווח רחב וועמדה על 31%-64% בשנים 2016-2020.
- מי שטיפת מסנני מי ים (זרם 2)** – 4 יח' קיטוריות (6-9) – 2 משאבות עובדות ברצף, 180 מק"ש כ"א, סה"כ 360 מק"ש, 8,640 מק"ש, 3.15
 מלמ"ק/שנה; 2 יח' מחז"מ: משאבה אחת בכל יח' מחז"מ, 6 שעות ביממה, 35 מק"ש כ"א, סה"כ 70 מק"ש, 420 מק"ש, 153,300 מלמ"ק/שנה.
- ניקוזי רצפה (זרם 3)** – ניקוזים תפעוליים מאזורי משטחי העבודה של יחידות הייצור (רצפת דוד הקיטור, רצפת הטורבינה); ליח' 6-8 יש
 בריכת ניקוזי רצפה משותפת. ליח' 9 בריכה נפרדת; ניקוזי מחז"מ 12 משולבים במערכת האיסוף של אשכול א' (יחידות מושבתות); ניקוזי
 רצפה ממחז"מ 34 מנוקזים לבריכה נפרדת;
- ניקוזי הורקת דוודים (זרם 4)** – ניקוזי הורקת דוודים מהיחידות הקיטוריות 6-9 מכילים הידרזין כתוסף למניעת קורוזיה (מתפרק לאמוניה
 בטמפ' הגבוהה). הורקה רציפה של הדוודים מתבצעת לתעלות מי הקירור (כ 150,000 מ"ק/שנה). הורקה יזומה של הדוודים מתבצעת
 לבריכת השפכים (כ 50,000 מ"ק/שנה), במהלך הנעה (עשרות מ"ק) ובעת ביצוע פעולות שיפוץ ותחזוקה בדוודים (מאות מ"ק, כאחת לשנה
 בכל יחידה).
- ניקוזי דוד עזר (זרם 5)** – מותקנים במחז"מים (דוד קיטור). מכילים ריכוזים נמוכים של פוספט 1-2 מג"ל; אמוניה בבדיקה (טבלה ב4
 להיתר); הזרמות תתכנה בעיקר בעת עבודות תחזוקה מונעת המחייבות ניקוז הצנרת. זרם זה עובר דרך בריכה אתרית מס' 3 (30 מ"ק)
 ואח"כ למפריד שמן מים בבריכה אתרית 1 (180 מ"ק) ומשם לבריכת השפכים.
- מתקן מערך ייצור מים נטולי מלחים (מנ"מ) למערכת הקיטור (זרם 6)** – המערכת כוללת שני מתקנים בשיטת RO ותאי EDI, מתקן ישן
 (EDI1) ומתקן חדש (EDI2) (2021).

א. **מתקני (RO)** – כל אחד משני מתקני RO מתוכנן ל 20 שעות עבודה ביממה; EDI1 - ספיקת כניסה: 45 מק"ש; ספיקת תוצר – 35.2
 מק"ש; ספיקת רכוז – 8.5 מק"ש; 170 מק"ש, 62,000 מ"ק/שנה; יחס השבה – 0.78; EDI2 - ספיקת כניסה: 35 מק"ש; ספיקת תוצר –
 21 מק"ש; ספיקת רכוז – 8.5 מק"ש; 170 מק"ש, 62,000 מ"ק/שנה; יחס השבה – 0.6; מקור המים – מי רשת.

ב. **מי שטיפות נגדיות מסנני חול** – שני מסנני חול לכל מתקן ושני מסנני פחם, סה"כ 4 מסנני חול ו- 4 מסנני פחם. 7.5 מ"ק לשטיפה מנתית
 של מסנן חול בודד וכ- 5 מ"ק לשטיפה מנתית של מסנן פחם בודד – פעם בשבוע או לפי הפרש לחץ. מקור המים – מי רשת.

ג. **מי הנעה** – מי רשת המשמשים בעת הפעלת המערכת בעת איתחול, עד להגעת לרמת האיכות הנדרשת, בספיקה של כ-42 מק"ש ו-12,000
 מ"ק/שנה במתקן הישן וכ- 32 מק"ש ו-14,500 מ"ק/שנה במתקן החדש.

ד. **שטיפות כימיות אי אורגניות של הממברנות** – חומצה ובסיס, 30 מ"ק לשטיפה – פעם ב 4 חודשים או בעת תקלה, עד 4 שטיפות כימיות
 בשנה למתקן. מי השטיפות עוברים למיכל לנטרול (3 מ"ק) (חומצה-בסיס), וידוא ערך pH תקין בבדיקת שדה ומשם מוזרמים לבריכת
 השפכים.
 מי שטיפה כימיות אורגניות, כגון EDTA - ייאספו ויפוגו לאתר מורשה.
- שטיפות מחממי אוויר (זרם 7)** – המערכת בפעולה רק בעת עבודה במזוט המשמש כדלק גיבוי ליח' הקיטוריות. עבודה במזוט הינה בסבירות
 נמוכה מאחר והינה אופציה ארצית אחרונה לעבודה ביח' הקיטוריות. העדה – בגז.
 מי שטיפות מחממי האוויר מכילים בין היתר אבק, לכלוך, סיליקה, פיח של השריפה (ראה סעיפים ג1, ג10 להיתר להתקנת מתקן סינון
 לזרם זה וכן יישום חלופה יבשתית)
- ניקוזים מאתרי דלק 2, 3 (זרם 8)** – עוברים טיפול קדם במפריד מים שמן בבריכה אתרית מס' 1 (180 מ"ק) לפני הזרמה לבריכת השפכים;
 ניקוזים מאתר דלק 3 עוברים קודם דרך בריכה אתרית 3 (30 מ"ק) ומשם לבריכה אתרית 1 (מפריד שמן מים – 180 מ"ק). זרם זה כולל בין
 היתר ניקוזי דלק מהנעות כושלות של טורבינות גז, שמקורם משטיפות טבעות ההזרקה של הדלק בעת הנעות כושלות; 1 מ"ק לרבעון; 4
 מ"ק לשנה.
- בדיקת נזילות ממעבים באמצעות פלואורסצין (זרם 9)** – מתבצעת בעת חשד לנזילות על בסיס מדידת מוליכות קטיונית בבדיקה רציפה.
 במקביל מתבצעות בדיקות מכניות/פיסיקליות לאיתור נזילות. נזילה ממעבה מחז"מ (טייטניום) נדירה. מקור המים – מים נטולי מלחים
 (מנ"מ) בתוספת סודיום פלואורסצין.
- זרם גלישות מי קירור מחזורי (מק"מ) (זרם 10)** – מי קירור מחזורי (מק"מ) מוזרמים במערכת סגורה, אך הזרמות מתבצעות בעיקר
 בחודשים מרץ עד אוקטובר בשל העדר מערך מספק לקליטה. נדרש להסדרה למניעת הגלשות וליישום חלופה יבשתית – עד 30.06.2022. מי
 הגלישות כוללים חומר מעכב קורוזיה המכיל את החומרים הבאים (ריכוזים מירביים) פוספט (400 מג"ל), בורט (400 מג"ל), מוליבדט (700
 מג"ל), טוליל טריאזול (100 מג"ל) וכן יכולים להכיל מתכות כבדות.

רח' בנק ישראל 7, בניין גינרי 2, ירושלים 9195024, טל': 02-6553822/0

לסימוכין: HH-ASHDOD-2021-27 תאריך שמירת מסמך: 30/06/2021 12:58

עמוד 13 מתוך 16





נספח ב' ניטור מקוון

1. דיווח נתונים

א. מקבל ההיתר יגיש פעם בחודש, עד ל 20 בחודש העוקב, את נתוני הניטור המקוון עבור כל אחד ממכשירי הניטור, כולל נתוני אימות כמפורט בסעיף 1 ב' לנספח להלן, במקביל להגשת התוצאות המעבדתיות (סעיף 8 ב' בהיתר).

נתוני מד הרציף למוליכות בכניסה לבריכת השפכים יוגשו החל מחודש פברואר 2022 עבור נתוני חודש ינואר 2022 ואילך. הנתונים יוגשו קבצים ע"ג גיליון אלקטרוני (Excel) לכתובות האלקטרוניות הרשומות בסעיף 8 א' בהיתר ויכללו הצגת הנתונים בטבלאות ובגרפים.

מקבל ההיתר יגיש את הנתונים, כממוצעים חצי שעתיים וכממוצעים יומיים (של כל נתוני הניטור הרציף). הצגת הנתונים תאפשר קריאת הנתונים לפי מועד הדיגום, בכפוף לתדירות הדיגום. יש להציג סיכום חודשי לכל משתנה הכולל את ערכי המינימום והמקסימום, הריכוז הממוצע והחציון וכן את זמינות הנתונים בתקופת הדו"ח. **הסיכום החודשי יוצג גם באופן מצטבר – על בסיס חודשי וקלנדרי.** כן יש לציין מועדי כיוול, תחזוקה, תקלה וכיוצ"ב.

ב. בדיקות אימות: מקבל ההיתר יבצע בדיקות אימות (בדיקות שדה) לקריאות מכשירי הניטור המקוון, על בסיס דיגום חטף פעם בשבועיים ויצגם באופן מצטבר וכן יפעל בהתאם להנחיות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית. בדיקות אימות הינן בדיקות מקבילות לקריאה במכשירי הניטור המקוון, המתבצעות בדיגום חטף בזרם התמלחת לניטור המקוון.

מקבל ההיתר יגיש את נתוני האימות באופן מצטבר, בטבלה, בגרף השוואתי ובגרף קורלציה, כולל מתאם. ניתן להשתמש בשני המדדים הרציפים במוצא כל מעבה, כמדדים לבדיקת אימות ביניהם (נתוני קריאה של הטמפ' מכל מכשיר והפרש טמפ').

ג. להלן הנחיות מיוחדות להצגת הנתונים (טבלאות/גרפים):

(1) טבלת הנתונים: הצגת חישובים בשעות בהן אין הזרמה:

א. ספיקה - יש לרשום "אין הזרמה" כאשר הספיקה היא 0, ולהוציא ערך זה מחישוב הממוצע החודשי (לא נדרש מחחי"י "אשכול").

ב. מדדים אחרים - יש להשאיר תא ריק בטבלה (על מנת שלא לסמן נקודות פיקטיביות בגרפים).

ג. יש להציג ולחשב את זמינות הנתונים רק לגבי השעות בהן הייתה הזרמה בפועל.

(2) הצגה גרפית:

א. נתונים חודשיים:

(1) אין להציג את הגרפים בפורמט של תמונה, אלא מבוססים על פורמט אקסל.

(2) יש להציג את הנתונים באופן גרפי, לכל המדדים, כל גרף בגיליון נפרד ולתת שם תואם לגיליון לפי הדוגמאות הבאות: FLOW ; TURB, TEMP, COND.

(3) סוג התרשים יהיה "פיזור XY".

(4) יש להציג נקודות בלבד, ללא קו מחבר.

ב. בדיקת אימות:

(1) יש להציג את תוצאות בדיקות האימות באופן השוואתי לתוצאות המכשיר הרציף באמצעות גרף "פיזור XY" וכן גרף של קורלציה כולל הצגת הנוסחה וחישוב מתאם (R^2) (למעט למד הגבה).

(2) יש להציג נתוני אימות של שנה אחורה בלבד.

ד. במקרה של חריגות מאמות המידה המותרות להזרמה לים, יש לציין את מועד ומשך זמן החריגה, מקור החריגה ואילו פעולות נעשו על מנת למנוע את החריגה. אין לראות בהנחיה זו אישור לחריגה מאמות המידה המותרות להזרמה לים.

2. טיפול בתקלות

בכל מקרה של תקלה במערך הניטור המקוון, מקבל ההיתר יפעל כלהלן:

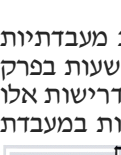
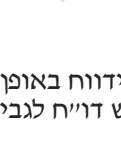
א. דיווח על תקלה: בכל מקרה של תקלה במערך הניטור המקוון, אשר לא תתוקן תוך 3 שעות, מקבל ההיתר ידווח באופן מידי ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, תוך פירוט הצעדים שנקטו לתיקון המצב. מקבל ההיתר יגיש דו"ח לגבי התקלה, תוך פירוט מהות התקלה, זמן תחילת וסיום התקלה ואופן הטיפול בתקלה.

ב. בכל מקרה בו התקלה במערך הניטור המקוון נמשכת יותר מ- 3 שעות, יבצע מקבל ההיתר סדרת בדיקות מעבדתיות התואמות את מדדי הניטור התקולים בתדירות של פעם ב- 3 שעות למשך 72 שעות ובתדירות של פעם ב- 8 שעות בפרק הזמן של בין 72 שעות ועד ל- 30 יום ממועד תחילת התקלה או עד למועד תיקון התקלה אם תוקן קודם לכן. דרישות אלו עשויות להשתנות עפ"י הנחיות בכתב מאת היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית. ניתן לבצע את הבדיקות במעבדת מקבל ההיתר, אך יש לבצע את הבדיקות ע"י מעבדה מוסמכת ע"י הרשות להסמכת מעבדות לפחות פעם ביום.

ג. בכל מקרה בו התקלה במערך הניטור המקוון נמשכת יותר מ- 3 שעות, מקבל ההיתר יעביר פעם בשבוע ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית את נתוני הבדיקות המתבצעות הן עפ"י סעיף 2 ב' לנספח לעיל והן במסגרת תכנית הניטור המפורטת בסעיף 7 א' בהיתר עבור כל מכשיר שאיננו תקין. כל זאת עד לתיקון התקלה. רח' בנק ישראל 7, בניין גינרי 2, ירושלים 9195024, טל': 02-6553822/0

לסימוכין: HH-ASHDOD-2021-27 תאריך שמירת מסמך: 12: 58: 00 30/06/2021

עמוד 14 מתוך 16





ד. במקרה של תקלות במערך הניטור המקוון הנמשכות מעל **30 יום**, מקבל ההיתר יפסיק לאלתר את כל פעילויות הייצור הרלוונטיות (הקשורות למכשיר הניטור שאיננו תקין) עד לתיקון התקלה, אלא אם אושר בכתב ע"י היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, להמשיך את פעילויות הייצור ובאילו תנאים.

3. נהלי עבודה

- א. ממקבל ההיתר יבצע כיוול שוטף ותקופתי, לרבות כיוול חיצוני פעם בשנה של מכשירי הניטור המקוון, בהתאם לתחום העבודה ולדרישות הספק ועל פי הצורך, לפי נוהל מעודכן.
- ב. מקבל ההיתר יבצע תחזוקה שוטפת של מערך הניטור המקוון כולל, מכשירי המדידה והמבנה המכיל את מכשירי הניטור,
- ג. הנוהל יכלול בין היתר הנחיות לתדירות ואופן ביצוע בדיקות אימות של מכשירי הניטור מול בדיקות מעבדתיות, אופן ומועדי כיוול ועוד.
- ד. מקבל ההיתר ישמור את נוהלי העבודה זמינים בכל עת ויעדכנם עפ"י הצורך, על בסיס הניסיון המצטבר.
- ה. מקבל ההיתר יגיש ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית **פעם בשנה, עד ל 20 בינואר בכל שנה**, את הנוהל המעודכן.

4. הוראות והנחיות לדיווח

- א. מקבל ההיתר ידווח ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית על כל שינוי מתוכנן במערך הניטור המקוון, אשר עלול להשפיע על עצם המדידה או על תוצאות המדידה, לפחות **שבוע ימים** לפני ביצוע השינוי.
- ב. מקבל ההיתר ידווח ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית **שבוע ימים** לפני תחילת ביצוע עבודות אחזקה יזומות **במתקני מערך הניטור המקוון העשויות להשפיע על הנתונים המתקבלים ממכשירי הניטור המקוון**.
- ג. ההודעה תכלול הסבר קצר על מהות העבודה, זמן תחילת העבודה, זמן סיום משוער של העבודה. מקבל ההיתר יודיע טלפונית ובפקס על סיום ביצוע העבודות, מייד עם סיומן.





נספח ג' פרסום היתרים בעיתונות

פרסום מודעה בעיתונות על דבר קבלת היתר הזרמה/הטלה לים

1. ההיתר יפורסם בעיתון ארצי ומקומי (רלוונטי לאתר ההזרמה).
2. גודל כללי של המודעה: 10.5 X 10.5 ס"מ.
3. יופיע: שם העסק (המזרים לים) ומס' ההיתר שניתן בפונט 16.
4. יופיע: אופן ההזרמה ומיקומה בפונט 12.
5. יופיע: היכן ניתן לראות את פרטי ההיתר (אתר המשרד להגנת הסביבה) בפונט 12.
6. יופיע: שם בעל ההיתר והישוב בו נמצא העסק המזרים לים בפונט 11.
7. הפרסום יבוצע תוך חודש מיום קבלת ההיתר.
8. המפרסם יעביר באופן אלקטרוני העתק מודעה משני העיתונים ליחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, תוך שבוע ימים ממועד הפרסום.
9. תינתן אפשרות למקבל ההיתר לבקש פטור מפרסום היתר, מאת הוועדה, בכפוף להגשת בקשה מנומקת בכתב ליו"ר הוועדה תוך שבוע ימים מקבלת ההיתר.

להלן דוגמה:

מודעה מטעם מקבל ההיתר

שימורי מלפפוני ים היתר הזרמה לים של תמלחת תעשייתית

מספר 123/2010

מקבל ההיתר- שימורי מלפפוני ים בע"מ - קרית אבא

ח.פ. 57-12345678

אופן ההזרמה ומיקומה:
[לדוגמה]

ההזרמה תתבצע דרך צינור מוצא ימי של 800 מטר במפרץ הקוקוס, בספיקה ובאיכות כמפורט בהיתר ההזרמה.

ההזרמה תתבצע באמצעות המסוף לפינוי תמלחות של אלכסנדריה, בספיקה ובאיכות כמפורט בהיתר ההזרמה.

ניתן לעיין בהיתר ההזרמה באתר האינטרנט של [המשרד להגנת הסביבה](#)





נספח 4



חישוב גובה ארובות החלופות המתוכננות בתנאי הסקה בגז טבעי

כללי

בוצע חישוב להערכת גבהי ארובות המחז"מים לחלופות המתוכננות בתכנית תתל 142 בתנאי הסקה בגז טבעי, העומדות בהנחיות המשרד להגנ"ס לקביעת גובה ארובה. החישוב בוצע בהתאם למסמכים:

א. " הנחיות לקביעת גובה ארובה" (2013) של המשרד להגה"ס"

ב. מסמך ההנחיות 2002 TA LUFT



החישוב הנוכחי מוצג עבור המחז"ם שעבורו התקבל גובה ארובה גבוה ביותר בהשוואה לשאר המחז"מים - הדגם "GT 9H.01". בטרם הצגת הנתונים נציין כי גובה הארובה המתוכנן למחז"ם זה הינו 60 מטר מעל פני הקרקע. להלן נתוני התכנון של דגם זה:

אתר אשכול - חלופות טכנולוגיות ופליטות מזהמים							
Item	Combined Cycle based on GE 9H.01 GT						
Plant Elevation (m)	0						
Ambient air temperature (°C)	26						
Relative humidity [%]	69						
	Natural Gas	Fuel Oil#2	Natural Gas	Fuel Oil#2	Natural Gas	Fuel Oil#2	
GT Load, %	100%		75%		50%		
Unit Gross electrical output, KW	647,723	615,682	513,412	483,043	372,306	342,204	
Gross Heat Rate (KJ/KWh)	5,709	6,238	5,890	6,442	6,207	6,848	
Gross efficiency, %	63.1	57.7	61.1	55.9	58.0	52.6	
Fuel LHV [KJ/kg]	49,827	42,330	49,827	42,330	49,827	42,330	
Fuel consumption, kg/s	20.52	25.2	16.79	20.42	12.83	15.38	
Water consumption (Wet low Nox), kg/s	NA	27.7	NA	22.5	NA	16.9	
Air consumption, kg/s	838.5	797.7	701.1	657.4	563.7	535.9	
Exhaust gas temperature- HRSG chimney, °C	82	130	76	130	70	89	
Flue gases Flow	Specific flow [dNm ³ /kg fuel@15%O ₂]	44.89	36.34	44.89	36.34	44.89	36.34
	Nm ³ /hr, Wet @ actual O ₂	2,456,046	2,437,337	2,052,942	2,005,889	1,647,413	1,624,904
	m ³ /sec	887.9	999.4	729.0	822.5	575.0	598.5
Flue gases composition	N ₂ , %vol	73.1	70.1	73.2	70.2	73.3	70.7
	O ₂ , %vol	11.2	9.9	11.4	10.1	11.8	10.8
	CO ₂ , %vol	4.2	6.0	4.1	5.9	3.9	5.5
	H ₂ O, %vol	10.6	13.1	10.4	13.0	10.0	12.2
	Ar, %vol	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9
Stack Diameter, m	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	
Stack Velocity, m/s	18.1	20.4	14.9	16.8	11.7	12.2	
Emission from gas turbine,	NOx, mg/dNm ³ @15% O ₂	50	86	50	86	50	86
	NOx, g/s	46.1	78.8	37.7	63.8	28.8	48.1
	CO, mg/dNm ³ @15% O ₂	25	25	25	25	25	25
	CO, g/s	23.0	22.9	18.8	18.6	14.4	14
	Particals, mg/dNm ³ @15% O ₂	5	15	5	15	5	15
	Particals, g/s	4.6	13.7	3.8	11.1	2.9	8.4
	SO ₂ , mg/dNm ³ @15% O ₂	0	60.0	0	60	0	60.0
	SO ₂ , g/s		55.0		44.5		33.6

החישוב בוצע עבור התנאים הבאים:

א. הספק טורבינה מירבי

ב. הסקה בגז טבעי.

ג. המזהם הנבדק - NOX. הסיבות לכך: 1. מבין המזהמים הנפלטים, קצב הפליטה שלו הנו

הגבוה ביותר. 2. הפרמטר Q/S עבור מזהם זה הינו הגבוה ביותר בהשוואה לשאר

המזהמים.





א. חישוב הפרמטר H' באמצעות הנומוגרמה שב TA LUFT

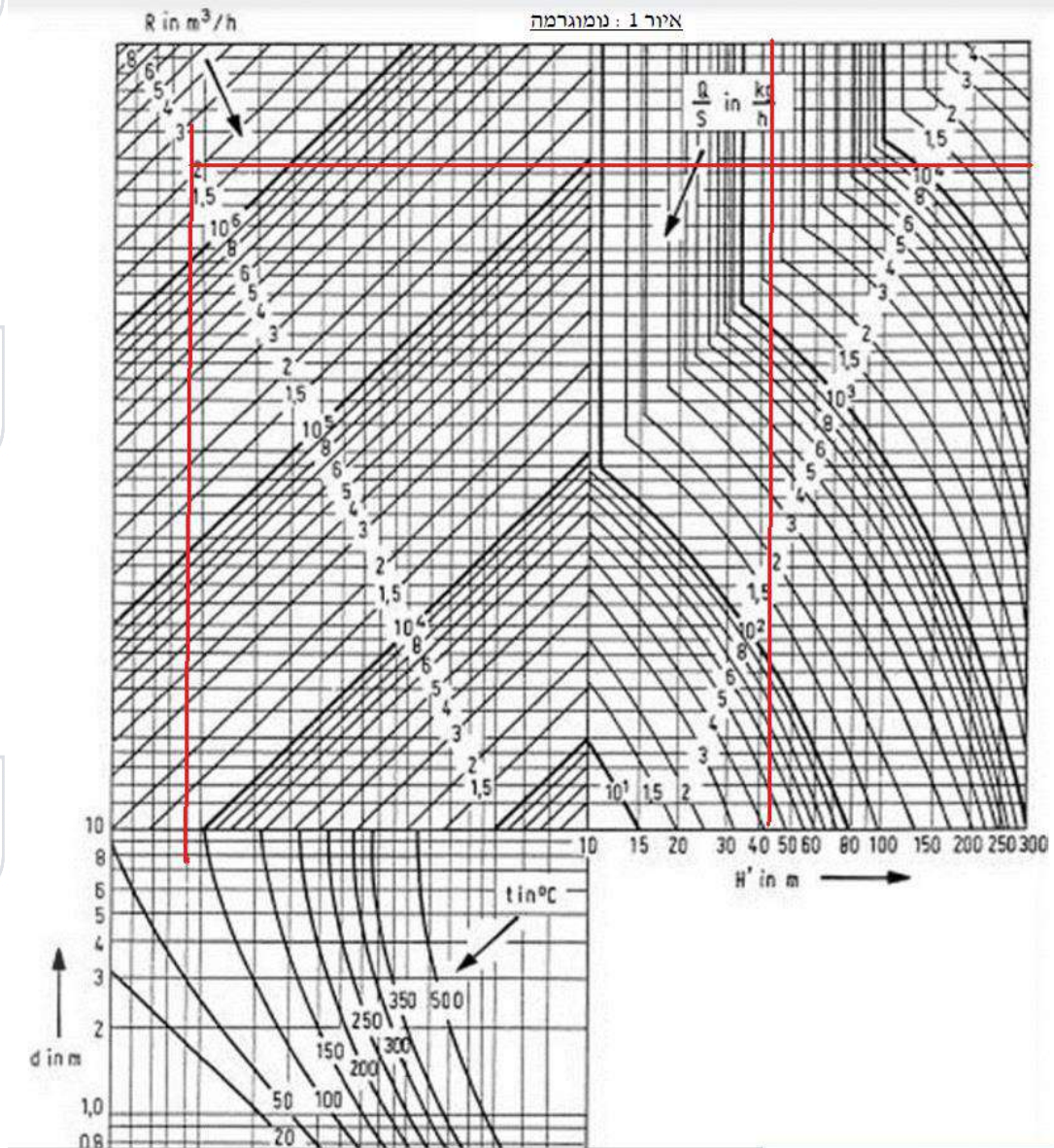
הטבלה מציגה את כל הנתונים הנדרשים לחישוב H'.

פרמטר	תאור	ערך
d	הקוטר הפנימי של הארובה (מטר)	7.9
T	טמפרטורת הגז בכניסה לארובה (מ"צ)	82
R	ספיקה נפחית יבשה בכניסה לארובה בתנאים תקינים - מק"ת לשעה (עבור 13.1% H ₂ O)	$2,458,046 \times (1 - 0.131)$ = 2,136,042
Q	קצב הפליטה של המזהם מהארובה (NO _x) (ק"ג לשעה)	$46.1 \times 3600 / 1000$ = 165.96
S	מקדם קביעת גובה ארובה עבור NO _x . ככלל S – מוגדר ע"פ הערכים ב " הנחיות לקביעת גובה ארובה" - נספח א'	0.1
Q/S	קצב פליטה מתוקנן (ק"ג לשעה)	1659.6





נתונים אלה הועלו על הנומוגרמה המוצגת בצירור הבא.



מתוצאות הנומוגרמה נמצא כי הגובה H' הינו כ- 44 מטר.





ב. חישוב תוספת הגובה הנדרשת בהתחשב בתנאי המבנה שעליו הארובה מותקנת או

המבנה הסמוך אליה

על פי ההנחיות, נדרש שהארובה תבלוט 3 מטרים מעל גובה שיא הגג. בתכנית הנבדקת,

ההארובה תוצב על גג שטוח שגובהו 32 מטר מעל פני הקרקע.

דהיינו בגין תנאי המבנה, גובה הארובה המינימלי הינו 35 מטר.

גובה זה נמוך מהגובה 'H', ונמוך משמעותית מגובה הארובה המתוכנן.

לכן, לא נדרשת תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה



ג. חישוב תוספת הגובה על פי נספח ב' להנחיות ע"פ סעיף 5.5.4 ב- TALUFT 2002

החישוב בוצע עבור שטח שרדיוסו 50 אורכי ארובה מתוכננת (4000 מטר).

על פי נספח ב' בתקנות יש לחשב את הגודל הממוצע 'J' על פי הנוהל המפורט בגזיר שלהלן:

חישוב הגובה הממוצע 'J'



א. יש לזהות אזורים ייחודיים (אזורים שבהם צמחיה, אזורים עם בניה קיימת, אזורים שעבורם קיימים אישורי בניה) שממלאים יותר מ-5% מהאזור הנתון להערכה.

ב. לכל אזור ייחודי יש לחשב גובה אופייני (גובה מקסימלי ע"פ הנמצא בשטח או ע"פ תכנית בנייה עתידית).

ג. יש לחשב ממוצע משוקלל של הגבהים ע"פ האחוזי שכל אזור תופס מכלל שטח ההערכה, ערך ממוצע זה הוא 'J'.

על פי הבדיקה שביצענו, סך כל השטח הבנוי הינו כ- 3.5% מהאזור הנתון להערכה, דהיינו – קטן

מ- 5%.

לכן, על פי הנוהל המפורט לעיל

$$J' = 0$$

מכאן, לא נדרשת תוספת גובה סעיף 5.5.4.



סיכום



על פי ההנחיות לקביעת גובה ארובה וה-TA LUFT, גובה הארובה המינימלי, H , הינו המצורף:
 $H = H$ (נומוגרמה) + (תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה)
+ (תוספת גובה בגין סעיף 5.5.4)

עבור הדגם הנבדק, גובה הארובה המינימלי הינו:

$$H = H + 0 + 0 = 44 \text{ מטר}$$

גובה זה נמוך מגובה הארובה המתוכנן – 60 מטר



לגבי הארובות של דגמי המחז"מים הנוספים הנשקלים בחלופות התכנון: גבהי התכנון של דגמים אלה הינם 60 מטר או יותר. לכן, גם עבורם, גובה הארובה המינימלי H , נמוך מגובה התכנון של דגמים אלה.

מסקנות

גובה הארובה המתוכנן של 60 מטר עבור המחז"ם שנבדק GT 9H.01, עומד בתנאי הנחיות

המשרד לקביעת גובה ארובות וה-TA LUFT



חישוב גובה ארובה לחלופה H1

כללי

בוצע חישוב להערכת גבהי ארובות המחז"מים לחלופות המתוכננות בתכנית תתל" 142, העומדות בהנחיות המשרד להגנת סביבה לקביעת גובה ארובה. החישוב בוצע בהתאם למסמכים:

א. " הנחיות לקביעת גובה ארובה" (2013) של המשרד להגנת סביבה

ב. מסמך ההנחיות 2002 TA LUFT

החישוב הנוכחי מוצג עבור המחז"ם שעבורו התקבל גובה ארובה הגבוה ביותר בהשוואה לשאר המחז"מים - הדגם "GT 9H.01". בטרם הצגת הנתונים נציין כי גובה הארובה המתוכנן למחז"ם זה הינו 60 מטר מעל פני הקרקע. להלן נתוני התכנון של דגם זה:

אתר אשכול - חלופות טכנולוגיות ופליטות מזהמים							
Item	Combined Cycle based on GE 9H.01 GT						
Plant Elevation (m)	0						
Ambient air temperature [°C]	26						
Relative humidity [%]	69						
	Natural Gas	Fuel Oil#2	Natural Gas	Fuel Oil#2	Natural Gas	Fuel Oil#2	
GT Load, %	100%		75%		50%		
Unit Gross electrical output, KW	647,723	615,682	513,412	483,043	372,306	342,204	
Gross Heat Rate (KJ/KWh)	5,709	6,238	5,890	6,442	6,207	6,848	
Gross efficiency, %	63.1	57.7	61.1	55.9	58.0	52.6	
Fuel LHV [KJ/kg]	49,827	42,330	49,827	42,330	49,827	42,330	
Fuel consumption, kg/s	20.52	25.2	16.79	20.42	12.83	15.38	
Water consumption (Wet low Nox), kg/s	NA	27.7	NA	22.5	NA	16.9	
Air consumption, kg/s	838.5	797.7	701.1	657.4	563.7	535.9	
Exhaust gas temperature- HRSG chimney, °C	82	130	76	130	70	89	
Flue gases Flow	Specific flow [dNm ³ /kg fuel@15%O ₂]	44.89	36.34	44.89	36.34	44.89	36.34
	Nm ³ /hr, Wet @ actual O ₂	2,456,046	2,437,337	2,052,942	2,005,889	1,647,413	1,624,904
	m ³ /sec	887.9	999.4	729.0	822.5	575.0	598.5
Flue gases composition	N ₂ , %vol	73.1	70.1	73.2	70.2	73.3	70.7
	O ₂ , %vol	11.2	9.9	11.4	10.1	11.8	10.8
	CO ₂ , %vol	4.2	6.0	4.1	5.9	3.9	5.5
	H ₂ O, %vol	10.6	13.1	10.4	13.0	10.0	12.2
	Ar, %vol	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9
Stack Diameter, m	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	
Stack Velocity, m/s	18.1	20.4	14.9	16.8	11.7	12.2	
Emission from gas turbine,	NOx, mg/dNm ³ @15% O ₂	50	86	50	86	50	86
	NOx, g/s	46.1	78.8	37.7	63.8	28.8	48.1
	CO, mg/dNm ³ @15% O ₂	25	25	25	25	25	25
	CO, g/s	23.0	22.9	18.8	18.6	14.4	14
	Particals, mg/dNm ³ @15% O ₂	5	15	5	15	5	15
	Particals, g/s	4.6	13.7	3.8	11.1	2.9	8.4
	SO ₂ , mg/dNm ³ @15% O ₂	0	60.0	0	60	0	60.0
SO ₂ , g/s		55.0		44.5		33.6	

החישוב בוצע עבור התנאים הבאים:

א. הספק טורבינה מירבי

ב. הסקה בסולר.

ג. המזהם הנבדק - NOX. הסיבות לכך: 1. מבין המזהמים הנפלטים, קצב הפליטה שלו הנו

הגבוה ביותר. 2. הפרמטר Q/S עבור מזהם זה הינו הגבוה ביותר בהשוואה לשאר

המזהמים.



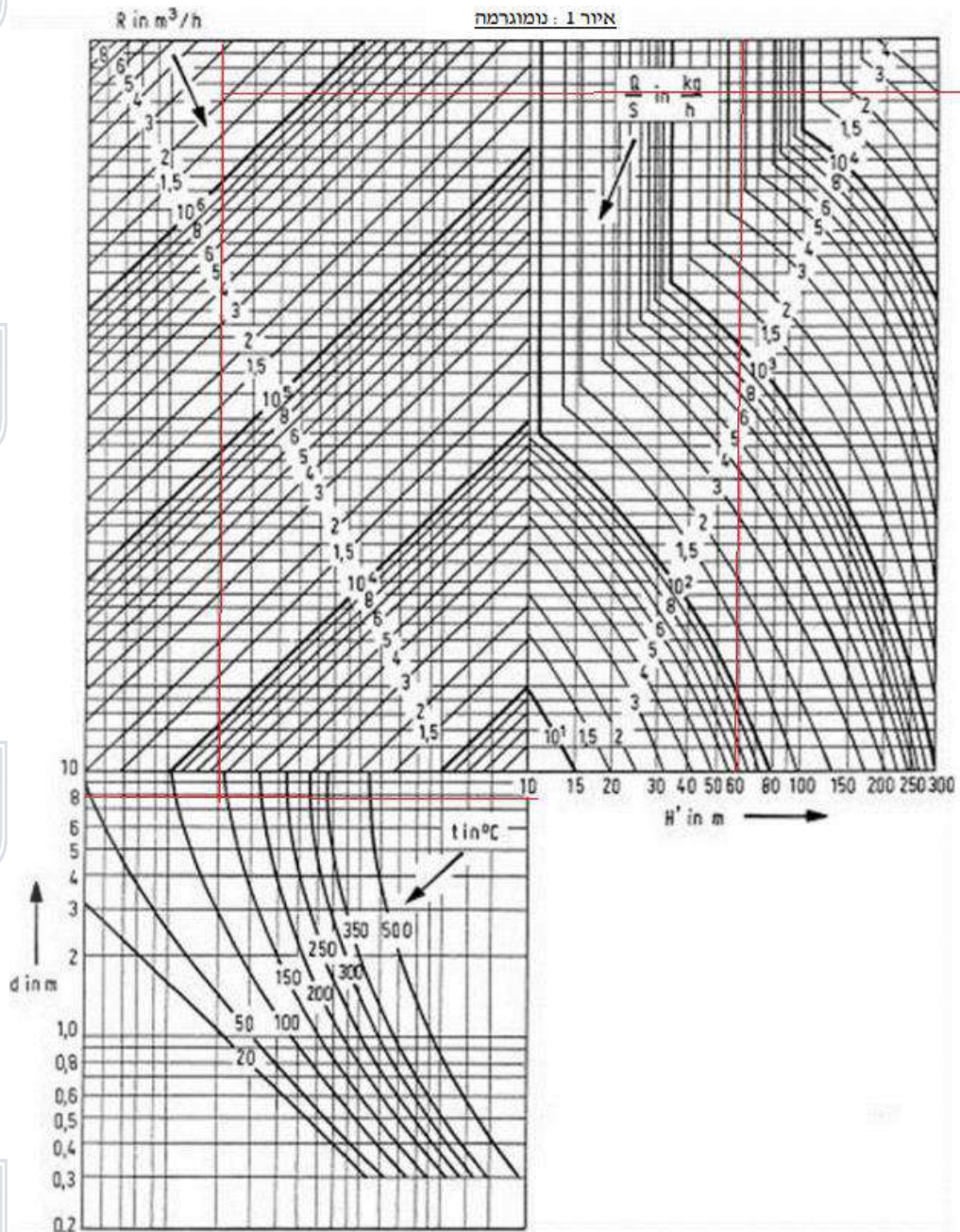
א. חישוב הפרמטר H' באמצעות הנומוגרמה שב TA LUFT

הטבלה מציגה את כל הנתונים הנדרשים לחישוב H'.

פרמטר	תאור	ערך
d	הקוטר הפנימי של הארובה (מטר)	7.9
T	טמפרטורת הגז בכניסה לארובה (מ"צ)	130
R	ספיקה נפחית יבשה בכניסה לארובה בתנאים תקינים - מק"ת לשעה (עבור 13.1% H ₂ O)	$2,437,337 \times (1 - 0.131)$ = 2,118,045
Q	קצב הפליטה של המזהם מהארובה (NOX) (ק"ג לשעה)	$109.9 \times 3600 / 1000$ = 395.83
S	מקדם קביעת גובה ארובה עבור NOX. ככלל - S מוגדר ע"פ הערכים ב " הנחיות לקביעת גובה ארובה" - נספח א'	0.1
Q/S	קצב פליטה מתוקנן (ק"ג לשעה)	3958.3



נתונים אלה הועלו על הנומוגרמה המוצגת בצירוף הבא.



מתוצאות הנומוגרמה נמצא כי הגובה H' הינו כ- 60 מטר.



ב. חישוב תוספת הגובה הנדרשת בהתחשב בתנאי המבנה שעליו הארובה מותקנת או

המבנה הסמוך אליה

על פי ההנחיות, נדרש שהארובה תבלוט 3 מטרים מעל גובה שיא הגג. בתכנית הנבדקת,

ההארובה תוצב על גג שטוח שגובהו 32 מטר מעל פני הקרקע.

דהיינו בגין תנאי המבנה, גובה הארובה המינימלי הינו 35 מטר.

גובה זה נמוך מהגובה 'H', ונמוך משמעותית מגובה הארובה המתוכנן.

לכן, לא נדרשת תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה



ג. חישוב תוספת הגובה על פי נספח ב' להנחיות ע"פ סעיף 5.5.4 ב- TALUFT 2002

החישוב בוצע עבור שטח שרדיוסו 50 אורכי ארובה מתוכננת (4000 מטר).

על פי נספח ב' בתקנות יש לחשב את הגודל הממוצע 'J' על פי הנוהל המפורט בגזיר שלהלן:

חישוב הגובה הממוצע 'J'



א. יש לזהות אזורים ייחודיים (אזורים שבהם צמחיה, אזורים עם בניה קיימת, אזורים שעבורם קיימים אישורי בניה) שממלאים יותר מ-5% מהאזור הנתון להערכה.

ב. לכל אזור ייחודי יש לחשב גובה אופייני (גובה מקסימלי ע"פ הנמצא בשטח או ע"פ תכנית בנייה עתידית).

ג. יש לחשב ממוצע משוקלל של הגבהים ע"פ האחוזי שכל אזור תופס מכלל שטח ההערכה, ערך ממוצע זה הוא 'J'.

על פי הבדיקה שביצענו, סך כל השטח הבנוי הינו כ- 3.5% מהאזור הנתון להערכה, דהיינו – קטן

מ- 5%.

לכן, על פי הנוהל המפורט לעיל

$$J' = 0$$

מכאן, לא נדרשת תוספת גובה סעיף 5.5.4.



סיכום



על פי ההנחיות לקביעת גובה ארובה וה-TA LUFT, גובה הארובה המינימלי, H , הינו המצורף:
 $H = H$ (נומוגרמה) + (תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה)
+ (תוספת גובה בגין סעיף 5.5.4)

עבור הדגם הנבדק, גובה הארובה המינימלי הינו:

$$H = H + 0 + 0 = 60 \text{ מטר}$$

גובה זה זהה לגובה הארובה המתוכנן – 60 מטר



לגבי הארובות של דגמי המחז"מים הנוספים הנשקלים בחלופות התכנון: גבהי התכנון של דגמים אלה הינם 60 מטר או יותר. לכן, גם עבורם, גובה הארובה המינימלי H , נמוך מגובה התכנון של דגמים אלה.

מסקנות

גובה הארובה המתוכנן של 60 מטר עבור המחז"ם שנבדק GT 9H.01, עומד בתנאי הנחיות

המשרד לקביעת גובה ארובות וה-TA LUFT





חישוב גובה ארובה לחלופה H2

כללי

בוצע חישוב להערכת גבהי ארובות המחז"מים לחלופות המתוכננות בתכנית תת"ל 142, העומדות בהנחיות המשרד להגנת סביבת לקביעת גובה ארובה. החישוב בוצע בהתאם למסמכים:

א. " הנחיות לקביעת גובה ארובה" (2013) של המשרד להגנה"ס"

ב. מסמך ההנחיות 2002 TA LUFT



החישוב הנוכחי מוצג עבור המחז"ם שעבורו התקבל גובה ארובה הגבוה ביותר בהשוואה לשאר המחז"מים - הדגם "GT 9H.02". גובה הארובה המתוכנן למחז"ם זה הינו 60 מטר מעל פני הקרקע. החישוב בוצע עבור התנאים הבאים:

א. הספק טורבינה מירבי

ב. הסקה בסולר.

ג. המזהם הנבדק - NOX. הסיבות לכך: 1. מבין המזהמים הנפלטים, קצב הפליטה שלו הנו הגבוה ביותר. 2. הפרמטר Q/S עבור מזהם זה הינו הגבוה ביותר בהשוואה לשאר המזהמים.



א. חישוב הפרמטר H' באמצעות הנומוגרמה שב TA LUFT

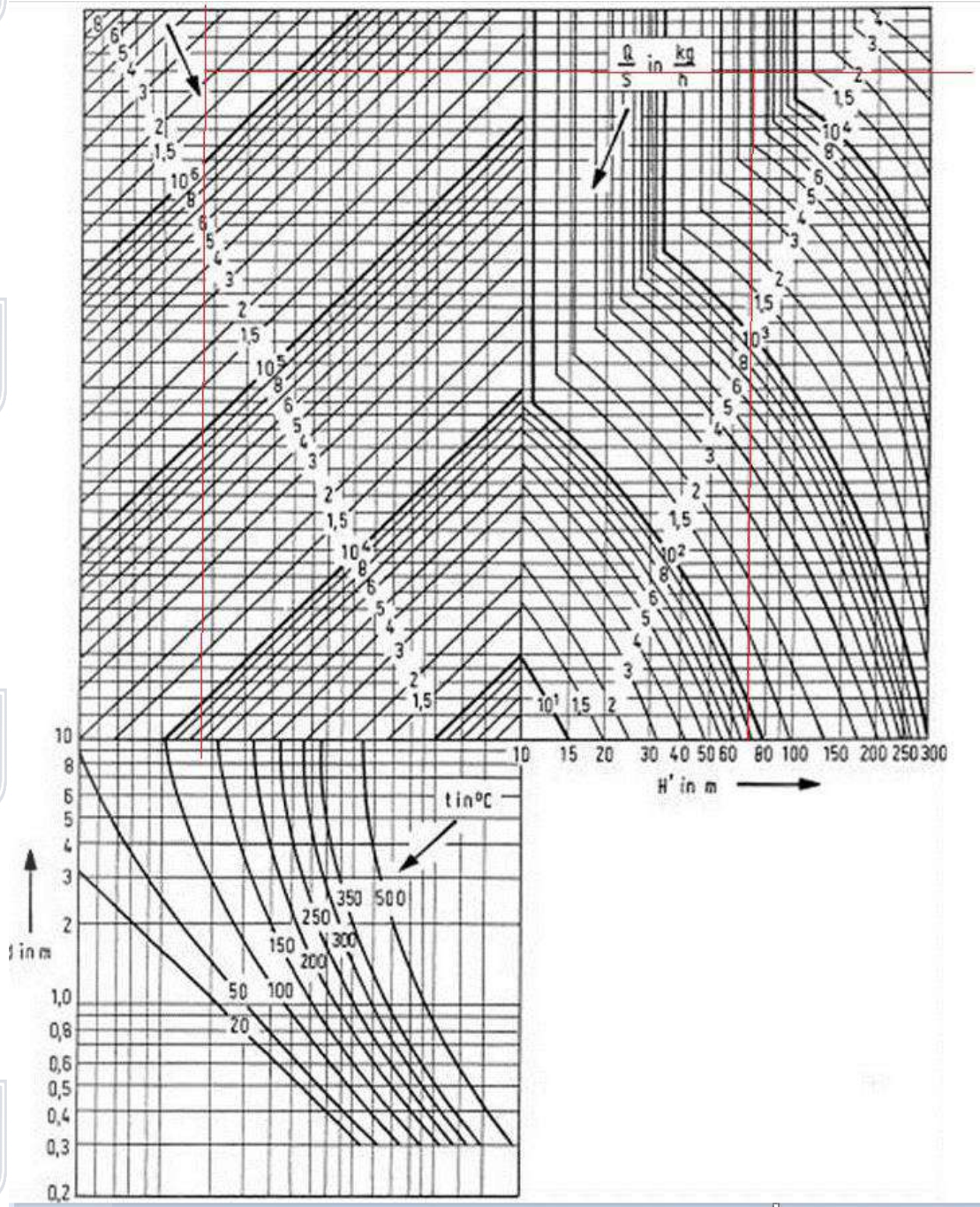
הטבלה מציגה את כל הנתונים הנדרשים לחישוב H'.

פרמטר	תאור	ערך
d	הקוטר הפנימי של הארובה (מטר)	8.5
T	טמפרטורת הגז בכניסה לארובה (מ"צ)	130
R	ספיקה נפחית יבשה בכניסה לארובה בתנאים תקינים - מק"ת לשעה (עבור 14.4% H ₂ O)	$1181 \times 3600 \times (1 - 0.145) = 2,118,045$
Q	קצב הפליטה של המזהם מהארובה (NOX) (ק"ג לשעה)	$141.7 \times 3600 / 1000 = 509.36$
S	מקדם קביעת גובה ארובה עבור NOX. ככלל - S מוגדר ע"פ הערכים ב " הנחיות לקביעת גובה ארובה" - נספח א'	0.1
Q/S	קצב פליטה מתוקנן (ק"ג לשעה)	5093.6





נתונים אלה הועלו על הנומוגרמה המוצגת בציור הבא.



מתוצאות הנומוגרמה נמצא כי הגובה H' הינו כ- 70 מטר.





ב. חישוב תוספת הגובה הנדרשת בהתחשב בתנאי המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה

הסמוך אליה

על פי ההנחיות, נדרש שהארובה תבלוט 3 מטרים מעל גובה שיא הגג. בתכנית הנבדקת, ההארובה תוצב על גג שטוח שגובהו 32 מטר מעל פני הקרקע. דהיינו בגין תנאי המבנה, גובה הארובה המינימלי הינו 35 מטר. גובה זה נמוך מהגובה 'H', ונמוך משמעותית מגובה הארובה המתוכנן. לכן, לא נדרשת תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה



ג. חישוב תוספת הגובה על פי נספח ב' להנחיות ע"פ סעיף 5.5.4 ב- TALUFT 2002

החישוב בוצע עבור שטח שרדיוסו 50 אורכי ארובה מתוכננת (4000 מטר). על פי נספח ב' בתקנות יש לחשב את הגודל הממוצע 'J' על פי הנוהל המפורט בגזיר שלהלן:

חישוב הגובה הממוצע 'J'

- א. יש לזהות אזורים ייחודיים (אזורים שבהם צמחיה, אזורים עם בניה קיימת, אזורים שעבורם קיימים אישורי בניה) שממלאים יותר מ-5% מהאזור הנתון להערכה.
- ב. לכל אזור ייחודי יש לחשב גובה אופייני (גובה מקסימלי ע"פ הנמצא בשטח או ע"פ תכנית בנייה עתידית).
- ג. יש לחשב ממוצע משוקלל של הגבהים ע"פ האחוז שכל אזור תופס מכלל שטח ההערכה, ערך ממוצע זה הוא 'J'.



על פי הבדיקה שביצענו, סך כל השטח הבנוי הינו כ- 3.5% מהאזור הנתון להערכה, דהינו – קטן מ-

5%.

לכן, על פי הנוהל המפורט לעיל

$$J' = 0$$

מכאן, לא נדרשת תוספת גובה סעיף 5.5.4.



סיכום



על פי ההנחיות לקביעת גובה ארובה וה-TA LUFT, גובה הארובה המינימלי, H, הינו המצורף:
H = H' (נומוגרמה) + (תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה)
+ (תוספת גובה בגין סעיף 5.5.4)

עבור הדגם הנבדק, גובה הארובה המינימלי הינו:

$$H = H' + 0 + 0 = 70 \text{ מטר}$$



ינואר 2023



חישוב גובה ארובות החלופות המתוכננות

כללי

בוצע חישוב להערכת גבהי ארובות המחז"מים לחלופות המתוכננות בתכנית תתל"ל 142, העומדות בהנחיות המשרד להגנת סלביעת גובה ארובה. החישוב בוצע בהתאם למסמכים:

א. " הנחיות לקביעת גובה ארובה" (2013) של המשרד להגה"ס

ב. מסמך ההנחיות TA LUFT 2002



החישוב הנוכחי מוצג עבור המחז"ם הדגם GT 9H.02. גובה הארובה המתוכנן למחז"ם זה הינו 60

החישוב בוצע עבור התנאים הבאים:

א. הספק טורבינה מירבי

ב. הסקה בגז טבעי

ג. המזהם הנבדק - NOX. הסיבות לכך: 1. מבין המזהמים הנפליטים, קצב הפליטה שלו הנו הגבוה ביותר. 2. הפרמטר Q/S עבור מזהם זה הינו הגבוה ביותר בהשוואה לשאר המזהמים.



א. חישוב הפרמטר H' באמצעות הנומוגרמה שב TA LUFT

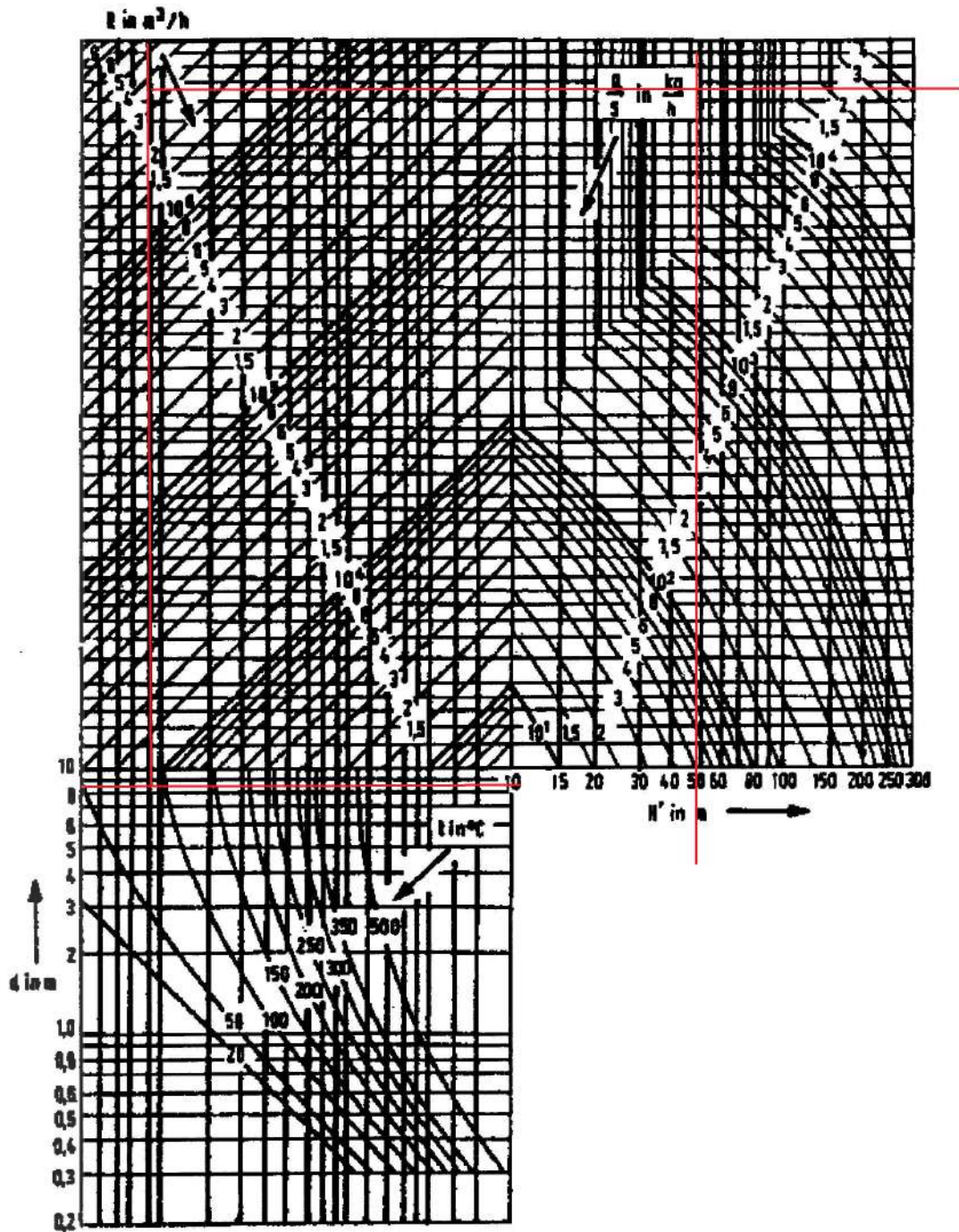
הטבלה מציגה את כל הנתונים הנדרשים לחישוב H'.

פרמטר	תאור	ערך
d	הקוטר הפנימי של הארובה (מטר)	8.5
T	טמפרטורת הגז בכניסה לארובה (מ"צ)	87
R	ספיקה נפחית יבשה בכניסה לארובה בתנאים תקינים - מק"ת לשעה (עבור 10.9% H ₂ O)	1185X3600X(1-0.109) = 3,801,006
Q	קצב הפליטה של המזהם מהארובה (NOX) (ק"ג לשעה)	59.3X3600/1000 = 213.48
S	מקדם קביעת גובה ארובה עבור NOX. ככלל - S מוגדר ע"פ הערכים ב " הנחיות לקביעת גובה ארובה" - נספח א'	0.1
Q/S	קצב פליטה מתוקנן (ק"ג לשעה)	2134.8





נתונים אלה הועלו על הנומוגרמה המוצגת בצירור הבא.



מתוצאות הנומוגרמה נמצא כי הגובה H' הינו כ- 49 מטר.





ב. חישוב תוספת הגובה הנדרשת בהתחשב בתנאי המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה

הסמוך אליה

על פי ההנחיות, נדרש שהארובה תבלוט 3 מטרים מעל גובה שיא הגג. בתכנית הנבדקת, ההארובה תוצב על גג שטוח שגובהו 32 מטר מעל פני הקרקע. דהיינו בגין תנאי המבנה, גובה הארובה המינימלי הינו 35 מטר. גובה זה נמוך מהגובה 'H', ונמוך משמעותית מגובה הארובה המתוכנן. לכן, לא נדרשת תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה



ג. חישוב תוספת הגובה על פי נספח ב' להנחיות ע"פ סעיף 5.5.4 ב- TALUFT 2002

החישוב בוצע עבור שטח שרדיוסו 50 אורכי ארובה מתוכננת (4000 מטר). על פי נספח ב' בתקנות יש לחשב את הגודל הממוצע 'J' על פי הנוהל המפורט בגזיר שלהלן:

חישוב הגובה הממוצע 'J'

- א. יש לזהות אזורים ייחודיים (אזורים שבהם צמחיה, אזורים עם בניה קיימת, אזורים שעבורם קיימים אישורי בניה) שממלאים יותר מ-5% מהאזור הנתון להערכה.
- ב. לכל אזור ייחודי יש לחשב גובה אופייני (גובה מקסימלי ע"פ הנמצא בשטח או ע"פ תכנית בנייה עתידית).
- ג. יש לחשב ממוצע משוקלל של הגבהים ע"פ האחוז שכל אזור תופס מכלל שטח ההערכה, ערך ממוצע זה הוא 'J'.



על פי הבדיקה שביצענו, סך כל השטח הבנוי הינו כ- 3.5% מהאזור הנתון להערכה, דהינו – קטן מ-

5%.

לכן, על פי הנוהל המפורט לעיל

$$J' = 0$$

מכאן, לא נדרשת תוספת גובה סעיף 5.5.4.



סיכום



על פי ההנחיות לקביעת גובה ארובה וה-TA LUFT, גובה הארובה המינימלי, H, הינו המצרף:
 $H = H$ (נומוגרמה) + (תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה)
+ (תוספת גובה בגין סעיף 5.5.4)

עבור הדגם הנבדק, גובה הארובה המינימלי הינו:

$$H = H + 0 + 0 = 49 \text{ מטר}$$

גובה זה נמוך מגובה הארובה המתוכנן – 60 מטר



לגבי הארובות של דגמי המחז"מים הנוספים הנשקלים בחלופות התכנון: גבהי התכנון של דגמים אלה הינם 60 מטר או יותר. לכן, גם עבורם, גובה הארובה המינימלי H, נמוך מגובה התכנון של דגמים אלה.

מסקנות

גובה הארובה המתוכנן של 60 מטר עבור המחז"ם שנבדק GT 9H.02, עומד בתנאי הנחיות המשרד

לקביעת גובה ארובות וה-TA LUFT





חישוב גובה ארובת ט"ג סילונית ל "התנעה שחורה"

כללי

בוצע חישוב להערכת גובה ארובת ות המחז"מים לחלופות המתוכננות בתכנית תת"ל 142, העומדות בהנחיות המשרד להגנת ס לקביעת גובה ארובה. החישוב בוצע בהתאם למסמכים:

א. " הנחיות לקביעת גובה ארובה" (2013) של המשרד להגה"ס"

ב. מסמך ההנחיות 2002 TA LUFT



החישוב הנוכחי מוצג עבור ארובת ט"ג סילונית ל "התנעה שחורה". גובה הארובה המתוכנן הינו 20 מטר מעל פני הקרקע.

החישוב בוצע עבור התנאים הבאים:

א. הספק טורבינה מירבי

ב. הסקה בסולר.

ג. המזהם הנבדק - NOX. הסיבות לכך: 1. מבין המזהמים הנפליטים, קצב הפליטה שלו הנו הגבוה ביותר. 2. הפרמטר Q/S עבור מזהם זה הינו הגבוה ביותר בהשוואה לשאר המזהמים.



א. חישוב הפרמטר H' באמצעות הנומוגרמה שב TA LUFT

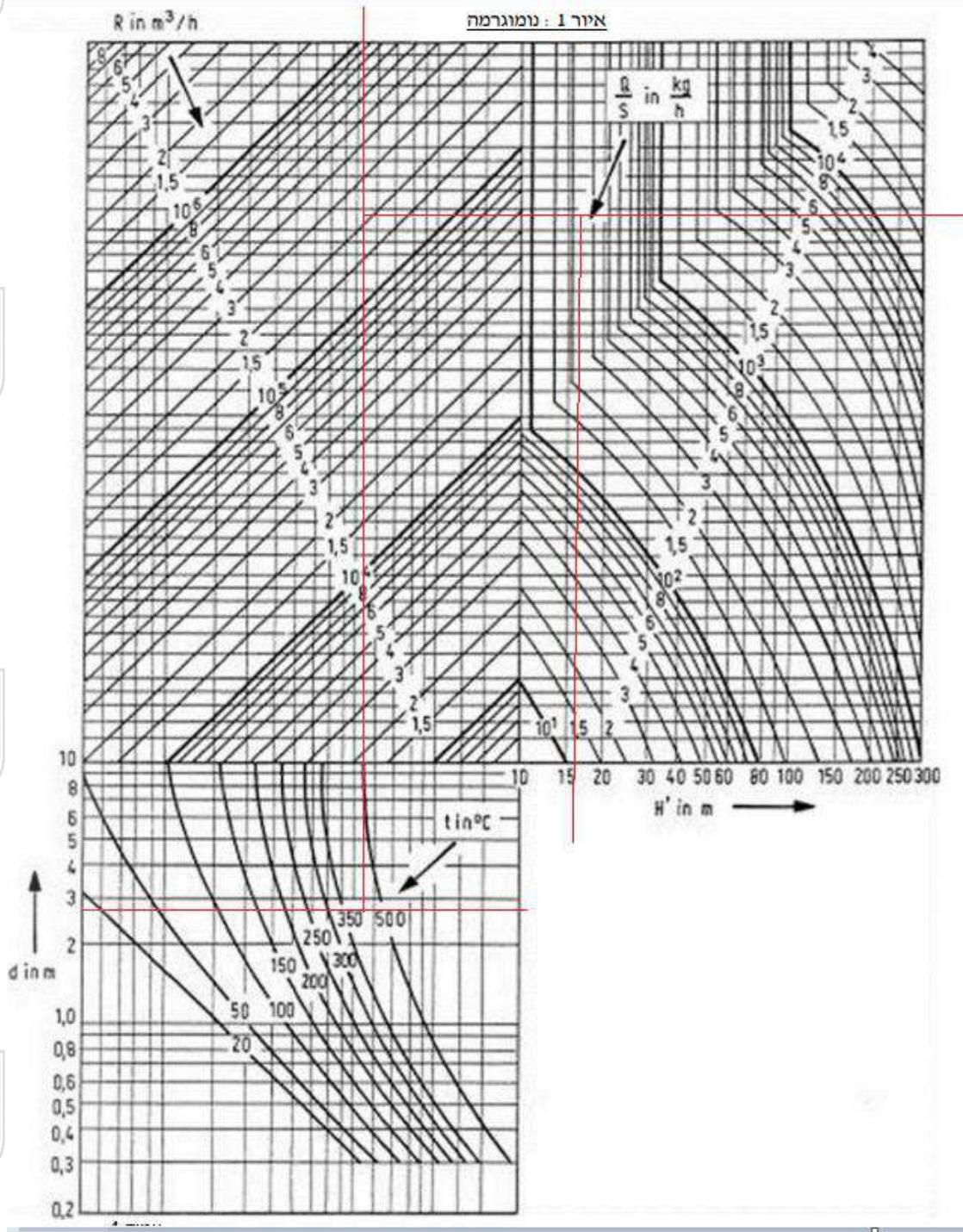
הטבלה מציגה את כל הנתונים הנדרשים לחישוב H'.

פרמטר	תאור	ערך
d	הקוטר הפנימי של הארובה (מטר)	2.8
T	טמפרטורת הגז בכניסה לארובה (מ"צ)	416
R	ספיקה נפחית יבשה בכניסה לארובה בתנאים תקינים - מק"ת לשעה (עבור 7.6% H ₂ O)	$65.4 \times 3600 \times (1 - 0.076) = 217,547$
Q	קצב הפליטה של המזהם מהארובה (NOX) (ק"ג לשעה)	$7.85 \times 3600 / 1000 = 28.26$
S	מקדם קביעת גובה ארובה עבור NOX. ככלל - S מוגדר ע"פ הערכים ב " הנחיות לקביעת גובה ארובה" - נספח א'	0.1
Q/S	קצב פליטה מתוקנן (ק"ג לשעה)	282.6





נתונים אלה הועלו על הנומוגרמה המוצגת בצירור הבא.



מתוצאות הנומוגרמה נמצא כי הגובה H' הינו כ- 16 מטר.





ב. חישוב תוספת הגובה הנדרשת בהתחשב בתנאי המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה

הסמוך אליה

על פי ההנחיות, נדרש שהארובה תבלוט 3 מטרים מעל גובה שיא הגג. בתכנית הנבדקת, ההארובה תוצב על גג שטוח שגובהו 32 מטר מעל פני הקרקע. דהיינו בגין תנאי המבנה, גובה הארובה המינימלי הינו 35 מטר. גובה זה נמוך מהגובה 'H', ונמוך משמעותית מגובה הארובה המתוכנן. לכן, לא נדרשת תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה



ג. חישוב תוספת הגובה על פי נספח ב' להנחיות ע"פ סעיף 5.5.4 ב- TALUFT 2002

החישוב בוצע עבור שטח שרדיוסו 50 אורכי ארובה מתוכננת (4000 מטר). על פי נספח ב' בתקנות יש לחשב את הגודל הממוצע 'J' על פי הנוהל המפורט בגזיר שלהלן:

חישוב הגובה הממוצע 'J'

- א. יש לזהות אזורים ייחודיים (אזורים שבהם צמחיה, אזורים עם בניה קיימת, אזורים שעבורם קיימים אישורי בניה) שממלאים יותר מ-5% מהאזור הנתון להערכה.
- ב. לכל אזור ייחודי יש לחשב גובה אופייני (גובה מקסימלי ע"פ הנמצא בשטח או ע"פ תכנית בנייה עתידית).
- ג. יש לחשב ממוצע משוקלל של הגבהים ע"פ האחוז שכל אזור תופס מכלל שטח ההערכה, ערך ממוצע זה הוא 'J'.



על פי הבדיקה שביצענו, סך כל השטח הבנוי הינו כ- 3.5% מהאזור הנתון להערכה, דהינו – קטן מ-

5%.

לכן, על פי הנוהל המפורט לעיל

$$J' = 0$$

מכאן, לא נדרשת תוספת גובה סעיף 5.5.4.



סיכום

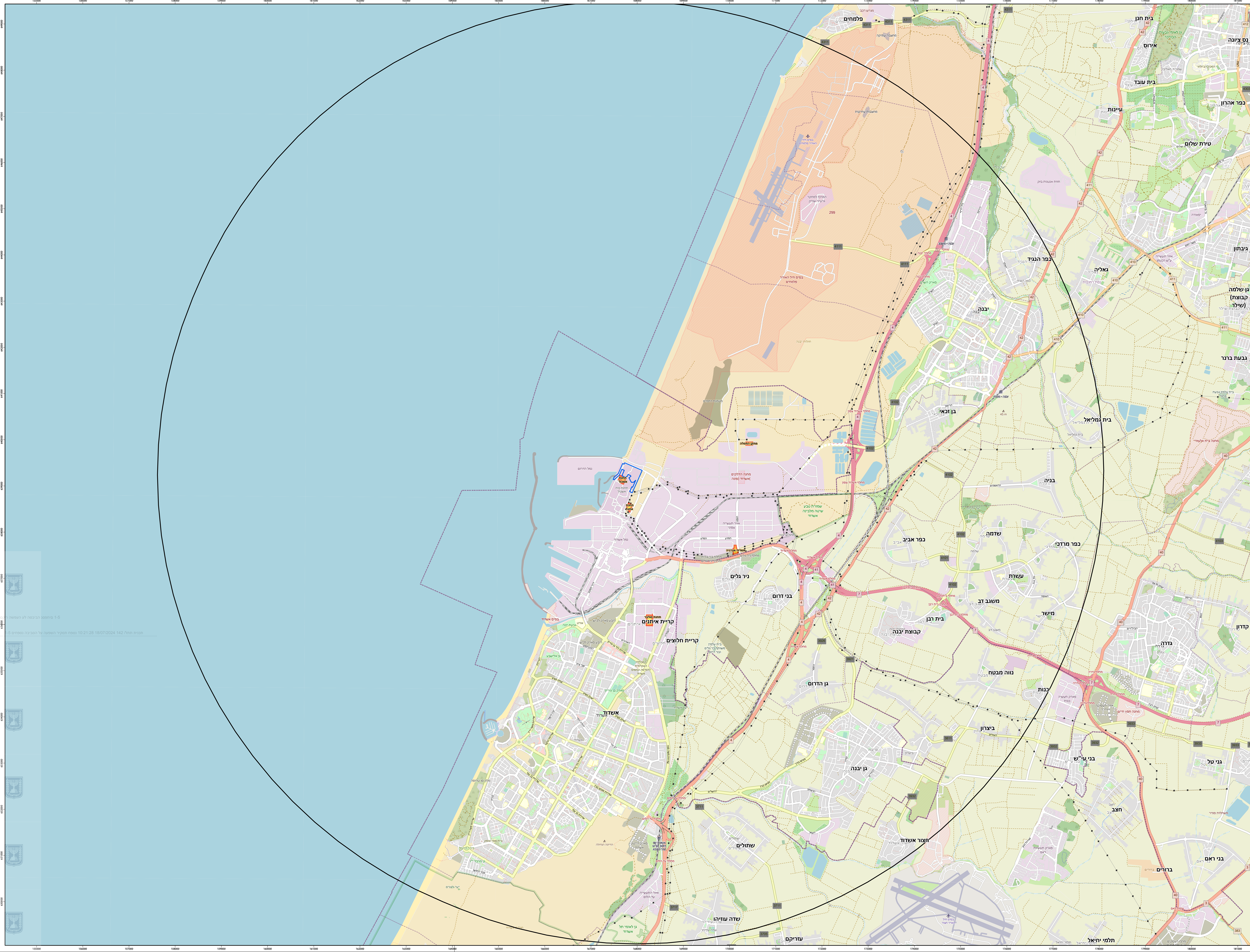


על פי ההנחיות לקביעת גובה ארובה וה-TA LUFT, גובה הארובה המינימלי, H, הינו המצורף:
H = H' (נומוגרמה) + (תוספת גובה בגין המבנה שעליו הארובה מותקנת או המבנה הסמוך אליה) + (תוספת גובה בגין סעיף 5.5.4)

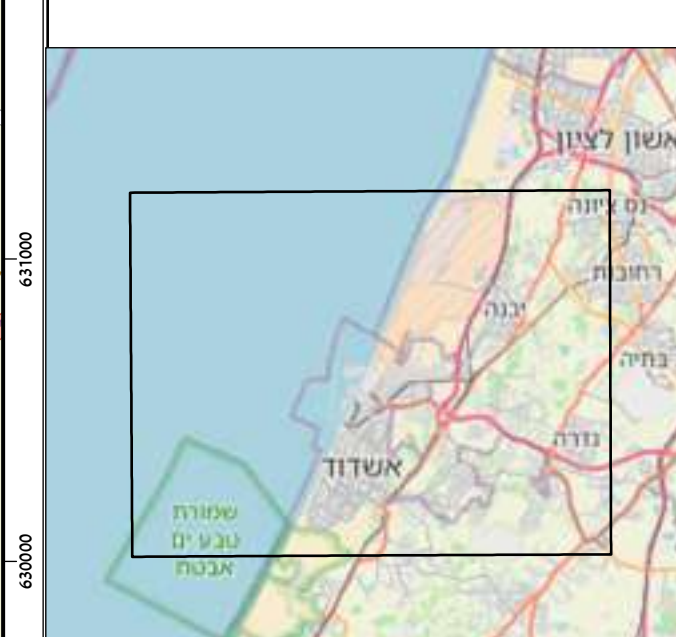
עבור הדגם הנבדק, גובה הארובה המינימלי הינו:

$$H = H' + 0 + 0 = 16 \text{ מטר}$$

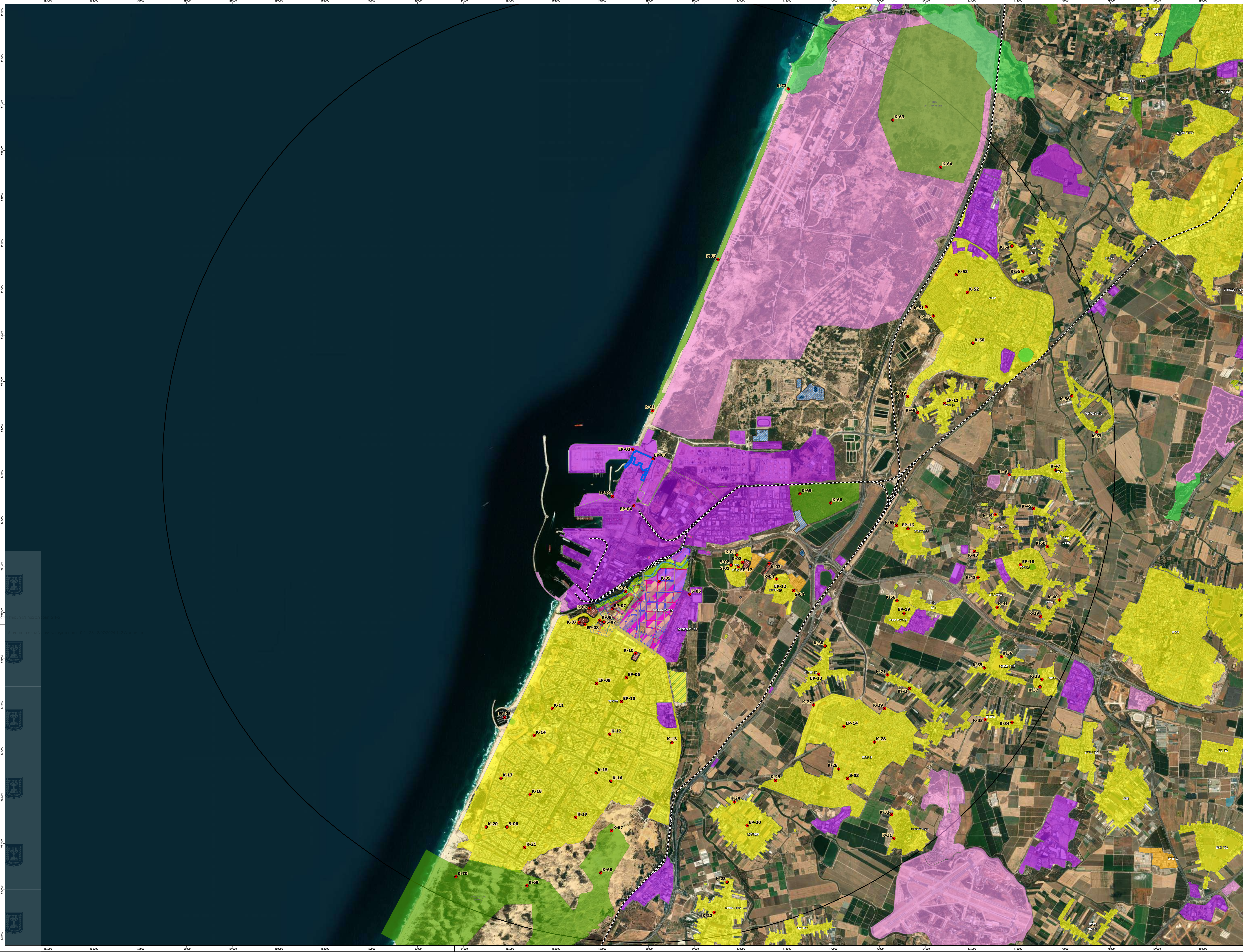




1-5 תחומים הבסיסה של התשתית
הכזיב תחילת 142, 18/07/2024 10:21:28 נוסח המפרץ המפורט על הסביבה מסמכים 5



- | | |
|--------------------------|----------------|
| קולטים רגישים | כוכב עירוני |
| גבול תחנת | מרכז תחבורה |
| רדיוס 10 ק"מ | דרך מאשרת |
| מחלפות | תחנת |
| מסילות רכבת | גבול |
| רובע מפורז - 603-0725374 | עיר ע"י תחנת |
| מבנים מוסדות ציבור | מאשרת אחרת |
| מסח ציבורי פתוח | מסחר ותעסוקה |
| חלל פתוח נטול | שטחה נטו |
| דרך מאשרת | עשרה נטו |
| גן לאומי | שימוש קרקע |
| דרך ואו תפול נטו | מגורים |
| מגורים | מסחר |
| תעסוקה | בית קברות |
| מבנים מוסדות ציבור | מבני מסק |
| תעשייה | מגורים ותעסוקה |
| תעשייה ומשרדים | תעשייה |
| שטח צבאי | תעשייה ומשרדים |
| תחנת-1062 קריית שאק | שטח נטו |
| מגורים | מחצה |
| דיוור מיוחד | קרקע לפיתוח |
| מחנים הרדסים | יישובים |
| מבנים מוסדות ציבור | מבני ציבור |
| תחנת דלק | תחנת דלק |
| מקד תחנת ואסי | מקד תחנת ואסי |
| מחקר הנדסי | מחקר הנדסי |





טופס תיאום – תת"ל 142- שיחלוף יחידות ייצור בתחנת הכח אשכול אשדוד

כללי

ניתוח איכות האוויר יבוצע עפ"י המתווה שקובעות הנחיות התסקיר (להלן – ההנחיות). טופס תיאום זה נערך עפ"י מתווה ההנחיות, והוא עונה לדרישה לתיאום עם רפרנט הות"ל היבטים שונים של הניתוח: מתודולוגיה כללית, תחנות מטאורולוגיה וניטור, קולטים, מקורות ועוד.



בהתאם לדרישת ההנחיות, הרצות המודל וחישובי הפיזור יבוצעו עפ"י המתודולוגיה של המשרד להגנ"ס להיתרי פליטה: "הנחיות הממונה להגשת בקשה להיתר פליטה" – פרק 7: סקר סביבתי - אוויר.

במהלך 2022 הוגשו ע"י למשרד להגנ"ס ע"י חח"י, מסמכי הבקשה לעדכון תקופתי של היתר הפליטה, עבור מקורות הפליטה הנמצאים בשטח "תחנת הכח אשכול". העדכון בוצע בהתאם למתודולוגיה של המשרד, וכלל הרצת מודל עבור פעילות תחנת הכח אשכול במצב הקיים, בתרחישי הפעלה בגז טבעי בשגרה ובסולר לגיבוי. נספח א' כולל את פרק 7 של מסמכי עדכון ההיתר, המצוי בשלב 'בדיקה מהותית' במשרד.

הנחיות התסקיר קובעות כי יש לבצע תרחישי מצב קיים עבור תחנת כוח אשכול. נציין כי פרק 7 בעדכון היתר הפליטה כבר כולל תרחישים מעודכנים לשנת 2022 של המצב הקיים. לאור זאת, אנו מציעים במהלך הכנת פרק איכות אוויר בתסקיר הנוכחי:



א. להשתמש באותה מתודה שעל פיה בוצע פרק 7 שבעדכון היתר הפליטה.

ב. להשתמש בנתונים של פרק זה - בתוספת עדכונים – ככל שנדרש.

השימוש במתודה זהה, יבטיח שלא יהיו פערים הנובעים משינויי מתודה בין תרחישי המצב הקיים בפרק 7, ובין בפרק איכות אוויר של התסקיר הנוכחי.

המסמך הנוכחי הינו טופס תיאום המציג את הצעותינו לנושאים שעבורם נדרשים אישורים מוקדמים של יועץ איכות האוויר של הות"ל.



טבלת טופס התיאום – תת"ל 142- שיחלוף יחידות ייצור בתחנת הכח אשכול אשדוד

פרטים כלליים:

06.02.23	תאריך הגשת טופס התיאום
תת"ל 142- שיחלוף יחידות ייצור בתחנת הכח אשכול אשדוד	שם התכנית ומספרה
חח"י	יזם התכנית
ד"ר יוסי אראל, ד"ר גלעד חזן, אלעד בוינג'ו, גיא-פרוספקט	עורך הסקר (שם עורך הסקר, שם





	<p>החברה, ופרטי קשר)</p>
<p>חח"י מקדמת תכנית תשתית לאומית נקודתית לשחלוף היחידות הקיטוריות הקיימות והישנות (יחידות ג' ו-ד' משנות ה-70) ביחידות חדשות, כחלק מעמידת התנאים שהציבה המדינה למכירת התחנה.</p> <p>היחידות החדשות יתוכננו בהספק דומה ליחידות הישנות (כ-920 מגה וואט) וימוקמו בתחום תא השטח הצפוני באתר אשכול, על מנת לאפשר סגירה של היחידות הקיימות מייד לאחר הפעלת היחידות החדשות (לא תבוצע הפעלה במקביל של היחידות הישנות והחדשות).</p>	<p>תיאור התכנית הכולל הסבר על תכולתה (מנהרה/גשר/רמזור/הרחבת נתיבים/אחר) וייעודה/הצורך בה</p>
<p>התכנית תאפשר גמישות תכנונית למספר חלופות טכנולוגיות של יחידות הייצור:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. מחז"ם מדגם GE 9H.02 GT – הספק ייצור: כ-850 MW 2. מחז"ם מדגם GE 9H.02 GT – הספק ייצור: 650 MW <p>בנוסף, תוצב באתר התכנית ט"ג סילונית שתשמש – במידת הצורך – להתנעה "שחורה".</p>	<p>חלופות מרכזיות שהועלו</p>
<p>2026</p>	<p>שנת היעד לתכנית</p>
<p>בכוונת היזם לאפשר מספר חלופות במסגרת התכנית כך שלא תדרש בחינה נוספת שלהן בשלב ההיתר. חלופות בעלות הספק נמוך יותר עשויות תיאורטית להיות מחמירות יותר מחלופות בעלות הספק מקסימלי בשל שינויים בספיקת גזים, גובה ארובה וכד' המנמיכים את גובה התמרה וכי"ב.</p> <p>בהתאם, הניתוח יחל בבחינת כל החלופות שהוגדרו ע"י היזם (חלופות 1-3) בבדיקה מקדמית: השוואת תרומת התכנית בלבד בקולטים בדידים. כאשר החלופה שתמצא מחמירה מבין השלוש (כלומר מביאה לתוספת הריכוזים הגבוהה יותר בקולטים הבדידים) תבחן באופן מלא – כולל חיבור תרומת מקורות רקע וניתוח במפות איזופלטות.</p>	<p>הערות/דגשים</p>
<p>מאפייני שטח התכנית:</p>	
<p>התכנית נכללת בתחום תחנת "אשכול" במרחב אזור התעשייה אשדוד צפון- ראה איור 1- מפת סביבה.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ממערב- נמל אשדוד והים התיכון. • מדרום- אזור תעשייה עורף נמל אשדוד. • ממזרח- אזור התעשייה הצפוני; בתי זיקוק אשדוד. • מצפון- שטח צבאי פלמחים. 	<p>תיאור תחום וגבולות התכנית (יש לצרף במפה עליה מסומנים גבולות התכנית והאזור שייבדק בסקר איכות האוויר)</p>
<p>הקולטים הרגישים שייבדקו כוללים הן את אלה שנבדקו בפרק 7 מעדכון היתר הפליטה, והן קולטים נוספים המאפיינים מגורים, מבני ציבור ואתרים עתירי קהל ומצויים בתחום 10 ק"מ מהתכנית- ראה איור 2- קולטים רגישים וכן הצגתם בטבלה שלהלן.</p> <p>כמו כן, נציין כי יוצבו קולטי רשת בצפיפות גבוהה בתחום 10 ק"מ מהתכנית.</p>	<p>פירוט שימושי קרקע רגישים קיימים ומתוכננים (כגון מוסדות חינוך, בתי חולים, בתי אבות וכד')</p>



אגף איכות אוויר ושינויי אקלים

ID	שם קולט	ישוב	תאור
1	EP-01	גדר התחנת הכוח אשכול	גדר התחנת הכוח אשכול
2	EP-02	גדר התחנת הכוח אשכול	גדר התחנת הכוח אשכול
3	EP-03	גדר התחנת הכוח אשכול	גדר התחנת הכוח אשכול
4	EP-04	גדר התחנת הכוח אשכול	גדר התחנת הכוח אשכול
5	EP-05	אשדוד - מרינה	מגורים
6	EP-06	אשדוד - פארק בן גורין	מגורים
7	EP-07	אשדוד - פארק לכיש	מגורים
8	EP-08	אשדוד - רובע א'	מגורים
9	EP-09	אשדוד - רובע ה'	מגורים
10	EP-10	אשדוד - רובע י'	מגורים
11	EP-11	בן זכאי	מגורים
12	EP-12	בני דרום	מגורים
13	EP-13	גן דרום	מגורים
14	EP-14	גן יבנה	מגורים
15	EP-15	יבנה	מגורים
16	EP-16	כפר אביב	מגורים
17	EP-17	ניר גלים	מגורים
18	EP-18	עשרת	מגורים
19	EP-19	קבוצת יבנה	מגורים
20	EP-20	שתולים	מגורים
21	K-01	ניר גלים	מגורים
22	K-02	ניר גלים	גן ילדים
23	K-03	בני דרום	ישיבת נווה הרצוג
24	K-04	בני דרום	מגורים
25	K-05	אשדוד	פארק אתגרים
26	K-06	אשדוד	ביה"ס אורט ימי
27	K-07	אשדוד	מוזיאון לאומנויות
28	K-08	אשדוד	בית אבות הדר
29	K-09	אשדוד	יעוד למגורים
30	K-10	אשדוד	מכללת סמי שמעון
31	K-11	אשדוד	מגורים
32	K-12	אשדוד	מגורים
33	K-13	אשדוד	מגורים
34	K-14	אשדוד	מגורים
35	K-15	אשדוד	מגורים



אגף איכות אוויר ושינויי אקלים

מגורים	אשדוד	K-16	36
מגורים	אשדוד	K-17	37
מגורים	אשדוד	K-18	38
מגורים	אשדוד	K-19	39
מגורים	אשדוד	K-20	40
מגורים	אשדוד	K-21	41
מגורים	שדה עוזיהו	K-22	42
מגורים	שדה עוזיהו	K-23	43
מגורים	שתולים	K-24	44
מגורים	גן יבנה	K-25	45
מגורים	גן יבנה	K-26	46
מגורים	גן יבנה	K-27	47
מגורים	גן יבנה	K-28	48
מגורים	גן יבנה	K-29	49
מגורים	גן הדרום	K-30	50
מגורים	חצור אשדוד	K-31	51
מגורים	חצור אשדוד	K-32	52
מגורים	ביצרון	K-33	53
מגורים	ביצרון	K-34	54
מגורים	נווה מבטח	K-35	55
מגורים	נווה מבטח	K-36	56
מגורים	כנות	K-37	57
מגורים	כנות	K-38	58
מגורים	מישר	K-39	59
מגורים	מישר	K-40	60
מגורים	משגב דב	K-41	61
מגורים	משגב דב	K-42	62
מגורים	שדמה	K-43	63
מגורים	שדמה	K-44	64
מגורים	כפר מרדכי	K-45	65
מגורים	בניה	K-46	66
מגורים	בניה	K-47	67
מגורים	בן זכאי	K-48	68
מגורים	יבנה	K-49	69
מגורים	יבנה	K-50	70
מגורים	יבנה	K-51	71
מגורים	יבנה	K-52	72
מגורים	יבנה	K-53	73
מגורים	כפר הנגיד	K-54	74
מגורים	כפר הנגיד	K-55	75



אגף איכות אוויר ושינויי אקלים

76	K-56	בית גמליאל	מגורים
77	K-57	בית גמליאל	מגורים
78	K-58	קבוצת יבנה	מגורים
79	K-59	כפר אביב	מגורים
80	K-60	כפר מרדכי	מגורים
81	K-61	חולות פלמחים	שמורת טבע
82	K-62	חולות פלמחים	שמורת טבע
83	K-63	שמורת חולות פלמחים	שמורת טבע
84	K-64	שמורת חולות פלמחים	שמורת טבע
85	K-65	שמורת שיטה מלבינה	שמורת טבע
86	K-66	שמורת שיטה מלבינה	שמורת טבע
87	K-67	שמורת חולות ניצנים	שמורת טבע
88	K-68	שמורת חולות ניצנים	שמורת טבע
89	K-69	שמורת חולות ניצנים	שמורת טבע
90	K-70	שמורת חולות ניצנים	שמורת טבע
91	K-71	ביצרון	מגורים
92	K-72	ביצרון	מגורים
93	K-73	חוף פלמחים	שמורת טבע
94	S-01	ניר גלים	תחנת ניטור ניר גלים 1
95	S-02	ניר גלים	תחנת ניטור ניר גלים 2
96	S-03	גן יבנה	תחנת ניטור גן יבנה
97	S-04	בני דרום	תחנת ניטור בני דרום
98	S-05	אשדוד	תחנת ניטור אשדוד תעשייה קלה- איגוד ערים
99	S-06	אשדוד	תחנת ניטור אשדוד רובע ט"ו
100	S-07	אשדוד	תחנת ניטור אשדוד לכיש

מקורות פליטה משמעותיים נלקחו בתחום 10 ק"מ מהתכנית ומתבססים על מקורות מצאי הגנ"ס 2022

תחנות כוח:

- תחנת כח אשכול- תחנה קיימת.
- תחנת כח אשדוד אנרגיה- תחנה קיימת.
- תחנת כח אתגל- תחנה מתוכננת (נמצאת בשלבי הקמה).
- תחנת כח מתקן התפלה אשדוד- תחנה מתוכננת.
- תחנת אשדוד סולבר (נציין כי התחנה מבוטלת בהתאם לא תמודל)

פירוט מקורות פליטה משמעותיים קיימים ומתוכננים (יש לסמן במפה):

—





מקורות ניידים:	
<ul style="list-style-type: none"> כבישים ראשיים- כביש 4, כביש 41 וכביש 7. מסילות רכבת- מסילת השפלה (קו אשקלון יבנה), מסילת הנמל. <p style="text-align: center;">מקורות מוקדמים ולא מוקדמים:</p> <p style="text-align: center;">מתוך מצאי הגנ"ס 2022- כאמור נלקחו בתחום 10 ק"מ מהתכנית</p>	
מודל פיזור	
<p>כאמור, אנו מעוניינים להשתמש במתודה זהה לזו שבה בוצע פרק 7 בעדכון היתר הפליטה ממרץ 2022. להלן המודלים שנבחרו:</p> <p style="text-align: center;">AERMOD – המודל העיקרי, מתאים לחישוב ריכוזי מזהמים ממגוון רחב של מקורות פליטה ותנאי טופוגרפיה מורכבים.</p> <p style="text-align: center;">CAL3QHCR – המודל לחישוב תרומת מקורות התחבורה לריכוזי המזהמים. חישוב התרומה יבוצע על פי סעיף 7.2.2 שבהנחיות להגשת בקשות להיתר פליטה. על פי סעיף זה יוגדר תחום התייחסות לתחבורה כרדיוס של 500 מטר סביב כל אחד מהקולטים בהם התקבלו ריכוזים הגבוהים מ 10% מערכי היעד קצרי הטווח עבור תרחישי "מקור בלבד" במצב קיים. ההנחיות לשילוב ההשפעה של מקורות התחבורה מפורטות בסעיף 7.2.6 שבהנחיות להגשת בקשות להיתר פליטה</p>	
תרחישים לבדיקה באמצעות מודל:	
<input checked="" type="checkbox"/>	תרחיש מצב קיים - במידה ומודל מצב מתוכנן יצביע על תוספות חריגות בשימוש בסולר, יורץ תרחיש מצב קיים גם כן בשימוש בסולר ותוצאות שני המודלים יושוו זו לזו.
<input checked="" type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;">תרחיש מצב עתידי-</p> <p>א. בדיקה מקדמית – בחינת חלופות 1-2 לפי תרומתן בקולטים בדידים בלבד.</p> <p>ב. בדיקת מצב עתידי מלאה – לחלופה שתמצא המחמירה ביותר, יורץ מודל עבור מצב פעולה בהספק מלא עבור התרחישים הבאים:</p> <p>1. תחנת הכח המתוכננת בשגרה ובדלק גיבוי+ מקורות רקע קיימים ומתוכננים.</p> <p>2. תחנת הכח המתוכננת בלבד בשגרה ובדלק גיבוי.</p> <p>הניתוח בבדיקה המלאה יכלול תרומת מקורות רקע ומפות איזופלטות מצרפיות.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	מצב קיים+ מתוכנן - נבהיר כי לא תהיה הפעלה במקביל של תחנת אשכול הקיימת (יח' ג'+ד') יחד עם יחידות הייצור המתוכננות (שחלוף היחידות יבוצע "ראש בראש") ובהתאם תרחיש זה לא יורץ.
מזהמי האוויר שייבחנו בסקר	
<input checked="" type="checkbox"/>	חנקן דו חמצני - NO ₂
<input checked="" type="checkbox"/>	תחמוצות חנקן – NO _x
<input checked="" type="checkbox"/>	חלקיקים נשימים עדינים - PM _{2.5}
<input checked="" type="checkbox"/>	תחמוצות גופרית- SO _x



קלט נתונים מטאורולוגיים למודל

הטבלה שלהלן מציגה את התחנות המטאורולוגיות שנתוניהן מתאימים לייצוג תחום ההשפעה של התכנית. הקבצים המטאורולוגיים הינם לשנים 2017-2021.

שם תחנה	נ. צ. (X)	נ. צ. (Y)	גובה טופוגרפי (מטר)	בעלות תחנה
ניר גלים	169900	169900	20	חברת החשמל
איגוד אשדוד	168831	636353	16	איגוד ערים אשדוד
בית גמליאל	176874	640694	25	משרד החקלאות

אנו מציעים לבחור בתחנת איגוד אשדוד השייכת לאיגוד ערים אשדוד (התחנה בעלת זמינות נתונים של 98%). בנוסף, נתוני תחנה זו, שימשו כקלט מטאורולוגי להרצות מודלי הפיזור בפרק 7 מעדכון היתר הפליטה ממרץ 2022.

הפרמטרים הסביבתיים עבור מדידות אלה:

אלבדו	יחס בואן	אורך חספוס	סקטור [מעלות]
0.2348	2.8975	0.2100	60-0
0.2793	3.6900	0.9631	120-60
0.2665	3.4450	1.0000	180-120
0.1831	1.8125	0.8500	240-180
0.1220	0.5000	0.0001	300-240
0.1090	0.2350	0.0001	360-300

הערות



תחנות ניטור אוויר להערכת ריכוזי המזהמים

להלן הצגת תחנות הניטור המייצגות את מרחב התכנית- כלל התחנות מודדות NO₂, NO_x, PM_{2.5} עבור השנים 2018-2022. נציין גם כי תחנות אלו נכללו בפרק 7 מעדכון היתר הפליטה- ראה איור 3- תחנות ניטור ומטאורולוגיה:

1. תחנת ניטור אשדוד לכיש- תחנה כללית המרוחקת כ-3 ק"מ מדרום לתכנית. התחנה בזמינות נתונים של 95% עבור PM_{2.5} ו-97% עבור NO₂ (נציין כי בשנים 2018-2019 זמינות הנתונים עבור שני המזהמים הייתה נמוכה מ-85% ובהתאם שנים אלו לא נכללו במיצוע).
2. תחנת ניטור אשדוד איגוד (אור תעשייה קלה)- תחנה כללית המרוחקת כ-

שם תחנות הניטור, מיקום, סוג התחנה (תחבורתית או כללית), שנות הנתונים ואחוז זמינות הנתונים עבור כל מזהם





<p>2.5 ק"מ דרום-מזרחית לתכנית. התחנה בזמינות נתונים של 90% עבור PM2.5 ו-93% עבור NO2.</p> <p>3. תחנת ניטור אשדוד רובע ט"ו- תחנה כלית המרוחקת כ-8 ק"מ מדרום לתכנית. התחנה בזמינות נתונים נמוכה של 58% עבור PM2.5 (בהתאם לתחנה זו לא תיכנס לממוצע חישוב ריכוזי הרקע עבור מזהם זה) ו-96% עבור NO2.</p> <p>4. תחנת ניטור בני דרום- תחנה כללית המרוחקת כ-4 ק"מ דרום-מזרחית לתכנית. התחנה בזמינות נתונים של 96% עבור PM2.5 ו-97% עבור NO2.</p> <p>5. תחנת ניטור גן יבנה- תחנה כללית המרוחקת כ-8 ק"מ דרום-מזרחית לתכנית. התחנה בזמינות נתונים של 94% עבור PM2.5 (נציין כי בשנים 2018-2019 זמינות הנתונים עבור מזהם זה הייתה נמוכה מ-85% ובהתאם שנים אלו לא נכללו במיצוע), ו-95% עבור NO2.</p> <p>6. תחנת ניטור ניר גלים 1- תחנה כללית המרוחקת כ-2.5 ק"מ דרום-מזרחית לתכנית. התחנה בזמינות נתונים של 88% עבור NO2 (נציין כי בשנת 2018 זמינות הנתונים נמוכה מ-85% ובהתאם לא נכללה בממוצע). התחנה איננה מנטרת PM2.5.</p>	
<p>השימוש, בהתאם למזהם: NO₂, NO_x - השוואת הריכוזים המחושבים ואימות מודל (בתרחישי מקור+מקורות הרקע) עבור מצב קיים עם המדידות בתחנות הניטור M_{2.5} - הערכת ריכוזי הרקע מתוצאות הניטור בתחנות כלליות בסביבה, וצירופם רקע לממצאי המודל - לאחר אישור יועץ איכות האוויר של הות"ל</p>	<p>אופן השימוש המוצע בנתוני התחנה (האם להערכת ריכוזי רקע/מצב קיים/מצב עתידי)</p>
<p>תחנות ניטור אוויר לקביעת יחס ההמרה NO₂/NO_x</p>	
<p>ריכוז NO₂ יחושב באמצעות מודל AERMOD בשתי שיטות, ותיבדק התאמת תוצאות חישובים על פיהן למדידות בתחנות הניטור. להלן השיטות:</p> <p>א. על פי סעיף 7.2.7 בהנחיות המשרד להג"ס להגשת בקשה להיתר פליטה. יחס ההמרה NO₂/NO_x יקבע לפי היחס שבין הערך הממוצע השעתי הנמדד בתקופה של 5 שנים של NO₂ לבין הערך הממוצע של NO_x הנמדד בתחנת הניטור אשדוד - איגוד בפרק הזמן המופיע בקובץ המטאורולוגי (בין השנים 2017-2021). ריכוזי הרקע של האוזון הנדרשים לחישוב המודל ילקחו מתחנת הניטור אשדוד - איגוד כקובץ שעתי התואם לפרק הזמן המופיע בקובץ המטאורולוגי (בין השנים 2017-2021).</p> <p>ב. שיטת ARM₂ (Ambient Ratio Method), המוצעת ע"י ה-AERMOD כאחת משיטות ההמרה.</p>	<p>שם תחנות הניטור ושם המפעיל, סוג התחנה (תחבורתית או כללית)</p>
<p>ראה פירוט לעיל</p>	<p>נימוקים לבחירת התחנה (מיקום ומרחק תחנת הניטור מהכביש וכד')</p>



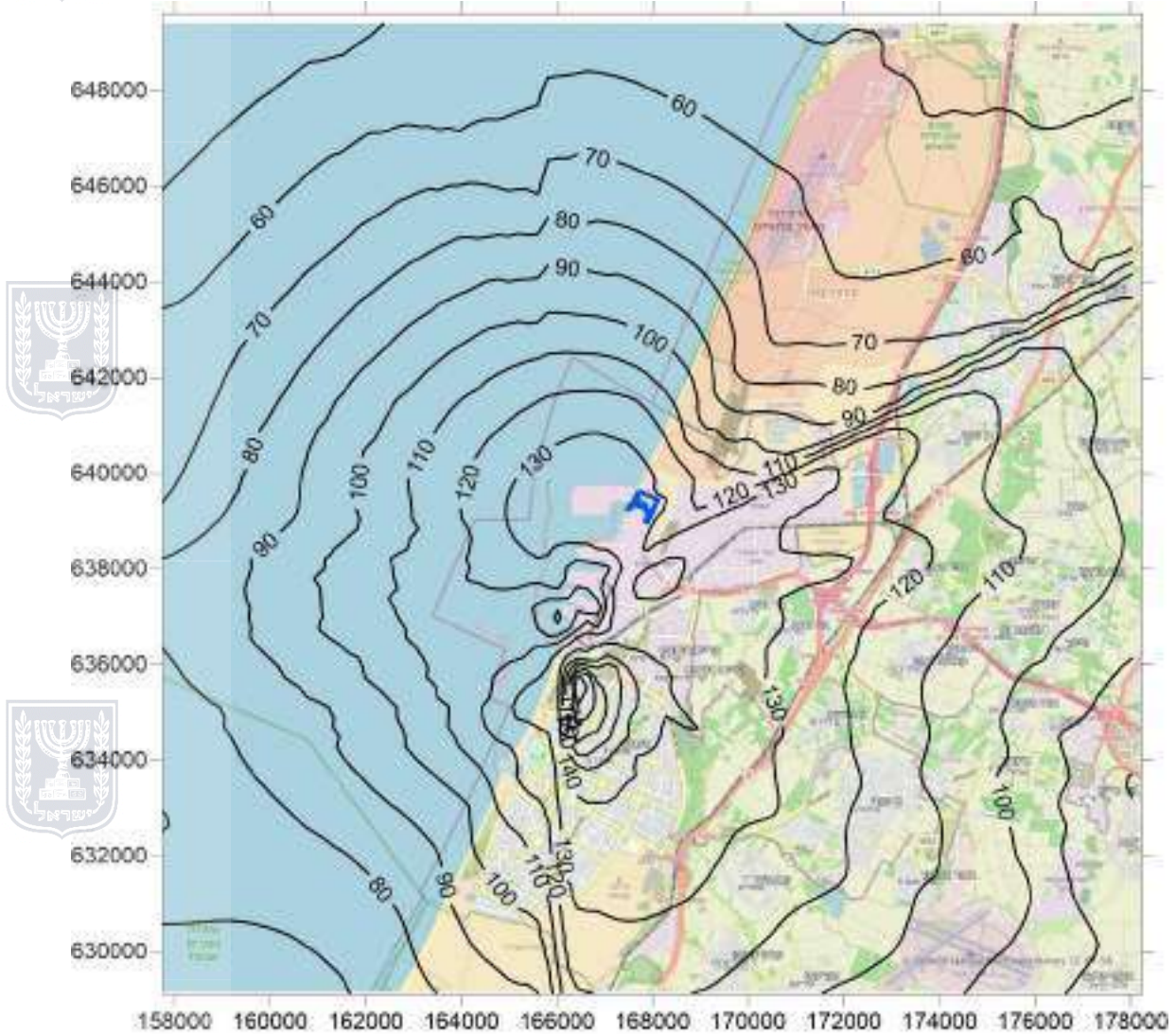
אגף איכות אוויר ושינויי אקלים



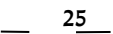
שם וחתימת נותן ההנחיות





איור 4.1.5.3.1: מצרף ריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – רקע

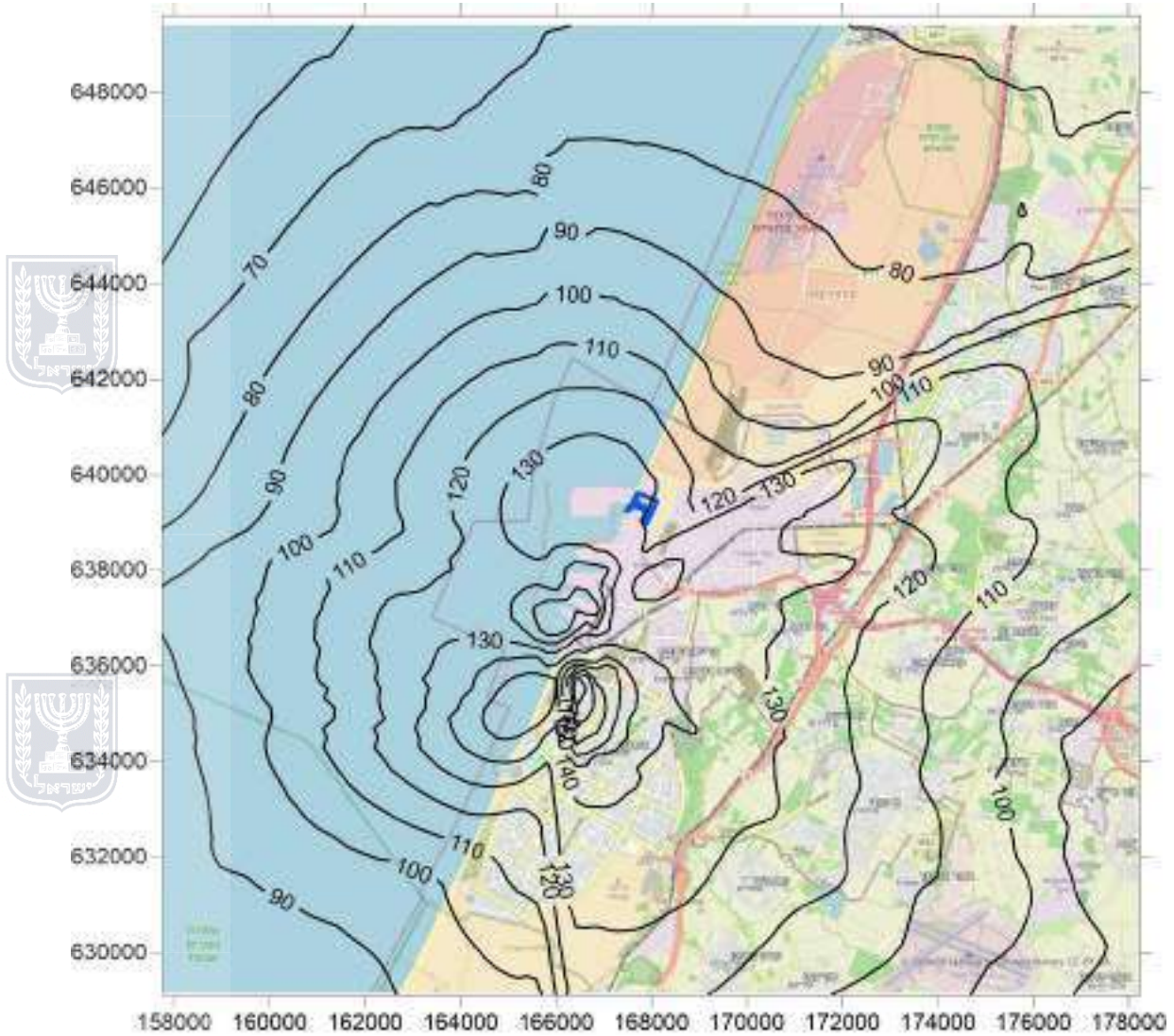




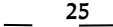
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.2: מצרף ריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש מצב קיים – גז טיבעי



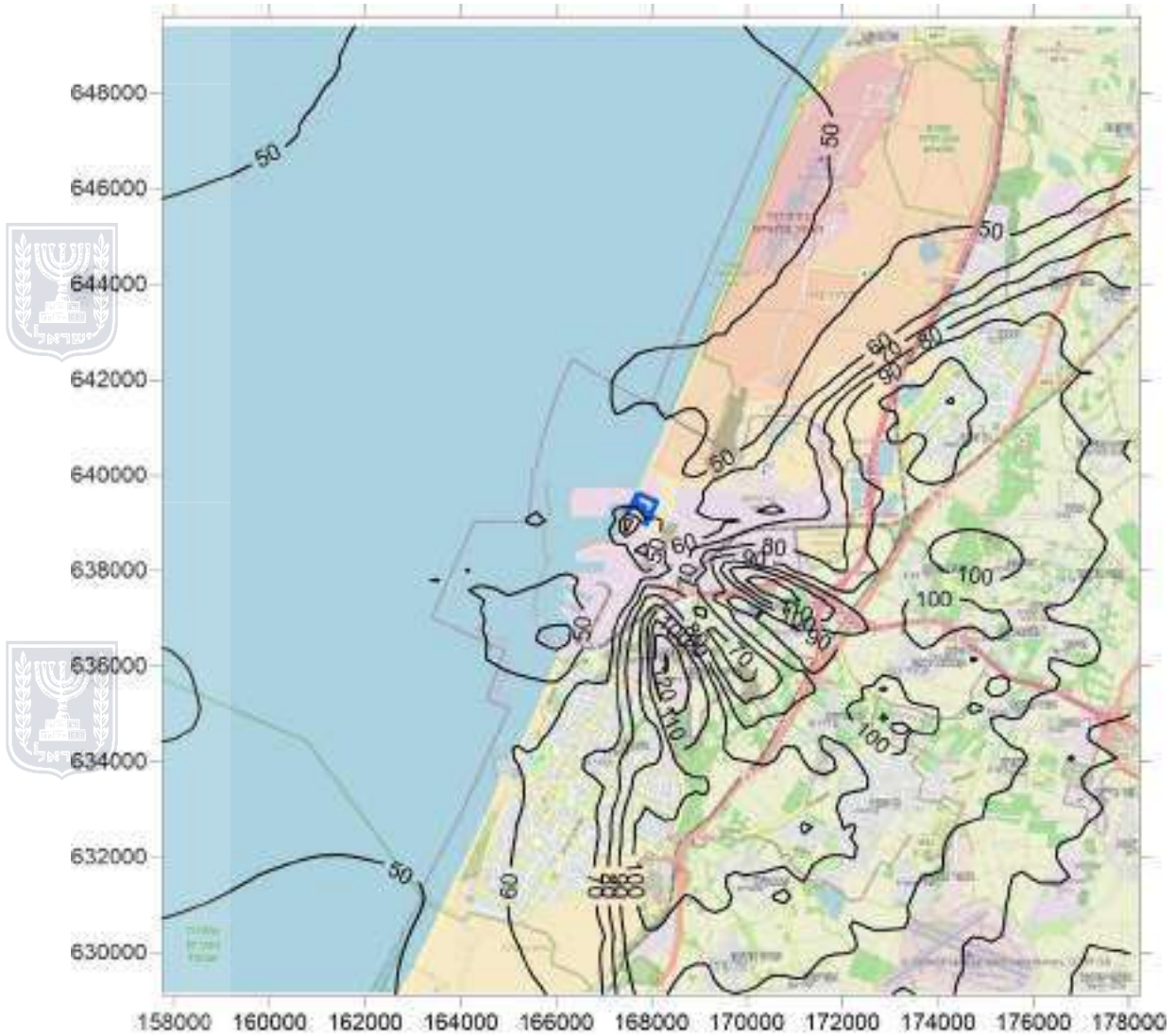
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"ג/מ"ק) 25



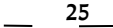




איור 4.1.5.3.3: תרומת התכנית לריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש מצב קיים – גז

טיבעי

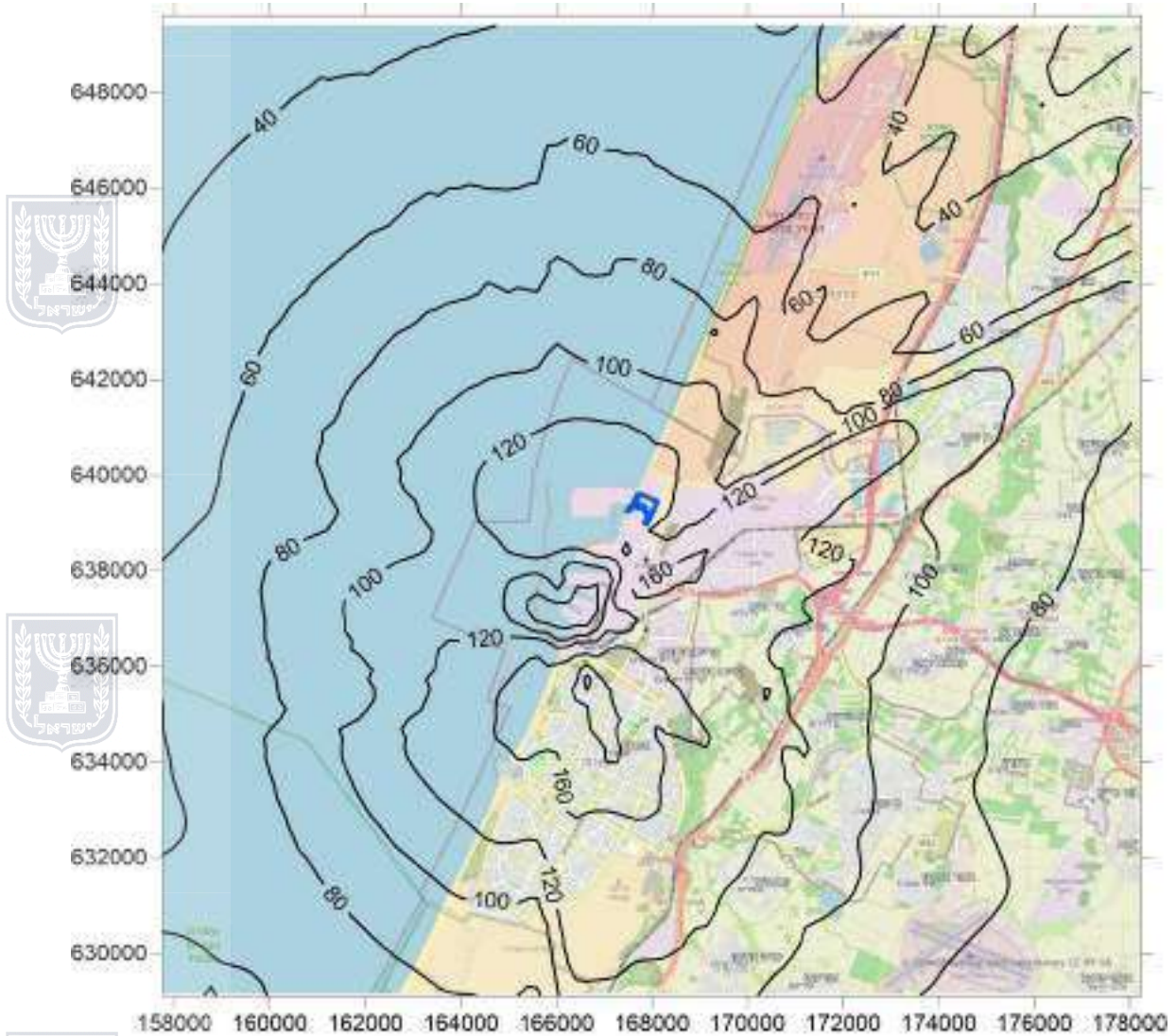




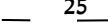
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.4: מצרף ריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H1 – גז טיבעי

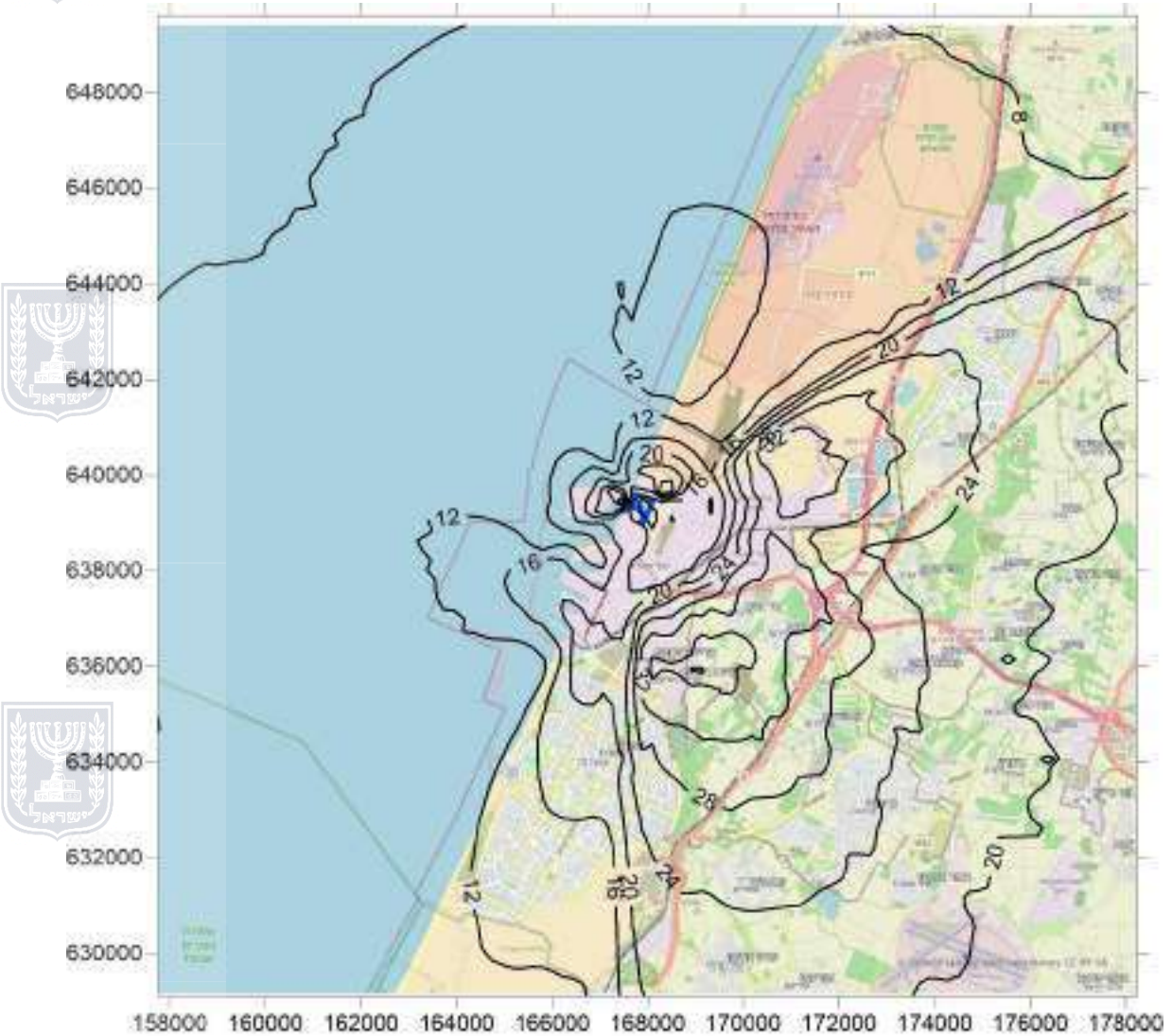





-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  25 קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.5: תרומת התכנית לריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H1 – גז טיבעלי

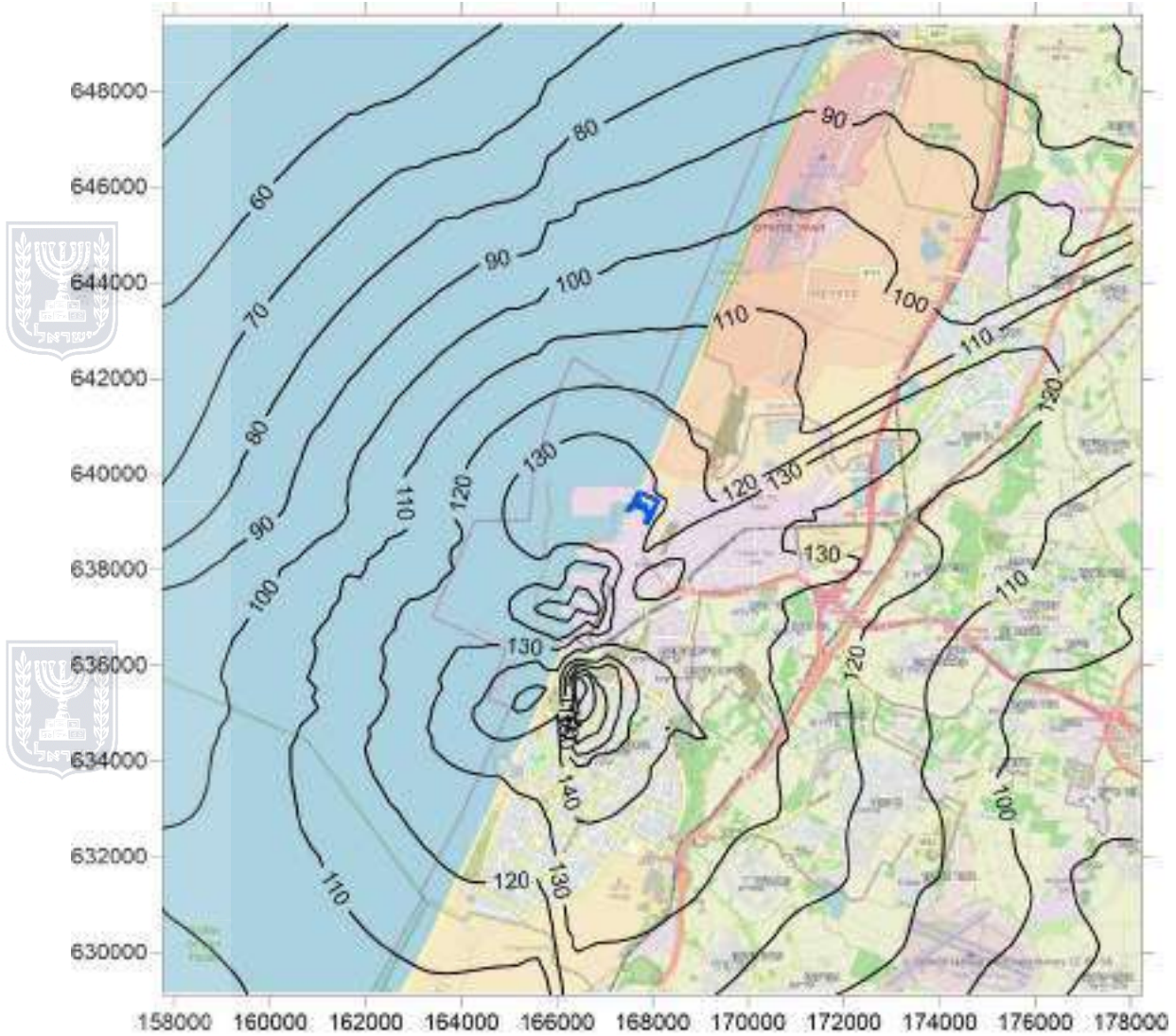




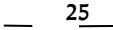
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.6: מצרף ריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₂ – גז טיבעי

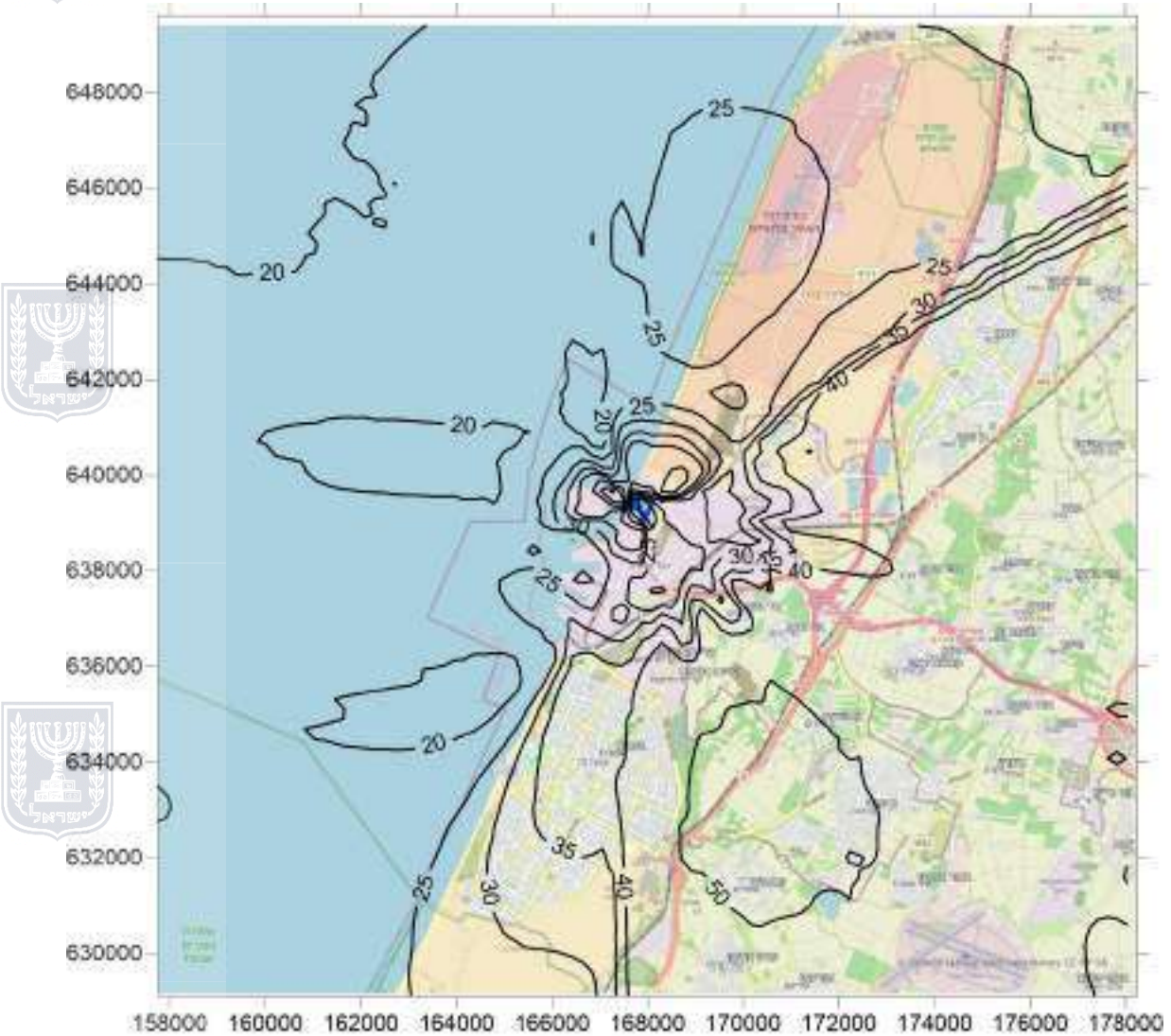





-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.7: תרומת התכנית לריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₂ – גז טיבעלי

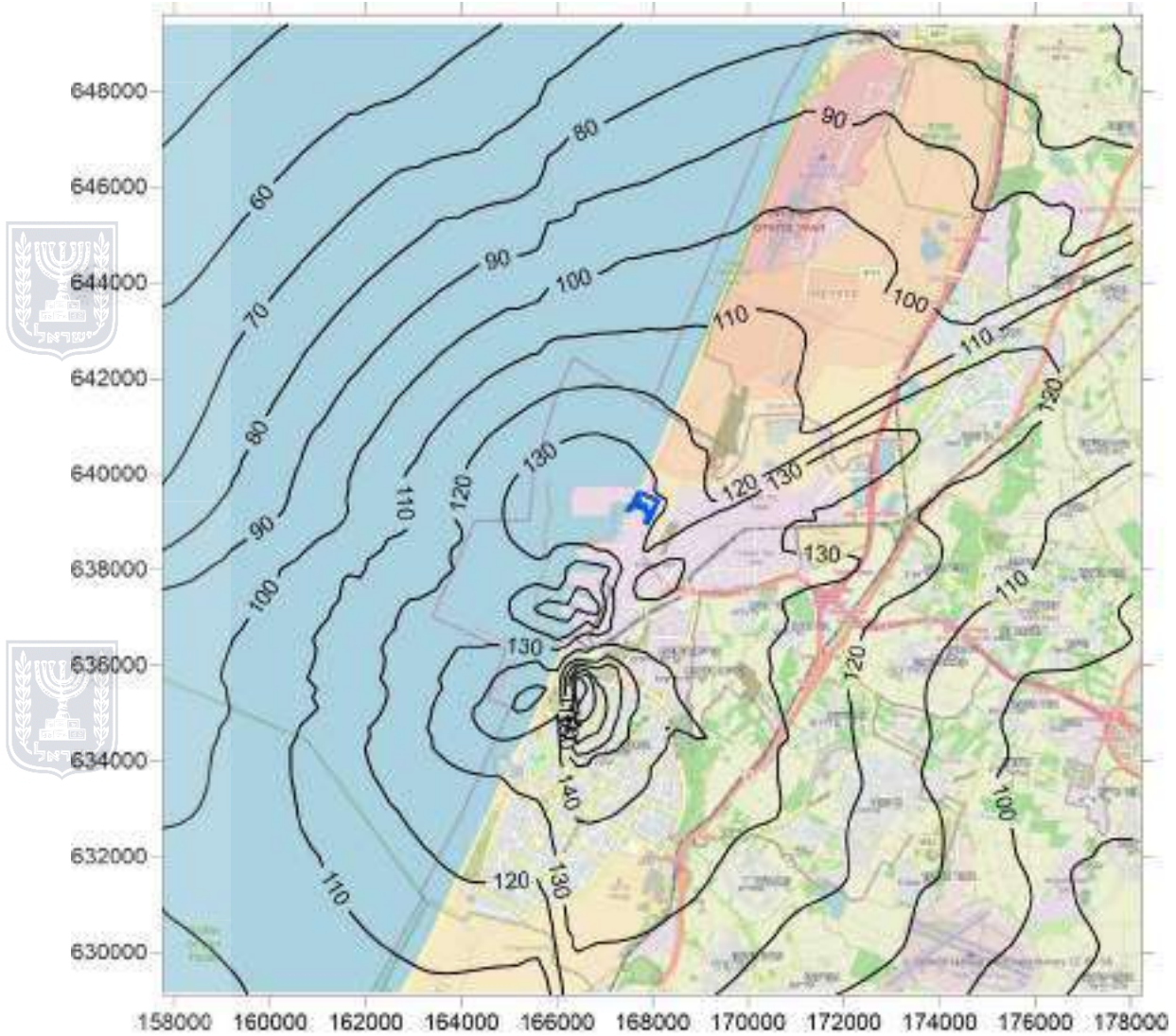




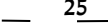
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  25 קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.8: מצרף ריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₁ – סולר

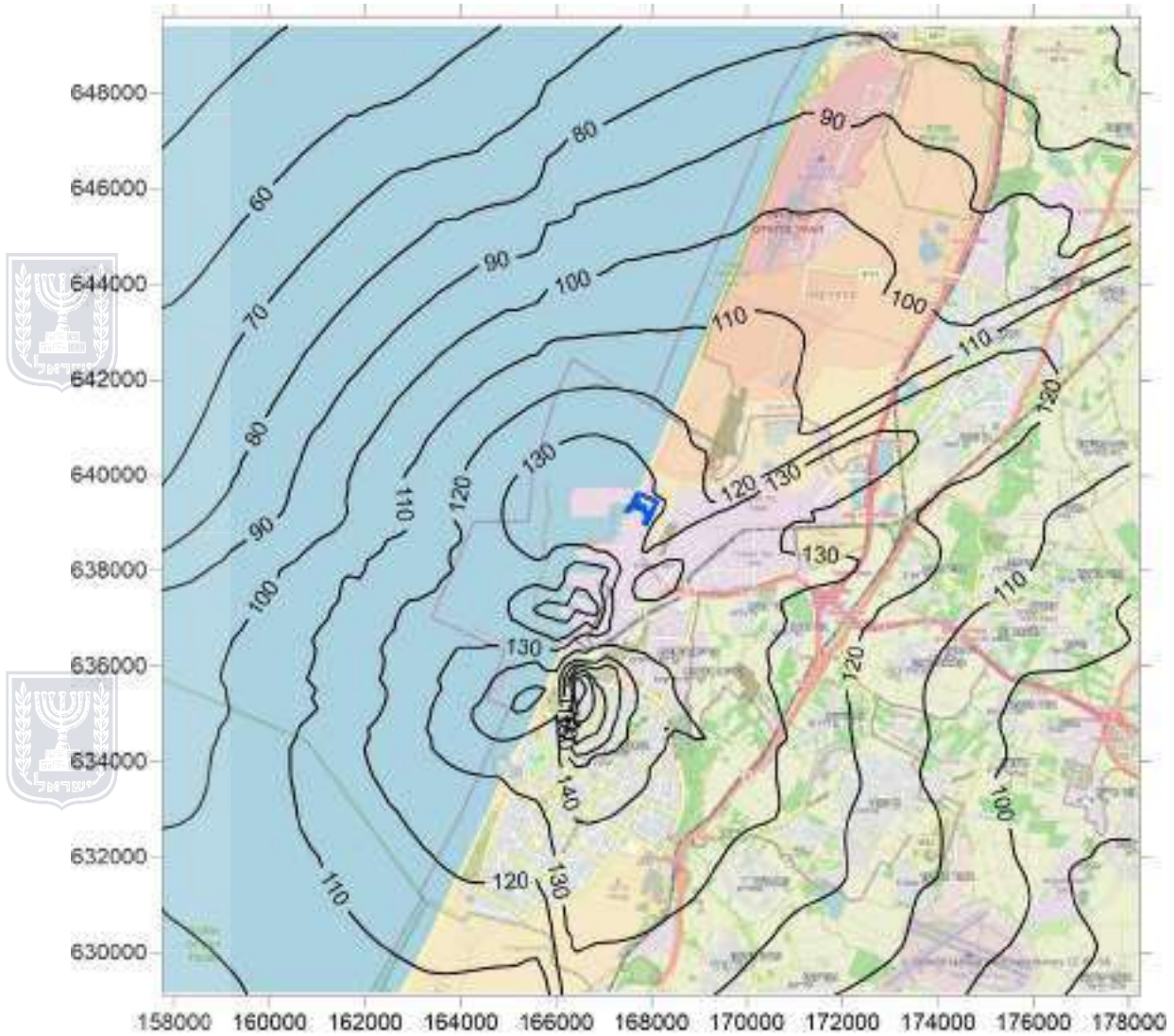




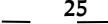
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.9: תרומת התכנית לריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₁ – סולר

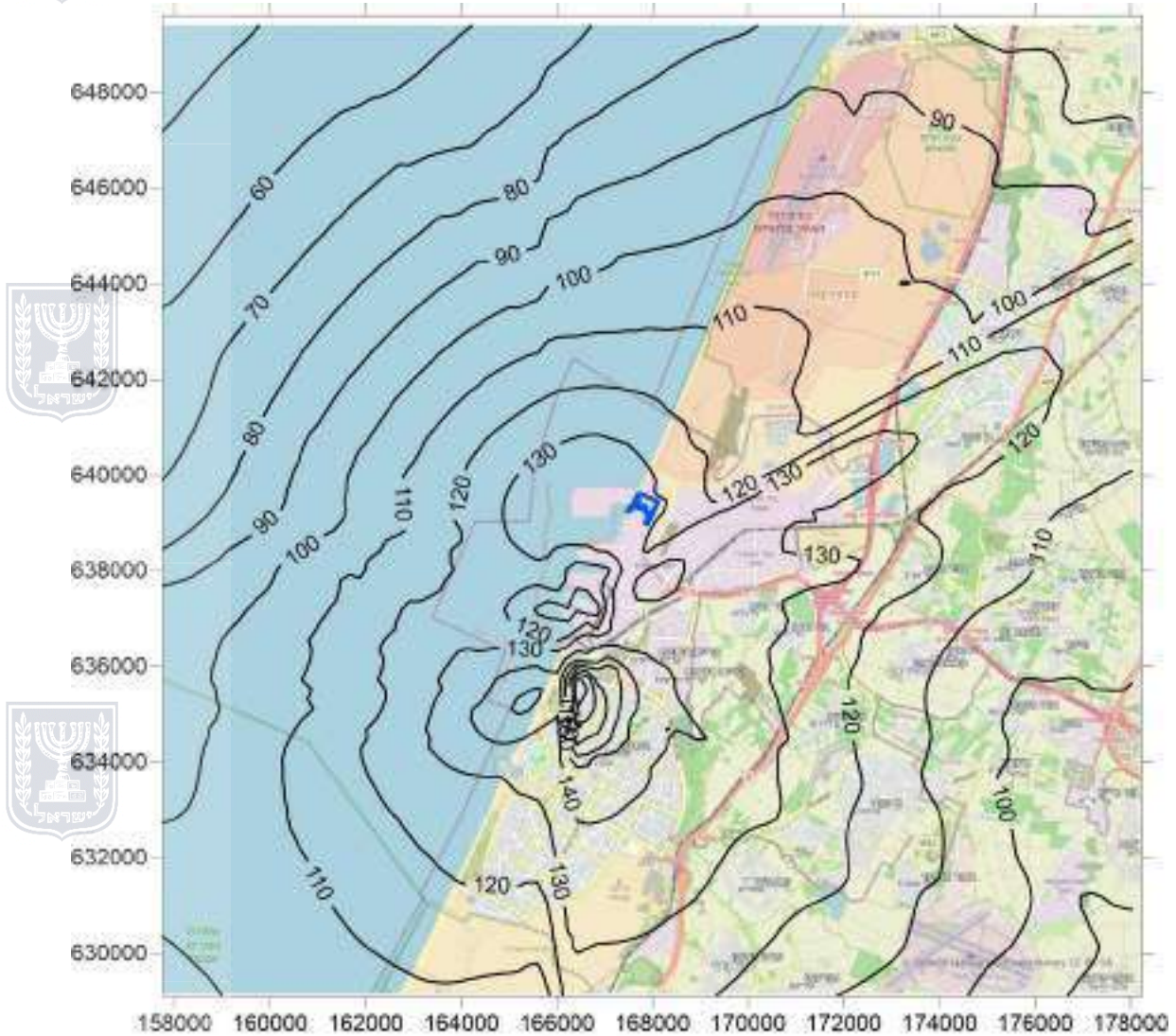





-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.10: מצרף ריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₂ – סולר

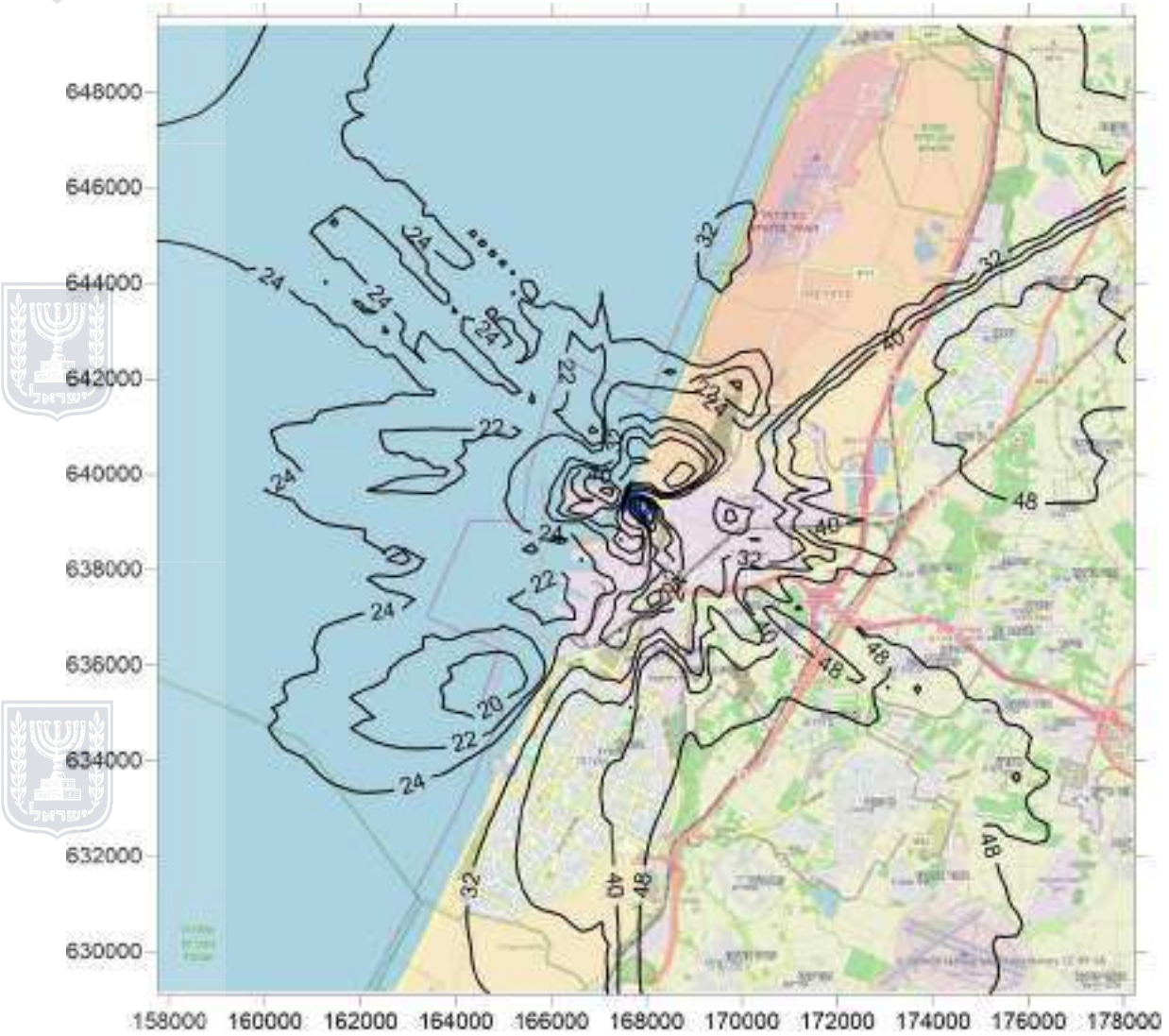




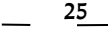
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  25 קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.11: תרומת התכנית לריכוזי NO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₂ – סולר

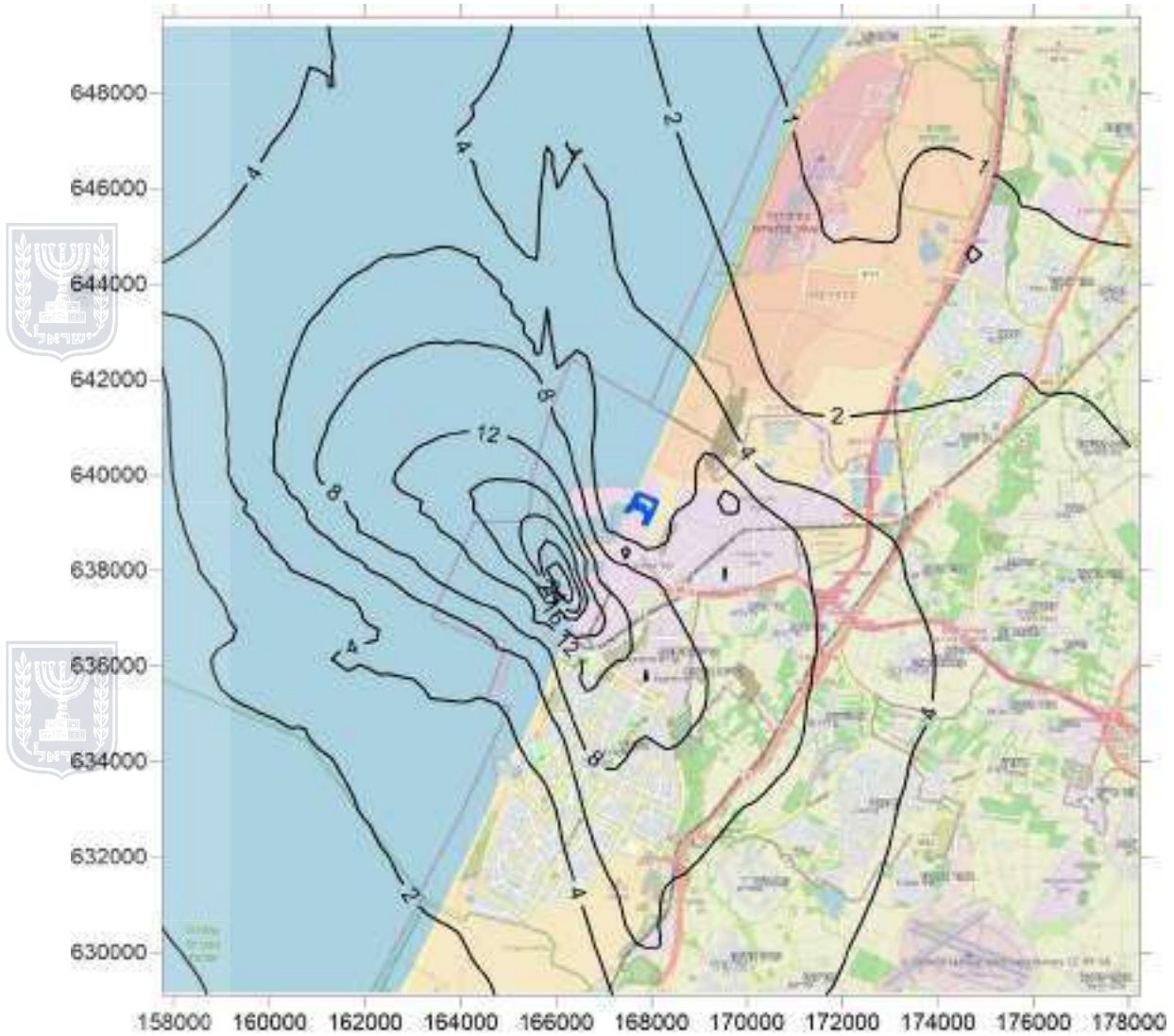




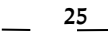
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.12: מצרף ריכוזי NO₂ שנתיים באזור התכנית – תרחיש H₂ – סולר

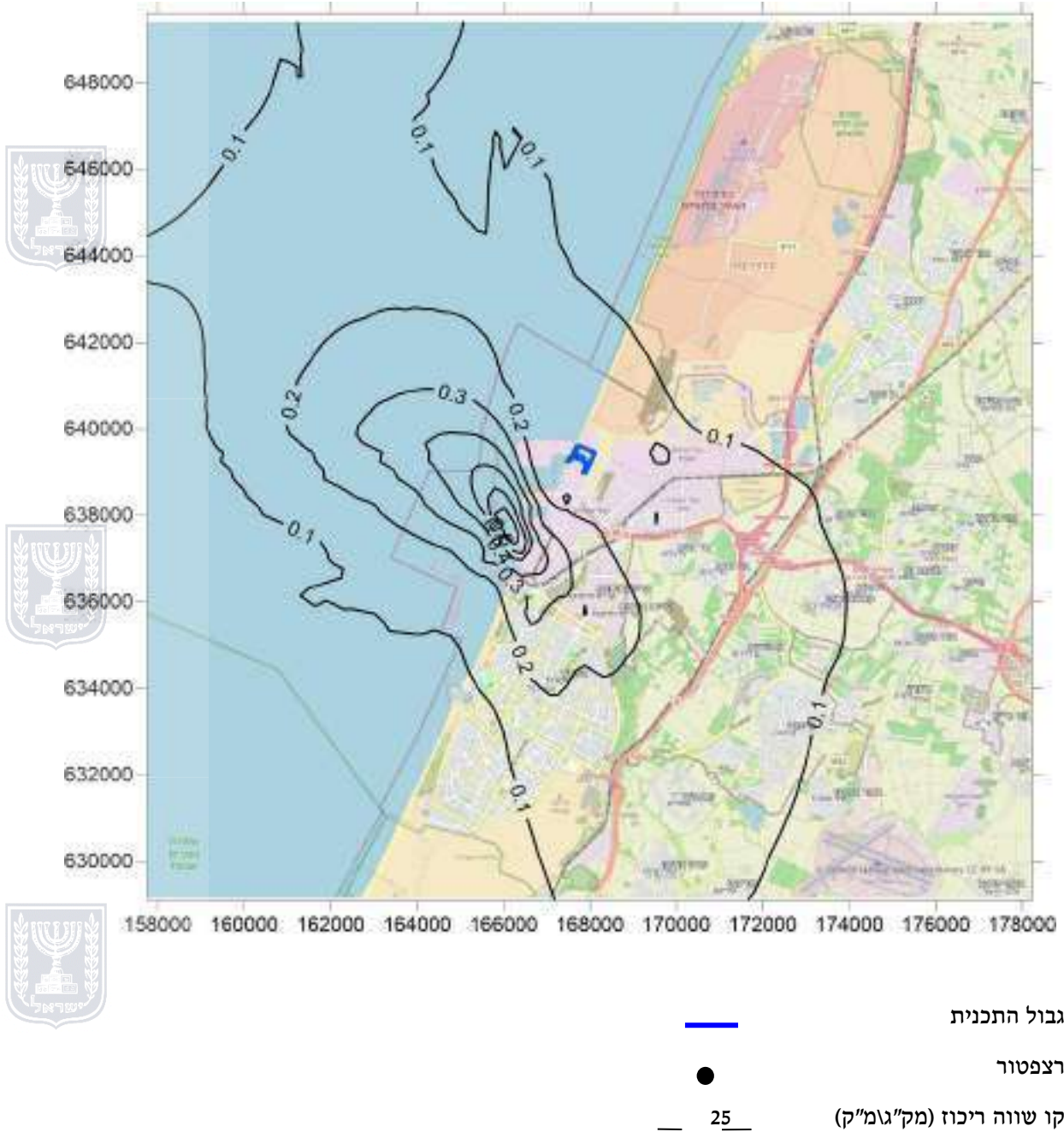


-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.13: תרומת התכנית לריכוז NO₂ שנתיים באזור התכנית – תרחיש H₂ – סולר

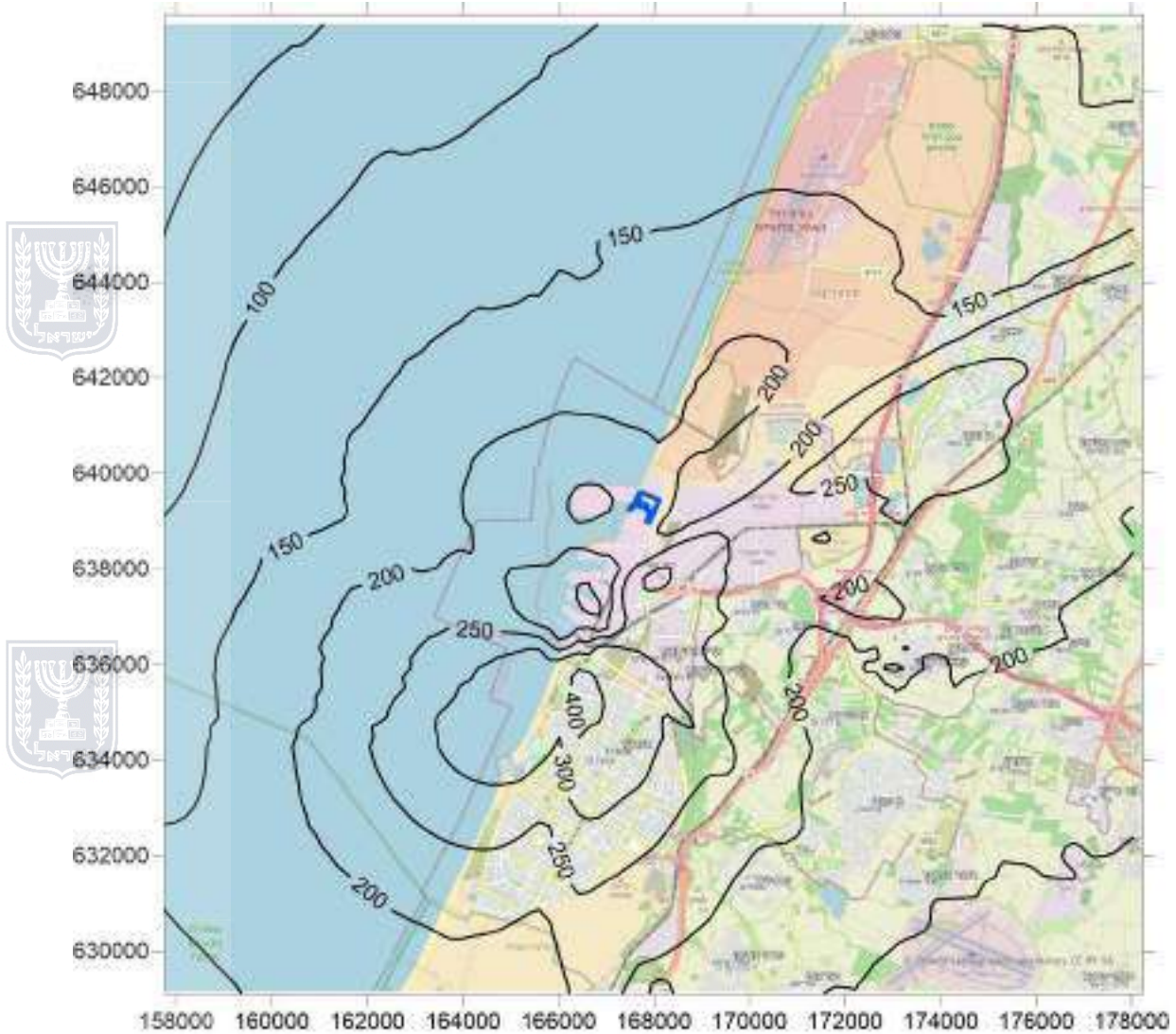




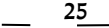




איור 4.1.5.3.14: מצרף ריכוזי NOX חצי שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש מצב קיים – גז

טיבעי



-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25



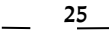




איור 4.1.5.3.15: תרומת התכנית לריכוזי NOX חצי שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש מצב

קיים – גז טיבעי

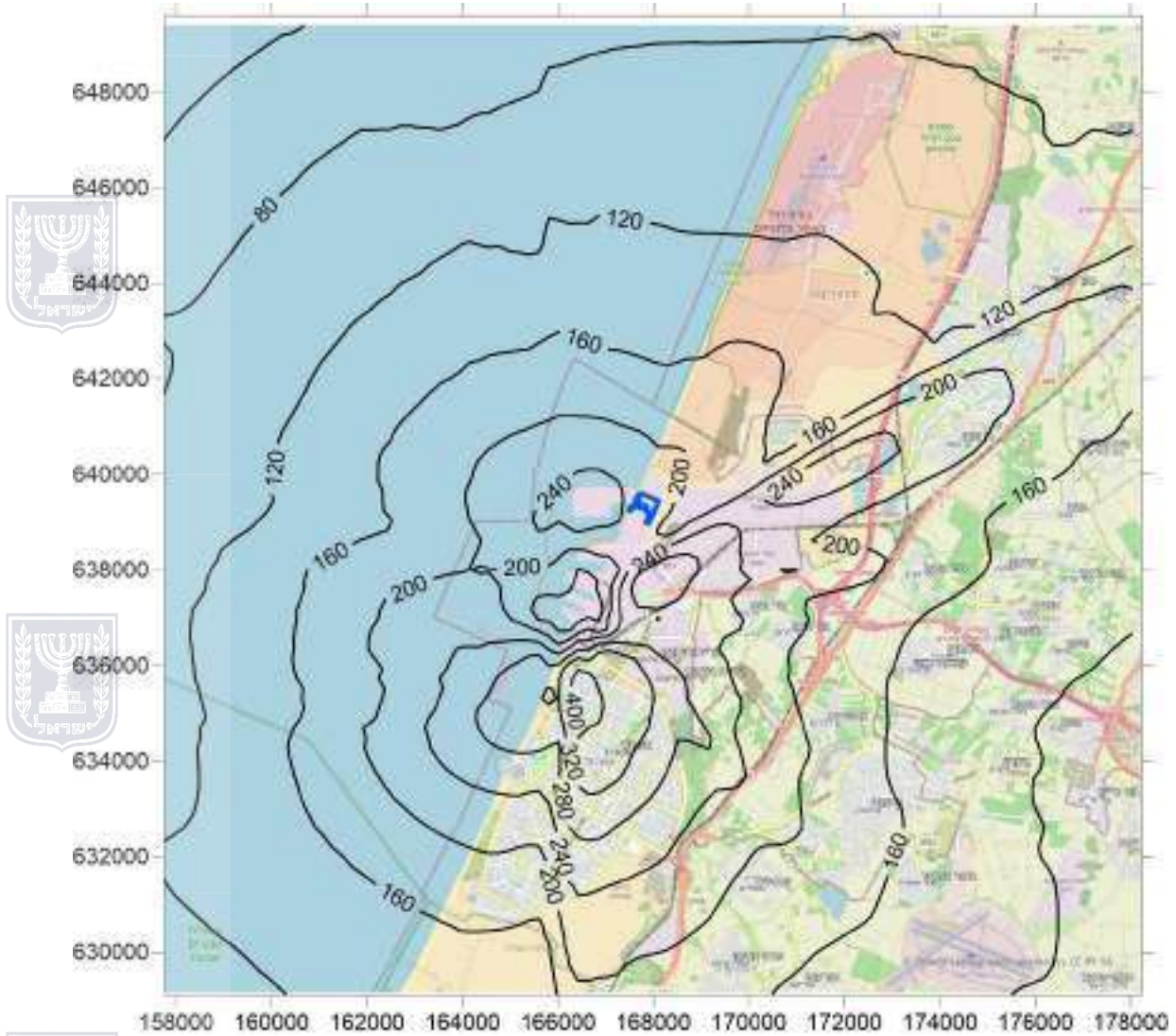




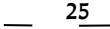
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.16: מצרף ריכוזי NOX חצי שעתיים מרבניים באזור התכנית – תרחיש H1 – גז טיבעי



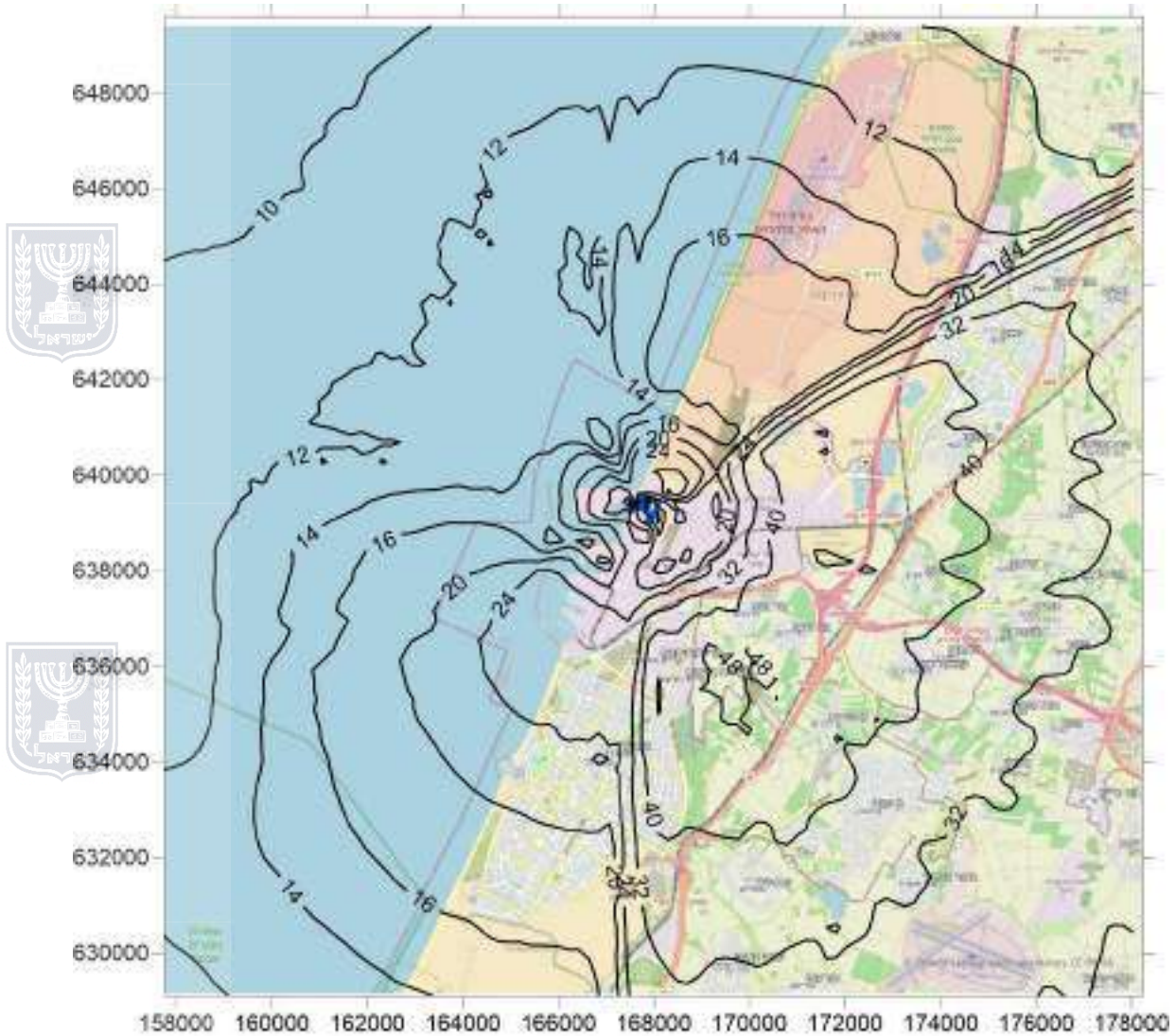
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)



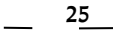




איור 4.1.5.3.17: תרומת התכנית לריכוזי NOX חצי שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש H1

גז טיבעי

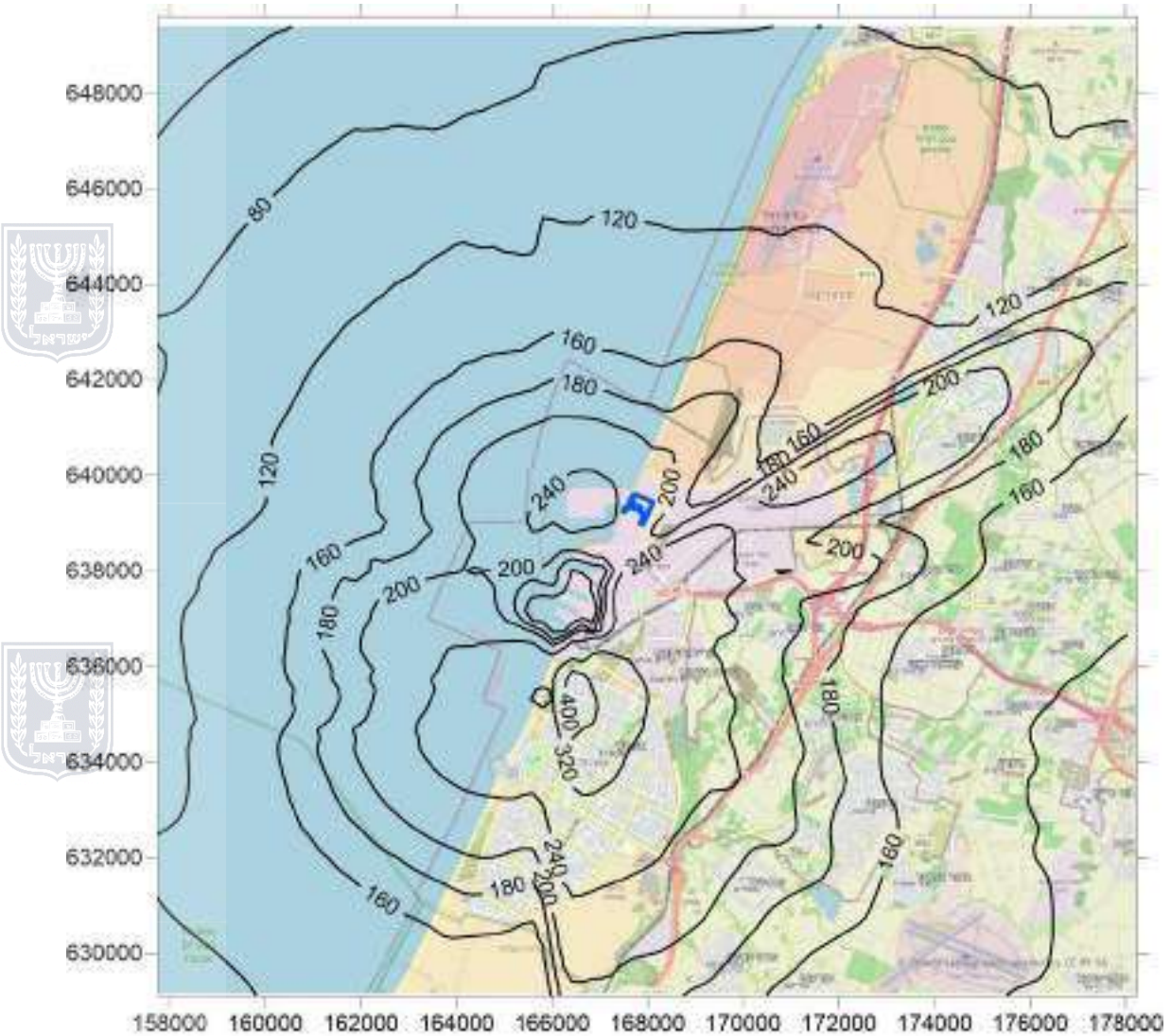




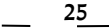
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.18: מצרף ריכוזי NOX חצי שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H2 – גז טיבעל



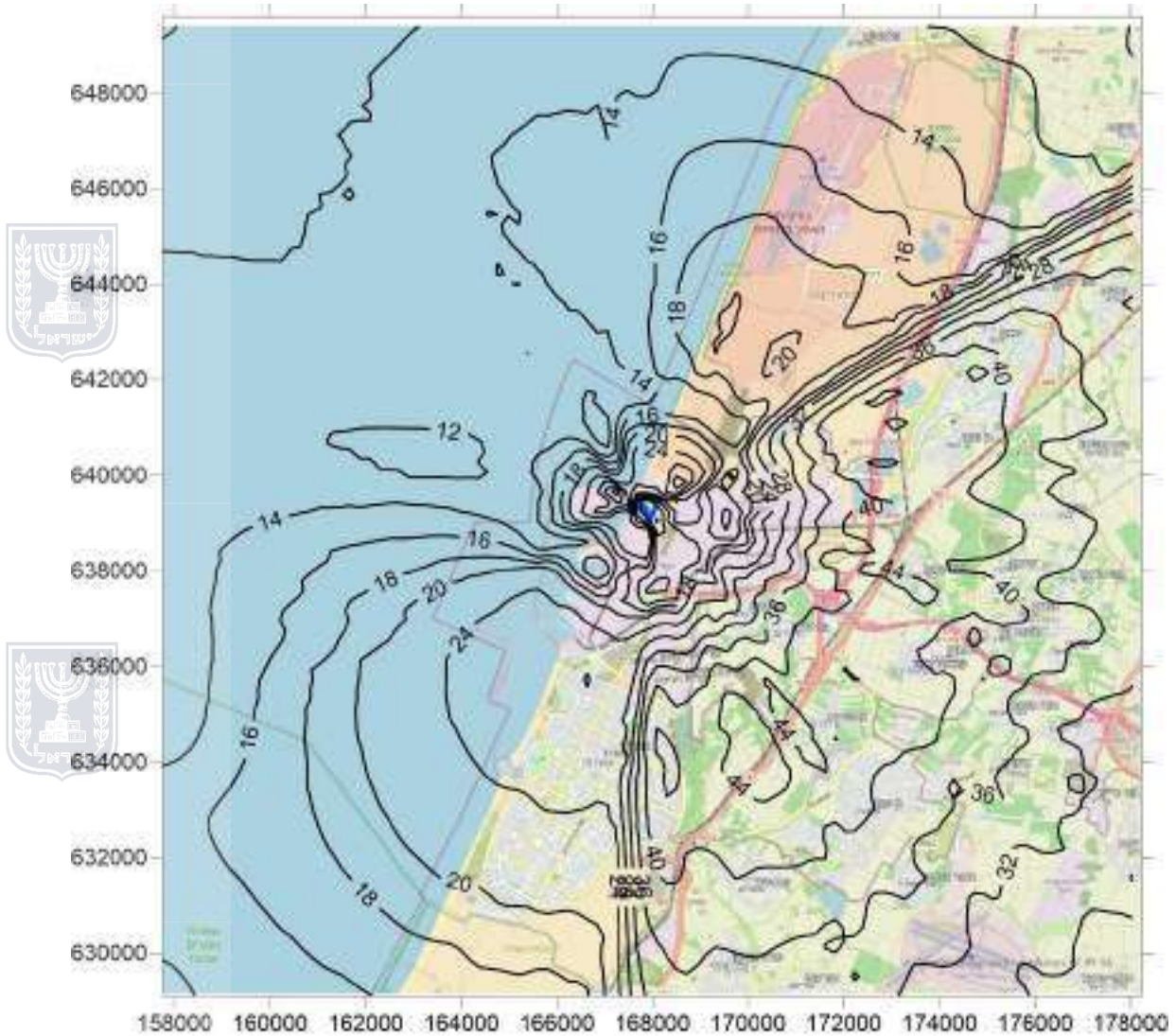
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)



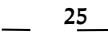




איור 4.1.5.3.19: תרומת התכנית לריכוזי NOX חצי שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש H2

גז טיבעי

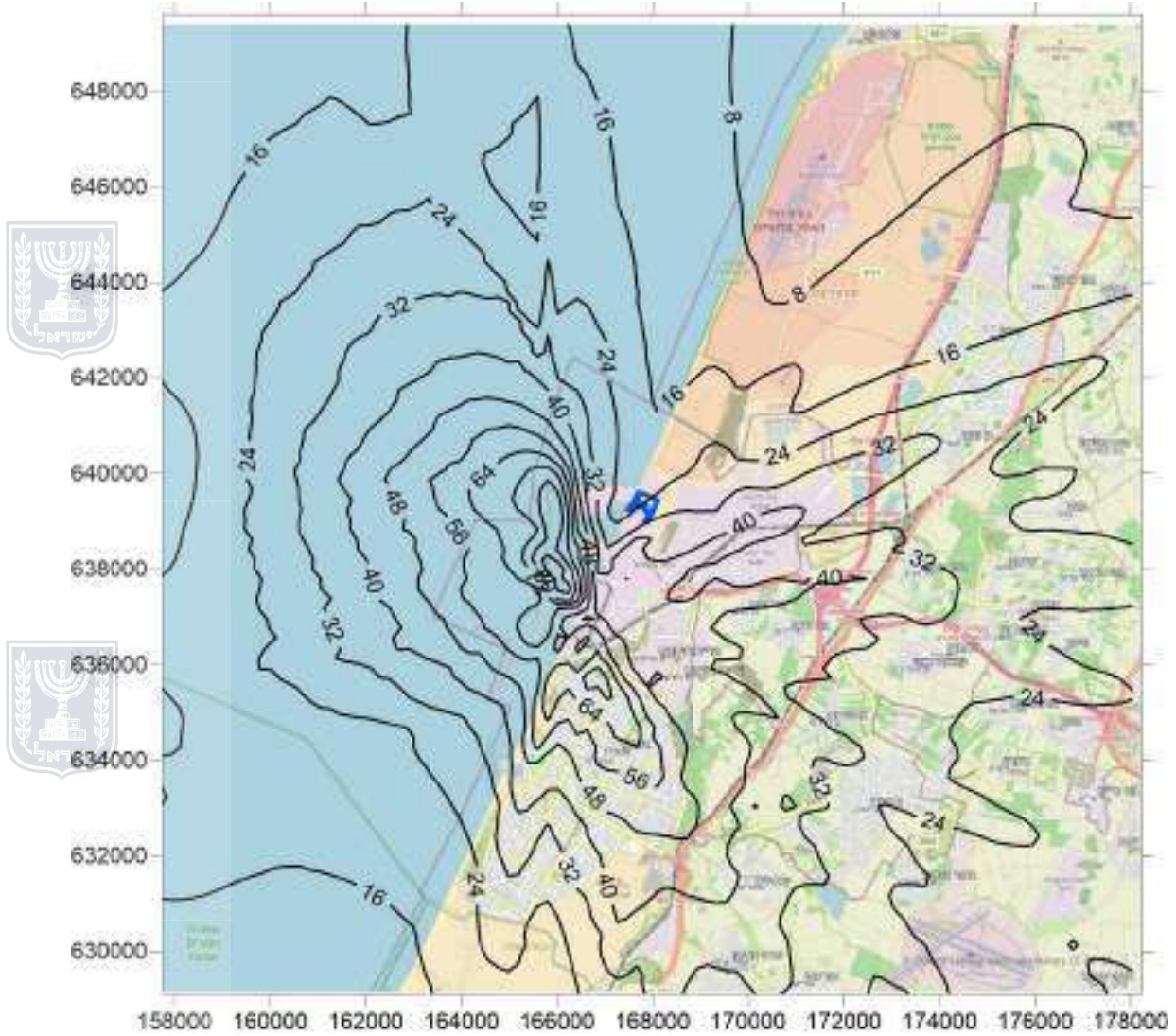




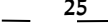
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.20: מצרף ריכוזי NOX יממתיים באזור התכנית – תרחיש H1 – גז טיבעי



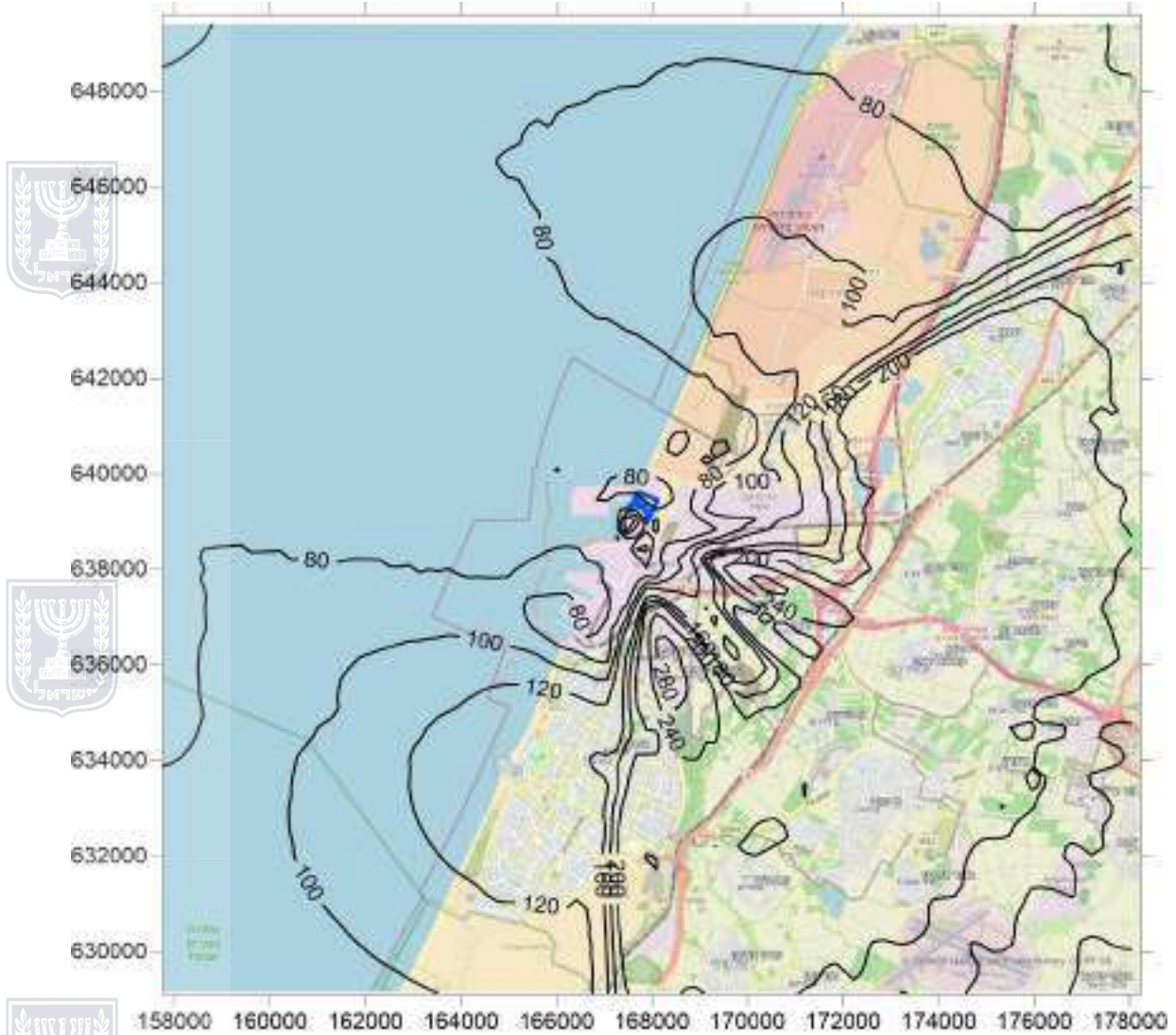
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25








איור 4.1.5.3.21: תרומת התכנית לריכוזי NOX חצי שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש מצב

קיים – גז טיבעי

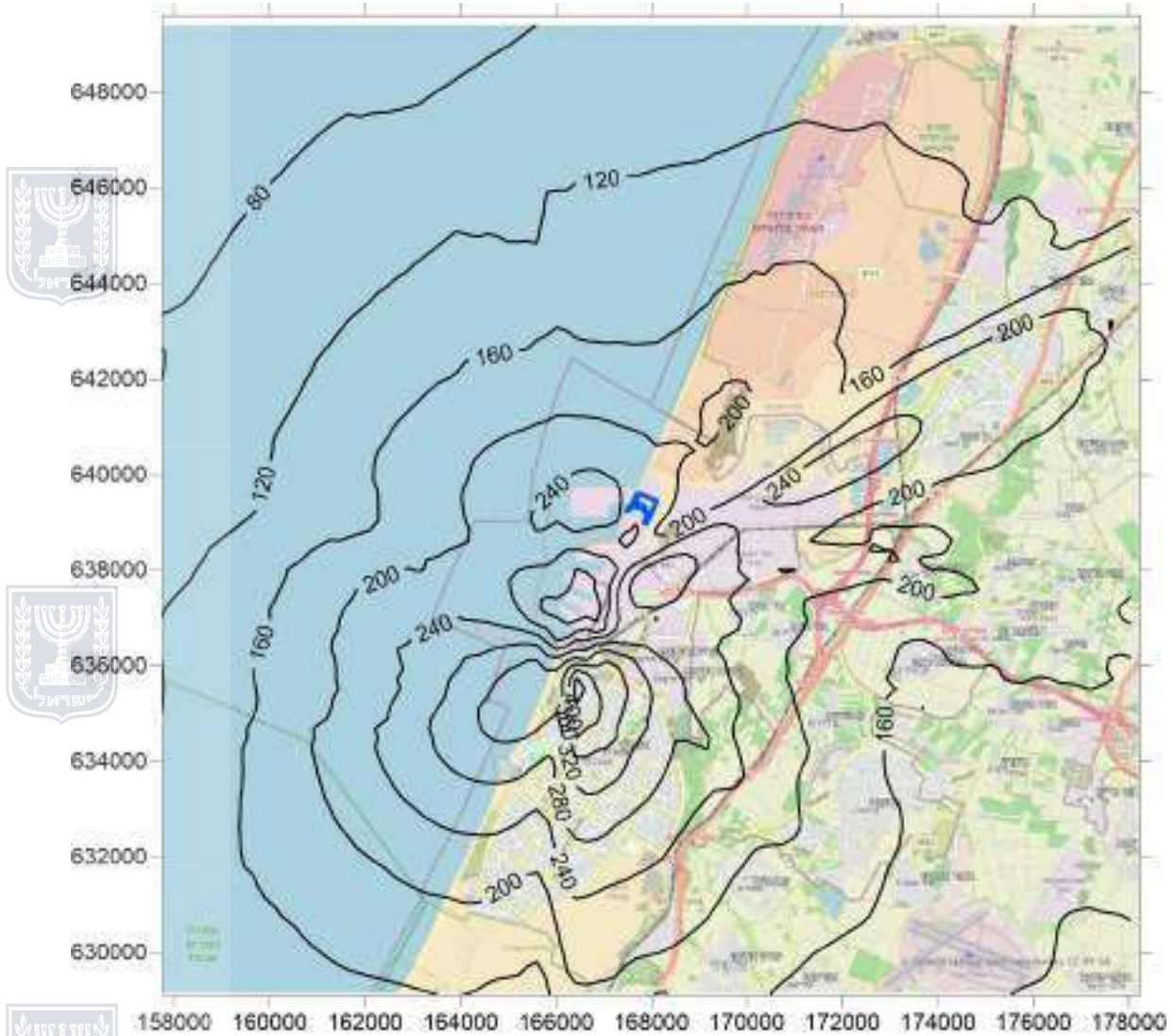




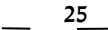
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.22: מצרף ריכוזי NOX חצי שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H1 – סולר



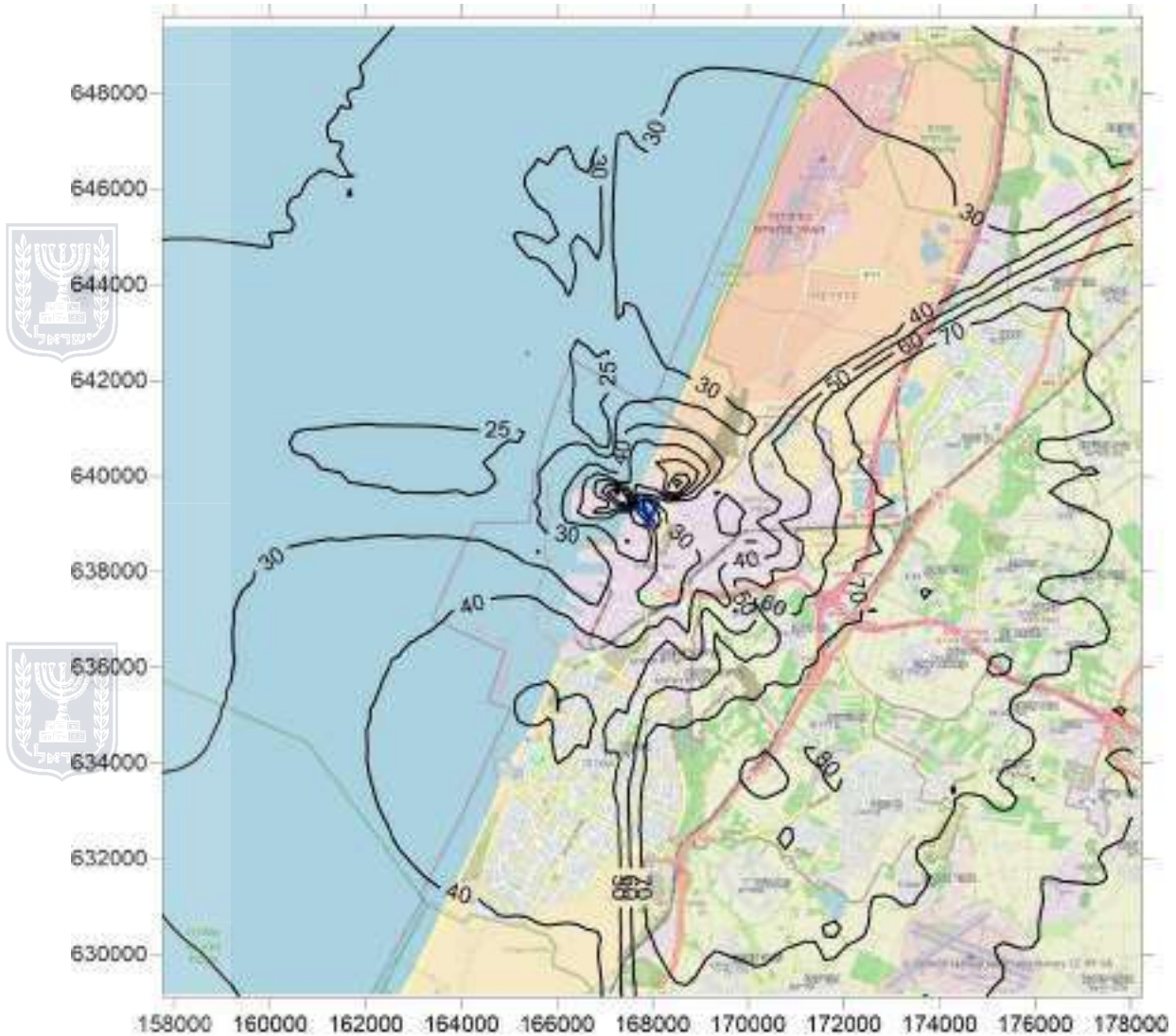
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"ג/מ"ק) 25








איור 4.1.5.3.23: תרומת התכנית לריכוזי NOX חצי שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש H1

סולר

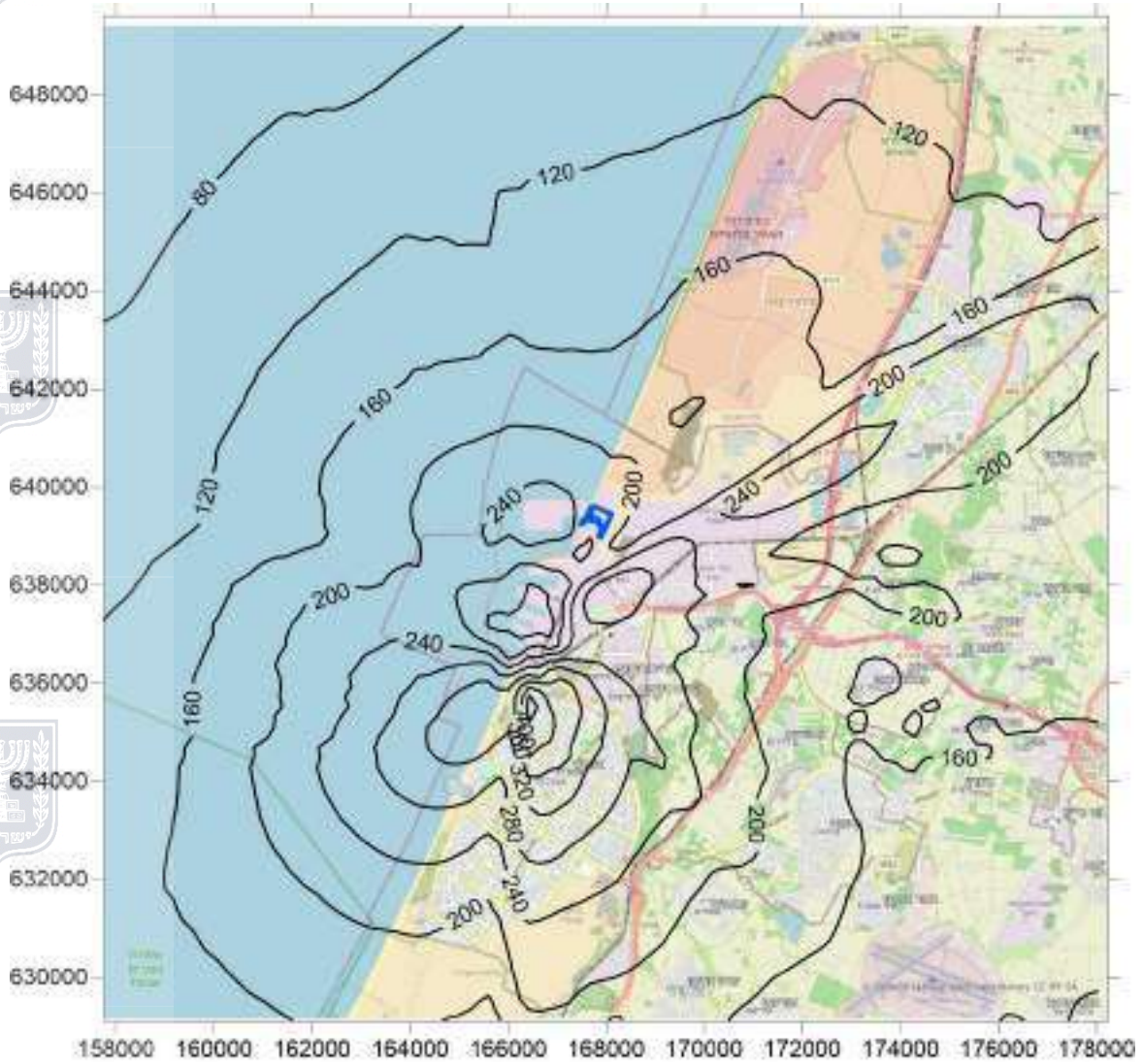





-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.24: מצרף ריכוזי NOX חצי שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H2 – סולר



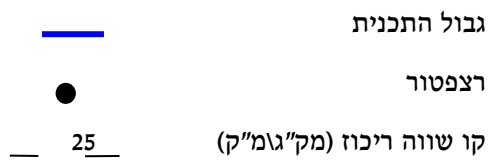
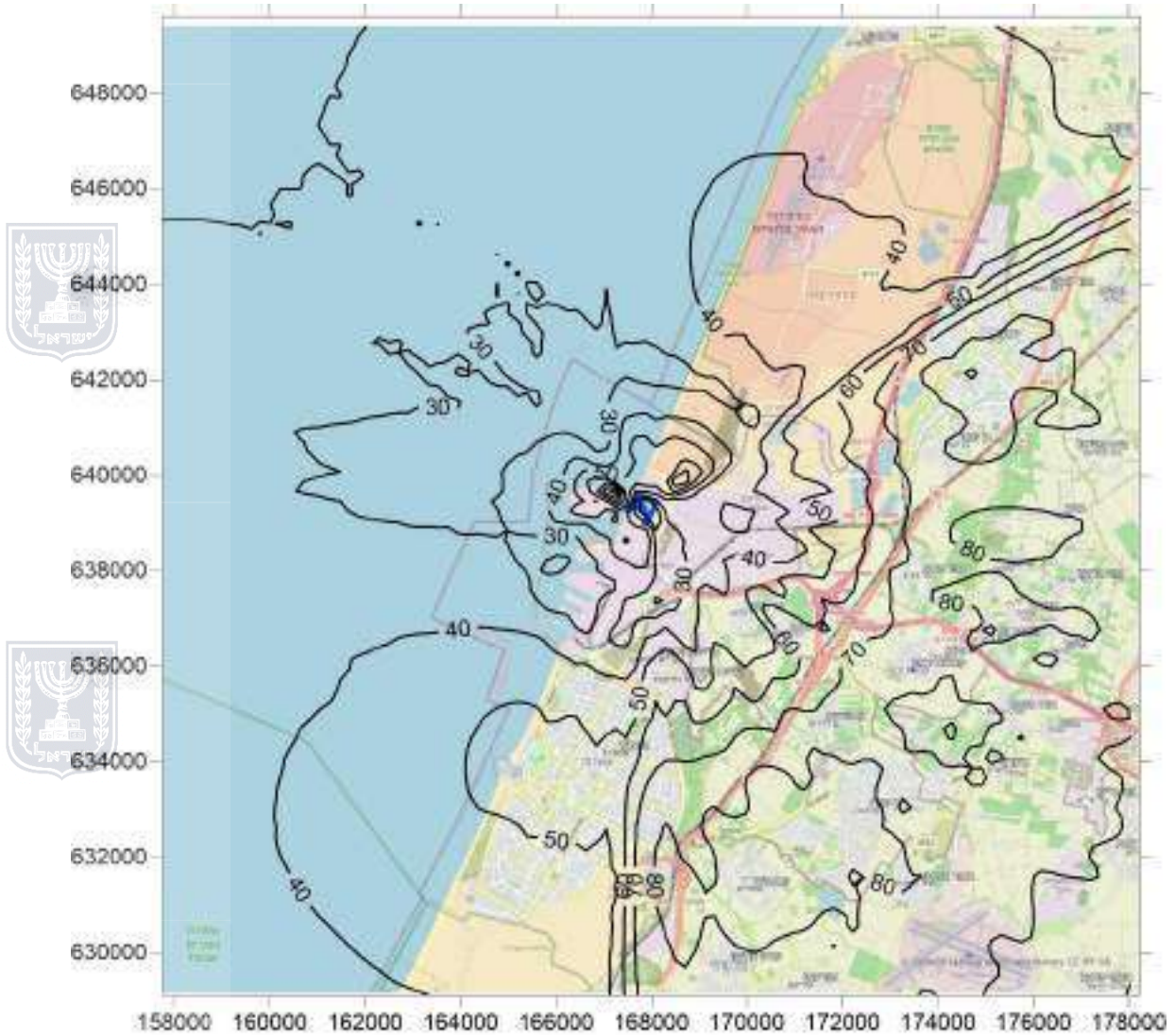
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.25: תרומת התכנית לריכוזי NOX חצי שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש H2

סולר

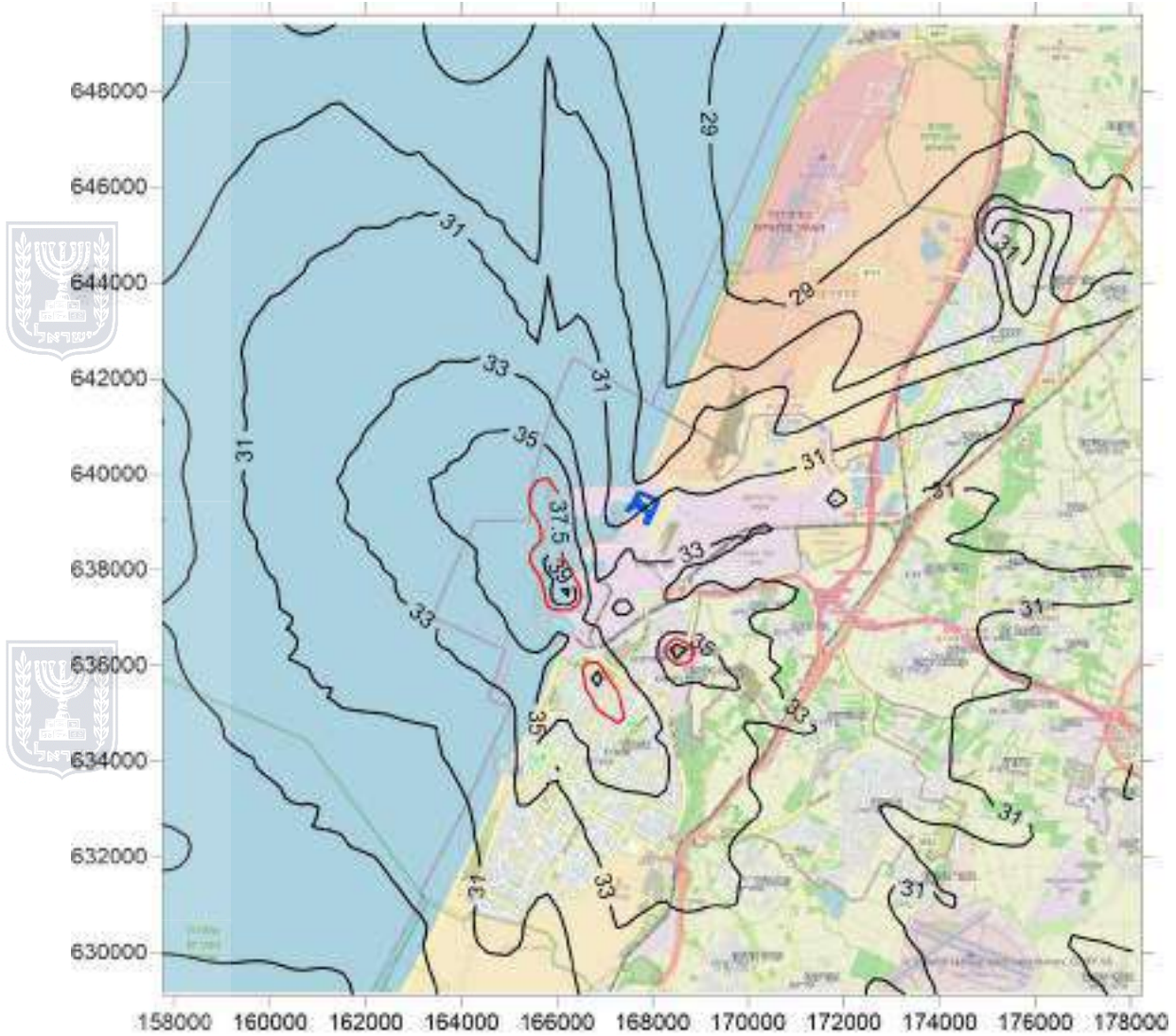




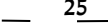




איור 4.1.5.3.34: מצרף ריכוזי PM2.5 יממתיים מרביים באזור התכנית – רקע –

כולל רקע מדוד



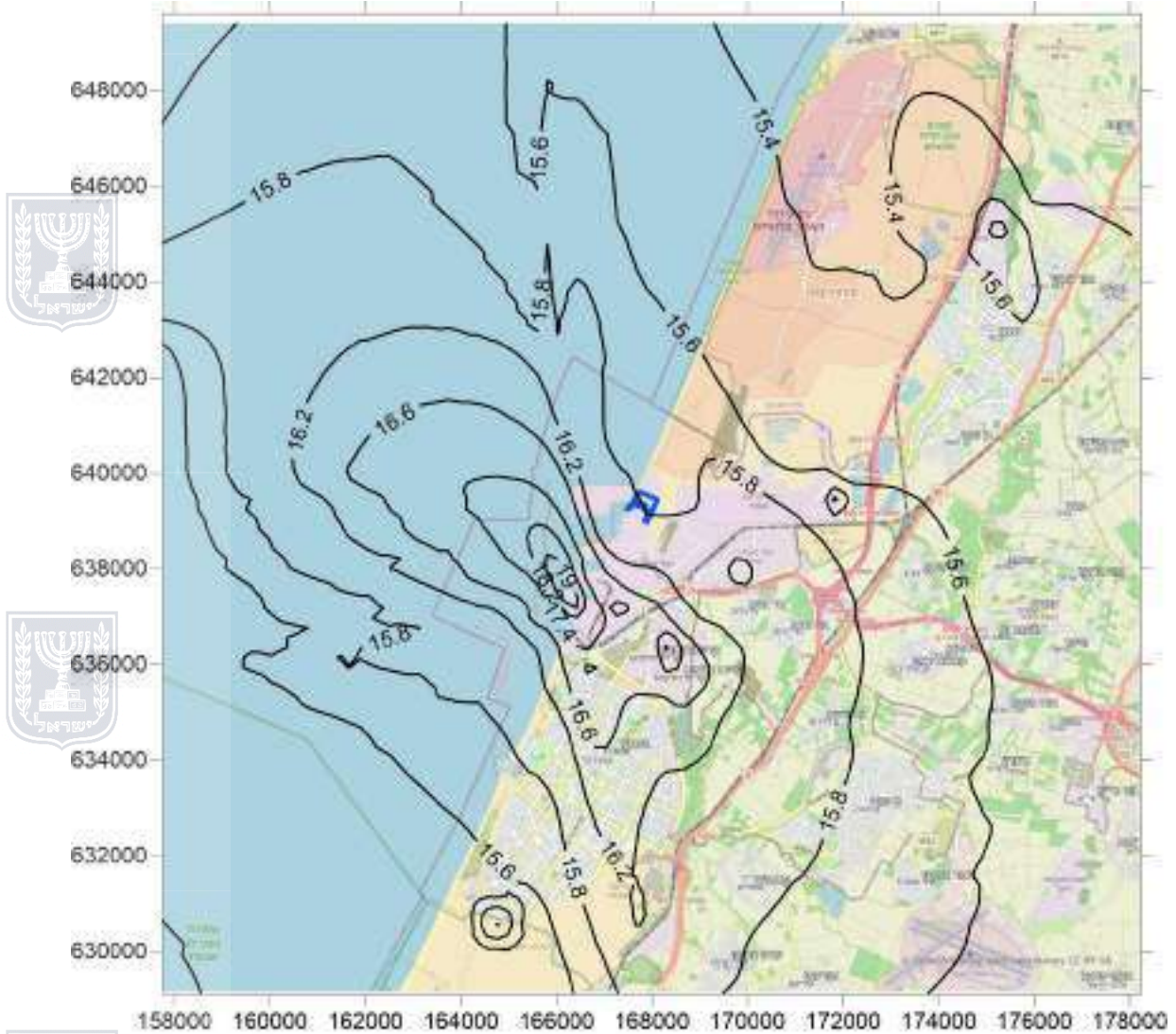
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25








איור 4.1.5.3.35: מצרף ריכוזי PM2.5 שנתיים באזור התכנית – רקע –

כולל רקע מדוד



-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"ג/מ"ק)

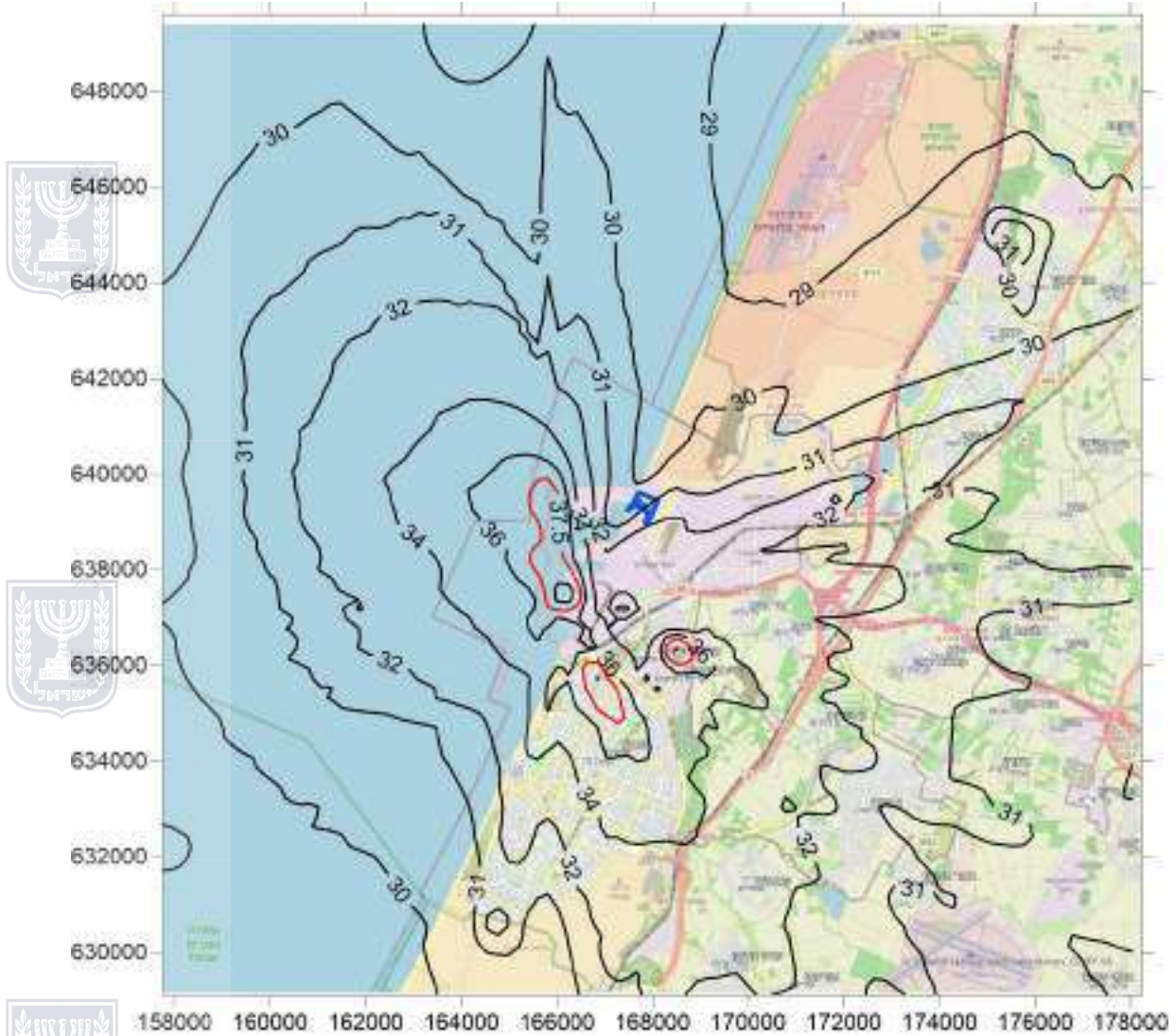




איור 4.1.5.3.36: מצרף ריכוזי PM2.5 יממתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש מצב קיים – גז

טיבעי

כולל רקע מדוד



גבול התכנית

רצפטור

קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)

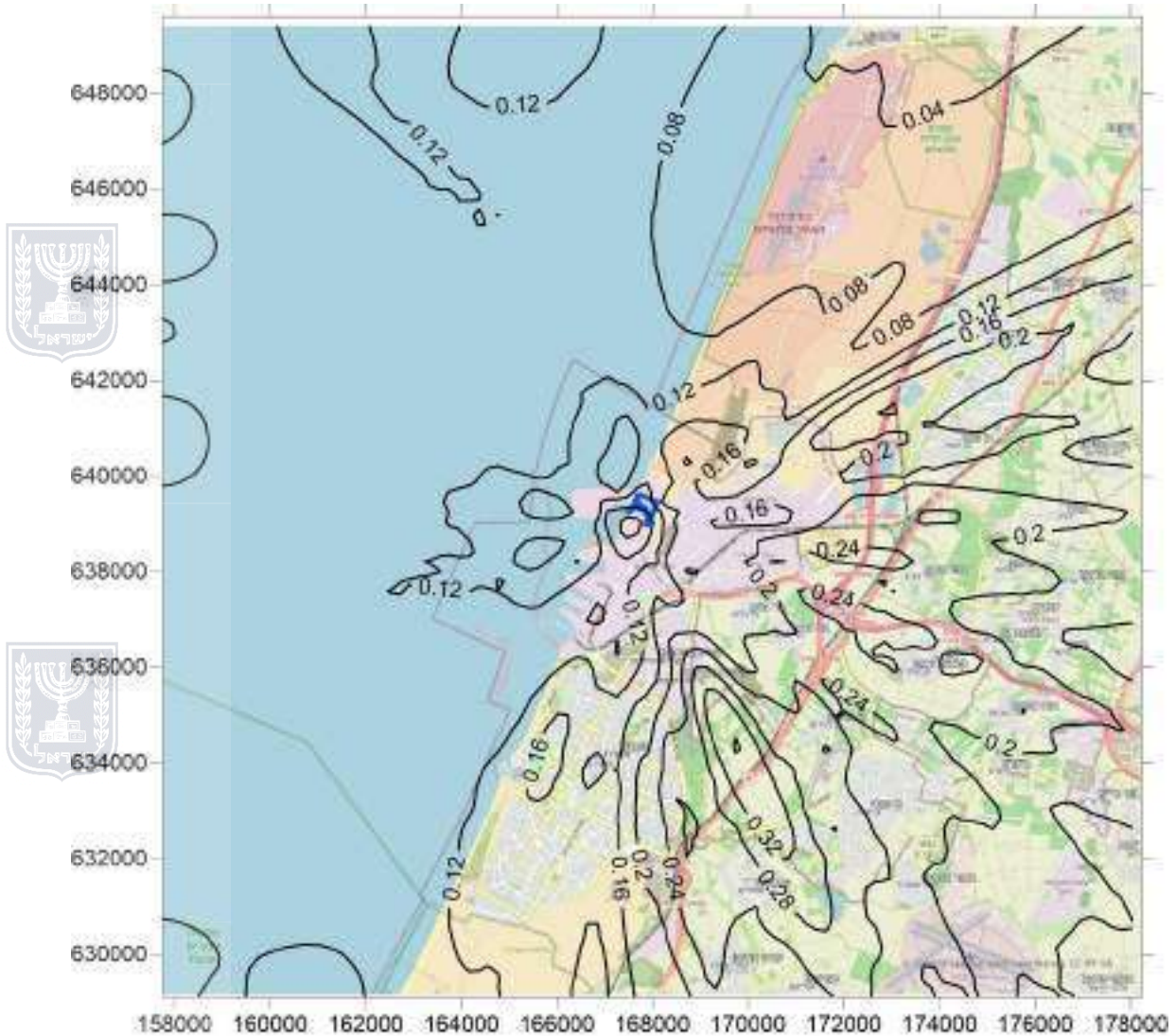
25



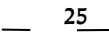




איור 4.1.5.37: תרומת הארובות לשיחלוף לריכוזי PM2.5 יממתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש

מצב קיים – גז טיבעי



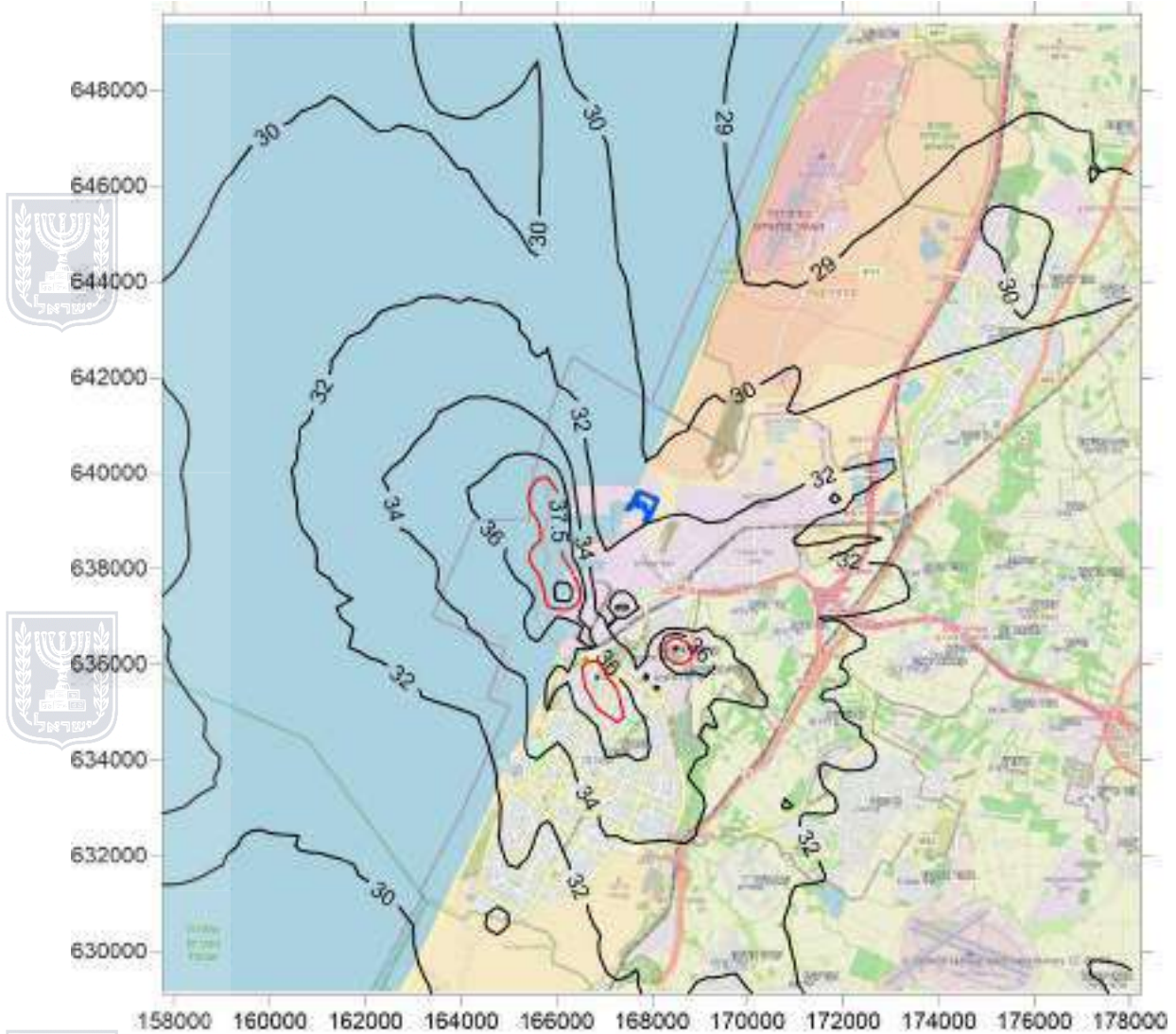
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25



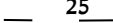




איור 4.1.5.3.38: מצרף ריכוזי PM2.5 יממתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H1 – גז טיבעי

כולל רקע מדוד



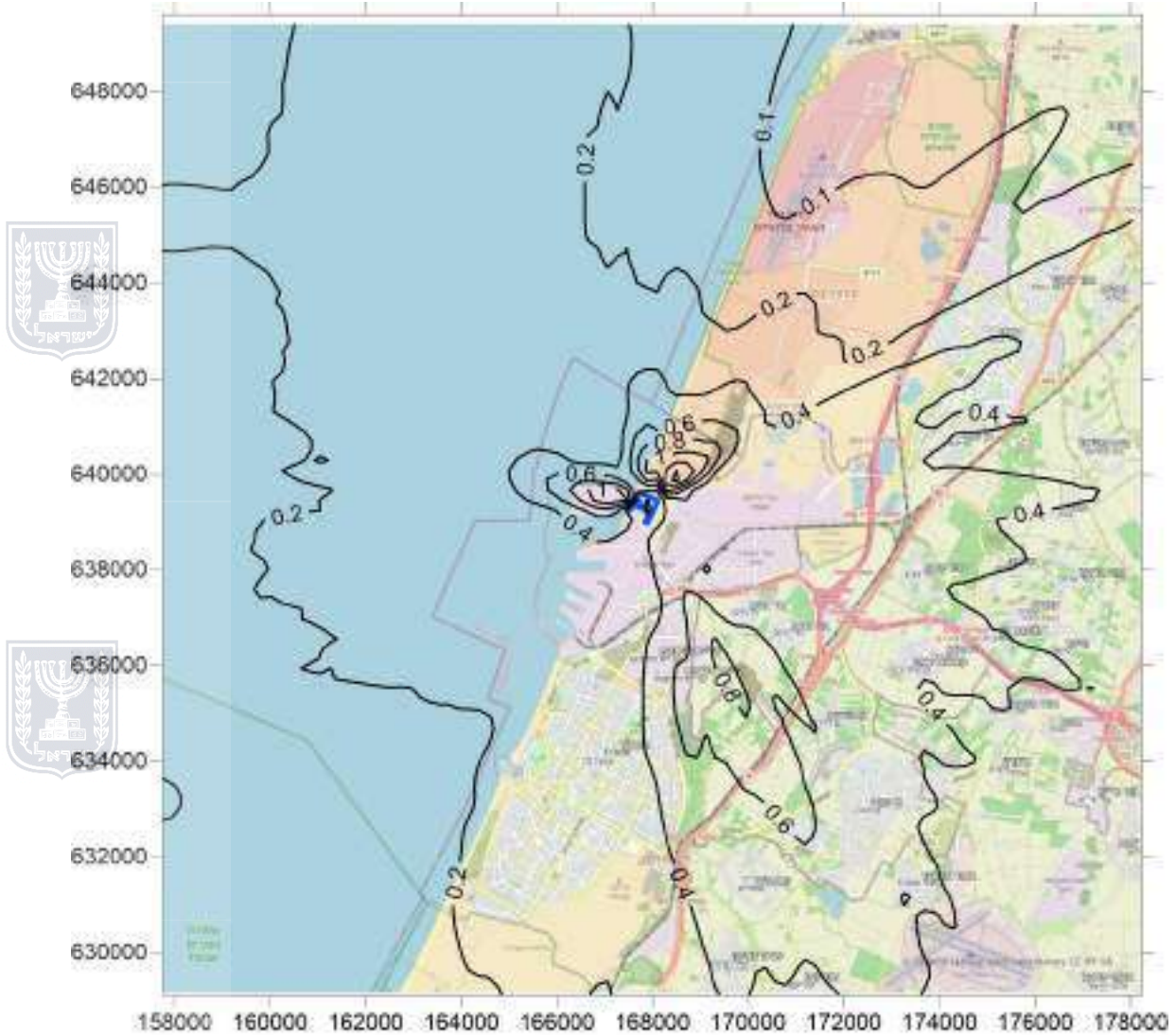
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  25 קו שווה ריכוז (מק"ג/מ"ק)








איור 4.1.5.3.39: תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 יממתיים באזור התכנית – תרחיש H1 – ג

טיבעי



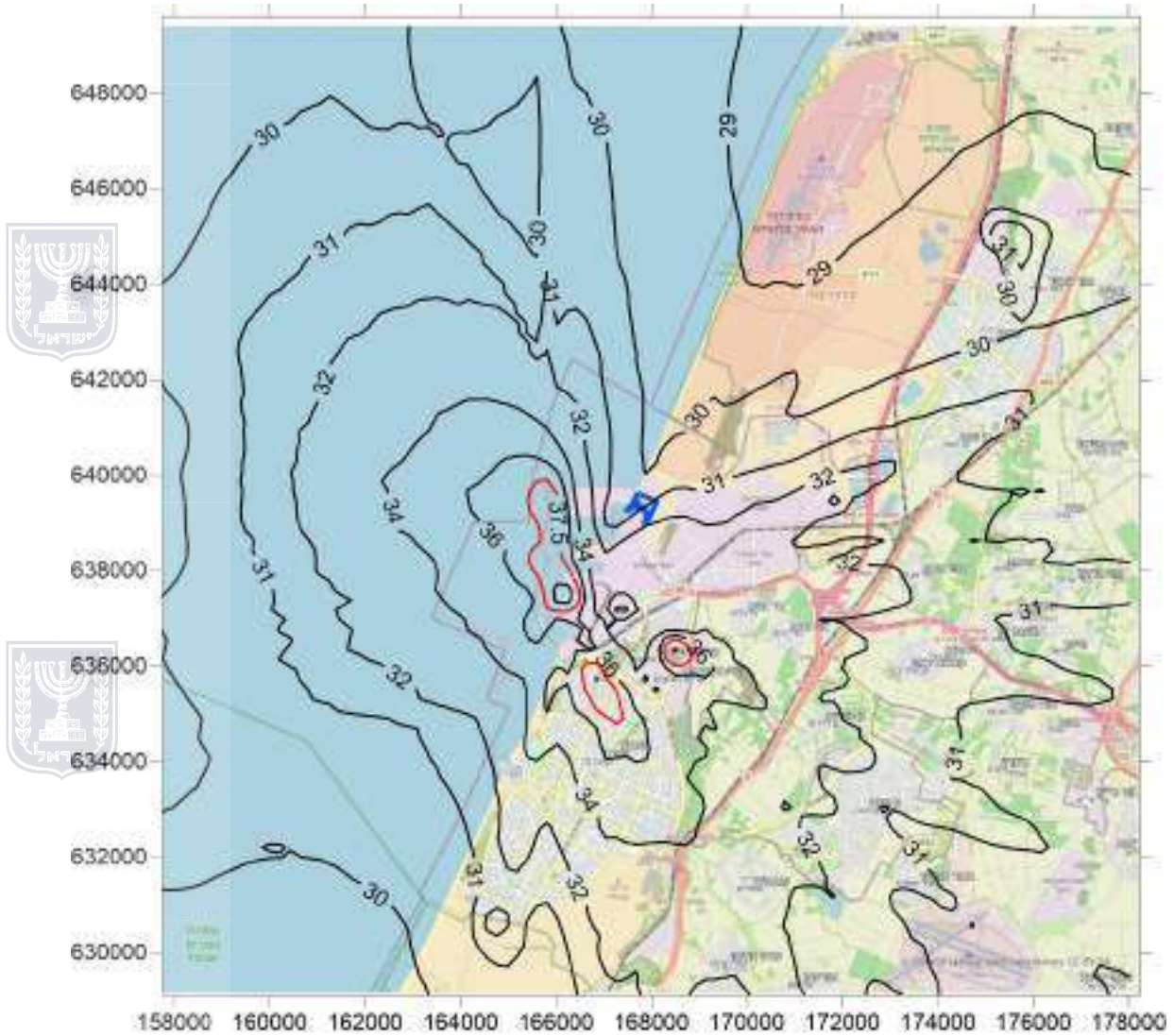
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25



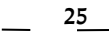




איור 4.1.5.3.40: מצרף ריכוזי PM2.5 יממתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H2 – גז טיבעלי

כולל רקע מדוד



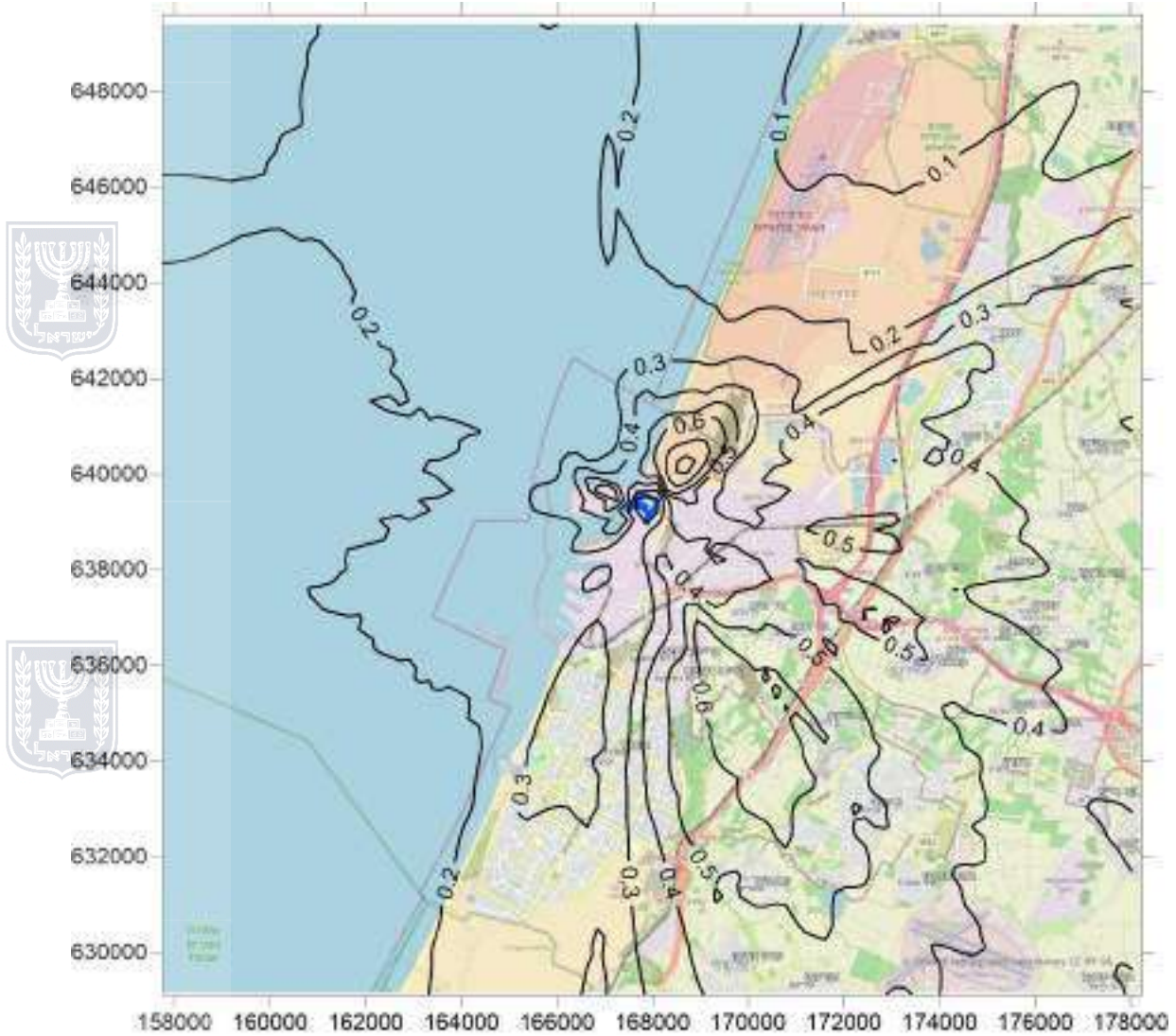
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25








איור 4.1.5.3.41: תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 ימתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש H2 – ג

טיבעי



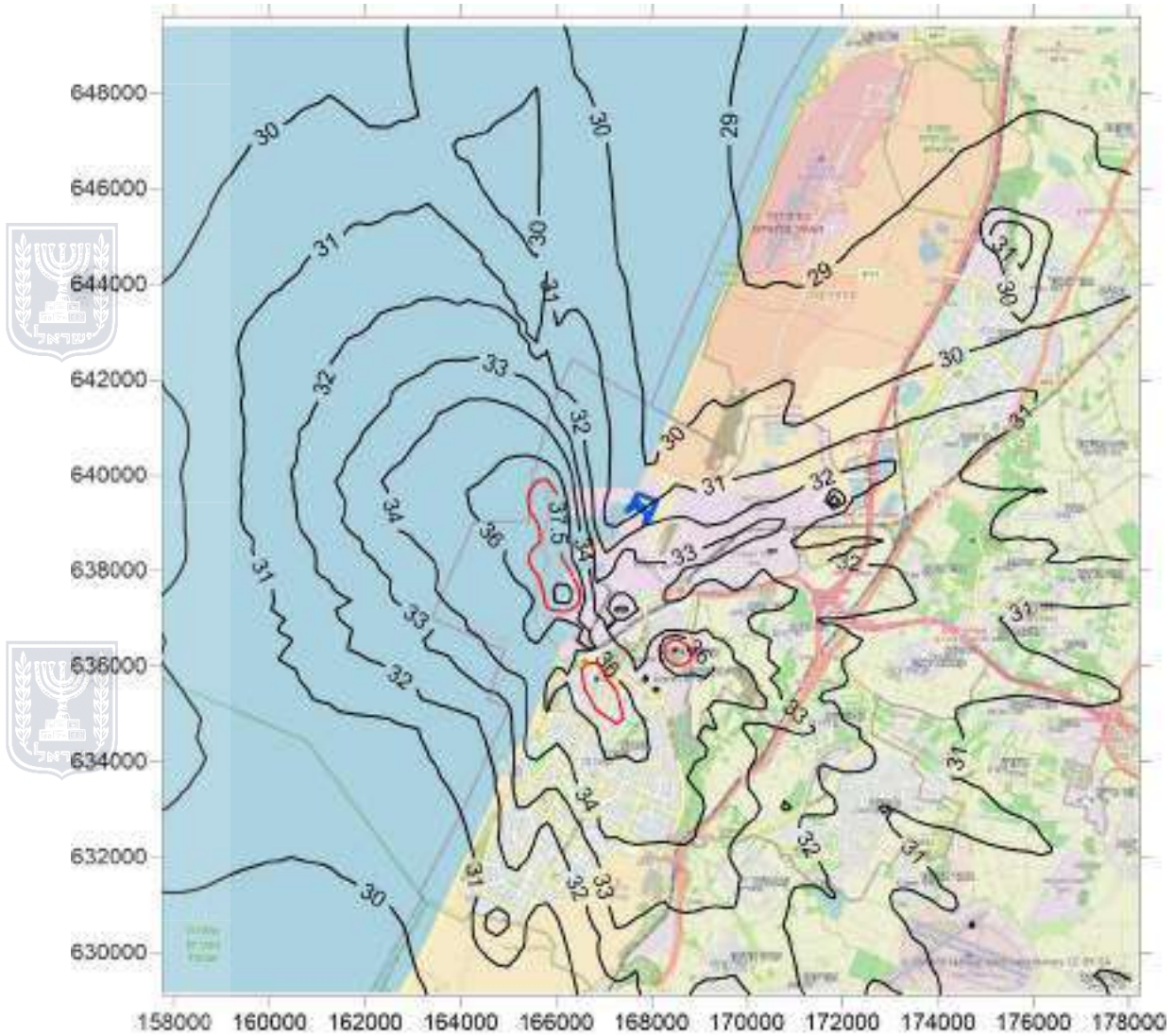
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  25 קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)



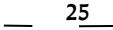




איור 4.1.5.3.42: מצרף ריכוזי PM2.5 יממתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H1 – סולר

כולל רקע מדוד



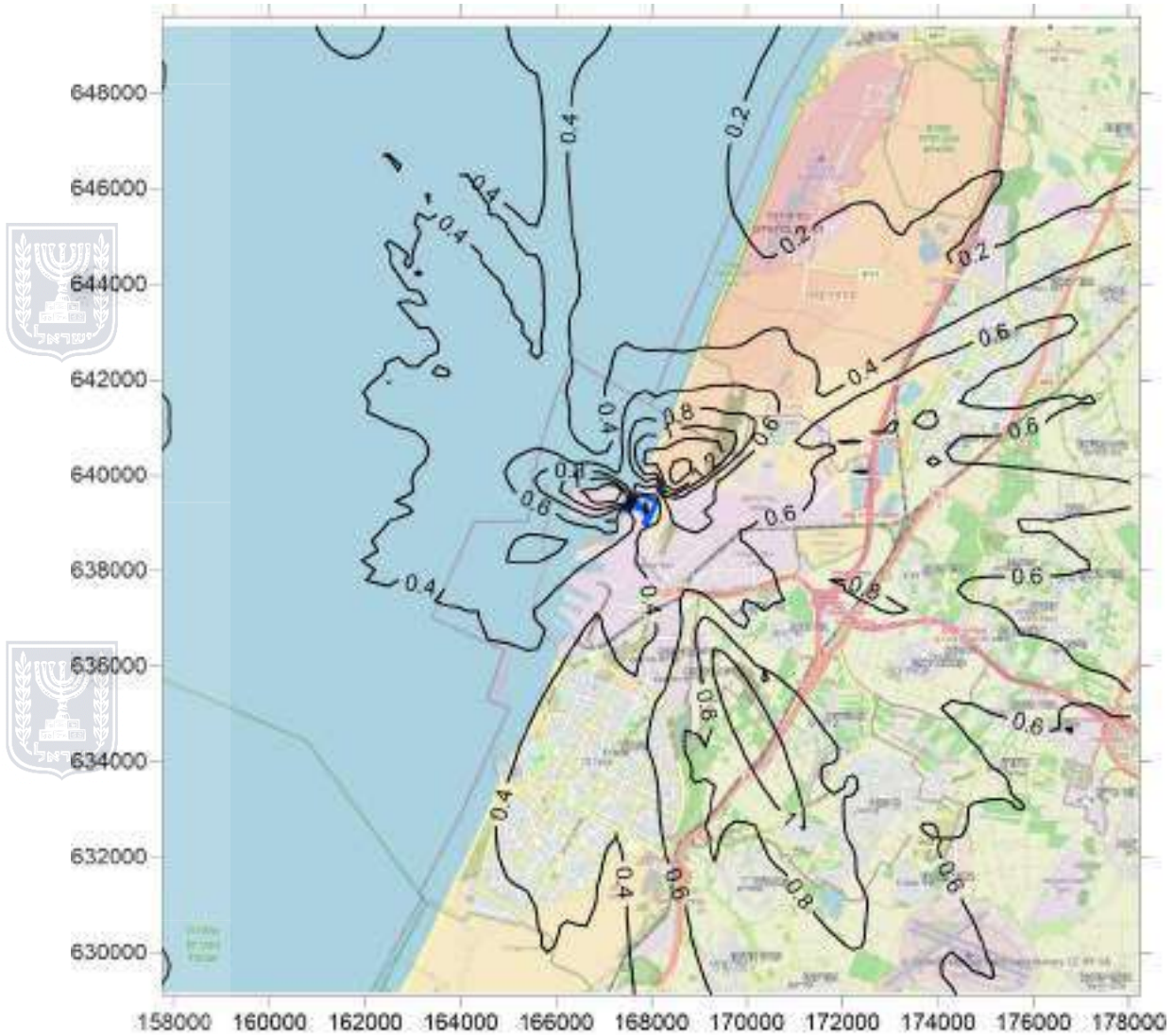
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.43: תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 יממתיים באזור התכנית – תרחיש H1

סולר



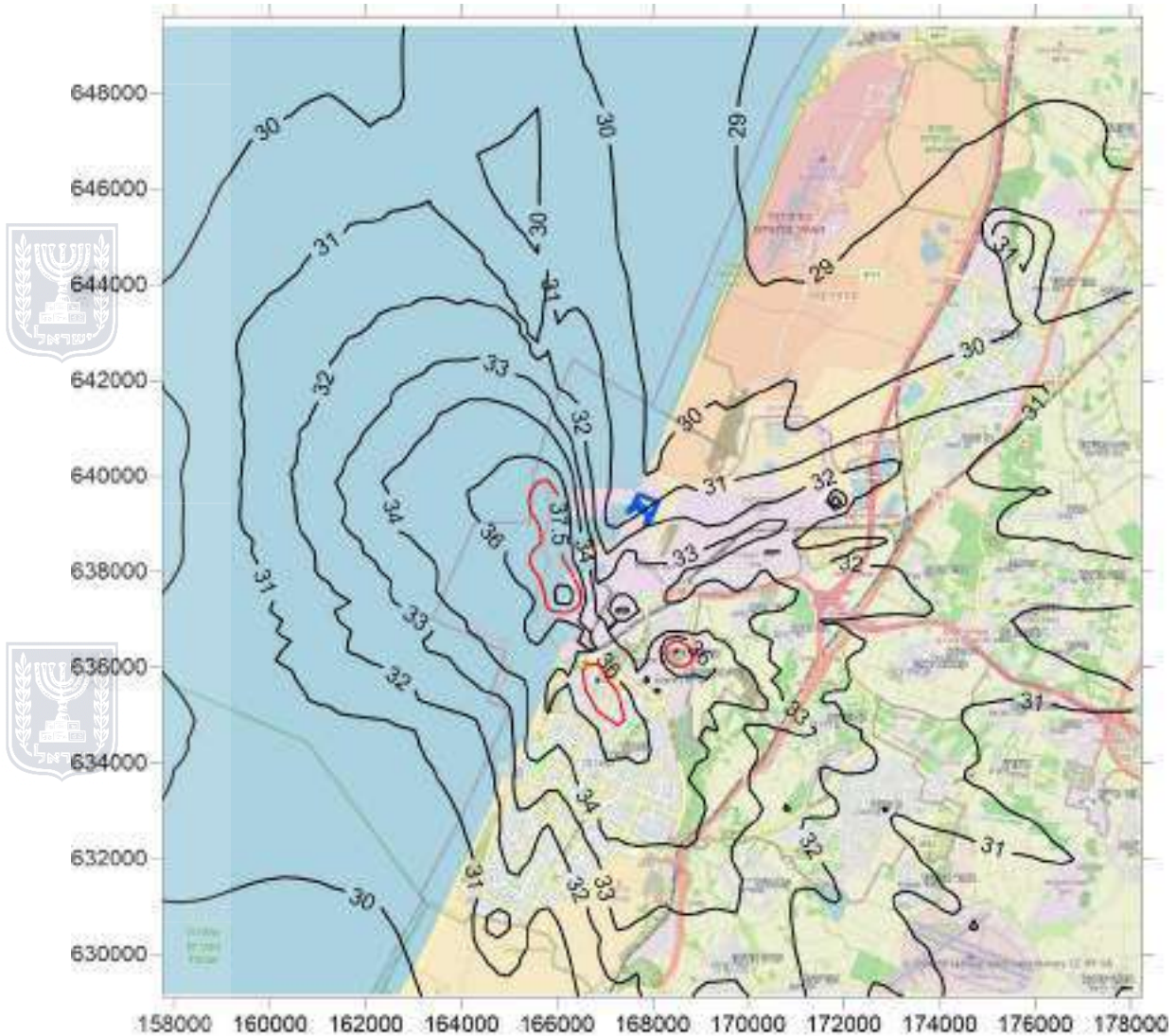
- גבול התכנית
- רצפטור
- קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)
- 25



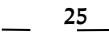




איור 4.1.5.3.44: מצרף ריכוזי PM2.5 יממתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H2 – סולר

כולל רקע מדוד



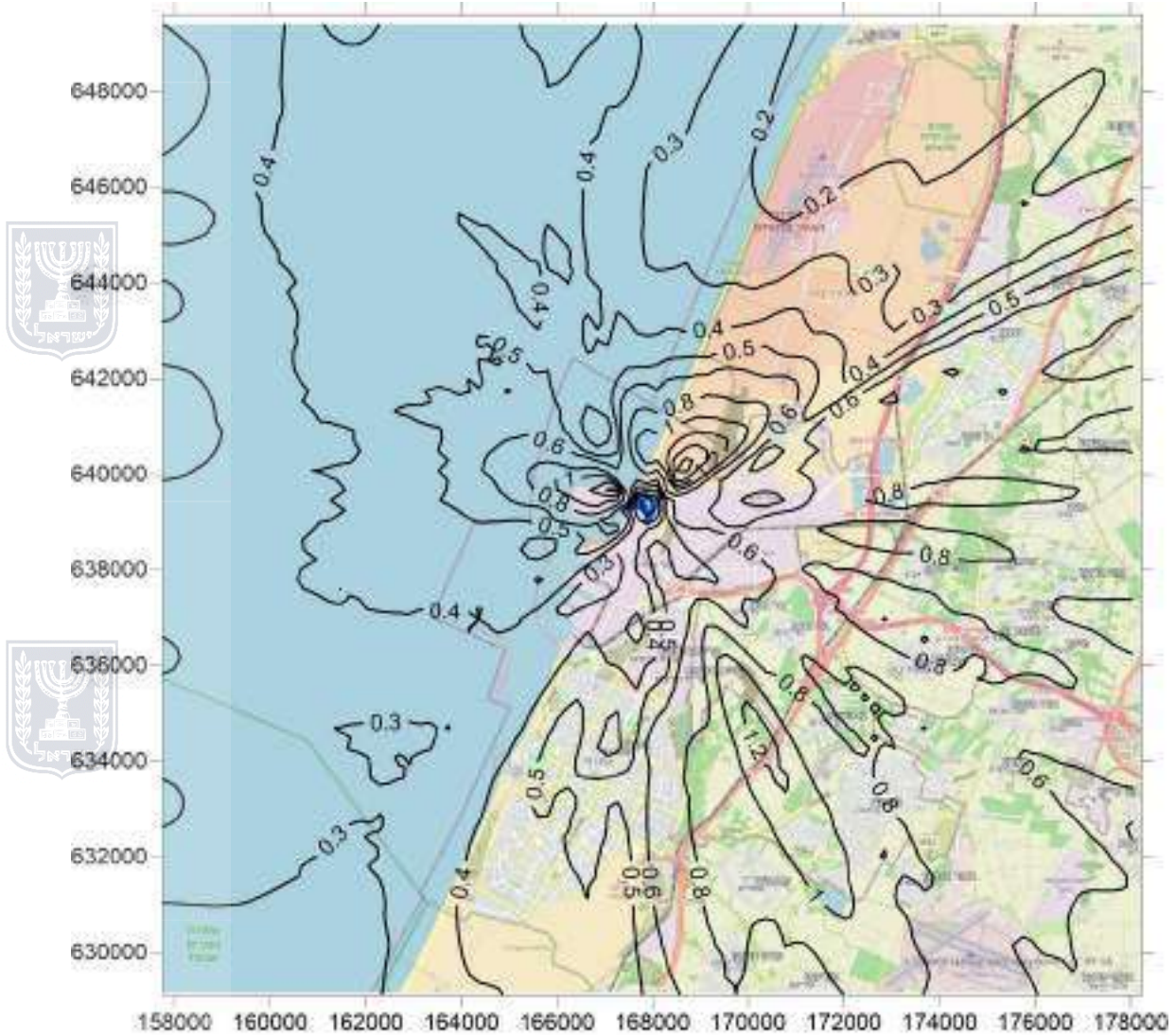
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25








איור 4.1.5.3.45: תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 יממתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש H2

סולר



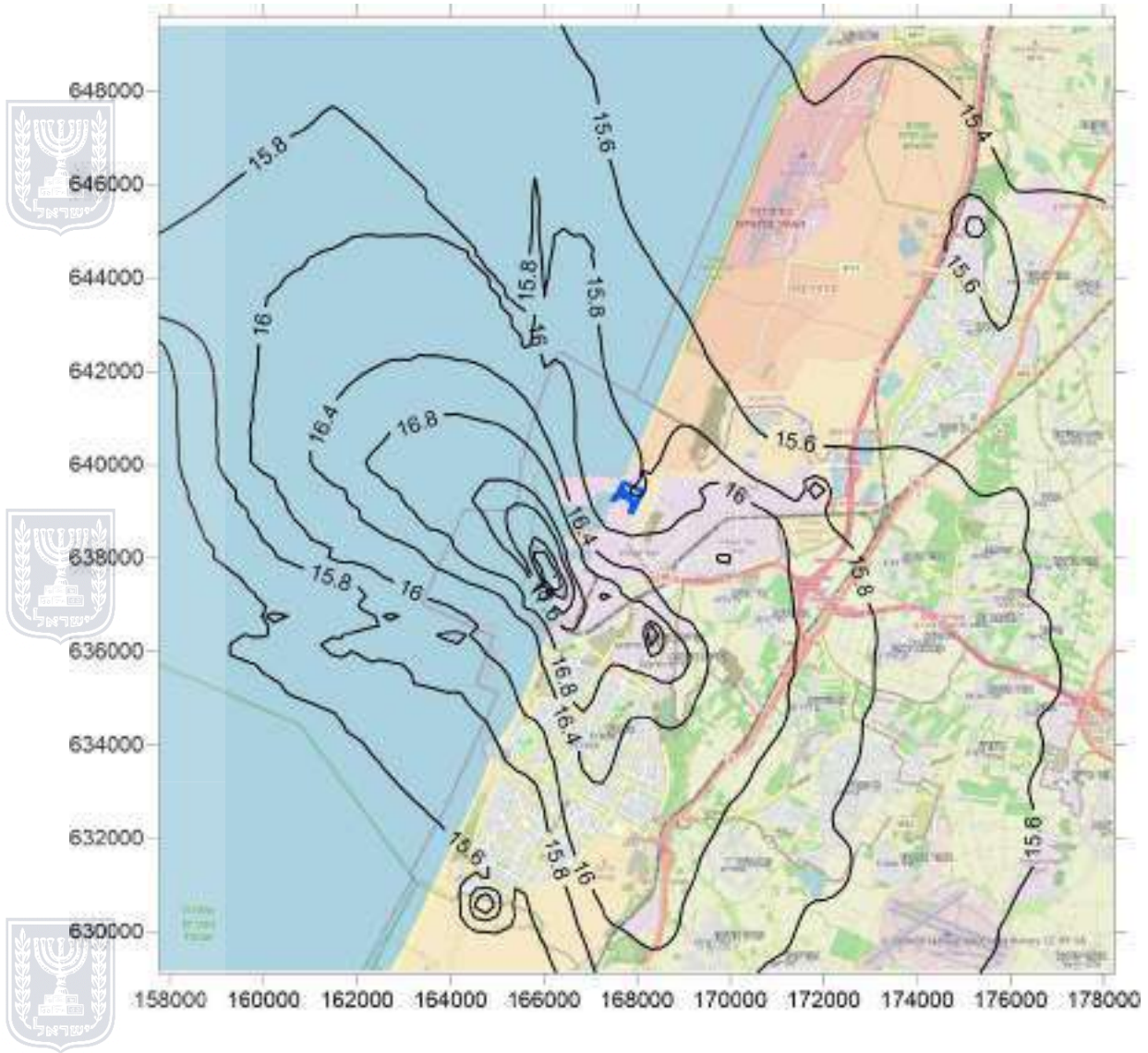
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.46: מצרף ריכוזי PM2.5 שנתיים באזור התכנית – תרחיש H2-סולר -

כולל רקע מדוד



גבול התכנית

רצפטור

קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)



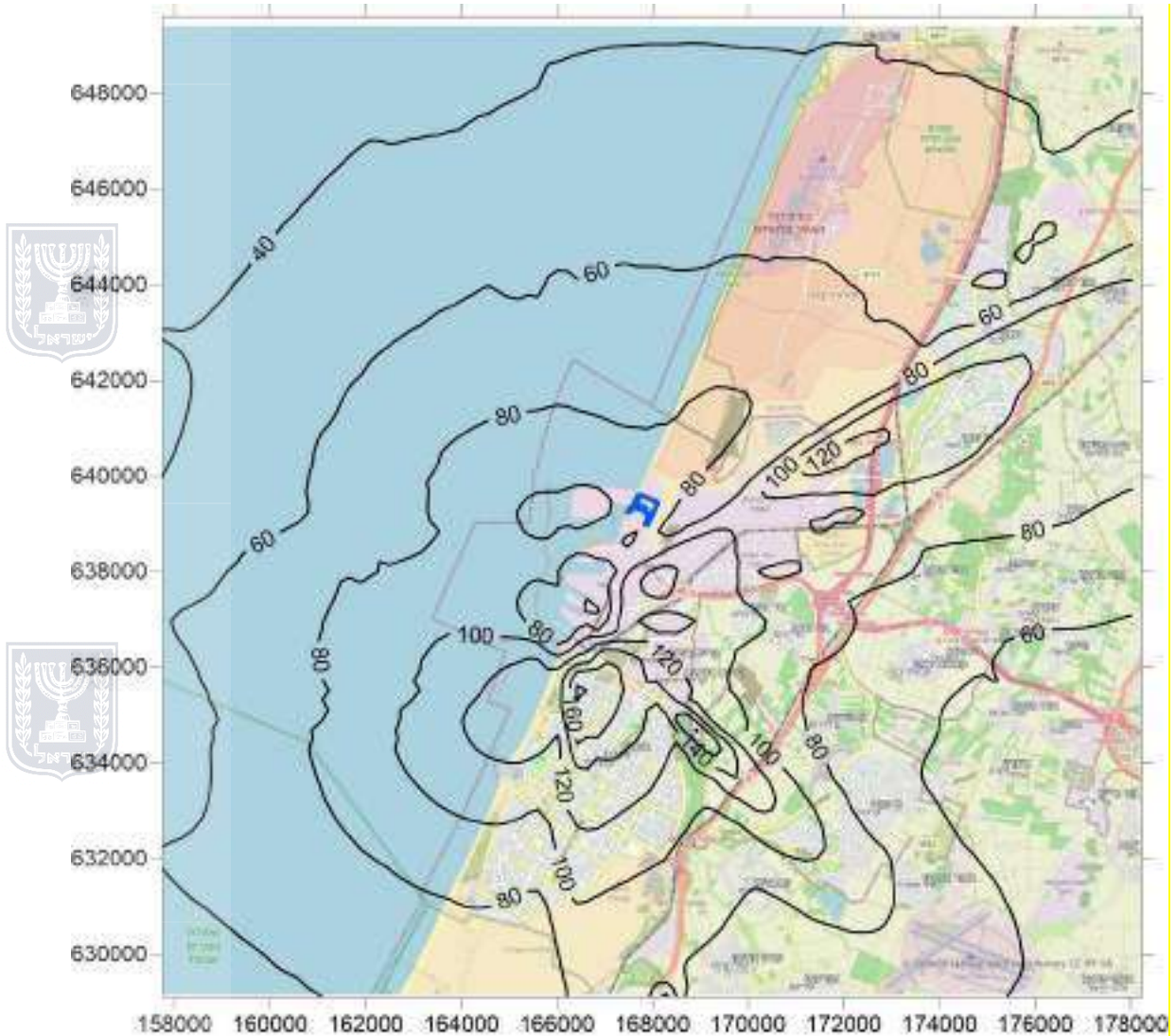
25



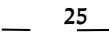






איור 4.1.5.3.26: ריכוזי SO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – רקע

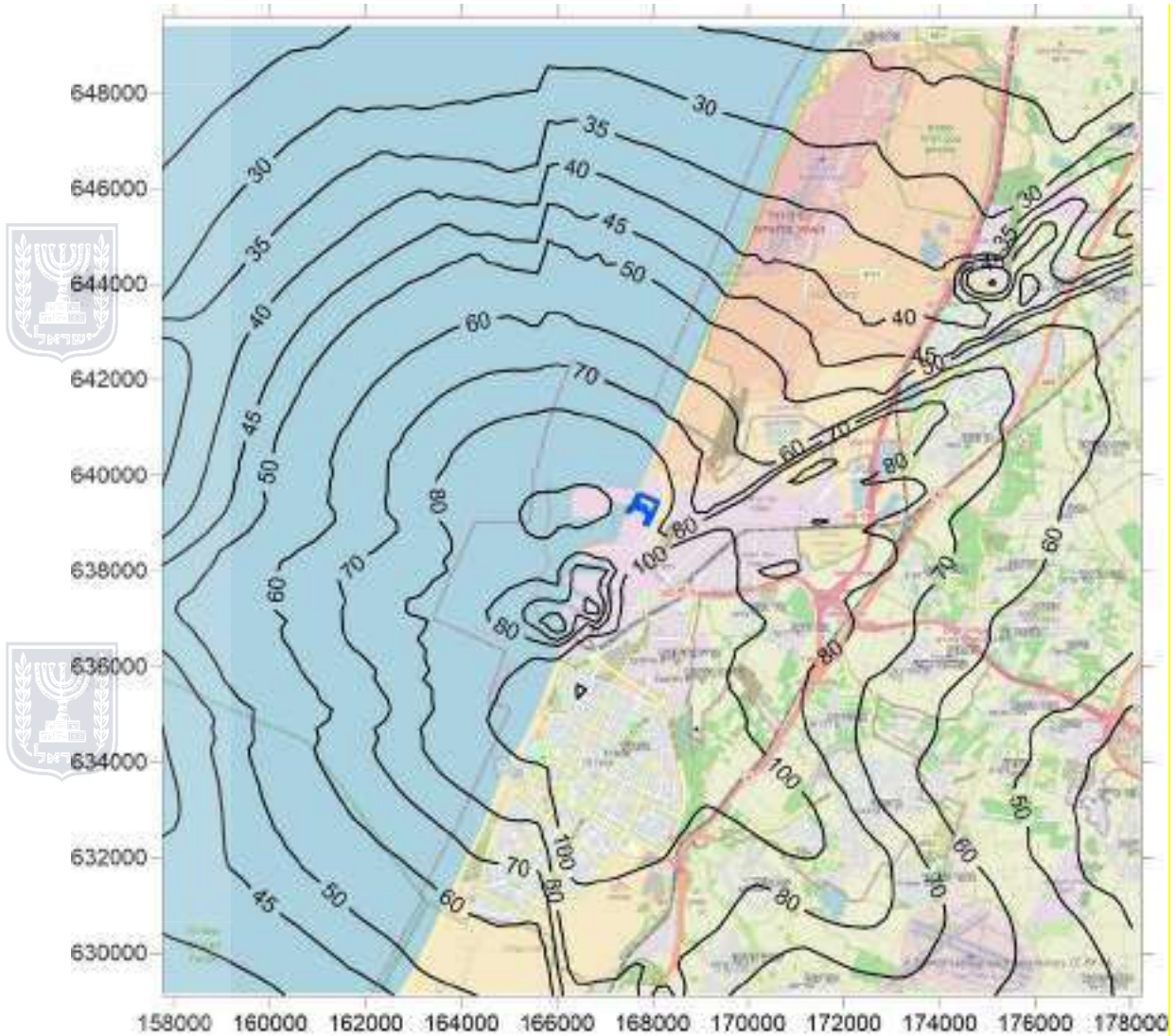




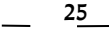
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.27: מצרף ריכוזי SO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש מצב קיים



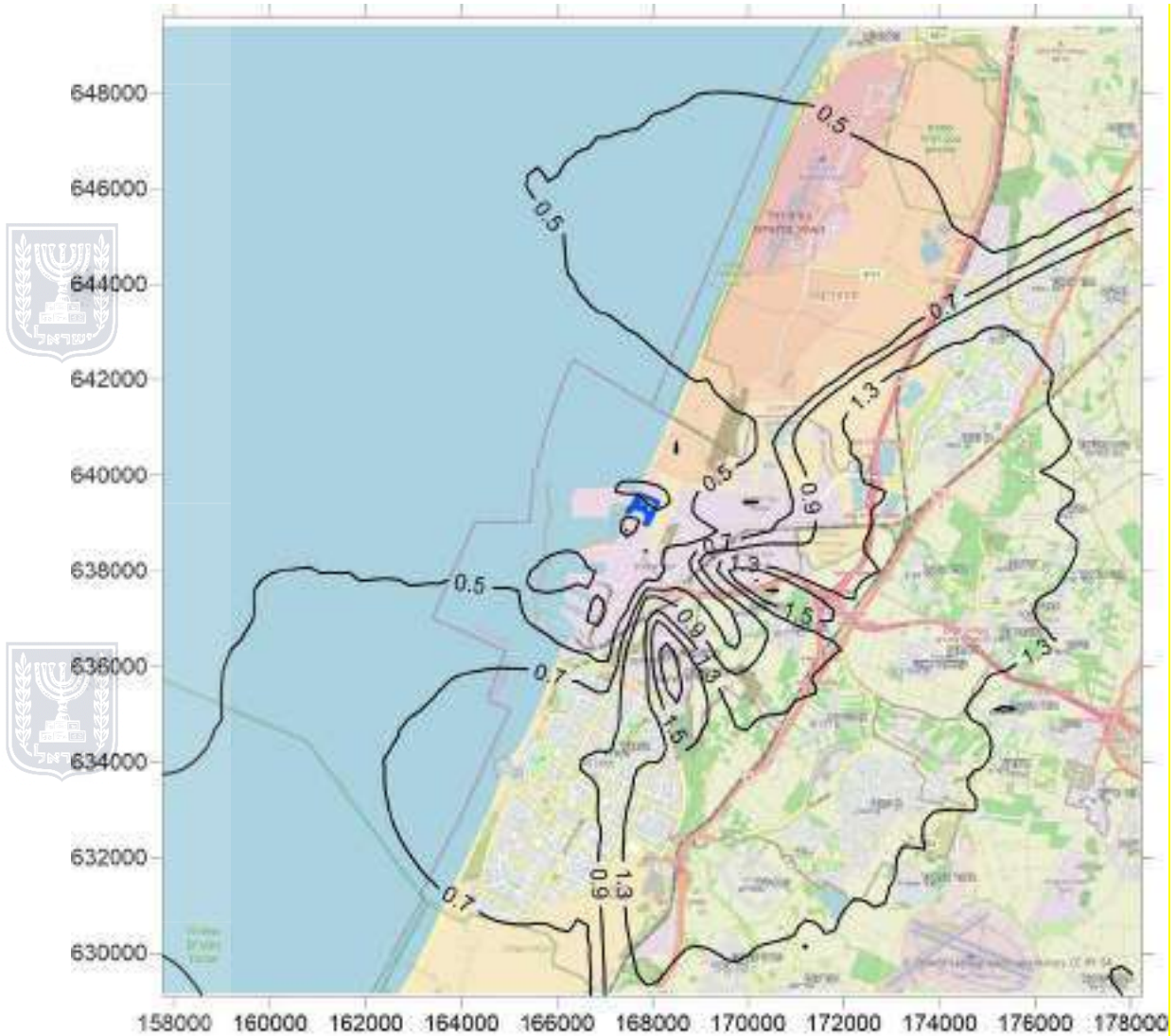
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)








איור 4.1.5.3.28: תרומת הארובות לשיחלוף לריכוזי SO₂ שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש מצב קיים

מצב קיים

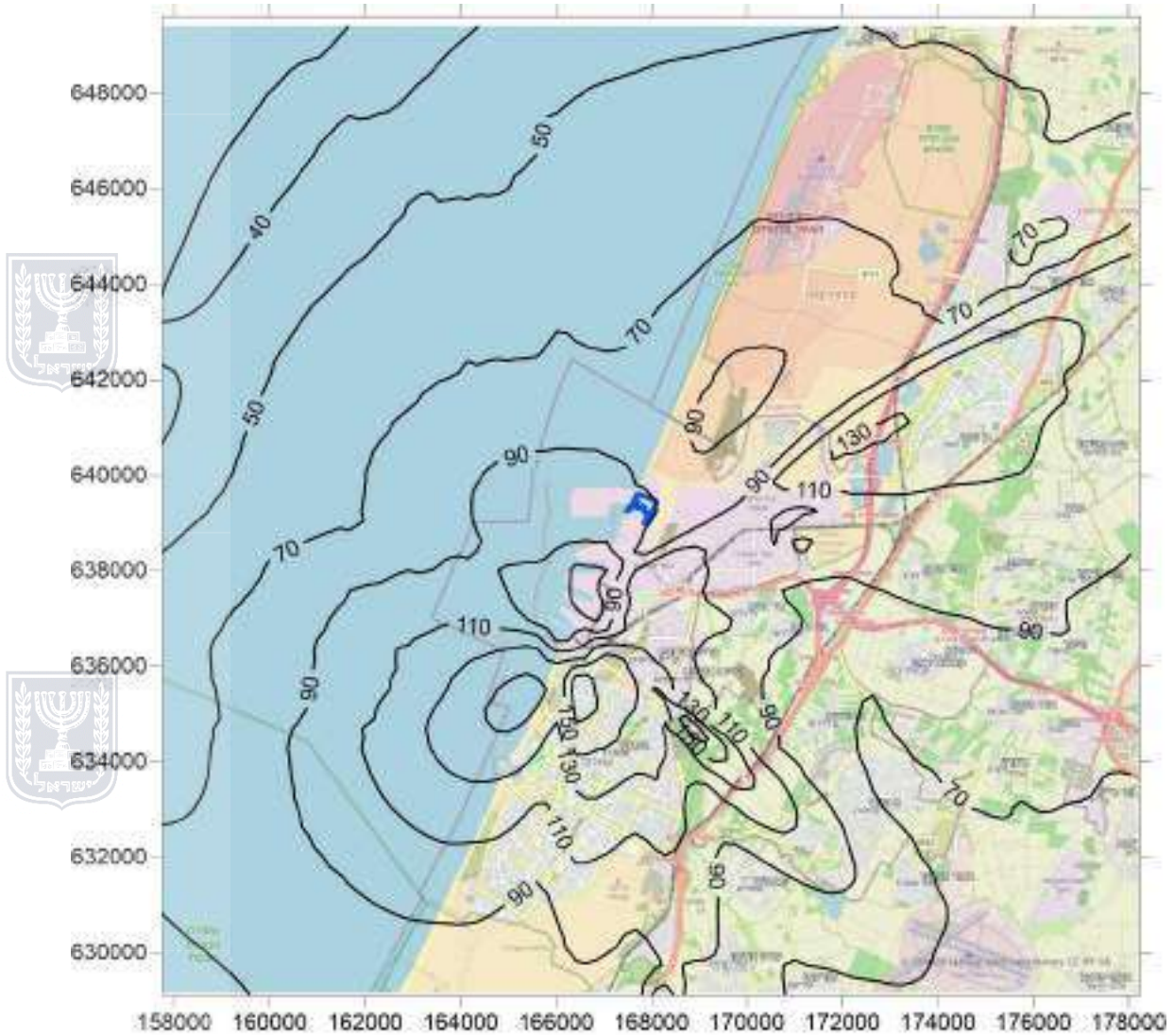





-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.29: מצרף ריכוזי SO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₁ – סולר

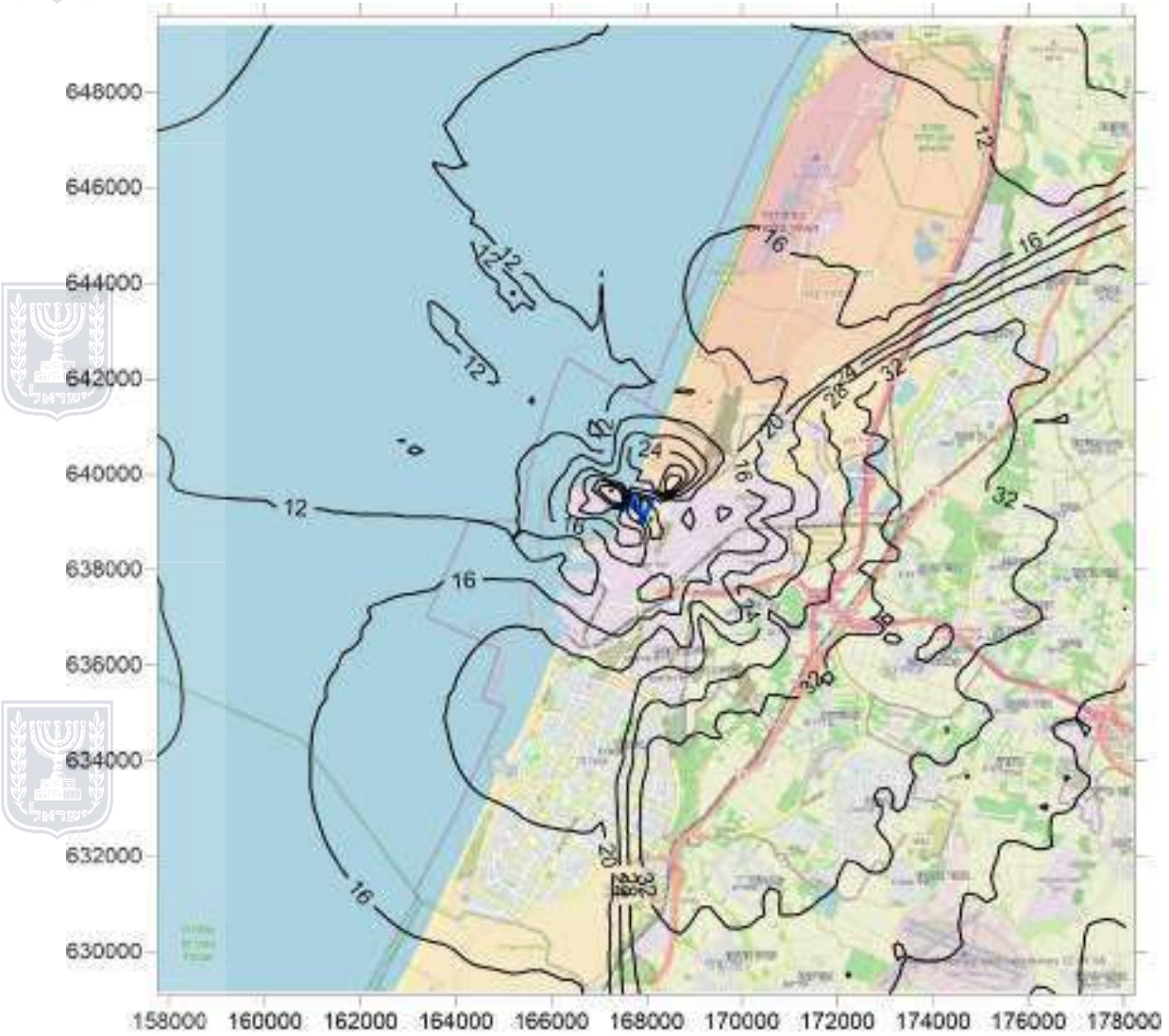




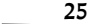
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק)





איור 4.1.5.3.30: תרומת התכנית לריכוזי SO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₁ – סולר

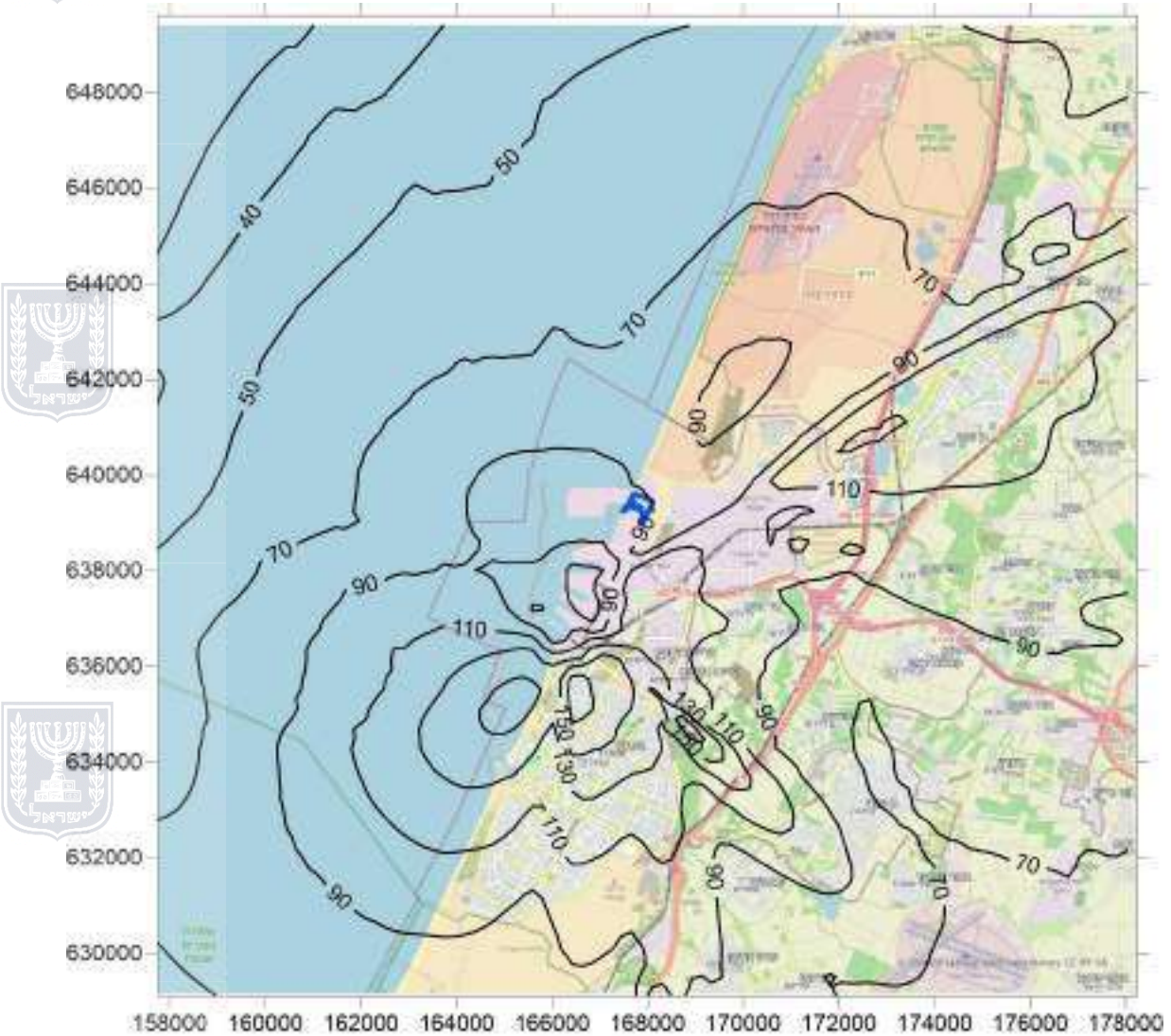





-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.1: מצרף ריכוזי SO₂ שעתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₂ – סולר

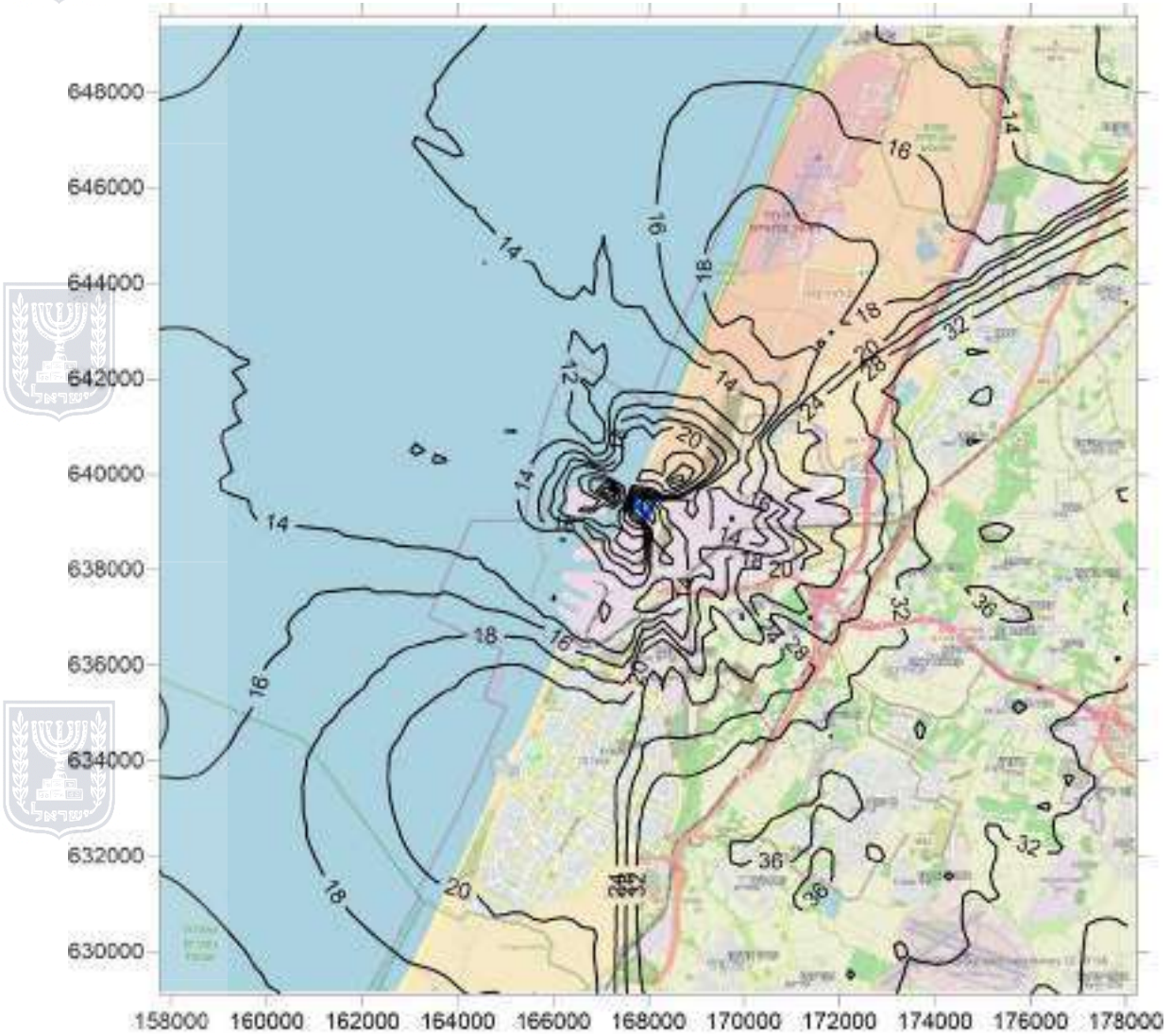




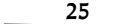
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.32: תרומת התכנית לריכוזי SO₂ שעתיים המרביים באזור התכנית – תרחיש H₂ – סולר

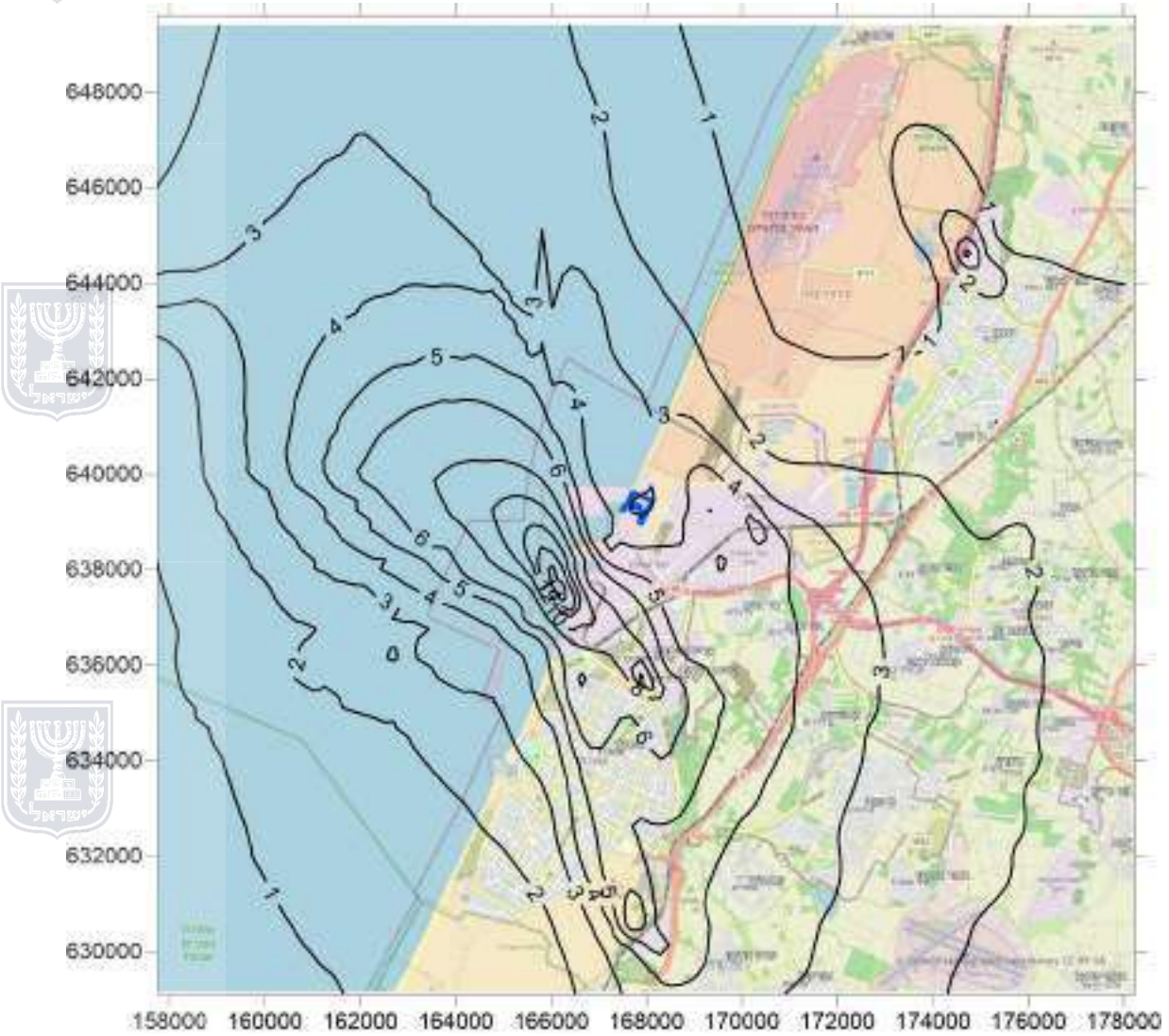




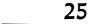
-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





איור 4.1.5.3.33: מצרף ריכוזי SO₂ שנתיים מרביים באזור התכנית – תרחיש H₂ – סולר



-  גבול התכנית
-  רצפטור
-  קו שווה ריכוז (מק"גמ"ק) 25





אורך מקטע (מ)	Q _{Nox} ק"ג (לשעה)	רוחב דרך (מ)	סיווג	כינוי מקור	Y ₂	X ₂	Y ₁	X ₁	
476.8	0.07379	10	LDV	106672	632373	169717	632408	169241	1
476.8	0.08363	10	LDV	106673	632408	169241	632373	169717	2
474.5	0.01194	10	LDV	106892	632479	170660	632364	170200	3
474.5	0.02358	10	LDV	106893	632364	170200	632479	170660	4
464.1	0.06465	10	LDV	106894	632188	170629	632364	170200	5
464.1	0.05858	10	LDV	106895	632364	170200	632188	170629	6
483.0	0.06873	10	LDV	106896	632760	172541	633097	172887	7
483.0	0.03795	10	LDV	106897	633097	172887	632760	172541	8
277.3	0.00772	10	LDV	106910	633605	172284	633709	172027	9
277.3	0.0359	10	LDV	106911	633709	172027	633605	172284	10
278.3	0	10	LDV	106912	633912	172218	633709	172027	11
278.3	0	10	LDV	106913	633709	172027	633912	172218	12
451.3	0.05737	10	LDV	107105	632024	171049	631872	171474	13
451.3	0.0618	10	LDV	107106	631872	171474	632024	171049	14
408.6	0	10	LDV	107111	632436	170954	632188	170629	15
408.6	0	10	LDV	107112	632188	170629	632436	170954	16
230.4	0.01791	10	LDV	107113	632045	172148	632274	172177	17
230.4	0.00748	10	LDV	107114	632274	172177	632045	172148	18
308.5	0.02196	10	LDV	107115	632556	172301	632274	172177	19
308.5	0.04327	10	LDV	107116	632274	172177	632556	172301	20
150.6	0.00896	10	LDV	107117	632314	172032	632274	172177	21
150.6	0.01492	10	LDV	107118	632274	172177	632314	172032	22
157.0	0	10	LDV	107119	632306	172331	632274	172177	23
157.0	0	10	LDV	107120	632274	172177	632306	172331	24
152.1	0	10	LDV	107127	632044	171996	632045	172148	25
152.1	0.00147	10	LDV	107128	632045	172148	632044	171996	26
243.0	0.02049	10	LDV	107129	631803	172165	632045	172148	27
243.0	0.00636	10	LDV	107130	632045	172148	631803	172165	28
443.0	0	10	LDV	107131	632521	172915	632760	172541	29
443.0	0	10	LDV	107132	632760	172541	632521	172915	30
343.1	0.08387	10	LDV	107139	632416	171743	632109	171590	31
343.1	0.06895	10	LDV	107140	632109	171590	632416	171743	32
306.5	0.02461	10	LDV	107141	632314	172032	632416	171743	33
306.5	0.018	10	LDV	107142	632416	171743	632314	172032	34
271.8	0.0013	10	LDV	107143	632044	171996	632314	172032	35
271.8	0	10	LDV	107144	632314	172032	632044	171996	36
311.9	0	10	LDV	107149	632249	172762	632521	172915	37
311.9	0	10	LDV	107150	632521	172915	632249	172762	38
220.9	0	10	LDV	107151	632306	172331	632342	172549	39
220.9	0	10	LDV	107152	632342	172549	632306	172331	40
86.4	0.00282	10	LDV	107153	633568	172363	633605	172284	41
86.4	0.0062	10	LDV	107154	633605	172284	633568	172363	42
79.2	0	10	LDV	107155	633676	172319	633605	172284	43
79.2	0	10	LDV	107156	633605	172284	633676	172319	44
213.3	0	10	LDV	107157	633505	172566	633568	172363	45
213.3	0	10	LDV	107158	633568	172363	633505	172566	46



278.9	0.00898	10	LDV	107159	633293	172317	633568	172363	47
278.9	0.02434	10	LDV	107160	633568	172363	633293	172317	48
233.1	0	10	LDV	107161	633272	172556	633505	172566	49
233.1	0	10	LDV	107162	633505	172566	633272	172556	50
199.8	0	10	LDV	107163	633702	172603	633505	172566	51
199.8	0	10	LDV	107164	633505	172566	633702	172603	52
251.5	0	10	LDV	107165	633397	172793	633505	172566	53
251.5	0	10	LDV	107166	633505	172566	633397	172793	54
239.6	0	10	LDV	107167	633272	172556	633293	172317	55
239.6	0	10	LDV	107168	633293	172317	633272	172556	56
89.3	0	10	LDV	107169	633852	172283	633912	172218	57
89.3	0	10	LDV	107170	633912	172218	633852	172283	58
402.4	0	10	LDV	107171	634118	172564	633912	172218	59
402.4	0	10	LDV	107172	633912	172218	634118	172564	60
179.3	0	10	LDV	107175	633676	172319	633852	172283	61
179.3	0	10	LDV	107176	633852	172283	633676	172319	62
254.4	0	10	LDV	107177	633712	172496	633852	172283	63
254.4	0	10	LDV	107178	633852	172283	633712	172496	64
180.3	0	10	LDV	107179	633712	172496	633676	172319	65
180.3	0	10	LDV	107180	633676	172319	633712	172496	66
108.3	0	10	LDV	107181	633702	172603	633712	172496	67
108.3	0	10	LDV	107182	633712	172496	633702	172603	68
77.3	0	10	LDV	107183	633778	172612	633702	172603	69
77.3	0	10	LDV	107184	633702	172603	633778	172612	70
344.8	0	10	LDV	107185	633617	172917	633778	172612	71
344.8	0	10	LDV	107186	633778	172612	633617	172917	72
255.4	0	10	LDV	107187	634031	172652	633778	172612	73
255.4	0	10	LDV	107188	633778	172612	634031	172652	74
429.3	0	10	LDV	107373	636452	167966	636023	167942	75
429.3	0	10	LDV	107374	636023	167942	636452	167966	76
292.1	0	10	LDV	107402	636449	168258	636452	167966	77
292.1	0	10	LDV	107403	636452	167966	636449	168258	78
205.9	0	10	LDV	107404	636373	168741	636446	168549	79
205.9	0	10	LDV	107405	636446	168549	636373	168741	80
125.7	0.02998	10	LDV	107406	636324	168857	636373	168741	81
125.7	0.0421	10	LDV	107407	636373	168741	636324	168857	82
350.4	0.15589	10	LDV	107408	636702	168860	636373	168741	83
350.4	0.11788	10	LDV	107409	636373	168741	636702	168860	84
286.1	0.1453	10	LDV	107506	636600	171564	636885	171545	85
273.3	0.09619	10	LDV	107511	636988	171591	636715	171573	86
390.8	0.12952	10	LDV	107515	635404	171406	635763	171560	87
390.8	0.12526	10	LDV	107516	635763	171560	635404	171406	88
368.9	0.04162	10	LDV	107531	637500	170229	637863	170165	89
368.9	0.04617	10	LDV	107532	637863	170165	637500	170229	90
328.5	0.00557	10	LDV	107545	637352	170893	637598	171111	91
328.5	0.00558	10	LDV	107546	637598	171111	637352	170893	92
383.9	0.07975	10	LDV	108680	635389	171409	635078	171185	93
291.2	0.14564	10	LDV	109426	636018	171573	636309	171568	94
291.2	0.10251	10	LDV	109427	636309	171568	636018	171573	95
291.1	0	10	LDV	109438	636446	168549	636449	168258	96



291.1	0	10	LDV	109439	636449	168258	636446	168549	97
232.7	0	10	LDV	109737	632342	172549	632249	172762	98
232.7	0	10	LDV	109738	632249	172762	632342	172549	99
314.6	0.0224	10	LDV	109778	632760	172541	632556	172301	100
314.6	0.04413	10	LDV	109779	632556	172301	632760	172541	101
329.0	0.00558	10	LDV	109934	637075	170716	637352	170893	102
329.0	0.00559	10	LDV	109935	637352	170893	637075	170716	103
366.3	0.28878	10	LDV	110273	637500	170229	637613	170577	104
366.3	0.32006	10	LDV	110274	637613	170577	637500	170229	105
394.2	0.13066	10	LDV	110428	635078	171185	635404	171406	106
394.2	0.12636	10	LDV	110429	635404	171406	635078	171185	107
419.7	0	10	LDV	110607	631752	169663	632042	169360	108
419.7	0	10	LDV	110608	632042	169360	631752	169663	109
383.2	0	10	LDV	110612	632484	171334	632436	170954	110
383.2	0	10	LDV	110613	632436	170954	632484	171334	111
450.9	0.05732	10	LDV	110702	632188	170629	632024	171049	112
450.9	0.06175	10	LDV	110703	632024	171049	632188	170629	113
483.1	0.07476	10	LDV	110853	632364	170200	632373	169717	114
483.1	0.08474	10	LDV	110854	632373	169717	632364	170200	115
350.8	0.15605	10	LDV	111035	637048	168918	636702	168860	116
350.8	0.11799	10	LDV	111036	636702	168860	637048	168918	117
358.8	0.00109	10	LDV	111101	635992	168722	635661	168584	118
358.8	0.00437	10	LDV	111102	635661	168584	635992	168722	119
359.0	0.00109	10	LDV	111103	636324	168857	635992	168722	120
359.0	0.00437	10	LDV	111104	635992	168722	636324	168857	121
360.7	0.09963	10	LDV	111109	636040	168604	635707	168466	122
360.7	0.06082	10	LDV	111110	635707	168466	636040	168604	123
359.7	0.09937	10	LDV	111111	636373	168741	636040	168604	124
359.7	0.06066	10	LDV	111112	636040	168604	636373	168741	125
383.7	0.0797	10	LDV	111273	635708	171623	635389	171409	126
379.3	0.07878	10	LDV	111274	636055	171776	635708	171623	127
381.6	0.06803	10	LDV	111309	636783	167890	636416	167786	128
381.6	0.073	10	LDV	111310	636416	167786	636783	167890	129
387.8	0.06913	10	LDV	111311	637169	167852	636783	167890	130
387.8	0.07418	10	LDV	111312	636783	167890	637169	167852	131
430.5	0.30983	10	LDV	111525	637387	169810	637350	169381	132
430.5	0.26871	10	LDV	111526	637350	169381	637387	169810	133
433.3	0.31184	10	LDV	111527	637500	170229	637387	169810	134
433.3	0.27045	10	LDV	111528	637387	169810	637500	170229	135
470.6	0.01184	10	LDV	112486	632743	171050	632479	170660	136
470.6	0.02338	10	LDV	112487	632479	170660	632743	171050	137
478.2	0.01203	10	LDV	112488	632980	171464	632743	171050	138
478.2	0.02376	10	LDV	112489	632743	171050	632980	171464	139
462.2	0.01163	10	LDV	112490	633276	171820	632980	171464	140
462.2	0.02296	10	LDV	112491	632980	171464	633276	171820	141
480.2	0.01208	10	LDV	112492	633709	172027	633276	171820	142
480.2	0.02386	10	LDV	112493	633276	171820	633709	172027	143
116.2	0.00352	10	HDV	153185	636715	171573	636600	171564	144
290.2	0.05629	10	HDV	153186	636309	171568	636600	171564	145
290.2	0.0088	10	HDV	153187	636600	171564	636309	171568	146



476.8	0.00629	10	HDV	163292	632373	169717	632408	169241	147
476.8	0.01371	10	HDV	163293	632408	169241	632373	169717	148
474.5	0	10	HDV	163512	632479	170660	632364	170200	149
474.5	0	10	HDV	163513	632364	170200	632479	170660	150
464.1	0.00893	10	HDV	163514	632188	170629	632364	170200	151
464.1	0.0192	10	HDV	163515	632364	170200	632188	170629	152
483.0	0.01645	10	HDV	163516	632760	172541	633097	172887	153
483.0	0.02072	10	HDV	163517	633097	172887	632760	172541	154
277.3	0.00198	10	HDV	163530	633605	172284	633709	172027	155
277.3	0.00592	10	HDV	163531	633709	172027	633605	172284	156
278.3	0.0037	10	HDV	163532	633912	172218	633709	172027	157
278.3	0.00144	10	HDV	163533	633709	172027	633912	172218	158
451.3	0.00991	10	HDV	163725	632024	171049	631872	171474	159
451.3	0.01015	10	HDV	163726	631872	171474	632024	171049	160
408.6	0.00569	10	HDV	163731	632436	170954	632188	170629	161
408.6	0.00376	10	HDV	163732	632188	170629	632436	170954	162
230.4	0.00737	10	HDV	163733	632045	172148	632274	172177	163
230.4	0.00925	10	HDV	163734	632274	172177	632045	172148	164
308.5	0.00976	10	HDV	163735	632556	172301	632274	172177	165
308.5	0.00814	10	HDV	163736	632274	172177	632556	172301	166
150.6	0.00058	10	HDV	163737	632314	172032	632274	172177	167
150.6	0	10	HDV	163738	632274	172177	632314	172032	168
157.0	0.00113	10	HDV	163739	632306	172331	632274	172177	169
157.0	0.00339	10	HDV	163740	632274	172177	632306	172331	170
152.1	0	10	HDV	163747	632044	171996	632045	172148	171
152.1	0.00354	10	HDV	163748	632045	172148	632044	171996	172
243.0	0.01004	10	HDV	163749	631803	172165	632045	172148	173
243.0	0.00646	10	HDV	163750	632045	172148	631803	172165	174
443.0	0.01156	10	HDV	163751	632521	172915	632760	172541	175
443.0	0.00436	10	HDV	163752	632760	172541	632521	172915	176
343.1	0.00663	10	HDV	163759	632416	171743	632109	171590	177
343.1	0.00252	10	HDV	163760	632109	171590	632416	171743	178
306.5	0.00393	10	HDV	163761	632314	172032	632416	171743	179
306.5	0.00114	10	HDV	163762	632416	171743	632314	172032	180
271.8	0.0021	10	HDV	163763	632044	171996	632314	172032	181
271.8	0	10	HDV	163764	632314	172032	632044	171996	182
311.9	0.0046	10	HDV	163769	632249	172762	632521	172915	183
311.9	0.00276	10	HDV	163770	632521	172915	632249	172762	184
220.9	0.00639	10	HDV	163771	632306	172331	632342	172549	185
220.9	0.00165	10	HDV	163772	632342	172549	632306	172331	186
86.4	0.00157	10	HDV	163773	633568	172363	633605	172284	187
86.4	0.00133	10	HDV	163774	633605	172284	633568	172363	188
79.2	0.00044	10	HDV	163775	633676	172319	633605	172284	189
79.2	0.00169	10	HDV	163776	633605	172284	633676	172319	190
213.3	0.00254	10	HDV	163777	633505	172566	633568	172363	191
213.3	0.0008	10	HDV	163778	633568	172363	633505	172566	192
278.9	0.00208	10	HDV	163779	633293	172317	633568	172363	193
278.9	0.00605	10	HDV	163780	633568	172363	633293	172317	194
233.1	0.00174	10	HDV	163781	633272	172556	633505	172566	195
233.1	0.00223	10	HDV	163782	633505	172556	633272	172556	196



199.8	0.00224	10	HDV	163783	633702	172603	633505	172566	197
199.8	0.00491	10	HDV	163784	633505	172566	633702	172603	198
251.5	0.00558	10	HDV	163785	633397	172793	633505	172566	199
251.5	0.00168	10	HDV	163786	633505	172566	633397	172793	200
239.6	0.00362	10	HDV	163787	633272	172556	633293	172317	201
239.6	0.00228	10	HDV	163788	633293	172317	633272	172556	202
89.3	0.00263	10	HDV	163789	633852	172283	633912	172218	203
89.3	0.00176	10	HDV	163790	633912	172218	633852	172283	204
402.4	0	10	HDV	163791	634118	172564	633912	172218	205
402.4	0	10	HDV	163792	633912	172218	634118	172564	206
179.3	0.00207	10	HDV	163795	633676	172319	633852	172283	207
179.3	0.00134	10	HDV	163796	633852	172283	633676	172319	208
254.4	0.0025	10	HDV	163797	633712	172496	633852	172283	209
254.4	0.00095	10	HDV	163798	633852	172283	633712	172496	210
180.3	0	10	HDV	163799	633712	172496	633676	172319	211
180.3	0	10	HDV	163800	633676	172319	633712	172496	212
108.3	0.00198	10	HDV	163801	633702	172603	633712	172496	213
108.3	0.00033	10	HDV	163802	633712	172496	633702	172603	214
77.3	0.00155	10	HDV	163803	633778	172612	633702	172603	215
77.3	0.00216	10	HDV	163804	633702	172603	633778	172612	216
344.8	0.00921	10	HDV	163805	633617	172917	633778	172612	217
344.8	0.0098	10	HDV	163806	633778	172612	633617	172917	218
255.4	0	10	HDV	163807	634031	172652	633778	172612	219
255.4	0	10	HDV	163808	633778	172612	634031	172652	220
429.3	0.01211	10	HDV	163993	636452	167966	636023	167942	221
429.3	0.00373	10	HDV	163994	636023	167942	636452	167966	222
292.1	0.01299	10	HDV	164022	636449	168258	636452	167966	223
292.1	0.00315	10	HDV	164023	636452	167966	636449	168258	224
205.9	0	10	HDV	164024	636373	168741	636446	168549	225
205.9	0.00054	10	HDV	164025	636446	168549	636373	168741	226
125.7	0.00073	10	HDV	164026	636324	168857	636373	168741	227
125.7	0.01051	10	HDV	164027	636373	168741	636324	168857	228
350.4	0.04904	10	HDV	164028	636702	168860	636373	168741	229
350.4	0.02255	10	HDV	164029	636373	168741	636702	168860	230
286.1	0.0555	10	HDV	164126	636600	171564	636885	171545	231
273.3	0.00828	10	HDV	164131	636988	171591	636715	171573	232
390.8	0.00296	10	HDV	164135	635404	171406	635763	171560	233
390.8	0.00711	10	HDV	164136	635763	171560	635404	171406	234
368.9	0.21138	10	HDV	164151	637500	170229	637863	170165	235
368.9	0.33143	10	HDV	164152	637863	170165	637500	170229	236
328.5	0	10	HDV	164165	637352	170893	637598	171111	237
328.5	0	10	HDV	164166	637598	171111	637352	170893	238
383.9	0.00601	10	HDV	165300	635389	171409	635078	171185	239
291.2	0.0565	10	HDV	166046	636018	171573	636309	171568	240
291.2	0.00883	10	HDV	166047	636309	171568	636018	171573	241
291.1	0.01294	10	HDV	166058	636446	168549	636449	168258	242
291.1	0.00314	10	HDV	166059	636449	168258	636446	168549	243
232.7	0.00515	10	HDV	166357	632342	172549	632249	172762	244
232.7	0.00137	10	HDV	166358	632249	172762	632342	172549	245
314.6	0.00613	10	HDV	166398	632760	172541	632556	172301	246



314.6	0.01242	10	HDV	166399	632556	172301	632760	172541	247
329.0	0	10	HDV	166554	637075	170716	637352	170893	248
329.0	0	10	HDV	166555	637352	170893	637075	170716	249
366.3	0.19289	10	HDV	166893	637500	170229	637613	170577	250
366.3	0.44319	10	HDV	166894	637613	170577	637500	170229	251
394.2	0.00299	10	HDV	167048	635078	171185	635404	171406	252
394.2	0.00717	10	HDV	167049	635404	171406	635078	171185	253
419.7	0.0007	10	HDV	167227	631752	169663	632042	169360	254
419.7	0.00269	10	HDV	167228	632042	169360	631752	169663	255
383.2	0.0046	10	HDV	167232	632484	171334	632436	170954	256
383.2	0.00444	10	HDV	167233	632436	170954	632484	171334	257
450.9	0.0099	10	HDV	167322	632188	170629	632024	171049	258
450.9	0.01014	10	HDV	167323	632024	171049	632188	170629	259
483.1	0.01148	10	HDV	167473	632364	170200	632373	169717	260
483.1	0.01389	10	HDV	167474	632373	169717	632364	170200	261
350.8	0.04909	10	HDV	167655	637048	168918	636702	168860	262
350.8	0.02257	10	HDV	167656	636702	168860	637048	168918	263
358.8	0.00691	10	HDV	167721	635992	168722	635661	168584	264
358.8	0.00077	10	HDV	167722	635661	168584	635992	168722	265
359.0	0.00691	10	HDV	167723	636324	168857	635992	168722	266
359.0	0.00118	10	HDV	167724	635992	168722	636324	168857	267
360.7	0.03803	10	HDV	167729	636040	168604	635707	168466	268
360.7	0.01373	10	HDV	167730	635707	168466	636040	168604	269
359.7	0.03793	10	HDV	167731	636373	168741	636040	168604	270
359.7	0.02047	10	HDV	167732	636040	168604	636373	168741	271
383.7	0.00601	10	HDV	167893	635708	171623	635389	171409	272
379.3	0.00594	10	HDV	167894	636055	171776	635708	171623	273
381.6	0	10	HDV	167929	636783	167890	636416	167786	274
381.6	0	10	HDV	167930	636416	167786	636783	167890	275
387.8	0	10	HDV	167931	637169	167852	636783	167890	276
387.8	0	10	HDV	167932	636783	167890	637169	167852	277
430.5	0.10951	10	HDV	168145	637387	169810	637350	169381	278
430.5	0.05354	10	HDV	168146	637350	169381	637387	169810	279
433.3	0.11021	10	HDV	168147	637500	170229	637387	169810	280
433.3	0.03627	10	HDV	168148	637387	169810	637500	170229	281
470.6	0	10	HDV	169106	632743	171050	632479	170660	282
470.6	0	10	HDV	169107	632479	170660	632743	171050	283
478.2	0	10	HDV	169108	632980	171464	632743	171050	284
478.2	0	10	HDV	169109	632743	171050	632980	171464	285
462.2	0	10	HDV	169110	633276	171820	632980	171464	286
462.2	0	10	HDV	169111	632980	171464	633276	171820	287
480.2	0	10	HDV	169112	633709	172027	633276	171820	288
480.2	0	10	HDV	169113	633276	171820	633709	172027	289
116.2	0.00111	10	MotorCyc	209805	636715	171573	636600	171564	290
290.2	0.00207	10	MotorCyc	209806	636309	171568	636600	171564	291
290.2	0.00278	10	MotorCyc	209807	636600	171564	636309	171568	292
476.8	0.00032	10	MotorCyc	219912	632373	169717	632408	169241	293
476.8	0.00072	10	MotorCyc	219913	632408	169241	632373	169717	294
474.5	3.4E-05	10	MotorCyc	220132	632479	170660	632364	170200	295
474.5	0.00034	10	MotorCyc	220133	632364	170200	632479	170660	296



464.1	0.00017	10	MotorCyc	220134	632188	170629	632364	170200	297
464.1	0.00046	10	MotorCyc	220135	632364	170200	632188	170629	298
483.0	0.00015	10	MotorCyc	220136	632760	172541	633097	172887	299
483.0	0.00019	10	MotorCyc	220137	633097	172887	632760	172541	300
277.3	1.6E-05	10	MotorCyc	220150	633605	172284	633709	172027	301
277.3	0.00042	10	MotorCyc	220151	633709	172027	633605	172284	302
278.3	0	10	MotorCyc	220152	633912	172218	633709	172027	303
278.3	0	10	MotorCyc	220153	633709	172027	633912	172218	304
451.3	0.00044	10	MotorCyc	220345	632024	171049	631872	171474	305
451.3	0.00018	10	MotorCyc	220346	631872	171474	632024	171049	306
408.6	0	10	MotorCyc	220351	632436	170954	632188	170629	307
408.6	0	10	MotorCyc	220352	632188	170629	632436	170954	308
230.4	9.2E-05	10	MotorCyc	220353	632045	172148	632274	172177	309
230.4	1.3E-05	10	MotorCyc	220354	632274	172177	632045	172148	310
308.5	0.00015	10	MotorCyc	220355	632556	172301	632274	172177	311
308.5	9.9E-05	10	MotorCyc	220356	632274	172177	632556	172301	312
150.6	0.00001	10	MotorCyc	220357	632314	172032	632274	172177	313
150.6	0.00018	10	MotorCyc	220358	632274	172177	632314	172032	314
157.0	0	10	MotorCyc	220359	632306	172331	632274	172177	315
157.0	0	10	MotorCyc	220360	632274	172177	632306	172331	316
152.1	0	10	MotorCyc	220367	632044	171996	632045	172148	317
152.1	9.3E-05	10	MotorCyc	220368	632045	172148	632044	171996	318
243.0	0.00018	10	MotorCyc	220369	631803	172165	632045	172148	319
243.0	1.5E-05	10	MotorCyc	220370	632045	172148	631803	172165	320
443.0	0	10	MotorCyc	220371	632521	172915	632760	172541	321
443.0	0	10	MotorCyc	220372	632760	172541	632521	172915	322
343.1	0.00021	10	MotorCyc	220379	632416	171743	632109	171590	323
343.1	0.00032	10	MotorCyc	220380	632109	171590	632416	171743	324
306.5	0.0004	10	MotorCyc	220381	632314	172032	632416	171743	325
306.5	2.1E-05	10	MotorCyc	220382	632416	171743	632314	172032	326
271.8	7.5E-05	10	MotorCyc	220383	632044	171996	632314	172032	327
271.8	0	10	MotorCyc	220384	632314	172032	632044	171996	328
311.9	0	10	MotorCyc	220389	632249	172762	632521	172915	329
311.9	0	10	MotorCyc	220390	632521	172915	632249	172762	330
220.9	0	10	MotorCyc	220391	632306	172331	632342	172549	331
220.9	0	10	MotorCyc	220392	632342	172549	632306	172331	332
86.4	6E-06	10	MotorCyc	220393	633568	172363	633605	172284	333
86.4	6.9E-05	10	MotorCyc	220394	633605	172284	633568	172363	334
79.2	0	10	MotorCyc	220395	633676	172319	633605	172284	335
79.2	0	10	MotorCyc	220396	633605	172284	633676	172319	336
213.3	0	10	MotorCyc	220397	633505	172566	633568	172363	337
213.3	0	10	MotorCyc	220398	633568	172363	633505	172566	338
278.9	1.9E-05	10	MotorCyc	220399	633293	172317	633568	172363	339
278.9	0.00027	10	MotorCyc	220400	633568	172363	633293	172317	340
233.1	0	10	MotorCyc	220401	633272	172556	633505	172566	341
233.1	0	10	MotorCyc	220402	633505	172566	633272	172556	342
199.8	0	10	MotorCyc	220403	633702	172603	633505	172566	343
199.8	0	10	MotorCyc	220404	633505	172566	633702	172603	344
251.5	0	10	MotorCyc	220405	633397	172793	633505	172566	345
251.5	0	10	MotorCyc	220406	633505	172566	633397	172793	346



239.6	0	10	MotorCyc	220407	633272	172556	633293	172317	347
239.6	0	10	MotorCyc	220408	633293	172317	633272	172556	348
89.3	0	10	MotorCyc	220409	633852	172283	633912	172218	349
89.3	0	10	MotorCyc	220410	633912	172218	633852	172283	350
402.4	0	10	MotorCyc	220411	634118	172564	633912	172218	351
402.4	0	10	MotorCyc	220412	633912	172218	634118	172564	352
179.3	0	10	MotorCyc	220415	633676	172319	633852	172283	353
179.3	0	10	MotorCyc	220416	633852	172283	633676	172319	354
254.4	0	10	MotorCyc	220417	633712	172496	633852	172283	355
254.4	0	10	MotorCyc	220418	633852	172283	633712	172496	356
180.3	0	10	MotorCyc	220419	633712	172496	633676	172319	357
180.3	0	10	MotorCyc	220420	633676	172319	633712	172496	358
108.3	0	10	MotorCyc	220421	633702	172603	633712	172496	359
108.3	0	10	MotorCyc	220422	633712	172496	633702	172603	360
77.3	0	10	MotorCyc	220423	633778	172612	633702	172603	361
77.3	0	10	MotorCyc	220424	633702	172603	633778	172612	362
344.8	0	10	MotorCyc	220425	633617	172917	633778	172612	363
344.8	0	10	MotorCyc	220426	633778	172612	633617	172917	364
255.4	0	10	MotorCyc	220427	634031	172652	633778	172612	365
255.4	0	10	MotorCyc	220428	633778	172612	634031	172652	366
429.3	0	10	MotorCyc	220613	636452	167966	636023	167942	367
429.3	0	10	MotorCyc	220614	636023	167942	636452	167966	368
292.1	0	10	MotorCyc	220642	636449	168258	636452	167966	369
292.1	0	10	MotorCyc	220643	636452	167966	636449	168258	370
205.9	0	10	MotorCyc	220644	636373	168741	636446	168549	371
205.9	0	10	MotorCyc	220645	636446	168549	636373	168741	372
125.7	8.3E-05	10	MotorCyc	220646	636324	168857	636373	168741	373
125.7	1.7E-05	10	MotorCyc	220647	636373	168741	636324	168857	374
350.4	0.0003	10	MotorCyc	220648	636702	168860	636373	168741	375
350.4	0.0003	10	MotorCyc	220649	636373	168741	636702	168860	376
286.1	0.00208	10	MotorCyc	220746	636600	171564	636885	171545	377
273.3	0.00261	10	MotorCyc	220751	636988	171591	636715	171573	378
390.8	0.00278	10	MotorCyc	220755	635404	171406	635763	171560	379
390.8	0.00489	10	MotorCyc	220756	635763	171560	635404	171406	380
368.9	0	10	MotorCyc	220771	637500	170229	637863	170165	381
368.9	0.00016	10	MotorCyc	220772	637863	170165	637500	170229	382
328.5	0.00005	10	MotorCyc	220785	637352	170893	637598	171111	383
328.5	4.9E-05	10	MotorCyc	220786	637598	171111	637352	170893	384
383.9	0.00032	10	MotorCyc	221920	635389	171409	635078	171185	385
291.2	0.00207	10	MotorCyc	222666	636018	171573	636309	171568	386
291.2	0.00279	10	MotorCyc	222667	636309	171568	636018	171573	387
291.1	0	10	MotorCyc	222678	636446	168549	636449	168258	388
291.1	0	10	MotorCyc	222679	636449	168258	636446	168549	389
232.7	0	10	MotorCyc	222977	632342	172549	632249	172762	390
232.7	0	10	MotorCyc	222978	632249	172762	632342	172549	391
314.6	0.00016	10	MotorCyc	223018	632760	172541	632556	172301	392
314.6	0.0001	10	MotorCyc	223019	632556	172301	632760	172541	393
329.0	0.00005	10	MotorCyc	223174	637075	170716	637352	170893	394
329.0	4.9E-05	10	MotorCyc	223175	637352	170893	637075	170716	395
366.3	0.00063	10	MotorCyc	223513	637500	170229	637613	170577	396



366.3	0.00036	10	MotorCyc	223514	637613	170577	637500	170229	397
394.2	0.0028	10	MotorCyc	223668	635078	171185	635404	171406	398
394.2	0.00493	10	MotorCyc	223669	635404	171406	635078	171185	399
419.7	0	10	MotorCyc	223847	631752	169663	632042	169360	400
419.7	0	10	MotorCyc	223848	632042	169360	631752	169663	401
383.2	0	10	MotorCyc	223852	632484	171334	632436	170954	402
383.2	0	10	MotorCyc	223853	632436	170954	632484	171334	403
450.9	0.00044	10	MotorCyc	223942	632188	170629	632024	171049	404
450.9	0.00018	10	MotorCyc	223943	632024	171049	632188	170629	405
483.1	0.00033	10	MotorCyc	224093	632364	170200	632373	169717	406
483.1	0.00072	10	MotorCyc	224094	632373	169717	632364	170200	407
350.8	0.0003	10	MotorCyc	224275	637048	168918	636702	168860	408
350.8	0.0003	10	MotorCyc	224276	636702	168860	637048	168918	409
358.8	2.2E-05	10	MotorCyc	224341	635992	168722	635661	168584	410
358.8	0	10	MotorCyc	224342	635661	168584	635992	168722	411
359.0	2.2E-05	10	MotorCyc	224343	636324	168857	635992	168722	412
359.0	0	10	MotorCyc	224344	635992	168722	636324	168857	413
360.7	0.00029	10	MotorCyc	224349	636040	168604	635707	168466	414
360.7	0.00015	10	MotorCyc	224350	635707	168466	636040	168604	415
359.7	0.00029	10	MotorCyc	224351	636373	168741	636040	168604	416
359.7	0.00015	10	MotorCyc	224352	636040	168604	636373	168741	417
383.7	0.00032	10	MotorCyc	224513	635708	171623	635389	171409	418
379.3	0.00032	10	MotorCyc	224514	636055	171776	635708	171623	419
381.6	0.0002	10	MotorCyc	224549	636783	167890	636416	167786	420
381.6	5.4E-05	10	MotorCyc	224550	636416	167786	636783	167890	421
387.8	0.0002	10	MotorCyc	224551	637169	167852	636783	167890	422
387.8	5.5E-05	10	MotorCyc	224552	636783	167890	637169	167852	423
430.5	0.00051	10	MotorCyc	224765	637387	169810	637350	169381	424
430.5	0.00065	10	MotorCyc	224766	637350	169381	637387	169810	425
433.3	0.00051	10	MotorCyc	224767	637500	170229	637387	169810	426
433.3	0.00066	10	MotorCyc	224768	637387	169810	637500	170229	427
470.6	3.4E-05	10	MotorCyc	225726	632743	171050	632479	170660	428
470.6	0.00033	10	MotorCyc	225727	632479	170660	632743	171050	429
478.2	3.5E-05	10	MotorCyc	225728	632980	171464	632743	171050	430
478.2	0.00034	10	MotorCyc	225729	632743	171050	632980	171464	431
462.2	3.3E-05	10	MotorCyc	225730	633276	171820	632980	171464	432
462.2	0.00033	10	MotorCyc	225731	632980	171464	633276	171820	433
480.2	3.5E-05	10	MotorCyc	225732	633709	172027	633276	171820	434
480.2	0.00034	10	MotorCyc	225733	633276	171820	633709	172027	435
116.2	0.02921	10	Passenger	39945	636715	171573	636600	171564	436
290.2	0.04741	10	Passenger	39946	636309	171568	636600	171564	437
290.2	0.07294	10	Passenger	39947	636600	171564	636309	171568	438
476.8	0.02015	10	Passenger	50052	632373	169717	632408	169241	439
476.8	0.09946	10	Passenger	50053	632408	169241	632373	169717	440
474.5	0.00432	10	Passenger	50272	632479	170660	632364	170200	441
474.5	0.03211	10	Passenger	50273	632364	170200	632479	170660	442
464.1	0.01929	10	Passenger	50274	632188	170629	632364	170200	443
464.1	0.06352	10	Passenger	50275	632364	170200	632188	170629	444
483.0	0.01778	10	Passenger	50276	632760	172541	633097	172887	445
483.0	0.02936	10	Passenger	50277	633097	172887	632760	172541	446



277.3	0.00296	10	Passenger	50290	633605	172284	633709	172027	447
277.3	0.03219	10	Passenger	50291	633709	172027	633605	172284	448
278.3	0	10	Passenger	50292	633912	172218	633709	172027	449
278.3	0	10	Passenger	50293	633709	172027	633912	172218	450
451.3	0.06241	10	Passenger	50485	632024	171049	631872	171474	451
451.3	0.01821	10	Passenger	50486	631872	171474	632024	171049	452
408.6	0	10	Passenger	50491	632436	170954	632188	170629	453
408.6	0	10	Passenger	50492	632188	170629	632436	170954	454
230.4	0.01477	10	Passenger	50493	632045	172148	632274	172177	455
230.4	0.00154	10	Passenger	50494	632274	172177	632045	172148	456
308.5	0.01596	10	Passenger	50495	632556	172301	632274	172177	457
308.5	0.01108	10	Passenger	50496	632274	172177	632556	172301	458
150.6	0.00244	10	Passenger	50497	632314	172032	632274	172177	459
150.6	0.02476	10	Passenger	50498	632274	172177	632314	172032	460
157.0	0	10	Passenger	50499	632306	172331	632274	172177	461
157.0	0	10	Passenger	50500	632274	172177	632306	172331	462
152.1	0	10	Passenger	50507	632044	171996	632045	172148	463
152.1	0.0066	10	Passenger	50508	632045	172148	632044	171996	464
243.0	0.02692	10	Passenger	50509	631803	172165	632045	172148	465
243.0	0.00125	10	Passenger	50510	632045	172148	631803	172165	466
443.0	0	10	Passenger	50511	632521	172915	632760	172541	467
443.0	0	10	Passenger	50512	632760	172541	632521	172915	468
343.1	0.02302	10	Passenger	50519	632416	171743	632109	171590	469
343.1	0.0375	10	Passenger	50520	632109	171590	632416	171743	470
306.5	0.04729	10	Passenger	50521	632314	172032	632416	171743	471
306.5	0.0049	10	Passenger	50522	632416	171743	632314	172032	472
271.8	0.0097	10	Passenger	50523	632044	171996	632314	172032	473
271.8	0	10	Passenger	50524	632314	172032	632044	171996	474
311.9	0	10	Passenger	50529	632249	172762	632521	172915	475
311.9	0	10	Passenger	50530	632521	172915	632249	172762	476
220.9	0	10	Passenger	50531	632306	172331	632342	172549	477
220.9	0	10	Passenger	50532	632342	172549	632306	172331	478
86.4	0.00111	10	Passenger	50533	633568	172363	633605	172284	479
86.4	0.00879	10	Passenger	50534	633605	172284	633568	172363	480
79.2	0	10	Passenger	50535	633676	172319	633605	172284	481
79.2	0	10	Passenger	50536	633605	172284	633676	172319	482
213.3	0	10	Passenger	50537	633505	172566	633568	172363	483
213.3	0	10	Passenger	50538	633568	172363	633505	172566	484
278.9	0.00346	10	Passenger	50539	633293	172317	633568	172363	485
278.9	0.03553	10	Passenger	50540	633568	172363	633293	172317	486
233.1	0	10	Passenger	50541	633272	172556	633505	172566	487
233.1	0	10	Passenger	50542	633505	172566	633272	172556	488
199.8	0	10	Passenger	50543	633702	172603	633505	172566	489
199.8	0	10	Passenger	50544	633505	172566	633702	172603	490
251.5	0	10	Passenger	50545	633397	172793	633505	172566	491
251.5	0	10	Passenger	50546	633505	172566	633397	172793	492
239.6	0	10	Passenger	50547	633272	172556	633293	172317	493
239.6	0	10	Passenger	50548	633293	172317	633272	172556	494
89.3	0	10	Passenger	50549	633852	172283	633912	172218	495
89.3	0	10	Passenger	50550	633912	172218	633852	172283	496



402.4	0	10	Passenger	50551	634118	172564	633912	172218	497
402.4	0	10	Passenger	50552	633912	172218	634118	172564	498
179.3	0	10	Passenger	50555	633676	172319	633852	172283	499
179.3	0	10	Passenger	50556	633852	172283	633676	172319	500
254.4	0	10	Passenger	50557	633712	172496	633852	172283	501
254.4	0	10	Passenger	50558	633852	172283	633712	172496	502
180.3	0	10	Passenger	50559	633712	172496	633676	172319	503
180.3	0	10	Passenger	50560	633676	172319	633712	172496	504
108.3	0	10	Passenger	50561	633702	172603	633712	172496	505
108.3	0	10	Passenger	50562	633712	172496	633702	172603	506
77.3	0	10	Passenger	50563	633778	172612	633702	172603	507
77.3	0	10	Passenger	50564	633702	172603	633778	172612	508
344.8	0	10	Passenger	50565	633617	172917	633778	172612	509
344.8	0	10	Passenger	50566	633778	172612	633617	172917	510
255.4	0	10	Passenger	50567	634031	172652	633778	172612	511
255.4	0	10	Passenger	50568	633778	172612	634031	172652	512
429.3	0	10	Passenger	50753	636452	167966	636023	167942	513
429.3	0	10	Passenger	50754	636023	167942	636452	167966	514
292.1	0	10	Passenger	50782	636449	168258	636452	167966	515
292.1	0	10	Passenger	50783	636452	167966	636449	168258	516
205.9	0	10	Passenger	50784	636373	168741	636446	168549	517
205.9	0	10	Passenger	50785	636446	168549	636373	168741	518
125.7	0.00952	10	Passenger	50786	636324	168857	636373	168741	519
125.7	0.00118	10	Passenger	50787	636373	168741	636324	168857	520
350.4	0.0419	10	Passenger	50788	636702	168860	636373	168741	521
350.4	0.04267	10	Passenger	50789	636373	168741	636702	168860	522
286.1	0.0474	10	Passenger	50886	636600	171564	636885	171545	523
273.3	0.06869	10	Passenger	50891	636988	171591	636715	171573	524
390.8	0.0628	10	Passenger	50895	635404	171406	635763	171560	525
390.8	0.11242	10	Passenger	50896	635763	171560	635404	171406	526
368.9	0.00139	10	Passenger	50911	637500	170229	637863	170165	527
368.9	0.02595	10	Passenger	50912	637863	170165	637500	170229	528
328.5	0.00456	10	Passenger	50925	637352	170893	637598	171111	529
328.5	0.00506	10	Passenger	50926	637598	171111	637352	170893	530
383.9	0.02102	10	Passenger	52060	635389	171409	635078	171185	531
291.2	0.04758	10	Passenger	52806	636018	171573	636309	171568	532
291.2	0.0732	10	Passenger	52807	636309	171568	636018	171573	533
291.1	0	10	Passenger	52818	636446	168549	636449	168258	534
291.1	0	10	Passenger	52819	636449	168258	636446	168549	535
232.7	0	10	Passenger	53117	632342	172549	632249	172762	536
232.7	0	10	Passenger	53118	632249	172762	632342	172549	537
314.6	0.01628	10	Passenger	53158	632760	172541	632556	172301	538
314.6	0.0113	10	Passenger	53159	632556	172301	632760	172541	539
329.0	0.00456	10	Passenger	53314	637075	170716	637352	170893	540
329.0	0.00506	10	Passenger	53315	637352	170893	637075	170716	541
366.3	0.09317	10	Passenger	53653	637500	170229	637613	170577	542
366.3	0.05036	10	Passenger	53654	637613	170577	637500	170229	543
394.2	0.06335	10	Passenger	53808	635078	171185	635404	171406	544
394.2	0.11341	10	Passenger	53809	635404	171406	635078	171185	545
419.7	0	10	Passenger	53987	631752	169663	632042	169360	546



419.7	0	10	Passenger	53988	632042	169360	631752	169663	547
383.2	0	10	Passenger	53992	632484	171334	632436	170954	548
383.2	0	10	Passenger	53993	632436	170954	632484	171334	549
450.9	0.06235	10	Passenger	54082	632188	170629	632024	171049	550
450.9	0.01819	10	Passenger	54083	632024	171049	632188	170629	551
483.1	0.02042	10	Passenger	54233	632364	170200	632373	169717	552
483.1	0.10077	10	Passenger	54234	632373	169717	632364	170200	553
350.8	0.04195	10	Passenger	54415	637048	168918	636702	168860	554
350.8	0.04271	10	Passenger	54416	636702	168860	637048	168918	555
358.8	0.00305	10	Passenger	54481	635992	168722	635661	168584	556
358.8	0.00029	10	Passenger	54482	635661	168584	635992	168722	557
359.0	0.00305	10	Passenger	54483	636324	168857	635992	168722	558
359.0	0.00029	10	Passenger	54484	635992	168722	636324	168857	559
360.7	0.03861	10	Passenger	54489	636040	168604	635707	168466	560
360.7	0.02145	10	Passenger	54490	635707	168466	636040	168604	561
359.7	0.03851	10	Passenger	54491	636373	168741	636040	168604	562
359.7	0.02139	10	Passenger	54492	636040	168604	636373	168741	563
383.7	0.021	10	Passenger	54653	635708	171623	635389	171409	564
379.3	0.02076	10	Passenger	54654	636055	171776	635708	171623	565
381.6	0.02777	10	Passenger	54689	636783	167890	636416	167786	566
381.6	0.00807	10	Passenger	54690	636416	167786	636783	167890	567
387.8	0.02822	10	Passenger	54691	637169	167852	636783	167890	568
387.8	0.0082	10	Passenger	54692	636783	167890	637169	167852	569
430.5	0.05116	10	Passenger	54905	637387	169810	637350	169381	570
430.5	0.07386	10	Passenger	54906	637350	169381	637387	169810	571
433.3	0.05149	10	Passenger	54907	637500	170229	637387	169810	572
433.3	0.07434	10	Passenger	54908	637387	169810	637500	170229	573
470.6	0.00429	10	Passenger	55866	632743	171050	632479	170660	574
470.6	0.03185	10	Passenger	55867	632479	170660	632743	171050	575
478.2	0.00435	10	Passenger	55868	632980	171464	632743	171050	576
478.2	0.03236	10	Passenger	55869	632743	171050	632980	171464	577
462.2	0.00421	10	Passenger	55870	633276	171820	632980	171464	578
462.2	0.03128	10	Passenger	55871	632980	171464	633276	171820	579
480.2	0.00437	10	Passenger	55872	633709	172027	633276	171820	580
480.2	0.0325	10	Passenger	55873	633276	171820	633709	172027	581
116.2	0.04091	10	LDV	96565	636715	171573	636600	171564	582
290.2	0.14512	10	LDV	96566	636309	171568	636600	171564	583
290.2	0.10214	10	LDV	96567	636600	171564	636309	171568	584
370.9	0.0341	10	LDV	106678	638299	167997	638626	168172	585
370.9	0.03503	10	LDV	106679	638626	168172	638299	167997	586
285.1	0.04889	10	LDV	106854	635965	166550	635865	166817	587
285.1	0.057	10	LDV	106855	635865	166817	635965	166550	588
308.0	0.00177	10	LDV	106856	635573	166719	635865	166817	589
308.0	0.0015	10	LDV	106857	635865	166817	635573	166719	590
152.1	0.04771	10	LDV	106858	635969	166928	635865	166817	591
152.1	0.03024	10	LDV	106859	635865	166817	635969	166928	592
332.9	0.05803	10	LDV	107369	636281	166812	635969	166928	593
332.9	0.03747	10	LDV	107370	635969	166928	636281	166812	594
464.8	0.08958	10	LDV	107371	635685	167296	635969	166928	595
464.8	0.08963	10	LDV	107372	635969	166928	635685	167296	596



303.2	0.05212	10	LDV	109620	635833	166277	635965	166550	597
303.2	0.06076	10	LDV	109621	635965	166550	635833	166277	598
322.6	0.05639	10	LDV	109979	636589	166908	636281	166812	599
322.6	0.0364	10	LDV	109980	636281	166812	636589	166908	600
305.6	0.02804	10	LDV	111193	638002	168069	638299	167997	601
305.6	0.02879	10	LDV	111194	638299	167997	638002	168069	602
370.7	0.03406	10	LDV	111195	637717	168306	638002	168069	603
370.7	0.03498	10	LDV	111196	638002	168069	637717	168306	604
370.9	0	10	HDV	163298	638299	167997	638626	168172	605
370.9	0	10	HDV	163299	638626	168172	638299	167997	606
285.1	0	10	HDV	163474	635965	166550	635865	166817	607
285.1	0	10	HDV	163475	635865	166817	635965	166550	608
308.0	0.00279	10	HDV	163476	635573	166719	635865	166817	609
308.0	0.00226	10	HDV	163477	635865	166817	635573	166719	610
152.1	0.0022	10	HDV	163478	635969	166928	635865	166817	611
152.1	0.00154	10	HDV	163479	635865	166817	635969	166928	612
332.9	0.00297	10	HDV	163989	636281	166812	635969	166928	613
332.9	0.00312	10	HDV	163990	635969	166928	636281	166812	614
464.8	0	10	HDV	163991	635685	167296	635969	166928	615
464.8	0	10	HDV	163992	635969	166928	635685	167296	616
303.2	0	10	HDV	166240	635833	166277	635965	166550	617
303.2	0	10	HDV	166241	635965	166550	635833	166277	618
322.6	0.00382	10	HDV	166599	636589	166908	636281	166812	619
322.6	0.00149	10	HDV	166600	636281	166812	636589	166908	620
305.6	0	10	HDV	167813	638002	168069	638299	167997	621
305.6	0	10	HDV	167814	638299	167997	638002	168069	622
370.7	0	10	HDV	167815	637717	168306	638002	168069	623
370.7	0	10	HDV	167816	638002	168069	637717	168306	624
370.9	0	10	MotorCyc	219918	638299	167997	638626	168172	625
370.9	0.00013	10	MotorCyc	219919	638626	168172	638299	167997	626
285.1	1.7E-05	10	MotorCyc	220094	635965	166550	635865	166817	627
285.1	0.00016	10	MotorCyc	220095	635865	166817	635965	166550	628
308.0	0	10	MotorCyc	220096	635573	166719	635865	166817	629
308.0	0	10	MotorCyc	220097	635865	166817	635573	166719	630
152.1	0.00014	10	MotorCyc	220098	635969	166928	635865	166817	631
152.1	9E-06	10	MotorCyc	220099	635865	166817	635969	166928	632
332.9	0.00014	10	MotorCyc	220609	636281	166812	635969	166928	633
332.9	0	10	MotorCyc	220610	635969	166928	636281	166812	634
464.8	0.00014	10	MotorCyc	220611	635685	167296	635969	166928	635
464.8	0.00012	10	MotorCyc	220612	635969	166928	635685	167296	636
303.2	1.9E-05	10	MotorCyc	222860	635833	166277	635965	166550	637
303.2	0.00017	10	MotorCyc	222861	635965	166550	635833	166277	638
322.6	0.00013	10	MotorCyc	223219	636589	166908	636281	166812	639
322.6	0	10	MotorCyc	223220	636281	166812	636589	166908	640
305.6	0	10	MotorCyc	224433	638002	168069	638299	167997	641
305.6	0.00011	10	MotorCyc	224434	638299	167997	638002	168069	642
370.7	0	10	MotorCyc	224435	637717	168306	638002	168069	643
370.7	0.00013	10	MotorCyc	224436	638002	168069	637717	168306	644
370.9	0.00058	10	Passenger	50058	638299	167997	638626	168172	645
370.9	0.01879	10	Passenger	50059	638626	168172	638299	167997	646



285.1	0.00335	10	Passenger	50234	635965	166550	635865	166817	647
285.1	0.02166	10	Passenger	50235	635865	166817	635965	166550	648
308.0	0	10	Passenger	50236	635573	166719	635865	166817	649
308.0	0.00089	10	Passenger	50237	635865	166817	635573	166719	650
152.1	0.01622	10	Passenger	50238	635969	166928	635865	166817	651
152.1	0.00212	10	Passenger	50239	635865	166817	635969	166928	652
332.9	0.02124	10	Passenger	50749	636281	166812	635969	166928	653
332.9	0.00041	10	Passenger	50750	635969	166928	636281	166812	654
464.8	0.02295	10	Passenger	50751	635685	167296	635969	166928	655
464.8	0.0148	10	Passenger	50752	635969	166928	635685	167296	656
303.2	0.00358	10	Passenger	53000	635833	166277	635965	166550	657
303.2	0.02309	10	Passenger	53001	635965	166550	635833	166277	658
322.6	0.02064	10	Passenger	53359	636589	166908	636281	166812	659
322.6	0.0004	10	Passenger	53360	636281	166812	636589	166908	660
305.6	0.00047	10	Passenger	54573	638002	168069	638299	167997	661
305.6	0.01545	10	Passenger	54574	638299	167997	638002	168069	662
370.7	0.00058	10	Passenger	54575	637717	168306	638002	168069	663
370.7	0.01877	10	Passenger	54576	638002	168069	637717	168306	664





NO2



תרחיש מצב קיים

טבלה 4.1.5.3.1 – ריכוזי רקע של NO2 בסביבת התכנית

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	132.5	132.5	19.4	5.9	118.5	66.2%	66.1%	14.9%	59.3%	66.2%	77.5%	59.4%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	133.8	133.2	12.1	3.9	120.7	66.9%	66.6%	9.7%	60.4%	66.9%	48.4%	38.8%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	132.6	132.3	13.1	3.9	115.6	66.3%	66.2%	9.6%	57.8%	66.3%	52.3%	38.6%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	130.9	130.5	20.7	6.6	116.5	65.5%	65.3%	16.5%	58.2%	65.5%	82.8%	66.0%
5	אשדוד - מרינה	115.8	115.4	13.3	2.9	111.1	57.9%	57.7%	7.3%	55.5%	57.9%	53.3%	29.2%
6	אשדוד - פארק בן גורין	149.9	146.5	28.2	7.9	140.4	74.9%	73.3%	19.7%	70.2%	74.9%	112.8%	78.8%
7	אשדוד - פארק לכיש	151.3	151.1	32.1	11.5	137.7	75.6%	75.6%	28.7%	68.9%	75.6%	128.6%	114.7%
8	אשדוד - רובע א'	186.8	186.2	44.8	13.0	159.7	93.4%	93.4%	32.4%	79.8%	93.4%	179.3%	129.6%
9	אשדוד - רובע ה'	166.4	165.6	33.5	8.7	149.7	83.2%	82.8%	21.7%	74.9%	83.2%	134.2%	86.9%
10	אשדוד - רובע י'	141.7	141.2	30.1	7.5	140.2	70.6%	70.8%	18.8%	70.1%	70.8%	120.5%	75.2%
11	בן זכאי	115.5	114.3	13.7	1.8	105.9	57.7%	57.2%	4.5%	52.9%	57.7%	55.0%	17.9%
12	בני דרום	127.8	127.5	21.1	5.6	122.5	63.9%	63.8%	14.0%	61.2%	63.9%	84.5%	56.2%
13	גן דרום	122.5	122.3	17.1	4.4	116.5	61.2%	61.1%	10.9%	58.3%	61.2%	68.4%	43.5%
14	גן יבנה	121.6	121.3	17.0	3.8	117.3	60.8%	60.8%	9.5%	58.7%	60.8%	67.9%	38.1%
15	יבנה	75.3	75.3	5.1	1.0	56.1	37.7%	37.7%	2.4%	28.0%	37.7%	20.3%	9.8%
16	כפר אביב	119.8	119.7	17.4	2.9	114.2	59.9%	59.9%	7.1%	57.1%	59.9%	69.5%	28.5%
17	ניר גלים	134.4	134.0	23.0	6.1	127.2	67.2%	67.0%	15.2%	63.6%	67.2%	92.2%	60.7%
18	עשרת	102.3	101.7	12.2	2.1	92.1	51.1%	51.1%	5.2%	46.0%	51.1%	48.8%	20.7%
19	קבוצת יבנה	111.3	111.2	15.4	3.2	103.3	55.7%	55.6%	8.0%	51.7%	55.7%	61.4%	31.8%
20	שתולים	124.4	124.3	19.1	4.0	121.1	62.2%	62.1%	10.1%	60.5%	62.2%	76.5%	40.4%
21	ניר גלים	133.4	133.2	23.2	6.1	126.7	66.7%	66.6%	15.2%	63.3%	66.7%	92.7%	60.7%
22	ניר גלים	133.6	133.3	22.3	6.1	126.3	66.8%	66.6%	15.3%	63.1%	66.8%	89.0%	61.1%
23	בני דרום	130.7	130.5	21.3	5.9	123.8	65.3%	65.2%	14.7%	61.9%	65.3%	85.3%	58.7%
24	בני דרום	129.4	129.3	20.1	5.7	122.5	64.7%	64.7%	14.2%	61.2%	64.7%	80.4%	56.9%
25	אשדוד	138.7	138.7	30.5	11.8	129.8	69.4%	69.3%	29.6%	64.9%	69.4%	122.1%	118.4%
26	אשדוד	141.4	141.2	35.3	12.2	137.9	70.7%	70.6%	30.4%	69.0%	70.7%	141.0%	121.6%
27	אשדוד	186.5	186.5	42.3	12.2	155.8	93.3%	93.3%	30.5%	77.9%	93.3%	169.2%	122.0%
28	אשדוד	164.3	161.0	33.4	11.6	140.7	82.2%	82.2%	29.0%	70.3%	82.2%	133.7%	115.9%
29	אשדוד	138.0	137.8	27.7	9.2	130.2	69.0%	68.9%	23.0%	65.1%	69.0%	111.0%	91.8%
30	אשדוד	149.7	145.5	29.3	8.2	139.8	74.9%	74.9%	20.5%	69.9%	74.9%	117.3%	82.1%
31	אשדוד	127.3	127.2	17.4	4.1	121.2	63.7%	63.6%	10.2%	60.6%	63.7%	69.6%	40.9%
32	אשדוד	140.5	140.4	29.6	7.1	139.5	70.2%	70.2%	17.8%	69.7%	70.2%	118.2%	71.3%



שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
57.5%	92.3%	68.4%	66.6%	14.4%	68.2%	68.4%	133.3	5.8	23.1	136.3	136.7	אשדוד	33
32.3%	62.3%	60.8%	59.8%	8.1%	60.7%	60.8%	119.5	3.2	15.6	121.5	121.6	אשדוד	34
59.3%	100.4%	69.0%	68.2%	14.8%	69.0%	69.0%	136.4	5.9	25.1	138.1	138.1	אשדוד	35
62.0%	105.3%	68.7%	67.9%	15.5%	68.6%	68.7%	135.9	6.2	26.3	137.3	137.5	אשדוד	36
23.7%	45.8%	54.1%	52.1%	5.9%	54.1%	54.1%	104.1	2.4	11.4	108.2	108.2	אשדוד	37
25.0%	47.2%	55.1%	53.9%	6.2%	55.1%	55.1%	107.8	2.5	11.8	110.2	110.2	אשדוד	38
36.8%	70.0%	66.4%	64.4%	9.2%	66.3%	66.4%	128.8	3.7	17.5	132.5	132.9	אשדוד	39
19.1%	37.3%	48.4%	45.7%	4.8%	48.2%	48.4%	91.5	1.9	9.3	96.4	96.8	אשדוד	40
20.5%	40.9%	50.5%	48.9%	5.1%	50.5%	50.5%	97.8	2.0	10.2	101.0	101.0	אשדוד	41
38.4%	70.1%	60.2%	58.2%	9.6%	60.2%	60.2%	116.4	3.8	17.5	120.5	120.5	שדה עוזיהו	42
38.3%	64.2%	61.3%	59.0%	9.6%	61.3%	61.3%	118.1	3.8	16.0	122.5	122.6	שדה עוזיהו	43
42.5%	80.3%	63.9%	62.4%	10.6%	63.9%	63.9%	124.9	4.2	20.1	127.8	127.8	שתולים	44
43.8%	73.0%	63.9%	62.0%	11.0%	63.9%	63.9%	124.1	4.4	18.2	127.8	127.8	גן יבנה	45
35.6%	63.7%	59.8%	57.9%	8.9%	59.7%	59.8%	115.7	3.6	15.9	119.4	119.6	גן יבנה	46
44.2%	76.0%	62.6%	60.3%	11.1%	62.4%	62.6%	120.7	4.4	19.0	124.8	125.3	גן יבנה	47
32.2%	60.1%	57.8%	55.5%	8.1%	57.8%	57.8%	110.9	3.2	15.0	115.6	115.7	גן יבנה	48
32.3%	57.4%	56.4%	53.9%	8.1%	56.4%	56.4%	107.8	3.2	14.4	112.7	112.8	גן יבנה	49
43.6%	71.4%	60.8%	58.1%	10.9%	60.8%	60.8%	116.3	4.4	17.9	121.7	121.7	גן הדרום	50
27.9%	53.3%	55.6%	52.8%	7.0%	55.6%	55.6%	105.5	2.8	13.3	111.2	111.3	חצור אשדוד	51
28.6%	54.1%	56.1%	53.8%	7.2%	56.0%	56.1%	107.6	2.9	13.5	111.9	112.2	חצור אשדוד	52
23.0%	47.3%	49.3%	44.9%	5.7%	49.0%	49.3%	89.7	2.3	11.8	98.0	98.7	ביצרון	53
21.7%	45.4%	47.0%	42.4%	5.4%	46.9%	47.0%	84.8	2.2	11.3	93.8	94.1	ביצרון	54
24.0%	49.8%	49.8%	45.9%	6.0%	49.8%	49.8%	91.8	2.4	12.5	99.6	99.7	נווה מבטח	55
23.0%	49.0%	48.5%	42.9%	5.7%	48.5%	48.5%	85.8	2.3	12.2	96.9	97.1	נווה מבטח	56
20.4%	43.4%	45.0%	40.7%	5.1%	45.0%	45.0%	81.4	2.0	10.8	89.9	90.0	כנות	57
20.2%	43.4%	44.8%	40.8%	5.1%	44.8%	44.8%	81.7	2.0	10.9	89.6	89.7	כנות	58
21.0%	46.5%	48.1%	43.3%	5.2%	48.0%	48.1%	86.7	2.1	11.6	95.9	96.3	מישר	59
19.8%	45.2%	48.2%	43.9%	5.0%	48.1%	48.2%	87.8	2.0	11.3	96.3	96.4	מישר	60
23.4%	51.2%	50.7%	46.3%	5.8%	50.6%	50.7%	92.6	2.3	12.8	101.2	101.4	משגב דב	61
23.3%	51.6%	52.3%	47.9%	5.8%	52.3%	52.3%	95.9	2.3	12.9	104.6	104.7	משגב דב	62
23.2%	56.8%	54.0%	48.9%	5.8%	53.7%	54.0%	97.8	2.3	14.2	107.4	108.0	שדמה	63
21.5%	56.7%	55.2%	52.2%	5.4%	55.2%	55.2%	104.4	2.1	14.2	110.4	110.5	שדמה	64
19.1%	51.7%	53.2%	48.7%	4.8%	53.2%	53.2%	97.3	1.9	12.9	106.4	106.4	כפר מרדכי	65
19.8%	56.4%	54.8%	51.1%	5.0%	54.7%	54.8%	102.2	2.0	14.1	109.5	109.6	בניה	66



שנת	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שנתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי		
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה					אחוזון 99	מרבי 2	מרבי 1		
17.8%	52.6%	52.0%	48.5%	4.4%	52.0%	52.0%	97.1	1.8	13.2	104.0	104.1	בניה	67
19.6%	59.9%	59.6%	54.5%	4.9%	59.0%	59.6%	109.0	2.0	15.0	118.1	119.1	בן זכאי	68
18.0%	51.8%	59.8%	53.3%	4.5%	59.8%	59.8%	106.7	1.8	13.0	119.5	119.6	יבנה	69
13.9%	35.2%	53.9%	46.0%	3.5%	53.9%	53.9%	92.0	1.4	8.8	107.8	107.8	יבנה	70
9.1%	18.2%	36.3%	24.1%	2.3%	36.1%	36.3%	48.2	0.9	4.5	72.1	72.6	יבנה	71
10.3%	18.6%	35.6%	26.7%	2.6%	35.6%	35.6%	53.3	1.0	4.6	71.2	71.2	יבנה	72
9.6%	16.0%	33.5%	23.0%	2.4%	33.5%	33.5%	45.9	1.0	4.0	67.0	67.1	יבנה	73
11.9%	16.5%	32.2%	22.0%	3.0%	32.0%	32.2%	44.0	1.2	4.1	63.9	64.4	כפר הנגיד	74
11.5%	19.8%	33.0%	27.8%	2.9%	32.9%	33.0%	55.5	1.2	5.0	65.8	65.9	כפר הנגיד	75
15.4%	47.1%	50.1%	43.8%	3.8%	50.0%	50.1%	87.5	1.5	11.8	99.9	100.1	בית גמליאל	76
15.4%	49.3%	49.4%	44.8%	3.9%	49.2%	49.4%	89.6	1.5	12.3	98.3	98.8	בית גמליאל	77
33.0%	62.9%	56.6%	53.8%	8.3%	56.5%	56.6%	107.7	3.3	15.7	113.1	113.2	קבוצת יבנה	78
29.8%	69.7%	61.1%	58.1%	7.5%	60.9%	61.1%	116.1	3.0	17.4	121.7	122.3	כפר אביב	79
19.1%	49.9%	51.2%	45.4%	4.8%	50.9%	51.2%	90.8	1.9	12.5	101.8	102.4	כפר מרדכי	80
36.4%	41.1%	63.6%	55.5%	9.1%	63.2%	63.6%	111.0	3.6	10.3	126.4	127.2	חולות פלמחים	81
18.7%	24.3%	39.7%	27.5%	4.7%	39.7%	39.7%	55.1	1.9	6.1	79.4	79.5	חולות פלמחים	82
7.5%	12.0%	26.3%	17.7%	1.9%	26.2%	26.3%	35.4	0.8	3.0	52.3	52.6	שמורת חולות פלמחים	83
11.3%	14.0%	26.8%	17.3%	2.8%	26.8%	26.8%	34.6	1.1	3.5	53.6	53.7	שמורת חולות פלמחים	84
46.3%	84.4%	63.8%	60.2%	11.6%	63.7%	63.8%	120.4	4.6	21.1	127.4	127.5	שמורת שיטה מלבינה	85
38.8%	77.7%	64.2%	59.9%	9.7%	63.9%	64.2%	119.8	3.9	19.4	127.8	128.5	שמורת שיטה מלבינה	86
53.5%	91.3%	66.4%	65.1%	13.4%	66.4%	66.4%	130.1	5.3	22.8	132.8	132.8	שמורת חולות ניצנים	87
39.8%	77.1%	63.9%	62.5%	9.9%	63.9%	63.9%	124.9	4.0	19.3	127.9	127.9	שמורת חולות ניצנים	88
19.0%	35.7%	48.1%	46.2%	4.7%	48.0%	48.1%	92.3	1.9	8.9	96.1	96.2	שמורת חולות ניצנים	89
15.8%	30.4%	44.0%	40.9%	4.0%	43.9%	44.0%	81.8	1.6	7.6	87.9	88.0	שמורת חולות ניצנים	90
33.1%	60.1%	56.6%	53.4%	8.3%	56.5%	56.6%	106.8	3.3	15.0	113.0	113.2	ביצרון	91
30.2%	56.5%	55.3%	51.9%	7.5%	55.1%	55.3%	103.8	3.0	14.1	110.2	110.6	ביצרון	92
7.4%	12.5%	27.9%	20.5%	1.8%	27.8%	27.9%	41.0	0.7	3.1	55.7	55.7	חוף פלמחים	93
59.8%	94.6%	67.6%	63.8%	15.0%	67.3%	67.6%	127.7	6.0	23.7	134.6	135.3	ניר גלים	94
59.8%	94.7%	67.6%	63.8%	14.9%	67.3%	67.6%	127.7	6.0	23.7	134.6	135.3	ניר גלים	95
33.5%	60.2%	58.8%	56.8%	8.4%	58.7%	58.8%	113.6	3.4	15.1	117.3	117.5	גן יבנה	96
52.1%	80.1%	62.8%	60.3%	13.0%	62.8%	62.8%	120.6	5.2	20.0	125.6	125.6	בני דרום	97
70.1%	103.9%	68.4%	65.0%	17.5%	68.3%	68.4%	130.0	7.0	26.0	136.5	136.8	אשדוד	98
21.2%	43.6%	51.2%	49.0%	5.3%	51.1%	51.2%	98.0	2.1	10.9	102.2	102.5	אשדוד	99
111.9%	132.3%	83.0%	70.2%	28.0%	83.0%	83.0%	140.4	11.2	33.1	166.0	166.1	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.2 – מצרף ריכוזי NO2 – תרחיש מצב קיים – הסקה בגז טבעי

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	132.5	132.3	19.3	6.0	118.5	66.2%	66.1%	15.0%	59.3%	66.2%	77.2%	60.0%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	133.5	133.1	14.2	5.2	120.5	66.8%	66.5%	12.9%	60.3%	66.8%	56.9%	51.8%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	127.4	127.2	16.2	4.9	112.5	63.7%	63.6%	12.1%	56.3%	63.7%	65.0%	48.5%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	130.9	130.5	19.8	6.2	116.5	65.5%	65.3%	15.6%	58.2%	65.5%	79.3%	62.2%
5	אשדוד - מרינה	134.9	134.9	14.9	3.3	119.1	67.5%	67.4%	8.1%	59.6%	67.5%	59.8%	32.5%
6	אשדוד - פארק בן גורין	150.1	146.8	28.8	8.5	140.6	75.1%	73.4%	21.3%	70.3%	75.1%	115.1%	85.4%
7	אשדוד - פארק לביש	151.3	151.2	32.7	11.9	137.8	75.7%	75.6%	29.6%	68.9%	75.7%	130.6%	118.6%
8	אשדוד - רובע א'	186.9	186.3	46.4	13.3	159.7	93.5%	93.1%	33.4%	79.9%	93.5%	185.4%	133.5%
9	אשדוד - רובע ה'	166.7	165.8	34.1	9.2	150.0	83.3%	82.9%	22.9%	75.0%	83.3%	136.2%	91.7%
10	אשדוד - רובע י'	141.9	141.3	30.7	8.1	140.4	71.0%	70.6%	20.4%	70.2%	71.0%	122.7%	81.5%
11	בן זכאי	117.4	116.5	16.8	2.4	109.7	58.7%	58.2%	5.9%	54.8%	58.7%	67.2%	23.7%
12	בני דרום	127.9	127.8	22.1	6.7	122.6	64.0%	63.9%	16.8%	61.3%	64.0%	88.2%	67.3%
13	גן דרום	122.7	122.5	19.4	5.3	116.6	61.4%	61.3%	13.3%	58.3%	61.4%	77.6%	53.1%
14	גן יבנה	121.7	121.3	18.8	4.7	117.4	60.8%	60.7%	11.7%	58.7%	60.8%	75.2%	46.9%
15	יבנה	102.0	98.2	7.4	1.4	79.4	51.0%	49.1%	3.4%	39.7%	51.0%	29.7%	13.7%
16	כפר אביב	120.7	120.5	20.0	3.7	114.9	60.3%	60.3%	9.2%	57.4%	60.3%	80.0%	36.9%
17	ניר גלים	134.6	134.2	24.2	7.2	127.2	67.1%	67.3%	18.0%	63.6%	67.1%	96.7%	72.0%
18	עשרת	103.0	102.8	15.3	2.7	94.0	51.5%	51.4%	6.8%	47.0%	51.5%	61.1%	27.4%
19	קבוצת יבנה	111.7	111.5	18.1	4.1	103.4	55.8%	55.7%	10.1%	51.7%	55.8%	72.4%	40.6%
20	שתולים	124.5	124.4	20.8	5.1	121.6	62.3%	62.2%	12.6%	60.8%	62.3%	83.1%	50.6%
21	ניר גלים	133.5	133.2	24.2	7.2	126.7	66.8%	66.6%	18.1%	63.3%	66.8%	96.6%	72.3%
22	ניר גלים	133.7	133.4	24.0	7.3	126.3	66.9%	66.7%	18.2%	63.2%	66.9%	95.8%	72.6%
23	בני דרום	130.9	130.6	23.2	7.0	123.9	65.4%	65.3%	17.6%	61.9%	65.4%	92.8%	70.4%
24	בני דרום	129.6	129.5	21.7	6.8	122.8	64.8%	64.8%	17.1%	61.4%	64.8%	87.0%	68.3%
25	אשדוד	138.8	138.7	30.9	12.2	129.9	69.4%	69.4%	30.6%	64.9%	69.4%	123.5%	122.3%
26	אשדוד	141.5	141.3	36.2	12.5	138.0	70.7%	70.6%	31.3%	69.0%	70.7%	144.7%	125.2%
27	אשדוד	186.7	186.6	43.0	12.6	155.9	93.3%	93.3%	31.4%	78.0%	93.3%	172.0%	125.7%
28	אשדוד	164.5	161.1	34.5	12.0	140.7	82.2%	80.5%	29.9%	70.4%	82.2%	138.0%	119.8%
29	אשדוד	138.0	137.8	28.3	9.9	130.2	69.0%	68.9%	24.7%	65.1%	69.0%	113.0%	99.0%
30	אשדוד	149.9	145.7	30.3	9.0	140.0	75.0%	72.8%	22.5%	70.0%	75.0%	121.3%	89.9%
31	אשדוד	129.1	129.1	19.4	4.5	124.8	64.6%	64.5%	11.2%	62.4%	64.6%	77.5%	44.8%
32	אשדוד	140.7	140.6	29.7	7.7	139.7	70.4%	70.3%	19.2%	69.9%	70.4%	118.6%	76.8%



שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
69.3%	97.7%	68.5%	66.8%	17.3%	68.3%	68.5%	133.5	6.9	24.4	136.5	136.9	אשדוד	33
36.0%	69.1%	62.4%	60.8%	9.0%	62.3%	62.4%	121.6	3.6	17.3	124.7	124.8	אשדוד	34
64.3%	103.9%	69.2%	68.5%	16.1%	69.2%	69.2%	137.1	6.4	26.0	138.3	138.4	אשדוד	35
67.5%	109.6%	68.8%	68.3%	16.9%	68.7%	68.8%	136.7	6.7	27.4	137.5	137.7	אשדוד	36
27.1%	52.4%	56.7%	55.6%	6.8%	56.7%	56.7%	111.2	2.7	13.1	113.4	113.4	אשדוד	37
28.7%	57.0%	57.9%	56.1%	7.2%	57.8%	57.9%	112.2	2.9	14.3	115.7	115.8	אשדוד	38
41.2%	73.4%	66.9%	65.3%	10.3%	66.8%	66.9%	130.5	4.1	18.4	133.6	133.9	אשדוד	39
22.2%	44.3%	52.7%	50.2%	5.6%	52.6%	52.7%	100.5	2.2	11.1	105.3	105.4	אשדוד	40
24.1%	48.7%	54.2%	52.0%	6.0%	54.1%	54.2%	104.0	2.4	12.2	108.2	108.3	אשדוד	41
48.4%	80.2%	60.6%	58.3%	12.1%	60.5%	60.6%	116.6	4.8	20.1	121.1	121.1	שדה עוזיהו	42
48.7%	74.8%	61.4%	59.2%	12.2%	61.4%	61.4%	118.4	4.9	18.7	122.8	122.9	שדה עוזיהו	43
53.2%	86.7%	64.0%	62.6%	13.3%	64.0%	64.0%	125.1	5.3	21.7	127.9	127.9	שתולים	44
53.3%	83.9%	63.9%	62.1%	13.3%	63.9%	63.9%	124.3	5.3	21.0	127.9	127.9	גן יבנה	45
43.9%	70.8%	59.8%	58.0%	11.0%	59.7%	59.8%	115.9	4.4	17.7	119.4	119.6	גן יבנה	46
53.5%	81.4%	62.8%	60.4%	13.4%	62.4%	62.8%	120.9	5.4	20.3	124.9	125.5	גן יבנה	47
40.4%	67.8%	57.9%	55.5%	10.1%	57.9%	57.9%	111.0	4.0	17.0	115.8	115.9	גן יבנה	48
40.7%	67.3%	56.4%	53.9%	10.2%	56.4%	56.4%	107.9	4.1	16.8	112.8	112.9	גן יבנה	49
53.5%	80.2%	60.9%	58.4%	13.4%	60.9%	60.9%	116.8	5.4	20.1	121.9	121.9	גן הדרום	50
35.1%	63.0%	55.8%	53.0%	8.8%	55.7%	55.8%	105.9	3.5	15.7	111.5	111.5	חצור אשדוד	51
36.0%	62.3%	56.1%	53.8%	9.0%	56.0%	56.1%	107.6	3.6	15.6	112.1	112.3	חצור אשדוד	52
30.2%	56.6%	49.4%	44.9%	7.6%	49.1%	49.4%	89.9	3.0	14.1	98.2	98.8	ביצרון	53
28.6%	55.1%	47.1%	42.8%	7.2%	47.1%	47.1%	85.6	2.9	13.8	94.2	94.3	ביצרון	54
31.5%	60.8%	50.2%	46.2%	7.9%	49.9%	50.2%	92.4	3.2	15.2	99.9	100.3	נווה מבטח	55
30.1%	59.7%	48.7%	43.4%	7.5%	48.6%	48.7%	86.8	3.0	14.9	97.2	97.3	נווה מבטח	56
27.1%	56.1%	45.1%	40.8%	6.8%	45.1%	45.1%	81.6	2.7	14.0	90.2	90.3	כנות	57
26.8%	55.7%	45.3%	41.4%	6.7%	45.0%	45.3%	82.8	2.7	13.9	90.0	90.5	כנות	58
27.3%	56.3%	48.4%	44.9%	6.8%	48.2%	48.4%	89.9	2.7	14.1	96.4	96.7	מישר	59
26.0%	55.4%	48.7%	44.5%	6.5%	48.5%	48.7%	88.9	2.6	13.8	97.1	97.4	מישר	60
30.3%	60.0%	50.8%	46.6%	7.6%	50.7%	50.8%	93.2	3.0	15.0	101.4	101.5	משגב דב	61
30.5%	64.2%	52.9%	48.6%	7.6%	52.9%	52.9%	97.2	3.0	16.0	105.8	105.8	משגב דב	62
30.4%	71.0%	54.7%	50.8%	7.6%	54.6%	54.7%	101.6	3.0	17.8	109.2	109.4	שדמה	63
28.1%	69.2%	55.7%	53.2%	7.0%	55.7%	55.7%	106.3	2.8	17.3	111.4	111.4	שדמה	64
25.1%	62.8%	53.8%	50.8%	6.3%	53.7%	53.8%	101.6	2.5	15.7	107.5	107.6	כפר מרדכי	65
25.7%	67.6%	55.3%	51.8%	6.4%	55.3%	55.3%	103.6	2.6	16.9	110.5	110.7	בניה	66



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
23.2%	63.4%	53.3%	49.7%	5.8%	53.2%	53.3%	99.3	2.3	15.9	106.4	106.5	בניה	67
25.8%	72.3%	60.4%	56.5%	6.5%	60.0%	60.4%	113.1	2.6	18.1	120.0	120.7	בן זכאי	68
24.0%	62.9%	61.1%	55.6%	6.0%	61.0%	61.1%	111.1	2.4	15.7	122.0	122.1	יבנה	69
18.6%	44.6%	56.7%	51.0%	4.6%	56.6%	56.7%	102.0	1.9	11.2	113.2	113.4	יבנה	70
12.8%	25.0%	44.7%	36.2%	3.2%	44.3%	44.7%	72.5	1.3	6.3	88.6	89.5	יבנה	71
13.8%	26.8%	47.6%	38.1%	3.5%	46.7%	47.6%	76.3	1.4	6.7	93.3	95.2	יבנה	72
12.7%	22.5%	42.2%	33.3%	3.2%	42.2%	42.2%	66.6	1.3	5.6	84.4	84.4	יבנה	73
14.8%	22.3%	40.4%	32.6%	3.7%	40.0%	40.4%	65.3	1.5	5.6	80.0	80.7	כפר הנגיד	74
14.8%	28.0%	48.3%	37.7%	3.7%	47.0%	48.3%	75.4	1.5	7.0	94.1	96.6	כפר הנגיד	75
20.1%	57.4%	52.5%	48.4%	5.0%	52.5%	52.5%	96.7	2.0	14.4	104.9	105.0	בית גמליאל	76
20.2%	58.1%	51.5%	47.2%	5.0%	51.4%	51.5%	94.3	2.0	14.5	102.7	102.9	בית גמליאל	77
41.8%	74.1%	56.8%	53.9%	10.5%	56.6%	56.8%	107.7	4.2	18.5	113.2	113.5	קבוצת יבנה	78
38.3%	81.5%	61.5%	58.5%	9.6%	61.2%	61.5%	117.0	3.8	20.4	122.4	122.9	כפר אביב	79
25.4%	61.2%	51.7%	46.4%	6.4%	51.4%	51.7%	92.7	2.5	15.3	102.8	103.5	כפר מרדכי	80
45.1%	49.4%	63.8%	55.3%	11.3%	63.3%	63.8%	110.5	4.5	12.4	126.6	127.5	חולות פלמחים	81
22.2%	29.3%	45.6%	38.4%	5.5%	45.5%	45.6%	76.7	2.2	7.3	91.1	91.2	חולות פלמחים	82
9.6%	16.5%	37.6%	24.9%	2.4%	37.4%	37.6%	49.7	1.0	4.1	74.9	75.1	שמורת חולות פלמחים	83
13.5%	19.1%	38.1%	25.5%	3.4%	38.0%	38.1%	50.9	1.4	4.8	76.0	76.2	שמורת חולות פלמחים	84
56.4%	94.8%	63.9%	60.2%	14.1%	63.8%	63.9%	120.4	5.6	23.7	127.6	127.8	שמורת שיטה מלבינה	85
48.4%	91.1%	64.3%	59.9%	12.1%	64.1%	64.3%	119.9	4.8	22.8	128.2	128.7	שמורת שיטה מלבינה	86
58.6%	96.6%	66.7%	65.3%	14.6%	66.7%	66.7%	130.5	5.9	24.1	133.3	133.4	שמורת חולות ניצנים	87
44.2%	79.6%	64.6%	63.4%	11.1%	64.6%	64.6%	126.9	4.4	19.9	129.2	129.2	שמורת חולות ניצנים	88
22.6%	43.1%	52.1%	49.4%	5.7%	52.0%	52.1%	98.8	2.3	10.8	104.1	104.3	שמורת חולות ניצנים	89
18.7%	37.7%	49.2%	47.4%	4.7%	49.1%	49.2%	94.9	1.9	9.4	98.3	98.3	שמורת חולות ניצנים	90
41.8%	71.4%	56.6%	53.5%	10.5%	56.5%	56.6%	107.1	4.2	17.9	113.1	113.3	ביצרון	91
38.5%	65.8%	55.4%	51.9%	9.6%	55.2%	55.4%	103.8	3.8	16.5	110.3	110.7	ביצרון	92
9.6%	16.8%	37.8%	29.9%	2.4%	37.6%	37.8%	59.8	1.0	4.2	75.2	75.7	חוף פלמחים	93
70.9%	98.6%	67.7%	63.9%	17.7%	67.4%	67.7%	127.7	7.1	24.6	134.7	135.4	ניר גלים	94
70.9%	98.4%	67.7%	63.9%	17.7%	67.4%	67.7%	127.7	7.1	24.6	134.7	135.4	ניר גלים	95
41.6%	68.4%	58.8%	56.9%	10.4%	58.7%	58.8%	113.8	4.2	17.1	117.4	117.6	גן יבנה	96
63.1%	86.5%	62.9%	60.3%	15.8%	62.9%	62.9%	120.7	6.3	21.6	125.8	125.8	בני דרום	97
79.0%	104.3%	68.4%	65.0%	19.8%	68.3%	68.4%	130.0	7.9	26.1	136.6	136.9	אשדוד	98
24.6%	50.4%	54.6%	53.0%	6.2%	54.4%	54.6%	105.9	2.5	12.6	108.8	109.3	אשדוד	99
115.9%	133.2%	83.1%	70.2%	29.0%	83.1%	83.1%	140.5	11.6	33.3	166.2	166.2	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.3 – תרומת המקורות לשיחלוף לריכוזי NO2 – תרחיש מצב קיים – הסקה בגז טבעי

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	31.6	30.1	2.0	0.4	20.8	15.8%	15.1%	1.0%	10.4%	15.8%	8.0%	4.0%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	33.6	33.6	3.2	1.2	32.4	16.8%	16.8%	3.0%	16.2%	16.8%	12.7%	11.9%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	35.4	35.2	4.5	1.2	34.1	17.7%	17.6%	2.9%	17.1%	17.7%	17.8%	11.6%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	23.5	23.3	2.6	0.5	17.1	11.8%	11.6%	1.3%	8.5%	11.8%	10.3%	5.4%
5	אשדוד - מרינה	35.6	35.5	2.4	0.4	30.4	17.8%	17.8%	1.0%	15.2%	17.8%	9.6%	4.0%
6	אשדוד - פארק בן גורין	48.3	46.8	4.7	0.8	40.8	24.1%	23.4%	2.0%	20.4%	24.1%	18.8%	8.0%
7	אשדוד - פארק לכיש	39.1	34.7	2.7	0.5	26.4	19.6%	17.3%	1.2%	13.2%	19.6%	10.7%	4.9%
8	אשדוד - רובע א'	37.6	37.6	2.9	0.5	34.3	18.8%	18.8%	1.2%	17.1%	18.8%	11.8%	4.8%
9	אשדוד - רובע ה'	41.0	41.0	3.5	0.6	37.3	20.5%	20.5%	1.4%	18.7%	20.5%	13.9%	5.8%
10	אשדוד - רובע י'	51.0	50.6	4.5	0.7	40.8	25.3%	25.3%	1.9%	20.4%	25.3%	17.9%	7.5%
11	בן זכאי	60.7	60.3	4.7	0.7	39.8	30.4%	30.1%	1.8%	19.9%	30.4%	18.9%	7.0%
12	בני דרום	44.1	43.5	6.0	1.3	40.9	22.1%	21.8%	3.3%	20.5%	22.1%	23.9%	13.2%
13	גן דרום	60.2	56.8	6.2	1.1	43.5	30.1%	28.4%	2.9%	21.8%	28.4%	24.9%	11.5%
14	גן יבנה	61.6	60.4	6.0	1.0	43.3	30.8%	30.2%	2.6%	21.7%	30.8%	23.9%	10.5%
15	יבנה	59.9	54.1	3.0	0.5	37.1	30.0%	27.0%	1.2%	18.6%	30.0%	12.0%	4.8%
16	כפר אביב	59.8	57.7	5.5	1.0	40.9	29.9%	28.9%	2.5%	20.4%	29.9%	22.2%	10.0%
17	ניר גלים	39.2	38.0	5.4	1.3	32.7	19.6%	19.0%	3.4%	16.4%	19.6%	21.6%	13.4%
18	עשרת	55.8	49.5	4.8	0.8	38.5	27.9%	24.7%	2.0%	19.3%	27.9%	19.2%	8.0%
19	קבוצת יבנה	61.3	60.5	5.7	1.1	39.9	30.6%	30.2%	2.6%	20.6%	30.6%	22.6%	10.5%
20	שתולים	59.7	59.4	6.6	1.2	45.7	29.8%	29.7%	3.1%	22.8%	29.8%	26.4%	12.2%
21	ניר גלים	46.1	42.5	5.1	1.4	27.6	23.0%	21.3%	3.4%	13.8%	23.0%	20.4%	13.8%
22	ניר גלים	44.6	40.1	5.4	1.4	32.7	22.3%	20.0%	3.4%	16.4%	22.3%	21.7%	13.7%
23	בני דרום	55.3	54.3	6.1	1.4	38.1	27.7%	27.1%	3.5%	19.1%	27.7%	24.3%	13.9%
24	בני דרום	46.1	42.3	5.9	1.4	39.7	23.1%	21.1%	3.4%	19.9%	23.1%	23.4%	13.5%
25	אשדוד	47.9	34.0	3.1	0.5	18.7	23.9%	17.0%	1.3%	9.4%	23.9%	12.4%	5.3%
26	אשדוד	33.9	33.9	2.5	0.4	29.9	16.9%	16.9%	1.1%	14.9%	16.9%	10.1%	4.5%
27	אשדוד	37.5	37.3	2.9	0.5	34.2	18.8%	18.6%	1.2%	17.1%	18.8%	11.7%	4.6%
28	אשדוד	36.8	36.7	2.8	0.5	32.6	18.4%	18.4%	1.2%	16.3%	18.4%	11.4%	4.9%
29	אשדוד	71.6	59.1	4.9	0.9	21.0	35.8%	29.5%	2.2%	10.5%	35.8%	19.8%	8.9%
30	אשדוד	52.0	42.3	5.3	1.0	40.3	26.0%	21.2%	2.4%	20.1%	26.0%	21.2%	9.5%
31	אשדוד	38.6	38.6	3.1	0.5	36.1	19.3%	19.3%	1.2%	18.0%	19.3%	12.5%	4.7%
32	אשדוד	44.2	41.2	4.1	0.7	38.0	22.1%	20.6%	1.6%	19.0%	22.1%	16.3%	6.5%





שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
14.1%	28.4%	29.8%	23.4%	3.5%	29.6%	29.8%	46.7	1.4	7.1	59.2	59.7	אשדוד	33
4.4%	11.7%	18.4%	17.3%	1.1%	18.4%	18.4%	34.6	0.4	2.9	36.8	36.8	אשדוד	34
5.9%	14.1%	20.3%	18.7%	1.5%	20.2%	20.3%	37.4	0.6	3.5	40.4	40.5	אשדוד	35
6.5%	16.1%	24.8%	19.1%	1.6%	22.1%	24.8%	38.2	0.6	4.0	44.3	49.6	אשדוד	36
4.0%	10.4%	17.0%	16.1%	1.0%	16.9%	17.0%	32.3	0.4	2.6	33.9	34.0	אשדוד	37
4.5%	12.4%	18.7%	17.2%	1.1%	18.6%	18.7%	34.3	0.4	3.1	37.3	37.3	אשדוד	38
5.3%	12.9%	19.5%	18.1%	1.3%	19.4%	19.5%	36.2	0.5	3.2	38.9	39.0	אשדוד	39
3.7%	9.9%	17.0%	15.4%	0.9%	17.0%	17.0%	30.8	0.4	2.5	34.0	34.0	אשדוד	40
4.3%	11.8%	18.3%	16.6%	1.1%	18.2%	18.3%	33.2	0.4	3.0	36.5	36.5	אשדוד	41
12.0%	25.5%	27.5%	20.7%	3.0%	27.3%	27.5%	41.4	1.2	6.4	54.6	54.9	שדה עוזיהו	42
12.5%	26.2%	28.8%	20.9%	3.1%	28.4%	28.8%	41.8	1.3	6.6	56.9	57.6	שדה עוזיהו	43
12.9%	26.9%	31.2%	23.1%	3.2%	30.2%	31.2%	46.3	1.3	6.7	60.3	62.4	שתולים	44
11.4%	24.1%	31.8%	22.1%	2.8%	30.8%	31.8%	44.2	1.1	6.0	61.6	63.6	גן יבנה	45
10.0%	21.7%	29.8%	21.4%	2.5%	29.4%	29.8%	42.9	1.0	5.4	58.9	59.7	גן יבנה	46
11.1%	25.0%	29.1%	21.6%	2.8%	28.8%	29.1%	43.2	1.1	6.2	57.7	58.2	גן יבנה	47
9.8%	22.3%	29.4%	21.4%	2.5%	28.7%	29.4%	42.8	1.0	5.6	57.3	58.9	גן יבנה	48
10.1%	22.9%	28.7%	21.5%	2.5%	28.4%	28.7%	43.0	1.0	5.7	56.7	57.4	גן יבנה	49
11.8%	24.6%	30.6%	21.7%	3.0%	29.4%	30.6%	43.4	1.2	6.2	58.8	61.2	גן הדרום	50
8.6%	19.2%	27.3%	20.6%	2.1%	25.4%	27.3%	41.2	0.9	4.8	50.9	54.5	חצור אשדוד	51
8.8%	19.9%	27.4%	20.8%	2.2%	26.3%	27.4%	41.6	0.9	5.0	52.5	54.7	חצור אשדוד	52
8.6%	19.9%	27.5%	19.9%	2.2%	27.3%	27.5%	39.9	0.9	5.0	54.6	55.1	ביצרון	53
8.3%	19.4%	25.3%	19.8%	2.1%	25.1%	25.3%	39.6	0.8	4.8	50.1	50.7	ביצרון	54
9.0%	20.8%	25.3%	19.8%	2.3%	24.9%	25.3%	39.5	0.9	5.2	49.8	50.6	נווה מבטח	55
8.6%	19.7%	28.1%	19.4%	2.1%	27.4%	28.1%	38.8	0.9	4.9	54.7	56.2	נווה מבטח	56
8.1%	19.0%	25.7%	19.3%	2.0%	25.0%	25.7%	38.6	0.8	4.8	49.9	51.4	כנות	57
8.0%	18.6%	26.5%	19.0%	2.0%	25.6%	26.5%	38.0	0.8	4.7	51.3	52.9	כנות	58
7.6%	19.1%	26.5%	19.2%	1.9%	25.3%	26.5%	38.5	0.8	4.8	50.6	52.9	מישר	59
7.4%	17.8%	27.7%	19.1%	1.9%	26.3%	27.7%	38.1	0.7	4.5	52.7	55.4	מישר	60
8.3%	20.3%	28.0%	19.7%	2.1%	27.7%	28.0%	39.4	0.8	5.1	55.4	56.0	משגב דב	61
8.6%	19.6%	30.9%	20.1%	2.2%	29.4%	30.9%	40.2	0.9	4.9	58.8	61.8	משגב דב	62
8.7%	20.5%	28.4%	19.7%	2.2%	26.7%	28.4%	39.5	0.9	5.1	53.3	56.7	שדמה	63
8.0%	18.5%	30.4%	19.2%	2.0%	30.2%	30.4%	38.4	0.8	4.6	60.5	60.8	שדמה	64
7.2%	17.7%	28.5%	18.7%	1.8%	27.3%	28.5%	37.4	0.7	4.4	54.6	56.9	כפר מרדכי	65
7.1%	18.3%	29.4%	18.7%	1.8%	26.0%	29.4%	37.3	0.7	4.6	52.1	58.7	בניה	66



שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
6.5%	17.9%	27.2%	18.4%	1.6%	23.9%	27.2%	36.7	0.7	4.5	47.7	54.4	בניה	67
7.5%	19.9%	30.6%	19.9%	1.9%	29.5%	30.6%	39.8	0.7	5.0	59.1	61.3	בן זכאי	68
7.2%	21.5%	29.4%	19.8%	1.8%	29.0%	29.4%	39.7	0.7	5.4	58.0	58.7	יבנה	69
5.6%	17.0%	29.5%	19.5%	1.4%	29.2%	29.5%	38.9	0.6	4.2	58.5	59.1	יבנה	70
4.4%	11.3%	28.3%	18.1%	1.1%	27.8%	28.3%	36.2	0.4	2.8	55.7	56.7	יבנה	71
4.3%	11.2%	28.8%	18.1%	1.1%	26.6%	28.8%	36.2	0.4	2.8	53.2	57.6	יבנה	72
3.8%	9.3%	23.5%	16.1%	1.0%	22.3%	23.5%	32.3	0.4	2.3	44.6	46.9	יבנה	73
3.5%	8.6%	22.7%	16.2%	0.9%	21.3%	22.7%	32.4	0.3	2.2	42.6	45.4	כפר הנגיד	74
4.0%	10.7%	26.6%	17.6%	1.0%	24.3%	26.6%	35.1	0.4	2.7	48.7	53.2	כפר הנגיד	75
5.7%	16.0%	27.2%	18.5%	1.4%	25.2%	27.2%	37.0	0.6	4.0	50.4	54.4	בית גמליאל	76
5.7%	15.4%	24.9%	18.7%	1.4%	24.7%	24.9%	37.5	0.6	3.9	49.5	49.8	בית גמליאל	77
10.6%	22.0%	29.4%	20.0%	2.6%	29.2%	29.4%	40.0	1.1	5.5	58.4	58.8	קבוצת יבנה	78
10.2%	22.1%	29.6%	20.6%	2.6%	28.9%	29.6%	41.1	1.0	5.5	57.9	59.3	כפר אביב	79
7.6%	19.1%	27.5%	19.0%	1.9%	27.2%	27.5%	38.0	0.8	4.8	54.4	54.9	כפר מרדכי	80
10.6%	17.2%	15.2%	13.8%	2.6%	15.1%	15.2%	27.7	1.1	4.3	30.2	30.3	חולות פלמחים	81
4.1%	8.4%	16.0%	10.9%	1.0%	15.9%	16.0%	21.8	0.4	2.1	31.9	31.9	חולות פלמחים	82
2.4%	5.5%	14.1%	9.6%	0.6%	14.0%	14.1%	19.3	0.2	1.4	28.1	28.2	שמורת חולות פלמחים	83
2.7%	7.0%	14.3%	9.5%	0.7%	13.8%	14.3%	19.1	0.3	1.8	27.7	28.5	שמורת חולות פלמחים	84
12.1%	21.1%	21.6%	18.7%	3.0%	20.1%	21.6%	37.3	1.2	5.3	40.1	43.1	שמורת שיטה מלבינה	85
11.5%	22.3%	24.8%	19.8%	2.9%	24.6%	24.8%	39.6	1.1	5.6	49.2	49.5	שמורת שיטה מלבינה	86
6.1%	15.0%	25.4%	18.6%	1.5%	23.0%	25.4%	37.3	0.6	3.8	46.0	50.7	שמורת חולות ניצנים	87
5.3%	13.2%	19.8%	16.9%	1.3%	19.1%	19.8%	33.9	0.5	3.3	38.2	39.6	שמורת חולות ניצנים	88
4.3%	11.8%	17.9%	16.3%	1.1%	17.9%	17.9%	32.5	0.4	3.0	35.8	35.8	שמורת חולות ניצנים	89
3.4%	9.0%	16.1%	14.5%	0.9%	16.1%	16.1%	29.0	0.3	2.3	32.2	32.2	שמורת חולות ניצנים	90
10.5%	23.3%	29.3%	21.2%	2.6%	28.7%	29.3%	42.4	1.0	5.8	57.4	58.5	ביצרון	91
10.0%	22.3%	28.4%	21.0%	2.5%	27.6%	28.4%	41.9	1.0	5.6	55.2	56.9	ביצרון	92
2.7%	5.9%	15.1%	10.8%	0.7%	15.0%	15.1%	21.7	0.3	1.5	30.0	30.2	חוף פלמחים	93
13.2%	20.7%	19.4%	15.4%	3.3%	17.6%	19.4%	30.7	1.3	5.2	35.1	38.8	ניר גלים	94
13.2%	20.7%	19.4%	15.3%	3.3%	17.5%	19.4%	30.6	1.3	5.2	35.0	38.8	ניר גלים	95
9.7%	21.7%	29.8%	21.3%	2.4%	28.7%	29.8%	42.6	1.0	5.4	57.3	59.6	גן יבנה	96
13.2%	24.7%	24.8%	20.5%	3.3%	23.3%	24.8%	41.0	1.3	6.2	46.5	49.7	בני דרום	97
10.9%	19.2%	28.4%	14.8%	2.7%	26.3%	28.4%	29.5	1.1	4.8	52.6	56.8	אשדוד	98
4.0%	11.4%	17.7%	16.0%	1.0%	17.7%	17.7%	32.1	0.4	2.9	35.4	35.4	אשדוד	99
5.0%	11.3%	18.7%	16.2%	1.3%	18.7%	18.7%	32.4	0.5	2.8	37.4	37.5	אשדוד	100



H1 - תרחיש מתוכנן



טבלה 4.1.5.3.4 – מצרף ריכוזי NO2 – תרחיש H1 – הסקה בגז טבעי

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	132.5	132.3	19.4	6.3	118.5	66.2%	66.1%	15.8%	59.3%	66.2%	77.8%	63.0%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	133.8	133.2	13.2	4.9	120.7	66.9%	66.6%	12.1%	60.4%	66.9%	52.8%	48.6%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	132.6	132.3	14.2	4.5	115.6	66.3%	66.2%	11.3%	57.8%	66.3%	56.8%	45.3%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	130.9	130.5	21.0	7.0	116.5	65.5%	65.3%	17.5%	58.2%	65.5%	83.9%	70.0%
5	אשדוד - מרינה	130.3	130.2	15.6	3.3	128.0	65.1%	65.1%	8.3%	64.0%	65.1%	62.5%	33.3%
6	אשדוד - פארק בן גורין	150.1	146.7	28.5	8.4	140.8	75.0%	73.4%	21.0%	70.4%	75.0%	114.0%	83.9%
7	אשדוד - פארק לכיש	151.4	151.2	32.5	11.9	137.8	75.7%	75.6%	29.7%	68.9%	75.7%	129.8%	118.8%
8	אשדוד - רובע א'	187.0	186.3	45.8	13.3	159.7	93.5%	93.2%	33.4%	79.9%	93.5%	183.0%	133.4%
9	אשדוד - רובע ה'	166.6	165.8	34.3	9.1	149.9	83.3%	82.9%	22.9%	75.0%	83.3%	137.2%	91.4%
10	אשדוד - רובע י'	141.9	141.5	30.7	8.0	140.6	70.9%	70.9%	20.1%	70.3%	70.9%	122.7%	80.2%
11	בן זכאי	124.3	124.2	17.3	2.5	115.1	62.2%	62.1%	6.1%	57.5%	62.2%	69.3%	24.5%
12	בני דרום	128.1	128.1	21.9	6.6	122.6	64.0%	64.0%	16.6%	61.3%	64.0%	87.4%	66.3%
13	גן דרום	122.9	122.7	19.1	5.3	116.6	61.5%	61.4%	13.2%	58.3%	61.5%	76.2%	52.7%
14	גן יבנה	121.8	121.4	18.5	4.6	117.4	60.9%	60.9%	11.6%	58.7%	60.9%	73.8%	46.5%
15	יבנה	109.7	109.6	7.5	1.4	89.8	54.8%	54.8%	3.5%	44.9%	54.8%	30.1%	13.9%
16	כפר אביב	121.2	121.0	20.5	3.7	115.2	60.6%	60.6%	9.3%	57.6%	60.6%	81.8%	37.0%
17	ניר גלים	134.7	134.3	24.0	7.0	127.3	67.3%	67.1%	17.5%	63.6%	67.3%	95.9%	70.2%
18	עשרת	103.7	103.7	14.9	2.8	96.6	51.9%	51.8%	6.9%	48.3%	51.9%	59.6%	27.5%
19	קבוצת יבנה	111.8	111.6	18.2	4.1	103.6	55.9%	55.8%	10.2%	51.8%	55.9%	72.9%	40.9%
20	שתולים	124.7	124.5	20.7	5.1	121.8	62.3%	62.2%	12.8%	60.9%	62.3%	82.9%	51.1%
21	ניר גלים	133.6	133.3	23.7	7.0	126.7	66.8%	66.8%	17.6%	63.4%	66.8%	94.7%	70.3%
22	ניר גלים	133.8	133.5	24.0	7.1	126.3	66.9%	66.9%	17.7%	63.2%	66.9%	96.0%	70.8%
23	בני דרום	131.1	130.7	23.0	6.9	123.9	65.5%	65.4%	17.2%	62.0%	65.5%	92.1%	68.9%
24	בני דרום	129.9	129.7	21.3	6.7	123.0	64.9%	64.9%	16.8%	61.5%	64.9%	85.1%	67.2%
25	אשדוד	138.8	138.7	30.6	12.2	129.9	69.4%	69.4%	30.6%	65.0%	69.4%	122.6%	122.4%
26	אשדוד	141.5	141.3	35.8	12.5	138.1	70.8%	70.7%	31.3%	69.0%	70.8%	143.3%	125.3%
27	אשדוד	186.7	186.7	42.9	12.6	155.9	93.3%	93.3%	31.5%	78.0%	93.3%	171.5%	125.9%
28	אשדוד	164.5	161.1	34.2	12.0	140.8	82.3%	80.6%	30.0%	70.4%	82.3%	136.7%	119.9%
29	אשדוד	138.0	137.8	27.8	10.0	130.2	69.0%	68.9%	25.0%	65.1%	69.0%	111.3%	99.9%
30	אשדוד	149.9	145.7	29.7	8.8	140.1	75.0%	72.8%	21.9%	70.0%	75.0%	119.0%	87.8%
31	אשדוד	134.7	134.7	19.6	4.5	130.5	67.3%	67.3%	11.3%	65.3%	67.3%	78.4%	45.3%
32	אשדוד	141.1	141.0	29.6	7.6	139.9	70.6%	70.5%	19.0%	69.9%	70.6%	118.6%	76.1%



שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
69.2%	96.0%	68.6%	66.9%	17.3%	68.4%	68.6%	133.8	6.9	24.0	136.8	137.2	אשדוד	33
36.8%	69.8%	65.4%	64.6%	9.2%	65.4%	65.4%	129.2	3.7	17.5	130.8	130.8	אשדוד	34
63.9%	102.6%	69.8%	68.9%	16.0%	69.7%	69.8%	137.8	6.4	25.7	139.4	139.6	אשדוד	35
66.8%	108.6%	69.2%	68.6%	16.7%	69.2%	69.2%	137.2	6.7	27.2	138.4	138.4	אשדוד	36
27.8%	56.2%	62.8%	61.4%	6.9%	62.8%	62.8%	122.8	2.8	14.1	125.5	125.6	אשדוד	37
29.2%	57.2%	61.9%	60.7%	7.3%	61.8%	61.9%	121.4	2.9	14.3	123.7	123.9	אשדוד	38
41.0%	73.5%	68.0%	66.8%	10.2%	68.0%	68.0%	133.6	4.1	18.4	136.0	136.1	אשדוד	39
22.7%	47.1%	59.6%	58.1%	5.7%	59.5%	59.6%	116.1	2.3	11.8	119.0	119.2	אשדוד	40
24.3%	49.5%	58.6%	57.1%	6.1%	58.5%	58.6%	114.2	2.4	12.4	117.0	117.3	אשדוד	41
48.2%	77.3%	60.8%	58.7%	12.0%	60.7%	60.8%	117.4	4.8	19.3	121.4	121.5	שדה עוזיהו	42
48.8%	73.1%	61.5%	59.4%	12.2%	61.5%	61.5%	118.8	4.9	18.3	123.0	123.1	שדה עוזיהו	43
53.8%	85.9%	64.0%	62.6%	13.5%	64.0%	64.0%	125.2	5.4	21.5	128.0	128.0	שתולים	44
53.6%	78.8%	64.0%	62.2%	13.4%	64.0%	64.0%	124.4	5.4	19.7	128.0	128.0	גן יבנה	45
43.7%	71.1%	59.9%	58.0%	10.9%	59.8%	59.9%	116.0	4.4	17.8	119.5	119.7	גן יבנה	46
53.3%	81.3%	62.9%	60.4%	13.3%	62.6%	62.9%	120.9	5.3	20.3	125.1	125.7	גן יבנה	47
40.0%	66.0%	58.0%	55.5%	10.0%	57.9%	58.0%	111.0	4.0	16.5	115.9	116.1	גן יבנה	48
40.4%	65.8%	56.5%	54.0%	10.1%	56.5%	56.5%	107.9	4.0	16.4	112.9	113.0	גן יבנה	49
53.1%	77.9%	61.0%	58.5%	13.3%	61.0%	61.0%	117.0	5.3	19.5	122.1	122.1	גן הדרום	50
34.8%	61.9%	55.8%	53.0%	8.7%	55.8%	55.8%	106.1	3.5	15.5	111.5	111.6	חצור אשדוד	51
35.7%	62.4%	56.2%	53.9%	8.9%	56.1%	56.2%	107.7	3.6	15.6	112.1	112.4	חצור אשדוד	52
29.9%	57.0%	49.4%	45.2%	7.5%	49.1%	49.4%	90.5	3.0	14.2	98.1	98.8	ביצרון	53
28.3%	56.4%	47.1%	42.8%	7.1%	46.9%	47.1%	85.6	2.8	14.1	93.9	94.2	ביצרון	54
31.5%	61.4%	49.9%	46.3%	7.9%	49.9%	49.9%	92.6	3.2	15.4	99.7	99.8	נווה מבטח	55
30.3%	61.0%	48.6%	44.0%	7.6%	48.5%	48.6%	87.9	3.0	15.2	97.0	97.2	נווה מבטח	56
27.1%	56.1%	47.6%	42.5%	6.8%	47.4%	47.6%	84.9	2.7	14.0	94.9	95.2	כנות	57
26.9%	56.1%	47.4%	42.3%	6.7%	47.2%	47.4%	84.5	2.7	14.0	94.4	94.8	כנות	58
27.4%	55.9%	49.8%	45.4%	6.9%	49.7%	49.8%	90.9	2.7	14.0	99.5	99.5	מישר	59
26.1%	56.7%	50.1%	46.0%	6.5%	49.6%	50.1%	92.0	2.6	14.2	99.1	100.2	מישר	60
30.5%	61.0%	50.7%	46.7%	7.6%	50.7%	50.7%	93.4	3.0	15.3	101.4	101.5	משגב דב	61
30.7%	63.7%	53.1%	49.0%	7.7%	53.0%	53.1%	98.0	3.1	15.9	106.1	106.1	משגב דב	62
30.7%	70.4%	55.0%	51.0%	7.7%	55.0%	55.0%	102.1	3.1	17.6	109.9	110.1	שדמה	63
28.8%	67.9%	56.4%	53.3%	7.2%	56.1%	56.4%	106.6	2.9	17.0	112.2	112.8	שדמה	64
25.8%	61.9%	54.4%	51.5%	6.5%	54.1%	54.4%	103.0	2.6	15.5	108.2	108.8	כפר מרדכי	65
26.4%	68.9%	55.7%	52.4%	6.6%	55.7%	55.7%	104.8	2.6	17.2	111.4	111.4	בניה	66



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
23.8%	64.3%	54.0%	51.4%	5.9%	54.0%	54.0%	102.8	2.4	16.1	107.9	108.0	בניה	67
26.6%	72.7%	63.3%	58.4%	6.7%	63.1%	63.3%	116.7	2.7	18.2	126.1	126.5	בן זכאי	68
24.8%	66.9%	65.0%	58.0%	6.2%	64.6%	65.0%	116.0	2.5	16.7	129.1	130.1	יבנה	69
19.2%	47.8%	62.1%	56.4%	4.8%	61.5%	62.1%	112.7	1.9	12.0	123.1	124.2	יבנה	70
12.9%	26.3%	50.4%	41.7%	3.2%	50.4%	50.4%	83.4	1.3	6.6	100.8	100.8	יבנה	71
13.9%	27.3%	53.5%	42.9%	3.5%	53.5%	53.5%	85.8	1.4	6.8	106.9	107.0	יבנה	72
12.6%	22.7%	49.3%	37.4%	3.2%	48.8%	49.3%	74.7	1.3	5.7	97.6	98.5	יבנה	73
14.7%	22.8%	46.4%	37.5%	3.7%	46.3%	46.4%	75.0	1.5	5.7	92.6	92.7	כפר הנגיד	74
15.0%	29.1%	56.1%	44.3%	3.7%	56.1%	56.1%	88.7	1.5	7.3	112.2	112.2	כפר הנגיד	75
20.7%	59.4%	56.7%	52.0%	5.2%	56.7%	56.7%	104.0	2.1	14.8	113.5	113.5	בית גמליאל	76
20.7%	59.6%	54.9%	50.3%	5.2%	54.4%	54.9%	100.6	2.1	14.9	108.8	109.7	בית גמליאל	77
42.2%	73.5%	56.9%	53.9%	10.6%	56.6%	56.9%	107.8	4.2	18.4	113.3	113.7	קבוצת יבנה	78
38.5%	81.1%	61.7%	58.8%	9.6%	61.4%	61.7%	117.5	3.8	20.3	122.8	123.3	כפר אביב	79
25.6%	63.2%	51.9%	47.2%	6.4%	51.8%	51.9%	94.4	2.6	15.8	103.7	103.7	כפר מרדכי	80
47.8%	52.9%	64.1%	55.6%	12.0%	63.6%	64.1%	111.3	4.8	13.2	127.3	128.2	חולות פלמחים	81
22.9%	30.7%	53.5%	42.1%	5.7%	52.9%	53.5%	84.2	2.3	7.7	105.8	107.1	חולות פלמחים	82
9.3%	15.9%	45.9%	23.7%	2.3%	45.8%	45.9%	47.3	0.9	4.0	91.7	91.8	שמורת חולות פלמחים	83
13.2%	19.7%	46.5%	22.3%	3.3%	46.3%	46.5%	44.5	1.3	4.9	92.5	93.0	שמורת חולות פלמחים	84
56.3%	90.4%	64.0%	60.2%	14.1%	63.8%	64.0%	120.5	5.6	22.6	127.7	128.0	שמורת שיטה מלבינה	85
48.6%	86.7%	64.4%	60.0%	12.1%	64.3%	64.4%	120.1	4.9	21.7	128.5	128.9	שמורת שיטה מלבינה	86
58.0%	95.5%	67.0%	65.6%	14.5%	67.0%	67.0%	131.2	5.8	23.9	133.9	134.0	שמורת חולות ניצנים	87
44.0%	79.8%	65.3%	64.3%	11.0%	65.3%	65.3%	128.6	4.4	20.0	130.6	130.7	שמורת חולות ניצנים	88
22.7%	45.1%	56.0%	54.1%	5.7%	55.9%	56.0%	108.3	2.3	11.3	111.8	112.1	שמורת חולות ניצנים	89
19.0%	41.0%	56.9%	54.8%	4.8%	56.9%	56.9%	109.6	1.9	10.2	113.7	113.7	שמורת חולות ניצנים	90
41.5%	70.6%	56.7%	53.6%	10.4%	56.6%	56.7%	107.1	4.2	17.7	113.2	113.4	ביצרון	91
38.2%	67.3%	55.4%	52.0%	9.6%	55.2%	55.4%	104.0	3.8	16.8	110.4	110.8	ביצרון	92
9.5%	17.7%	45.5%	30.2%	2.4%	45.2%	45.5%	60.5	1.0	4.4	90.3	91.0	חוף פלמחים	93
69.2%	97.9%	67.7%	63.9%	17.3%	67.4%	67.7%	127.7	6.9	24.5	134.8	135.4	ניר גלים	94
69.1%	98.0%	67.7%	63.9%	17.3%	67.4%	67.7%	127.8	6.9	24.5	134.8	135.5	ניר גלים	95
41.5%	67.9%	58.8%	56.9%	10.4%	58.7%	58.8%	113.9	4.1	17.0	117.5	117.7	גן יבנה	96
62.4%	84.6%	63.0%	60.4%	15.6%	63.0%	63.0%	120.7	6.2	21.2	126.0	126.0	בני דרום	97
79.6%		68.5%	65.0%	19.9%	68.3%	68.5%	130.1	8.0	26.0	136.7	136.9	אשדוד	98
25.1%	51.0%	59.8%	58.0%	6.3%	59.7%	59.8%	116.1	2.5	12.7	119.4	119.7	אשדוד	99
116.0%	133.0%	83.1%	70.3%	29.0%	83.1%	83.1%	140.6	11.6	33.2	166.2	166.2	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.5 – תרומת התכנית ריכוזי NO2 – תרחיש H1 – הסקה בגז טבעי

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	14.4	14.1	0.8	0.1	7.8	7.2%	7.1%	0.3%	3.9%	7.2%	7.1%	3.2%	1.4%	7.2%	7.1%	3.2%	1.4%	גדר התחנת הכוח אשכול
2	17.1	15.5	1.5	0.5	12.2	8.5%	7.8%	1.1%	6.1%	8.5%	7.8%	5.9%	4.6%	8.5%	7.8%	5.9%	4.6%	גדר התחנת הכוח אשכול
3	11.2	10.3	1.1	0.3	8.5	5.6%	5.2%	0.8%	4.3%	5.6%	5.2%	4.5%	3.3%	5.6%	5.2%	4.5%	3.3%	גדר התחנת הכוח אשכול
4	15.5	15.2	0.9	0.2	9.8	7.7%	7.6%	0.4%	4.9%	7.7%	7.6%	3.6%	1.6%	7.7%	7.6%	3.6%	1.6%	גדר התחנת הכוח אשכול
5	12.4	12.3	0.7	0.1	10.0	6.2%	6.1%	0.3%	5.0%	6.2%	6.1%	2.9%	1.1%	6.2%	6.1%	2.9%	1.1%	אשדוד - מרינה
6	21.6	21.2	1.3	0.2	14.0	10.8%	10.6%	0.5%	7.0%	10.8%	10.6%	5.2%	2.0%	10.8%	10.6%	5.2%	2.0%	אשדוד - פארק בן גורין
7	20.2	20.0	1.2	0.2	16.1	10.1%	10.0%	0.5%	8.1%	10.1%	10.0%	4.7%	1.8%	10.1%	10.0%	4.7%	1.8%	אשדוד - פארק לביש
8	21.2	20.8	1.2	0.2	17.5	10.6%	10.4%	0.4%	8.7%	10.6%	10.4%	4.8%	1.6%	10.6%	10.4%	4.8%	1.6%	אשדוד - רובע א'
9	18.5	18.4	1.2	0.2	14.4	9.3%	9.2%	0.4%	7.2%	9.3%	9.2%	4.7%	1.7%	9.3%	9.2%	4.7%	1.7%	אשדוד - רובע ה'
10	18.6	18.5	1.1	0.2	13.7	9.3%	9.3%	0.5%	6.8%	9.3%	9.3%	4.5%	1.9%	9.3%	9.3%	4.5%	1.9%	אשדוד - רובע י'
11	24.5	23.4	1.7	0.2	17.3	12.2%	11.7%	0.5%	8.6%	12.2%	11.7%	6.7%	2.1%	12.2%	11.7%	6.7%	2.1%	בן זכאי
12	32.5	31.5	2.4	0.4	23.1	16.3%	15.8%	1.0%	11.6%	16.3%	15.8%	9.5%	4.1%	16.3%	15.8%	9.5%	4.1%	בני דרום
13	28.0	26.8	2.0	0.3	19.3	14.0%	13.4%	0.8%	9.7%	14.0%	13.4%	7.9%	3.3%	14.0%	13.4%	7.9%	3.3%	גן דרום
14	26.1	25.0	1.7	0.3	18.2	13.1%	12.5%	0.7%	9.1%	13.1%	12.5%	6.7%	2.9%	13.1%	12.5%	6.7%	2.9%	גן יבנה
15	24.9	24.0	1.1	0.1	14.7	12.4%	12.0%	0.4%	7.4%	12.4%	12.0%	4.3%	1.4%	12.4%	12.0%	4.3%	1.4%	יבנה
16	23.0	22.8	1.7	0.3	16.5	11.5%	11.4%	0.7%	8.3%	11.5%	11.4%	6.9%	2.9%	11.5%	11.4%	6.9%	2.9%	כפר אביב
17	32.8	32.4	2.3	0.4	21.5	16.4%	16.2%	1.1%	10.7%	16.4%	16.2%	9.0%	4.4%	16.4%	16.2%	9.0%	4.4%	ניר גלים
18	20.5	20.0	1.4	0.2	15.0	10.2%	10.0%	0.6%	7.5%	10.2%	10.0%	5.8%	2.2%	10.2%	10.0%	5.8%	2.2%	עשרת
19	25.8	25.4	2.0	0.3	18.2	12.9%	12.7%	0.8%	9.1%	12.9%	12.7%	8.0%	3.1%	12.9%	12.7%	8.0%	3.1%	קבוצת יבנה
20	24.8	24.5	2.1	0.4	19.6	12.4%	12.3%	0.9%	9.8%	12.4%	12.3%	8.4%	3.8%	12.4%	12.3%	8.4%	3.8%	שתולים
21	33.1	32.2	2.1	0.5	20.7	16.5%	16.1%	1.1%	10.4%	16.5%	16.1%	8.4%	4.5%	16.5%	16.1%	8.4%	4.5%	ניר גלים
22	34.3	32.6	2.2	0.4	21.4	17.1%	16.3%	1.1%	10.7%	17.1%	16.3%	8.7%	4.5%	17.1%	16.3%	8.7%	4.5%	ניר גלים
23	34.6	34.1	2.4	0.4	23.3	17.3%	17.1%	1.1%	11.6%	17.3%	17.1%	9.6%	4.4%	17.3%	17.1%	9.6%	4.4%	בני דרום
24	32.4	30.9	2.4	0.4	22.7	16.2%	15.5%	1.1%	11.3%	16.2%	15.5%	9.4%	4.3%	16.2%	15.5%	9.4%	4.3%	בני דרום
25	21.0	20.5	1.1	0.2	14.8	10.5%	10.2%	0.5%	7.4%	10.5%	10.2%	4.6%	1.9%	10.5%	10.2%	4.6%	1.9%	אשדוד
26	21.5	21.1	1.2	0.2	17.8	10.8%	10.5%	0.4%	8.9%	10.8%	10.5%	4.8%	1.6%	10.8%	10.5%	4.8%	1.6%	אשדוד
27	20.5	20.5	1.1	0.2	17.3	10.3%	10.2%	0.4%	8.6%	10.3%	10.2%	4.5%	1.6%	10.3%	10.2%	4.5%	1.6%	אשדוד
28	20.8	20.5	1.2	0.2	16.4	10.4%	10.3%	0.4%	8.2%	10.4%	10.3%	4.8%	1.7%	10.4%	10.3%	4.8%	1.7%	אשדוד
29	32.1	30.1	2.3	0.4	22.4	16.0%	15.1%	1.1%	11.2%	16.0%	15.1%	9.2%	4.4%	16.0%	15.1%	9.2%	4.4%	אשדוד
30	28.0	27.2	1.5	0.2	17.4	14.0%	13.6%	0.6%	8.7%	14.0%	13.6%	5.9%	2.3%	14.0%	13.6%	5.9%	2.3%	אשדוד
31	16.8	16.8	1.0	0.1	13.5	8.4%	8.4%	0.3%	6.7%	8.4%	8.4%	4.1%	1.3%	8.4%	8.4%	4.1%	1.3%	אשדוד
32	17.4	16.9	1.0	0.2	12.5	8.7%	8.5%	0.4%	6.2%	8.7%	8.5%	4.0%	1.7%	8.7%	8.5%	4.0%	1.7%	אשדוד



שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
4.0%	8.9%	13.7%	10.9%	1.0%	13.6%	13.7%	21.8	0.4	2.2	27.2	27.5	אשדוד	33
1.2%	3.4%	7.6%	6.0%	0.3%	7.6%	7.6%	12.0	0.1	0.9	15.1	15.2	אשדוד	34
1.5%	3.9%	7.9%	5.8%	0.4%	7.9%	7.9%	11.6	0.2	1.0	15.8	15.9	אשדוד	35
1.5%	3.9%	7.8%	5.6%	0.4%	7.7%	7.8%	11.2	0.2	1.0	15.5	15.5	אשדוד	36
1.1%	2.9%	6.5%	5.3%	0.3%	6.5%	6.5%	10.7	0.1	0.7	13.0	13.0	אשדוד	37
1.1%	3.5%	7.3%	5.6%	0.3%	7.2%	7.3%	11.2	0.1	0.9	14.4	14.5	אשדוד	38
1.3%	3.6%	7.1%	5.4%	0.3%	7.1%	7.1%	10.7	0.1	0.9	14.1	14.2	אשדוד	39
0.9%	2.7%	6.2%	4.9%	0.2%	6.2%	6.2%	9.8	0.1	0.7	12.3	12.4	אשדוד	40
1.1%	3.2%	6.6%	5.0%	0.3%	6.6%	6.6%	10.0	0.1	0.8	13.1	13.1	אשדוד	41
3.2%	7.6%	10.8%	7.9%	0.8%	10.5%	10.8%	15.9	0.3	1.9	21.0	21.5	שדה עוזיהו	42
3.5%	7.9%	11.0%	9.3%	0.9%	10.9%	11.0%	18.6	0.3	2.0	21.8	22.0	שדה עוזיהו	43
4.0%	8.9%	12.9%	10.1%	1.0%	12.7%	12.9%	20.1	0.4	2.2	25.4	25.8	שתולים	44
3.5%	8.9%	13.4%	10.0%	0.9%	12.7%	13.4%	20.0	0.3	2.2	25.5	26.8	גן יבנה	45
2.8%	7.8%	12.7%	9.6%	0.7%	12.3%	12.7%	19.3	0.3	1.9	24.6	25.3	גן יבנה	46
3.3%	7.8%	14.4%	10.5%	0.8%	13.7%	14.4%	21.0	0.3	2.0	27.4	28.9	גן יבנה	47
2.7%	6.7%	11.7%	8.5%	0.7%	11.4%	11.7%	17.0	0.3	1.7	22.9	23.3	גן יבנה	48
2.8%	7.3%	12.0%	8.7%	0.7%	11.7%	12.0%	17.5	0.3	1.8	23.4	24.0	גן יבנה	49
3.5%	8.5%	14.0%	10.1%	0.9%	13.7%	14.0%	20.3	0.3	2.1	27.4	28.0	גן הדרום	50
2.3%	6.4%	11.1%	8.2%	0.6%	10.9%	11.1%	16.3	0.2	1.6	21.9	22.2	חצור אשדוד	51
2.4%	5.9%	11.5%	8.1%	0.6%	11.1%	11.5%	16.1	0.2	1.5	22.2	23.1	חצור אשדוד	52
2.3%	5.9%	10.5%	7.9%	0.6%	10.2%	10.5%	15.8	0.2	1.5	20.4	20.9	ביצרון	53
2.2%	5.4%	10.3%	7.3%	0.5%	9.4%	10.3%	14.5	0.2	1.4	18.8	20.6	ביצרון	54
2.5%	6.6%	10.8%	8.1%	0.6%	10.7%	10.8%	16.1	0.2	1.6	21.3	21.6	נווה מבטח	55
2.4%	6.5%	10.1%	7.9%	0.6%	10.0%	10.1%	15.7	0.2	1.6	20.0	20.2	נווה מבטח	56
2.2%	6.1%	10.1%	7.2%	0.6%	9.9%	10.1%	14.4	0.2	1.5	19.8	20.1	כנות	57
2.2%	6.0%	9.5%	7.3%	0.6%	9.5%	9.5%	14.6	0.2	1.5	19.0	19.1	כנות	58
2.1%	5.6%	9.9%	7.3%	0.5%	9.7%	9.9%	14.5	0.2	1.4	19.4	19.8	מישר	59
2.0%	5.7%	9.6%	7.4%	0.5%	9.3%	9.6%	14.7	0.2	1.4	18.6	19.1	מישר	60
2.3%	5.8%	9.9%	7.8%	0.6%	9.7%	9.9%	15.6	0.2	1.5	19.5	19.8	משגב דב	61
2.4%	6.6%	10.5%	7.9%	0.6%	10.4%	10.5%	15.8	0.2	1.7	20.7	21.0	משגב דב	62
2.5%	6.1%	10.7%	7.9%	0.6%	10.5%	10.7%	15.7	0.2	1.5	20.9	21.4	שדמה	63
2.4%	6.3%	10.3%	7.5%	0.6%	10.2%	10.3%	14.9	0.2	1.6	20.4	20.6	שדמה	64
2.1%	6.0%	10.2%	7.5%	0.5%	10.0%	10.2%	15.1	0.2	1.5	20.0	20.4	כפר מרדכי	65
2.1%	5.9%	10.9%	7.9%	0.5%	10.7%	10.9%	15.7	0.2	1.5	21.4	21.8	בניה	66



שנת	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שנתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי		
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה					אחוזון 99	מרבי 2	מרבי 1		
1.9%	5.4%	10.4%	7.3%	0.5%	10.3%	10.4%	14.6	0.2	1.4	20.7	20.8	בניה	67
2.3%	6.7%	12.9%	9.1%	0.6%	12.1%	12.9%	18.1	0.2	1.7	24.2	25.9	בן זכאי	68
2.3%	6.7%	13.8%	9.0%	0.6%	12.8%	13.8%	18.1	0.2	1.7	25.6	27.6	יבנה	69
1.7%	5.6%	12.1%	7.7%	0.4%	11.8%	12.1%	15.4	0.2	1.4	23.7	24.2	יבנה	70
1.3%	3.8%	11.5%	7.2%	0.3%	11.4%	11.5%	14.4	0.1	1.0	22.9	22.9	יבנה	71
1.2%	3.6%	11.5%	6.8%	0.3%	11.1%	11.5%	13.7	0.1	0.9	22.2	22.9	יבנה	72
1.1%	3.4%	10.7%	5.5%	0.3%	10.5%	10.7%	10.9	0.1	0.8	21.0	21.4	יבנה	73
1.0%	3.1%	10.1%	5.4%	0.2%	9.7%	10.1%	10.9	0.1	0.8	19.3	20.1	כפר הנגיד	74
1.2%	3.4%	10.8%	6.2%	0.3%	10.5%	10.8%	12.5	0.1	0.9	20.9	21.7	כפר הנגיד	75
1.6%	4.7%	10.4%	6.9%	0.4%	9.9%	10.4%	13.8	0.2	1.2	19.8	20.8	בית גמליאל	76
1.6%	4.6%	9.8%	6.8%	0.4%	9.6%	9.8%	13.6	0.2	1.1	19.3	19.6	בית גמליאל	77
3.2%	8.0%	12.9%	9.3%	0.8%	12.6%	12.9%	18.6	0.3	2.0	25.3	25.8	קבוצת יבנה	78
3.0%	7.0%	11.6%	8.5%	0.8%	11.6%	11.6%	16.9	0.3	1.7	23.2	23.3	כפר אביב	79
2.1%	5.6%	9.9%	6.9%	0.5%	9.1%	9.9%	13.8	0.2	1.4	18.1	19.8	כפר מרדכי	80
5.5%	10.6%	10.7%	6.4%	1.4%	10.4%	10.7%	12.8	0.6	2.6	20.8	21.5	חולות פלמחים	81
1.2%	2.8%	7.0%	3.8%	0.3%	7.0%	7.0%	7.6	0.1	0.7	14.0	14.0	חולות פלמחים	82
0.6%	1.5%	4.6%	2.3%	0.2%	4.6%	4.6%	4.6	0.1	0.4	9.2	9.3	שמורת חולות פלמחים	83
0.7%	1.8%	4.5%	2.3%	0.2%	4.4%	4.5%	4.7	0.1	0.5	8.8	8.9	שמורת חולות פלמחים	84
4.1%	8.0%	14.6%	9.3%	1.0%	13.3%	14.6%	18.5	0.4	2.0	26.6	29.3	שמורת שיטה מלבינה	85
3.7%	7.8%	13.3%	9.0%	0.9%	12.5%	13.3%	18.0	0.4	2.0	25.1	26.5	שמורת שיטה מלבינה	86
1.4%	3.6%	7.0%	5.1%	0.3%	6.9%	7.0%	10.3	0.1	0.9	13.9	14.0	שמורת חולות ניצנים	87
1.2%	3.1%	6.5%	4.8%	0.3%	6.5%	6.5%	9.6	0.1	0.8	13.0	13.0	שמורת חולות ניצנים	88
1.1%	3.1%	6.2%	4.6%	0.3%	6.2%	6.2%	9.3	0.1	0.8	12.4	12.4	שמורת חולות ניצנים	89
0.9%	2.4%	5.6%	4.5%	0.2%	5.6%	5.6%	9.1	0.1	0.6	11.2	11.2	שמורת חולות ניצנים	90
2.9%	7.6%	11.8%	9.1%	0.7%	11.7%	11.8%	18.3	0.3	1.9	23.5	23.7	ביצרון	91
2.8%	7.3%	11.7%	8.8%	0.7%	11.5%	11.7%	17.6	0.3	1.8	23.0	23.4	ביצרון	92
0.7%	1.8%	5.1%	2.9%	0.2%	4.9%	5.1%	5.7	0.1	0.4	9.8	10.1	חוף פלמחים	93
4.4%	8.7%	15.7%	10.4%	1.1%	15.3%	15.7%	20.8	0.4	2.2	30.7	31.3	ניר גלים	94
4.4%	8.6%	15.7%	10.4%	1.1%	15.3%	15.7%	20.8	0.4	2.2	30.6	31.4	ניר גלים	95
2.7%	7.6%	12.5%	9.3%	0.7%	12.0%	12.5%	18.6	0.3	1.9	23.9	24.9	גן יבנה	96
4.1%	9.5%	15.2%	11.3%	1.0%	15.0%	15.2%	22.7	0.4	2.4	29.9	30.4	בני דרום	97
5.1%	10.7%	17.5%	12.5%	1.3%	16.6%	17.5%	25.0	0.5	2.7	33.2	35.1	אשדוד	98
1.0%	3.2%	6.5%	5.1%	0.3%	6.5%	6.5%	10.2	0.1	0.8	13.1	13.1	אשדוד	99
1.8%	4.9%	10.3%	8.2%	0.4%	10.3%	10.3%	16.3	0.2	1.2	20.6	20.7	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.6 – מצרף ריכוזי NO2 – תרחיש H1 – הסקה בסולר

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	132.5	132.3	18.9	6.3	118.5	0.7	66.1%	59.3%	66.2%	75.6%	75.6%	63.1%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	133.8	133.2	13.1	5.0	120.7	0.7	66.6%	60.4%	66.9%	52.2%	52.2%	49.9%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	132.6	132.3	13.5	4.7	115.6	0.7	66.2%	57.8%	66.3%	53.9%	53.9%	46.9%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	130.9	130.5	20.0	7.0	116.5	0.7	65.3%	17.5%	65.5%	80.1%	80.1%	70.1%
5	אשדוד - מרינה	130.3	130.3	15.3	3.3	128.1	0.7	65.1%	8.3%	65.2%	61.4%	61.4%	33.4%
6	אשדוד - פארק בן גורין	150.1	146.7	28.5	8.4	140.8	0.8	73.4%	21.0%	75.0%	114.1%	114.1%	84.1%
7	אשדוד - פארק לכיש	151.4	151.3	32.1	11.9	137.8	0.8	75.6%	29.8%	75.7%	128.3%	128.3%	119.0%
8	אשדוד - רובע א'	187.0	186.3	44.4	13.4	159.8	0.9	93.2%	33.4%	93.5%	177.7%	177.7%	133.6%
9	אשדוד - רובע ה'	166.6	165.8	33.8	9.2	150.0	0.8	82.9%	22.9%	83.3%	135.1%	135.1%	91.6%
10	אשדוד - רובע י'	141.9	141.5	30.7	8.0	140.6	0.7	70.8%	20.1%	70.3%	122.9%	122.9%	80.4%
11	בן זכאי	124.4	124.2	17.5	2.5	115.1	0.6	62.1%	6.1%	62.2%	70.0%	70.0%	24.6%
12	בני דרום	128.1	128.1	21.9	6.7	122.6	0.6	64.0%	16.7%	64.1%	87.5%	87.5%	66.7%
13	גן דרום	122.9	122.7	19.4	5.3	116.6	0.6	61.4%	13.2%	61.5%	77.6%	77.6%	52.9%
14	גן יבנה	121.8	121.4	18.7	4.7	117.4	0.6	60.7%	11.7%	60.9%	75.0%	75.0%	46.6%
15	יבנה	110.1	110.1	7.5	1.4	89.9	0.6	55.0%	3.5%	55.1%	30.1%	30.1%	14.0%
16	כפר אביב	121.2	121.0	20.3	3.7	115.2	0.6	60.5%	9.3%	60.6%	81.2%	81.2%	37.2%
17	ניר גלים	134.7	134.3	23.0	7.1	127.3	0.7	67.1%	17.7%	67.3%	92.0%	92.0%	70.7%
18	עשרת	104.4	103.7	15.5	2.8	96.8	0.5	51.8%	6.9%	52.2%	62.0%	62.0%	27.6%
19	קבוצת יבנה	111.8	111.7	18.7	4.1	103.6	0.6	55.8%	10.2%	55.9%	74.9%	74.9%	41.0%
20	שתולים	124.7	124.5	20.2	5.1	121.8	0.6	62.2%	12.8%	62.3%	80.9%	80.9%	51.2%
21	ניר גלים	133.6	133.3	24.1	7.1	126.7	0.7	66.7%	17.7%	66.8%	96.3%	96.3%	70.9%
22	ניר גלים	133.8	133.5	22.8	7.1	126.3	0.7	66.8%	17.8%	66.9%	91.2%	91.2%	71.3%
23	בני דרום	131.1	130.7	21.7	6.9	123.9	0.7	65.4%	17.3%	65.5%	86.6%	86.6%	69.4%
24	בני דרום	129.9	129.7	21.0	6.8	123.0	0.6	64.9%	16.9%	64.9%	84.1%	84.1%	67.6%
25	אשדוד	138.8	138.7	30.9	12.3	129.9	0.7	69.4%	30.7%	69.4%	123.5%	123.5%	122.7%
26	אשדוד	141.5	141.3	35.8	12.6	138.1	0.7	70.7%	31.4%	70.8%	143.0%	143.0%	125.6%
27	אשדוד	186.7	186.7	42.4	12.6	155.9	0.9	93.3%	31.5%	93.4%	169.7%	169.7%	126.0%
28	אשדוד	164.5	161.1	34.4	12.0	140.8	0.8	80.6%	30.0%	82.3%	137.4%	137.4%	120.1%
29	אשדוד	138.0	137.8	28.3	10.1	130.2	0.7	68.9%	25.2%	69.0%	113.0%	113.0%	100.6%
30	אשדוד	149.9	145.7	29.3	8.8	140.1	0.7	72.8%	22.0%	75.0%	117.0%	117.0%	88.0%
31	אשדוד	134.7	134.7	18.6	4.5	130.5	0.7	67.4%	11.3%	67.4%	74.5%	74.5%	45.4%
32	אשדוד	141.1	141.0	29.3	7.6	139.9	0.7	70.5%	19.1%	70.6%	117.2%	117.2%	76.2%



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
69.5%	98.8%	68.6%	66.9%	17.4%	68.4%	0.7	133.8	6.9	24.7	136.8	137.2	אשדוד	33
36.8%	67.8%	65.4%	64.6%	9.2%	65.4%	0.7	129.2	3.7	17.0	130.8	130.9	אשדוד	34
64.0%	100.8%	69.8%	68.9%	16.0%	69.7%	0.7	137.8	6.4	25.2	139.4	139.6	אשדוד	35
66.8%	103.9%	69.2%	68.6%	16.7%	69.2%	0.7	137.2	6.7	26.0	138.4	138.4	אשדוד	36
27.8%	54.8%	62.8%	61.4%	6.9%	62.8%	0.6	122.8	2.8	13.7	125.5	125.6	אשדוד	37
29.2%	54.2%	62.0%	60.7%	7.3%	61.9%	0.6	121.5	2.9	13.6	123.7	124.0	אשדוד	38
41.0%	71.6%	68.0%	66.8%	10.3%	68.0%	0.7	133.6	4.1	17.9	136.0	136.1	אשדוד	39
22.7%	47.4%	59.7%	58.1%	5.7%	59.6%	0.6	116.2	2.3	11.8	119.2	119.3	אשדוד	40
24.3%	46.6%	58.7%	57.1%	6.1%	58.5%	0.6	114.2	2.4	11.7	117.1	117.3	אשדוד	41
48.3%	78.7%	60.8%	58.7%	12.1%	60.7%	0.6	117.4	4.8	19.7	121.4	121.5	שדה עוזיהו	42
48.9%	74.7%	61.5%	59.4%	12.2%	61.5%	0.6	118.8	4.9	18.7	123.0	123.1	שדה עוזיהו	43
54.0%	84.5%	64.0%	62.6%	13.5%	64.0%	0.6	125.2	5.4	21.1	128.0	128.0	שתולים	44
53.7%	77.1%	64.0%	62.2%	13.4%	64.0%	0.6	124.4	5.4	19.3	128.0	128.0	גן יבנה	45
43.8%	71.7%	59.9%	58.0%	11.0%	59.8%	0.6	116.0	4.4	17.9	119.5	119.7	גן יבנה	46
53.4%	83.7%	62.9%	60.4%	13.4%	62.6%	0.6	120.9	5.3	20.9	125.1	125.7	גן יבנה	47
40.1%	68.8%	58.0%	55.5%	10.0%	57.9%	0.6	111.0	4.0	17.2	115.9	116.1	גן יבנה	48
40.5%	66.2%	56.5%	54.0%	10.1%	56.5%	0.6	107.9	4.0	16.6	112.9	113.0	גן יבנה	49
53.3%	77.4%	61.0%	58.5%	13.3%	61.0%	0.6	117.0	5.3	19.4	122.1	122.1	גן הדרום	50
34.9%	60.9%	55.8%	53.0%	8.7%	55.8%	0.6	106.1	3.5	15.2	111.5	111.6	חצור אשדוד	51
35.7%	62.7%	56.2%	53.9%	8.9%	56.1%	0.6	107.7	3.6	15.7	112.1	112.4	חצור אשדוד	52
29.9%	56.1%	49.4%	45.2%	7.5%	49.1%	0.5	90.5	3.0	14.0	98.1	98.8	ביצרון	53
28.3%	56.0%	47.1%	43.0%	7.1%	47.0%	0.5	85.9	2.8	14.0	94.0	94.2	ביצרון	54
31.6%	59.5%	49.9%	46.3%	7.9%	49.9%	0.5	92.6	3.2	14.9	99.7	99.8	נווה מבטח	55
30.4%	60.3%	48.6%	44.2%	7.6%	48.5%	0.5	88.5	3.0	15.1	97.0	97.2	נווה מבטח	56
27.2%	54.4%	47.9%	42.6%	6.8%	47.8%	0.5	85.2	2.7	13.6	95.5	95.8	כנות	57
27.0%	56.6%	47.7%	42.3%	6.7%	47.5%	0.5	84.6	2.7	14.2	95.1	95.4	כנות	58
27.5%	58.6%	50.1%	45.6%	6.9%	50.1%	0.5	91.2	2.7	14.7	100.1	100.2	מישר	59
26.2%	57.9%	50.4%	46.0%	6.5%	49.9%	0.5	92.0	2.6	14.5	99.7	100.8	מישר	60
30.5%	62.4%	50.7%	46.7%	7.6%	50.7%	0.5	93.4	3.1	15.6	101.5	101.5	משגב דב	61
30.7%	63.9%	53.1%	49.0%	7.7%	53.0%	0.5	98.0	3.1	16.0	106.1	106.1	משגב דב	62
30.8%	69.9%	55.0%	51.2%	7.7%	55.0%	0.6	102.4	3.1	17.5	109.9	110.1	שדמה	63
28.8%	70.8%	56.4%	53.3%	7.2%	56.1%	0.6	106.6	2.9	17.7	112.2	112.8	שדמה	64
25.9%	63.0%	54.4%	51.5%	6.5%	54.1%	0.5	103.0	2.6	15.7	108.2	108.8	כפר מרדכי	65
26.5%	68.0%	55.7%	52.4%	6.6%	55.7%	0.6	104.8	2.6	17.0	111.4	111.4	בניה	66



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שנתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי		
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה					99 אחוזון	מרבי 2	מרבי 1		
23.8%	64.8%	54.0%	51.4%	6.0%	54.0%	0.5	102.8	2.4	16.2	107.9	108.0	בניה	67
26.8%	73.9%	63.3%	58.4%	6.7%	63.1%	0.6	116.7	2.7	18.5	126.2	126.6	בן זכאי	68
25.0%	66.3%	65.1%	58.1%	6.2%	64.6%	0.7	116.3	2.5	16.6	129.2	130.1	יבנה	69
19.2%	48.6%	62.1%	56.4%	4.8%	61.6%	0.6	112.7	1.9	12.2	123.2	124.2	יבנה	70
12.9%	26.1%	50.8%	41.8%	3.2%	50.8%	0.5	83.6	1.3	6.5	101.6	101.6	יבנה	71
14.0%	26.9%	53.7%	42.9%	3.5%	53.7%	0.5	85.9	1.4	6.7	107.4	107.5	יבנה	72
12.7%	21.7%	49.3%	37.9%	3.2%	48.8%	0.5	75.7	1.3	5.4	97.6	98.6	יבנה	73
14.7%	22.3%	46.7%	37.8%	3.7%	46.7%	0.5	75.7	1.5	5.6	93.3	93.4	כפר הנגיד	74
15.0%	29.0%	56.2%	44.5%	3.8%	56.2%	0.6	89.0	1.5	7.3	112.4	112.5	כפר הנגיד	75
20.7%	57.2%	56.8%	52.1%	5.2%	56.8%	0.6	104.1	2.1	14.3	113.5	113.6	בית גמליאל	76
20.8%	57.5%	54.9%	50.3%	5.2%	54.4%	0.5	100.6	2.1	14.4	108.9	109.8	בית גמליאל	77
42.4%	73.6%	56.9%	53.9%	10.6%	56.6%	0.6	107.8	4.2	18.4	113.3	113.7	קבוצת יבנה	78
38.6%	82.2%	61.7%	58.8%	9.7%	61.4%	0.6	117.5	3.9	20.5	122.8	123.3	כפר אביב	79
25.7%	60.8%	51.9%	47.4%	6.4%	51.8%	0.5	94.8	2.6	15.2	103.7	103.7	כפר מרדכי	80
48.3%	53.9%	64.1%	55.6%	12.1%	63.6%	0.6	111.3	4.8	13.5	127.3	128.2	חולות פלמחים	81
23.0%	30.1%	53.7%	42.2%	5.7%	53.1%	0.5	84.3	2.3	7.5	106.2	107.4	חולות פלמחים	82
9.3%	16.0%	46.0%	23.7%	2.3%	45.9%	0.5	47.3	0.9	4.0	91.7	91.9	שמורת חולות פלמחים	83
13.2%	19.4%	46.5%	22.3%	3.3%	46.3%	0.5	44.6	1.3	4.9	92.6	93.1	שמורת חולות פלמחים	84
56.7%	91.3%	64.0%	60.2%	14.2%	63.8%	0.6	120.5	5.7	22.8	127.7	128.0	שמורת שיטה מלבינה	85
48.8%	87.0%	64.4%	60.0%	12.2%	64.3%	0.6	120.1	4.9	21.8	128.5	128.9	שמורת שיטה מלבינה	86
58.1%	92.7%	67.0%	65.6%	14.5%	67.0%	0.7	131.2	5.8	23.2	133.9	134.0	שמורת חולות ניצנים	87
44.0%	77.1%	65.3%	64.3%	11.0%	65.3%	0.7	128.6	4.4	19.3	130.6	130.7	שמורת חולות ניצנים	88
22.7%	42.7%	56.1%	54.1%	5.7%	55.9%	0.6	108.3	2.3	10.7	111.9	112.2	שמורת חולות ניצנים	89
19.1%	41.1%	56.9%	54.9%	4.8%	56.9%	0.6	109.7	1.9	10.3	113.8	113.8	שמורת חולות ניצנים	90
41.6%	68.8%	56.7%	53.6%	10.4%	56.6%	0.6	107.1	4.2	17.2	113.2	113.4	ביצרון	91
38.3%	66.9%	55.4%	52.0%	9.6%	55.2%	0.6	104.0	3.8	16.7	110.4	110.8	ביצרון	92
9.5%	18.1%	45.5%	30.2%	2.4%	45.2%	0.5	60.5	1.0	4.5	90.4	91.0	חוף פלמחים	93
69.7%	92.5%	67.7%	63.9%	17.4%	67.4%	0.7	127.7	7.0	23.1	134.8	135.5	ניר גלים	94
69.7%	92.4%	67.7%	63.9%	17.4%	67.4%	0.7	127.8	7.0	23.1	134.8	135.5	ניר גלים	95
41.6%	68.0%	58.8%	56.9%	10.4%	58.7%	0.6	113.9	4.2	17.0	117.5	117.7	גן יבנה	96
62.8%	83.8%	63.0%	60.4%	15.7%	63.0%	0.6	120.7	6.3	20.9	126.0	126.0	בני דרום	97
80.4%	103.7%	68.5%	65.0%	20.1%	68.3%	0.7	130.1	8.0	25.9	136.7	136.9	אשדוד	98
25.1%	51.5%	59.9%	58.1%	6.3%	59.7%	0.6	116.1	2.5	12.9	119.5	119.7	אשדוד	99
116.2%	136.1%	83.1%	70.3%	29.1%	83.1%	0.8	140.6	11.6	34.0	166.2	166.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.7 – תרומת התכנית לריכוזי NO2 – תרחיש H1 – הסקה בסולר

שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	קולט	
99	99	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99	99	99.9	99.9		
שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי		
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה	מרבית	מרבית	מרבית	יעד	יעד	מרבית	מרבית		
2.4%	5.7%	15.8%	7.4%	0.6%	13.7%	15.8%	14.7	0.2	1.4	27.3	31.5	גדר התחנת הכוח אשכול	1
6.8%	8.9%	14.1%	9.8%	1.7%	13.6%	14.1%	19.7	0.7	2.2	27.2	28.3	גדר התחנת הכוח אשכול	2
5.7%	8.0%	9.3%	7.1%	1.4%	8.4%	9.3%	14.3	0.6	2.0	16.7	18.6	גדר התחנת הכוח אשכול	3
2.7%	6.6%	16.7%	9.2%	0.7%	16.3%	16.7%	18.4	0.3	1.6	32.6	33.5	גדר התחנת הכוח אשכול	4
2.5%	6.3%	13.9%	11.6%	0.6%	13.7%	13.9%	23.2	0.3	1.6	27.4	27.7	אשדוד - מרינה	5
4.2%	10.2%	19.5%	14.5%	1.0%	19.5%	19.5%	29.0	0.4	2.5	39.0	39.1	אשדוד - פארק בן גורין	6
3.4%	9.2%	17.1%	13.8%	0.9%	16.9%	17.1%	27.6	0.3	2.3	33.7	34.2	אשדוד - פארק לכיש	7
3.2%	9.8%	19.3%	16.4%	0.8%	19.1%	19.3%	32.7	0.3	2.4	38.2	38.6	אשדוד - רובע א'	8
3.7%	10.0%	19.1%	15.1%	0.9%	19.1%	19.1%	30.2	0.4	2.5	38.2	38.3	אשדוד - רובע ה'	9
4.0%	9.6%	19.4%	14.7%	1.0%	19.3%	19.4%	29.4	0.4	2.4	38.6	38.8	אשדוד - רובע י'	10
5.0%	15.1%	23.2%	19.8%	1.2%	23.2%	23.2%	39.6	0.5	3.8	46.4	46.5	בן זכאי	11
8.2%	17.0%	22.4%	19.3%	2.1%	22.3%	22.4%	38.7	0.8	4.2	44.6	44.8	בני דרום	12
7.4%	17.8%	25.1%	21.2%	1.9%	24.5%	25.1%	42.3	0.7	4.4	49.1	50.2	גן דרום	13
6.8%	16.2%	25.5%	20.8%	1.7%	25.0%	25.5%	41.6	0.7	4.1	50.0	51.1	גן יבנה	14
3.4%	9.9%	23.9%	16.7%	0.9%	23.3%	23.9%	33.4	0.3	2.5	46.5	47.9	יבנה	15
6.8%	15.3%	20.3%	18.0%	1.7%	20.2%	20.3%	36.1	0.7	3.8	40.3	40.6	כפר אביב	16
7.9%	14.2%	17.6%	14.4%	2.0%	17.4%	17.6%	28.8	0.8	3.6	34.7	35.1	ניר גלים	17
5.4%	14.0%	21.3%	17.6%	1.4%	20.9%	21.3%	35.2	0.5	3.5	41.7	42.5	עשרת	18
7.3%	18.5%	24.2%	20.5%	1.8%	24.2%	24.2%	41.0	0.7	4.6	48.3	48.3	קבוצת יבנה	19
8.9%	19.4%	25.6%	21.7%	2.2%	25.5%	25.6%	43.4	0.9	4.8	50.9	51.2	שתולים	20
8.0%	13.7%	17.7%	12.8%	2.0%	16.0%	17.7%	25.7	0.8	3.4	32.0	35.4	ניר גלים	21
8.0%	14.4%	17.9%	14.3%	2.0%	17.6%	17.9%	28.6	0.8	3.6	35.1	35.7	ניר גלים	22
8.4%	16.8%	24.9%	17.0%	2.1%	23.3%	24.9%	34.1	0.8	4.2	46.5	49.8	בני דרום	23
8.3%	17.1%	23.0%	18.4%	2.1%	21.6%	23.0%	36.9	0.8	4.3	43.3	46.1	בני דרום	24
3.4%	7.7%	15.8%	11.3%	0.8%	15.5%	15.8%	22.7	0.3	1.9	31.0	31.7	אשדוד	25
3.2%	9.0%	18.5%	15.3%	0.8%	18.2%	18.5%	30.7	0.3	2.2	36.3	37.1	אשדוד	26
3.2%	9.0%	18.7%	16.0%	0.8%	18.7%	18.7%	32.0	0.3	2.2	37.4	37.4	אשדוד	27
3.4%	9.4%	18.6%	14.8%	0.8%	18.3%	18.6%	29.6	0.3	2.3	36.6	37.1	אשדוד	28
6.7%	13.0%	17.6%	11.7%	1.7%	14.8%	17.6%	23.3	0.7	3.2	29.6	35.2	אשדוד	29
4.6%	11.3%	20.4%	16.1%	1.2%	20.1%	20.4%	32.2	0.5	2.8	40.2	40.7	אשדוד	30
3.0%	9.6%	18.3%	14.9%	0.7%	18.3%	18.3%	29.9	0.3	2.4	36.6	36.6	אשדוד	31
3.8%	9.1%	19.3%	14.4%	0.9%	18.7%	19.3%	28.7	0.4	2.3	37.4	38.5	אשדוד	32



שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
8.8%	18.8%	24.7%	21.9%	2.2%	24.7%	24.7%	43.8	0.9	4.7	49.4	49.5	אשדוד	33
2.8%	8.5%	17.0%	14.2%	0.7%	17.0%	17.0%	28.4	0.3	2.1	34.0	34.0	אשדוד	34
3.5%	9.2%	18.2%	13.9%	0.9%	18.1%	18.2%	27.9	0.4	2.3	36.2	36.4	אשדוד	35
3.6%	8.5%	17.9%	13.6%	0.9%	17.9%	17.9%	27.2	0.4	2.1	35.7	35.8	אשדוד	36
2.5%	6.6%	15.1%	12.9%	0.6%	15.1%	15.1%	25.8	0.3	1.7	30.3	30.3	אשדוד	37
2.7%	8.5%	16.9%	13.4%	0.7%	16.8%	16.9%	26.8	0.3	2.1	33.7	33.9	אשדוד	38
3.2%	8.8%	16.7%	13.1%	0.8%	16.7%	16.7%	26.3	0.3	2.2	33.5	33.5	אשדוד	39
2.3%	6.6%	14.8%	12.2%	0.6%	14.8%	14.8%	24.4	0.2	1.6	29.5	29.6	אשדוד	40
2.6%	7.8%	15.7%	12.2%	0.7%	15.7%	15.7%	24.4	0.3	1.9	31.4	31.4	אשדוד	41
7.8%	18.3%	23.4%	18.6%	1.9%	23.2%	23.4%	37.2	0.8	4.6	46.4	46.8	שדה עוזיהו	42
8.4%	19.1%	23.8%	21.2%	2.1%	23.5%	23.8%	42.3	0.8	4.8	47.1	47.6	שדה עוזיהו	43
9.4%	20.5%	25.9%	22.1%	2.4%	25.7%	25.9%	44.3	0.9	5.1	51.3	51.7	שתולים	44
8.1%	19.9%	26.4%	22.0%	2.0%	25.5%	26.4%	43.9	0.8	5.0	51.0	52.8	גן יבנה	45
6.7%	18.8%	25.7%	21.6%	1.7%	25.1%	25.7%	43.1	0.7	4.7	50.2	51.5	גן יבנה	46
7.4%	17.3%	26.6%	22.0%	1.8%	25.8%	26.6%	44.1	0.7	4.3	51.7	53.1	גן יבנה	47
6.4%	15.8%	24.1%	19.6%	1.6%	23.9%	24.1%	39.3	0.6	4.0	47.9	48.3	גן יבנה	48
6.6%	17.0%	24.0%	20.3%	1.7%	23.8%	24.0%	40.7	0.7	4.2	47.6	48.0	גן יבנה	49
7.7%	18.1%	24.0%	21.2%	1.9%	23.9%	24.0%	42.4	0.8	4.5	47.7	47.9	גן הדרום	50
5.8%	15.5%	24.0%	19.1%	1.4%	23.9%	24.0%	38.3	0.6	3.9	47.8	48.0	חצור אשדוד	51
5.9%	14.1%	24.7%	19.2%	1.5%	24.2%	24.7%	38.4	0.6	3.5	48.4	49.4	חצור אשדוד	52
5.6%	14.1%	22.6%	18.6%	1.4%	22.4%	22.6%	37.1	0.6	3.5	44.7	45.2	ביצרון	53
5.4%	13.6%	22.4%	17.5%	1.4%	21.0%	22.4%	34.9	0.5	3.4	42.0	44.8	ביצרון	54
6.1%	16.3%	22.8%	19.2%	1.5%	22.7%	22.8%	38.4	0.6	4.1	45.3	45.6	נווה מבטח	55
6.0%	16.0%	21.8%	18.7%	1.5%	21.7%	21.8%	37.5	0.6	4.0	43.4	43.6	נווה מבטח	56
5.5%	15.0%	22.1%	17.4%	1.4%	21.9%	22.1%	34.8	0.6	3.7	43.9	44.2	כנות	57
5.5%	15.1%	21.1%	17.7%	1.4%	21.1%	21.1%	35.4	0.6	3.8	42.3	42.3	כנות	58
5.2%	13.5%	21.3%	17.1%	1.3%	21.1%	21.3%	34.1	0.5	3.4	42.2	42.5	מישר	59
5.0%	13.9%	20.7%	17.7%	1.3%	20.4%	20.7%	35.3	0.5	3.5	40.9	41.3	מישר	60
5.7%	14.3%	21.2%	17.7%	1.4%	21.0%	21.2%	35.4	0.6	3.6	42.1	42.5	משגב דב	61
5.9%	15.1%	21.4%	18.3%	1.5%	21.2%	21.4%	36.6	0.6	3.8	42.4	42.7	משגב דב	62
5.9%	14.7%	21.2%	18.1%	1.5%	20.8%	21.2%	36.3	0.6	3.7	41.6	42.3	שדמה	63
5.7%	15.0%	21.3%	17.6%	1.4%	21.0%	21.3%	35.3	0.6	3.8	42.1	42.6	שדמה	64
5.2%	14.2%	21.6%	18.0%	1.3%	21.4%	21.6%	35.9	0.5	3.5	42.9	43.2	כפר מרדכי	65
5.1%	13.8%	22.6%	17.8%	1.3%	21.9%	22.6%	35.6	0.5	3.4	43.7	45.1	בניה	66



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
4.6%	12.9%	22.1%	17.1%	1.2%	22.0%	22.1%	34.3	0.5	3.2	44.1	44.2	בניה	67
5.3%	15.0%	23.5%	19.6%	1.3%	23.3%	23.5%	39.2	0.5	3.7	46.6	46.9	בן זכאי	68
5.2%	15.0%	24.3%	18.7%	1.3%	23.3%	24.3%	37.3	0.5	3.8	46.6	48.7	יבנה	69
4.1%	13.5%	24.1%	17.9%	1.0%	23.9%	24.1%	35.7	0.4	3.4	47.7	48.2	יבנה	70
3.2%	8.5%	22.6%	16.4%	0.8%	22.5%	22.6%	32.8	0.3	2.1	45.0	45.3	יבנה	71
3.1%	8.4%	23.5%	15.9%	0.8%	22.8%	23.5%	31.8	0.3	2.1	45.7	47.0	יבנה	72
2.6%	7.7%	22.5%	13.4%	0.7%	21.8%	22.5%	26.7	0.3	1.9	43.6	44.9	יבנה	73
2.4%	7.4%	22.2%	13.5%	0.6%	21.1%	22.2%	27.0	0.2	1.8	42.1	44.3	כפר הנגיד	74
2.9%	8.1%	23.1%	14.7%	0.7%	22.4%	23.1%	29.3	0.3	2.0	44.8	46.3	כפר הנגיד	75
4.0%	11.4%	22.5%	16.6%	1.0%	21.9%	22.5%	33.1	0.4	2.8	43.8	45.0	בית גמליאל	76
4.1%	11.0%	21.5%	16.5%	1.0%	21.3%	21.5%	32.9	0.4	2.8	42.6	42.9	בית גמליאל	77
7.4%	18.2%	23.7%	20.7%	1.9%	23.7%	23.7%	41.4	0.7	4.6	47.4	47.5	קבוצת יבנה	78
6.9%	15.4%	20.2%	17.9%	1.7%	20.0%	20.2%	35.8	0.7	3.8	40.0	40.4	כפר אביב	79
5.2%	13.8%	21.2%	16.2%	1.3%	20.0%	21.2%	32.5	0.5	3.4	40.0	42.4	כפר מרדכי	80
10.3%	21.2%	22.5%	14.3%	2.6%	20.7%	22.5%	28.5	1.0	5.3	41.4	45.0	חולות פלמחים	81
2.8%	6.5%	14.9%	7.7%	0.7%	14.8%	14.9%	15.4	0.3	1.6	29.7	29.8	חולות פלמחים	82
1.5%	3.8%	11.6%	5.0%	0.4%	11.5%	11.6%	10.0	0.2	1.0	23.0	23.2	שמורת חולות פלמחים	83
1.7%	4.3%	11.2%	4.9%	0.4%	11.1%	11.2%	9.8	0.2	1.1	22.2	22.4	שמורת חולות פלמחים	84
8.2%	14.4%	17.6%	14.5%	2.1%	17.5%	17.6%	28.9	0.8	3.6	34.9	35.1	שמורת שיטה מלבינה	85
7.8%	15.1%	19.0%	16.5%	2.0%	18.6%	19.0%	32.9	0.8	3.8	37.1	38.0	שמורת שיטה מלבינה	86
3.4%	8.3%	16.6%	12.6%	0.8%	16.5%	16.6%	25.1	0.3	2.1	33.0	33.2	שמורת חולות ניצנים	87
3.1%	7.3%	15.5%	11.9%	0.8%	15.5%	15.5%	23.8	0.3	1.8	31.0	31.1	שמורת חולות ניצנים	88
2.6%	7.5%	15.0%	11.6%	0.6%	14.9%	15.0%	23.3	0.3	1.9	29.9	29.9	שמורת חולות ניצנים	89
2.2%	6.0%	13.6%	11.3%	0.5%	13.6%	13.6%	22.5	0.2	1.5	27.1	27.2	שמורת חולות ניצנים	90
6.9%	17.1%	23.1%	20.7%	1.7%	23.1%	23.1%	41.4	0.7	4.3	46.2	46.3	ביצרון	91
6.6%	16.4%	23.4%	20.0%	1.6%	23.3%	23.4%	39.9	0.7	4.1	46.6	46.9	ביצרון	92
1.8%	4.4%	12.6%	7.3%	0.4%	12.3%	12.6%	14.6	0.2	1.1	24.5	25.2	חוף פלמחים	93
7.7%	13.9%	16.4%	13.1%	1.9%	16.2%	16.4%	26.1	0.8	3.5	32.5	32.8	ניר גלים	94
7.7%	13.8%	16.4%	13.0%	1.9%	16.2%	16.4%	26.1	0.8	3.5	32.4	32.7	ניר גלים	95
6.5%	18.1%	25.7%	20.9%	1.6%	24.8%	25.7%	41.9	0.7	4.5	49.7	51.4	גן יבנה	96
8.3%	18.2%	23.2%	20.1%	2.1%	22.5%	23.2%	40.2	0.8	4.6	45.0	46.3	בני דרום	97
8.3%	16.4%	17.7%	15.2%	2.1%	17.7%	17.7%	30.5	0.8	4.1	35.4	35.5	אשדוד	98
2.5%	7.6%	15.6%	12.5%	0.6%	15.5%	15.6%	25.1	0.2	1.9	31.1	31.1	אשדוד	99
3.5%	9.5%	18.5%	14.9%	0.9%	18.5%	18.5%	29.7	0.3	2.4	36.9	37.0	אשדוד	100



H2 - תרחיש מתוכנן



טבלה 4.1.5.3.8 – מצרף ריכוזי NO2 – תרחיש H2 – הסקה בגז טבעי

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	132.5	132.3	19.2	5.9	118.5	66.2%	66.1%	14.6%	59.3%	66.2%	76.8%	58.6%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	133.5	133.1	13.1	4.7	120.5	66.8%	66.5%	11.9%	60.3%	66.8%	52.4%	47.5%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	127.4	127.3	13.3	4.2	112.5	63.7%	63.6%	10.5%	56.3%	63.7%	53.0%	42.0%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	130.9	130.5	19.8	6.0	116.5	65.5%	65.3%	14.9%	58.2%	65.5%	79.2%	59.8%
5	אשדוד - מרינה	124.5	124.5	14.4	3.1	120.4	62.3%	62.3%	7.8%	60.2%	62.3%	57.7%	31.3%
6	אשדוד - פארק בן גורין	150.0	146.6	28.3	8.1	140.7	75.0%	73.3%	20.2%	70.4%	75.0%	113.0%	80.6%
7	אשדוד - פארק לביש	151.4	151.2	32.1	11.6	137.8	75.7%	75.6%	29.1%	68.9%	75.7%	128.6%	116.4%
8	אשדוד - רובע א'	186.9	186.3	45.1	13.1	159.7	93.5%	93.1%	32.8%	79.9%	93.5%	180.6%	131.2%
9	אשדוד - רובע ה'	166.5	165.7	34.0	8.9	149.8	83.3%	82.8%	22.2%	74.9%	83.3%	136.1%	88.7%
10	אשדוד - רובע י'	141.8	141.4	30.4	7.7	140.5	70.9%	70.7%	19.3%	70.3%	70.9%	121.8%	77.1%
11	בן זכאי	121.4	121.1	15.2	2.1	112.7	60.7%	60.6%	5.2%	56.4%	60.7%	60.7%	20.7%
12	בני דרום	128.0	128.0	21.4	6.1	122.6	64.0%	64.0%	15.1%	61.3%	64.0%	85.4%	60.6%
13	גן דרום	122.8	122.6	17.8	4.7	116.6	61.4%	61.3%	11.8%	58.3%	61.4%	71.3%	47.1%
14	גן יבנה	121.7	121.4	17.4	4.1	117.4	60.8%	60.7%	10.3%	58.7%	60.8%	69.5%	41.2%
15	יבנה	89.3	87.9	6.0	1.1	75.4	44.7%	43.9%	2.8%	37.7%	44.7%	24.0%	11.3%
16	כפר אביב	121.1	120.9	18.1	3.2	115.1	60.5%	60.5%	8.0%	57.6%	60.5%	72.5%	31.9%
17	ניר גלים	134.7	134.3	23.7	6.5	127.2	67.3%	67.2%	16.2%	63.6%	67.3%	94.6%	65.0%
18	עשרת	103.2	103.1	13.4	2.3	93.3	51.6%	51.6%	5.8%	46.6%	51.6%	53.5%	23.3%
19	קבוצת יבנה	111.7	111.5	16.2	3.5	103.5	55.9%	55.8%	8.8%	51.7%	55.9%	64.7%	35.3%
20	שתולים	124.6	124.4	19.8	4.4	121.7	62.3%	62.2%	11.1%	60.9%	62.3%	79.2%	44.3%
21	ניר גלים	133.6	133.3	23.3	6.5	126.7	66.8%	66.8%	16.3%	63.3%	66.8%	93.1%	65.1%
22	ניר גלים	133.8	133.5	23.7	6.5	126.3	66.9%	66.8%	16.4%	63.2%	66.9%	94.8%	65.4%
23	בני דרום	131.0	130.7	22.0	6.3	123.9	65.5%	65.3%	15.8%	61.9%	65.5%	88.1%	63.2%
24	בני דרום	129.8	129.7	20.6	6.1	122.9	64.9%	64.8%	15.4%	61.5%	64.9%	82.4%	61.4%
25	אשדוד	138.8	138.7	30.6	12.0	129.9	69.4%	69.4%	29.9%	64.9%	69.4%	122.3%	119.8%
26	אשדוד	141.5	141.3	35.3	12.3	138.1	70.8%	70.8%	30.8%	69.0%	70.8%	141.3%	123.1%
27	אשדוד	186.6	186.6	42.4	12.4	155.9	93.3%	93.3%	30.9%	77.9%	93.3%	169.5%	123.6%
28	אשדוד	164.5	161.1	33.6	11.7	140.8	82.2%	80.5%	29.4%	70.4%	82.2%	134.6%	117.5%
29	אשדוד	138.1	137.8	27.8	9.6	130.2	69.0%	68.9%	24.0%	65.1%	69.0%	111.1%	96.0%
30	אשדוד	149.8	145.6	29.5	8.4	140.0	74.9%	72.8%	21.0%	70.0%	74.9%	118.0%	84.0%
31	אשדוד	131.4	131.2	18.8	4.3	128.2	65.7%	65.6%	10.7%	64.1%	65.7%	75.2%	43.0%
32	אשדוד	141.0	140.9	29.6	7.3	139.8	70.5%	70.4%	18.3%	69.9%	70.5%	118.4%	73.2%



שנת	ימתי 99 אחוזן	שתי מרבי	שתי אחוזן 99.9	שתי	שתי מרבי 2	שתי מרבי 1	שתי אחוזן 99.9	שתי	ימתי 99 אחוזן	שתי מרבי 2	שתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יעד	יעד	סביבה	שנתי	סביבה				שנתי	יעד	יעד		
62.4%	93.4%	68.5%	66.9%	15.6%	68.3%	68.5%	133.7	6.2	23.3	136.7	137.1	אשדוד	33
34.6%	68.1%	64.1%	62.9%	8.6%	64.0%	64.1%	125.7	3.5	17.0	128.0	128.2	אשדוד	34
61.2%	100.8%	69.7%	68.8%	15.3%	69.6%	69.7%	137.7	6.1	25.2	139.1	139.3	אשדוד	35
63.9%	106.3%	69.1%	68.6%	16.0%	69.1%	69.1%	137.1	6.4	26.6	138.1	138.1	אשדוד	36
25.7%	52.1%	59.5%	56.8%	6.4%	59.4%	59.5%	113.6	2.6	13.0	118.8	119.1	אשדוד	37
26.9%	53.9%	59.8%	57.4%	6.7%	59.7%	59.8%	114.7	2.7	13.5	119.5	119.7	אשדוד	38
38.4%	71.5%	67.8%	66.4%	9.6%	67.8%	67.8%	132.9	3.8	17.9	135.5	135.6	אשדוד	39
20.8%	43.1%	55.1%	52.1%	5.2%	54.9%	55.1%	104.1	2.1	10.8	109.9	110.2	אשדוד	40
22.2%	45.4%	55.4%	53.1%	5.5%	55.4%	55.4%	106.3	2.2	11.4	110.8	110.9	אשדוד	41
42.0%	71.9%	60.7%	58.6%	10.5%	60.7%	60.7%	117.1	4.2	18.0	121.3	121.4	שדה עוזיהו	42
42.1%	66.1%	61.5%	59.2%	10.5%	61.5%	61.5%	118.4	4.2	16.5	123.0	123.0	שדה עוזיהו	43
46.7%	81.8%	64.0%	62.6%	11.7%	64.0%	64.0%	125.1	4.7	20.4	128.0	128.0	שתולים	44
47.4%	76.0%	64.0%	62.2%	11.9%	63.9%	64.0%	124.3	4.7	19.0	127.9	127.9	גן יבנה	45
38.5%	65.6%	59.8%	58.0%	9.6%	59.7%	59.8%	116.0	3.9	16.4	119.5	119.7	גן יבנה	46
47.7%	76.3%	62.8%	60.4%	11.9%	62.5%	62.8%	120.9	4.8	19.1	125.0	125.6	גן יבנה	47
35.0%	62.3%	58.0%	55.5%	8.8%	57.9%	58.0%	111.0	3.5	15.6	115.8	116.0	גן יבנה	48
35.3%	59.9%	56.4%	53.9%	8.8%	56.4%	56.4%	107.9	3.5	15.0	112.8	112.9	גן יבנה	49
47.4%	73.8%	61.0%	58.4%	11.9%	61.0%	61.0%	116.8	4.7	18.4	122.0	122.0	גן הדרום	50
30.3%	55.5%	55.8%	53.0%	7.6%	55.7%	55.8%	106.0	3.0	13.9	111.5	111.5	חצור אשדוד	51
31.0%	57.8%	56.1%	53.8%	7.8%	56.0%	56.1%	107.6	3.1	14.5	112.1	112.3	חצור אשדוד	52
25.4%	49.2%	49.3%	44.9%	6.4%	49.0%	49.3%	89.7	2.5	12.3	98.1	98.7	ביצרון	53
24.0%	48.6%	47.1%	42.4%	6.0%	46.9%	47.1%	84.8	2.4	12.1	93.8	94.1	ביצרון	54
26.8%	52.5%	49.9%	46.0%	6.7%	49.8%	49.9%	91.9	2.7	13.1	99.7	99.7	נווה מבטח	55
25.6%	53.0%	48.6%	42.9%	6.4%	48.5%	48.6%	85.8	2.6	13.2	97.0	97.1	נווה מבטח	56
22.8%	47.6%	45.0%	40.7%	5.7%	45.0%	45.0%	81.4	2.3	11.9	90.0	90.0	כנות	57
22.6%	47.8%	44.9%	40.9%	5.7%	44.8%	44.9%	81.7	2.3	11.9	89.7	89.7	כנות	58
23.3%	49.1%	48.2%	43.4%	5.8%	48.0%	48.2%	86.9	2.3	12.3	96.0	96.4	מישר	59
22.1%	49.6%	48.2%	44.0%	5.5%	48.2%	48.2%	88.0	2.2	12.4	96.4	96.5	מישר	60
26.0%	53.0%	50.7%	46.4%	6.5%	50.6%	50.7%	92.7	2.6	13.3	101.3	101.4	משגב דב	61
26.1%	56.1%	53.0%	48.6%	6.5%	52.9%	53.0%	97.1	2.6	14.0	105.9	105.9	משגב דב	62
26.0%	62.0%	54.9%	50.7%	6.5%	54.8%	54.9%	101.5	2.6	15.5	109.7	109.8	שדמה	63
24.4%	60.9%	56.2%	53.2%	6.1%	55.8%	56.2%	106.4	2.4	15.2	111.7	112.3	שדמה	64
21.7%	55.8%	53.9%	51.2%	5.4%	53.9%	53.9%	102.4	2.2	13.9	107.7	107.8	כפר מרדכי	65
22.5%	61.4%	55.5%	51.9%	5.6%	55.4%	55.5%	103.9	2.2	15.3	110.8	111.0	בניה	66



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
20.1%	56.8%	53.5%	50.1%	5.0%	53.4%	53.5%	100.2	2.0	14.2	106.9	107.0	בניה	67
22.6%	64.6%	62.2%	57.6%	5.7%	62.2%	62.2%	115.3	2.3	16.1	124.3	124.5	בן זכאי	68
20.9%	60.0%	63.8%	57.2%	5.2%	63.0%	63.8%	114.4	2.1	15.0	126.0	127.5	יבנה	69
16.0%	40.0%	58.9%	53.5%	4.0%	58.9%	58.9%	107.0	1.6	10.0	117.8	117.9	יבנה	70
10.4%	20.6%	44.4%	33.8%	2.6%	43.9%	44.4%	67.6	1.0	5.2	87.9	88.8	יבנה	71
11.6%	21.4%	42.5%	35.8%	2.9%	41.3%	42.5%	71.7	1.2	5.3	82.7	85.1	יבנה	72
10.6%	19.4%	42.2%	29.0%	2.6%	42.0%	42.2%	58.0	1.1	4.8	84.0	84.5	יבנה	73
12.8%	19.1%	39.3%	27.6%	3.2%	38.8%	39.3%	55.2	1.3	4.8	77.7	78.7	כפר הנגיד	74
12.7%	23.5%	45.6%	35.5%	3.2%	45.6%	45.6%	71.0	1.3	5.9	91.2	91.3	כפר הנגיד	75
17.5%	52.1%	53.7%	49.3%	4.4%	53.3%	53.7%	98.6	1.8	13.0	106.6	107.3	בית גמליאל	76
17.5%	52.2%	51.9%	47.8%	4.4%	51.8%	51.9%	95.6	1.7	13.1	103.6	103.7	בית גמליאל	77
36.6%	66.2%	56.8%	53.9%	9.2%	56.6%	56.8%	107.7	3.7	16.5	113.2	113.6	קבוצת יבנה	78
33.3%	73.3%	61.6%	58.7%	8.3%	61.3%	61.6%	117.5	3.3	18.3	122.7	123.2	כפר אביב	79
21.5%	55.2%	51.8%	46.2%	5.4%	51.5%	51.8%	92.3	2.2	13.8	102.9	103.6	כפר מרדכי	80
41.4%	44.2%	63.9%	55.3%	10.4%	63.4%	63.9%	110.6	4.1	11.1	126.9	127.8	חולות פלמחים	81
20.9%	27.3%	46.7%	37.6%	5.2%	45.6%	46.7%	75.2	2.1	6.8	91.2	93.3	חולות פלמחים	82
8.1%	13.5%	35.9%	19.6%	2.0%	35.8%	35.9%	39.2	0.8	3.4	71.6	71.9	שמורת חולות פלמחים	83
11.9%	16.5%	36.8%	19.4%	3.0%	36.6%	36.8%	38.8	1.2	4.1	73.2	73.6	שמורת חולות פלמחים	84
50.7%	86.4%	64.0%	60.2%	12.7%	63.8%	64.0%	120.4	5.1	21.6	127.7	128.0	שמורת שיטה מלבינה	85
43.0%	81.4%	64.4%	60.0%	10.8%	64.2%	64.4%	120.1	4.3	20.4	128.5	128.8	שמורת שיטה מלבינה	86
55.3%	94.4%	66.9%	65.5%	13.8%	66.9%	66.9%	131.0	5.5	23.6	133.8	133.9	שמורת חולות ניצנים	87
41.5%	78.2%	65.2%	63.9%	10.4%	65.1%	65.2%	127.8	4.2	19.5	130.2	130.3	שמורת חולות ניצנים	88
20.5%	40.3%	53.2%	49.9%	5.1%	53.1%	53.2%	99.8	2.1	10.1	106.2	106.4	שמורת חולות ניצנים	89
17.3%	36.0%	51.3%	48.2%	4.3%	51.2%	51.3%	96.4	1.7	9.0	102.4	102.5	שמורת חולות ניצנים	90
36.2%	61.5%	56.7%	53.5%	9.1%	56.5%	56.7%	107.1	3.6	15.4	113.1	113.3	ביצרון	91
33.1%	59.4%	55.4%	51.9%	8.3%	55.2%	55.4%	103.9	3.3	14.9	110.3	110.7	ביצרון	92
8.1%	14.3%	36.1%	24.5%	2.0%	35.7%	36.1%	49.1	0.8	3.6	71.4	72.2	חוף פלמחים	93
64.1%	94.3%	67.7%	63.9%	16.0%	67.4%	67.7%	127.8	6.4	23.6	134.8	135.5	ניר גלים	94
64.1%	94.4%	67.7%	63.9%	16.0%	67.4%	67.7%	127.8	6.4	23.6	134.8	135.5	ניר גלים	95
36.4%	63.3%	58.8%	56.9%	9.1%	58.7%	58.8%	113.8	3.6	15.8	117.4	117.6	גן יבנה	96
56.6%	80.4%	63.0%	60.4%	14.1%	63.0%	63.0%	120.7	5.7	20.1	125.9	125.9	בני דרום	97
74.9%	104.0%	68.5%	65.0%	18.7%	68.4%	68.5%	130.1	7.5	26.0	136.7	136.9	אשדוד	98
23.0%	47.8%	56.5%	54.1%	5.8%	56.4%	56.5%	108.1	2.3	12.0	112.8	113.0	אשדוד	99
113.6%	132.3%	83.1%	70.3%	28.4%	83.1%	83.1%	140.5	11.4	33.1	166.2	166.2	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.9 – תרומת התכנית ריכוזי NO2 – תרחיש H2 – הסקה בגז טבעי

שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	קולט	
99	99	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99	99	99.9	99.9		
שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי		
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה	מרבית	מרבית	אחוזון	שנתי	אחוזון	מרבית	מרבית		
1.3%	3.1%	7.5%	3.8%	0.3%	6.8%	7.5%	7.7	0.1	0.8	13.6	15.0	גדר התחנת הכוח אשכול	1
3.4%	4.3%	7.0%	4.7%	0.8%	6.2%	7.0%	9.5	0.3	1.1	12.5	14.0	גדר התחנת הכוח אשכול	2
2.5%	3.4%	5.1%	3.5%	0.6%	4.7%	5.1%	6.9	0.2	0.8	9.3	10.1	גדר התחנת הכוח אשכול	3
1.5%	3.4%	8.0%	4.8%	0.4%	8.0%	8.0%	9.5	0.1	0.8	16.0	16.0	גדר התחנת הכוח אשכול	4
1.2%	3.2%	6.9%	5.7%	0.3%	6.8%	6.9%	11.3	0.1	0.8	13.6	13.9	אשדוד - מרינה	5
2.1%	5.2%	10.4%	7.6%	0.5%	10.4%	10.4%	15.1	0.2	1.3	20.8	20.8	אשדוד - פארק בן גורין	6
1.8%	4.9%	10.0%	7.6%	0.5%	9.9%	10.0%	15.3	0.2	1.2	19.9	20.0	אשדוד - פארק לכיש	7
1.7%	5.0%	11.1%	8.9%	0.4%	10.8%	11.1%	17.7	0.2	1.3	21.7	22.2	אשדוד - רובע א'	8
1.9%	5.1%	10.0%	7.9%	0.5%	10.0%	10.0%	15.9	0.2	1.3	20.0	20.1	אשדוד - רובע ה'	9
2.0%	5.0%	10.1%	7.5%	0.5%	10.1%	10.1%	14.9	0.2	1.3	20.3	20.3	אשדוד - רובע י'	10
2.4%	6.9%	12.3%	9.6%	0.6%	12.0%	12.3%	19.3	0.2	1.7	24.0	24.6	בן זכאי	11
4.3%	9.8%	14.6%	11.1%	1.1%	14.1%	14.6%	22.2	0.4	2.4	28.2	29.2	בני דרום	12
3.7%	8.8%	13.9%	10.7%	0.9%	13.2%	13.9%	21.5	0.4	2.2	26.5	27.8	גן דרום	13
3.3%	7.8%	13.3%	10.4%	0.8%	12.8%	13.3%	20.7	0.3	1.9	25.5	26.7	גן יבנה	14
1.6%	4.8%	12.7%	8.2%	0.4%	12.3%	12.7%	16.3	0.2	1.2	24.6	25.4	יבנה	15
3.3%	7.5%	11.4%	9.0%	0.8%	11.3%	11.4%	18.1	0.3	1.9	22.5	22.8	כפר אביב	16
4.3%	8.5%	11.9%	8.7%	1.1%	11.7%	11.9%	17.4	0.4	2.1	23.3	23.7	ניר גלים	17
2.6%	6.4%	10.7%	8.3%	0.6%	10.5%	10.7%	16.6	0.3	1.6	21.0	21.5	עשרת	18
3.5%	9.0%	13.0%	10.2%	0.9%	12.7%	13.0%	20.3	0.4	2.2	25.4	25.9	קבוצת יבנה	19
4.3%	9.4%	12.9%	10.8%	1.1%	12.8%	12.9%	21.5	0.4	2.3	25.7	25.8	שתולים	20
4.3%	8.0%	11.3%	8.4%	1.1%	11.0%	11.3%	16.8	0.4	2.0	22.0	22.7	ניר גלים	21
4.4%	8.0%	12.2%	9.0%	1.1%	12.0%	12.2%	18.0	0.4	2.0	24.1	24.4	ניר גלים	22
4.5%	9.1%	14.2%	10.4%	1.1%	14.0%	14.2%	20.8	0.4	2.3	28.0	28.3	בני דרום	23
4.4%	9.5%	14.2%	11.0%	1.1%	13.7%	14.2%	21.9	0.4	2.4	27.5	28.3	בני דרום	24
1.8%	4.2%	9.9%	6.7%	0.5%	9.7%	9.9%	13.4	0.2	1.1	19.3	19.9	אשדוד	25
1.7%	4.7%	10.9%	8.5%	0.4%	10.6%	10.9%	17.0	0.2	1.2	21.2	21.8	אשדוד	26
1.6%	4.5%	10.6%	8.9%	0.4%	10.6%	10.6%	17.7	0.2	1.1	21.2	21.3	אשדוד	27
1.8%	4.9%	10.7%	8.1%	0.4%	10.5%	10.7%	16.3	0.2	1.2	20.9	21.3	אשדוד	28
3.8%	7.6%	11.4%	8.0%	1.0%	10.6%	11.4%	16.1	0.4	1.9	21.3	22.7	אשדוד	29
2.4%	6.1%	12.5%	8.9%	0.6%	12.3%	12.5%	17.8	0.2	1.5	24.7	24.9	אשדוד	30
1.5%	4.6%	9.3%	7.7%	0.4%	9.3%	9.3%	15.3	0.1	1.2	18.7	18.7	אשדוד	31
1.9%	4.6%	9.8%	7.1%	0.5%	9.6%	9.8%	14.3	0.2	1.1	19.3	19.7	אשדוד	32





שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
4.4%	9.8%	13.7%	11.4%	1.1%	13.5%	13.7%	22.9	0.4	2.5	27.0	27.3	אשדוד	33
1.4%	3.7%	8.5%	7.0%	0.3%	8.5%	8.5%	13.9	0.1	0.9	17.0	17.0	אשדוד	34
1.7%	4.4%	9.2%	6.8%	0.4%	9.2%	9.2%	13.5	0.2	1.1	18.3	18.4	אשדוד	35
1.8%	4.3%	9.0%	6.6%	0.4%	9.0%	9.0%	13.2	0.2	1.1	18.0	18.1	אשדוד	36
1.2%	3.3%	7.4%	6.1%	0.3%	7.4%	7.4%	12.2	0.1	0.8	14.8	14.8	אשדוד	37
1.3%	4.1%	8.3%	6.5%	0.3%	8.2%	8.3%	13.0	0.1	1.0	16.4	16.5	אשדוד	38
1.5%	4.2%	8.3%	6.3%	0.4%	8.2%	8.3%	12.6	0.2	1.1	16.4	16.5	אשדוד	39
1.1%	3.0%	7.1%	5.8%	0.3%	7.1%	7.1%	11.6	0.1	0.7	14.1	14.2	אשדוד	40
1.2%	3.8%	7.6%	5.8%	0.3%	7.6%	7.6%	11.7	0.1	0.9	15.3	15.3	אשדוד	41
3.7%	8.8%	11.5%	9.0%	0.9%	11.2%	11.5%	18.0	0.4	2.2	22.4	23.0	שדה עוזיהו	42
4.0%	9.2%	11.7%	10.3%	1.0%	11.5%	11.7%	20.6	0.4	2.3	23.0	23.4	שדה עוזיהו	43
4.6%	10.1%	13.3%	10.9%	1.1%	13.1%	13.3%	21.8	0.5	2.5	26.1	26.6	שתולים	44
4.0%	10.0%	13.9%	10.9%	1.0%	13.2%	13.9%	21.9	0.4	2.5	26.3	27.8	גן יבנה	45
3.2%	9.0%	13.1%	10.6%	0.8%	12.8%	13.1%	21.2	0.3	2.2	25.7	26.3	גן יבנה	46
3.6%	8.8%	14.5%	11.4%	0.9%	13.6%	14.5%	22.7	0.4	2.2	27.3	29.1	גן יבנה	47
3.1%	7.7%	12.2%	9.7%	0.8%	11.9%	12.2%	19.3	0.3	1.9	23.8	24.5	גן יבנה	48
3.2%	8.2%	12.4%	9.9%	0.8%	12.1%	12.4%	19.8	0.3	2.1	24.2	24.8	גן יבנה	49
3.8%	9.2%	13.7%	10.8%	1.0%	13.4%	13.7%	21.7	0.4	2.3	26.7	27.5	גן הדרום	50
2.7%	7.3%	11.8%	9.4%	0.7%	11.6%	11.8%	18.9	0.3	1.8	23.3	23.6	חצור אשדוד	51
2.8%	6.9%	12.2%	9.3%	0.7%	11.7%	12.2%	18.7	0.3	1.7	23.4	24.4	חצור אשדוד	52
2.7%	6.6%	11.1%	8.9%	0.7%	10.8%	11.1%	17.8	0.3	1.6	21.7	22.2	ביצרון	53
2.6%	6.5%	10.9%	8.4%	0.6%	10.1%	10.9%	16.9	0.3	1.6	20.2	21.8	ביצרון	54
2.9%	7.6%	11.3%	9.2%	0.7%	11.2%	11.3%	18.4	0.3	1.9	22.3	22.7	נווה מבטח	55
2.8%	7.6%	10.7%	8.9%	0.7%	10.6%	10.7%	17.8	0.3	1.9	21.2	21.5	נווה מבטח	56
2.6%	7.1%	10.7%	8.3%	0.7%	10.5%	10.7%	16.6	0.3	1.8	21.0	21.3	כנות	57
2.6%	7.1%	10.2%	8.4%	0.7%	10.1%	10.2%	16.9	0.3	1.8	20.2	20.4	כנות	58
2.5%	6.5%	10.4%	8.1%	0.6%	10.3%	10.4%	16.2	0.2	1.6	20.5	20.9	מישר	59
2.4%	6.7%	10.1%	8.3%	0.6%	9.9%	10.1%	16.6	0.2	1.7	19.9	20.2	מישר	60
2.7%	6.7%	10.4%	8.5%	0.7%	10.4%	10.4%	17.1	0.3	1.7	20.7	20.8	משגב דב	61
2.8%	7.2%	10.9%	8.8%	0.7%	10.7%	10.9%	17.6	0.3	1.8	21.5	21.8	משגב דב	62
2.8%	6.9%	11.0%	8.7%	0.7%	10.8%	11.0%	17.4	0.3	1.7	21.7	22.1	שדמה	63
2.7%	6.9%	10.6%	8.4%	0.7%	10.5%	10.6%	16.8	0.3	1.7	21.0	21.2	שדמה	64
2.5%	6.6%	10.7%	8.5%	0.6%	10.5%	10.7%	17.0	0.2	1.7	21.1	21.5	כפר מרדכי	65
2.4%	6.6%	11.3%	8.8%	0.6%	11.1%	11.3%	17.6	0.2	1.7	22.3	22.6	בניה	66



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
2.2%	6.2%	10.9%	8.3%	0.5%	10.9%	10.9%	16.5	0.2	1.5	21.8	21.9	בניה	67
2.6%	7.3%	12.9%	9.8%	0.6%	12.3%	12.9%	19.6	0.3	1.8	24.6	25.9	בן זכאי	68
2.5%	7.5%	13.7%	9.5%	0.6%	12.5%	13.7%	19.1	0.3	1.9	25.1	27.4	יבנה	69
1.9%	6.4%	12.5%	8.6%	0.5%	12.1%	12.5%	17.2	0.2	1.6	24.3	24.9	יבנה	70
1.5%	4.2%	11.9%	8.0%	0.4%	11.6%	11.9%	16.0	0.2	1.1	23.2	23.8	יבנה	71
1.5%	4.1%	12.0%	7.7%	0.4%	11.6%	12.0%	15.4	0.1	1.0	23.3	24.0	יבנה	72
1.3%	3.8%	11.1%	6.4%	0.3%	10.9%	11.1%	12.8	0.1	0.9	21.9	22.2	יבנה	73
1.1%	3.5%	10.7%	6.4%	0.3%	10.3%	10.7%	12.8	0.1	0.9	20.5	21.3	כפר הנגיד	74
1.3%	4.0%	11.5%	7.1%	0.3%	11.1%	11.5%	14.2	0.1	1.0	22.2	22.9	כפר הנגיד	75
1.9%	5.4%	11.1%	7.9%	0.5%	10.6%	11.1%	15.7	0.2	1.3	21.2	22.1	בית גמליאל	76
1.9%	5.3%	10.4%	7.8%	0.5%	10.2%	10.4%	15.5	0.2	1.3	20.5	20.8	בית גמליאל	77
3.6%	8.8%	12.9%	10.2%	0.9%	12.6%	12.9%	20.5	0.4	2.2	25.2	25.7	קבוצת יבנה	78
3.4%	7.6%	11.4%	9.1%	0.8%	11.3%	11.4%	18.2	0.3	1.9	22.7	22.9	כפר אביב	79
2.4%	6.3%	10.5%	7.8%	0.6%	9.7%	10.5%	15.6	0.2	1.6	19.4	21.0	כפר מרדכי	80
5.4%	10.3%	10.0%	6.7%	1.3%	9.5%	10.0%	13.4	0.5	2.6	19.0	20.0	חולות פלמחים	81
1.4%	3.2%	7.5%	4.0%	0.3%	7.5%	7.5%	7.9	0.1	0.8	14.9	14.9	חולות פלמחים	82
0.7%	1.8%	5.4%	2.5%	0.2%	5.3%	5.4%	4.9	0.1	0.5	10.6	10.7	שמורת חולות פלמחים	83
0.8%	2.2%	5.2%	2.4%	0.2%	5.1%	5.2%	4.9	0.1	0.5	10.3	10.4	שמורת חולות פלמחים	84
4.3%	7.9%	11.9%	8.6%	1.1%	11.6%	11.9%	17.2	0.4	2.0	23.2	23.8	שמורת שיטה מלבינה	85
4.0%	7.8%	11.9%	9.0%	1.0%	11.5%	11.9%	18.0	0.4	2.0	23.0	23.9	שמורת שיטה מלבינה	86
1.6%	4.1%	8.2%	6.1%	0.4%	8.1%	8.2%	12.2	0.2	1.0	16.3	16.4	שמורת חולות ניצנים	87
1.5%	3.7%	7.7%	5.7%	0.4%	7.6%	7.7%	11.4	0.1	0.9	15.3	15.3	שמורת חולות ניצנים	88
1.2%	3.6%	7.3%	5.5%	0.3%	7.2%	7.3%	11.1	0.1	0.9	14.5	14.6	שמורת חולות ניצנים	89
1.0%	2.8%	6.5%	5.3%	0.3%	6.5%	6.5%	10.7	0.1	0.7	12.9	12.9	שמורת חולות ניצנים	90
3.3%	8.5%	12.0%	10.0%	0.8%	12.0%	12.0%	20.0	0.3	2.1	24.0	24.1	ביצרון	91
3.2%	8.1%	12.1%	9.8%	0.8%	11.9%	12.1%	19.7	0.3	2.0	23.8	24.1	ביצרון	92
0.8%	2.1%	6.0%	3.4%	0.2%	5.8%	6.0%	6.8	0.1	0.5	11.6	11.9	חוף פלמחים	93
4.2%	7.9%	11.4%	8.4%	1.1%	11.2%	11.4%	16.9	0.4	2.0	22.4	22.7	ניר גלים	94
4.2%	7.9%	11.3%	8.4%	1.1%	11.2%	11.3%	16.8	0.4	2.0	22.3	22.6	ניר גלים	95
3.2%	8.7%	13.0%	10.3%	0.8%	12.5%	13.0%	20.7	0.3	2.2	25.0	26.0	גן יבנה	96
4.3%	9.9%	13.8%	11.2%	1.1%	13.6%	13.8%	22.5	0.4	2.5	27.3	27.7	בני דרום	97
4.7%	9.5%	12.4%	9.9%	1.2%	12.2%	12.4%	19.9	0.5	2.4	24.4	24.7	אשדוד	98
1.2%	3.6%	7.5%	6.0%	0.3%	7.5%	7.5%	12.0	0.1	0.9	14.9	15.0	אשדוד	99
1.8%	5.0%	10.6%	8.2%	0.5%	10.6%	10.6%	16.5	0.2	1.3	21.1	21.1	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.10 – מצרף ריכוזי NO2 – תרחיש H2 – הסקה בסולר

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שנתי	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	יממתי אחוזון 99	שנתי
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	132.5	132.3	19.4	6.3	118.5	66.2%	66.1%	59.3%	66.2%	66.1%	77.8%	63.2%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	133.8	133.2	13.2	4.9	120.7	66.9%	66.6%	60.4%	66.9%	66.6%	52.8%	48.6%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	132.6	132.3	14.3	4.6	115.6	66.3%	66.2%	57.8%	66.3%	66.2%	57.1%	45.6%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	130.9	130.5	21.0	7.0	116.5	65.5%	65.3%	58.2%	65.5%	65.3%	84.0%	70.2%
5	אשדוד - מרינה	130.1	130.1	15.7	3.4	127.7	65.1%	65.0%	8.4%	65.0%	65.1%	62.8%	33.6%
6	אשדוד - פארק בן גורין	150.1	146.7	28.6	8.4	140.8	75.0%	73.4%	21.1%	75.0%	73.4%	114.4%	84.3%
7	אשדוד - פארק לביש	151.4	151.2	32.5	11.9	137.8	75.7%	75.6%	29.7%	75.6%	75.7%	130.0%	119.0%
8	אשדוד - רובע א'	187.0	186.3	45.9	13.4	159.7	93.5%	93.2%	33.4%	93.2%	93.5%	183.5%	133.7%
9	אשדוד - רובע ה'	166.6	165.8	34.4	9.2	149.9	83.3%	82.9%	23.0%	82.9%	83.3%	137.4%	91.9%
10	אשדוד - רובע י'	141.9	141.5	30.7	8.1	140.6	70.9%	70.9%	20.2%	70.8%	70.9%	122.9%	80.7%
11	בן זכאי	124.3	124.2	17.6	2.5	115.2	62.1%	62.1%	6.3%	62.1%	62.1%	70.6%	25.4%
12	בני דרום	128.1	128.1	21.9	6.7	122.6	64.0%	64.0%	16.8%	64.0%	64.0%	87.5%	67.2%
13	גן דרום	122.9	122.7	19.3	5.4	116.7	61.5%	61.4%	13.5%	61.4%	61.5%	77.1%	53.9%
14	גן יבנה	121.8	121.4	18.8	4.8	117.4	60.9%	60.9%	11.9%	60.7%	60.9%	75.0%	47.7%
15	יבנה	109.7	109.7	7.8	1.5	91.2	54.9%	54.9%	3.6%	54.8%	54.9%	31.3%	14.5%
16	כפר אביב	121.2	121.0	20.6	3.8	115.2	60.6%	60.6%	9.5%	60.5%	60.6%	82.4%	38.1%
17	ניר גלים	134.7	134.3	24.1	7.1	127.3	67.3%	67.1%	17.7%	67.1%	67.3%	96.3%	70.7%
18	עשרת	104.6	103.7	15.4	2.9	97.1	52.3%	51.9%	7.1%	51.9%	52.3%	61.5%	28.6%
19	קבוצת יבנה	111.8	111.7	18.9	4.2	103.6	55.9%	55.8%	10.5%	55.8%	55.9%	75.8%	42.1%
20	שתולים	124.7	124.5	20.9	5.3	121.8	62.3%	62.2%	13.2%	62.2%	62.3%	83.8%	52.7%
21	ניר גלים	133.6	133.3	23.7	7.1	126.7	66.8%	66.8%	17.7%	66.6%	66.8%	94.7%	70.9%
22	ניר גלים	133.8	133.5	24.0	7.1	126.3	66.9%	66.9%	17.8%	66.8%	66.9%	96.0%	71.3%
23	בני דרום	131.1	130.7	23.0	7.0	123.9	65.5%	65.5%	17.4%	65.4%	65.5%	92.1%	69.6%
24	בני דרום	129.9	129.7	21.1	6.8	123.0	64.9%	64.9%	17.0%	64.9%	64.9%	84.5%	68.0%
25	אשדוד	138.8	138.7	30.7	12.3	129.9	69.4%	69.4%	30.6%	69.4%	69.4%	122.9%	122.6%
26	אשדוד	141.5	141.3	36.0	12.6	138.1	70.8%	70.8%	31.4%	70.7%	70.8%	143.9%	125.6%
27	אשדוד	186.7	186.6	43.0	12.6	155.9	93.3%	93.3%	31.5%	93.3%	93.3%	171.9%	126.1%
28	אשדוד	164.5	161.1	34.3	12.0	140.8	82.2%	80.6%	30.0%	80.6%	82.2%	137.0%	120.1%
29	אשדוד	138.0	137.8	27.8	10.0	130.2	69.0%	68.9%	25.0%	68.9%	69.0%	111.3%	100.0%
30	אשדוד	149.9	145.7	29.8	8.8	140.1	74.9%	72.8%	22.0%	72.8%	74.9%	119.1%	88.1%
31	אשדוד	134.6	134.5	19.7	4.6	130.5	67.3%	67.3%	11.4%	67.3%	67.3%	79.0%	45.7%
32	אשדוד	141.1	141.0	29.7	7.7	139.9	70.5%	70.5%	19.1%	70.5%	70.5%	118.6%	76.6%



שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
70.4%	96.6%	68.6%	66.9%	17.6%	68.4%	68.6%	133.8	7.0	24.2	136.7	137.2	אשדוד	33
37.1%	70.5%	65.4%	64.6%	9.3%	65.3%	65.4%	129.2	3.7	17.6	130.6	130.7	אשדוד	34
64.5%	104.0%	69.8%	68.9%	16.1%	69.7%	69.8%	137.8	6.4	26.0	139.4	139.6	אשדוד	35
67.3%	109.0%	69.2%	68.6%	16.8%	69.2%	69.2%	137.2	6.7	27.2	138.4	138.4	אשדוד	36
28.1%	56.8%	62.8%	61.4%	7.0%	62.8%	62.8%	122.9	2.8	14.2	125.5	125.6	אשדוד	37
29.6%	57.7%	62.0%	60.8%	7.4%	61.9%	62.0%	121.6	3.0	14.4	123.7	124.0	אשדוד	38
41.5%	73.6%	68.0%	66.8%	10.4%	68.0%	68.0%	133.6	4.2	18.4	136.0	136.1	אשדוד	39
23.1%	47.6%	59.7%	58.3%	5.8%	59.7%	59.7%	116.6	2.3	11.9	119.4	119.4	אשדוד	40
24.7%	50.2%	58.8%	57.3%	6.2%	58.7%	58.8%	114.6	2.5	12.5	117.4	117.6	אשדוד	41
49.7%	79.0%	60.8%	58.7%	12.4%	60.7%	60.8%	117.4	5.0	19.8	121.4	121.5	שדה עוזיהו	42
50.4%	74.1%	61.5%	59.4%	12.6%	61.5%	61.5%	118.9	5.0	18.5	123.0	123.1	שדה עוזיהו	43
55.5%	87.1%	64.0%	62.6%	13.9%	64.0%	64.0%	125.2	5.5	21.8	128.0	128.0	שתולים	44
55.0%	79.5%	64.0%	62.2%	13.7%	64.0%	64.0%	124.4	5.5	19.9	128.0	128.0	גן יבנה	45
45.0%	73.0%	59.9%	58.0%	11.2%	59.8%	59.9%	116.0	4.5	18.2	119.5	119.7	גן יבנה	46
54.4%	82.4%	62.9%	60.4%	13.6%	62.6%	62.9%	120.9	5.4	20.6	125.1	125.7	גן יבנה	47
41.2%	67.5%	58.1%	55.5%	10.3%	57.9%	58.1%	111.0	4.1	16.9	115.9	116.1	גן יבנה	48
41.6%	67.4%	56.5%	54.0%	10.4%	56.5%	56.5%	107.9	4.2	16.8	112.9	113.0	גן יבנה	49
54.2%	79.0%	61.0%	58.5%	13.6%	61.0%	61.0%	117.0	5.4	19.8	122.1	122.1	גן הדרום	50
36.0%	63.9%	55.8%	53.1%	9.0%	55.8%	55.8%	106.1	3.6	16.0	111.6	111.6	חצור אשדוד	51
36.8%	63.8%	56.2%	53.9%	9.2%	56.1%	56.2%	107.7	3.7	15.9	112.1	112.4	חצור אשדוד	52
31.0%	59.3%	49.4%	45.3%	7.8%	49.1%	49.4%	90.6	3.1	14.8	98.1	98.8	ביצרון	53
29.4%	58.4%	47.9%	43.8%	7.4%	47.1%	47.9%	87.7	2.9	14.6	94.2	95.7	ביצרון	54
32.7%	63.4%	49.9%	46.3%	8.2%	49.9%	49.9%	92.6	3.3	15.9	99.8	99.8	נווה מבטח	55
31.5%	64.1%	49.0%	45.1%	7.9%	48.9%	49.0%	90.2	3.1	16.0	97.7	98.1	נווה מבטח	56
28.3%	57.7%	48.8%	43.4%	7.1%	48.7%	48.8%	86.9	2.8	14.4	97.3	97.6	כנות	57
28.1%	57.8%	48.6%	42.9%	7.0%	48.5%	48.6%	85.8	2.8	14.5	97.0	97.3	כנות	58
28.5%	57.3%	50.5%	45.8%	7.1%	50.5%	50.5%	91.7	2.8	14.3	101.0	101.1	מישר	59
27.1%	59.2%	50.9%	46.1%	6.8%	50.4%	50.9%	92.2	2.7	14.8	100.7	101.8	מישר	60
31.6%	62.9%	50.8%	47.0%	7.9%	50.7%	50.8%	94.1	3.2	15.7	101.5	101.5	משגב דב	61
31.8%	65.4%	53.1%	49.3%	7.9%	53.1%	53.1%	98.6	3.2	16.3	106.1	106.1	משגב דב	62
31.8%	72.2%	55.0%	51.2%	7.9%	55.0%	55.0%	102.4	3.2	18.0	110.0	110.1	שדמה	63
29.8%	69.8%	56.4%	53.3%	7.5%	56.1%	56.4%	106.6	3.0	17.5	112.3	112.9	שדמה	64
26.8%	63.0%	54.5%	51.5%	6.7%	54.2%	54.5%	103.1	2.7	15.7	108.3	108.9	כפר מרדכי	65
27.4%	71.0%	55.8%	52.5%	6.8%	55.7%	55.8%	104.9	2.7	17.8	111.5	111.5	בניה	66



שנת שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
24.7%	65.7%	54.1%	51.5%	6.2%	54.1%	54.1%	103.0	2.5	16.4	108.1	108.1	בניה	67
27.5%	74.2%	63.3%	58.4%	6.9%	63.0%	63.3%	116.7	2.8	18.5	126.1	126.5	בן זכאי	68
25.7%	69.3%	65.0%	58.0%	6.4%	64.5%	65.0%	116.0	2.6	17.3	129.0	130.0	יבנה	69
19.9%	49.4%	62.1%	56.4%	5.0%	61.6%	62.1%	112.8	2.0	12.4	123.2	124.2	יבנה	70
13.4%	27.7%	50.9%	42.5%	3.4%	50.7%	50.9%	85.0	1.3	6.9	101.3	101.7	יבנה	71
14.5%	28.7%	53.7%	44.4%	3.6%	53.7%	53.7%	88.8	1.5	7.2	107.4	107.4	יבנה	72
13.2%	23.6%	50.0%	38.9%	3.3%	49.5%	50.0%	77.8	1.3	5.9	98.9	100.0	יבנה	73
15.2%	23.4%	47.4%	39.3%	3.8%	47.3%	47.4%	78.7	1.5	5.9	94.7	94.8	כפר הנגיד	74
15.5%	30.5%	56.3%	45.5%	3.9%	56.3%	56.3%	90.9	1.6	7.6	112.6	112.6	כפר הנגיד	75
21.5%	60.6%	57.0%	52.2%	5.4%	56.9%	57.0%	104.4	2.1	15.2	113.9	114.0	בית גמליאל	76
21.5%	60.0%	55.2%	50.4%	5.4%	54.7%	55.2%	100.8	2.2	15.0	109.4	110.3	בית גמליאל	77
43.5%	75.6%	56.9%	53.9%	10.9%	56.6%	56.9%	107.8	4.3	18.9	113.3	113.7	קבוצת יבנה	78
39.6%	82.6%	61.7%	58.8%	9.9%	61.4%	61.7%	117.5	4.0	20.6	122.8	123.3	כפר אביב	79
26.6%	64.9%	51.9%	47.7%	6.7%	51.9%	51.9%	95.5	2.7	16.2	103.7	103.8	כפר מרדכי	80
48.7%	54.4%	64.1%	55.6%	12.2%	63.6%	64.1%	111.3	4.9	13.6	127.3	128.2	חולות פלמחים	81
23.4%	31.1%	53.9%	42.3%	5.9%	53.3%	53.9%	84.6	2.3	7.8	106.5	107.8	חולות פלמחים	82
9.6%	16.7%	47.1%	24.7%	2.4%	47.0%	47.1%	49.5	1.0	4.2	94.1	94.2	שמורת חולות פלמחים	83
13.6%	20.3%	47.6%	23.3%	3.4%	47.4%	47.6%	46.6	1.4	5.1	94.7	95.2	שמורת חולות פלמחים	84
57.3%	92.4%	64.0%	60.2%	14.3%	63.8%	64.0%	120.5	5.7	23.1	127.7	128.0	שמורת שיטה מלבינה	85
49.6%	87.2%	64.4%	60.0%	12.4%	64.3%	64.4%	120.1	5.0	21.8	128.5	128.9	שמורת שיטה מלבינה	86
58.6%	95.6%	67.0%	65.6%	14.7%	67.0%	67.0%	131.2	5.9	23.9	133.9	134.0	שמורת חולות ניצנים	87
44.5%	79.9%	65.3%	64.3%	11.1%	65.3%	65.3%	128.7	4.5	20.0	130.6	130.7	שמורת חולות ניצנים	88
23.1%	45.8%	56.4%	54.5%	5.8%	56.2%	56.4%	109.0	2.3	11.5	112.4	112.7	שמורת חולות ניצנים	89
19.4%	41.4%	57.2%	55.2%	4.9%	57.2%	57.2%	110.4	1.9	10.4	114.4	114.5	שמורת חולות ניצנים	90
42.7%	72.3%	56.7%	53.6%	10.7%	56.6%	56.7%	107.1	4.3	18.1	113.2	113.4	ביצרון	91
39.4%	68.1%	55.4%	52.0%	9.9%	55.2%	55.4%	104.0	3.9	17.0	110.4	110.8	ביצרון	92
9.9%	18.3%	46.6%	32.4%	2.5%	46.2%	46.6%	64.8	1.0	4.6	92.4	93.3	חוף פלמחים	93
69.7%	97.9%	67.7%	63.9%	17.4%	67.4%	67.7%	127.7	7.0	24.5	134.8	135.5	ניר גלים	94
69.6%	98.1%	67.7%	63.9%	17.4%	67.4%	67.7%	127.8	7.0	24.5	134.8	135.5	ניר גלים	95
42.7%	70.7%	58.8%	56.9%	10.7%	58.7%	58.8%	113.9	4.3	17.7	117.5	117.7	גן יבנה	96
63.4%	85.7%	63.0%	60.4%	15.8%	63.0%	63.0%	120.7	6.3	21.4	126.0	126.0	בני דרום	97
79.9%	104.2%	68.5%	65.0%	20.0%	68.3%	68.5%	130.1	8.0	26.1	136.7	136.9	אשדוד	98
25.5%	51.5%	60.0%	58.3%	6.4%	59.8%	60.0%	116.6	2.5	12.9	119.7	120.0	אשדוד	99
116.2%	133.0%	83.1%	70.3%	29.1%	83.1%	83.1%	140.6	11.6	33.3	166.2	166.2	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.11 – תרומת התכנית ריכוזי NO2 – תרחיש H2 – הסקה בסולר

שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	קולט	
99	99	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99	99	99.9	99.9		
שנתי	יממתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שעתי	שנתי	יממתי	שעתי	שעתי		
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה	מרבית	מרבית	מרבית	יעד	יעד	מרבית	מרבית		
2.5%	6.1%	17.3%	7.8%	0.6%	13.7%	17.3%	15.6	0.2	1.5	27.4	34.6	גדר התחנת הכוח אשכול	1
5.5%	7.3%	12.4%	8.2%	1.4%	11.9%	12.4%	16.4	0.6	1.8	23.8	24.8	גדר התחנת הכוח אשכול	2
4.4%	6.3%	9.4%	6.0%	1.1%	8.2%	9.4%	12.0	0.4	1.6	16.3	18.7	גדר התחנת הכוח אשכול	3
2.8%	6.9%	18.2%	9.5%	0.7%	17.4%	18.2%	18.9	0.3	1.7	34.9	36.3	גדר התחנת הכוח אשכול	4
2.8%	7.0%	14.7%	12.7%	0.7%	14.5%	14.7%	25.4	0.3	1.8	29.0	29.4	אשדוד - מרינה	5
4.4%	10.5%	19.2%	15.4%	1.1%	19.1%	19.2%	30.8	0.4	2.6	38.3	38.4	אשדוד - פארק בן גורין	6
3.4%	8.2%	13.7%	11.7%	0.8%	13.5%	13.7%	23.4	0.3	2.0	27.1	27.5	אשדוד - פארק לביש	7
3.3%	9.3%	17.4%	14.2%	0.8%	17.0%	17.4%	28.4	0.3	2.3	34.0	34.7	אשדוד - רובע א'	8
3.9%	10.6%	19.1%	16.2%	1.0%	19.0%	19.1%	32.3	0.4	2.6	38.0	38.1	אשדוד - רובע ה'	9
4.3%	10.5%	19.8%	15.7%	1.1%	19.8%	19.8%	31.4	0.4	2.6	39.5	39.5	אשדוד - רובע י'	10
5.8%	16.5%	23.9%	20.7%	1.4%	23.9%	23.9%	41.4	0.6	4.1	47.7	47.8	בן זכאי	11
8.7%	16.5%	21.3%	17.5%	2.2%	19.3%	21.3%	35.1	0.9	4.1	38.7	42.7	בני דרום	12
8.4%	20.0%	24.7%	22.2%	2.1%	24.6%	24.7%	44.3	0.8	5.0	49.2	49.4	גן דרום	13
8.0%	18.7%	26.2%	22.7%	2.0%	25.8%	26.2%	45.3	0.8	4.7	51.6	52.5	גן יבנה	14
4.0%	11.3%	24.5%	18.5%	1.0%	23.8%	24.5%	36.9	0.4	2.8	47.5	49.0	יבנה	15
7.7%	17.3%	20.3%	19.0%	1.9%	20.3%	20.3%	38.0	0.8	4.3	40.6	40.6	כפר אביב	16
7.9%	14.5%	16.0%	11.1%	2.0%	13.6%	16.0%	22.3	0.8	3.6	27.2	32.1	ניר גלים	17
6.5%	15.8%	22.5%	19.5%	1.6%	22.1%	22.5%	39.1	0.6	4.0	44.1	45.0	עשרת	18
8.4%	20.7%	24.8%	22.0%	2.1%	24.3%	24.8%	44.0	0.8	5.2	48.6	49.7	קבוצת יבנה	19
10.4%	22.8%	26.9%	23.4%	2.6%	26.9%	26.9%	46.7	1.0	5.7	53.9	53.9	שתולים	20
8.0%	13.3%	16.0%	9.4%	2.0%	14.0%	16.0%	18.8	0.8	3.3	28.1	32.0	ניר גלים	21
8.1%	14.2%	16.3%	11.0%	2.0%	14.3%	16.3%	21.9	0.8	3.5	28.6	32.5	ניר גלים	22
8.7%	15.6%	25.5%	14.0%	2.2%	24.4%	25.5%	27.9	0.9	3.9	48.9	50.9	בני דרום	23
8.7%	17.2%	23.2%	16.2%	2.2%	22.2%	23.2%	32.5	0.9	4.3	44.4	46.4	בני דרום	24
3.2%	7.4%	11.5%	9.4%	0.8%	11.3%	11.5%	18.7	0.3	1.8	22.7	23.1	אשדוד	25
3.1%	8.5%	15.4%	12.4%	0.8%	15.0%	15.4%	24.8	0.3	2.1	30.0	30.8	אשדוד	26
3.2%	8.8%	16.6%	14.2%	0.8%	16.6%	16.6%	28.3	0.3	2.2	33.1	33.2	אשדוד	27
3.4%	8.8%	15.9%	12.9%	0.9%	15.6%	15.9%	25.9	0.3	2.2	31.2	31.7	אשדוד	28
6.0%	11.5%	15.7%	7.9%	1.5%	13.8%	15.7%	15.9	0.6	2.9	27.5	31.4	אשדוד	29
4.7%	11.5%	18.0%	15.0%	1.2%	17.9%	18.0%	30.1	0.5	2.9	35.8	36.1	אשדוד	30
3.3%	10.1%	19.0%	16.5%	0.8%	18.9%	19.0%	32.9	0.3	2.5	37.9	37.9	אשדוד	31
4.1%	9.7%	20.2%	16.4%	1.0%	19.9%	20.2%	32.7	0.4	2.4	39.8	40.5	אשדוד	32



שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
9.7%	22.0%	24.4%	22.8%	2.4%	24.4%	24.4%	45.6	1.0	5.5	48.8	48.8	אשדוד	33
3.1%	8.5%	18.0%	15.7%	0.8%	18.0%	18.0%	31.4	0.3	2.1	36.0	36.0	אשדוד	34
4.0%	10.2%	20.0%	16.1%	1.0%	19.8%	20.0%	32.3	0.4	2.5	39.7	39.9	אשדוד	35
4.1%	9.9%	19.7%	15.8%	1.0%	19.6%	19.7%	31.6	0.4	2.5	39.3	39.4	אשדוד	36
2.9%	7.7%	16.5%	14.7%	0.7%	16.5%	16.5%	29.4	0.3	1.9	33.0	33.0	אשדוד	37
3.1%	9.7%	18.5%	15.7%	0.8%	18.4%	18.5%	31.4	0.3	2.4	36.8	37.0	אשדוד	38
3.7%	10.1%	18.8%	15.4%	0.9%	18.6%	18.8%	30.8	0.4	2.5	37.3	37.6	אשדוד	39
2.7%	7.4%	16.5%	14.0%	0.7%	16.4%	16.5%	28.1	0.3	1.8	32.9	32.9	אשדוד	40
3.1%	8.9%	17.8%	14.6%	0.8%	17.8%	17.8%	29.2	0.3	2.2	35.5	35.6	אשדוד	41
9.2%	21.7%	25.4%	21.5%	2.3%	25.1%	25.4%	43.0	0.9	5.4	50.2	50.8	שדה עוזיהו	42
10.0%	23.0%	25.6%	23.3%	2.5%	25.4%	25.6%	46.5	1.0	5.7	50.9	51.2	שדה עוזיהו	43
10.9%	23.3%	26.9%	23.7%	2.7%	26.7%	26.9%	47.4	1.1	5.8	53.4	53.8	שתולים	44
9.4%	23.2%	27.3%	23.8%	2.4%	26.4%	27.3%	47.7	0.9	5.8	52.9	54.7	גן יבנה	45
7.9%	21.2%	26.9%	23.2%	2.0%	26.3%	26.9%	46.5	0.8	5.3	52.6	53.8	גן יבנה	46
8.4%	19.5%	26.6%	23.7%	2.1%	25.8%	26.6%	47.5	0.8	4.9	51.5	53.3	גן יבנה	47
7.5%	18.3%	25.4%	22.1%	1.9%	25.0%	25.4%	44.3	0.8	4.6	49.9	50.8	גן יבנה	48
7.8%	19.5%	24.8%	22.3%	1.9%	24.8%	24.8%	44.7	0.8	4.9	49.5	49.6	גן יבנה	49
8.6%	19.7%	23.6%	21.8%	2.1%	23.5%	23.6%	43.6	0.9	4.9	47.0	47.2	גן הדרום	50
6.9%	17.9%	26.0%	21.8%	1.7%	26.0%	26.0%	43.7	0.7	4.5	51.9	51.9	חצור אשדוד	51
7.0%	16.8%	26.6%	22.3%	1.8%	26.0%	26.6%	44.6	0.7	4.2	51.9	53.1	חצור אשדוד	52
6.8%	16.3%	24.4%	20.6%	1.7%	24.1%	24.4%	41.3	0.7	4.1	48.2	48.8	ביצרון	53
6.5%	15.9%	24.2%	20.2%	1.6%	23.0%	24.2%	40.5	0.7	4.0	46.1	48.4	ביצרון	54
7.2%	18.5%	24.2%	21.3%	1.8%	24.0%	24.2%	42.7	0.7	4.6	48.0	48.4	נווה מבטח	55
7.1%	18.5%	23.4%	21.1%	1.8%	23.2%	23.4%	42.2	0.7	4.6	46.5	46.7	נווה מבטח	56
6.6%	17.4%	24.0%	20.1%	1.7%	23.8%	24.0%	40.3	0.7	4.3	47.6	48.0	כנות	57
6.6%	17.6%	23.1%	20.3%	1.7%	22.9%	23.1%	40.5	0.7	4.4	45.9	46.1	כנות	58
6.2%	15.9%	22.8%	19.2%	1.6%	22.6%	22.8%	38.5	0.6	4.0	45.2	45.6	מישר	59
6.1%	16.2%	22.3%	19.9%	1.5%	22.2%	22.3%	39.9	0.6	4.0	44.4	44.5	מישר	60
6.8%	16.6%	22.7%	19.8%	1.7%	22.6%	22.7%	39.6	0.7	4.1	45.2	45.4	משגב דב	61
6.9%	17.7%	22.3%	20.3%	1.7%	22.1%	22.3%	40.7	0.7	4.4	44.1	44.5	משגב דב	62
7.0%	16.5%	21.9%	19.7%	1.7%	21.5%	21.9%	39.4	0.7	4.1	43.0	43.7	שדמה	63
6.7%	16.6%	22.2%	19.7%	1.7%	22.1%	22.2%	39.3	0.7	4.2	44.2	44.5	שדמה	64
6.2%	16.4%	22.9%	19.9%	1.6%	22.7%	22.9%	39.9	0.6	4.1	45.4	45.7	כפר מרדכי	65
6.0%	16.0%	23.6%	19.9%	1.5%	22.8%	23.6%	39.8	0.6	4.0	45.7	47.2	בניה	66



שנת	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	שעתי אחוזון 99.9	שנתי	יממתי 99 אחוזון	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה									
5.5%	15.4%	23.6%	19.4%	1.4%	23.6%	23.6%	38.7	0.6	3.8	47.1	47.2	בניה	67
6.1%	15.8%	23.4%	20.4%	1.5%	23.3%	23.4%	40.7	0.6	4.0	46.7	46.8	בן זכאי	68
5.9%	16.9%	23.8%	20.1%	1.5%	23.3%	23.8%	40.3	0.6	4.2	46.6	47.5	יבנה	69
4.8%	15.3%	25.1%	20.0%	1.2%	24.8%	25.1%	40.1	0.5	3.8	49.5	50.1	יבנה	70
3.7%	9.8%	23.3%	17.9%	0.9%	23.0%	23.3%	35.8	0.4	2.5	46.1	46.7	יבנה	71
3.6%	9.9%	24.7%	17.7%	0.9%	24.0%	24.7%	35.5	0.4	2.5	48.0	49.4	יבנה	72
3.1%	8.6%	23.6%	15.5%	0.8%	22.8%	23.6%	31.0	0.3	2.1	45.6	47.2	יבנה	73
2.9%	8.3%	23.9%	15.7%	0.7%	22.6%	23.9%	31.5	0.3	2.1	45.3	47.8	כפר הנגיד	74
3.4%	9.8%	24.8%	17.0%	0.9%	24.1%	24.8%	34.0	0.3	2.4	48.1	49.7	כפר הנגיד	75
4.8%	13.4%	24.3%	18.9%	1.2%	23.7%	24.3%	37.9	0.5	3.4	47.4	48.5	בית גמליאל	76
4.9%	13.7%	23.2%	19.0%	1.2%	23.0%	23.2%	37.9	0.5	3.4	46.1	46.5	בית גמליאל	77
8.5%	20.4%	24.3%	21.9%	2.1%	23.9%	24.3%	43.8	0.9	5.1	47.8	48.6	קבוצת יבנה	78
7.9%	17.3%	20.1%	18.8%	2.0%	20.1%	20.1%	37.6	0.8	4.3	40.1	40.1	כפר אביב	79
6.2%	15.9%	22.7%	18.9%	1.5%	21.6%	22.7%	37.7	0.6	4.0	43.3	45.4	כפר מרדכי	80
10.8%	20.8%	20.4%	15.5%	2.7%	17.5%	20.4%	31.1	1.1	5.2	35.0	40.8	חולות פלמחים	81
3.2%	7.3%	16.0%	8.4%	0.8%	16.0%	16.0%	16.8	0.3	1.8	32.0	32.0	חולות פלמחים	82
1.9%	4.8%	13.6%	6.1%	0.5%	13.5%	13.6%	12.2	0.2	1.2	27.0	27.2	שמורת חולות פלמחים	83
2.1%	5.4%	13.1%	6.0%	0.5%	13.0%	13.1%	12.0	0.2	1.4	26.1	26.3	שמורת חולות פלמחים	84
8.8%	13.9%	14.8%	12.4%	2.2%	14.8%	14.8%	24.9	0.9	3.5	29.5	29.6	שמורת שיטה מלבינה	85
8.6%	15.8%	18.0%	15.9%	2.1%	17.9%	18.0%	31.8	0.9	4.0	35.8	36.0	שמורת שיטה מלבינה	86
3.9%	9.8%	18.8%	14.8%	1.0%	18.6%	18.8%	29.6	0.4	2.5	37.2	37.5	שמורת חולות ניצנים	87
3.6%	8.9%	17.9%	14.3%	0.9%	17.9%	17.9%	28.6	0.4	2.2	35.7	35.8	שמורת חולות ניצנים	88
3.1%	9.0%	17.2%	14.0%	0.8%	17.2%	17.2%	28.0	0.3	2.2	34.3	34.4	שמורת חולות ניצנים	89
2.6%	6.9%	15.4%	13.4%	0.6%	15.4%	15.4%	26.8	0.3	1.7	30.8	30.8	שמורת חולות ניצנים	90
8.0%	19.9%	24.0%	22.4%	2.0%	23.9%	24.0%	44.7	0.8	5.0	47.8	48.1	ביצרון	91
7.7%	18.9%	24.3%	22.0%	1.9%	24.1%	24.3%	43.9	0.8	4.7	48.3	48.7	ביצרון	92
2.1%	5.3%	15.0%	8.8%	0.5%	14.6%	15.0%	17.7	0.2	1.3	29.3	30.0	חוף פלמחים	93
7.7%	13.3%	17.1%	10.0%	1.9%	13.5%	17.1%	20.0	0.8	3.3	27.0	34.2	ניר גלים	94
7.7%	13.2%	17.1%	9.9%	1.9%	13.5%	17.1%	19.9	0.8	3.3	27.0	34.2	ניר גלים	95
7.7%	20.6%	27.0%	23.2%	1.9%	26.1%	27.0%	46.4	0.8	5.1	52.3	54.1	גן יבנה	96
8.9%	18.4%	23.9%	18.5%	2.2%	23.7%	23.9%	37.0	0.9	4.6	47.5	47.9	בני דרום	97
7.8%	14.5%	14.8%	11.2%	1.9%	14.3%	14.8%	22.4	0.8	3.6	28.5	29.6	אשדוד	98
2.9%	8.7%	17.3%	14.6%	0.7%	17.2%	17.3%	29.2	0.3	2.2	34.5	34.5	אשדוד	99
3.5%	9.0%	15.8%	13.0%	0.9%	15.8%	15.8%	26.1	0.3	2.3	31.6	31.7	אשדוד	100



NOX



תרחיש מצב קיים

טבלה 4.1.5.3.12 – ריכוזי רקע של NOX בסביבת התכנית

קולט	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנתי	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנתי	
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	
1	גדר התחנת הכוח אשכול	223.3	222.2	31.7	6.6	23.8%	23.6%	5.7%	22.1%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	230.9	227.6	17.5	4.4	24.6%	24.2%	3.1%	14.5%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	225.3	223.8	26.0	4.3	24.0%	23.8%	4.7%	14.4%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	215.2	213.4	35.9	7.4	22.9%	22.7%	6.4%	24.5%
5	אשדוד - מרינה	252.0	251.8	30.5	3.7	26.8%	26.8%	5.5%	12.3%
6	אשדוד - פארק בן גורין	344.7	337.0	66.0	9.4	36.7%	35.9%	11.8%	31.3%
7	אשדוד - פארק לכיש	347.9	347.6	50.7	13.0	37.0%	37.0%	9.0%	43.3%
8	אשדוד - רובע א'	429.7	428.2	73.8	15.9	45.7%	45.5%	13.2%	53.2%
9	אשדוד - רובע ה'	382.7	380.8	55.1	10.8	40.7%	40.5%	9.8%	36.1%
10	אשדוד - רובע י'	325.9	321.5	55.7	9.1	34.7%	34.2%	9.9%	30.3%
11	בן זכאי	198.3	197.1	24.6	2.2	21.1%	21.0%	4.4%	7.2%
12	בני דרום	202.7	202.5	32.7	6.3	21.6%	21.5%	5.8%	21.1%
13	גן דרום	183.1	182.4	31.9	4.9	19.5%	19.4%	5.7%	16.4%
14	גן יבנה	179.2	178.1	25.5	4.3	19.1%	19.0%	4.5%	14.4%
15	יבנה	139.5	139.2	11.9	1.1	14.8%	14.8%	2.1%	3.8%
16	כפר אביב	178.3	178.2	30.9	3.3	19.0%	19.0%	5.5%	11.0%
17	ניר גלים	237.0	234.6	35.4	6.8	25.2%	25.0%	6.3%	22.8%
18	עשרת	133.4	133.3	21.4	2.4	14.2%	14.2%	3.8%	8.0%
19	קבוצת יבנה	151.5	151.0	27.3	3.6	16.1%	16.1%	4.9%	12.1%
20	שתולים	189.2	188.4	32.5	4.7	20.1%	20.0%	5.8%	15.5%
21	ניר גלים	230.2	228.2	38.0	6.8	24.5%	24.3%	6.8%	22.8%
22	ניר גלים	231.6	229.8	34.3	6.9	24.6%	24.5%	6.1%	22.9%
23	בני דרום	216.4	214.4	32.9	6.6	23.0%	22.8%	5.9%	22.0%
24	בני דרום	210.6	210.0	32.5	6.4	22.4%	22.3%	5.8%	21.4%
25	אשדוד	272.4	271.6	45.2	13.3	29.0%	28.9%	8.1%	44.3%
26	אשדוד	323.4	317.1	59.3	13.9	34.4%	33.7%	10.6%	46.2%
27	אשדוד	429.0	429.0	69.8	14.8	45.6%	45.6%	12.5%	49.4%
28	אשדוד	378.0	370.2	66.5	13.4	40.2%	39.4%	11.9%	44.6%
29	אשדוד	264.0	261.7	40.8	10.3	28.1%	27.8%	7.3%	34.4%
30	אשדוד	344.4	334.7	53.1	9.6	36.6%	35.6%	9.5%	32.0%
31	אשדוד	262.1	259.5	38.2	4.9	27.9%	27.6%	6.8%	16.2%
32	אשדוד	311.5	310.7	46.5	8.8	33.1%	33.1%	8.3%	29.4%





שנתי	יממתי	חצי שעותי 2 מרבי 2	חצי שעותי 1 מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי 2 מרבי 2	חצי שעותי 1 מרבי 1	קולט	
עד	סביבה	סביבה	סביבה						
22.9%	8.7%	26.8%	27.2%	6.9	48.7	252.2	255.8	אשדוד	33
13.2%	6.6%	25.2%	25.2%	4.0	36.7	236.8	237.1	אשדוד	34
24.0%	7.6%	30.2%	30.5%	7.2	42.4	284.3	287.1	אשדוד	35
25.0%	8.0%	28.8%	28.8%	7.5	44.7	270.9	271.0	אשדוד	36
9.7%	4.4%	21.9%	22.0%	2.9	24.5	205.9	206.7	אשדוד	37
10.0%	5.4%	20.6%	20.7%	3.0	30.2	193.9	194.5	אשדוד	38
14.5%	5.9%	26.6%	26.8%	4.4	33.1	250.1	251.5	אשדוד	39
7.7%	3.5%	18.7%	18.8%	2.3	19.6	175.6	176.5	אשדוד	40
8.1%	4.5%	17.6%	17.7%	2.4	25.3	165.7	166.7	אשדוד	41
14.9%	5.1%	19.0%	19.0%	4.5	28.7	178.5	178.9	שדה עוזיהו	42
14.8%	5.4%	19.5%	19.5%	4.4	30.4	183.6	183.7	שדה עוזיהו	43
16.4%	6.0%	21.5%	21.5%	4.9	33.6	202.2	202.2	שתולים	44
16.8%	6.4%	21.5%	21.5%	5.0	36.0	201.9	202.0	גן יבנה	45
13.4%	4.6%	18.3%	18.4%	4.0	25.7	172.3	172.9	גן יבנה	46
16.8%	5.1%	20.3%	20.5%	5.0	28.6	190.9	193.2	גן יבנה	47
12.2%	4.1%	17.2%	17.3%	3.6	23.0	161.8	162.5	גן יבנה	48
12.2%	5.0%	16.4%	16.4%	3.7	27.9	154.2	154.2	גן יבנה	49
16.5%	4.8%	19.2%	19.2%	4.9	27.0	180.2	180.3	גן הדרום	50
10.5%	3.4%	16.0%	16.1%	3.2	19.1	150.8	150.9	חצור אשדוד	51
10.8%	4.0%	16.2%	16.2%	3.2	22.4	152.2	152.7	חצור אשדוד	52
8.7%	3.5%	13.3%	13.4%	2.6	19.3	125.3	126.1	ביצרון	53
8.2%	3.3%	12.7%	12.8%	2.5	18.4	119.8	120.2	ביצרון	54
9.2%	3.4%	13.5%	13.6%	2.7	19.1	127.3	127.4	נווה מבטח	55
8.8%	3.3%	13.2%	13.2%	2.6	18.6	123.9	124.0	נווה מבטח	56
7.8%	3.1%	12.2%	12.2%	2.3	17.2	114.9	115.0	כנות	57
7.7%	3.0%	12.2%	12.2%	2.3	16.9	114.5	114.6	כנות	58
8.0%	3.8%	13.0%	13.1%	2.4	21.4	122.6	123.0	מישר	59
7.6%	3.7%	13.1%	13.1%	2.3	20.5	123.0	123.1	מישר	60
8.9%	4.1%	13.8%	13.8%	2.7	23.1	129.3	129.5	משגב דב	61
8.9%	4.3%	14.7%	14.7%	2.7	24.0	138.5	138.6	משגב דב	62
8.9%	4.1%	15.7%	15.7%	2.7	23.2	147.5	147.9	שדמה	63
8.4%	4.6%	16.3%	16.5%	2.5	25.5	153.3	154.9	שדמה	64
7.4%	4.1%	15.3%	15.4%	2.2	23.1	143.4	144.8	כפר מרדכי	65
7.7%	3.7%	16.1%	16.1%	2.3	20.6	150.9	151.0	בניה	66



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
6.9%	3.4%	15.1%	15.1%	2.1	19.0	142.2	142.3	בניה	67
7.9%	4.7%	21.8%	21.9%	2.4	26.2	204.5	205.7	בן זכאי	68
7.3%	4.4%	23.4%	23.9%	2.2	24.6	220.1	225.1	יבנה	69
5.6%	3.8%	19.9%	20.6%	1.7	21.3	186.8	193.7	יבנה	70
3.5%	1.9%	12.0%	12.0%	1.1	10.5	112.6	113.0	יבנה	71
4.0%	2.1%	13.5%	13.5%	1.2	11.7	126.6	126.8	יבנה	72
3.6%	1.7%	11.3%	11.6%	1.1	9.4	106.6	108.6	יבנה	73
4.5%	1.7%	10.1%	10.1%	1.3	9.3	95.0	95.2	כפר הנגיד	74
4.4%	2.1%	15.4%	15.4%	1.3	11.6	144.6	144.9	כפר הנגיד	75
6.1%	3.4%	16.3%	16.3%	1.8	19.1	152.8	153.4	בית גמליאל	76
6.0%	3.2%	14.8%	15.2%	1.8	18.1	139.4	142.8	בית גמליאל	77
12.6%	4.9%	16.5%	16.6%	3.8	27.6	155.1	156.2	קבוצת יבנה	78
11.5%	5.3%	19.5%	19.7%	3.4	29.7	183.5	185.3	כפר אביב	79
7.4%	3.6%	14.2%	14.2%	2.2	20.3	133.3	133.4	כפר מרדכי	80
13.5%	2.9%	21.5%	22.0%	4.1	16.0	202.4	206.7	חולות פלמחים	81
7.0%	1.5%	14.0%	14.3%	2.1	8.6	131.7	134.0	חולות פלמחים	82
2.8%	1.0%	9.5%	9.6%	0.8	5.4	89.4	90.3	שמורת חולות פלמחים	83
4.2%	1.3%	9.7%	9.8%	1.3	7.4	91.6	92.5	שמורת חולות פלמחים	84
17.4%	5.1%	21.4%	21.6%	5.2	28.8	201.1	202.6	שמורת שיטה מלבינה	85
14.8%	5.3%	21.8%	21.9%	4.4	29.5	204.8	206.2	שמורת שיטה מלבינה	86
21.0%	6.6%	24.8%	24.8%	6.3	36.8	233.0	233.1	שמורת חולות ניצנים	87
15.7%	5.4%	22.9%	22.9%	4.7	30.2	215.2	215.4	שמורת חולות ניצנים	88
7.4%	3.6%	15.8%	15.8%	2.2	20.0	148.8	148.9	שמורת חולות ניצנים	89
6.3%	3.1%	16.2%	16.2%	1.9	17.4	152.5	152.6	שמורת חולות ניצנים	90
12.5%	4.4%	16.5%	16.5%	3.8	24.7	154.9	155.2	ביצרון	91
11.4%	4.3%	15.7%	15.8%	3.4	24.2	148.0	148.9	ביצרון	92
2.8%	0.9%	9.6%	9.6%	0.8	5.2	89.8	90.6	חוף פלמחים	93
22.5%	6.4%	25.3%	25.8%	6.7	36.0	238.1	242.4	ניר גלים	94
22.5%	6.4%	25.3%	25.8%	6.7	36.0	238.0	242.5	ניר גלים	95
12.7%	4.3%	17.7%	17.7%	3.8	24.3	166.3	166.8	גן יבנה	96
19.6%	5.6%	20.6%	20.7%	5.9	31.2	194.1	194.4	בני דרום	97
26.4%	7.3%	26.8%	27.0%	7.9	40.9	252.0	254.1	אשדוד	98
8.5%	3.8%	18.7%	18.8%	2.6	21.3	176.0	176.6	אשדוד	99
43.0%	11.5%	40.6%	40.6%	12.9	64.4	381.9	382.0	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.13 – מצרף ריכוזי NOX – תרחיש מצב קיים – הסקה בגז טבעי

קולט	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנתי	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	יממתי	שנתי
1	223.3	222.2	31.6	6.7	23.8%	23.6%	5.6%	22.3%
2	230.5	227.3	20.5	5.8	24.5%	24.2%	3.7%	19.3%
3	216.5	215.2	29.6	5.4	23.0%	22.9%	5.3%	18.1%
4	215.2	213.4	40.9	6.9	22.9%	22.7%	7.3%	23.2%
5	310.3	310.2	40.8	4.2	33.0%	33.0%	7.3%	13.8%
6	345.2	337.6	68.4	10.2	36.7%	35.9%	12.2%	33.9%
7	348.1	347.7	51.8	13.4	37.0%	37.0%	9.2%	44.8%
8	430.0	428.5	76.4	16.4	45.7%	45.6%	13.6%	54.7%
9	383.3	381.4	58.6	11.4	40.8%	40.6%	10.5%	38.0%
10	326.5	322.2	59.1	9.9	34.7%	34.3%	10.6%	32.8%
11	254.0	250.8	32.8	2.9	27.0%	26.7%	5.9%	9.7%
12	203.2	202.7	35.0	7.6	21.6%	21.6%	6.3%	25.4%
13	183.4	182.7	36.7	6.1	19.5%	19.4%	6.6%	20.3%
14	179.3	178.3	31.1	5.4	19.1%	19.0%	5.5%	18.0%
15	234.6	225.9	24.2	1.6	25.0%	24.0%	4.3%	5.4%
16	218.7	206.3	36.0	4.3	23.3%	21.9%	6.4%	14.4%
17	237.3	234.9	36.7	8.1	25.2%	25.0%	6.6%	27.0%
18	210.8	195.4	27.7	3.2	22.4%	20.8%	4.9%	10.6%
19	206.8	206.3	36.2	4.7	22.0%	21.9%	6.5%	15.7%
20	189.4	188.5	45.7	6.0	20.2%	20.1%	8.2%	19.9%
21	230.4	228.3	40.6	8.1	24.5%	24.3%	7.2%	27.1%
22	231.8	230.1	39.5	8.2	24.7%	24.5%	7.1%	27.2%
23	216.8	214.6	37.6	7.9	23.1%	22.8%	6.7%	26.5%
24	211.0	210.4	35.7	7.7	22.5%	22.4%	6.4%	25.8%
25	272.5	271.7	45.8	13.7	29.0%	28.9%	8.2%	45.7%
26	323.6	317.3	64.4	14.3	34.4%	33.8%	11.5%	47.5%
27	429.3	429.3	70.7	15.3	45.7%	45.7%	12.6%	50.9%
28	378.3	370.5	72.7	13.8	40.2%	39.4%	13.0%	46.1%
29	264.0	261.7	46.8	11.1	28.1%	27.8%	8.4%	37.1%



שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי	שנת יממתי
עד	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
35.0%	10.1%	35.6%	36.7%	10.5	56.5	335.0	344.8	אשדוד	30
17.9%	7.8%	30.5%	30.6%	5.4	43.8	287.0	287.8	אשדוד	31
31.5%	9.5%	33.1%	33.3%	9.5	53.4	311.3	312.8	אשדוד	32
28.1%	10.0%	26.9%	27.3%	8.4	56.1	252.6	256.2	אשדוד	33
14.8%	8.8%	29.6%	29.6%	4.4	49.1	278.0	278.4	אשדוד	34
26.0%	8.7%	30.5%	30.8%	7.8	48.5	286.6	289.4	אשדוד	35
27.1%	8.3%	29.0%	29.1%	8.1	46.7	273.0	273.1	אשדוד	36
11.2%	6.4%	27.4%	27.5%	3.4	36.0	257.5	258.4	אשדוד	37
11.6%	6.8%	24.7%	24.9%	3.5	38.1	232.3	234.2	אשדוד	38
16.3%	6.6%	27.9%	28.1%	4.9	37.1	261.8	264.1	אשדוד	39
9.0%	5.2%	24.1%	24.1%	2.7	29.1	226.2	226.5	אשדוד	40
9.6%	5.7%	21.6%	21.8%	2.9	32.0	203.3	204.7	אשדוד	41
19.1%	6.1%	19.1%	19.1%	5.7	34.2	179.4	179.8	שדה עוזיהו	42
19.3%	7.6%	19.6%	19.6%	5.8	42.7	184.0	184.1	שדה עוזיהו	43
21.0%	8.4%	21.5%	21.5%	6.3	47.1	202.3	202.3	שתולים	44
20.8%	7.7%	21.5%	21.5%	6.2	43.2	202.0	202.2	גן יבנה	45
16.9%	5.8%	18.3%	18.4%	5.1	32.3	172.4	173.0	גן יבנה	46
20.5%	5.9%	20.3%	20.6%	6.2	33.2	191.2	193.5	גן יבנה	47
15.5%	5.0%	17.6%	18.1%	4.7	28.3	165.2	170.3	גן יבנה	48
15.7%	5.8%	17.9%	17.9%	4.7	32.7	168.0	168.4	גן יבנה	49
20.5%	6.0%	19.2%	19.2%	6.1	33.6	180.5	180.6	גן הדרום	50
13.4%	4.1%	16.1%	16.7%	4.0	23.1	151.2	156.6	חצור אשדוד	51
13.7%	4.9%	16.3%	16.8%	4.1	27.2	152.9	158.1	חצור אשדוד	52
11.6%	4.8%	18.4%	19.0%	3.5	26.6	172.9	178.6	ביצרון	53
11.0%	4.4%	17.3%	17.7%	3.3	24.7	162.6	166.5	ביצרון	54
12.3%	4.7%	18.4%	18.4%	3.7	26.4	172.5	172.7	נווה מבטח	55
11.7%	4.7%	20.0%	20.2%	3.5	26.5	187.6	190.1	נווה מבטח	56
10.5%	4.4%	18.3%	18.6%	3.2	24.7	172.0	174.6	כנות	57
10.4%	4.1%	18.8%	19.2%	3.1	23.0	177.2	180.2	כנות	58
10.6%	5.6%	19.7%	20.3%	3.2	31.3	185.5	190.6	מישר	59
10.1%	4.6%	20.3%	21.0%	3.0	25.6	191.2	197.5	מישר	60
11.8%	5.8%	21.0%	21.2%	3.5	32.5	197.3	199.4	משגב דב	61
11.9%	5.6%	21.8%	22.4%	3.6	31.3	204.6	210.5	משגב דב	62
11.9%	5.3%	21.6%	23.3%	3.6	29.7	202.8	219.2	שדמה	63



שנתי עד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
11.1%	5.5%	24.6%	24.7%	3.3	30.6	231.0	231.8	שדמה	64
9.9%	5.1%	22.8%	23.3%	3.0	28.5	214.3	219.1	כפר מרדכי	65
10.2%	5.6%	22.8%	24.5%	3.1	31.5	214.6	230.3	בניה	66
9.2%	5.3%	22.3%	22.3%	2.8	29.6	209.7	210.1	בניה	67
10.5%	6.3%	27.1%	27.2%	3.2	35.2	254.5	255.3	בן זכאי	68
9.8%	6.6%	27.5%	27.7%	2.9	37.0	258.2	260.5	יבנה	69
7.6%	5.5%	27.2%	27.6%	2.3	30.8	255.4	259.5	יבנה	70
5.0%	3.8%	21.7%	21.9%	1.5	21.0	203.8	205.8	יבנה	71
5.4%	3.8%	22.8%	23.3%	1.6	21.5	214.7	219.0	יבנה	72
4.9%	2.9%	16.8%	16.9%	1.5	16.2	158.4	158.8	יבנה	73
5.6%	2.7%	17.1%	17.1%	1.7	15.2	160.3	160.8	כפר הנגיד	74
5.8%	3.8%	23.0%	23.6%	1.7	21.3	216.3	222.2	כפר הנגיד	75
8.1%	4.9%	23.6%	23.7%	2.4	27.3	221.8	223.2	בית גמליאל	76
8.0%	4.1%	21.7%	22.4%	2.4	22.9	204.0	210.2	בית גמליאל	77
16.2%	7.0%	21.0%	21.1%	4.9	39.0	197.2	198.0	קבוצת יבנה	78
14.9%	6.5%	22.0%	23.1%	4.5	36.6	206.5	217.3	כפר אביב	79
9.9%	5.2%	21.5%	21.8%	3.0	28.9	202.2	205.1	כפר מרדכי	80
16.8%	3.4%	21.6%	22.0%	5.0	19.0	202.7	207.1	חולות פלמחים	81
8.3%	2.0%	19.2%	19.5%	2.5	11.3	180.4	183.7	חולות פלמחים	82
3.6%	1.4%	13.9%	13.9%	1.1	7.7	130.3	131.1	שמורת חולות פלמחים	83
5.0%	2.3%	14.0%	14.1%	1.5	12.6	131.4	132.6	שמורת חולות פלמחים	84
21.3%	6.7%	21.4%	21.6%	6.4	37.5	201.5	203.1	שמורת שיטה מלבינה	85
18.6%	6.9%	21.9%	22.0%	5.6	38.7	205.4	206.5	שמורת שיטה מלבינה	86
23.1%	7.8%	25.2%	25.3%	6.9	43.5	236.7	238.3	שמורת חולות ניצנים	87
17.5%	5.9%	23.8%	23.9%	5.2	33.2	223.8	224.9	שמורת חולות ניצנים	88
8.9%	5.1%	19.8%	19.9%	2.7	28.5	186.5	187.4	שמורת חולות ניצנים	89
7.5%	4.1%	21.3%	21.4%	2.3	23.2	200.5	201.5	שמורת חולות ניצנים	90
16.1%	6.4%	19.5%	19.9%	4.8	36.0	183.3	187.2	ביצרון	91
14.8%	6.2%	18.8%	19.2%	4.4	34.8	176.9	180.4	ביצרון	92
3.6%	1.4%	13.8%	14.0%	1.1	8.0	129.6	131.7	חוף פלמחים	93
26.6%	6.8%	25.4%	25.8%	8.0	38.1	238.3	242.6	ניר גלים	94
26.6%	6.8%	25.3%	25.8%	8.0	38.2	238.3	242.8	ניר גלים	95
16.0%	5.5%	17.8%	18.1%	4.8	30.8	167.0	169.7	גן יבנה	96
24.0%	6.2%	20.7%	20.7%	7.2	35.0	194.3	194.9	בני דרום	97



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
<u>29.7%</u>	<u>7.4%</u>	<u>26.8%</u>	<u>27.0%</u>	<u>8.9</u>	<u>41.5</u>	<u>252.2</u>	<u>254.3</u>	אשדוד	98
<u>9.9%</u>	<u>6.4%</u>	<u>23.6%</u>	<u>23.7%</u>	<u>3.0</u>	<u>35.6</u>	<u>222.0</u>	<u>222.5</u>	אשדוד	99
<u>44.5%</u>	<u>12.7%</u>	<u>40.7%</u>	<u>40.7%</u>	<u>13.4</u>	<u>71.2</u>	<u>382.2</u>	<u>382.2</u>	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.14 – תרומת המקורות לשיחלוף לריכוזי NOX – תרחיש מצב קיים – הסקה בגז טבעי

קולט	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנתי	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	יממתי	שנתי
1	41.1	38.5	4.0	0.4	4.4%	4.1%	0.7%	1.5%
2	47.6	47.4	6.3	1.3	5.1%	5.0%	1.1%	4.4%
3	51.9	51.6	7.9	1.3	5.5%	5.5%	1.4%	4.3%
4	30.1	29.7	5.2	0.6	3.2%	3.2%	0.9%	2.0%
5	82.0	81.7	8.2	0.6	8.7%	8.7%	1.5%	1.8%
6	111.0	107.7	10.5	1.0	11.8%	11.5%	1.9%	3.2%
7	61.1	51.8	5.0	0.5	6.5%	5.5%	0.9%	1.8%
8	65.1	64.7	7.9	0.6	6.9%	6.9%	1.4%	1.8%
9	82.5	82.3	9.0	0.7	8.8%	8.8%	1.6%	2.3%
10	117.3	116.5	10.1	0.9	12.5%	12.4%	1.8%	3.0%
11	139.7	138.6	13.6	0.9	14.9%	14.7%	2.4%	3.0%
12	101.5	95.2	12.4	1.5	10.8%	10.1%	2.2%	5.1%
13	138.3	130.6	14.3	1.4	14.7%	13.9%	2.6%	4.7%
14	141.7	138.9	12.9	1.3	15.1%	14.8%	2.3%	4.3%
15	137.8	124.4	11.6	0.6	14.7%	13.2%	2.1%	2.0%
16	137.4	132.8	13.1	1.2	14.6%	14.1%	2.3%	4.1%
17	78.0	68.7	10.5	1.5	8.3%	7.3%	1.9%	5.0%
18	128.4	113.8	9.5	1.0	13.7%	12.1%	1.7%	3.2%
19	140.9	139.1	13.7	1.3	15.0%	14.8%	2.4%	4.3%
20	137.2	136.7	14.4	1.6	14.6%	14.5%	2.6%	5.2%
21	89.5	85.1	10.8	1.5	9.5%	9.1%	1.9%	5.1%
22	81.3	74.9	11.2	1.5	8.7%	8.0%	2.0%	5.1%
23	127.3	124.9	11.0	1.6	13.5%	13.3%	2.0%	5.3%
24	106.1	95.4	11.4	1.6	11.3%	10.2%	2.0%	5.2%
25	93.1	46.3	5.3	0.6	9.9%	4.9%	0.9%	2.0%
26	52.1	51.6	6.9	0.5	5.5%	5.5%	1.2%	1.7%
27	65.3	65.0	8.2	0.5	6.9%	6.9%	1.5%	1.8%
28	59.3	59.2	6.2	0.6	6.3%	6.3%	1.1%	1.9%
29	164.7	135.9	11.4	1.0	17.5%	14.5%	2.0%	3.3%
30	119.5	94.0	9.8	1.1	12.7%	10.0%	1.7%	3.7%



שנת יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
<u>2.0%</u>	<u>1.7%</u>	<u>9.0%</u>	<u>9.0%</u>	<u>0.6</u>	<u>9.6</u>	<u>84.3</u>	<u>84.3</u>	אשדוד	31
<u>2.6%</u>	<u>1.5%</u>	<u>9.9%</u>	<u>10.8%</u>	<u>0.8</u>	<u>8.3</u>	<u>92.8</u>	<u>101.6</u>	אשדוד	32
<u>6.2%</u>	<u>3.0%</u>	<u>14.5%</u>	<u>14.6%</u>	<u>1.9</u>	<u>16.7</u>	<u>136.1</u>	<u>137.2</u>	אשדוד	33
<u>1.9%</u>	<u>1.7%</u>	<u>8.9%</u>	<u>9.0%</u>	<u>0.6</u>	<u>9.4</u>	<u>83.4</u>	<u>84.1</u>	אשדוד	34
<u>2.3%</u>	<u>1.4%</u>	<u>8.6%</u>	<u>8.6%</u>	<u>0.7</u>	<u>8.0</u>	<u>80.6</u>	<u>80.6</u>	אשדוד	35
<u>2.6%</u>	<u>1.6%</u>	<u>10.8%</u>	<u>12.1%</u>	<u>0.8</u>	<u>8.7</u>	<u>101.8</u>	<u>114.0</u>	אשדוד	36
<u>1.8%</u>	<u>1.5%</u>	<u>8.2%</u>	<u>8.2%</u>	<u>0.5</u>	<u>8.6</u>	<u>77.3</u>	<u>77.4</u>	אשדוד	37
<u>1.9%</u>	<u>1.5%</u>	<u>8.2%</u>	<u>8.2%</u>	<u>0.6</u>	<u>8.5</u>	<u>76.9</u>	<u>76.9</u>	אשדוד	38
<u>2.1%</u>	<u>1.6%</u>	<u>8.0%</u>	<u>8.1%</u>	<u>0.6</u>	<u>9.0</u>	<u>75.6</u>	<u>75.9</u>	אשדוד	39
<u>1.6%</u>	<u>1.4%</u>	<u>7.6%</u>	<u>7.6%</u>	<u>0.5</u>	<u>7.9</u>	<u>71.6</u>	<u>71.7</u>	אשדוד	40
<u>1.8%</u>	<u>1.4%</u>	<u>7.5%</u>	<u>7.5%</u>	<u>0.5</u>	<u>7.9</u>	<u>70.6</u>	<u>71.0</u>	אשדוד	41
<u>5.1%</u>	<u>2.5%</u>	<u>13.4%</u>	<u>13.4%</u>	<u>1.5</u>	<u>14.1</u>	<u>125.5</u>	<u>126.3</u>	שדה עוזיהו	42
<u>5.4%</u>	<u>2.4%</u>	<u>13.9%</u>	<u>14.1%</u>	<u>1.6</u>	<u>13.3</u>	<u>130.8</u>	<u>132.5</u>	שדה עוזיהו	43
<u>5.5%</u>	<u>2.6%</u>	<u>14.8%</u>	<u>15.3%</u>	<u>1.7</u>	<u>14.8</u>	<u>138.7</u>	<u>143.5</u>	שתולים	44
<u>4.8%</u>	<u>3.5%</u>	<u>15.1%</u>	<u>15.6%</u>	<u>1.4</u>	<u>19.4</u>	<u>141.6</u>	<u>146.4</u>	גן יבנה	45
<u>4.1%</u>	<u>2.8%</u>	<u>14.4%</u>	<u>14.6%</u>	<u>1.2</u>	<u>15.7</u>	<u>135.4</u>	<u>137.2</u>	גן יבנה	46
<u>4.5%</u>	<u>2.6%</u>	<u>14.1%</u>	<u>14.2%</u>	<u>1.4</u>	<u>14.7</u>	<u>132.7</u>	<u>133.9</u>	גן יבנה	47
<u>4.0%</u>	<u>2.4%</u>	<u>14.0%</u>	<u>14.4%</u>	<u>1.2</u>	<u>13.4</u>	<u>131.8</u>	<u>135.4</u>	גן יבנה	48
<u>4.2%</u>	<u>2.3%</u>	<u>13.9%</u>	<u>14.0%</u>	<u>1.2</u>	<u>12.9</u>	<u>130.5</u>	<u>132.0</u>	גן יבנה	49
<u>4.8%</u>	<u>2.4%</u>	<u>14.4%</u>	<u>15.0%</u>	<u>1.4</u>	<u>13.7</u>	<u>135.2</u>	<u>140.7</u>	גן הדרום	50
<u>3.5%</u>	<u>2.5%</u>	<u>12.5%</u>	<u>13.3%</u>	<u>1.0</u>	<u>14.0</u>	<u>117.1</u>	<u>125.4</u>	חצור אשדוד	51
<u>3.6%</u>	<u>2.4%</u>	<u>12.8%</u>	<u>13.4%</u>	<u>1.1</u>	<u>13.3</u>	<u>120.8</u>	<u>125.8</u>	חצור אשדוד	52
<u>3.5%</u>	<u>1.8%</u>	<u>13.4%</u>	<u>13.5%</u>	<u>1.1</u>	<u>10.1</u>	<u>125.6</u>	<u>126.6</u>	ביצרון	53
<u>3.4%</u>	<u>1.7%</u>	<u>12.3%</u>	<u>12.4%</u>	<u>1.0</u>	<u>9.4</u>	<u>115.3</u>	<u>116.6</u>	ביצרון	54
<u>3.7%</u>	<u>2.2%</u>	<u>12.2%</u>	<u>12.4%</u>	<u>1.1</u>	<u>12.5</u>	<u>114.6</u>	<u>116.4</u>	נווה מבטח	55
<u>3.5%</u>	<u>2.1%</u>	<u>13.4%</u>	<u>13.8%</u>	<u>1.0</u>	<u>11.6</u>	<u>125.8</u>	<u>129.3</u>	נווה מבטח	56
<u>3.3%</u>	<u>2.1%</u>	<u>12.2%</u>	<u>12.6%</u>	<u>1.0</u>	<u>11.7</u>	<u>114.8</u>	<u>118.2</u>	כנות	57
<u>3.2%</u>	<u>2.0%</u>	<u>12.5%</u>	<u>12.9%</u>	<u>1.0</u>	<u>11.2</u>	<u>117.9</u>	<u>121.7</u>	כנות	58
<u>3.1%</u>	<u>1.9%</u>	<u>12.4%</u>	<u>12.9%</u>	<u>0.9</u>	<u>10.7</u>	<u>116.3</u>	<u>121.7</u>	מישר	59
<u>3.0%</u>	<u>1.7%</u>	<u>12.9%</u>	<u>13.6%</u>	<u>0.9</u>	<u>9.8</u>	<u>121.1</u>	<u>127.4</u>	מישר	60
<u>3.4%</u>	<u>2.1%</u>	<u>13.6%</u>	<u>13.7%</u>	<u>1.0</u>	<u>11.6</u>	<u>127.5</u>	<u>128.7</u>	משגב דב	61
<u>3.5%</u>	<u>2.0%</u>	<u>14.4%</u>	<u>15.1%</u>	<u>1.1</u>	<u>11.3</u>	<u>135.3</u>	<u>142.0</u>	משגב דב	62
<u>3.5%</u>	<u>1.9%</u>	<u>13.1%</u>	<u>13.9%</u>	<u>1.1</u>	<u>10.8</u>	<u>122.7</u>	<u>130.5</u>	שדמה	63
<u>3.3%</u>	<u>2.2%</u>	<u>14.8%</u>	<u>14.9%</u>	<u>1.0</u>	<u>12.5</u>	<u>139.1</u>	<u>139.7</u>	שדמה	64



שנת שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
עד	סביבה	סביבה	סביבה						
3.0%	2.0%	13.4%	13.9%	0.9	11.2	125.7	130.9	כפר מרדכי	65
3.0%	2.3%	12.7%	14.4%	0.9	13.1	119.8	135.1	בניה	66
2.7%	2.3%	11.7%	13.3%	0.8	12.7	109.8	125.2	בניה	67
3.1%	2.3%	14.5%	15.0%	0.9	13.1	135.8	140.9	בן זכאי	68
3.0%	2.1%	14.2%	14.4%	0.9	11.9	133.5	135.0	יבנה	69
2.4%	2.0%	14.3%	14.5%	0.7	11.1	134.5	135.9	יבנה	70
1.8%	1.8%	13.6%	13.9%	0.5	10.0	128.0	130.4	יבנה	71
1.7%	1.9%	13.0%	14.1%	0.5	10.5	122.5	132.5	יבנה	72
1.5%	1.3%	10.9%	11.5%	0.4	7.2	102.5	107.9	יבנה	73
1.4%	1.2%	10.4%	11.1%	0.4	7.0	97.9	104.3	כפר הנגיד	74
1.6%	1.8%	11.9%	13.0%	0.5	10.2	112.0	122.4	כפר הנגיד	75
2.4%	1.5%	12.3%	13.3%	0.7	8.7	115.8	125.2	בית גמליאל	76
2.4%	1.8%	12.1%	12.2%	0.7	10.2	113.8	114.5	בית גמליאל	77
4.3%	2.3%	14.3%	14.4%	1.3	13.1	134.3	135.2	קבוצת יבנה	78
4.1%	2.4%	14.2%	14.5%	1.2	13.4	133.1	136.4	כפר אביב	79
3.1%	2.0%	13.3%	13.4%	0.9	11.2	125.2	126.3	כפר מרדכי	80
3.9%	1.5%	4.4%	4.7%	1.2	8.5	41.5	44.5	חולות פלמחים	81
1.6%	0.7%	6.5%	6.7%	0.5	3.9	61.4	63.1	חולות פלמחים	82
0.9%	0.5%	5.2%	5.2%	0.3	2.7	49.0	49.0	שמורת חולות פלמחים	83
1.0%	0.7%	5.1%	5.1%	0.3	4.1	47.6	48.0	שמורת חולות פלמחים	84
4.6%	2.5%	9.2%	9.3%	1.4	13.9	86.7	87.8	שמורת שיטה מלבינה	85
4.5%	2.7%	12.0%	12.1%	1.4	14.9	113.1	113.9	שמורת שיטה מלבינה	86
2.5%	1.5%	11.3%	12.4%	0.7	8.5	105.9	116.7	שמורת חולות ניצנים	87
2.1%	1.3%	9.0%	9.7%	0.6	7.3	84.7	91.2	שמורת חולות ניצנים	88
1.8%	1.5%	7.1%	7.1%	0.5	8.2	66.6	66.7	שמורת חולות ניצנים	89
1.4%	1.3%	6.9%	6.9%	0.4	7.0	64.9	65.0	שמורת חולות ניצנים	90
4.3%	2.5%	14.1%	14.3%	1.3	13.8	132.1	134.7	ביצרון	91
4.1%	2.3%	13.5%	13.9%	1.2	13.1	127.0	130.9	ביצרון	92
1.0%	0.5%	5.3%	5.3%	0.3	2.6	50.2	50.2	חוף פלמחים	93
4.9%	1.8%	7.0%	7.9%	1.5	9.9	65.9	74.5	ניר גלים	94
4.9%	1.8%	7.0%	7.9%	1.5	9.9	65.9	74.3	ניר גלים	95
4.0%	2.8%	14.0%	14.6%	1.2	15.5	131.8	137.0	גן יבנה	96
5.2%	2.1%	11.4%	12.2%	1.6	11.5	107.1	114.3	בני דרום	97
4.0%	2.5%	12.9%	13.9%	1.2	14.0	121.1	130.5	אשדוד	98



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
<u>1.7%</u>	<u>1.5%</u>	<u>7.7%</u>	<u>7.8%</u>	<u>0.5</u>	<u>8.2</u>	<u>72.4</u>	<u>73.1</u>	אשדוד	99
<u>1.9%</u>	<u>1.2%</u>	<u>6.5%</u>	<u>6.5%</u>	<u>0.6</u>	<u>6.5</u>	<u>60.9</u>	<u>61.5</u>	אשדוד	100



H1 תרחיש מתוכנן



טבלה 4.1.5.3.15 – מצרף ריכוזי NOX – תרחיש H1 – הסקה בגז טבעי

שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
21.9%	5.7%	23.6%	23.8%	6.6	31.6	222.2	223.3	גדר התחנת הכוח אשכול	1
18.1%	3.5%	24.2%	24.5%	5.4	19.5	227.3	230.5	גדר התחנת הכוח אשכול	2
16.0%	4.9%	22.9%	23.0%	4.8	27.2	215.2	216.5	גדר התחנת הכוח אשכול	3
22.3%	7.3%	22.7%	22.9%	6.7	40.9	213.4	215.2	גדר התחנת הכוח אשכול	4
12.6%	6.2%	27.4%	27.5%	3.8	35.0	257.9	258.2	אשדוד - מרינה	5
31.8%	12.1%	35.9%	36.7%	9.5	67.7	337.3	345.0	אשדוד - פארק בן גורין	6
43.9%	9.2%	37.0%	37.0%	13.2	51.6	347.9	348.2	אשדוד - פארק לכיש	7
53.7%	13.6%	45.6%	45.7%	16.1	76.2	428.5	430.0	אשדוד - רובע א'	8
36.6%	10.4%	40.5%	40.7%	11.0	58.0	381.1	383.0	אשדוד - רובע ה'	9
30.8%	10.4%	34.2%	34.7%	9.2	58.2	321.8	326.1	אשדוד - רובע י'	10
7.8%	5.0%	22.0%	22.1%	2.3	28.2	206.5	207.7	בן זכאי	11
22.6%	5.9%	21.6%	21.6%	6.8	33.3	202.6	203.0	בני דרום	12
17.4%	5.8%	19.4%	19.5%	5.2	32.4	182.5	183.2	גן דרום	13
15.3%	5.0%	19.0%	19.1%	4.6	28.2	178.2	179.2	גן יבנה	14
4.2%	3.0%	16.7%	16.7%	1.2	16.5	156.6	157.0	יבנה	15
11.8%	5.8%	19.0%	19.0%	3.6	32.4	178.8	179.0	כפר אביב	16
24.4%	6.6%	25.0%	25.2%	7.3	36.7	234.9	237.3	ניר גלים	17
8.5%	4.1%	14.2%	14.3%	2.6	22.7	133.9	134.1	עשרת	18
13.0%	5.1%	16.1%	16.1%	3.9	28.4	151.1	151.6	קבוצת יבנה	19
16.5%	6.2%	20.0%	20.1%	4.9	34.5	188.4	189.2	שתולים	20
24.5%	7.2%	24.3%	24.5%	7.4	40.6	228.4	230.5	ניר גלים	21
24.6%	7.1%	24.5%	24.7%	7.4	39.5	230.1	231.9	ניר גלים	22
23.6%	6.7%	22.8%	23.1%	7.1	37.6	214.5	216.7	בני דרום	23
22.9%	6.0%	22.4%	22.4%	6.9	33.4	210.3	210.9	בני דרום	24
44.8%	8.2%	28.9%	29.0%	13.4	45.7	271.9	272.7	אשדוד	25
46.7%	11.5%	33.8%	34.4%	14.0	64.3	317.4	323.7	אשדוד	26
49.9%	12.6%	45.7%	45.7%	15.0	70.3	429.3	429.3	אשדוד	27
45.2%	13.0%	39.4%	40.2%	13.6	72.5	370.5	378.3	אשדוד	28
36.2%	8.4%	27.9%	28.1%	10.9	46.8	262.0	264.2	אשדוד	29
32.6%	10.1%	35.6%	36.7%	9.8	56.3	334.9	344.7	אשדוד	30
16.6%	7.0%	27.7%	27.9%	5.0	39.0	260.0	262.2	אשדוד	31



שנתי עד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
29.8%	9.2%	33.1%	33.2%	8.9	51.5	310.8	311.7	אשדוד	32
23.9%	9.3%	26.8%	27.2%	7.2	52.1	252.3	255.9	אשדוד	33
13.5%	8.1%	25.3%	25.4%	4.1	45.1	238.1	238.6	אשדוד	34
24.4%	8.6%	30.2%	30.5%	7.3	48.1	284.2	287.0	אשדוד	35
25.3%	8.3%	28.8%	28.8%	7.6	46.3	270.8	270.9	אשדוד	36
10.0%	6.0%	22.4%	22.4%	3.0	33.6	210.5	211.0	אשדוד	37
10.3%	5.8%	20.7%	20.9%	3.1	32.5	195.0	196.2	אשדוד	38
14.9%	6.3%	26.6%	26.7%	4.5	35.1	249.8	250.9	אשדוד	39
7.9%	4.7%	19.2%	19.2%	2.4	26.6	180.2	180.9	אשדוד	40
8.3%	4.8%	17.8%	17.9%	2.5	26.7	167.4	168.4	אשדוד	41
15.6%	5.7%	19.0%	19.0%	4.7	31.7	178.5	178.9	שדה עוזיהו	42
15.6%	6.6%	19.5%	19.5%	4.7	37.0	183.6	183.7	שדה עוזיהו	43
17.5%	6.4%	21.5%	21.5%	5.2	35.9	202.2	202.2	שתולים	44
17.7%	6.8%	21.5%	21.5%	5.3	38.2	201.9	202.0	גן יבנה	45
14.2%	5.4%	18.3%	18.4%	4.3	30.5	172.3	172.9	גן יבנה	46
17.7%	5.6%	20.3%	20.6%	5.3	31.2	190.9	193.2	גן יבנה	47
12.9%	4.4%	17.2%	17.3%	3.9	24.6	161.9	162.6	גן יבנה	48
13.0%	5.1%	16.4%	16.4%	3.9	28.6	154.2	154.3	גן יבנה	49
17.6%	4.9%	19.2%	19.2%	5.3	27.4	180.3	180.4	גן הדרום	50
11.1%	3.8%	16.0%	16.1%	3.3	21.5	150.8	150.9	חצור אשדוד	51
11.4%	4.7%	16.2%	16.3%	3.4	26.2	152.2	152.8	חצור אשדוד	52
9.3%	3.8%	13.3%	13.4%	2.8	21.0	125.3	126.1	ביצרון	53
8.7%	3.7%	12.8%	12.8%	2.6	20.6	119.9	120.2	ביצרון	54
9.8%	3.7%	13.5%	13.6%	2.9	20.6	127.4	127.4	נווה מבטח	55
9.4%	3.7%	13.2%	13.2%	2.8	20.5	123.9	124.1	נווה מבטח	56
8.3%	3.3%	12.2%	12.2%	2.5	18.3	114.9	115.0	כנות	57
8.2%	3.2%	12.2%	12.2%	2.5	18.0	114.6	114.7	כנות	58
8.5%	4.6%	13.0%	13.1%	2.6	25.5	122.7	123.1	מישר	59
8.1%	4.1%	13.1%	13.1%	2.4	22.7	123.2	123.3	מישר	60
9.5%	4.5%	13.8%	13.8%	2.9	24.9	129.4	129.6	משגב דב	61
9.6%	4.9%	14.8%	14.8%	2.9	27.6	138.8	138.9	משגב דב	62
9.6%	5.1%	15.8%	15.8%	2.9	28.4	148.1	148.4	שדמה	63
9.0%	5.0%	16.4%	16.6%	2.7	28.2	154.2	155.8	שדמה	64
8.0%	4.6%	15.4%	15.5%	2.4	25.9	144.6	146.0	כפר מרדכי	65



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
עד	סביבה	סביבה	סביבה						
8.3%	4.0%	16.2%	16.2%	2.5	22.1	152.4	152.5	בניה	66
7.4%	3.9%	15.3%	15.3%	2.2	22.1	143.7	143.8	בניה	67
8.5%	5.6%	22.8%	22.9%	2.6	31.1	214.3	215.5	בן זכאי	68
7.9%	6.1%	24.3%	24.8%	2.4	34.3	228.3	233.1	יבנה	69
6.0%	4.1%	21.1%	21.7%	1.8	23.0	198.3	203.9	יבנה	70
3.8%	2.6%	13.2%	13.2%	1.1	14.5	124.2	124.5	יבנה	71
4.3%	2.6%	15.2%	15.3%	1.3	14.5	143.3	143.6	יבנה	72
3.9%	2.1%	12.0%	12.2%	1.2	11.6	112.5	114.8	יבנה	73
4.7%	1.9%	10.7%	10.7%	1.4	10.6	100.1	100.6	כפר הנגיד	74
4.7%	2.6%	16.9%	16.9%	1.4	14.4	158.7	159.1	כפר הנגיד	75
6.5%	3.8%	17.0%	17.0%	1.9	21.3	159.7	160.1	בית גמליאל	76
6.4%	4.0%	15.5%	15.8%	1.9	22.4	145.4	148.8	בית גמליאל	77
13.5%	5.3%	16.5%	16.6%	4.0	29.5	155.2	156.3	קבוצת יבנה	78
12.4%	6.2%	19.6%	19.8%	3.7	34.5	183.9	185.7	כפר אביב	79
7.9%	4.8%	14.2%	14.3%	2.4	27.1	133.9	134.2	כפר מרדכי	80
15.4%	3.0%	21.5%	21.9%	4.6	16.9	201.8	206.2	חולות פלמחים	81
7.7%	1.7%	14.4%	14.9%	2.3	9.4	135.6	140.2	חולות פלמחים	82
3.0%	1.0%	10.2%	10.2%	0.9	5.8	95.5	95.9	שמורת חולות פלמחים	83
4.4%	1.8%	10.4%	10.5%	1.3	10.0	97.7	98.7	שמורת חולות פלמחים	84
18.9%	5.4%	21.4%	21.6%	5.7	30.3	201.5	203.0	שמורת שיטה מלבינה	85
16.1%	6.3%	21.8%	22.0%	4.8	35.4	205.2	206.4	שמורת שיטה מלבינה	86
21.3%	7.7%	24.8%	24.8%	6.4	43.1	232.9	232.9	שמורת חולות ניצנים	87
16.0%	5.6%	22.9%	22.9%	4.8	31.4	214.9	215.2	שמורת חולות ניצנים	88
7.6%	4.3%	16.0%	16.0%	2.3	24.1	149.9	150.6	שמורת חולות ניצנים	89
6.5%	3.2%	16.7%	16.8%	1.9	18.1	156.8	157.6	שמורת חולות ניצנים	90
13.3%	4.8%	16.5%	16.5%	4.0	26.7	155.0	155.3	ביצרון	91
12.2%	4.7%	15.8%	15.8%	3.6	26.2	148.1	149.0	ביצרון	92
3.0%	1.1%	10.0%	10.1%	0.9	6.3	94.5	94.7	חוף פלמחים	93
24.2%	6.8%	25.4%	25.8%	7.3	38.1	238.4	242.8	ניר גלים	94
24.2%	6.8%	25.4%	25.8%	7.2	38.2	238.4	242.9	ניר גלים	95
13.4%	5.2%	17.7%	17.8%	4.0	29.0	166.3	166.9	גן יבנה	96
21.0%	5.8%	20.7%	20.7%	6.3	32.4	194.2	194.6	בני דרום	97
28.3%	7.4%	26.8%	27.1%	8.5	41.5	252.4	254.4	אשדוד	98
8.7%	5.6%	19.1%	19.1%	2.6	31.3	179.4	180.0	אשדוד	99



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
<u>43.6%</u>	<u>12.7%</u>	<u>40.7%</u>	<u>40.7%</u>	<u>13.1</u>	<u>71.0</u>	<u>382.2</u>	<u>382.3</u>	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.16 – תרומת התכנית לריכוזי NOX – תרחיש H1 – הסקה בגז טבעי

קולט	חצי שעותי 1 מרבי	חצי שעותי 2 מרבי	יממתי	שנתי	חצי שעותי 1 מרבי סביבה	חצי שעותי 2 מרבי סביבה	יממתי	שנתי
1	18.4	18.0	2.3	0.2	2.0%	1.9%	0.4%	0.5%
2	21.8	19.8	2.4	0.5	2.3%	2.1%	0.4%	1.7%
3	14.3	13.2	1.8	0.4	1.5%	1.4%	0.3%	1.2%
4	19.8	19.4	2.5	0.2	2.1%	2.1%	0.4%	0.6%
5	21.5	21.2	1.9	0.1	2.3%	2.3%	0.3%	0.5%
6	29.8	28.1	2.3	0.2	3.2%	3.0%	0.4%	0.7%
7	25.8	25.6	2.5	0.2	2.7%	2.7%	0.4%	0.7%
8	27.1	26.6	2.8	0.2	2.9%	2.8%	0.5%	0.6%
9	23.6	23.5	2.6	0.2	2.5%	2.5%	0.5%	0.6%
10	25.2	24.6	2.1	0.2	2.7%	2.6%	0.4%	0.7%
11	42.5	37.8	2.8	0.2	4.5%	4.0%	0.5%	0.8%
12	46.8	43.3	4.2	0.5	5.0%	4.6%	0.7%	1.5%
13	39.7	39.1	4.3	0.4	4.2%	4.2%	0.8%	1.2%
14	39.9	35.2	4.3	0.3	4.2%	3.7%	0.8%	1.1%
15	39.7	37.6	3.3	0.2	4.2%	4.0%	0.6%	0.5%
16	44.3	43.8	3.2	0.3	4.7%	4.7%	0.6%	1.1%
17	41.9	41.4	4.5	0.5	4.5%	4.4%	0.8%	1.6%
18	36.5	34.7	2.6	0.2	3.9%	3.7%	0.5%	0.8%
19	41.7	40.6	3.6	0.3	4.4%	4.3%	0.6%	1.2%
20	36.1	35.0	3.9	0.4	3.8%	3.7%	0.7%	1.4%
21	42.3	41.2	4.4	0.5	4.5%	4.4%	0.8%	1.7%
22	43.8	41.7	4.5	0.5	4.7%	4.4%	0.8%	1.7%
23	47.5	47.2	4.1	0.5	5.0%	5.0%	0.7%	1.6%
24	44.6	44.2	3.8	0.5	4.7%	4.7%	0.7%	1.6%
25	26.8	26.2	2.4	0.2	2.9%	2.8%	0.4%	0.7%
26	27.5	26.9	2.8	0.2	2.9%	2.9%	0.5%	0.6%
27	26.5	26.2	2.8	0.2	2.8%	2.8%	0.5%	0.6%
28	26.6	26.2	2.6	0.2	2.8%	2.8%	0.5%	0.6%
29	41.0	38.5	3.8	0.5	4.4%	4.1%	0.7%	1.6%
30	39.2	38.6	2.9	0.3	4.2%	4.1%	0.5%	0.9%



שנתי יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
0.5%	0.4%	2.4%	2.4%	0.2	2.4	22.6	22.9	אשדוד	31
0.6%	0.4%	2.3%	2.4%	0.2	2.3	21.6	22.2	אשדוד	32
1.5%	0.7%	4.5%	4.6%	0.4	3.7	42.5	43.2	אשדוד	33
0.5%	0.4%	2.2%	2.2%	0.1	2.3	21.0	21.0	אשדוד	34
0.6%	0.4%	2.1%	2.2%	0.2	2.3	20.1	20.3	אשדוד	35
0.6%	0.3%	2.1%	2.1%	0.2	1.9	19.8	19.8	אשדוד	36
0.4%	0.3%	2.0%	2.0%	0.1	2.0	18.7	18.7	אשדוד	37
0.4%	0.4%	2.0%	2.0%	0.1	2.0	18.7	18.9	אשדוד	38
0.5%	0.4%	1.9%	1.9%	0.1	2.1	18.1	18.1	אשדוד	39
0.4%	0.3%	1.8%	1.8%	0.1	1.8	17.0	17.1	אשדוד	40
0.4%	0.3%	1.8%	1.8%	0.1	1.8	16.9	16.9	אשדוד	41
1.2%	0.6%	3.2%	3.3%	0.4	3.4	30.4	30.6	שדה עוזיהו	42
1.3%	0.6%	3.5%	3.5%	0.4	3.6	32.7	33.1	שדה עוזיהו	43
1.5%	0.7%	4.0%	4.1%	0.5	3.9	37.9	38.4	שתולים	44
1.3%	0.8%	3.9%	4.3%	0.4	4.5	36.2	40.5	גן יבנה	45
1.1%	0.7%	3.8%	4.0%	0.3	3.9	35.6	37.8	גן יבנה	46
1.2%	0.8%	4.3%	4.6%	0.4	4.2	40.4	43.2	גן יבנה	47
1.0%	0.6%	3.6%	3.6%	0.3	3.5	33.4	33.5	גן יבנה	48
1.0%	0.6%	3.6%	4.0%	0.3	3.5	34.2	37.2	גן יבנה	49
1.3%	0.7%	4.3%	4.6%	0.4	4.2	40.8	43.3	גן הדרום	50
0.9%	0.5%	3.3%	3.5%	0.3	3.0	30.6	32.7	חצור אשדוד	51
0.9%	0.6%	3.4%	3.6%	0.3	3.4	32.2	33.4	חצור אשדוד	52
0.9%	0.5%	3.2%	3.3%	0.3	3.0	30.1	31.1	ביצרון	53
0.8%	0.4%	3.0%	3.4%	0.2	2.4	28.5	32.2	ביצרון	54
0.9%	0.5%	3.6%	3.7%	0.3	2.8	34.2	35.0	נווה מבטח	55
0.9%	0.6%	3.3%	3.3%	0.3	3.1	30.6	30.6	נווה מבטח	56
0.8%	0.5%	3.2%	3.3%	0.2	2.9	30.1	30.8	כנות	57
0.8%	0.5%	3.0%	3.0%	0.2	2.9	28.2	28.3	כנות	58
0.8%	0.6%	3.4%	3.5%	0.2	3.4	32.3	33.2	מישר	59
0.8%	0.5%	3.1%	3.3%	0.2	2.6	28.8	31.3	מישר	60
0.9%	0.6%	3.4%	3.5%	0.3	3.6	32.4	33.3	משגב דב	61
0.9%	0.6%	3.8%	3.8%	0.3	3.1	35.8	36.1	משגב דב	62
0.9%	0.5%	4.0%	4.2%	0.3	2.8	37.8	39.7	שדמה	63
0.9%	0.6%	3.8%	3.8%	0.3	3.2	35.9	36.1	שדמה	64



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
עד	סביבה	סביבה	סביבה						
0.8%	0.5%	3.7%	3.7%	0.2	3.0	34.4	34.4	כפר מרדכי	65
0.8%	0.5%	3.8%	3.9%	0.2	2.8	35.8	37.1	בניה	66
0.7%	0.5%	3.4%	3.6%	0.2	2.8	31.5	34.2	בניה	67
0.9%	0.5%	4.1%	4.6%	0.3	2.8	38.2	43.0	בן זכאי	68
0.9%	0.7%	4.5%	4.6%	0.3	3.8	42.1	43.0	יבנה	69
0.6%	0.5%	4.0%	4.1%	0.2	2.8	37.9	38.7	יבנה	70
0.5%	0.6%	3.8%	4.0%	0.1	3.1	35.6	38.0	יבנה	71
0.5%	0.5%	3.6%	3.7%	0.1	3.0	33.5	35.1	יבנה	72
0.4%	0.4%	3.2%	3.4%	0.1	2.2	30.2	31.7	יבנה	73
0.4%	0.4%	3.0%	3.1%	0.1	2.1	28.4	29.1	כפר הנגיד	74
0.4%	0.5%	3.3%	3.5%	0.1	2.8	31.2	32.8	כפר הנגיד	75
0.6%	0.4%	3.0%	3.2%	0.2	2.2	28.1	30.3	בית גמליאל	76
0.6%	0.5%	3.2%	3.4%	0.2	2.9	30.1	31.6	בית גמליאל	77
1.2%	0.7%	4.1%	4.2%	0.4	3.8	38.6	39.8	קבוצת יבנה	78
1.1%	0.6%	4.7%	4.8%	0.3	3.3	44.6	45.1	כפר אביב	79
0.8%	0.4%	3.0%	3.4%	0.2	2.5	28.3	31.9	כפר מרדכי	80
2.0%	1.4%	2.8%	2.9%	0.6	7.7	26.6	27.5	חולות פלמחים	81
0.5%	0.2%	1.9%	1.9%	0.1	1.4	18.1	18.2	חולות פלמחים	82
0.2%	0.1%	1.3%	1.3%	0.1	0.8	12.1	12.3	שמורת חולות פלמחים	83
0.3%	0.2%	1.3%	1.3%	0.1	1.0	11.8	12.0	שמורת חולות פלמחים	84
1.5%	0.7%	4.3%	4.9%	0.5	3.7	40.1	46.2	שמורת שיטה מלבינה	85
1.4%	0.6%	4.6%	5.1%	0.4	3.4	43.0	48.3	שמורת שיטה מלבינה	86
0.5%	0.3%	2.0%	2.0%	0.2	1.6	19.0	19.0	שמורת חולות ניצנים	87
0.5%	0.3%	1.8%	1.8%	0.1	1.6	16.6	16.6	שמורת חולות ניצנים	88
0.4%	0.3%	1.7%	1.7%	0.1	1.8	15.8	15.9	שמורת חולות ניצנים	89
0.3%	0.3%	1.6%	1.6%	0.1	1.6	15.3	15.3	שמורת חולות ניצנים	90
1.1%	0.6%	4.0%	4.1%	0.3	3.2	37.5	38.3	ביצרון	91
1.0%	0.6%	3.8%	4.1%	0.3	3.2	35.9	38.1	ביצרון	92
0.3%	0.1%	1.3%	1.4%	0.1	0.6	12.6	12.9	חוף פלמחים	93
1.6%	0.8%	4.2%	4.3%	0.5	4.6	39.2	40.0	ניר גלים	94
1.6%	0.8%	4.2%	4.3%	0.5	4.6	39.1	40.1	ניר גלים	95
1.0%	0.7%	3.8%	3.9%	0.3	3.7	35.5	36.6	גן יבנה	96
1.5%	0.7%	4.7%	5.0%	0.5	3.9	44.4	46.8	בני דרום	97
1.9%	0.9%	4.5%	4.8%	0.6	5.1	42.4	44.8	אשדוד	98



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
<u>0.4%</u>	<u>0.3%</u>	<u>1.9%</u>	<u>1.9%</u>	<u>0.1</u>	<u>1.9</u>	<u>17.5</u>	<u>17.7</u>	אשדוד	99
<u>0.7%</u>	<u>0.4%</u>	<u>2.8%</u>	<u>2.8%</u>	<u>0.2</u>	<u>2.4</u>	<u>26.4</u>	<u>26.4</u>	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.17 – מצרף ריכוזי NOX – תרחיש H1 – הסקה בסולר

שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
23.5%	5.7%	23.6%	23.8%	7.1	32.0	222.2	223.3	גדר התחנת הכוח אשכול	1
18.6%	3.5%	24.2%	24.6%	5.6	19.5	227.6	231.0	גדר התחנת הכוח אשכול	2
17.5%	4.9%	23.8%	24.0%	5.2	27.4	223.8	225.3	גדר התחנת הכוח אשכול	3
26.1%	6.4%	22.7%	22.9%	7.8	36.1	213.4	215.2	גדר התחנת הכוח אשכול	4
13.5%	5.9%	30.6%	30.6%	4.1	32.8	287.6	287.9	אשדוד - מרינה	5
33.1%	11.9%	35.9%	36.7%	9.9	66.6	337.5	345.2	אשדוד - פארק בן גורין	6
44.9%	9.1%	37.0%	37.0%	13.5	50.8	347.9	348.2	אשדוד - פארק לכיש	7
54.6%	13.2%	45.6%	45.8%	16.4	74.0	428.6	430.1	אשדוד - רובע א'	8
37.7%	9.9%	40.6%	40.8%	11.3	55.2	381.3	383.2	אשדוד - רובע ה'	9
32.1%	10.0%	34.3%	34.7%	9.6	55.8	322.0	326.4	אשדוד - רובע י'	10
9.4%	5.5%	23.0%	23.2%	2.8	31.0	216.6	217.8	בן זכאי	11
24.9%	6.2%	21.6%	21.6%	7.5	34.7	202.7	203.2	בני דרום	12
19.7%	5.8%	19.4%	19.5%	5.9	32.4	182.6	183.3	גן דרום	13
17.4%	4.6%	19.0%	19.1%	5.2	25.5	178.3	179.3	גן יבנה	14
5.3%	3.0%	20.9%	21.1%	1.6	16.6	196.3	197.9	יבנה	15
14.0%	5.9%	22.0%	22.1%	4.2	33.2	207.0	207.8	כפר אביב	16
26.5%	6.3%	25.0%	25.3%	8.0	35.6	234.9	237.4	ניר גלים	17
10.3%	4.2%	19.2%	20.0%	3.1	23.7	180.6	187.7	עשרת	18
15.2%	5.3%	16.2%	16.4%	4.6	29.7	152.2	154.4	קבוצת יבנה	19
19.3%	5.9%	20.1%	20.1%	5.8	33.1	188.5	189.3	שתולים	20
26.6%	6.9%	24.3%	24.5%	8.0	38.7	228.4	230.5	ניר גלים	21
26.7%	6.2%	24.5%	24.7%	8.0	34.5	230.2	231.9	ניר גלים	22
25.9%	6.1%	22.8%	23.1%	7.8	34.2	214.6	216.8	בני דרום	23
25.3%	6.0%	22.4%	22.4%	7.6	33.7	210.4	211.0	בני דרום	24
45.9%	8.1%	28.9%	29.0%	13.8	45.3	271.9	272.7	אשדוד	25
47.6%	10.7%	33.8%	34.4%	14.3	59.8	317.5	323.8	אשדוד	26
50.8%	12.5%	45.7%	45.7%	15.2	69.9	429.4	429.4	אשדוד	27
46.2%	12.0%	39.4%	40.3%	13.8	67.0	370.6	378.4	אשדוד	28
37.7%	7.3%	27.9%	28.1%	11.3	41.0	262.0	264.2	אשדוד	29
34.1%	9.5%	35.6%	36.7%	10.2	53.2	335.1	344.8	אשדוד	30
17.5%	7.4%	28.8%	28.8%	5.3	41.3	270.4	270.4	אשדוד	31



שנתי עד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
31.0%	8.3%	33.1%	33.2%	9.3	46.6	311.0	312.0	אשדוד	32
26.7%	8.7%	26.9%	27.2%	8.0	48.8	252.5	256.1	אשדוד	33
14.5%	7.1%	27.1%	27.3%	4.3	39.6	255.0	256.2	אשדוד	34
25.5%	7.6%	30.3%	30.6%	7.7	42.6	284.7	287.5	אשדוד	35
26.5%	8.0%	28.9%	28.9%	8.0	45.0	271.3	271.4	אשדוד	36
10.8%	5.3%	25.1%	25.1%	3.3	29.7	235.9	236.1	אשדוד	37
11.2%	5.9%	22.7%	22.7%	3.4	33.3	213.1	213.6	אשדוד	38
15.9%	6.3%	26.9%	27.0%	4.8	35.3	253.3	253.7	אשדוד	39
8.7%	4.3%	22.0%	22.0%	2.6	24.4	206.4	206.8	אשדוד	40
9.2%	5.2%	19.7%	19.7%	2.8	29.0	185.2	185.6	אשדוד	41
18.1%	5.4%	19.0%	19.0%	5.4	30.5	178.6	179.0	שדה עוזיהו	42
18.3%	5.8%	19.5%	19.6%	5.5	32.5	183.7	183.8	שדה עוזיהו	43
20.4%	6.0%	21.5%	21.5%	6.1	33.9	202.3	202.3	שתולים	44
20.2%	6.7%	21.5%	21.5%	6.1	37.6	202.0	202.1	גן יבנה	45
16.4%	4.8%	18.3%	18.4%	4.9	27.2	172.4	173.0	גן יבנה	46
20.0%	5.1%	20.3%	20.6%	6.0	28.6	191.1	193.4	גן יבנה	47
14.9%	4.2%	17.2%	17.3%	4.5	23.5	161.9	162.8	גן יבנה	48
15.1%	5.1%	16.4%	16.4%	4.5	28.6	154.3	154.5	גן יבנה	49
19.9%	5.2%	19.2%	19.2%	6.0	29.1	180.5	180.5	גן הדרום	50
13.0%	4.0%	16.1%	16.1%	3.9	22.5	150.9	151.0	חצור אשדוד	51
13.3%	4.5%	16.2%	16.3%	4.0	25.0	152.3	152.8	חצור אשדוד	52
11.1%	4.4%	15.0%	15.0%	3.3	24.5	140.6	140.7	ביצרון	53
10.5%	4.1%	14.9%	15.7%	3.2	23.1	140.0	147.9	ביצרון	54
11.7%	4.1%	16.4%	16.6%	3.5	23.1	154.2	156.4	נווה מבטח	55
11.3%	4.0%	15.7%	15.7%	3.4	22.3	147.4	147.8	נווה מבטח	56
10.1%	3.9%	15.5%	15.7%	3.0	21.7	145.8	147.4	כנות	57
10.0%	3.8%	15.1%	15.2%	3.0	21.1	141.6	142.6	כנות	58
10.2%	4.4%	17.9%	18.0%	3.1	24.5	167.8	169.4	מישר	59
9.7%	4.4%	17.2%	17.7%	2.9	24.8	161.7	166.3	מישר	60
11.4%	4.8%	17.6%	17.8%	3.4	27.1	165.2	166.9	משגב דב	61
11.5%	4.9%	19.1%	19.1%	3.4	27.4	179.2	179.5	משגב דב	62
11.5%	4.9%	20.3%	21.1%	3.4	27.4	191.1	198.4	שדמה	63
10.8%	5.0%	19.9%	19.9%	3.2	28.2	186.7	187.0	שדמה	64
9.7%	4.7%	19.6%	19.7%	2.9	26.1	184.4	185.0	כפר מרדכי	65



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
עד	סביבה	סביבה	סביבה						
9.9%	4.5%	19.4%	19.7%	3.0	25.4	182.5	185.2	בניה	66
8.9%	4.5%	17.5%	18.8%	2.7	25.5	164.4	177.0	בניה	67
10.2%	5.9%	23.6%	23.8%	3.1	33.0	222.1	223.3	בן זכאי	68
9.5%	5.8%	25.0%	25.3%	2.9	32.5	235.0	237.6	יבנה	69
7.3%	4.5%	23.7%	23.9%	2.2	25.4	222.9	224.9	יבנה	70
4.8%	2.6%	18.5%	18.5%	1.4	14.4	173.5	174.1	יבנה	71
5.2%	2.9%	19.9%	19.9%	1.6	16.0	186.9	187.4	יבנה	72
4.7%	2.2%	14.8%	14.8%	1.4	12.6	138.7	139.1	יבנה	73
5.5%	2.1%	15.1%	15.1%	1.6	12.0	141.5	141.9	כפר הנגיד	74
5.6%	2.9%	20.7%	20.7%	1.7	16.1	194.5	194.6	כפר הנגיד	75
7.8%	4.0%	19.8%	19.8%	2.3	22.2	185.9	186.4	בית גמליאל	76
7.8%	3.8%	17.9%	18.3%	2.3	21.0	168.4	171.6	בית גמליאל	77
15.8%	5.8%	16.5%	16.6%	4.7	32.2	155.4	156.5	קבוצת יבנה	78
14.5%	6.0%	22.1%	22.3%	4.4	33.4	208.1	209.2	כפר אביב	79
9.5%	4.4%	17.4%	17.7%	2.9	24.7	163.6	166.6	כפר מרדכי	80
17.9%	4.3%	21.5%	22.0%	5.4	23.9	202.5	206.8	חולות פלמחים	81
8.5%	1.9%	17.4%	17.6%	2.6	10.4	163.5	165.8	חולות פלמחים	82
3.5%	1.2%	13.0%	13.0%	1.0	6.9	122.2	122.4	שמורת חולות פלמחים	83
4.9%	1.8%	13.1%	13.3%	1.5	10.2	123.4	124.6	שמורת חולות פלמחים	84
21.2%	5.9%	21.4%	21.6%	6.4	33.0	201.5	203.0	שמורת שיטה מלבינה	85
18.3%	6.0%	21.8%	22.0%	5.5	33.6	205.3	206.5	שמורת שיטה מלבינה	86
22.4%	6.6%	24.8%	24.9%	6.7	36.9	233.2	233.8	שמורת חולות ניצנים	87
17.0%	5.6%	23.0%	23.0%	5.1	31.2	215.9	215.9	שמורת חולות ניצנים	88
8.5%	4.4%	17.9%	18.0%	2.5	24.9	168.1	168.9	שמורת חולות ניצנים	89
7.2%	3.7%	19.5%	19.6%	2.2	20.9	183.1	184.0	שמורת חולות ניצנים	90
15.5%	4.7%	16.5%	16.5%	4.6	26.4	155.2	155.3	ביצרון	91
14.2%	4.6%	16.2%	16.5%	4.3	25.5	152.2	154.9	ביצרון	92
3.5%	1.2%	12.6%	12.8%	1.1	6.5	118.2	120.6	חוף פלמחים	93
26.2%	6.4%	25.4%	25.8%	7.8	36.1	238.4	242.8	ניר גלים	94
26.1%	6.4%	25.4%	25.8%	7.8	36.1	238.4	242.9	ניר גלים	95
15.5%	4.6%	17.7%	17.8%	4.6	25.9	166.4	166.9	גן יבנה	96
23.4%	6.1%	20.7%	20.7%	7.0	34.0	194.3	194.8	בני דרום	97
30.2%	7.3%	26.8%	27.1%	9.1	40.9	252.4	254.4	אשדוד	98
9.6%	4.3%	21.5%	21.6%	2.9	23.9	202.2	202.7	אשדוד	99



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
<u>44.6%</u>	<u>11.6%</u>	<u>40.7%</u>	<u>40.7%</u>	<u>13.4</u>	<u>64.9</u>	<u>382.3</u>	<u>382.4</u>	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.18 – תרומת התכנית לריכוזי NOX – תרחיש H1 – הסקה בסולר

קולט	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנת	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנת	
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	
1	גדר התחנת הכוח אשכול	40.3	34.9	3.9	0.3	4.3%	3.7%	0.7%	0.9%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	36.1	34.7	3.9	0.8	3.8%	3.7%	0.7%	2.5%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	23.8	21.3	3.0	0.6	2.5%	2.3%	0.5%	2.1%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	42.8	41.7	4.3	0.3	4.5%	4.4%	0.8%	1.0%
5	אשדוד - מרינה	48.1	47.3	4.1	0.3	5.1%	5.0%	0.7%	1.1%
6	אשדוד - פארק בן גורין	49.9	49.8	4.5	0.5	5.3%	5.3%	0.8%	1.5%
7	אשדוד - פארק לכיש	43.7	43.1	4.2	0.4	4.7%	4.6%	0.8%	1.3%
8	אשדוד - רובע א'	49.9	49.0	5.4	0.4	5.3%	5.2%	1.0%	1.2%
9	אשדוד - רובע ה'	49.3	48.8	4.9	0.4	5.2%	5.2%	0.9%	1.4%
10	אשדוד - רובע י'	49.5	49.3	4.4	0.4	5.3%	5.2%	0.8%	1.5%
11	בן זכאי	80.2	72.7	6.0	0.6	8.5%	7.7%	1.1%	1.9%
12	בני דרום	62.6	61.7	7.3	0.9	6.7%	6.6%	1.3%	3.1%
13	גן דרום	72.4	72.2	8.9	0.8	7.7%	7.7%	1.6%	2.8%
14	גן יבנה	78.9	71.2	9.1	0.8	8.4%	7.6%	1.6%	2.5%
15	יבנה	77.3	73.8	6.9	0.4	8.2%	7.8%	1.2%	1.3%
16	כפר אביב	78.9	78.2	6.1	0.8	8.4%	8.3%	1.1%	2.5%
17	ניר גלים	44.9	44.4	6.0	0.9	4.8%	4.7%	1.1%	2.9%
18	עשרת	76.5	72.9	5.8	0.6	8.1%	7.8%	1.0%	2.0%
19	קבוצת יבנה	79.3	77.5	7.7	0.8	8.4%	8.2%	1.4%	2.7%
20	שתולים	75.1	73.7	8.4	1.0	8.0%	7.8%	1.5%	3.3%
21	ניר גלים	45.3	40.9	5.8	0.9	4.8%	4.3%	1.0%	2.9%
22	ניר גלים	45.6	44.9	6.4	0.9	4.9%	4.8%	1.1%	3.0%
23	בני דרום	66.4	59.4	6.7	0.9	7.1%	6.3%	1.2%	3.1%
24	בני דרום	63.7	59.3	7.4	0.9	6.8%	6.3%	1.3%	3.1%
25	אשדוד	40.5	39.6	3.2	0.4	4.3%	4.2%	0.6%	1.2%
26	אשדוד	47.4	46.4	5.2	0.4	5.0%	4.9%	0.9%	1.2%
27	אשדוד	48.8	48.2	5.5	0.4	5.2%	5.1%	1.0%	1.2%
28	אשדוד	47.4	46.7	4.4	0.4	5.0%	5.0%	0.8%	1.3%
29	אשדוד	45.0	37.8	5.1	0.7	4.8%	4.0%	0.9%	2.5%
30	אשדוד	56.9	55.5	5.5	0.5	6.0%	5.9%	1.0%	1.7%
31	אשדוד	50.1	49.6	5.4	0.3	5.3%	5.3%	1.0%	1.1%



שנת יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
1.4%	0.7%	5.1%	5.2%	0.4	3.8	47.9	49.2	אשדוד	32
3.3%	1.3%	8.3%	8.4%	1.0	7.5	78.0	78.9	אשדוד	33
1.1%	0.9%	5.0%	5.0%	0.3	5.2	47.2	47.3	אשדוד	34
1.3%	0.7%	4.9%	5.0%	0.4	4.2	46.2	46.5	אשדוד	35
1.3%	0.7%	4.9%	4.9%	0.4	3.7	45.6	45.7	אשדוד	36
1.0%	0.8%	4.6%	4.7%	0.3	4.6	43.7	43.8	אשדוד	37
1.0%	0.8%	4.7%	4.7%	0.3	4.5	43.8	44.2	אשדוד	38
1.2%	0.9%	4.6%	4.6%	0.4	4.8	42.8	42.8	אשדוד	39
0.9%	0.8%	4.3%	4.3%	0.3	4.3	40.7	40.8	אשדוד	40
1.0%	0.7%	4.3%	4.3%	0.3	3.9	40.3	40.3	אשדוד	41
2.9%	1.3%	7.1%	7.3%	0.9	7.1	66.5	68.3	שדה עוזיהו	42
3.1%	1.3%	7.5%	7.6%	0.9	7.0	70.8	71.4	שדה עוזיהו	43
3.5%	1.5%	8.2%	8.3%	1.1	8.4	76.8	77.7	שתולים	44
3.0%	1.7%	7.9%	8.6%	0.9	9.7	74.4	80.8	גן יבנה	45
2.5%	1.5%	7.8%	8.2%	0.8	8.6	73.5	77.5	גן יבנה	46
2.8%	1.4%	8.2%	8.6%	0.8	8.0	77.2	80.6	גן יבנה	47
2.4%	1.4%	7.5%	7.5%	0.7	7.9	70.2	70.7	גן יבנה	48
2.5%	1.4%	7.5%	8.0%	0.7	7.6	70.1	75.2	גן יבנה	49
2.9%	1.5%	7.6%	8.0%	0.9	8.3	71.5	75.5	גן הדרום	50
2.1%	1.2%	7.2%	7.6%	0.6	6.9	68.1	71.1	חצור אשדוד	51
2.2%	1.2%	7.5%	7.7%	0.7	6.9	70.8	72.0	חצור אשדוד	52
2.1%	1.1%	7.1%	7.2%	0.6	6.4	66.4	67.8	ביצרון	53
2.0%	1.1%	6.8%	7.5%	0.6	5.9	64.1	70.4	ביצרון	54
2.3%	1.2%	7.8%	7.9%	0.7	6.5	73.1	74.4	נווה מבטח	55
2.2%	1.3%	7.1%	7.1%	0.7	7.2	66.4	66.9	נווה מבטח	56
2.0%	1.1%	7.1%	7.2%	0.6	6.4	67.0	68.0	כנות	57
2.0%	1.2%	6.7%	6.8%	0.6	6.8	62.8	63.6	כנות	58
1.9%	1.2%	7.5%	7.7%	0.6	6.6	70.8	71.9	מישר	59
1.9%	1.1%	6.9%	7.3%	0.6	6.0	64.5	68.2	מישר	60
2.1%	1.2%	7.4%	7.5%	0.6	6.8	69.3	70.4	משגב דב	61
2.2%	1.3%	7.8%	7.8%	0.7	7.1	73.7	73.7	משגב דב	62
2.2%	1.1%	8.1%	8.5%	0.7	6.2	75.8	79.4	שדמה	63
2.1%	1.3%	7.8%	8.0%	0.6	7.3	73.1	74.9	שדמה	64
2.0%	1.1%	7.7%	7.8%	0.6	6.1	72.8	73.6	כפר מרדכי	65



שנת שנתי עד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
1.9%	1.2%	7.8%	8.1%	0.6	6.5	73.6	76.4	בניה	66
1.7%	1.1%	7.3%	7.8%	0.5	6.1	68.3	73.2	בניה	67
2.0%	1.0%	7.5%	8.2%	0.6	5.9	70.1	77.3	בן זכאי	68
2.0%	1.2%	8.1%	8.2%	0.6	6.7	76.3	77.0	יבנה	69
1.5%	1.1%	8.2%	8.3%	0.5	6.3	76.7	77.8	יבנה	70
1.2%	0.9%	7.5%	8.0%	0.4	5.2	70.6	75.4	יבנה	71
1.2%	1.1%	7.4%	7.8%	0.3	6.1	69.2	73.2	יבנה	72
1.0%	0.8%	6.8%	7.0%	0.3	4.7	64.1	66.2	יבנה	73
0.9%	0.8%	6.7%	6.8%	0.3	4.5	63.0	63.8	כפר הנגיד	74
1.1%	1.1%	7.2%	7.5%	0.3	6.2	67.2	70.5	כפר הנגיד	75
1.5%	0.9%	6.7%	7.0%	0.5	5.2	62.8	65.9	בית גמליאל	76
1.5%	1.1%	7.1%	7.4%	0.5	6.1	66.3	69.5	בית גמליאל	77
2.8%	1.4%	7.7%	7.9%	0.8	8.1	72.6	74.2	קבוצת יבנה	78
2.6%	1.1%	8.2%	8.3%	0.8	6.2	77.5	78.3	כפר אביב	79
1.9%	1.0%	6.7%	7.3%	0.6	5.6	62.7	68.7	כפר מרדכי	80
3.8%	1.9%	5.6%	6.1%	1.1	10.4	52.9	57.5	חולות פלמחים	81
1.0%	0.6%	4.1%	4.2%	0.3	3.1	39.0	39.1	חולות פלמחים	82
0.6%	0.3%	3.2%	3.3%	0.2	1.6	30.5	30.9	שמורת חולות פלמחים	83
0.6%	0.4%	3.2%	3.2%	0.2	2.1	29.7	29.9	שמורת חולות פלמחים	84
3.1%	1.2%	5.3%	5.4%	0.9	6.9	50.0	50.5	שמורת שיטה מלבינה	85
2.9%	1.2%	6.5%	7.0%	0.9	6.7	61.1	65.4	שמורת שיטה מלבינה	86
1.2%	0.7%	4.5%	4.5%	0.4	3.8	42.3	42.5	שמורת חולות ניצנים	87
1.1%	0.6%	4.2%	4.2%	0.3	3.2	39.7	39.7	שמורת חולות ניצנים	88
1.0%	0.7%	4.1%	4.1%	0.3	3.9	38.2	38.4	שמורת חולות ניצנים	89
0.8%	0.7%	3.9%	3.9%	0.2	3.8	37.1	37.1	שמורת חולות ניצנים	90
2.6%	1.3%	7.9%	8.0%	0.8	7.4	74.1	75.4	ביצרון	91
2.4%	1.3%	7.8%	8.2%	0.7	7.5	73.4	77.1	ביצרון	92
0.6%	0.3%	3.4%	3.4%	0.2	1.5	31.5	32.1	חוף פלמחים	93
2.9%	1.1%	4.4%	4.5%	0.9	6.0	41.5	41.9	ניר גלים	94
2.9%	1.1%	4.4%	4.4%	0.9	6.0	41.4	41.8	ניר גלים	95
2.4%	1.5%	7.9%	8.1%	0.7	8.1	73.9	76.2	גן יבנה	96
3.1%	1.3%	6.9%	7.0%	0.9	7.5	64.6	66.2	בני דרום	97
3.1%	1.5%	4.8%	4.8%	0.9	8.3	45.2	45.3	אשדוד	98
0.9%	0.8%	4.4%	4.5%	0.3	4.5	41.7	42.0	אשדוד	99



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
1.3%	0.8%	5.0%	5.0%	0.4	4.4	47.2	47.3	אשדוד	100



H2 תרחיש מתוכנן



טבלה 4.1.5.3.19 – מצרף ריכוזי NOX – תרחיש H2 – הסקה בגז טבעי

שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	קולט	
21.8%	5.6%	23.6%	23.8%	6.5	31.6	222.2	223.3	גדר התחנת הכוח אשכול	1
17.7%	3.3%	24.2%	24.5%	5.3	18.7	227.3	230.5	גדר התחנת הכוח אשכול	2
15.7%	4.6%	22.9%	23.0%	4.7	25.8	215.2	216.5	גדר התחנת הכוח אשכול	3
22.2%	6.4%	22.7%	22.9%	6.7	35.9	213.4	215.2	גדר התחנת הכוח אשכול	4
12.7%	5.5%	27.7%	27.7%	3.8	30.5	260.1	260.4	אשדוד - מרינה	5
31.8%	11.8%	35.9%	36.7%	9.6	66.2	337.3	345.0	אשדוד - פארק בן גורין	6
43.9%	9.1%	37.0%	37.0%	13.2	50.7	347.8	348.1	אשדוד - פארק לכיש	7
53.7%	13.2%	45.6%	45.7%	16.1	73.9	428.4	429.9	אשדוד - רובע א'	8
36.7%	9.8%	40.5%	40.7%	11.0	55.1	381.1	383.0	אשדוד - רובע ה'	9
30.9%	9.9%	34.2%	34.7%	9.3	55.7	321.8	326.1	אשדוד - רובע י'	10
7.9%	4.7%	22.1%	22.2%	2.4	26.3	207.3	208.5	בן זכאי	11
22.6%	5.9%	21.6%	21.6%	6.8	33.1	202.6	203.0	בני דרום	12
17.6%	5.8%	19.4%	19.5%	5.3	32.2	182.5	183.2	גן דרום	13
15.4%	4.6%	19.0%	19.1%	4.6	25.5	178.2	179.2	גן יבנה	14
4.2%	2.4%	17.0%	17.0%	1.3	13.5	159.5	160.0	יבנה	15
12.0%	5.6%	19.0%	19.0%	3.6	31.1	178.8	179.0	כפר אביב	16
24.4%	6.3%	25.0%	25.2%	7.3	35.5	234.9	237.3	ניר גלים	17
8.7%	3.9%	14.3%	14.3%	2.6	21.9	134.0	134.1	עשרת	18
13.1%	5.0%	16.1%	16.1%	3.9	28.0	151.1	151.6	קבוצת יבנה	19
16.7%	5.8%	20.0%	20.1%	5.0	32.5	188.4	189.2	שתולים	20
24.4%	6.8%	24.3%	24.5%	7.3	38.1	228.3	230.4	ניר גלים	21
24.5%	6.1%	24.5%	24.7%	7.4	34.4	230.1	231.8	ניר גלים	22
23.6%	5.9%	22.8%	23.0%	7.1	33.2	214.5	216.6	בני דרום	23
23.0%	5.8%	22.4%	22.4%	6.9	32.5	210.2	210.8	בני דרום	24
44.8%	8.1%	28.9%	29.0%	13.4	45.2	271.8	272.6	אשדוד	25
46.7%	10.6%	33.8%	34.4%	14.0	59.5	317.4	323.7	אשדוד	26
49.9%	12.5%	45.7%	45.7%	15.0	69.8	429.2	429.3	אשדוד	27
45.2%	11.9%	39.4%	40.2%	13.6	66.6	370.5	378.3	אשדוד	28
36.0%	7.3%	27.9%	28.1%	10.8	40.9	261.9	264.2	אשדוד	29
32.6%	9.5%	35.6%	36.7%	9.8	53.2	334.9	344.6	אשדוד	30



שנת יממתי	שנת יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
עד	סביבה	סביבה	סביבה						
16.6%	7.0%	27.7%	28.0%	5.0	39.1	260.8	262.8	אשדוד	31
29.9%	8.3%	33.1%	33.2%	9.0	46.5	310.8	311.7	אשדוד	32
24.1%	8.7%	26.8%	27.2%	7.2	48.7	252.3	255.9	אשדוד	33
13.6%	6.7%	25.4%	25.5%	4.1	37.6	239.1	239.8	אשדוד	34
24.5%	7.6%	30.2%	30.5%	7.3	42.5	284.2	287.1	אשדוד	35
25.4%	8.0%	28.8%	28.8%	7.6	44.8	270.9	271.0	אשדוד	36
10.0%	4.6%	22.6%	22.7%	3.0	26.0	212.7	213.2	אשדוד	37
10.3%	5.5%	20.9%	21.0%	3.1	31.1	196.4	197.7	אשדוד	38
14.9%	6.0%	26.6%	26.7%	4.5	33.9	249.9	251.2	אשדוד	39
8.0%	3.7%	19.4%	19.5%	2.4	20.8	182.5	183.1	אשדוד	40
8.4%	4.7%	18.0%	18.1%	2.5	26.4	168.9	169.8	אשדוד	41
15.8%	5.1%	19.0%	19.0%	4.7	28.7	178.5	178.9	שדה עוזיהו	42
15.8%	5.5%	19.5%	19.5%	4.7	30.7	183.6	183.7	שדה עוזיהו	43
17.7%	6.0%	21.5%	21.5%	5.3	33.5	202.2	202.2	שתולים	44
17.9%	6.5%	21.5%	21.5%	5.4	36.4	201.9	202.1	גן יבנה	45
14.4%	4.6%	18.3%	18.4%	4.3	26.0	172.3	172.9	גן יבנה	46
17.9%	5.1%	20.3%	20.6%	5.4	28.6	191.0	193.3	גן יבנה	47
13.0%	4.1%	17.2%	17.3%	3.9	23.0	161.9	162.6	גן יבנה	48
13.1%	5.1%	16.4%	16.4%	3.9	28.4	154.2	154.3	גן יבנה	49
17.7%	4.8%	19.2%	19.2%	5.3	27.1	180.3	180.4	גן הדרום	50
11.3%	3.5%	16.0%	16.1%	3.4	19.8	150.8	151.0	חצור אשדוד	51
11.5%	4.1%	16.2%	16.3%	3.5	23.1	152.2	152.8	חצור אשדוד	52
9.4%	3.7%	13.3%	13.4%	2.8	20.5	125.3	126.1	ביצרון	53
8.9%	3.4%	12.8%	12.8%	2.7	18.9	119.9	120.2	ביצרון	54
9.9%	3.6%	13.5%	13.6%	3.0	20.1	127.4	127.4	נווה מבטח	55
9.5%	3.5%	13.2%	13.2%	2.9	19.4	123.9	124.1	נווה מבטח	56
8.5%	3.1%	12.2%	12.2%	2.5	17.6	114.9	115.0	כנות	57
8.4%	3.2%	12.2%	12.2%	2.5	18.0	114.6	114.7	כנות	58
8.7%	4.0%	13.0%	13.1%	2.6	22.4	122.7	123.1	מישר	59
8.2%	4.0%	13.1%	13.1%	2.5	22.5	123.2	123.3	מישר	60
9.7%	4.4%	13.8%	13.8%	2.9	24.8	129.4	129.6	משגב דב	61
9.7%	4.5%	14.8%	14.8%	2.9	25.1	138.8	138.9	משגב דב	62
9.7%	4.3%	15.8%	15.8%	2.9	24.2	148.1	148.4	שדמה	63



שנת יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
9.1%	4.7%	16.4%	16.6%	2.7	26.4	154.3	155.9	שדמה	64
8.1%	4.3%	15.4%	15.6%	2.4	24.0	144.7	146.2	כפר מרדכי	65
8.4%	4.0%	16.2%	16.2%	2.5	22.4	152.5	152.7	בניה	66
7.5%	3.7%	15.3%	15.3%	2.3	21.0	143.9	144.2	בניה	67
8.7%	5.1%	22.9%	23.0%	2.6	28.3	214.8	216.1	בן זכאי	68
8.0%	4.9%	24.3%	24.8%	2.4	27.3	228.8	233.5	יבנה	69
6.1%	4.1%	21.2%	21.8%	1.8	23.1	199.7	204.9	יבנה	70
3.9%	2.0%	13.6%	13.6%	1.2	11.4	127.7	128.2	יבנה	71
4.3%	2.3%	15.6%	15.7%	1.3	13.2	146.7	147.1	יבנה	72
3.9%	1.8%	12.1%	12.4%	1.2	10.3	114.1	116.5	יבנה	73
4.7%	1.8%	10.8%	10.9%	1.4	10.1	101.5	102.4	כפר הנגיד	74
4.8%	2.3%	17.2%	17.2%	1.4	13.0	161.7	162.1	כפר הנגיד	75
6.6%	3.5%	17.1%	17.2%	2.0	19.6	161.0	161.7	בית גמליאל	76
6.6%	3.4%	15.6%	16.0%	2.0	19.1	146.6	150.1	בית גמליאל	77
13.6%	5.1%	16.5%	16.6%	4.1	28.8	155.2	156.3	קבוצת יבנה	78
12.5%	5.3%	19.6%	19.8%	3.8	29.9	183.9	185.7	כפר אביב	79
8.0%	3.8%	14.3%	14.3%	2.4	21.5	134.0	134.4	כפר מרדכי	80
15.4%	3.0%	21.5%	21.9%	4.6	16.6	201.8	206.2	חולות פלמחים	81
7.8%	1.7%	14.6%	15.0%	2.3	9.3	136.8	141.4	חולות פלמחים	82
3.0%	1.0%	10.4%	10.4%	0.9	5.8	97.9	98.1	שמורת חולות פלמחים	83
4.4%	1.4%	10.6%	10.7%	1.3	8.1	100.0	101.0	שמורת חולות פלמחים	84
18.9%	5.4%	21.4%	21.6%	5.7	30.1	201.4	202.9	שמורת שיטה מלבינה	85
16.1%	5.5%	21.8%	22.0%	4.8	30.7	205.1	206.4	שמורת שיטה מלבינה	86
21.4%	6.6%	24.8%	24.8%	6.4	36.8	233.0	233.0	שמורת חולות ניצנים	87
16.1%	5.4%	22.9%	22.9%	4.8	30.3	215.0	215.3	שמורת חולות ניצנים	88
7.7%	3.8%	16.1%	16.2%	2.3	21.3	151.5	152.1	שמורת חולות ניצנים	89
6.6%	3.2%	16.9%	17.0%	2.0	17.8	159.2	160.0	שמורת חולות ניצנים	90
13.5%	4.4%	16.5%	16.5%	4.0	24.8	155.0	155.3	ביצרון	91
12.3%	4.3%	15.8%	15.8%	3.7	24.2	148.1	149.0	ביצרון	92
3.0%	1.0%	10.3%	10.3%	0.9	5.5	96.5	97.0	חוף פלמחים	93
24.1%	6.4%	25.4%	25.8%	7.2	36.0	238.4	242.7	ניר גלים	94
24.1%	6.4%	25.4%	25.8%	7.2	36.0	238.3	242.8	ניר גלים	95
13.6%	4.4%	17.7%	17.8%	4.1	24.7	166.3	166.9	גן יבנה	96



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
21.1%	5.8%	20.7%	20.7%	6.3	32.2	194.2	194.6	בני דרום	97
28.1%	7.3%	26.8%	27.1%	8.4	40.9	252.3	254.3	אשדוד	98
8.8%	3.9%	19.3%	19.4%	2.6	22.0	181.4	182.0	אשדוד	99
43.6%	11.5%	40.7%	40.7%	13.1	64.5	382.2	382.2	אשדוד	100



טבלה 4.1.5.3.20 – תרומת התכנית לריכוזי NOX – תרחיש H2 – הסקה בגז טבעי

קולט	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנתי	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	יממתי	שנתי
1	19.2	17.4	2.0	0.1	2.0%	1.8%	0.4%	0.5%
2	17.9	15.9	1.7	0.4	1.9%	1.7%	0.3%	1.3%
3	12.9	11.9	1.4	0.3	1.4%	1.3%	0.2%	0.9%
4	20.4	20.4	2.2	0.2	2.2%	2.2%	0.4%	0.5%
5	24.7	24.2	2.0	0.2	2.6%	2.6%	0.4%	0.5%
6	27.7	26.7	2.3	0.2	2.9%	2.8%	0.4%	0.8%
7	25.6	25.4	2.2	0.2	2.7%	2.7%	0.4%	0.7%
8	28.3	27.7	2.8	0.2	3.0%	2.9%	0.5%	0.6%
9	26.0	25.6	2.6	0.2	2.8%	2.7%	0.5%	0.7%
10	26.0	25.9	2.2	0.2	2.8%	2.8%	0.4%	0.8%
11	43.9	38.5	3.0	0.3	4.7%	4.1%	0.5%	0.9%
12	40.4	37.1	4.2	0.5	4.3%	4.0%	0.7%	1.6%
13	39.9	39.0	4.5	0.4	4.2%	4.2%	0.8%	1.4%
14	42.0	37.0	4.5	0.4	4.5%	3.9%	0.8%	1.2%
15	41.7	39.6	3.6	0.2	4.4%	4.2%	0.6%	0.6%
16	44.2	44.0	3.2	0.4	4.7%	4.7%	0.6%	1.2%
17	30.3	29.8	3.7	0.5	3.2%	3.2%	0.7%	1.6%
18	39.9	37.9	2.8	0.3	4.2%	4.0%	0.5%	1.0%
19	42.9	41.3	3.7	0.4	4.6%	4.4%	0.7%	1.3%
20	39.0	37.5	4.2	0.5	4.1%	4.0%	0.7%	1.6%
21	29.0	28.1	3.8	0.5	3.1%	3.0%	0.7%	1.6%
22	31.2	30.8	3.9	0.5	3.3%	3.3%	0.7%	1.6%
23	36.8	36.6	3.5	0.5	3.9%	3.9%	0.6%	1.7%
24	37.1	37.0	3.8	0.5	3.9%	3.9%	0.7%	1.6%
25	25.4	24.7	1.8	0.2	2.7%	2.6%	0.3%	0.7%
26	27.8	27.1	2.7	0.2	3.0%	2.9%	0.5%	0.6%
27	27.7	27.2	2.9	0.2	2.9%	2.9%	0.5%	0.6%
28	27.2	26.8	2.4	0.2	2.9%	2.8%	0.4%	0.7%
29	29.0	27.2	2.9	0.4	3.1%	2.9%	0.5%	1.4%
30	33.7	33.7	3.0	0.3	3.6%	3.6%	0.5%	0.9%



שנת יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
0.6%	0.5%	2.7%	2.8%	0.2	2.6	25.7	26.1	אשדוד	31
0.7%	0.3%	2.6%	2.7%	0.2	1.9	24.6	25.4	אשדוד	32
1.7%	0.7%	4.5%	4.6%	0.5	3.8	42.7	43.6	אשדוד	33
0.5%	0.5%	2.6%	2.6%	0.2	2.5	24.1	24.2	אשדוד	34
0.6%	0.4%	2.5%	2.5%	0.2	2.1	23.4	23.5	אשדוד	35
0.7%	0.3%	2.4%	2.5%	0.2	1.8	23.0	23.1	אשדוד	36
0.5%	0.4%	2.3%	2.3%	0.1	2.2	21.8	21.8	אשדוד	37
0.5%	0.4%	2.3%	2.3%	0.2	2.2	21.9	22.1	אשדוד	38
0.6%	0.4%	2.2%	2.3%	0.2	2.4	21.1	21.2	אשדוד	39
0.4%	0.4%	2.1%	2.1%	0.1	2.0	20.0	20.1	אשדוד	40
0.5%	0.3%	2.1%	2.1%	0.1	1.9	19.8	19.8	אשדוד	41
1.4%	0.6%	3.6%	3.6%	0.4	3.6	33.8	33.9	שדה עוזיהו	42
1.5%	0.6%	3.8%	3.9%	0.5	3.4	36.0	36.5	שדה עוזיהו	43
1.7%	0.7%	4.3%	4.3%	0.5	4.1	40.5	40.9	שתולים	44
1.5%	0.9%	4.1%	4.6%	0.4	4.8	38.1	43.7	גן יבנה	45
1.2%	0.7%	4.1%	4.3%	0.4	4.1	38.3	40.6	גן יבנה	46
1.4%	0.7%	4.4%	4.7%	0.4	4.1	41.0	44.5	גן יבנה	47
1.1%	0.7%	3.8%	3.8%	0.3	3.8	35.9	36.0	גן יבנה	48
1.2%	0.7%	3.9%	4.2%	0.4	3.8	36.8	39.8	גן יבנה	49
1.4%	0.7%	4.3%	4.5%	0.4	4.1	40.4	42.7	גן הדרום	50
1.0%	0.6%	3.6%	3.9%	0.3	3.4	33.9	36.3	חצור אשדוד	51
1.0%	0.6%	3.8%	3.9%	0.3	3.4	35.5	37.0	חצור אשדוד	52
1.0%	0.5%	3.5%	3.7%	0.3	3.1	33.3	34.4	ביצרון	53
1.0%	0.5%	3.4%	3.8%	0.3	2.9	31.5	35.5	ביצרון	54
1.1%	0.6%	4.0%	4.1%	0.3	3.2	37.2	38.2	נווה מבטח	55
1.1%	0.6%	3.6%	3.6%	0.3	3.5	33.6	33.8	נווה מבטח	56
1.0%	0.5%	3.5%	3.6%	0.3	3.0	33.3	34.0	כנות	57
1.0%	0.6%	3.3%	3.3%	0.3	3.2	31.3	31.3	כנות	58
0.9%	0.6%	3.8%	3.9%	0.3	3.2	35.6	36.6	מישר	59
0.9%	0.5%	3.4%	3.7%	0.3	2.8	31.7	34.6	מישר	60
1.0%	0.6%	3.8%	3.9%	0.3	3.3	35.3	36.3	משגב דב	61
1.1%	0.6%	4.1%	4.1%	0.3	3.4	38.5	38.7	משגב דב	62
1.1%	0.5%	4.3%	4.5%	0.3	3.0	40.4	42.4	שדמה	63
1.0%	0.6%	4.1%	4.1%	0.3	3.5	38.3	38.5	שדמה	64



שנת יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
0.9%	0.5%	4.0%	4.0%	0.3	2.9	37.3	37.6	כפר מרדכי	65
0.9%	0.6%	4.1%	4.2%	0.3	3.1	38.5	39.8	בניה	66
0.8%	0.5%	3.7%	4.0%	0.2	2.9	34.5	37.4	בניה	67
1.0%	0.5%	4.0%	4.6%	0.3	3.0	37.8	43.3	בן זכאי	68
1.0%	0.6%	4.4%	4.5%	0.3	3.3	41.6	42.5	יבנה	69
0.7%	0.6%	4.3%	4.4%	0.2	3.2	40.2	41.1	יבנה	70
0.6%	0.5%	3.9%	4.2%	0.2	2.5	37.0	39.1	יבנה	71
0.6%	0.5%	3.9%	4.0%	0.2	2.9	36.3	37.2	יבנה	72
0.5%	0.4%	3.5%	3.6%	0.1	2.3	32.8	33.9	יבנה	73
0.4%	0.4%	3.3%	3.4%	0.1	2.2	31.3	32.0	כפר הנגיד	74
0.5%	0.6%	3.7%	3.9%	0.2	3.1	34.4	36.2	כפר הנגיד	75
0.7%	0.4%	3.3%	3.6%	0.2	2.5	31.1	33.5	בית גמליאל	76
0.7%	0.5%	3.5%	3.7%	0.2	2.9	33.3	35.0	בית גמליאל	77
1.4%	0.7%	4.1%	4.3%	0.4	4.0	38.9	40.4	קבוצת יבנה	78
1.3%	0.6%	4.7%	4.7%	0.4	3.3	44.1	44.4	כפר אביב	79
0.9%	0.5%	3.3%	3.7%	0.3	2.7	31.2	35.2	כפר מרדכי	80
2.0%	0.9%	2.6%	2.7%	0.6	4.9	24.3	25.5	חולות פלמחים	81
0.5%	0.3%	2.1%	2.1%	0.2	1.5	19.7	19.8	חולות פלמחים	82
0.3%	0.1%	1.5%	1.6%	0.1	0.8	14.4	14.7	שמורת חולות פלמחים	83
0.3%	0.2%	1.5%	1.5%	0.1	1.0	14.0	14.2	שמורת חולות פלמחים	84
1.6%	0.6%	3.4%	3.8%	0.5	3.6	31.8	35.6	שמורת שיטה מלבינה	85
1.5%	0.6%	4.0%	4.5%	0.4	3.5	37.8	41.9	שמורת שיטה מלבינה	86
0.6%	0.3%	2.2%	2.3%	0.2	1.8	21.0	21.2	שמורת חולות ניצנים	87
0.5%	0.3%	2.1%	2.1%	0.2	1.5	19.5	19.6	שמורת חולות ניצנים	88
0.5%	0.3%	2.0%	2.0%	0.1	1.9	18.7	18.8	שמורת חולות ניצנים	89
0.4%	0.3%	1.9%	1.9%	0.1	1.8	18.0	18.1	שמורת חולות ניצנים	90
1.2%	0.6%	4.2%	4.3%	0.4	3.6	39.1	40.3	ביצרון	91
1.2%	0.6%	4.1%	4.3%	0.4	3.6	38.4	40.7	ביצרון	92
0.3%	0.1%	1.6%	1.6%	0.1	0.7	14.9	15.3	חוף פלמחים	93
1.6%	0.6%	3.0%	3.1%	0.5	3.4	28.6	29.0	ניר גלים	94
1.6%	0.6%	3.0%	3.1%	0.5	3.4	28.5	28.9	ניר גלים	95
1.2%	0.7%	4.1%	4.2%	0.4	3.9	38.8	39.7	גן יבנה	96
1.6%	0.7%	4.2%	4.4%	0.5	3.9	39.3	41.3	בני דרום	97
1.7%	0.8%	3.3%	3.4%	0.5	4.7	31.1	31.6	אשדוד	98



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
<u>0.5%</u>	<u>0.4%</u>	<u>2.2%</u>	<u>2.2%</u>	<u>0.1</u>	<u>2.1</u>	<u>20.6</u>	<u>20.8</u>	אשדוד	99
<u>0.7%</u>	<u>0.4%</u>	<u>2.9%</u>	<u>2.9%</u>	<u>0.2</u>	<u>2.4</u>	<u>27.0</u>	<u>27.0</u>	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.21 – מצרף ריכוזי NOX – תרחיש H2 – הסקה בסולר

שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנת	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1		
23.5%	5.7%	23.6%	23.8%	7.1	32.0	222.2	223.3	גדר התחנת הכוח אשכול	1
18.1%	3.5%	24.2%	24.6%	5.4	19.6	227.6	231.0	גדר התחנת הכוח אשכול	2
17.0%	5.0%	23.8%	24.0%	5.1	28.0	223.8	225.3	גדר התחנת הכוח אשכול	3
26.1%	7.6%	22.7%	22.9%	7.8	42.3	213.4	215.2	גדר התחנת הכוח אשכול	4
13.7%	7.0%	30.9%	31.0%	4.1	39.3	290.6	291.0	אשדוד - מרינה	5
33.2%	12.1%	35.9%	36.7%	10.0	68.0	337.5	345.1	אשדוד - פארק בן גורין	6
44.9%	9.2%	37.0%	37.0%	13.5	51.7	347.8	348.2	אשדוד - פארק לכיש	7
54.6%	13.6%	45.6%	45.7%	16.4	76.3	428.5	430.0	אשדוד - רובע א'	8
37.8%	10.4%	40.6%	40.8%	11.3	58.3	381.3	383.2	אשדוד - רובע ה'	9
32.2%	10.5%	34.3%	34.7%	9.7	58.8	322.0	326.4	אשדוד - רובע ו'	10
9.7%	5.7%	23.2%	23.3%	2.9	32.0	217.9	218.9	בן זכאי	11
25.1%	6.5%	21.6%	21.6%	7.5	36.6	202.7	203.1	בני דרום	12
20.1%	6.1%	19.4%	19.5%	6.0	33.9	182.6	183.3	גן דרום	13
17.8%	5.2%	19.0%	19.1%	5.3	29.0	178.3	179.3	גן יבנה	14
5.5%	4.0%	21.3%	21.3%	1.6	22.4	200.2	200.4	יבנה	15
14.3%	6.1%	21.8%	22.0%	4.3	34.2	205.3	206.4	כפר אביב	16
26.5%	6.6%	25.0%	25.2%	8.0	36.7	234.8	237.3	ניר גלים	17
10.7%	4.7%	20.0%	20.8%	3.2	26.3	187.6	195.1	עשרת	18
15.7%	5.7%	16.3%	16.6%	4.7	31.7	153.5	155.9	קבוצת יבנה	19
19.8%	7.3%	20.1%	20.1%	6.0	41.1	188.5	189.3	שתולים	20
26.6%	7.2%	24.3%	24.5%	8.0	40.6	228.4	230.4	ניר גלים	21
26.7%	7.1%	24.5%	24.7%	8.0	39.5	230.1	231.8	ניר גלים	22
26.0%	6.7%	22.8%	23.1%	7.8	37.6	214.6	216.7	בני דרום	23
25.4%	6.4%	22.4%	22.4%	7.6	36.1	210.3	210.9	בני דרום	24
45.8%	8.2%	28.9%	29.0%	13.7	45.7	271.8	272.6	אשדוד	25
47.6%	11.5%	33.8%	34.4%	14.3	64.4	317.4	323.7	אשדוד	26
50.8%	12.6%	45.7%	45.7%	15.3	70.6	429.3	429.3	אשדוד	27
46.2%	13.0%	39.4%	40.2%	13.8	72.6	370.5	378.3	אשדוד	28
37.4%	8.4%	27.9%	28.1%	11.2	46.8	261.9	264.2	אשדוד	29
34.1%	10.1%	35.6%	36.7%	10.2	56.5	335.0	344.7	אשדוד	30
17.7%	7.4%	28.9%	28.9%	5.3	41.7	271.2	271.4	אשדוד	31



שנת שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
עד	סביבה	סביבה	סביבה						
31.1%	9.3%	33.1%	33.2%	9.3	52.2	311.0	312.1	אשדוד	32
27.1%	9.6%	26.9%	27.2%	8.1	53.5	252.5	256.1	אשדוד	33
14.6%	8.4%	27.4%	27.5%	4.4	47.3	257.3	258.4	אשדוד	34
25.7%	8.6%	30.3%	30.6%	7.7	48.4	284.8	287.6	אשדוד	35
26.7%	8.3%	28.9%	28.9%	8.0	46.4	271.4	271.5	אשדוד	36
11.0%	6.2%	25.5%	25.5%	3.3	34.9	239.7	240.0	אשדוד	37
11.3%	6.4%	23.0%	23.1%	3.4	36.0	215.8	216.7	אשדוד	38
16.1%	6.4%	27.0%	27.0%	4.8	35.9	253.9	254.2	אשדוד	39
8.9%	5.0%	22.4%	22.5%	2.7	28.0	210.9	211.1	אשדוד	40
9.4%	5.4%	20.0%	20.1%	2.8	30.3	188.3	189.2	אשדוד	41
18.7%	5.9%	19.0%	19.1%	5.6	33.2	178.7	179.1	שדה עוזיהו	42
18.9%	7.1%	19.5%	19.6%	5.7	39.8	183.7	183.8	שדה עוזיהו	43
21.0%	7.5%	21.5%	21.5%	6.3	42.0	202.3	202.3	שתולים	44
20.7%	7.3%	21.5%	21.5%	6.2	41.0	202.0	202.1	גן יבנה	45
16.8%	5.6%	18.3%	18.4%	5.0	31.6	172.4	173.0	גן יבנה	46
20.4%	5.7%	20.3%	20.6%	6.1	31.7	191.1	193.4	גן יבנה	47
15.3%	4.7%	17.2%	17.3%	4.6	26.1	162.0	162.8	גן יבנה	48
15.5%	5.7%	16.4%	16.4%	4.6	31.9	154.3	154.5	גן יבנה	49
20.2%	5.5%	19.2%	19.2%	6.1	31.0	180.5	180.5	גן הדרום	50
13.4%	4.4%	16.1%	16.1%	4.0	24.7	150.9	151.0	חצור אשדוד	51
13.7%	4.9%	16.2%	16.3%	4.1	27.6	152.3	152.9	חצור אשדוד	52
11.5%	4.9%	15.8%	15.8%	3.5	27.6	148.4	148.7	ביצרון	53
10.9%	4.7%	15.7%	16.7%	3.3	26.3	147.9	156.8	ביצרון	54
12.2%	4.4%	17.2%	17.4%	3.7	24.4	161.4	163.8	נווה מבטח	55
11.7%	4.2%	16.4%	16.5%	3.5	23.8	154.6	154.7	נווה מבטח	56
10.5%	4.2%	16.4%	16.6%	3.2	23.4	154.3	156.1	כנות	57
10.4%	4.1%	15.9%	16.0%	3.1	22.7	149.9	150.5	כנות	58
10.6%	6.1%	18.7%	18.9%	3.2	34.0	175.6	177.6	מישר	59
10.1%	5.0%	18.0%	18.6%	3.0	28.1	168.9	174.4	מישר	60
11.8%	6.1%	18.2%	18.5%	3.5	33.9	171.4	173.5	משגב דב	61
11.9%	6.3%	19.6%	19.7%	3.6	35.1	184.4	184.8	משגב דב	62
11.9%	5.1%	20.8%	21.6%	3.6	28.8	195.7	203.4	שדמה	63
11.2%	5.4%	20.4%	20.4%	3.4	30.2	191.7	191.8	שדמה	64
10.0%	5.0%	20.4%	20.4%	3.0	28.1	191.4	192.1	כפר מרדכי	65



שנת יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
10.3%	5.2%	20.0%	20.3%	3.1	29.0	188.4	190.5	בניה	66
9.3%	5.0%	18.1%	19.6%	2.8	28.0	170.2	184.3	בניה	67
10.5%	6.2%	23.7%	23.8%	3.1	34.6	222.7	223.9	בן זכאי	68
9.8%	6.7%	25.0%	25.3%	2.9	37.3	235.4	238.1	יבנה	69
7.6%	5.1%	24.0%	24.3%	2.3	28.5	226.0	228.7	יבנה	70
5.0%	3.6%	18.9%	19.0%	1.5	20.0	177.7	178.3	יבנה	71
5.5%	3.6%	20.5%	20.5%	1.6	20.3	192.3	192.8	יבנה	72
4.9%	2.9%	15.4%	15.4%	1.5	16.0	144.6	145.1	יבנה	73
5.6%	2.7%	15.8%	15.9%	1.7	15.1	148.9	149.4	כפר הנגיד	74
5.8%	3.6%	21.3%	21.4%	1.8	20.2	200.3	201.0	כפר הנגיד	75
8.1%	4.4%	20.3%	20.4%	2.4	24.5	191.1	191.5	בית גמליאל	76
8.1%	4.1%	18.7%	19.0%	2.4	22.8	175.7	178.4	בית גמליאל	77
16.2%	5.9%	16.5%	16.6%	4.9	33.1	155.4	156.5	קבוצת יבנה	78
14.9%	6.4%	21.8%	21.9%	4.5	35.6	204.7	206.1	כפר אביב	79
9.9%	5.0%	18.2%	18.4%	3.0	28.2	171.2	173.2	כפר מרדכי	80
18.1%	3.9%	21.5%	22.0%	5.4	21.6	202.5	206.8	חולות פלמחים	81
8.7%	1.9%	17.7%	17.9%	2.6	10.9	166.8	168.7	חולות פלמחים	82
3.6%	1.3%	13.7%	13.7%	1.1	7.5	128.6	128.7	שמורת חולות פלמחים	83
5.0%	2.2%	13.8%	13.9%	1.5	12.1	129.4	130.7	שמורת חולות פלמחים	84
21.4%	6.1%	21.4%	21.6%	6.4	34.0	201.4	202.9	שמורת שיטה מלבינה	85
18.6%	6.6%	21.8%	22.0%	5.6	37.1	205.3	206.5	שמורת שיטה מלבינה	86
22.6%	7.7%	24.8%	24.9%	6.8	43.3	233.5	233.9	שמורת חולות ניצנים	87
17.2%	5.7%	23.0%	23.0%	5.2	32.1	216.1	216.6	שמורת חולות ניצנים	88
8.7%	4.9%	18.3%	18.4%	2.6	27.3	172.1	172.9	שמורת חולות ניצנים	89
7.4%	4.0%	20.0%	20.1%	2.2	22.2	188.1	189.1	שמורת חולות ניצנים	90
15.9%	5.8%	16.5%	16.8%	4.8	32.3	155.4	158.0	ביצרון	91
14.7%	5.7%	16.8%	17.0%	4.4	32.1	157.5	160.2	ביצרון	92
3.7%	1.4%	13.1%	13.5%	1.1	7.9	123.5	126.7	חוף פלמחים	93
26.1%	6.8%	25.4%	25.8%	7.8	38.1	238.3	242.7	ניר גלים	94
26.1%	6.8%	25.3%	25.8%	7.8	38.2	238.3	242.8	ניר גלים	95
15.9%	5.4%	17.7%	17.8%	4.8	30.2	166.4	167.0	גן יבנה	96
23.7%	6.4%	20.7%	20.7%	7.1	35.6	194.3	194.8	בני דרום	97
30.0%	7.4%	26.8%	27.1%	9.0	41.5	252.3	254.3	אשדוד	98
9.7%	6.1%	21.9%	22.0%	2.9	34.0	206.0	206.5	אשדוד	99



שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	שנתי	יממתי	חצי שעותי מרבי 2	חצי שעותי מרבי 1	קולט	
יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
44.6%	12.7%	40.7%	40.7%	13.4	71.1	382.2	382.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.22 – תרומת התכנית לריכוזי NOX – תרחיש H2 – הסקה בסולר

קולט	חצי שעותי מרבי 1	חצי שעותי מרבי 2	יממתי	שנתי	חצי שעותי מרבי 1 סביבה	חצי שעותי מרבי 2 סביבה	יממתי	שנתי
1	44.2	35.0	4.5	0.3	4.7%	3.7%	0.8%	0.9%
2	31.7	30.4	3.4	0.6	3.4%	3.2%	0.6%	2.0%
3	23.9	20.9	2.5	0.5	2.5%	2.2%	0.4%	1.6%
4	46.4	44.5	4.8	0.3	4.9%	4.7%	0.9%	1.0%
5	51.9	50.9	5.0	0.4	5.5%	5.4%	0.9%	1.2%
6	49.2	49.0	5.0	0.5	5.2%	5.2%	0.9%	1.6%
7	35.1	34.6	4.3	0.4	3.7%	3.7%	0.8%	1.2%
8	44.4	43.4	5.5	0.4	4.7%	4.6%	1.0%	1.2%
9	49.5	48.7	5.7	0.4	5.3%	5.2%	1.0%	1.5%
10	50.7	50.5	5.2	0.5	5.4%	5.4%	0.9%	1.6%
11	82.2	74.0	7.4	0.7	8.7%	7.9%	1.3%	2.2%
12	59.5	52.2	9.4	1.0	6.3%	5.6%	1.7%	3.2%
13	71.4	70.4	9.9	0.9	7.6%	7.5%	1.8%	3.1%
14	83.0	74.7	11.1	0.9	8.8%	7.9%	2.0%	3.0%
15	80.9	76.9	8.4	0.5	8.6%	8.2%	1.5%	1.5%
16	77.2	76.7	8.5	0.9	8.2%	8.2%	1.5%	2.9%
17	41.0	34.7	6.9	0.9	4.4%	3.7%	1.2%	2.9%
18	83.9	79.9	7.8	0.7	8.9%	8.5%	1.4%	2.4%
19	80.8	78.8	9.0	0.9	8.6%	8.4%	1.6%	3.1%
20	81.8	79.9	10.1	1.2	8.7%	8.5%	1.8%	3.9%
21	40.9	35.9	7.4	0.9	4.4%	3.8%	1.3%	2.9%
22	41.6	36.5	7.7	0.9	4.4%	3.9%	1.4%	3.0%
23	65.9	65.4	7.1	1.0	7.0%	7.0%	1.3%	3.2%
24	65.3	57.9	8.4	1.0	6.9%	6.2%	1.5%	3.2%
25	29.5	28.9	3.8	0.4	3.1%	3.1%	0.7%	1.2%
26	39.3	38.3	5.0	0.3	4.2%	4.1%	0.9%	1.2%
27	43.4	42.5	5.4	0.4	4.6%	4.5%	1.0%	1.2%
28	40.5	39.8	5.1	0.4	4.3%	4.2%	0.9%	1.3%
29	40.2	35.2	5.5	0.7	4.3%	3.7%	1.0%	2.2%
30	49.0	47.5	5.6	0.5	5.2%	5.1%	1.0%	1.8%
31	52.9	52.2	6.1	0.4	5.6%	5.6%	1.1%	1.3%
32	52.4	50.9	6.2	0.5	5.6%	5.4%	1.1%	1.5%





שנתי יעד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
3.7%	1.5%	8.2%	8.3%	1.1	8.3	77.4	78.4	אשדוד	33
1.2%	1.1%	5.4%	5.4%	0.4	5.9	51.0	51.1	אשדוד	34
1.5%	1.2%	5.4%	5.4%	0.4	6.5	50.7	51.0	אשדוד	35
1.5%	1.0%	5.3%	5.4%	0.5	5.4	50.2	50.4	אשדוד	36
1.2%	1.0%	5.2%	5.2%	0.3	5.4	48.7	48.8	אשדוד	37
1.2%	1.0%	5.2%	5.3%	0.4	5.7	49.1	49.5	אשדוד	38
1.4%	1.0%	5.1%	5.1%	0.4	5.9	48.1	48.1	אשדוד	39
1.1%	0.9%	4.9%	4.9%	0.3	5.1	46.5	46.5	אשדוד	40
1.2%	0.9%	4.9%	4.9%	0.3	5.2	46.1	46.1	אשדוד	41
3.4%	1.7%	8.0%	8.2%	1.0	9.3	75.0	76.6	שדה עוזיהו	42
3.7%	1.7%	8.4%	8.5%	1.1	9.7	79.0	79.7	שדה עוזיהו	43
4.1%	1.8%	8.7%	8.8%	1.2	9.8	82.2	83.1	שתולים	44
3.5%	2.2%	8.3%	9.2%	1.1	12.3	78.5	86.3	גן יבנה	45
2.9%	1.9%	8.4%	8.9%	0.9	10.7	79.1	83.6	גן יבנה	46
3.1%	1.8%	8.2%	8.7%	0.9	10.4	77.5	82.0	גן יבנה	47
2.8%	1.7%	8.0%	8.0%	0.8	9.3	75.5	75.5	גן יבנה	48
2.9%	1.6%	7.9%	8.5%	0.9	9.0	74.7	79.9	גן יבנה	49
3.2%	1.7%	7.4%	7.6%	1.0	9.5	69.2	71.7	גן הדרום	50
2.6%	1.5%	8.1%	8.5%	0.8	8.3	76.4	80.2	חצור אשדוד	51
2.6%	1.7%	8.4%	8.6%	0.8	9.5	78.8	80.6	חצור אשדוד	52
2.5%	1.5%	7.9%	8.1%	0.8	8.6	74.2	75.9	ביצרון	53
2.4%	1.3%	7.7%	8.4%	0.7	7.2	72.0	79.3	ביצרון	54
2.7%	1.4%	8.5%	8.7%	0.8	7.7	80.3	81.8	נווה מבטח	55
2.7%	1.6%	7.8%	7.8%	0.8	8.8	73.7	73.7	נווה מבטח	56
2.5%	1.4%	8.0%	8.2%	0.7	8.0	75.5	76.7	כנות	57
2.5%	1.5%	7.6%	7.6%	0.7	8.3	71.0	71.5	כנות	58
2.3%	1.8%	8.4%	8.5%	0.7	10.0	78.6	80.1	מישר	59
2.3%	1.4%	7.6%	8.1%	0.7	7.9	71.8	76.3	מישר	60
2.5%	1.9%	8.0%	8.2%	0.8	10.4	75.4	77.0	משגב דב	61
2.6%	1.6%	8.4%	8.4%	0.8	9.1	79.0	79.0	משגב דב	62
2.6%	1.5%	8.6%	9.0%	0.8	8.3	80.5	84.5	שדמה	63
2.5%	1.7%	8.3%	8.5%	0.8	9.4	78.3	79.6	שדמה	64
2.3%	1.6%	8.5%	8.5%	0.7	9.0	79.9	80.2	כפר מרדכי	65
2.3%	1.4%	8.4%	8.7%	0.7	7.8	79.3	82.2	בניה	66



שנת עד	יממתי סביבה	חצי שעתי מרבי 2 סביבה	חצי שעתי מרבי 1 סביבה	שנתי	יממתי	חצי שעתי מרבי 2	חצי שעתי מרבי 1	קולט	
<u>2.1%</u>	<u>1.4%</u>	<u>8.0%</u>	<u>8.6%</u>	<u>0.6</u>	<u>8.1</u>	<u>75.6</u>	<u>80.9</u>	בניה	67
<u>2.3%</u>	<u>1.3%</u>	<u>7.4%</u>	<u>8.1%</u>	<u>0.7</u>	<u>7.5</u>	<u>69.3</u>	<u>76.3</u>	בן זכאי	68
<u>2.2%</u>	<u>1.7%</u>	<u>7.8%</u>	<u>7.9%</u>	<u>0.7</u>	<u>9.4</u>	<u>73.2</u>	<u>74.5</u>	יבנה	69
<u>1.8%</u>	<u>1.4%</u>	<u>8.7%</u>	<u>8.8%</u>	<u>0.5</u>	<u>7.7</u>	<u>81.6</u>	<u>82.9</u>	יבנה	70
<u>1.4%</u>	<u>1.3%</u>	<u>7.8%</u>	<u>8.3%</u>	<u>0.4</u>	<u>7.0</u>	<u>72.9</u>	<u>77.8</u>	יבנה	71
<u>1.4%</u>	<u>1.3%</u>	<u>8.0%</u>	<u>8.3%</u>	<u>0.4</u>	<u>7.3</u>	<u>75.0</u>	<u>78.4</u>	יבנה	72
<u>1.2%</u>	<u>1.0%</u>	<u>7.5%</u>	<u>7.6%</u>	<u>0.4</u>	<u>5.5</u>	<u>70.1</u>	<u>71.0</u>	יבנה	73
<u>1.1%</u>	<u>1.0%</u>	<u>7.5%</u>	<u>7.5%</u>	<u>0.3</u>	<u>5.5</u>	<u>70.2</u>	<u>70.9</u>	כפר הנגיד	74
<u>1.3%</u>	<u>1.4%</u>	<u>8.0%</u>	<u>8.4%</u>	<u>0.4</u>	<u>7.6</u>	<u>74.8</u>	<u>78.7</u>	כפר הנגיד	75
<u>1.8%</u>	<u>1.2%</u>	<u>7.4%</u>	<u>7.8%</u>	<u>0.5</u>	<u>6.6</u>	<u>69.7</u>	<u>73.7</u>	בית גמליאל	76
<u>1.8%</u>	<u>1.5%</u>	<u>7.9%</u>	<u>8.3%</u>	<u>0.6</u>	<u>8.5</u>	<u>74.5</u>	<u>78.2</u>	בית גמליאל	77
<u>3.2%</u>	<u>1.8%</u>	<u>7.7%</u>	<u>7.9%</u>	<u>1.0</u>	<u>9.9</u>	<u>72.6</u>	<u>74.5</u>	קבוצת יבנה	78
<u>3.0%</u>	<u>1.5%</u>	<u>7.9%</u>	<u>8.0%</u>	<u>0.9</u>	<u>8.6</u>	<u>74.3</u>	<u>74.9</u>	כפר אביב	79
<u>2.3%</u>	<u>1.2%</u>	<u>7.4%</u>	<u>8.1%</u>	<u>0.7</u>	<u>6.9</u>	<u>69.4</u>	<u>76.3</u>	כפר מרדכי	80
<u>4.0%</u>	<u>2.2%</u>	<u>4.8%</u>	<u>5.5%</u>	<u>1.2</u>	<u>12.1</u>	<u>44.7</u>	<u>52.1</u>	חולות פלמחים	81
<u>1.2%</u>	<u>0.7%</u>	<u>4.5%</u>	<u>4.5%</u>	<u>0.4</u>	<u>4.1</u>	<u>42.4</u>	<u>42.7</u>	חולות פלמחים	82
<u>0.7%</u>	<u>0.4%</u>	<u>3.9%</u>	<u>4.0%</u>	<u>0.2</u>	<u>2.4</u>	<u>36.7</u>	<u>37.2</u>	שמורת חולות פלמחים	83
<u>0.8%</u>	<u>0.6%</u>	<u>3.8%</u>	<u>3.8%</u>	<u>0.2</u>	<u>3.2</u>	<u>35.6</u>	<u>36.1</u>	שמורת חולות פלמחים	84
<u>3.3%</u>	<u>1.4%</u>	<u>4.0%</u>	<u>4.0%</u>	<u>1.0</u>	<u>7.6</u>	<u>37.7</u>	<u>37.8</u>	שמורת שיטה מלבינה	85
<u>3.2%</u>	<u>1.4%</u>	<u>5.4%</u>	<u>5.6%</u>	<u>1.0</u>	<u>8.0</u>	<u>50.5</u>	<u>52.2</u>	שמורת שיטה מלבינה	86
<u>1.5%</u>	<u>0.8%</u>	<u>5.1%</u>	<u>5.1%</u>	<u>0.4</u>	<u>4.6</u>	<u>47.6</u>	<u>47.9</u>	שמורת חולות ניצנים	87
<u>1.3%</u>	<u>0.9%</u>	<u>4.9%</u>	<u>4.9%</u>	<u>0.4</u>	<u>4.8</u>	<u>45.6</u>	<u>45.7</u>	שמורת חולות ניצנים	88
<u>1.2%</u>	<u>0.9%</u>	<u>4.7%</u>	<u>4.7%</u>	<u>0.3</u>	<u>5.0</u>	<u>44.2</u>	<u>44.4</u>	שמורת חולות ניצנים	89
<u>1.0%</u>	<u>0.8%</u>	<u>4.6%</u>	<u>4.6%</u>	<u>0.3</u>	<u>4.6</u>	<u>43.0</u>	<u>43.0</u>	שמורת חולות ניצנים	90
<u>3.0%</u>	<u>1.6%</u>	<u>8.2%</u>	<u>8.4%</u>	<u>0.9</u>	<u>9.2</u>	<u>77.0</u>	<u>78.9</u>	ביצרון	91
<u>2.9%</u>	<u>1.6%</u>	<u>8.3%</u>	<u>8.8%</u>	<u>0.9</u>	<u>8.9</u>	<u>78.1</u>	<u>82.3</u>	ביצרון	92
<u>0.8%</u>	<u>0.3%</u>	<u>4.0%</u>	<u>4.1%</u>	<u>0.2</u>	<u>1.8</u>	<u>37.4</u>	<u>38.6</u>	חוף פלמחים	93
<u>2.8%</u>	<u>1.1%</u>	<u>3.7%</u>	<u>4.7%</u>	<u>0.9</u>	<u>6.3</u>	<u>34.5</u>	<u>43.7</u>	ניר גלים	94
<u>2.8%</u>	<u>1.1%</u>	<u>3.7%</u>	<u>4.7%</u>	<u>0.9</u>	<u>6.3</u>	<u>34.4</u>	<u>43.8</u>	ניר גלים	95
<u>2.9%</u>	<u>1.8%</u>	<u>8.6%</u>	<u>8.8%</u>	<u>0.9</u>	<u>10.2</u>	<u>80.7</u>	<u>82.9</u>	גן יבנה	96
<u>3.3%</u>	<u>1.5%</u>	<u>6.8%</u>	<u>7.3%</u>	<u>1.0</u>	<u>8.6</u>	<u>63.8</u>	<u>68.5</u>	בני דרום	97
<u>2.9%</u>	<u>1.4%</u>	<u>3.9%</u>	<u>4.0%</u>	<u>0.9</u>	<u>8.1</u>	<u>36.5</u>	<u>37.9</u>	אשדוד	98
<u>1.1%</u>	<u>1.0%</u>	<u>5.0%</u>	<u>5.1%</u>	<u>0.3</u>	<u>5.4</u>	<u>47.5</u>	<u>47.9</u>	אשדוד	99
<u>1.3%</u>	<u>0.9%</u>	<u>4.3%</u>	<u>4.3%</u>	<u>0.4</u>	<u>4.9</u>	<u>40.4</u>	<u>40.5</u>	אשדוד	100



PM2.5



תרחיש מצב קיים

טבלה 4.1.5.3.23 – ריכוזי רקע של PM2.5 בסביבת התכנית

קולט	יממתי מרבית 1	יממתי מרבית 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי מרבית 1	יממתי מרבית 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	שנתי	
	יממתי מרבית 1	יממתי מרבית 2	שנתי	יממתי מרבית 1	יממתי מרבית 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	שנתי	יממתי מרבית 1	
	יממתי מרבית 1	יממתי מרבית 2	שנתי	יממתי מרבית 1	יממתי מרבית 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	שנתי	יממתי מרבית 1	
1	גדר התחנת הכוח אשכול	31.8	31.7	16.0	30.5	84.7%	84.6%	64.1%	203.3%	320.4%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	30.2	30.1	15.7	29.6	80.5%	80.4%	62.9%	197.5%	314.7%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	31.2	30.9	15.7	29.7	83.3%	82.3%	62.9%	197.7%	314.5%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	32.8	32.1	16.1	30.7	87.6%	85.7%	64.2%	204.6%	321.0%
5	אשדוד - מרינה	31.8	31.7	15.7	30.2	84.8%	84.5%	62.9%	201.5%	314.5%
6	אשדוד - פארק בן גורין	37.2	36.7	16.5	32.8	99.1%	98.0%	65.8%	218.6%	329.0%
7	אשדוד - פארק לכיש	35.1	34.3	17.0	32.8	93.7%	91.4%	67.9%	218.3%	339.4%
8	אשדוד - רובע א'	38.0	37.6	17.4	35.6	101.2%	100.3%	69.4%	237.5%	347.2%
9	אשדוד - רובע ה'	35.7	35.6	16.7	34.0	95.3%	95.0%	66.7%	226.9%	333.5%
10	אשדוד - רובע י'	35.8	35.3	16.4	33.2	95.5%	94.2%	65.6%	221.2%	328.2%
11	בן זכאי	31.0	30.6	15.5	29.8	82.8%	81.7%	62.1%	198.4%	310.3%
12	בני דרום	32.5	32.1	16.0	31.0	86.5%	85.6%	64.0%	206.5%	319.8%
13	גן דרום	32.5	32.2	15.8	30.6	86.8%	85.8%	63.3%	204.3%	316.5%
14	גן יבנה	31.5	31.4	15.8	30.5	83.9%	83.7%	63.0%	203.2%	315.2%
15	יבנה	29.4	29.2	15.4	28.7	78.3%	77.9%	61.7%	191.2%	308.4%
16	כפר אביב	31.6	31.5	15.6	30.1	84.2%	84.1%	62.5%	200.9%	312.6%
17	ניר גלים	33.1	33.0	16.1	31.3	88.3%	88.0%	64.4%	208.7%	322.0%
18	עשרת	30.6	30.4	15.5	29.6	81.7%	81.1%	62.2%	197.0%	310.8%
19	קבוצת יבנה	31.3	31.2	15.7	30.0	83.5%	83.2%	62.7%	200.3%	313.3%
20	שתולים	32.2	31.8	15.8	30.7	85.9%	84.9%	63.3%	205.0%	316.3%
21	ניר גלים	33.3	32.7	16.1	31.2	88.8%	87.2%	64.4%	207.9%	321.8%
22	ניר גלים	33.1	32.8	16.1	31.2	88.2%	87.6%	64.4%	208.3%	321.9%
23	בני דרום	32.8	32.1	16.0	31.0	87.4%	85.7%	64.0%	206.5%	320.2%
24	בני דרום	32.3	32.0	16.0	30.9	86.2%	85.3%	64.0%	206.0%	319.8%
25	אשדוד	33.7	33.4	17.0	32.5	89.9%	89.1%	68.0%	216.7%	339.8%
26	אשדוד	36.4	36.0	17.2	33.4	97.1%	96.1%	68.7%	222.6%	343.5%
27	אשדוד	36.8	36.8	17.2	34.6	98.1%	98.0%	68.7%	230.4%	343.7%
28	אשדוד	38.2	37.0	17.1	33.8	101.8%	98.8%	68.5%	225.1%	342.7%
29	אשדוד	34.9	33.9	17.5	33.0	93.0%	90.5%	69.9%	219.9%	349.6%
30	אשדוד	35.5	35.3	16.5	32.7	94.6%	94.2%	66.0%	218.1%	330.0%
31	אשדוד	32.6	32.5	15.9	30.7	86.9%	86.6%	63.5%	204.9%	317.5%
32	אשדוד	34.8	34.1	16.4	33.2	92.9%	91.0%	65.6%	221.4%	327.9%
33	אשדוד	34.7	34.4	16.1	31.6	92.5%	91.8%	64.4%	210.9%	321.8%



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
315.3%	202.8%	63.1%	86.4%	88.7%	30.4	15.8	32.4	33.3	אשדוד	34
323.9%	214.4%	64.8%	89.4%	91.4%	32.2	16.2	33.5	34.3	אשדוד	35
324.8%	215.6%	65.0%	90.3%	90.6%	32.3	16.2	33.9	34.0	אשדוד	36
312.6%	199.4%	62.5%	82.0%	85.2%	29.9	15.6	30.8	31.9	אשדוד	37
312.8%	198.8%	62.6%	84.2%	84.5%	29.8	15.6	31.6	31.7	אשדוד	38
316.3%	204.8%	63.3%	85.3%	86.2%	30.7	15.8	32.0	32.3	אשדוד	39
311.3%	196.8%	62.3%	80.5%	83.0%	29.5	15.6	30.2	31.1	אשדוד	40
311.5%	196.7%	62.3%	82.5%	82.8%	29.5	15.6	30.9	31.0	אשדוד	41
316.2%	204.3%	63.2%	84.6%	85.2%	30.6	15.8	31.7	32.0	שדה עוזיהו	42
316.1%	202.6%	63.2%	83.9%	86.7%	30.4	15.8	31.5	32.5	שדה עוזיהו	43
317.0%	205.5%	63.4%	86.0%	86.4%	30.8	15.9	32.3	32.4	שתולים	44
316.7%	204.2%	63.3%	86.7%	87.2%	30.6	15.8	32.5	32.7	גן יבנה	45
314.6%	201.3%	62.9%	83.1%	84.8%	30.2	15.7	31.2	31.8	גן יבנה	46
316.8%	204.9%	63.4%	84.5%	85.1%	30.7	15.8	31.7	31.9	גן יבנה	47
313.7%	200.7%	62.7%	82.5%	82.7%	30.1	15.7	30.9	31.0	גן יבנה	48
313.7%	200.4%	62.7%	84.1%	84.8%	30.1	15.7	31.5	31.8	גן יבנה	49
316.6%	204.7%	63.3%	84.7%	84.9%	30.7	15.8	31.8	31.8	גן הדרום	50
312.8%	198.9%	62.6%	81.2%	81.6%	29.8	15.6	30.4	30.6	חצור אשדוד	51
313.1%	199.3%	62.6%	82.0%	83.4%	29.9	15.7	30.7	31.3	חצור אשדוד	52
311.2%	197.1%	62.2%	80.8%	81.7%	29.6	15.6	30.3	30.6	ביצרון	53
311.0%	196.7%	62.2%	80.5%	80.8%	29.5	15.5	30.2	30.3	ביצרון	54
311.4%	197.5%	62.3%	80.3%	81.4%	29.6	15.6	30.1	30.5	נווה מבטח	55
311.2%	197.3%	62.2%	80.2%	81.2%	29.6	15.6	30.1	30.5	נווה מבטח	56
310.7%	195.9%	62.1%	79.9%	80.4%	29.4	15.5	30.0	30.2	כנות	57
310.6%	196.2%	62.1%	79.5%	80.5%	29.4	15.5	29.8	30.2	כנות	58
310.9%	196.9%	62.2%	81.0%	81.2%	29.5	15.5	30.4	30.4	מישר	59
310.6%	196.5%	62.1%	80.0%	81.1%	29.5	15.5	30.0	30.4	מישר	60
311.3%	197.4%	62.3%	80.8%	81.8%	29.6	15.6	30.3	30.7	משגב דב	61
311.3%	197.9%	62.3%	81.4%	81.5%	29.7	15.6	30.5	30.6	משגב דב	62
311.2%	198.5%	62.2%	81.4%	83.5%	29.8	15.6	30.5	31.3	שדמה	63
311.1%	198.6%	62.2%	82.1%	82.7%	29.8	15.6	30.8	31.0	שדמה	64
310.6%	197.3%	62.1%	81.3%	82.1%	29.6	15.5	30.5	30.8	כפר מרדכי	65
310.9%	198.9%	62.2%	80.6%	80.7%	29.8	15.5	30.2	30.3	בניה	66
310.5%	197.6%	62.1%	80.4%	80.5%	29.6	15.5	30.1	30.2	בניה	67
310.7%	199.4%	62.1%	82.0%	83.7%	29.9	15.5	30.7	31.4	בן זכאי	68



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבתי 2 סביבה	יממתי מרבתי 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבתי 2 סביבה	יממתי מרבתי 1 סביבה	קולט	
310.3%	197.9%	62.1%	81.5%	83.8%	29.7	15.5	30.5	31.4	יבנה	69
309.6%	194.1%	61.9%	80.4%	80.6%	29.1	15.5	30.1	30.2	יבנה	70
308.2%	190.8%	61.6%	77.8%	77.8%	28.6	15.4	29.2	29.2	יבנה	71
308.9%	190.9%	61.8%	77.8%	78.2%	28.6	15.4	29.2	29.3	יבנה	72
308.7%	190.7%	61.7%	77.2%	77.4%	28.6	15.4	29.0	29.0	יבנה	73
313.6%	197.7%	62.7%	80.6%	80.7%	29.7	15.7	30.2	30.3	כפר הנגיד	74
311.0%	193.3%	62.2%	78.0%	79.0%	29.0	15.5	29.3	29.6	כפר הנגיד	75
310.0%	197.2%	62.0%	80.2%	80.6%	29.6	15.5	30.1	30.2	בית גמליאל	76
309.9%	196.7%	62.0%	80.2%	81.8%	29.5	15.5	30.1	30.7	בית גמליאל	77
313.6%	200.5%	62.7%	83.3%	83.3%	30.1	15.7	31.2	31.2	קבוצת יבנה	78
312.9%	201.9%	62.6%	83.5%	84.7%	30.3	15.6	31.3	31.8	כפר אביב	79
310.4%	197.3%	62.1%	80.6%	82.9%	29.6	15.5	30.2	31.1	כפר מרדכי	80
313.4%	195.0%	62.7%	79.2%	79.3%	29.3	15.7	29.7	29.7	חולות פלמחים	81
309.8%	191.6%	62.0%	77.2%	77.2%	28.7	15.5	28.9	29.0	חולות פלמחים	82
308.1%	189.8%	61.6%	76.5%	76.6%	28.5	15.4	28.7	28.7	שמורת חולות פלמחים	83
309.7%	190.6%	61.9%	76.9%	77.5%	28.6	15.5	28.8	29.1	שמורת חולות פלמחים	84
316.8%	205.2%	63.4%	84.0%	84.2%	30.8	15.8	31.5	31.6	שמורת שיטה מלבינה	85
315.1%	204.7%	63.0%	83.3%	85.4%	30.7	15.8	31.2	32.0	שמורת שיטה מלבינה	86
321.8%	210.5%	64.4%	87.1%	89.3%	31.6	16.1	32.6	33.5	שמורת חולות ניצנים	87
317.0%	205.8%	63.4%	84.8%	85.1%	30.9	15.8	31.8	31.9	שמורת חולות ניצנים	88
311.0%	195.5%	62.2%	80.8%	81.9%	29.3	15.6	30.3	30.7	שמורת חולות ניצנים	89
310.1%	195.1%	62.0%	80.0%	80.3%	29.3	15.5	30.0	30.1	שמורת חולות ניצנים	90
313.8%	201.0%	62.8%	82.7%	83.1%	30.1	15.7	31.0	31.2	ביצרון	91
313.0%	199.8%	62.6%	82.3%	83.1%	30.0	15.7	30.9	31.2	ביצרון	92
307.7%	189.9%	61.5%	76.3%	76.4%	28.5	15.4	28.6	28.7	חוף פלמחים	93
321.4%	210.0%	64.3%	88.0%	88.2%	31.5	16.1	33.0	33.1	ניר גלים	94
321.4%	209.9%	64.3%	87.9%	88.1%	31.5	16.1	33.0	33.0	ניר גלים	95
314.0%	200.3%	62.8%	82.7%	84.2%	30.0	15.7	31.0	31.6	גן יבנה	96
318.5%	205.1%	63.7%	84.9%	85.0%	30.8	15.9	31.9	31.9	בני דרום	97
332.2%	223.5%	66.4%	97.3%	97.8%	33.5	16.6	36.5	36.7	אשדוד	98
311.6%	197.4%	62.3%	81.4%	84.4%	29.6	15.6	30.5	31.6	אשדוד	99
340.4%	224.5%	68.1%	96.8%	99.5%	33.7	17.0	36.3	37.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.24 – מצרף ריכוזי PM2.5 – תרחיש מצב קיים – הסקה בגז טבעי

קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	שנתי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99 יעד
1	31.8	31.7	16.0	30.5	84.8%	84.6%	64.1%	203.3%	320.6%
2	30.3	30.2	15.8	29.7	80.7%	80.5%	63.3%	198.2%	316.4%
3	31.2	31.1	15.8	29.8	83.3%	82.9%	63.1%	198.7%	315.7%
4	32.8	32.1	16.1	30.7	87.5%	85.7%	64.2%	204.7%	321.1%
5	32.1	31.7	15.7	30.3	85.5%	84.6%	63.0%	201.9%	314.9%
6	37.2	36.8	16.5	32.8	99.2%	98.1%	65.9%	218.6%	329.7%
7	35.1	34.3	17.0	32.8	93.7%	91.4%	68.0%	218.4%	339.8%
8	38.0	37.6	17.4	35.6	101.2%	100.3%	69.5%	237.5%	347.6%
9	35.8	35.6	16.7	34.0	95.3%	95.0%	66.8%	227.0%	334.0%
10	35.8	35.4	16.4	33.2	95.6%	94.3%	65.8%	221.4%	328.8%
11	31.2	30.7	15.5	29.9	83.2%	82.0%	62.2%	199.3%	310.9%
12	32.5	32.2	16.0	31.1	86.6%	85.7%	64.2%	207.5%	320.8%
13	32.5	32.3	15.9	30.7	86.8%	86.2%	63.5%	204.4%	317.3%
14	31.6	31.4	15.8	30.6	84.1%	83.7%	63.2%	203.7%	316.0%
15	29.7	29.5	15.4	28.8	79.3%	78.6%	61.7%	191.8%	308.7%
16	31.6	31.6	15.7	30.3	84.4%	84.2%	62.7%	202.1%	313.3%
17	33.1	33.0	16.2	31.3	88.3%	88.0%	64.6%	208.8%	323.0%
18	30.7	30.6	15.6	29.7	81.7%	81.6%	62.3%	197.8%	311.4%
19	31.5	31.3	15.7	30.1	84.1%	83.4%	62.8%	200.8%	314.1%
20	32.3	32.2	15.9	30.8	86.0%	86.0%	63.4%	205.6%	317.2%
21	33.3	32.7	16.1	31.2	88.8%	87.3%	64.6%	208.3%	322.8%
22	33.1	32.8	16.1	31.3	88.2%	87.6%	64.6%	208.5%	322.9%
23	32.8	32.1	16.1	31.0	87.4%	85.7%	64.3%	206.8%	321.3%
24	32.4	32.0	16.0	31.0	86.4%	85.3%	64.2%	206.5%	320.8%
25	33.7	33.4	17.0	32.5	89.9%	89.1%	68.0%	216.8%	340.2%
26	36.4	36.1	17.2	33.4	97.1%	96.2%	68.8%	222.7%	343.9%
27	36.8	36.8	17.2	34.6	98.1%	98.1%	68.8%	230.5%	344.1%
28	38.2	37.1	17.2	33.8	101.8%	98.9%	68.6%	225.1%	343.1%
29	34.9	34.0	17.5	33.0	93.0%	90.5%	70.1%	220.0%	350.5%
30	35.5	35.3	16.5	32.8	94.6%	94.2%	66.2%	218.3%	330.8%
31	32.8	32.7	15.9	30.8	87.4%	87.1%	63.6%	205.4%	317.8%
32	34.9	34.1	16.4	33.2	93.0%	91.0%	65.7%	221.5%	328.4%
33	34.7	34.6	16.1	31.7	92.5%	92.2%	64.6%	211.3%	323.0%



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
315.6%	203.1%	63.1%	86.8%	89.2%	30.5	15.8	32.5	33.4	אשדוד	34
324.4%	214.4%	64.9%	89.4%	91.4%	32.2	16.2	33.5	34.3	אשדוד	35
325.2%	215.7%	65.0%	90.4%	90.6%	32.3	16.3	33.9	34.0	אשדוד	36
312.9%	199.9%	62.6%	82.7%	85.4%	30.0	15.6	31.0	32.0	אשדוד	37
313.2%	199.4%	62.6%	84.6%	85.1%	29.9	15.7	31.7	31.9	אשדוד	38
316.7%	205.0%	63.3%	85.7%	86.2%	30.8	15.8	32.1	32.3	אשדוד	39
311.5%	197.4%	62.3%	81.1%	83.3%	29.6	15.6	30.4	31.2	אשדוד	40
311.8%	197.2%	62.4%	83.1%	83.2%	29.6	15.6	31.2	31.2	אשדוד	41
317.1%	204.5%	63.4%	84.8%	85.4%	30.7	15.9	31.8	32.0	שדה עוזיהו	42
317.0%	203.0%	63.4%	84.3%	87.2%	30.5	15.9	31.6	32.7	שדה עוזיהו	43
318.0%	206.7%	63.6%	86.5%	86.5%	31.0	15.9	32.4	32.4	שתולים	44
317.6%	204.9%	63.5%	86.9%	87.7%	30.7	15.9	32.6	32.9	גן יבנה	45
315.3%	201.7%	63.1%	83.5%	85.0%	30.3	15.8	31.3	31.9	גן יבנה	46
317.6%	205.4%	63.5%	84.5%	85.3%	30.8	15.9	31.7	32.0	גן יבנה	47
314.4%	201.5%	62.9%	82.7%	82.8%	30.2	15.7	31.0	31.0	גן יבנה	48
314.4%	200.6%	62.9%	84.5%	84.9%	30.1	15.7	31.7	31.8	גן יבנה	49
317.5%	205.6%	63.5%	84.8%	85.1%	30.8	15.9	31.8	31.9	גן הדרום	50
313.5%	199.3%	62.7%	81.2%	81.7%	29.9	15.7	30.4	30.6	חצור אשדוד	51
313.7%	199.7%	62.7%	82.4%	83.5%	30.0	15.7	30.9	31.3	חצור אשדוד	52
311.8%	198.0%	62.4%	81.1%	81.8%	29.7	15.6	30.4	30.7	ביצרון	53
311.5%	197.2%	62.3%	80.8%	81.0%	29.6	15.6	30.3	30.4	ביצרון	54
312.1%	198.2%	62.4%	80.8%	81.5%	29.7	15.6	30.3	30.6	נווה מבטח	55
311.9%	198.0%	62.4%	80.8%	81.3%	29.7	15.6	30.3	30.5	נווה מבטח	56
311.2%	197.0%	62.2%	80.2%	80.5%	29.5	15.6	30.1	30.2	כנות	57
311.2%	196.7%	62.2%	80.0%	80.6%	29.5	15.6	30.0	30.2	כנות	58
311.4%	197.5%	62.3%	81.5%	81.9%	29.6	15.6	30.5	30.7	מישר	59
311.2%	197.4%	62.2%	80.4%	81.4%	29.6	15.6	30.2	30.5	מישר	60
311.9%	197.9%	62.4%	81.8%	82.1%	29.7	15.6	30.7	30.8	משגב דב	61
311.9%	198.5%	62.4%	81.9%	82.1%	29.8	15.6	30.7	30.8	משגב דב	62
311.9%	199.5%	62.4%	81.7%	83.6%	29.9	15.6	30.6	31.4	שדמה	63
311.7%	199.3%	62.3%	82.4%	83.0%	29.9	15.6	30.9	31.1	שדמה	64
311.1%	198.3%	62.2%	81.7%	82.3%	29.7	15.6	30.6	30.9	כפר מרדכי	65
311.4%	199.6%	62.3%	81.0%	81.2%	29.9	15.6	30.4	30.4	בניה	66
311.0%	198.7%	62.2%	80.6%	81.1%	29.8	15.5	30.2	30.4	בניה	67
311.3%	200.2%	62.3%	82.5%	84.1%	30.0	15.6	30.9	31.5	בן זכאי	68



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבתי 2 סביבה	יממתי מרבתי 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבתי 2	יממתי מרבתי 1	קולט	
310.8%	199.0%	62.2%	81.8%	84.2%	29.9	15.5	30.7	31.6	יבנה	69
310.0%	194.8%	62.0%	81.1%	81.2%	29.2	15.5	30.4	30.4	יבנה	70
308.5%	191.2%	61.7%	78.1%	78.7%	28.7	15.4	29.3	29.5	יבנה	71
309.2%	191.5%	61.8%	78.7%	78.7%	28.7	15.5	29.5	29.5	יבנה	72
309.0%	191.1%	61.8%	77.8%	77.9%	28.7	15.4	29.2	29.2	יבנה	73
313.8%	197.9%	62.8%	80.6%	80.8%	29.7	15.7	30.2	30.3	כפר הנגיד	74
311.3%	193.5%	62.3%	78.7%	79.2%	29.0	15.6	29.5	29.7	כפר הנגיד	75
310.4%	197.9%	62.1%	80.7%	80.7%	29.7	15.5	30.3	30.3	בית גמליאל	76
310.3%	197.7%	62.1%	80.3%	81.8%	29.6	15.5	30.1	30.7	בית גמליאל	77
314.4%	201.1%	62.9%	83.8%	84.2%	30.2	15.7	31.4	31.6	קבוצת יבנה	78
313.7%	202.4%	62.7%	83.8%	84.9%	30.4	15.7	31.4	31.9	כפר אביב	79
311.0%	197.8%	62.2%	80.7%	83.1%	29.7	15.5	30.3	31.1	כפר מרדכי	80
314.2%	195.6%	62.8%	79.4%	79.4%	29.3	15.7	29.8	29.8	חולות פלמחים	81
310.1%	191.9%	62.0%	77.4%	77.4%	28.8	15.5	29.0	29.0	חולות פלמחים	82
308.3%	190.1%	61.7%	76.7%	76.8%	28.5	15.4	28.8	28.8	שמורת חולות פלמחים	83
309.9%	190.8%	62.0%	77.2%	77.9%	28.6	15.5	29.0	29.2	שמורת חולות פלמחים	84
317.7%	206.0%	63.5%	84.2%	84.6%	30.9	15.9	31.6	31.7	שמורת שיטה מלבינה	85
315.9%	205.4%	63.2%	84.0%	85.7%	30.8	15.8	31.5	32.2	שמורת שיטה מלבינה	86
322.2%	210.9%	64.4%	87.1%	89.3%	31.6	16.1	32.7	33.5	שמורת חולות ניצנים	87
317.4%	206.1%	63.5%	84.9%	85.2%	30.9	15.9	31.8	31.9	שמורת חולות ניצנים	88
311.3%	196.1%	62.3%	81.3%	82.3%	29.4	15.6	30.5	30.9	שמורת חולות ניצנים	89
310.4%	195.7%	62.1%	80.4%	80.6%	29.4	15.5	30.2	30.2	שמורת חולות ניצנים	90
314.6%	201.6%	62.9%	83.1%	83.2%	30.2	15.7	31.2	31.2	ביצרון	91
313.8%	200.1%	62.8%	82.7%	83.2%	30.0	15.7	31.0	31.2	ביצרון	92
307.9%	190.2%	61.6%	76.4%	76.6%	28.5	15.4	28.7	28.7	חוף פלמחים	93
322.4%	210.0%	64.5%	88.0%	88.2%	31.5	16.1	33.0	33.1	ניר גלים	94
322.4%	209.9%	64.5%	87.9%	88.1%	31.5	16.1	33.0	33.0	ניר גלים	95
314.7%	200.8%	62.9%	83.0%	84.4%	30.1	15.7	31.1	31.7	גן יבנה	96
319.5%	205.7%	63.9%	85.2%	85.3%	30.9	16.0	31.9	32.0	בני דרום	97
333.1%	223.5%	66.6%	97.3%	97.8%	33.5	16.7	36.5	36.7	אשדוד	98
311.9%	197.6%	62.4%	81.8%	84.8%	29.6	15.6	30.7	31.8	אשדוד	99
340.8%	224.5%	68.2%	96.9%	99.5%	33.7	17.0	36.3	37.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.25 – תרומת המקורות לשיחלוף ריכוזי PM2.5 – תרחיש מצב קיים – הסקה בגז טבעי

קולט	יממתי מרב'י 1	יממתי מרב'י 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי מרב'י 1 סביבה	יממתי מרב'י 2 סביבה	שנתי סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי יעד
1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2%	0.2%	0.0%	0.2%	0.3%
2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2%	0.3%	0.1%	0.5%	0.4%
3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.4%	0.1%	0.4%	0.6%
4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2%	0.2%	0.0%	0.2%	0.3%
5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.4%	0.0%	0.2%	0.4%
6	0.2	0.2	0.0	0.1	0.4%	0.5%	0.1%	0.3%	0.7%
7	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2%	0.2%	0.0%	0.2%	0.3%
8	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.4%	0.0%	0.2%	0.4%
9	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.4%	0.0%	0.2%	0.5%
10	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.3%	0.6%
11	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.6%	0.1%	0.3%	0.8%
12	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.6%	0.1%	0.5%	0.8%
13	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.7%	0.1%	0.5%	1.0%
14	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.6%	0.1%	0.4%	0.9%
15	0.2	0.2	0.0	0.1	0.4%	0.5%	0.0%	0.2%	0.5%
16	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.6%	0.1%	0.4%	0.9%
17	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.5%	0.7%
18	0.2	0.2	0.0	0.1	0.4%	0.4%	0.1%	0.3%	0.7%
19	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.6%	0.1%	0.4%	0.9%
20	0.2	0.2	0.0	0.2	0.6%	0.7%	0.1%	0.5%	1.1%
21	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.5%	0.7%
22	0.2	0.2	0.0	0.1	0.4%	0.5%	0.1%	0.5%	0.7%
23	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.5%	0.8%
24	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.5%	0.9%
25	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2%	0.2%	0.0%	0.2%	0.4%
26	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.3%	0.0%	0.2%	0.3%
27	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.4%	0.0%	0.2%	0.4%
28	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.3%	0.0%	0.2%	0.4%
29	0.2	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.5%	0.1%	0.3%	0.6%
30	0.2	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.5%	0.1%	0.4%	0.7%
31	0.2	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.4%	0.0%	0.2%	0.5%



קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2
קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2
קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2
32	0.1	0.1	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3%	0.6%
33	0.3	0.3	0.7%	0.8%	0.2	0.0	0.3	0.3	0.6%	1.2%
34	0.2	0.2	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.2%	0.5%
35	0.1	0.1	0.3%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2%	0.5%
36	0.1	0.1	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3%	0.6%
37	0.1	0.1	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2%	0.4%
38	0.1	0.1	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2%	0.5%
39	0.2	0.1	0.3%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2%	0.5%
40	0.1	0.1	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2%	0.4%
41	0.1	0.1	0.3%	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2%	0.4%
42	0.2	0.2	0.5%	0.6%	0.2	0.0	0.2	0.2	0.5%	1.0%
43	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.2	0.0	0.2	0.2	0.6%	1.1%
44	0.3	0.3	0.7%	0.7%	0.2	0.0	0.2	0.3	0.6%	1.1%
45	0.3	0.3	0.7%	0.9%	0.1	0.0	0.3	0.3	0.5%	1.0%
46	0.3	0.3	0.6%	0.7%	0.1	0.0	0.2	0.3	0.4%	0.8%
47	0.3	0.3	0.6%	0.7%	0.1	0.0	0.2	0.3	0.5%	0.9%
48	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.9%
49	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.9%
50	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.5%	1.0%
51	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.7%
52	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.7%
53	0.2	0.2	0.4%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.8%
54	0.2	0.2	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.7%
55	0.2	0.2	0.5%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.8%
56	0.2	0.2	0.5%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.8%
57	0.2	0.2	0.5%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.7%
58	0.2	0.2	0.5%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.7%
59	0.2	0.2	0.4%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.8%
60	0.2	0.2	0.4%	0.4%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.7%
61	0.2	0.2	0.5%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.8%
62	0.2	0.2	0.5%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.8%
63	0.2	0.2	0.5%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4%	0.8%
64	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.8%
65	0.2	0.2	0.5%	0.5%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.7%
66	0.2	0.2	0.6%	0.6%	0.1	0.0	0.2	0.2	0.3%	0.7%



קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	שנתי סביבה	שנתי סביבה	יממתי 99 אחוזון יעד
67	בניה	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.7%	0.3%
68	בן זכאי	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.8%	0.3%
69	יבנה	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.1%	0.8%	0.3%
70	יבנה	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.0%	0.7%	0.2%
71	יבנה	0.2	0.1	0.0	0.1	0.5%	0.0%	0.5%	0.2%
72	יבנה	0.2	0.1	0.0	0.1	0.5%	0.0%	0.5%	0.2%
73	יבנה	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.0%	0.4%	0.2%
74	כפר הנגיד	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.0%	0.4%	0.1%
75	כפר הנגיד	0.2	0.1	0.0	0.1	0.5%	0.0%	0.4%	0.2%
76	בית גמליאל	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.0%	0.6%	0.2%
77	בית גמליאל	0.2	0.1	0.0	0.1	0.5%	0.0%	0.6%	0.2%
78	קבוצת יבנה	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.9%	0.4%
79	כפר אביב	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.9%	0.4%
80	כפר מרדכי	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.1%	0.7%	0.3%
81	חולות פלמחים	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.1%	0.5%	0.4%
82	חולות פלמחים	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2%	0.0%	0.3%	0.2%
83	שמורת חולות פלמחים	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%
84	שמורת חולות פלמחים	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2%	0.0%	0.2%	0.1%
85	שמורת שיטה מלבינה	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.8%	0.5%
86	שמורת שיטה מלבינה	0.3	0.2	0.0	0.1	0.7%	0.1%	0.8%	0.5%
87	שמורת חולות ניצנים	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.1%	0.6%	0.3%
88	שמורת חולות ניצנים	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.0%	0.5%	0.2%
89	שמורת חולות ניצנים	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.0%	0.4%	0.2%
90	שמורת חולות ניצנים	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.0%	0.3%	0.1%
91	ביצרון	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.9%	0.4%
92	ביצרון	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.8%	0.4%
93	חוף פלמחים	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%
94	ניר גלים	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.1%	0.7%	0.5%
95	ניר גלים	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.1%	0.7%	0.5%
96	גן יבנה	0.3	0.2	0.0	0.1	0.7%	0.1%	0.8%	0.4%
97	בני דרום	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.1%	0.9%	0.5%
98	אשדוד	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.1%	0.6%	0.4%
99	אשדוד	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.0%	0.4%	0.2%
100	אשדוד	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.0%	0.4%	0.2%



H1 - תרחיש מתוכנן





טבלה 4.1.5.3.26 – מצרף ריכוזי PM2.5 – תרחיש H1 – הסקה בגז טבעי

קולט	יממתי 1 מרבי	יממתי 2 מרבי	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי 1 מרבי סביבה	יממתי 2 מרבי סביבה	שנתי סביבה	שנתי יעד	יממתי 99 אחוזון יעד
1	31.8	31.7	16.1	30.5	84.8%	84.6%	64.2%	203.5%	321.2%
2	30.4	30.3	15.9	29.8	81.0%	80.7%	63.6%	198.5%	318.2%
3	31.2	31.1	15.8	29.9	83.3%	83.0%	63.4%	199.0%	316.8%
4	32.8	32.1	16.1	30.7	87.5%	85.7%	64.3%	204.7%	321.6%
5	32.2	31.7	15.8	30.3	85.9%	84.6%	63.0%	202.2%	315.1%
6	37.2	36.8	16.5	32.8	99.2%	98.1%	66.0%	218.6%	330.1%
7	35.2	34.3	17.0	32.8	93.8%	91.4%	68.1%	218.4%	340.3%
8	38.0	37.6	17.4	35.6	101.2%	100.4%	69.6%	237.6%	348.0%
9	35.8	35.6	16.7	34.1	95.4%	95.1%	66.9%	227.3%	334.4%
10	35.9	35.4	16.5	33.2	95.6%	94.3%	65.8%	221.6%	329.1%
11	31.3	30.9	15.6	30.0	83.6%	82.5%	62.3%	200.1%	311.3%
12	32.5	32.2	16.1	31.2	86.6%	86.0%	64.4%	207.8%	321.9%
13	32.5	32.3	15.9	30.7	86.8%	86.3%	63.6%	204.5%	318.1%
14	31.5	31.4	15.8	30.6	84.1%	83.7%	63.3%	203.7%	316.7%
15	30.0	29.6	15.5	28.9	80.0%	79.0%	61.8%	192.5%	309.0%
16	31.7	31.6	15.7	30.4	84.5%	84.3%	62.8%	202.6%	314.0%
17	33.1	33.0	16.2	31.4	88.3%	88.0%	64.8%	209.1%	324.2%
18	30.7	30.7	15.6	29.8	81.8%	81.8%	62.4%	198.4%	311.8%
19	31.6	31.4	15.7	30.2	84.3%	83.7%	62.9%	201.4%	314.7%
20	32.4	32.3	15.9	30.8	86.4%	86.0%	63.6%	205.6%	318.0%
21	33.3	32.7	16.2	31.3	88.8%	87.3%	64.8%	208.8%	324.0%
22	33.1	32.8	16.2	31.3	88.2%	87.6%	64.8%	208.8%	324.2%
23	32.8	32.1	16.1	31.1	87.4%	85.7%	64.5%	207.2%	322.4%
24	32.4	32.0	16.1	31.1	86.4%	85.3%	64.4%	207.3%	321.9%
25	33.7	33.4	17.0	32.5	89.9%	89.1%	68.1%	216.8%	340.7%
26	36.4	36.1	17.2	33.4	97.1%	96.2%	68.9%	222.7%	344.4%
27	36.8	36.8	17.2	34.6	98.1%	98.1%	68.9%	230.6%	344.5%
28	38.2	37.1	17.2	33.8	101.8%	98.9%	68.7%	225.1%	343.5%
29	34.9	34.0	17.6	33.0	93.0%	90.6%	70.4%	220.1%	351.8%
30	35.5	35.3	16.6	32.7	94.6%	94.2%	66.3%	218.2%	331.3%
31	32.9	32.8	15.9	30.8	87.7%	87.4%	63.6%	205.6%	318.1%



יממתי אחוזון 99 יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי אחוזון 99	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
328.7%	221.5%	65.7%	91.0%	93.0%	33.2	16.4	34.1	34.9	אשדוד	32
323.8%	211.5%	64.8%	92.2%	92.5%	31.7	16.2	34.6	34.7	אשדוד	33
315.9%	203.3%	63.2%	87.0%	89.3%	30.5	15.8	32.6	33.5	אשדוד	34
324.7%	214.4%	64.9%	89.4%	91.5%	32.2	16.2	33.5	34.3	אשדוד	35
325.5%	215.7%	65.1%	90.4%	90.6%	32.4	16.3	33.9	34.0	אשדוד	36
313.1%	200.1%	62.6%	83.1%	85.5%	30.0	15.7	31.2	32.1	אשדוד	37
313.4%	199.7%	62.7%	84.8%	85.4%	30.0	15.7	31.8	32.0	אשדוד	38
317.0%	205.6%	63.4%	85.9%	86.3%	30.8	15.8	32.2	32.3	אשדוד	39
311.7%	197.7%	62.3%	81.4%	83.3%	29.7	15.6	30.5	31.3	אשדוד	40
312.0%	197.4%	62.4%	83.4%	83.4%	29.6	15.6	31.3	31.3	אשדוד	41
317.7%	204.7%	63.5%	84.9%	85.5%	30.7	15.9	31.8	32.1	שדה עוזיהו	42
317.7%	203.8%	63.5%	84.4%	87.2%	30.6	15.9	31.6	32.7	שדה עוזיהו	43
318.9%	207.3%	63.8%	86.5%	86.8%	31.1	15.9	32.4	32.5	שתולים	44
318.3%	205.8%	63.7%	87.1%	87.9%	30.9	15.9	32.6	33.0	גן יבנה	45
315.9%	202.2%	63.2%	83.5%	85.1%	30.3	15.8	31.3	31.9	גן יבנה	46
318.4%	205.4%	63.7%	84.5%	85.2%	30.8	15.9	31.7	32.0	גן יבנה	47
315.0%	201.5%	63.0%	82.7%	82.8%	30.2	15.8	31.0	31.0	גן יבנה	48
315.0%	200.8%	63.0%	84.8%	84.9%	30.1	15.8	31.8	31.8	גן יבנה	49
318.4%	205.9%	63.7%	84.8%	85.3%	30.9	15.9	31.8	32.0	גן הדרום	50
313.9%	199.4%	62.8%	81.2%	81.8%	29.9	15.7	30.4	30.7	חצור אשדוד	51
314.2%	200.0%	62.8%	82.5%	83.6%	30.0	15.7	31.0	31.4	חצור אשדוד	52
312.3%	198.1%	62.5%	81.4%	81.8%	29.7	15.6	30.5	30.7	ביצרון	53
312.0%	197.6%	62.4%	81.0%	81.3%	29.6	15.6	30.4	30.5	ביצרון	54
312.6%	198.6%	62.5%	81.1%	81.6%	29.8	15.6	30.4	30.6	נווה מבטח	55
312.4%	198.6%	62.5%	81.0%	81.4%	29.8	15.6	30.4	30.5	נווה מבטח	56
311.7%	197.3%	62.3%	80.5%	80.6%	29.6	15.6	30.2	30.2	כנות	57
311.6%	197.4%	62.3%	80.3%	80.6%	29.6	15.6	30.1	30.2	כנות	58
311.9%	197.7%	62.4%	81.7%	82.7%	29.7	15.6	30.6	31.0	מישר	59
311.6%	198.0%	62.3%	81.0%	81.7%	29.7	15.6	30.4	30.6	מישר	60
312.4%	198.5%	62.5%	82.4%	82.7%	29.8	15.6	30.9	31.0	משגב דב	61
312.4%	199.1%	62.5%	82.2%	82.9%	29.9	15.6	30.8	31.1	משגב דב	62
312.4%	200.1%	62.5%	81.9%	83.6%	30.0	15.6	30.7	31.4	שדמה	63
312.2%	199.9%	62.4%	82.6%	83.2%	30.0	15.6	31.0	31.2	שדמה	64
311.6%	198.6%	62.3%	81.9%	82.5%	29.8	15.6	30.7	30.9	כפר מרדכי	65
311.9%	200.1%	62.4%	81.2%	81.5%	30.0	15.6	30.5	30.5	בניה	66



יממתי אחוזון 99 יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי אחוזון 99	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
311.4%	199.1%	62.3%	80.8%	81.4%	29.9	15.6	30.3	30.5	בניה	67
311.8%	200.9%	62.4%	83.1%	84.6%	30.1	15.6	31.2	31.7	בן זכאי	68
311.3%	199.8%	62.3%	82.6%	84.6%	30.0	15.6	31.0	31.7	יבנה	69
310.4%	195.6%	62.1%	81.4%	81.7%	29.3	15.5	30.5	30.6	יבנה	70
308.8%	191.5%	61.8%	78.4%	79.4%	28.7	15.4	29.4	29.8	יבנה	71
309.4%	192.1%	61.9%	79.1%	79.4%	28.8	15.5	29.7	29.8	יבנה	72
309.2%	191.3%	61.8%	78.0%	78.4%	28.7	15.5	29.3	29.4	יבנה	73
314.0%	198.0%	62.8%	80.6%	80.9%	29.7	15.7	30.2	30.3	כפר הנגיד	74
311.5%	193.7%	62.3%	79.3%	79.4%	29.1	15.6	29.8	29.8	כפר הנגיד	75
310.8%	198.4%	62.2%	80.8%	80.9%	29.8	15.5	30.3	30.3	בית גמליאל	76
310.6%	198.1%	62.1%	80.4%	81.9%	29.7	15.5	30.2	30.7	בית גמליאל	77
315.1%	201.7%	63.0%	84.3%	84.4%	30.3	15.8	31.6	31.6	קבוצת יבנה	78
314.4%	203.1%	62.9%	84.1%	85.1%	30.5	15.7	31.5	31.9	כפר אביב	79
311.4%	198.3%	62.3%	81.1%	83.1%	29.7	15.6	30.4	31.2	כפר מרדכי	80
315.7%	196.9%	63.1%	79.7%	80.0%	29.5	15.8	29.9	30.0	חולות פלמחים	81
310.6%	192.4%	62.1%	77.5%	77.6%	28.9	15.5	29.1	29.1	חולות פלמחים	82
308.4%	190.3%	61.7%	76.8%	76.9%	28.5	15.4	28.8	28.8	שמורת חולות פלמחים	83
310.0%	191.1%	62.0%	77.4%	78.1%	28.7	15.5	29.0	29.3	שמורת חולות פלמחים	84
318.8%	206.8%	63.8%	84.7%	84.8%	31.0	15.9	31.8	31.8	שמורת שיטה מלבינה	85
316.9%	206.1%	63.4%	84.4%	85.9%	30.9	15.8	31.6	32.2	שמורת שיטה מלבינה	86
322.4%	210.9%	64.5%	87.1%	89.3%	31.6	16.1	32.7	33.5	שמורת חולות ניצנים	87
317.6%	206.1%	63.5%	84.9%	85.2%	30.9	15.9	31.8	32.0	שמורת חולות ניצנים	88
311.5%	196.3%	62.3%	81.7%	82.5%	29.5	15.6	30.6	31.0	שמורת חולות ניצנים	89
310.5%	195.9%	62.1%	80.5%	80.8%	29.4	15.5	30.2	30.3	שמורת חולות ניצנים	90
315.2%	201.9%	63.0%	83.1%	83.5%	30.3	15.8	31.2	31.3	ביצרון	91
314.4%	200.7%	62.9%	83.1%	83.2%	30.1	15.7	31.2	31.2	ביצרון	92
308.1%	190.4%	61.6%	76.6%	76.8%	28.6	15.4	28.7	28.8	חוף פלמחים	93
323.7%	210.3%	64.7%	88.0%	88.2%	31.5	16.2	33.0	33.1	ניר גלים	94
323.6%	210.2%	64.7%	88.0%	88.1%	31.5	16.2	33.0	33.0	ניר גלים	95
315.3%	201.4%	63.1%	83.1%	84.5%	30.2	15.8	31.2	31.7	גן יבנה	96
320.6%	205.9%	64.1%	85.3%	85.5%	30.9	16.0	32.0	32.1	בני דרום	97
334.6%	223.6%	66.9%	97.3%	97.8%	33.5	16.7	36.5	36.7	אשדוד	98
312.1%	198.0%	62.4%	82.0%	85.0%	29.7	15.6	30.7	31.9	אשדוד	99
341.3%	224.6%	68.3%	96.9%	99.5%	33.7	17.1	36.3	37.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.27 – תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 – תרחיש H1 – הסקה בגז טבעי

קולט	יממתי 1 מרבי	יממתי 2 מרבי	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 1 מרבי	יממתי 2 מרבי	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 1 מרבי	שנתי	יממתי 2 מרבי	יממתי 99 אחוזון
	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	גדר התחנת הכוח אשכול	0.3	0.3	0.0	0.1	0.8%	0.8%	0.4%	0.1	0.0	0.3	0.3
2	גדר התחנת הכוח אשכול	0.3	0.3	0.1	0.2	0.8%	0.8%	1.3%	0.2	0.1	0.3	0.3
3	גדר התחנת הכוח אשכול	0.2	0.2	0.0	0.2	0.6%	0.6%	1.0%	0.2	0.0	0.2	0.2
4	גדר התחנת הכוח אשכול	0.3	0.3	0.0	0.1	0.7%	0.9%	0.4%	0.1	0.0	0.3	0.3
5	אשדוד - מרינה	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.7%	0.4%	0.1	0.0	0.2	0.2
6	אשדוד - פארק בן גורין	0.3	0.3	0.0	0.2	0.7%	0.8%	0.6%	0.2	0.0	0.3	0.3
7	אשדוד - פארק לביש	0.3	0.3	0.0	0.2	0.8%	0.8%	0.5%	0.2	0.0	0.3	0.3
8	אשדוד - רובע א'	0.4	0.4	0.0	0.2	0.9%	1.0%	0.5%	0.2	0.0	0.4	0.4
9	אשדוד - רובע ה'	0.3	0.3	0.0	0.2	0.8%	0.9%	0.5%	0.2	0.0	0.3	0.3
10	אשדוד - רובע י'	0.3	0.3	0.0	0.2	0.7%	0.7%	0.5%	0.2	0.0	0.3	0.3
11	בן זכאי	0.4	0.4	0.0	0.2	0.9%	0.9%	0.6%	0.2	0.0	0.3	0.4
12	בני דרום	0.5	0.5	0.1	0.3	1.4%	1.4%	1.2%	0.3	0.1	0.5	0.5
13	גן דרום	0.5	0.5	0.0	0.3	1.4%	1.5%	0.9%	0.3	0.0	0.5	0.5
14	גן יבנה	0.5	0.5	0.0	0.2	1.4%	1.5%	0.8%	0.2	0.0	0.5	0.5
15	יבנה	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.1%	0.4%	0.2	0.0	0.4	0.4
16	כפר אביב	0.4	0.4	0.0	0.3	1.0%	1.1%	0.8%	0.3	0.0	0.4	0.4
17	ניר גלים	0.6	0.6	0.1	0.3	1.4%	1.5%	1.3%	0.3	0.1	0.5	0.6
18	עשרת	0.3	0.3	0.0	0.2	0.9%	0.9%	0.6%	0.2	0.0	0.3	0.3
19	קבוצת יבנה	0.5	0.5	0.0	0.3	1.1%	1.2%	0.9%	0.3	0.0	0.4	0.5
20	שתולים	0.5	0.5	0.1	0.3	1.2%	1.3%	1.1%	0.3	0.1	0.5	0.5
21	ניר גלים	0.6	0.6	0.1	0.3	1.3%	1.5%	1.3%	0.3	0.1	0.5	0.6
22	ניר גלים	0.6	0.6	0.1	0.3	1.3%	1.5%	1.3%	0.3	0.1	0.5	0.6
23	בני דרום	0.5	0.5	0.1	0.3	1.2%	1.4%	1.3%	0.3	0.1	0.4	0.5
24	בני דרום	0.5	0.5	0.1	0.3	1.3%	1.3%	1.2%	0.3	0.1	0.5	0.5
25	אשדוד	0.3	0.3	0.0	0.2	0.7%	0.8%	0.5%	0.2	0.0	0.2	0.3
26	אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	1.0%	1.0%	0.5%	0.2	0.0	0.4	0.4
27	אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	0.9%	1.0%	0.4%	0.2	0.0	0.4	0.4
28	אשדוד	0.3	0.3	0.0	0.2	0.8%	0.9%	0.5%	0.2	0.0	0.3	0.3



קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2
קולט	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי
קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2
קולט	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי	שנתי
קולט	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	יממתי מרבני 2
29	אשדוד	0.5	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.5
30	אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
31	אשדוד	0.3	0.3	0.0	0.1	0.3	0.0	0.1	0.3	0.3
32	אשדוד	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.3
33	אשדוד	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.5
34	אשדוד	0.3	0.3	0.0	0.1	0.3	0.0	0.1	0.3	0.3
35	אשדוד	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.3
36	אשדוד	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.2
37	אשדוד	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.2
38	אשדוד	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.3
39	אשדוד	0.3	0.3	0.0	0.1	0.3	0.0	0.1	0.3	0.3
40	אשדוד	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.2
41	אשדוד	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.2
42	שדה עוזיהו	0.4	0.4	0.0	0.3	0.4	0.0	0.3	0.4	0.4
43	שדה עוזיהו	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.0	0.3	0.5	0.5
44	שתולים	0.5	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.5
45	גן יבנה	0.6	0.6	0.0	0.3	0.6	0.0	0.3	0.6	0.6
46	גן יבנה	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.0	0.3	0.5	0.5
47	גן יבנה	0.5	0.5	0.0	0.3	0.5	0.0	0.3	0.5	0.5
48	גן יבנה	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.0	0.3	0.5	0.5
49	גן יבנה	0.4	0.4	0.0	0.3	0.4	0.0	0.3	0.4	0.4
50	גן הדרום	0.5	0.5	0.5	0.3	0.5	0.0	0.3	0.5	0.5
51	חצור אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
52	חצור אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
53	ביצרון	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
54	ביצרון	0.3	0.3	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2	0.3	0.3
55	נווה מבטח	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
56	נווה מבטח	0.4	0.4	0.0	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
57	כנות	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
58	כנות	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
59	מישר	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
60	מישר	0.3	0.3	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2	0.3	0.3
61	משגב דב	0.5	0.5	0.4	0.2	0.5	0.0	0.2	0.5	0.5
62	משגב דב	0.4	0.4	0.0	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4
63	שדמה	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4



קולט	יממתי 1 מרבי 1	יממתי 2 מרבי 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי 1 מרבי 1 סביבה	יממתי 2 מרבי 2 סביבה	שנתי סביבה	שנתי יעד	יממתי אחוזון 99 יעד
64	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.1%	0.1%	1.6%	0.7%
65	0.4	0.3	0.0	0.2	1.0%	0.9%	0.1%	1.5%	0.6%
66	0.4	0.3	0.0	0.2	0.9%	0.9%	0.1%	1.5%	0.6%
67	0.4	0.3	0.0	0.2	1.0%	0.8%	0.1%	1.3%	0.5%
68	0.4	0.4	0.0	0.2	1.0%	1.0%	0.1%	1.6%	0.7%
69	0.5	0.4	0.0	0.2	1.3%	1.0%	0.1%	1.7%	0.7%
70	0.4	0.3	0.0	0.2	0.9%	0.9%	0.1%	1.4%	0.5%
71	0.4	0.3	0.0	0.1	1.0%	0.8%	0.1%	1.0%	0.4%
72	0.4	0.3	0.0	0.1	1.0%	0.8%	0.1%	0.9%	0.4%
73	0.3	0.3	0.0	0.1	0.7%	0.7%	0.1%	0.8%	0.3%
74	0.3	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.7%	0.1%	0.8%	0.3%
75	0.4	0.3	0.0	0.1	0.9%	0.9%	0.1%	0.9%	0.3%
76	0.3	0.3	0.0	0.2	0.7%	0.7%	0.1%	1.2%	0.5%
77	0.4	0.3	0.0	0.2	1.0%	0.8%	0.1%	1.1%	0.5%
78	0.5	0.5	0.0	0.3	1.3%	1.2%	0.2%	1.9%	0.9%
79	0.4	0.4	0.0	0.3	1.1%	1.1%	0.2%	1.7%	0.9%
80	0.3	0.3	0.0	0.2	0.8%	0.8%	0.1%	1.3%	0.6%
81	1.0	0.8	0.1	0.4	2.6%	2.0%	0.3%	2.5%	1.6%
82	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.4%	0.1%	0.7%	0.3%
83	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2%	0.2%	0.0%	0.4%	0.2%
84	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.3%	0.0%	0.4%	0.2%
85	0.5	0.4	0.1	0.3	1.3%	1.2%	0.2%	2.0%	1.2%
86	0.4	0.4	0.1	0.3	1.2%	1.1%	0.2%	1.9%	1.1%
87	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.9%	0.4%
88	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.7%	0.4%
89	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.5%	0.1%	0.7%	0.3%
90	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.5%	0.1%	0.6%	0.3%
91	0.4	0.4	0.0	0.3	1.1%	1.1%	0.2%	1.9%	0.8%
92	0.4	0.4	0.0	0.3	1.1%	1.0%	0.2%	1.7%	0.8%
93	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2%	0.2%	0.0%	0.4%	0.2%
94	0.6	0.5	0.1	0.3	1.6%	1.4%	0.3%	2.0%	1.3%
95	0.6	0.5	0.1	0.3	1.6%	1.4%	0.3%	2.0%	1.3%
96	0.5	0.4	0.0	0.3	1.2%	1.1%	0.2%	1.8%	0.8%
97	0.5	0.5	0.1	0.3	1.3%	1.2%	0.2%	2.3%	1.2%
98	0.7	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.7%	0.3%	2.5%	1.4%



יממתי 99 אחוזון	שנתי	שנתי	יממתי מרבי 2	יממתי מרבי 1	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבי 2	יממתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה						
<u>0.3%</u>	<u>0.8%</u>	<u>0.1%</u>	<u>0.6%</u>	<u>0.6%</u>	<u>0.1</u>	<u>0.0</u>	<u>0.2</u>	<u>0.2</u>	אשדוד	99
<u>0.5%</u>	<u>1.1%</u>	<u>0.1%</u>	<u>0.8%</u>	<u>0.8%</u>	<u>0.2</u>	<u>0.0</u>	<u>0.3</u>	<u>0.3</u>	אשדוד	100



טבלה 4.1.5.3.28 – מצרף ריכוזי PM2.5 – תרחיש H1 – הסקה בסולר

קולט	יממתי 1 מרבי	יממתי 2 מרבי	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי 1 מרבי סביבה	יממתי 2 מרבי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99 יעד	שנתי סביבה	יממתי 1 מרבי סביבה
1	31.8	31.7	16.1	30.5	84.8%	84.6%	64.2%	203.5%	321.2%	
2	30.3	30.2	15.8	29.7	80.8%	80.5%	63.4%	198.2%	316.9%	
3	31.3	31.0	15.8	29.8	83.4%	82.7%	63.2%	198.5%	316.2%	
4	32.9	32.1	16.1	30.7	87.6%	85.7%	64.4%	204.7%	321.9%	
5	32.2	31.7	15.8	30.3	85.9%	84.6%	63.0%	202.1%	315.2%	
6	37.2	36.8	16.5	32.8	99.2%	98.1%	66.0%	218.6%	330.0%	
7	35.2	34.3	17.0	32.8	93.7%	91.4%	68.0%	218.4%	340.2%	
8	38.0	37.6	17.4	35.6	101.2%	100.4%	69.6%	237.6%	348.0%	
9	35.8	35.6	16.7	34.1	95.4%	95.1%	66.9%	227.4%	334.4%	
10	35.9	35.4	16.5	33.2	95.6%	94.3%	65.8%	221.6%	329.1%	
11	31.4	31.0	15.6	30.0	83.7%	82.7%	62.3%	200.3%	311.5%	
12	32.5	32.2	16.1	31.2	86.6%	85.9%	64.4%	207.8%	321.8%	
13	32.5	32.3	15.9	30.7	86.8%	86.2%	63.6%	204.5%	318.2%	
14	31.5	31.4	15.8	30.5	84.1%	83.7%	63.4%	203.6%	316.8%	
15	30.0	29.7	15.5	28.9	80.0%	79.1%	61.8%	192.6%	309.1%	
16	31.7	31.6	15.7	30.4	84.5%	84.3%	62.8%	202.7%	314.2%	
17	33.1	33.0	16.2	31.3	88.3%	88.0%	64.8%	208.9%	324.0%	
18	30.7	30.7	15.6	29.8	81.9%	81.8%	62.4%	198.6%	312.0%	
19	31.6	31.4	15.7	30.2	84.3%	83.7%	63.0%	201.3%	314.9%	
20	32.4	32.3	15.9	30.9	86.5%	86.0%	63.6%	205.7%	318.2%	
21	33.3	32.7	16.2	31.3	88.8%	87.3%	64.8%	208.7%	323.8%	
22	33.1	32.8	16.2	31.3	88.2%	87.6%	64.8%	208.8%	323.9%	
23	32.8	32.1	16.1	31.1	87.4%	85.7%	64.5%	207.2%	322.3%	
24	32.4	32.0	16.1	31.1	86.4%	85.3%	64.4%	207.3%	321.8%	
25	33.7	33.4	17.0	32.5	89.9%	89.1%	68.1%	216.8%	340.6%	
26	36.4	36.1	17.2	33.4	97.1%	96.2%	68.9%	222.7%	344.3%	
27	36.8	36.8	17.2	34.6	98.1%	98.1%	68.9%	230.6%	344.5%	
28	38.2	37.1	17.2	33.8	101.8%	98.9%	68.7%	225.1%	343.5%	
29	34.9	34.0	17.6	33.0	93.0%	90.6%	70.3%	220.1%	351.4%	
30	35.5	35.3	16.6	32.7	94.6%	94.2%	66.2%	218.2%	331.1%	
31	32.8	32.8	15.9	30.8	87.6%	87.4%	63.6%	205.5%	318.2%	



יממתי אחוזון 99 יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי אחוזון 99	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
328.8%	221.5%	65.8%	91.0%	93.0%	33.2	16.4	34.1	34.9	אשדוד	32
323.8%	211.5%	64.8%	92.1%	92.5%	31.7	16.2	34.6	34.7	אשדוד	33
315.9%	203.3%	63.2%	87.0%	89.3%	30.5	15.8	32.6	33.5	אשדוד	34
324.7%	214.5%	64.9%	89.4%	91.5%	32.2	16.2	33.5	34.3	אשדוד	35
325.6%	215.7%	65.1%	90.4%	90.6%	32.4	16.3	33.9	34.0	אשדוד	36
313.2%	200.2%	62.6%	83.2%	85.5%	30.0	15.7	31.2	32.1	אשדוד	37
313.5%	199.9%	62.7%	84.9%	85.4%	30.0	15.7	31.8	32.0	אשדוד	38
317.1%	205.6%	63.4%	85.9%	86.3%	30.8	15.9	32.2	32.3	אשדוד	39
311.8%	197.8%	62.4%	81.6%	83.4%	29.7	15.6	30.6	31.3	אשדוד	40
312.1%	197.4%	62.4%	83.4%	83.5%	29.6	15.6	31.3	31.3	אשדוד	41
317.9%	205.0%	63.6%	85.0%	85.5%	30.7	15.9	31.9	32.1	שדה עוזיהו	42
317.9%	204.0%	63.6%	84.4%	87.3%	30.6	15.9	31.7	32.7	שדה עוזיהו	43
319.1%	207.3%	63.8%	86.5%	86.9%	31.1	16.0	32.4	32.6	שתולים	44
318.5%	206.0%	63.7%	87.1%	87.9%	30.9	15.9	32.6	33.0	גן יבנה	45
316.1%	202.3%	63.2%	83.5%	85.1%	30.3	15.8	31.3	31.9	גן יבנה	46
318.5%	205.3%	63.7%	84.5%	85.2%	30.8	15.9	31.7	32.0	גן יבנה	47
315.2%	201.5%	63.0%	82.7%	82.8%	30.2	15.8	31.0	31.1	גן יבנה	48
315.2%	200.8%	63.0%	84.9%	84.9%	30.1	15.8	31.8	31.8	גן יבנה	49
318.4%	205.8%	63.7%	84.8%	85.3%	30.9	15.9	31.8	32.0	גן הדרום	50
314.1%	199.6%	62.8%	81.2%	81.9%	29.9	15.7	30.5	30.7	חצור אשדוד	51
314.4%	200.2%	62.9%	82.6%	83.7%	30.0	15.7	31.0	31.4	חצור אשדוד	52
312.5%	198.2%	62.5%	81.7%	81.8%	29.7	15.6	30.6	30.7	ביצרון	53
312.2%	197.6%	62.4%	81.0%	81.5%	29.6	15.6	30.4	30.6	ביצרון	54
312.8%	198.8%	62.6%	81.2%	81.6%	29.8	15.6	30.5	30.6	נווה מבטח	55
312.5%	198.9%	62.5%	81.0%	81.4%	29.8	15.6	30.4	30.5	נווה מבטח	56
311.9%	197.6%	62.4%	80.6%	80.7%	29.6	15.6	30.2	30.3	כנות	57
311.8%	197.6%	62.4%	80.5%	80.6%	29.6	15.6	30.2	30.2	כנות	58
312.0%	197.8%	62.4%	81.9%	83.0%	29.7	15.6	30.7	31.1	מישר	59
311.8%	198.2%	62.4%	81.4%	81.8%	29.7	15.6	30.5	30.7	מישר	60
312.6%	198.7%	62.5%	82.6%	82.9%	29.8	15.6	31.0	31.1	משגב דב	61
312.6%	199.2%	62.5%	82.4%	83.3%	29.9	15.6	30.9	31.2	משגב דב	62
312.6%	200.5%	62.5%	82.1%	83.7%	30.1	15.6	30.8	31.4	שדמה	63
312.3%	199.8%	62.5%	82.7%	83.3%	30.0	15.6	31.0	31.2	שדמה	64
311.7%	198.8%	62.3%	82.0%	82.6%	29.8	15.6	30.8	31.0	כפר מרדכי	65
312.0%	200.4%	62.4%	81.2%	81.5%	30.1	15.6	30.4	30.6	בניה	66



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
311.5%	199.2%	62.3%	80.9%	81.5%	29.9	15.6	30.3	30.6	בניה	67
311.9%	201.0%	62.4%	83.2%	84.6%	30.1	15.6	31.2	31.7	בן זכאי	68
311.5%	199.8%	62.3%	82.8%	84.8%	30.0	15.6	31.1	31.8	יבנה	69
310.5%	195.8%	62.1%	81.5%	81.9%	29.4	15.5	30.6	30.7	יבנה	70
308.9%	191.7%	61.8%	78.4%	79.4%	28.8	15.4	29.4	29.8	יבנה	71
309.5%	192.2%	61.9%	79.2%	79.4%	28.8	15.5	29.7	29.8	יבנה	72
309.2%	191.4%	61.8%	78.1%	78.4%	28.7	15.5	29.3	29.4	יבנה	73
314.1%	198.0%	62.8%	80.6%	80.9%	29.7	15.7	30.2	30.4	כפר הנגיד	74
311.6%	193.7%	62.3%	79.4%	79.5%	29.1	15.6	29.8	29.8	כפר הנגיד	75
310.9%	198.6%	62.2%	80.9%	80.9%	29.8	15.5	30.3	30.4	בית גמליאל	76
310.8%	198.3%	62.2%	80.5%	81.9%	29.7	15.5	30.2	30.7	בית גמליאל	77
315.3%	201.8%	63.1%	84.4%	84.4%	30.3	15.8	31.6	31.7	קבוצת יבנה	78
314.5%	203.1%	62.9%	84.1%	85.1%	30.5	15.7	31.5	31.9	כפר אביב	79
311.6%	198.7%	62.3%	81.2%	83.2%	29.8	15.6	30.5	31.2	כפר מרדכי	80
315.7%	196.8%	63.1%	79.6%	79.9%	29.5	15.8	29.9	29.9	חולות פלמחים	81
310.6%	192.5%	62.1%	77.5%	77.6%	28.9	15.5	29.1	29.1	חולות פלמחים	82
308.4%	190.4%	61.7%	76.9%	77.0%	28.6	15.4	28.8	28.9	שמורת חולות פלמחים	83
310.0%	191.2%	62.0%	77.6%	78.1%	28.7	15.5	29.1	29.3	שמורת חולות פלמחים	84
318.8%	206.8%	63.8%	84.6%	84.7%	31.0	15.9	31.7	31.8	שמורת שיטה מלבינה	85
317.0%	205.6%	63.4%	84.3%	85.9%	30.8	15.8	31.6	32.2	שמורת שיטה מלבינה	86
322.5%	210.9%	64.5%	87.1%	89.3%	31.6	16.1	32.7	33.5	שמורת חולות ניצנים	87
317.7%	206.2%	63.5%	84.9%	85.2%	30.9	15.9	31.8	32.0	שמורת חולות ניצנים	88
311.6%	196.4%	62.3%	81.8%	82.6%	29.5	15.6	30.7	31.0	שמורת חולות ניצנים	89
310.6%	196.0%	62.1%	80.6%	81.0%	29.4	15.5	30.2	30.4	שמורת חולות ניצנים	90
315.4%	201.8%	63.1%	83.1%	83.5%	30.3	15.8	31.2	31.3	ביצרון	91
314.5%	201.1%	62.9%	83.2%	83.2%	30.2	15.7	31.2	31.2	ביצרון	92
308.1%	190.5%	61.6%	76.6%	76.8%	28.6	15.4	28.7	28.8	חוף פלמחים	93
323.4%	210.0%	64.7%	88.0%	88.2%	31.5	16.2	33.0	33.1	ניר גלים	94
323.4%	209.9%	64.7%	88.0%	88.1%	31.5	16.2	33.0	33.0	ניר גלים	95
315.5%	201.4%	63.1%	83.1%	84.5%	30.2	15.8	31.2	31.7	גן יבנה	96
320.5%	205.9%	64.1%	85.3%	85.5%	30.9	16.0	32.0	32.1	בני דרום	97
334.2%	223.6%	66.8%	97.3%	97.8%	33.5	16.7	36.5	36.7	אשדוד	98
312.2%	198.1%	62.4%	82.0%	85.0%	29.7	15.6	30.8	31.9	אשדוד	99
341.2%	224.6%	68.2%	96.9%	99.5%	33.7	17.1	36.3	37.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.29 – תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 – תרחיש H1 – הסקה בסולר

קולט	יממתי מרב'י 1	יממתי מרב'י 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי מרב'י 1 סביבה	יממתי מרב'י 2 סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99 יעד	שנתי יעד
1	0.4	0.3	0.0	0.1	1.0%	0.9%	0.1%	0.9%	0.5%
2	0.4	0.4	0.1	0.2	0.9%	0.9%	0.3%	1.4%	1.3%
3	0.3	0.3	0.1	0.2	0.7%	0.7%	0.2%	1.3%	1.1%
4	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.1%	1.1%	0.5%
5	0.4	0.3	0.0	0.2	1.0%	0.9%	0.1%	1.3%	0.6%
6	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.2%	1.6%	0.8%
7	0.4	0.4	0.0	0.2	1.0%	1.0%	0.1%	1.5%	0.7%
8	0.5	0.5	0.0	0.2	1.3%	1.2%	0.1%	1.5%	0.6%
9	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.1%	0.1%	1.6%	0.7%
10	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.2%	1.5%	0.8%
11	0.5	0.5	0.0	0.4	1.5%	1.4%	0.2%	2.4%	1.0%
12	0.7	0.6	0.1	0.4	2.0%	1.7%	0.3%	2.9%	1.6%
13	0.8	0.8	0.1	0.4	2.1%	2.0%	0.3%	2.8%	1.4%
14	0.8	0.8	0.1	0.4	2.2%	2.1%	0.3%	2.6%	1.3%
15	0.6	0.6	0.0	0.2	1.7%	1.6%	0.1%	1.6%	0.7%
16	0.6	0.5	0.1	0.4	1.7%	1.4%	0.3%	2.5%	1.3%
17	0.6	0.5	0.1	0.4	1.5%	1.4%	0.3%	2.5%	1.5%
18	0.6	0.5	0.1	0.3	1.5%	1.3%	0.2%	2.2%	1.0%
19	0.7	0.7	0.1	0.4	1.8%	1.8%	0.3%	2.9%	1.4%
20	0.7	0.7	0.1	0.5	2.0%	1.9%	0.3%	3.1%	1.7%
21	0.6	0.5	0.1	0.3	1.7%	1.4%	0.3%	2.2%	1.5%
22	0.6	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.5%	0.3%	2.3%	1.5%
23	0.6	0.6	0.1	0.4	1.6%	1.5%	0.3%	2.7%	1.6%
24	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.3%	2.8%	1.6%
25	0.4	0.3	0.0	0.2	1.0%	0.7%	0.1%	1.2%	0.6%
26	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.2%	0.1%	1.4%	0.6%
27	0.5	0.5	0.0	0.2	1.3%	1.3%	0.1%	1.4%	0.6%
28	0.4	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.0%	0.1%	1.5%	0.6%
29	0.5	0.4	0.1	0.3	1.2%	1.2%	0.3%	2.1%	1.3%
30	0.5	0.5	0.0	0.3	1.3%	1.3%	0.2%	1.8%	0.9%
31	0.5	0.5	0.0	0.2	1.3%	1.2%	0.1%	1.5%	0.6%



קולט	יממתי מרבני 1	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 1 מרבני	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 1 מרבני	יממתי 99 אחוזון
	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי
32	0.5	0.3	0.0	0.2	1.2%	0.9%	0.1%	1.4%	0.7%	0.0	0.2	0.7%
33	0.6	0.6	0.1	0.5	1.7%	1.7%	0.3%	3.2%	1.7%	0.1	0.5	1.7%
34	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.2%	0.1%	1.3%	0.6%	0.0	0.2	0.6%
35	0.5	0.4	0.0	0.2	1.3%	1.0%	0.1%	1.4%	0.7%	0.0	0.2	0.7%
36	0.4	0.3	0.0	0.2	1.1%	0.9%	0.1%	1.4%	0.7%	0.0	0.2	0.7%
37	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.1%	1.2%	0.5%	0.0	0.2	0.5%
38	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.1%	1.4%	0.5%	0.0	0.2	0.5%
39	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.1%	0.1%	1.4%	0.6%	0.0	0.2	0.6%
40	0.4	0.4	0.0	0.2	1.0%	1.0%	0.1%	1.1%	0.5%	0.0	0.2	0.5%
41	0.4	0.3	0.0	0.2	1.0%	0.9%	0.1%	1.2%	0.5%	0.0	0.2	0.5%
42	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.6%	0.3%	2.9%	1.5%	0.1	0.4	1.5%
43	0.7	0.6	0.1	0.5	1.9%	1.6%	0.3%	3.1%	1.6%	0.1	0.5	1.6%
44	0.7	0.7	0.1	0.5	2.0%	1.9%	0.4%	3.3%	1.8%	0.1	0.5	1.8%
45	0.9	0.8	0.1	0.5	2.4%	2.2%	0.3%	3.2%	1.6%	0.1	0.5	1.6%
46	0.8	0.7	0.1	0.4	2.1%	2.0%	0.3%	2.9%	1.3%	0.1	0.4	1.3%
47	0.8	0.7	0.1	0.4	2.1%	1.8%	0.3%	2.8%	1.4%	0.1	0.4	1.4%
48	0.7	0.7	0.1	0.4	1.9%	1.8%	0.2%	2.5%	1.2%	0.1	0.4	1.2%
49	0.7	0.7	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.3%	2.7%	1.3%	0.1	0.4	1.3%
50	0.7	0.7	0.1	0.4	2.0%	1.9%	0.3%	3.0%	1.5%	0.1	0.4	1.5%
51	0.6	0.6	0.1	0.4	1.6%	1.6%	0.2%	2.5%	1.1%	0.1	0.4	1.1%
52	0.7	0.6	0.1	0.3	1.9%	1.6%	0.2%	2.3%	1.1%	0.1	0.3	1.1%
53	0.6	0.5	0.1	0.3	1.7%	1.5%	0.2%	2.3%	1.1%	0.1	0.3	1.1%
54	0.5	0.5	0.1	0.3	1.4%	1.4%	0.2%	2.2%	1.0%	0.1	0.3	1.0%
55	0.6	0.6	0.1	0.4	1.5%	1.5%	0.2%	2.5%	1.2%	0.1	0.4	1.2%
56	0.6	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.7%	0.2%	2.6%	1.1%	0.1	0.4	1.1%
57	0.6	0.5	0.1	0.4	1.6%	1.5%	0.2%	2.3%	1.1%	0.1	0.4	1.1%
58	0.6	0.6	0.1	0.4	1.6%	1.6%	0.2%	2.4%	1.1%	0.1	0.4	1.1%
59	0.7	0.6	0.0	0.3	1.9%	1.5%	0.2%	2.2%	1.0%	0.0	0.3	1.0%
60	0.6	0.5	0.0	0.3	1.5%	1.4%	0.2%	2.3%	1.0%	0.0	0.3	1.0%
61	0.7	0.6	0.1	0.3	2.0%	1.6%	0.2%	2.2%	1.1%	0.1	0.3	1.1%
62	0.7	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.6%	0.2%	2.6%	1.1%	0.1	0.4	1.1%
63	0.6	0.5	0.1	0.4	1.6%	1.4%	0.2%	2.4%	1.1%	0.1	0.4	1.1%
64	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.2%	2.4%	1.1%	0.1	0.4	1.1%
65	0.6	0.5	0.1	0.3	1.7%	1.4%	0.2%	2.3%	1.0%	0.1	0.3	1.0%
66	0.6	0.6	0.0	0.3	1.5%	1.5%	0.2%	2.3%	1.0%	0.0	0.3	1.0%



קולט	יממתי מרבני 1	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 1 מרבני	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 1 מרבני	יממתי 99 אחוזון
	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי
	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי
67	בניה	0.6	0.5	0.0	0.3	1.5%	1.4%	0.2%	2.0%	0.9%	2.0%	0.9%
68	בן זכאי	0.6	0.5	0.1	0.4	1.5%	1.3%	0.2%	2.4%	1.0%	2.4%	1.0%
69	יבנה	0.7	0.6	0.1	0.4	2.0%	1.5%	0.2%	2.4%	1.0%	2.4%	1.0%
70	יבנה	0.6	0.5	0.0	0.3	1.5%	1.4%	0.2%	2.2%	0.8%	2.2%	0.8%
71	יבנה	0.6	0.4	0.0	0.2	1.5%	1.2%	0.1%	1.5%	0.6%	1.5%	0.6%
72	יבנה	0.6	0.5	0.0	0.2	1.5%	1.4%	0.1%	1.5%	0.6%	1.5%	0.6%
73	יבנה	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.1%	0.1%	1.2%	0.5%	1.2%	0.5%
74	כפר הנגיד	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.1%	1.2%	0.5%	1.2%	0.5%
75	כפר הנגיד	0.5	0.5	0.0	0.2	1.5%	1.4%	0.1%	1.4%	0.6%	1.4%	0.6%
76	בית גמליאל	0.5	0.4	0.0	0.3	1.2%	1.2%	0.2%	1.9%	0.8%	1.9%	0.8%
77	בית גמליאל	0.6	0.5	0.0	0.3	1.6%	1.4%	0.2%	1.9%	0.8%	1.9%	0.8%
78	קבוצת יבנה	0.7	0.7	0.1	0.4	1.9%	1.8%	0.3%	2.9%	1.4%	2.9%	1.4%
79	כפר אביב	0.6	0.5	0.1	0.4	1.7%	1.4%	0.3%	2.5%	1.3%	2.5%	1.3%
80	כפר מרדכי	0.5	0.5	0.0	0.3	1.3%	1.3%	0.2%	2.1%	1.0%	2.1%	1.0%
81	חולות פלמחים	1.3	0.9	0.1	0.5	3.3%	2.4%	0.4%	3.4%	2.0%	3.4%	2.0%
82	חולות פלמחים	0.3	0.3	0.0	0.2	0.8%	0.7%	0.1%	1.0%	0.5%	1.0%	0.5%
83	שמורת חולות פלמחים	0.2	0.1	0.0	0.1	0.4%	0.4%	0.1%	0.6%	0.3%	0.6%	0.3%
84	שמורת חולות פלמחים	0.2	0.2	0.0	0.1	0.6%	0.5%	0.1%	0.7%	0.3%	0.7%	0.3%
85	שמורת שיטה מלבינה	0.6	0.6	0.1	0.3	1.6%	1.6%	0.3%	2.3%	1.6%	2.3%	1.6%
86	שמורת שיטה מלבינה	0.6	0.6	0.1	0.4	1.6%	1.5%	0.3%	2.5%	1.5%	2.5%	1.5%
87	שמורת חולות ניצנים	0.3	0.3	0.0	0.2	0.9%	0.9%	0.1%	1.4%	0.6%	1.4%	0.6%
88	שמורת חולות ניצנים	0.3	0.3	0.0	0.2	0.9%	0.7%	0.1%	1.2%	0.6%	1.2%	0.6%
89	שמורת חולות ניצנים	0.4	0.3	0.0	0.2	1.0%	0.9%	0.1%	1.2%	0.5%	1.2%	0.5%
90	שמורת חולות ניצנים	0.3	0.3	0.0	0.1	0.9%	0.9%	0.1%	1.0%	0.4%	1.0%	0.4%
91	ביצרון	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.3%	2.8%	1.3%	2.8%	1.3%
92	ביצרון	0.6	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.7%	0.3%	2.8%	1.3%	2.8%	1.3%
93	חוף פלמחים	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3%	0.3%	0.1%	0.7%	0.3%	0.7%	0.3%
94	ניר גלים	0.5	0.5	0.1	0.3	1.4%	1.4%	0.3%	2.3%	1.5%	2.3%	1.5%
95	ניר גלים	0.5	0.5	0.1	0.3	1.4%	1.4%	0.3%	2.3%	1.5%	2.3%	1.5%
96	גן יבנה	0.7	0.7	0.1	0.4	2.0%	1.9%	0.3%	2.9%	1.3%	2.9%	1.3%
97	בני דרום	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.3%	3.0%	1.6%	3.0%	1.6%
98	אשדוד	0.8	0.7	0.1	0.4	2.0%	1.9%	0.3%	2.6%	1.6%	2.6%	1.6%
99	אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.1%	1.2%	0.5%	1.2%	0.5%
100	אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.1%	1.5%	0.7%	1.5%	0.7%



H2 - תרחיש מתוכנן





טבלה 4.1.5.3.30 – מצרף ריכוזי PM2.5 – תרחיש H2 – הסקה בגז טבעי

קולט	יממתי 1 מרבי	יממתי 2 מרבי	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי 1 מרבי סביבה	יממתי 2 מרבי סביבה	שנתי סביבה	שנתי יעד	יממתי 99 אחוזון יעד
1	31.8	31.7	16.1	30.5	84.8%	84.6%	64.2%	203.5%	321.1%
2	30.3	30.2	15.9	29.8	80.9%	80.7%	63.6%	198.5%	317.8%
3	31.2	31.1	15.8	29.8	83.3%	82.9%	63.3%	198.9%	316.5%
4	32.8	32.1	16.1	30.7	87.5%	85.7%	64.3%	204.7%	321.6%
5	32.2	31.7	15.8	30.3	86.0%	84.6%	63.0%	202.2%	315.2%
6	37.2	36.8	16.5	32.8	99.2%	98.1%	66.0%	218.6%	330.1%
7	35.2	34.3	17.0	32.8	93.8%	91.4%	68.1%	218.4%	340.3%
8	38.0	37.6	17.4	35.6	101.2%	100.4%	69.6%	237.6%	348.1%
9	35.8	35.6	16.7	34.1	95.4%	95.1%	66.9%	227.3%	334.4%
10	35.9	35.4	16.5	33.2	95.6%	94.3%	65.8%	221.6%	329.2%
11	31.4	31.0	15.6	30.0	83.7%	82.7%	62.3%	200.2%	311.4%
12	32.5	32.2	16.1	31.2	86.6%	86.0%	64.4%	207.8%	321.9%
13	32.5	32.4	15.9	30.7	86.8%	86.3%	63.6%	204.5%	318.2%
14	31.5	31.4	15.8	30.6	84.1%	83.7%	63.4%	203.7%	316.8%
15	30.0	29.7	15.5	28.9	80.1%	79.1%	61.8%	192.6%	309.1%
16	31.7	31.6	15.7	30.4	84.5%	84.3%	62.8%	202.6%	314.1%
17	33.1	33.0	16.2	31.4	88.3%	88.0%	64.8%	209.2%	324.2%
18	30.7	30.7	15.6	29.8	81.9%	81.8%	62.4%	198.5%	311.9%
19	31.6	31.4	15.7	30.2	84.3%	83.7%	63.0%	201.4%	314.9%
20	32.4	32.3	15.9	30.8	86.5%	86.0%	63.6%	205.6%	318.1%
21	33.3	32.7	16.2	31.3	88.8%	87.3%	64.8%	208.8%	324.0%
22	33.1	32.8	16.2	31.3	88.2%	87.6%	64.8%	208.8%	324.1%
23	32.8	32.1	16.1	31.1	87.4%	85.7%	64.5%	207.2%	322.4%
24	32.4	32.0	16.1	31.1	86.4%	85.3%	64.4%	207.3%	322.0%
25	33.7	33.4	17.0	32.5	89.9%	89.1%	68.1%	216.8%	340.7%
26	36.4	36.1	17.2	33.4	97.1%	96.2%	68.9%	222.7%	344.4%
27	36.8	36.8	17.2	34.6	98.1%	98.1%	68.9%	230.6%	344.5%
28	38.2	37.1	17.2	33.8	101.8%	98.9%	68.7%	225.1%	343.5%
29	34.9	34.0	17.6	33.0	93.0%	90.6%	70.3%	220.1%	351.7%
30	35.5	35.3	16.6	32.7	94.6%	94.2%	66.3%	218.2%	331.3%
31	32.9	32.8	15.9	30.8	87.7%	87.4%	63.6%	205.6%	318.2%



יממתי אחוזון 99 יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבתי 2 סביבה	יממתי מרבתי 1 סביבה	יממתי אחוזון 99	שנתי	יממתי מרבתי 2	יממתי מרבתי 1	קולט	
328.8%	221.5%	65.8%	91.0%	93.0%	33.2	16.4	34.1	34.9	אשדוד	32
323.9%	211.5%	64.8%	92.2%	92.5%	31.7	16.2	34.6	34.7	אשדוד	33
315.9%	203.3%	63.2%	87.1%	89.3%	30.5	15.8	32.7	33.5	אשדוד	34
324.7%	214.4%	64.9%	89.4%	91.5%	32.2	16.2	33.5	34.3	אשדוד	35
325.6%	215.7%	65.1%	90.4%	90.6%	32.4	16.3	33.9	34.0	אשדוד	36
313.2%	200.2%	62.6%	83.2%	85.5%	30.0	15.7	31.2	32.1	אשדוד	37
313.4%	199.8%	62.7%	84.9%	85.4%	30.0	15.7	31.8	32.0	אשדוד	38
317.0%	205.6%	63.4%	86.0%	86.3%	30.8	15.9	32.2	32.4	אשדוד	39
311.8%	197.8%	62.4%	81.5%	83.4%	29.7	15.6	30.6	31.3	אשדוד	40
312.0%	197.5%	62.4%	83.4%	83.5%	29.6	15.6	31.3	31.3	אשדוד	41
317.8%	204.9%	63.6%	84.9%	85.5%	30.7	15.9	31.8	32.1	שדה עוזיהו	42
317.8%	204.1%	63.6%	84.4%	87.3%	30.6	15.9	31.7	32.7	שדה עוזיהו	43
319.0%	207.3%	63.8%	86.5%	86.9%	31.1	16.0	32.4	32.6	שתולים	44
318.4%	205.8%	63.7%	87.1%	88.0%	30.9	15.9	32.7	33.0	גן יבנה	45
316.0%	202.3%	63.2%	83.6%	85.1%	30.4	15.8	31.3	31.9	גן יבנה	46
318.5%	205.4%	63.7%	84.5%	85.2%	30.8	15.9	31.7	32.0	גן יבנה	47
315.1%	201.5%	63.0%	82.7%	82.8%	30.2	15.8	31.0	31.1	גן יבנה	48
315.1%	200.9%	63.0%	84.8%	84.9%	30.1	15.8	31.8	31.8	גן יבנה	49
318.4%	205.9%	63.7%	84.8%	85.3%	30.9	15.9	31.8	32.0	גן הדרום	50
314.1%	199.5%	62.8%	81.2%	81.9%	29.9	15.7	30.4	30.7	חצור אשדוד	51
314.3%	200.2%	62.9%	82.6%	83.7%	30.0	15.7	31.0	31.4	חצור אשדוד	52
312.4%	198.2%	62.5%	81.6%	81.8%	29.7	15.6	30.6	30.7	ביצרון	53
312.1%	197.7%	62.4%	81.0%	81.4%	29.7	15.6	30.4	30.5	ביצרון	54
312.7%	198.7%	62.5%	81.2%	81.6%	29.8	15.6	30.5	30.6	נווה מבטח	55
312.5%	198.9%	62.5%	81.0%	81.4%	29.8	15.6	30.4	30.5	נווה מבטח	56
311.8%	197.5%	62.4%	80.6%	80.6%	29.6	15.6	30.2	30.2	כנות	57
311.7%	197.4%	62.3%	80.4%	80.6%	29.6	15.6	30.2	30.2	כנות	58
312.0%	197.8%	62.4%	81.8%	82.9%	29.7	15.6	30.7	31.1	מישר	59
311.7%	198.1%	62.3%	81.2%	81.7%	29.7	15.6	30.4	30.6	מישר	60
312.5%	198.7%	62.5%	82.5%	82.9%	29.8	15.6	30.9	31.1	משגב דב	61
312.5%	199.2%	62.5%	82.3%	83.1%	29.9	15.6	30.9	31.2	משגב דב	62
312.5%	200.4%	62.5%	82.0%	83.7%	30.1	15.6	30.8	31.4	שדמה	63
312.3%	199.8%	62.5%	82.6%	83.3%	30.0	15.6	31.0	31.2	שדמה	64
311.7%	198.7%	62.3%	82.0%	82.6%	29.8	15.6	30.7	31.0	כפר מרדכי	65
311.9%	200.2%	62.4%	81.2%	81.5%	30.0	15.6	30.5	30.6	בניה	66



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבתי 2 סביבה	יממתי מרבתי 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבתי 2	יממתי מרבתי 1	קולט	
311.4%	199.2%	62.3%	80.8%	81.5%	29.9	15.6	30.3	30.6	בניה	67
311.9%	200.9%	62.4%	83.2%	84.6%	30.1	15.6	31.2	31.7	בן זכאי	68
311.4%	199.9%	62.3%	82.8%	84.7%	30.0	15.6	31.0	31.8	יבנה	69
310.4%	195.8%	62.1%	81.5%	81.8%	29.4	15.5	30.6	30.7	יבנה	70
308.8%	191.7%	61.8%	78.5%	79.5%	28.7	15.4	29.4	29.8	יבנה	71
309.5%	192.2%	61.9%	79.2%	79.5%	28.8	15.5	29.7	29.8	יבנה	72
309.2%	191.3%	61.8%	78.1%	78.5%	28.7	15.5	29.3	29.4	יבנה	73
314.0%	198.0%	62.8%	80.6%	80.9%	29.7	15.7	30.2	30.3	כפר הנגיד	74
311.5%	193.7%	62.3%	79.4%	79.5%	29.1	15.6	29.8	29.8	כפר הנגיד	75
310.8%	198.6%	62.2%	80.9%	80.9%	29.8	15.5	30.3	30.3	בית גמליאל	76
310.7%	198.2%	62.1%	80.5%	81.9%	29.7	15.5	30.2	30.7	בית גמליאל	77
315.3%	201.7%	63.1%	84.4%	84.5%	30.3	15.8	31.6	31.7	קבוצת יבנה	78
314.5%	203.2%	62.9%	84.1%	85.1%	30.5	15.7	31.5	31.9	כפר אביב	79
311.5%	198.5%	62.3%	81.2%	83.2%	29.8	15.6	30.4	31.2	כפר מרדכי	80
315.7%	196.9%	63.1%	79.6%	79.6%	29.5	15.8	29.8	29.9	חולות פלמחים	81
310.6%	192.4%	62.1%	77.5%	77.6%	28.9	15.5	29.1	29.1	חולות פלמחים	82
308.4%	190.4%	61.7%	76.9%	76.9%	28.6	15.4	28.8	28.9	שמורת חולות פלמחים	83
310.0%	191.2%	62.0%	77.5%	78.1%	28.7	15.5	29.1	29.3	שמורת חולות פלמחים	84
318.9%	206.8%	63.8%	84.7%	84.7%	31.0	15.9	31.8	31.8	שמורת שיטה מלבינה	85
317.0%	206.0%	63.4%	84.4%	85.9%	30.9	15.8	31.6	32.2	שמורת שיטה מלבינה	86
322.5%	210.9%	64.5%	87.1%	89.3%	31.6	16.1	32.7	33.5	שמורת חולות ניצנים	87
317.6%	206.2%	63.5%	84.9%	85.2%	30.9	15.9	31.8	32.0	שמורת חולות ניצנים	88
311.6%	196.4%	62.3%	81.8%	82.6%	29.5	15.6	30.7	31.0	שמורת חולות ניצנים	89
310.6%	195.9%	62.1%	80.6%	80.9%	29.4	15.5	30.2	30.3	שמורת חולות ניצנים	90
315.3%	201.9%	63.1%	83.1%	83.6%	30.3	15.8	31.2	31.4	ביצרון	91
314.5%	200.8%	62.9%	83.2%	83.2%	30.1	15.7	31.2	31.2	ביצרון	92
308.1%	190.5%	61.6%	76.6%	76.8%	28.6	15.4	28.7	28.8	חוף פלמחים	93
323.6%	210.2%	64.7%	88.0%	88.2%	31.5	16.2	33.0	33.1	ניר גלים	94
323.6%	210.1%	64.7%	88.0%	88.1%	31.5	16.2	33.0	33.0	ניר גלים	95
315.4%	201.5%	63.1%	83.1%	84.5%	30.2	15.8	31.2	31.7	גן יבנה	96
320.6%	205.9%	64.1%	85.3%	85.5%	30.9	16.0	32.0	32.1	בני דרום	97
334.5%	223.6%	66.9%	97.3%	97.8%	33.5	16.7	36.5	36.7	אשדוד	98
312.2%	198.1%	62.4%	82.0%	85.0%	29.7	15.6	30.8	31.9	אשדוד	99
341.3%	224.6%	68.3%	96.9%	99.5%	33.7	17.1	36.3	37.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.1 – תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 – תרחיש H2 – הסקה בגז טבעי

קולט	יממתי מרבית 1	יממתי מרבית 2	שנתי	יממתי אחוזן 99	יממתי מרבית 1 סביבה	יממתי מרבית 2 סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזן 99 יעד	שנתי יעד
1	31.8	31.7	16.1	30.5	84.8%	84.6%	64.2%	203.5%	321.1%
2	30.3	30.2	15.9	29.8	80.9%	80.7%	63.6%	198.5%	317.8%
3	31.2	31.1	15.8	29.8	83.3%	82.9%	63.3%	198.9%	316.5%
4	32.8	32.1	16.1	30.7	87.5%	85.7%	64.3%	204.7%	321.6%
5	32.2	31.7	15.8	30.3	86.0%	84.6%	63.0%	202.2%	315.2%
6	37.2	36.8	16.5	32.8	99.2%	98.1%	66.0%	218.6%	330.1%
7	35.2	34.3	17.0	32.8	93.8%	91.4%	68.1%	218.4%	340.3%
8	38.0	37.6	17.4	35.6	101.2%	100.4%	69.6%	237.6%	348.1%
9	35.8	35.6	16.7	34.1	95.4%	95.1%	66.9%	227.3%	334.4%
10	35.9	35.4	16.5	33.2	95.6%	94.3%	65.8%	221.6%	329.2%
11	31.4	31.0	15.6	30.0	83.7%	82.7%	62.3%	200.2%	311.4%
12	32.5	32.2	16.1	31.2	86.6%	86.0%	64.4%	207.8%	321.9%
13	32.5	32.4	15.9	30.7	86.8%	86.3%	63.6%	204.5%	318.2%
14	31.5	31.4	15.8	30.6	84.1%	83.7%	63.4%	203.7%	316.8%
15	30.0	29.7	15.5	28.9	80.1%	79.1%	61.8%	192.6%	309.1%
16	31.7	31.6	15.7	30.4	84.5%	84.3%	62.8%	202.6%	314.1%
17	33.1	33.0	16.2	31.4	88.3%	88.0%	64.8%	209.2%	324.2%
18	30.7	30.7	15.6	29.8	81.9%	81.8%	62.4%	198.5%	311.9%
19	31.6	31.4	15.7	30.2	84.3%	83.7%	63.0%	201.4%	314.9%
20	32.4	32.3	15.9	30.8	86.5%	86.0%	63.6%	205.6%	318.1%
21	33.3	32.7	16.2	31.3	88.8%	87.3%	64.8%	208.8%	324.0%
22	33.1	32.8	16.2	31.3	88.2%	87.6%	64.8%	208.8%	324.1%
23	32.8	32.1	16.1	31.1	87.4%	85.7%	64.5%	207.2%	322.4%
24	32.4	32.0	16.1	31.1	86.4%	85.3%	64.4%	207.3%	322.0%
25	33.7	33.4	17.0	32.5	89.9%	89.1%	68.1%	216.8%	340.7%
26	36.4	36.1	17.2	33.4	97.1%	96.2%	68.9%	222.7%	344.4%
27	36.8	36.8	17.2	34.6	98.1%	98.1%	68.9%	230.6%	344.5%
28	38.2	37.1	17.2	33.8	101.8%	98.9%	68.7%	225.1%	343.5%
29	34.9	34.0	17.6	33.0	93.0%	90.6%	70.3%	220.1%	351.7%
30	35.5	35.3	16.6	32.7	94.6%	94.2%	66.3%	218.2%	331.3%
31	32.9	32.8	15.9	30.8	87.7%	87.4%	63.6%	205.6%	318.2%



קולט	יממתי מרב'י 1	יממתי מרב'י 2	שנת'י	יממתי אחוזון 99	יממתי מרב'י 1	יממתי מרב'י 2	שנת'י	יממתי אחוזון 99	שנת'י	יממתי מרב'י 1	יממתי מרב'י 2	שנת'י	יממתי אחוזון 99
32	34.9	34.1	16.4	33.2	93.0%	91.0%	65.8%	221.5%	328.8%	32.8%	32.8%	221.5%	328.8%
33	34.7	34.6	16.2	31.7	92.5%	92.2%	64.8%	211.5%	323.9%	323.9%	211.5%	64.8%	211.5%
34	33.5	32.7	15.8	30.5	89.3%	87.1%	63.2%	203.3%	315.9%	315.9%	203.3%	63.2%	203.3%
35	34.3	33.5	16.2	32.2	91.5%	89.4%	64.9%	214.4%	324.7%	324.7%	214.4%	64.9%	214.4%
36	34.0	33.9	16.3	32.4	90.6%	90.4%	65.1%	215.7%	325.6%	325.6%	215.7%	65.1%	215.7%
37	32.1	31.2	15.7	30.0	85.5%	83.2%	62.6%	200.2%	313.2%	313.2%	200.2%	62.6%	200.2%
38	32.0	31.8	15.7	30.0	85.4%	84.9%	62.7%	199.8%	313.4%	313.4%	199.8%	62.7%	199.8%
39	32.4	32.2	15.9	30.8	86.3%	86.0%	63.4%	205.6%	317.0%	317.0%	205.6%	63.4%	205.6%
40	31.3	30.6	15.6	29.7	83.4%	81.5%	62.4%	197.8%	311.8%	311.8%	197.8%	62.4%	197.8%
41	31.3	31.3	15.6	29.6	83.5%	83.4%	62.4%	197.5%	312.0%	312.0%	197.5%	62.4%	197.5%
42	32.1	31.8	15.9	30.7	85.5%	84.9%	63.6%	204.9%	317.8%	317.8%	204.9%	63.6%	204.9%
43	32.7	31.7	15.9	30.6	87.3%	84.4%	63.6%	204.1%	317.8%	317.8%	204.1%	63.6%	204.1%
44	32.6	32.4	16.0	31.1	86.9%	86.5%	63.8%	207.3%	319.0%	319.0%	207.3%	63.8%	207.3%
45	33.0	32.7	15.9	30.9	88.0%	87.1%	63.7%	205.8%	318.4%	318.4%	205.8%	63.7%	205.8%
46	31.9	31.3	15.8	30.4	85.1%	83.6%	63.2%	202.3%	316.0%	316.0%	202.3%	63.2%	202.3%
47	32.0	31.7	15.9	30.8	85.2%	84.5%	63.7%	205.4%	318.5%	318.5%	205.4%	63.7%	205.4%
48	31.1	31.0	15.8	30.2	82.8%	82.7%	63.0%	201.5%	315.1%	315.1%	201.5%	63.0%	201.5%
49	31.8	31.8	15.8	30.1	84.9%	84.8%	63.0%	200.9%	315.1%	315.1%	200.9%	63.0%	200.9%
50	32.0	31.8	15.9	30.9	85.3%	84.8%	63.7%	205.9%	318.4%	318.4%	205.9%	63.7%	205.9%
51	30.7	30.4	15.7	29.9	81.9%	81.2%	62.8%	199.5%	314.1%	314.1%	199.5%	62.8%	199.5%
52	31.4	31.0	15.7	30.0	83.7%	82.6%	62.9%	200.2%	314.3%	314.3%	200.2%	62.9%	200.2%
53	30.7	30.6	15.6	29.7	81.8%	81.6%	62.5%	198.2%	312.4%	312.4%	198.2%	62.5%	198.2%
54	30.5	30.4	15.6	29.7	81.4%	81.0%	62.4%	197.7%	312.1%	312.1%	197.7%	62.4%	197.7%
55	30.6	30.5	15.6	29.8	81.6%	81.2%	62.5%	198.7%	312.7%	312.7%	198.7%	62.5%	198.7%
56	30.5	30.4	15.6	29.8	81.4%	81.0%	62.5%	198.9%	312.5%	312.5%	198.9%	62.5%	198.9%
57	30.2	30.2	15.6	29.6	80.6%	80.6%	62.4%	197.5%	311.8%	311.8%	197.5%	62.4%	197.5%
58	30.2	30.2	15.6	29.6	80.6%	80.4%	62.3%	197.4%	311.7%	311.7%	197.4%	62.3%	197.4%
59	31.1	30.7	15.6	29.7	82.9%	81.8%	62.4%	197.8%	312.0%	312.0%	197.8%	62.4%	197.8%
60	30.6	30.4	15.6	29.7	81.7%	81.2%	62.3%	198.1%	311.7%	311.7%	198.1%	62.3%	198.1%
61	31.1	30.9	15.6	29.8	82.9%	82.5%	62.5%	198.7%	312.5%	312.5%	198.7%	62.5%	198.7%
62	31.2	30.9	15.6	29.9	83.1%	83.1%	62.5%	199.2%	312.5%	312.5%	199.2%	62.5%	199.2%
63	31.4	30.8	15.6	30.1	83.7%	82.0%	62.5%	200.4%	312.5%	312.5%	200.4%	62.5%	200.4%
64	31.2	31.0	15.6	30.0	83.3%	82.6%	62.5%	199.8%	312.3%	312.3%	199.8%	62.5%	199.8%
65	31.0	30.7	15.6	29.8	82.6%	82.0%	62.3%	198.7%	311.7%	311.7%	198.7%	62.3%	198.7%
66	30.6	30.5	15.6	30.0	81.5%	81.2%	62.4%	200.2%	311.9%	311.9%	200.2%	62.4%	200.2%



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
311.4%	199.2%	62.3%	80.8%	81.5%	29.9	15.6	30.3	30.6	בניה	67
311.9%	200.9%	62.4%	83.2%	84.6%	30.1	15.6	31.2	31.7	בן זכאי	68
311.4%	199.9%	62.3%	82.8%	84.7%	30.0	15.6	31.0	31.8	יבנה	69
310.4%	195.8%	62.1%	81.5%	81.8%	29.4	15.5	30.6	30.7	יבנה	70
308.8%	191.7%	61.8%	78.5%	79.5%	28.7	15.4	29.4	29.8	יבנה	71
309.5%	192.2%	61.9%	79.2%	79.5%	28.8	15.5	29.7	29.8	יבנה	72
309.2%	191.3%	61.8%	78.1%	78.5%	28.7	15.5	29.3	29.4	יבנה	73
314.0%	198.0%	62.8%	80.6%	80.9%	29.7	15.7	30.2	30.3	כפר הנגיד	74
311.5%	193.7%	62.3%	79.4%	79.5%	29.1	15.6	29.8	29.8	כפר הנגיד	75
310.8%	198.6%	62.2%	80.9%	80.9%	29.8	15.5	30.3	30.3	בית גמליאל	76
310.7%	198.2%	62.1%	80.5%	81.9%	29.7	15.5	30.2	30.7	בית גמליאל	77
315.3%	201.7%	63.1%	84.4%	84.5%	30.3	15.8	31.6	31.7	קבוצת יבנה	78
314.5%	203.2%	62.9%	84.1%	85.1%	30.5	15.7	31.5	31.9	כפר אביב	79
311.5%	198.5%	62.3%	81.2%	83.2%	29.8	15.6	30.4	31.2	כפר מרדכי	80
315.7%	196.9%	63.1%	79.6%	79.6%	29.5	15.8	29.8	29.9	חולות פלמחים	81
310.6%	192.4%	62.1%	77.5%	77.6%	28.9	15.5	29.1	29.1	חולות פלמחים	82
308.4%	190.4%	61.7%	76.9%	76.9%	28.6	15.4	28.8	28.9	שמורת חולות פלמחים	83
310.0%	191.2%	62.0%	77.5%	78.1%	28.7	15.5	29.1	29.3	שמורת חולות פלמחים	84
318.9%	206.8%	63.8%	84.7%	84.7%	31.0	15.9	31.8	31.8	שמורת שיטה מלבינה	85
317.0%	206.0%	63.4%	84.4%	85.9%	30.9	15.8	31.6	32.2	שמורת שיטה מלבינה	86
322.5%	210.9%	64.5%	87.1%	89.3%	31.6	16.1	32.7	33.5	שמורת חולות ניצנים	87
317.6%	206.2%	63.5%	84.9%	85.2%	30.9	15.9	31.8	32.0	שמורת חולות ניצנים	88
311.6%	196.4%	62.3%	81.8%	82.6%	29.5	15.6	30.7	31.0	שמורת חולות ניצנים	89
310.6%	195.9%	62.1%	80.6%	80.9%	29.4	15.5	30.2	30.3	שמורת חולות ניצנים	90
315.3%	201.9%	63.1%	83.1%	83.6%	30.3	15.8	31.2	31.4	ביצרון	91
314.5%	200.8%	62.9%	83.2%	83.2%	30.1	15.7	31.2	31.2	ביצרון	92
308.1%	190.5%	61.6%	76.6%	76.8%	28.6	15.4	28.7	28.8	חוף פלמחים	93
323.6%	210.2%	64.7%	88.0%	88.2%	31.5	16.2	33.0	33.1	ניר גלים	94
323.6%	210.1%	64.7%	88.0%	88.1%	31.5	16.2	33.0	33.0	ניר גלים	95
315.4%	201.5%	63.1%	83.1%	84.5%	30.2	15.8	31.2	31.7	גן יבנה	96
320.6%	205.9%	64.1%	85.3%	85.5%	30.9	16.0	32.0	32.1	בני דרום	97
334.5%	223.6%	66.9%	97.3%	97.8%	33.5	16.7	36.5	36.7	אשדוד	98
312.2%	198.1%	62.4%	82.0%	85.0%	29.7	15.6	30.8	31.9	אשדוד	99
341.3%	224.6%	68.3%	96.9%	99.5%	33.7	17.1	36.3	37.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.3.32 – מצרף ריכוזי PM2.5 – תרחיש H2 – הסקה בסולר

קולט	יממתי מרב'י 1	יממתי מרב'י 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי מרב'י 1 סביבה	יממתי מרב'י 2 סביבה	שנתי סביבה	שנתי יעד	יממתי אחוזון 99 יעד
1	31.8	31.7	16.1	31.7	84.8%	84.6%	64.2%	211.6%	321.2%
2	30.3	30.2	15.8	30.2	80.8%	80.5%	63.3%	201.3%	316.7%
3	31.3	31.0	15.8	31.0	83.4%	82.6%	63.2%	206.6%	315.9%
4	32.9	32.1	16.1	32.1	87.6%	85.7%	64.4%	214.3%	321.9%
5	32.3	31.7	15.8	31.7	86.0%	84.6%	63.0%	211.4%	315.2%
6	37.2	36.8	16.5	36.8	99.2%	98.1%	66.0%	245.3%	330.1%
7	35.2	34.3	17.0	34.3	93.8%	91.4%	68.0%	228.5%	340.2%
8	38.0	37.6	17.4	37.6	101.2%	100.4%	69.6%	250.9%	348.0%
9	35.8	35.6	16.7	35.6	95.4%	95.1%	66.9%	237.7%	334.4%
10	35.9	35.4	16.5	35.4	95.6%	94.3%	65.8%	235.7%	329.2%
11	31.4	31.1	15.6	31.1	83.8%	82.9%	62.3%	207.3%	311.6%
12	32.5	32.2	16.1	32.2	86.6%	85.9%	64.4%	214.8%	321.9%
13	32.5	32.4	15.9	32.4	86.8%	86.3%	63.7%	215.7%	318.4%
14	31.6	31.4	15.9	31.4	84.1%	83.7%	63.4%	209.3%	317.0%
15	30.1	29.7	15.5	29.7	80.1%	79.2%	61.8%	198.1%	309.2%
16	31.7	31.6	15.7	31.6	84.6%	84.3%	62.9%	210.7%	314.3%
17	33.1	33.0	16.2	33.0	88.3%	88.0%	64.8%	220.0%	324.0%
18	30.8	30.7	15.6	30.7	82.0%	81.8%	62.4%	204.5%	312.2%
19	31.7	31.4	15.8	31.4	84.4%	83.8%	63.0%	209.6%	315.1%
20	32.5	32.3	15.9	32.3	86.7%	86.0%	63.7%	215.0%	318.5%
21	33.3	32.7	16.2	32.7	88.8%	87.3%	64.8%	218.2%	323.8%
22	33.1	32.8	16.2	32.8	88.2%	87.6%	64.8%	218.9%	323.9%
23	32.8	32.1	16.1	32.1	87.4%	85.7%	64.5%	214.2%	322.3%
24	32.4	32.0	16.1	32.0	86.4%	85.3%	64.4%	213.3%	321.9%
25	33.7	33.4	17.0	33.4	89.9%	89.1%	68.1%	222.9%	340.6%
26	36.4	36.1	17.2	36.1	97.1%	96.2%	68.9%	240.6%	344.3%
27	36.8	36.8	17.2	36.8	98.1%	98.1%	68.9%	245.2%	344.5%
28	38.2	37.1	17.2	37.1	101.8%	98.9%	68.7%	247.3%	343.5%
29	34.9	34.0	17.6	34.0	93.0%	90.6%	70.2%	226.4%	351.2%
30	35.5	35.3	16.6	35.3	94.6%	94.2%	66.2%	235.6%	331.1%
31	32.9	32.8	15.9	32.8	87.6%	87.4%	63.6%	218.5%	318.2%



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
328.8%	227.6%	65.8%	91.0%	93.0%	34.1	16.4	34.1	34.9	אשדוד	32
324.0%	230.5%	64.8%	92.2%	92.5%	34.6	16.2	34.6	34.7	אשדוד	33
316.0%	217.7%	63.2%	87.1%	89.3%	32.7	15.8	32.7	33.5	אשדוד	34
324.8%	223.5%	65.0%	89.4%	91.5%	33.5	16.2	33.5	34.3	אשדוד	35
325.7%	226.1%	65.1%	90.4%	90.6%	33.9	16.3	33.9	34.0	אשדוד	36
313.3%	208.4%	62.7%	83.4%	85.5%	31.3	15.7	31.3	32.1	אשדוד	37
313.5%	212.3%	62.7%	84.9%	85.5%	31.9	15.7	31.9	32.1	אשדוד	38
317.2%	214.9%	63.4%	86.0%	86.3%	32.2	15.9	32.2	32.4	אשדוד	39
311.9%	204.4%	62.4%	81.7%	83.4%	30.7	15.6	30.7	31.3	אשדוד	40
312.1%	208.9%	62.4%	83.5%	83.6%	31.3	15.6	31.3	31.4	אשדוד	41
318.1%	212.5%	63.6%	85.0%	85.6%	31.9	15.9	31.9	32.1	שדה עוזיהו	42
318.2%	211.2%	63.6%	84.5%	87.4%	31.7	15.9	31.7	32.8	שדה עוזיהו	43
319.4%	216.2%	63.9%	86.5%	87.0%	32.4	16.0	32.4	32.6	שתולים	44
318.7%	217.8%	63.7%	87.1%	88.0%	32.7	15.9	32.7	33.0	גן יבנה	45
316.3%	208.9%	63.3%	83.5%	85.1%	31.3	15.8	31.3	31.9	גן יבנה	46
318.7%	211.3%	63.7%	84.5%	85.2%	31.7	15.9	31.7	32.0	גן יבנה	47
315.4%	206.9%	63.1%	82.7%	82.9%	31.0	15.8	31.0	31.1	גן יבנה	48
315.4%	212.2%	63.1%	84.9%	85.0%	31.8	15.8	31.8	31.9	גן יבנה	49
318.6%	212.0%	63.7%	84.8%	85.3%	31.8	15.9	31.8	32.0	גן הדרום	50
314.3%	203.6%	62.9%	81.4%	81.9%	30.5	15.7	30.5	30.7	חצור אשדוד	51
314.6%	206.7%	62.9%	82.7%	83.8%	31.0	15.7	31.0	31.4	חצור אשדוד	52
312.7%	204.6%	62.5%	81.8%	82.0%	30.7	15.6	30.7	30.7	ביצרון	53
312.4%	202.6%	62.5%	81.0%	81.8%	30.4	15.6	30.4	30.7	ביצרון	54
313.0%	203.5%	62.6%	81.4%	81.6%	30.5	15.7	30.5	30.6	נווה מבטח	55
312.8%	202.9%	62.6%	81.2%	81.4%	30.4	15.6	30.4	30.5	נווה מבטח	56
312.1%	201.5%	62.4%	80.6%	80.9%	30.2	15.6	30.2	30.3	כנות	57
312.0%	201.6%	62.4%	80.6%	80.7%	30.2	15.6	30.2	30.3	כנות	58
312.2%	205.0%	62.4%	82.0%	83.4%	30.7	15.6	30.7	31.3	מישר	59
312.0%	204.1%	62.4%	81.6%	81.9%	30.6	15.6	30.6	30.7	מישר	60
312.8%	206.7%	62.6%	82.7%	83.3%	31.0	15.6	31.0	31.2	משגב דב	61
312.8%	206.2%	62.6%	82.5%	83.6%	30.9	15.6	30.9	31.3	משגב דב	62
312.8%	205.5%	62.6%	82.2%	83.7%	30.8	15.6	30.8	31.4	שדמה	63
312.5%	206.9%	62.5%	82.8%	83.4%	31.0	15.6	31.0	31.3	שדמה	64
311.9%	205.3%	62.4%	82.1%	82.7%	30.8	15.6	30.8	31.0	כפר מרדכי	65
312.2%	203.4%	62.4%	81.4%	81.7%	30.5	15.6	30.5	30.6	בניה	66



יממתי 99 אחוזון יעד	שנתי יעד	שנתי סביבה	יממתי מרבני 2 סביבה	יממתי מרבני 1 סביבה	יממתי 99 אחוזון	שנתי	יממתי מרבני 2	יממתי מרבני 1	קולט	
311.7%	202.6%	62.3%	81.0%	81.7%	30.4	15.6	30.4	30.6	בניה	67
312.0%	208.6%	62.4%	83.4%	84.8%	31.3	15.6	31.3	31.8	בן זכאי	68
311.6%	207.6%	62.3%	83.0%	84.9%	31.1	15.6	31.1	31.8	יבנה	69
310.6%	203.9%	62.1%	81.6%	82.0%	30.6	15.5	30.6	30.8	יבנה	70
309.0%	196.3%	61.8%	78.5%	79.5%	29.4	15.4	29.4	29.8	יבנה	71
309.6%	198.2%	61.9%	79.3%	79.6%	29.7	15.5	29.7	29.8	יבנה	72
309.3%	195.6%	61.9%	78.2%	78.6%	29.3	15.5	29.3	29.5	יבנה	73
314.2%	201.8%	62.8%	80.7%	81.0%	30.3	15.7	30.3	30.4	כפר הנגיד	74
311.7%	198.8%	62.3%	79.5%	79.6%	29.8	15.6	29.8	29.9	כפר הנגיד	75
311.0%	202.4%	62.2%	81.0%	81.1%	30.4	15.6	30.4	30.4	בית גמליאל	76
310.9%	201.6%	62.2%	80.6%	81.9%	30.2	15.5	30.2	30.7	בית גמליאל	77
315.5%	211.1%	63.1%	84.4%	84.5%	31.7	15.8	31.7	31.7	קבוצת יבנה	78
314.7%	210.4%	62.9%	84.2%	85.1%	31.6	15.7	31.6	31.9	כפר אביב	79
311.8%	203.5%	62.4%	81.4%	83.2%	30.5	15.6	30.5	31.2	כפר מרדכי	80
315.8%	198.9%	63.2%	79.5%	79.6%	29.8	15.8	29.8	29.9	חולות פלמחים	81
310.7%	193.9%	62.1%	77.6%	77.6%	29.1	15.5	29.1	29.1	חולות פלמחים	82
308.5%	192.4%	61.7%	77.0%	77.0%	28.9	15.4	28.9	28.9	שמורת חולות פלמחים	83
310.1%	194.2%	62.0%	77.7%	78.2%	29.1	15.5	29.1	29.3	שמורת חולות פלמחים	84
318.9%	211.6%	63.8%	84.7%	84.7%	31.7	15.9	31.7	31.8	שמורת שיטה מלבינה	85
317.1%	210.8%	63.4%	84.3%	85.9%	31.6	15.9	31.6	32.2	שמורת שיטה מלבינה	86
322.6%	217.7%	64.5%	87.1%	89.3%	32.7	16.1	32.7	33.5	שמורת חולות ניצנים	87
317.8%	212.2%	63.6%	84.9%	85.3%	31.8	15.9	31.8	32.0	שמורת חולות ניצנים	88
311.7%	204.8%	62.3%	81.9%	82.7%	30.7	15.6	30.7	31.0	שמורת חולות ניצנים	89
310.7%	202.0%	62.1%	80.8%	81.1%	30.3	15.5	30.3	30.4	שמורת חולות ניצנים	90
315.6%	207.9%	63.1%	83.1%	83.7%	31.2	15.8	31.2	31.4	ביצרון	91
314.7%	208.0%	62.9%	83.2%	83.4%	31.2	15.7	31.2	31.3	ביצרון	92
308.2%	191.7%	61.6%	76.7%	76.9%	28.8	15.4	28.8	28.8	חוף פלמחים	93
323.4%	220.1%	64.7%	88.0%	88.2%	33.0	16.2	33.0	33.1	ניר גלים	94
323.3%	219.9%	64.7%	88.0%	88.1%	33.0	16.2	33.0	33.0	ניר גלים	95
315.7%	207.8%	63.1%	83.1%	84.6%	31.2	15.8	31.2	31.7	גן יבנה	96
320.6%	213.1%	64.1%	85.3%	85.5%	32.0	16.0	32.0	32.1	בני דרום	97
334.1%	243.2%	66.8%	97.3%	97.8%	36.5	16.7	36.5	36.7	אשדוד	98
312.3%	205.3%	62.5%	82.1%	85.1%	30.8	15.6	30.8	31.9	אשדוד	99
341.2%	242.3%	68.2%	96.9%	99.5%	36.3	17.1	36.3	37.3	אשדוד	100

טבלה 4.1.5.33 – תרומת התכנית לריכוזי PM2.5 – תרחיש H2 – הסקה בסולר

קולט	יממתי מרב'י 1	יממתי מרב'י 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי מרב'י 1 סביבה	יממתי מרב'י 2 סביבה	שנתי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99 יעד
1	0.4	0.4	0.0	0.1	1.0%	0.9%	0.1%	1.0%	0.5%
2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.8%	0.7%	0.2%	1.2%	1.1%
3	0.2	0.2	0.0	0.2	0.6%	0.6%	0.2%	1.0%	0.9%
4	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.0%	0.1%	1.1%	0.5%
5	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.1%	0.1%	1.4%	0.6%
6	0.4	0.4	0.0	0.3	1.1%	1.1%	0.2%	1.7%	0.8%
7	0.4	0.4	0.0	0.2	1.0%	1.0%	0.1%	1.3%	0.6%
8	0.5	0.4	0.0	0.2	1.3%	1.2%	0.1%	1.5%	0.6%
9	0.5	0.4	0.0	0.3	1.3%	1.1%	0.1%	1.7%	0.7%
10	0.4	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.1%	0.2%	1.6%	0.8%
11	0.6	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.6%	0.2%	2.7%	1.1%
12	0.8	0.7	0.1	0.4	2.1%	1.8%	0.3%	2.7%	1.6%
13	0.8	0.8	0.1	0.5	2.2%	2.2%	0.3%	3.2%	1.6%
14	0.9	0.9	0.1	0.4	2.5%	2.4%	0.3%	3.0%	1.5%
15	0.7	0.6	0.0	0.3	1.9%	1.7%	0.2%	1.8%	0.8%
16	0.7	0.6	0.1	0.4	1.9%	1.6%	0.3%	2.8%	1.5%
17	0.6	0.6	0.1	0.3	1.6%	1.3%	0.3%	2.3%	1.5%
18	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.6%	0.2%	2.6%	1.2%
19	0.8	0.7	0.1	0.5	2.1%	1.9%	0.3%	3.3%	1.6%
20	0.9	0.8	0.1	0.5	2.3%	2.2%	0.4%	3.6%	2.0%
21	0.6	0.5	0.1	0.3	1.7%	1.3%	0.3%	2.1%	1.5%
22	0.7	0.5	0.1	0.3	1.8%	1.4%	0.3%	2.3%	1.5%
23	0.6	0.6	0.1	0.4	1.6%	1.6%	0.3%	2.5%	1.7%
24	0.7	0.7	0.1	0.4	1.9%	1.8%	0.3%	2.8%	1.7%
25	0.3	0.3	0.0	0.2	0.9%	0.7%	0.1%	1.2%	0.6%
26	0.4	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.1%	0.1%	1.4%	0.6%
27	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.2%	0.1%	1.4%	0.6%
28	0.4	0.3	0.0	0.2	1.2%	0.9%	0.1%	1.4%	0.6%
29	0.5	0.4	0.1	0.3	1.3%	1.2%	0.2%	1.8%	1.2%
30	0.5	0.5	0.0	0.3	1.3%	1.2%	0.2%	1.8%	0.9%
31	0.5	0.5	0.0	0.2	1.4%	1.3%	0.1%	1.6%	0.6%



קולט	יממתי 1 מרבי 1	יממתי 2 מרבי 2	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי 1 מרבי 1 סביבה	יממתי 2 מרבי 2 סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	יממתי 1 מרבי 1
32	0.5	0.4	0.0	0.2	1.4%	1.0%	0.2%	1.5%	0.8%
33	0.7	0.7	0.1	0.5	1.9%	1.9%	0.4%	3.6%	1.9%
34	0.5	0.5	0.0	0.2	1.3%	1.3%	0.1%	1.5%	0.6%
35	0.5	0.4	0.0	0.2	1.5%	1.0%	0.2%	1.6%	0.8%
36	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.0%	0.2%	1.6%	0.8%
37	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.2%	0.1%	1.3%	0.6%
38	0.5	0.4	0.0	0.2	1.3%	1.2%	0.1%	1.6%	0.6%
39	0.5	0.5	0.0	0.2	1.3%	1.2%	0.1%	1.6%	0.7%
40	0.4	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.1%	0.1%	1.3%	0.5%
41	0.4	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.0%	0.1%	1.4%	0.6%
42	0.8	0.7	0.1	0.5	2.1%	1.9%	0.4%	3.4%	1.8%
43	0.8	0.7	0.1	0.5	2.2%	1.9%	0.4%	3.6%	1.9%
44	0.8	0.8	0.1	0.6	2.2%	2.2%	0.4%	3.8%	2.1%
45	1.0	1.0	0.1	0.5	2.8%	2.6%	0.4%	3.7%	1.8%
46	0.9	0.9	0.1	0.5	2.4%	2.3%	0.3%	3.4%	1.5%
47	0.9	0.8	0.1	0.5	2.4%	2.1%	0.3%	3.1%	1.6%
48	0.8	0.8	0.1	0.4	2.1%	2.1%	0.3%	2.9%	1.4%
49	0.8	0.7	0.1	0.5	2.0%	2.0%	0.3%	3.2%	1.5%
50	0.8	0.8	0.1	0.5	2.2%	2.0%	0.3%	3.2%	1.6%
51	0.7	0.7	0.1	0.4	1.9%	1.9%	0.3%	2.9%	1.3%
52	0.8	0.7	0.1	0.4	2.2%	1.9%	0.3%	2.7%	1.3%
53	0.7	0.7	0.1	0.4	2.0%	1.8%	0.3%	2.6%	1.3%
54	0.6	0.6	0.1	0.4	1.6%	1.6%	0.2%	2.6%	1.2%
55	0.7	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.7%	0.3%	3.0%	1.4%
56	0.7	0.7	0.1	0.4	2.0%	1.9%	0.3%	3.0%	1.4%
57	0.7	0.7	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.3%	2.8%	1.3%
58	0.7	0.7	0.1	0.4	1.9%	1.8%	0.3%	2.8%	1.3%
59	0.8	0.7	0.1	0.4	2.3%	1.8%	0.2%	2.6%	1.2%
60	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.6%	0.2%	2.6%	1.2%
61	0.9	0.7	0.1	0.4	2.4%	1.8%	0.3%	2.6%	1.3%
62	0.8	0.7	0.1	0.4	2.1%	1.9%	0.3%	2.9%	1.3%
63	0.7	0.6	0.1	0.4	1.9%	1.6%	0.3%	2.7%	1.3%
64	0.8	0.7	0.1	0.4	2.1%	1.9%	0.3%	2.7%	1.3%
65	0.8	0.6	0.1	0.4	2.0%	1.6%	0.2%	2.7%	1.2%
66	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.2%	2.6%	1.2%



קולט	יממתי מרבני 1	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 1 מרבני	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 99 אחוזון	יממתי 2 מרבני	שנתי	יממתי 1 מרבני	יממתי 99 אחוזון
	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי	מרבני 1	מרבני 2	שנתי
67	בניה	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.6%	0.2%	2.4%	1.1%	1.1%	1.1%
68	בן זכאי	0.6	0.6	0.1	0.4	1.7%	1.5%	0.2%	2.6%	1.2%	1.2%	1.2%
69	יבנה	0.8	0.7	0.1	0.4	2.1%	1.8%	0.2%	2.7%	1.1%	1.1%	1.1%
70	יבנה	0.7	0.6	0.0	0.4	1.8%	1.6%	0.2%	2.6%	0.9%	0.9%	0.9%
71	יבנה	0.6	0.6	0.0	0.2	1.6%	1.3%	0.1%	1.6%	0.7%	0.7%	0.7%
72	יבנה	0.6	0.6	0.0	0.2	1.7%	1.6%	0.1%	1.7%	0.7%	0.7%	0.7%
73	יבנה	0.5	0.5	0.0	0.2	1.2%	1.2%	0.1%	1.4%	0.6%	0.6%	0.6%
74	כפר הנגיד	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.2%	0.1%	1.4%	0.5%	0.5%	0.5%
75	כפר הנגיד	0.6	0.6	0.0	0.2	1.7%	1.6%	0.1%	1.6%	0.7%	0.7%	0.7%
76	בית גמליאל	0.6	0.5	0.0	0.3	1.5%	1.4%	0.2%	2.2%	0.9%	0.9%	0.9%
77	בית גמליאל	0.7	0.6	0.0	0.3	1.9%	1.7%	0.2%	2.2%	0.9%	0.9%	0.9%
78	קבוצת יבנה	0.8	0.7	0.1	0.5	2.2%	2.0%	0.3%	3.3%	1.6%	1.6%	1.6%
79	כפר אביב	0.7	0.6	0.1	0.4	1.9%	1.6%	0.3%	2.8%	1.5%	1.5%	1.5%
80	כפר מרדכי	0.6	0.6	0.1	0.4	1.6%	1.5%	0.2%	2.5%	1.2%	1.2%	1.2%
81	חולות פלמחים	1.0	0.8	0.1	0.5	2.8%	2.0%	0.4%	3.3%	2.0%	2.0%	2.0%
82	חולות פלמחים	0.3	0.3	0.0	0.2	0.9%	0.8%	0.1%	1.1%	0.6%	0.6%	0.6%
83	שמורת חולות פלמחים	0.2	0.2	0.0	0.1	0.5%	0.4%	0.1%	0.7%	0.3%	0.3%	0.3%
84	שמורת חולות פלמחים	0.3	0.2	0.0	0.1	0.7%	0.6%	0.1%	0.9%	0.4%	0.4%	0.4%
85	שמורת שיטה מלבינה	0.6	0.6	0.1	0.3	1.7%	1.7%	0.3%	2.2%	1.7%	1.7%	1.7%
86	שמורת שיטה מלבינה	0.7	0.6	0.1	0.4	1.8%	1.7%	0.3%	2.5%	1.6%	1.6%	1.6%
87	שמורת חולות ניצנים	0.4	0.4	0.0	0.2	1.0%	1.0%	0.1%	1.6%	0.7%	0.7%	0.7%
88	שמורת חולות ניצנים	0.4	0.3	0.0	0.2	1.1%	0.8%	0.1%	1.4%	0.7%	0.7%	0.7%
89	שמורת חולות ניצנים	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	1.1%	0.1%	1.4%	0.6%	0.6%	0.6%
90	שמורת חולות ניצנים	0.4	0.4	0.0	0.2	1.0%	1.0%	0.1%	1.2%	0.5%	0.5%	0.5%
91	ביצרון	0.8	0.7	0.1	0.5	2.1%	2.0%	0.3%	3.2%	1.5%	1.5%	1.5%
92	ביצרון	0.8	0.7	0.1	0.5	2.0%	2.0%	0.3%	3.1%	1.5%	1.5%	1.5%
93	חוף פלמחים	0.2	0.2	0.0	0.1	0.4%	0.4%	0.1%	0.8%	0.4%	0.4%	0.4%
94	ניר גלים	0.5	0.5	0.1	0.3	1.4%	1.4%	0.3%	2.1%	1.5%	1.5%	1.5%
95	ניר גלים	0.5	0.5	0.1	0.3	1.4%	1.4%	0.3%	2.1%	1.5%	1.5%	1.5%
96	גן יבנה	0.9	0.8	0.1	0.5	2.3%	2.2%	0.3%	3.3%	1.5%	1.5%	1.5%
97	בני דרום	0.7	0.7	0.1	0.4	2.0%	1.9%	0.3%	2.9%	1.7%	1.7%	1.7%
98	אשדוד	0.7	0.7	0.1	0.3	1.9%	1.8%	0.3%	2.3%	1.5%	1.5%	1.5%
99	אשדוד	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2%	1.2%	0.1%	1.4%	0.6%	0.6%	0.6%
100	אשדוד	0.4	0.4	0.0	0.2	1.1%	0.9%	0.1%	1.4%	0.7%	0.7%	0.7%



SO₂



תרחיש מצב קיים



טבלה 4.1.5.3.34 – ריכוזי רקע של SO2 בסביבת התכנית

שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
16.8%	25.3%	25.9%	16.8%	20.2%	19.8%	129.3	3.4	10.1	69.2	90.0	90.5	גדר התחנת הכוח אשכול	1
9.7%	16.0%	26.4%	9.7%	12.8%	20.2%	131.8	1.9	6.4	70.7	90.8	92.3	גדר התחנת הכוח אשכול	2
9.6%	16.3%	24.9%	9.6%	13.1%	17.8%	124.3	1.9	6.5	62.5	86.5	87.0	גדר התחנת הכוח אשכול	3
15.8%	26.7%	25.2%	15.8%	21.4%	18.7%	125.8	3.2	10.7	65.6	87.4	88.1	גדר התחנת הכוח אשכול	4
10.4%	21.2%	26.0%	10.4%	16.9%	24.2%	130.1	2.1	8.5	84.5	91.0	91.1	אשדוד - מרינה	5
25.3%	42.5%	41.9%	25.3%	34.0%	36.5%	209.3	5.1	17.0	127.9	142.7	146.5	אשדוד - פארק בן גוריון	6
35.3%	45.7%	44.7%	35.3%	36.6%	32.0%	223.5	7.1	18.3	112.1	153.2	156.5	אשדוד - פארק לכיש	7
40.1%	68.5%	50.6%	40.1%	54.8%	43.2%	253.2	8.0	27.4	151.1	176.6	177.2	אשדוד - רובע א'	8
28.5%	53.7%	45.1%	28.5%	43.0%	40.6%	225.4	5.7	21.5	142.2	156.9	157.8	אשדוד - רובע ה'	9
24.2%	46.8%	38.9%	24.2%	37.4%	35.5%	194.3	4.8	18.7	124.2	134.6	136.0	אשדוד - רובע י'	10
5.3%	18.2%	20.7%	5.3%	14.6%	17.7%	103.7	1.1	7.3	62.1	72.6	72.6	בן זכאי	11
15.4%	29.0%	25.5%	15.4%	23.2%	23.2%	127.7	3.1	11.6	81.2	89.4	89.4	בני דרום	12
11.7%	24.4%	21.2%	11.7%	19.5%	18.8%	106.1	2.3	9.8	65.8	74.0	74.3	גן דרום	13
10.3%	24.1%	21.5%	10.3%	19.2%	20.0%	107.7	2.1	9.6	70.1	75.0	75.4	גן יבנה	14
3.3%	6.6%	13.4%	3.3%	5.3%	9.5%	66.9	0.7	2.6	33.2	46.7	46.8	יבנה	15
7.6%	22.9%	20.8%	7.6%	18.3%	18.6%	104.1	1.5	9.2	65.1	72.7	72.9	כפר אביב	16
15.7%	31.6%	30.2%	15.7%	25.3%	25.0%	150.8	3.1	12.6	87.3	104.0	105.6	ניר גלים	17
5.9%	15.5%	16.2%	5.9%	12.4%	14.3%	81.0	1.2	6.2	50.1	56.2	56.7	עשרת	18
8.3%	20.3%	18.6%	8.3%	16.2%	16.5%	93.1	1.7	8.1	57.8	64.9	65.1	קבוצת יבנה	19
11.8%	28.1%	22.7%	11.8%	22.5%	21.6%	113.6	2.4	11.3	75.5	79.1	79.5	שתולים	20
15.4%	30.9%	29.0%	15.4%	24.8%	24.9%	144.9	3.1	12.4	87.1	100.6	101.4	ניר גלים	21
15.6%	30.6%	29.3%	15.6%	24.5%	25.1%	146.7	3.1	12.2	87.7	101.7	102.7	ניר גלים	22
15.5%	28.7%	27.3%	15.5%	23.0%	23.2%	136.5	3.1	11.5	81.2	95.5	95.5	בני דרום	23
15.4%	29.2%	26.8%	15.4%	23.3%	23.2%	133.8	3.1	11.7	81.3	93.0	93.7	בני דרום	24



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
41.0%	45.5%	35.8%	41.0%	36.4%	26.7%	179.1	8.2	18.2	93.6	124.7	125.4	אשדוד	25
34.7%	48.8%	40.6%	34.7%	39.0%	30.2%	202.9	6.9	19.5	105.8	138.2	142.1	אשדוד	26
36.8%	62.5%	50.0%	36.8%	50.0%	41.8%	250.1	7.4	25.0	146.3	174.7	175.1	אשדוד	27
34.2%	48.9%	47.5%	34.2%	39.1%	38.0%	237.6	6.8	19.6	132.9	162.4	166.3	אשדוד	28
23.8%	38.7%	33.4%	23.8%	31.0%	26.7%	166.9	4.8	15.5	93.5	115.7	116.8	אשדוד	29
26.2%	44.0%	42.5%	26.2%	35.2%	35.0%	212.3	5.2	17.6	122.4	144.6	148.6	אשדוד	30
14.2%	26.0%	29.1%	14.2%	20.8%	25.0%	145.4	2.8	10.4	87.5	99.9	101.8	אשדוד	31
24.4%	48.1%	36.6%	24.4%	38.5%	33.9%	183.0	4.9	19.3	118.8	127.4	128.1	אשדוד	32
19.6%	35.8%	30.7%	19.6%	28.6%	27.7%	153.4	3.9	14.3	97.1	105.8	107.4	אשדוד	33
11.7%	22.9%	25.7%	11.7%	18.3%	24.1%	128.6	2.3	9.2	84.2	89.5	90.0	אשדוד	34
21.9%	39.7%	33.4%	21.9%	31.7%	30.7%	167.0	4.4	15.9	107.6	115.7	116.9	אשדוד	35
23.3%	42.1%	31.6%	23.3%	33.6%	30.2%	157.8	4.7	16.8	105.6	110.4	110.5	אשדוד	36
8.1%	18.4%	21.6%	8.1%	14.7%	20.0%	107.9	1.6	7.3	70.0	75.3	75.5	אשדוד	37
8.6%	18.0%	20.8%	8.6%	14.4%	19.8%	103.9	1.7	7.2	69.4	72.5	72.7	אשדוד	38
13.0%	26.7%	28.9%	13.0%	21.4%	26.8%	144.7	2.6	10.7	94.0	101.2	101.3	אשדוד	39
6.3%	14.7%	18.3%	6.3%	11.7%	16.5%	91.4	1.3	5.9	57.6	63.8	64.0	אשדוד	40
6.7%	14.4%	17.9%	6.7%	11.5%	16.5%	89.4	1.3	5.8	57.9	62.3	62.6	אשדוד	41
12.9%	25.0%	21.0%	12.9%	20.0%	19.4%	105.0	2.6	10.0	68.0	73.4	73.5	שדה עוזיהו	42
12.3%	22.9%	21.7%	12.3%	18.3%	20.0%	108.6	2.5	9.2	70.1	75.9	76.0	שדה עוזיהו	43
12.4%	29.2%	24.3%	12.4%	23.4%	23.0%	121.7	2.5	11.7	80.5	85.2	85.2	שתולים	44
12.5%	29.3%	30.7%	12.5%	23.4%	28.5%	153.4	2.5	11.7	99.6	107.3	107.4	גן יבנה	45
9.8%	23.6%	25.0%	9.8%	18.9%	23.2%	125.1	2.0	9.4	81.1	87.2	87.6	גן יבנה	46
12.2%	27.1%	23.2%	12.2%	21.7%	21.2%	115.9	2.4	10.9	74.0	79.5	81.2	גן יבנה	47
8.6%	20.9%	19.6%	8.6%	16.7%	18.0%	98.0	1.7	8.4	63.0	67.3	68.6	גן יבנה	48
8.5%	20.3%	17.8%	8.5%	16.2%	16.6%	89.1	1.7	8.1	58.0	62.3	62.4	גן יבנה	49
11.8%	24.6%	21.2%	11.8%	19.7%	19.2%	106.1	2.4	9.9	67.4	74.2	74.3	גן הדרום	50
7.8%	19.4%	21.6%	7.8%	15.5%	19.9%	108.1	1.6	7.7	69.7	75.6	75.7	חצור אשדוד	51
7.9%	19.7%	21.8%	7.9%	15.8%	19.8%	108.8	1.6	7.9	69.2	75.9	76.2	חצור אשדוד	52
6.2%	15.2%	14.6%	6.2%	12.2%	13.2%	73.0	1.2	6.1	46.3	50.8	51.1	ביצרון	53
6.0%	14.9%	13.9%	6.0%	11.9%	12.4%	69.6	1.2	6.0	43.5	48.5	48.7	ביצרון	54
6.4%	15.5%	15.1%	6.4%	12.4%	13.9%	75.4	1.3	6.2	48.7	52.8	52.8	נווה מבטח	55
6.3%	15.6%	14.8%	6.3%	12.5%	13.2%	74.1	1.3	6.2	46.1	51.8	51.9	נווה מבטח	56
5.7%	13.6%	13.6%	5.7%	10.8%	12.1%	67.8	1.1	5.4	42.5	47.4	47.4	כנרת	57
5.6%	14.0%	13.6%	5.6%	11.2%	12.0%	68.0	1.1	5.6	41.9	47.5	47.6	כנרת	58



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
5.9%	15.5%	15.2%	5.9%	12.4%	13.6%	75.9	1.2	6.2	47.5	52.9	53.1	מישר	59
5.7%	14.6%	15.2%	5.7%	11.7%	13.8%	75.9	1.1	5.8	48.3	53.1	53.1	מישר	60
6.5%	16.5%	16.2%	6.5%	13.2%	14.5%	81.2	1.3	6.6	50.8	56.7	56.8	משגב דב	61
6.3%	16.7%	17.0%	6.3%	13.3%	15.2%	84.8	1.3	6.7	53.3	59.1	59.4	משגב דב	62
6.3%	18.2%	17.5%	6.3%	14.6%	15.2%	87.7	1.3	7.3	53.4	61.3	61.4	שדמה	63
6.5%	18.7%	18.1%	6.5%	14.9%	16.5%	90.3	1.3	7.5	57.6	63.2	63.2	שדמה	64
5.9%	16.7%	16.9%	5.9%	13.4%	15.4%	84.4	1.2	6.7	53.9	59.1	59.1	כפר מרדכי	65
6.4%	18.9%	17.9%	6.4%	15.1%	16.1%	89.3	1.3	7.6	56.2	62.3	62.5	בניה	66
5.6%	16.9%	16.7%	5.6%	13.5%	15.1%	83.7	1.1	6.8	53.0	58.5	58.6	בניה	67
5.6%	19.6%	21.5%	5.6%	15.7%	18.1%	107.7	1.1	7.9	63.3	74.9	75.4	בן זכאי	68
5.1%	17.2%	23.1%	5.1%	13.8%	17.4%	115.6	1.0	6.9	60.8	79.5	80.9	יבנה	69
5.8%	12.3%	20.6%	5.8%	9.8%	16.1%	103.1	1.2	4.9	56.3	70.2	72.2	יבנה	70
3.1%	6.1%	12.0%	3.1%	4.9%	7.5%	59.9	0.6	2.5	26.1	41.3	41.9	יבנה	71
4.9%	9.4%	11.5%	4.9%	7.5%	9.6%	57.6	1.0	3.8	33.6	40.2	40.3	יבנה	72
4.7%	9.7%	11.2%	4.7%	7.8%	7.9%	55.9	0.9	3.9	27.7	38.4	39.1	יבנה	73
5.5%	11.0%	10.9%	5.5%	8.8%	7.9%	54.3	1.1	4.4	27.7	36.3	38.0	כפר הנגיד	74
5.5%	11.4%	14.3%	5.5%	9.1%	10.2%	71.7	1.1	4.6	35.6	50.1	50.2	כפר הנגיד	75
5.1%	16.3%	17.2%	5.1%	13.1%	15.0%	86.1	1.0	6.5	52.5	60.2	60.3	בית גמליאל	76
4.9%	15.9%	16.2%	4.9%	12.7%	14.5%	80.9	1.0	6.4	50.7	56.4	56.6	בית גמליאל	77
8.6%	20.4%	19.6%	8.6%	16.4%	17.9%	98.0	1.7	8.2	62.7	68.4	68.6	קבוצת יבנה	78
7.9%	22.9%	21.6%	7.9%	18.3%	19.5%	107.8	1.6	9.2	68.2	74.7	75.5	כפר אביב	79
5.6%	16.2%	16.1%	5.6%	13.0%	14.0%	80.5	1.1	6.5	48.9	55.8	56.3	כפר מרדכי	80
9.9%	13.2%	23.2%	9.9%	10.6%	17.0%	116.1	2.0	5.3	59.6	79.6	81.3	חולות פלמחים	81
4.9%	7.9%	13.0%	4.9%	6.3%	8.5%	64.8	1.0	3.2	29.9	43.4	45.3	חולות פלמחים	82
4.2%	5.9%	8.2%	4.2%	4.7%	4.2%	41.2	0.8	2.4	14.8	28.7	28.8	שמורת חולות פלמחים	83
8.5%	10.4%	8.7%	8.5%	8.3%	5.2%	43.6	1.7	4.1	18.2	30.3	30.5	שמורת חולות פלמחים	84
11.8%	26.9%	24.1%	11.8%	21.5%	20.9%	120.4	2.4	10.8	73.1	83.3	84.3	שמורת שיטה מלבינה	85
10.0%	26.8%	25.7%	10.0%	21.5%	21.9%	128.4	2.0	10.7	76.8	89.7	89.9	שמורת שיטה מלבינה	86
21.7%	35.8%	27.3%	21.7%	28.6%	25.5%	136.5	4.3	14.3	89.2	95.4	95.5	שמורת חולות ניצנים	87
12.9%	27.1%	25.0%	12.9%	21.7%	23.9%	125.2	2.6	10.8	83.6	87.5	87.7	שמורת חולות ניצנים	88
6.1%	12.7%	16.3%	6.1%	10.2%	14.7%	81.7	1.2	5.1	51.4	56.9	57.2	שמורת חולות ניצנים	89
5.3%	11.8%	15.9%	5.3%	9.4%	14.2%	79.3	1.1	4.7	49.8	55.4	55.5	שמורת חולות ניצנים	90
8.8%	20.3%	18.2%	8.8%	16.3%	16.4%	91.1	1.8	8.1	57.3	63.5	63.8	ביצרון	91
7.9%	18.9%	17.4%	7.9%	15.1%	15.5%	86.9	1.6	7.6	54.4	60.4	60.8	ביצרון	92



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
2.3%	4.3%	8.2%	2.3%	3.5%	5.4%	41.0	0.5	1.7	18.8	28.2	28.7	חוף פלמחים	93
15.4%	32.4%	30.9%	15.4%	25.9%	25.5%	154.5	3.1	12.9	89.4	105.5	108.2	ניר גלים	94
15.4%	32.4%	30.9%	15.4%	25.9%	25.6%	154.6	3.1	12.9	89.5	105.5	108.2	ניר גלים	95
9.2%	22.3%	24.2%	9.2%	17.8%	22.0%	120.9	1.8	8.9	77.0	84.3	84.6	גן יבנה	96
14.0%	27.3%	24.6%	14.0%	21.9%	22.1%	123.0	2.8	10.9	77.3	85.5	86.1	בני דרום	97
18.2%	36.2%	31.9%	18.2%	28.9%	24.8%	159.3	3.6	14.5	86.6	110.1	111.5	אשדוד	98
7.0%	15.3%	18.9%	7.0%	12.3%	17.1%	94.5	1.4	6.1	60.0	65.6	66.2	אשדוד	99
33.3%	48.0%	48.0%	33.3%	38.4%	37.4%	239.8	6.7	19.2	131.0	167.4	167.8	אשדוד	100



טבלה 4.1.5.3.35 – מצרף לריכוזי SO2 – תרחיש מצב קיים

שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי 2 מרבי	שעתי 1 מרבי	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה								
16.8%	25.3%	25.7%	16.8%	20.2%	19.8%	128.6	3.4	10.1	69.2	90.0	90.5	גדר התחנת הכוח אשכול	1
9.8%	16.1%	25.9%	9.8%	12.9%	20.2%	129.7	2.0	6.4	70.7	90.8	92.3	גדר התחנת הכוח אשכול	2
9.6%	16.4%	24.7%	9.6%	13.1%	17.8%	123.6	1.9	6.6	62.5	86.5	87.0	גדר התחנת הכוח אשכול	3
15.9%	26.7%	25.0%	15.9%	21.4%	18.7%	124.8	3.2	10.7	65.6	87.4	88.1	גדר התחנת הכוח אשכול	4
10.4%	21.3%	26.2%	10.4%	17.0%	24.3%	130.9	2.1	8.5	85.0	91.6	91.7	אשדוד - מרינה	5
25.3%	42.6%	40.8%	25.3%	34.1%	36.5%	203.8	5.1	17.0	127.9	142.7	146.5	אשדוד - פארק בן גורין	6
35.3%	45.7%	43.8%	35.3%	36.6%	32.0%	218.8	7.1	18.3	112.1	153.2	156.5	אשדוד - פארק לכיש	7
40.2%	68.5%	50.5%	40.2%	54.8%	43.2%	252.3	8.0	27.4	151.1	176.6	177.2	אשדוד - רובע א'	8
28.6%	53.7%	44.8%	28.6%	43.0%	40.6%	224.2	5.7	21.5	142.2	157.0	157.8	אשדוד - רובע ה'	9
24.3%	46.8%	38.5%	24.3%	37.4%	35.5%	192.3	4.9	18.7	124.2	134.6	136.0	אשדוד - רובע י'	10
5.3%	18.4%	20.8%	5.3%	14.7%	17.8%	103.9	1.1	7.3	62.2	72.7	72.8	בן זכאי	11
15.5%	29.1%	25.5%	15.5%	23.3%	23.2%	127.7	3.1	11.6	81.2	89.4	89.4	בני דרום	12
11.8%	24.4%	21.1%	11.8%	19.5%	18.8%	105.7	2.4	9.8	65.8	74.0	74.3	גן דרום	13
10.4%	24.1%	21.4%	10.4%	19.3%	20.0%	107.1	2.1	9.6	70.1	75.0	75.4	גן יבנה	14
3.4%	6.6%	13.6%	3.4%	5.3%	9.5%	68.2	0.7	2.7	33.4	47.7	47.8	יבנה	15
7.7%	23.1%	20.8%	7.7%	18.5%	18.6%	103.9	1.5	9.2	65.1	72.7	72.9	כפר אביב	16
15.8%	31.6%	29.7%	15.8%	25.3%	25.0%	148.6	3.2	12.7	87.3	104.0	105.6	ניר גלים	17
6.0%	15.6%	16.1%	6.0%	12.5%	14.3%	80.3	1.2	6.3	50.1	56.2	56.7	עשרת	18
8.4%	20.3%	18.6%	8.4%	16.3%	16.5%	92.8	1.7	8.1	57.8	64.9	65.1	קבוצת יבנה	19
11.9%	28.2%	22.6%	11.9%	22.5%	21.6%	113.0	2.4	11.3	75.5	79.1	79.5	שתולים	20
15.5%	31.0%	28.7%	15.5%	24.8%	24.9%	143.7	3.1	12.4	87.1	100.6	101.4	ניר גלים	21
15.7%	30.6%	29.1%	15.7%	24.5%	25.1%	145.3	3.1	12.2	87.7	101.7	102.7	ניר גלים	22
15.6%	28.9%	27.3%	15.6%	23.2%	23.2%	136.5	3.1	11.6	81.2	95.5	95.5	בני דרום	23
15.5%	29.2%	26.6%	15.5%	23.4%	23.2%	132.9	3.1	11.7	81.3	93.0	93.7	בני דרום	24
41.0%	45.5%	35.6%	41.0%	36.4%	26.7%	178.1	8.2	18.2	93.6	124.7	125.4	אשדוד	25
34.7%	48.8%	39.5%	34.7%	39.1%	30.2%	197.5	6.9	19.5	105.8	138.2	142.1	אשדוד	26
36.9%	62.5%	49.9%	36.9%	50.0%	41.8%	249.6	7.4	25.0	146.3	174.7	175.1	אשדוד	27



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי יעד	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה								
34.3%	48.9%	46.4%	34.3%	39.1%	38.0%	232.0	6.9	19.6	132.9	162.4	166.3	אשדוד	28
23.9%	38.8%	33.1%	23.9%	31.0%	26.7%	165.3	4.8	15.5	93.5	115.7	116.8	אשדוד	29
26.2%	44.1%	41.3%	26.2%	35.2%	35.0%	206.6	5.2	17.6	122.4	144.6	148.6	אשדוד	30
14.2%	26.1%	28.6%	14.2%	20.9%	25.0%	143.0	2.8	10.5	87.6	100.1	102.0	אשדוד	31
24.4%	48.2%	36.4%	24.4%	38.5%	33.9%	182.1	4.9	19.3	118.8	127.5	128.1	אשדוד	32
19.7%	36.0%	30.2%	19.7%	28.8%	27.7%	151.2	3.9	14.4	97.1	105.8	107.4	אשדוד	33
11.7%	23.0%	25.7%	11.7%	18.4%	24.1%	128.3	2.3	9.2	84.4	89.8	90.4	אשדוד	34
22.0%	39.7%	33.1%	22.0%	31.7%	30.7%	165.3	4.4	15.9	107.6	115.7	116.9	אשדוד	35
23.4%	42.1%	31.6%	23.4%	33.7%	30.2%	157.8	4.7	16.8	105.6	110.5	110.5	אשדוד	36
8.1%	18.5%	21.6%	8.1%	14.8%	20.1%	108.0	1.6	7.4	70.4	75.6	75.8	אשדוד	37
8.6%	18.1%	20.8%	8.6%	14.5%	19.9%	104.1	1.7	7.2	69.5	72.9	72.9	אשדוד	38
13.1%	26.7%	28.9%	13.1%	21.4%	26.9%	144.6	2.6	10.7	94.0	101.2	101.3	אשדוד	39
6.3%	14.8%	18.3%	6.3%	11.8%	16.6%	91.6	1.3	5.9	58.0	64.1	64.3	אשדוד	40
6.7%	14.5%	17.9%	6.7%	11.6%	16.7%	89.3	1.3	5.8	58.3	62.5	62.8	אשדוד	41
13.0%	25.2%	21.0%	13.0%	20.1%	19.5%	104.8	2.6	10.1	68.1	73.4	73.5	שדה עוזיהו	42
12.4%	23.0%	21.7%	12.4%	18.4%	20.0%	108.5	2.5	9.2	70.1	75.9	76.0	שדה עוזיהו	43
12.5%	29.3%	24.3%	12.5%	23.4%	23.0%	121.7	2.5	11.7	80.5	85.2	85.2	שתולים	44
12.5%	29.3%	30.7%	12.5%	23.4%	28.5%	153.3	2.5	11.7	99.6	107.3	107.4	גן יבנה	45
9.9%	23.6%	24.9%	9.9%	18.9%	23.2%	124.6	2.0	9.5	81.1	87.3	87.6	גן יבנה	46
12.3%	27.1%	22.7%	12.3%	21.7%	21.2%	113.6	2.5	10.9	74.0	79.5	81.2	גן יבנה	47
8.6%	21.0%	19.2%	8.6%	16.8%	18.0%	96.2	1.7	8.4	63.0	67.3	68.6	גן יבנה	48
8.6%	20.3%	17.8%	8.6%	16.3%	16.6%	89.1	1.7	8.1	58.0	62.3	62.4	גן יבנה	49
11.9%	24.7%	21.2%	11.9%	19.7%	19.2%	106.1	2.4	9.9	67.4	74.2	74.3	גן הדרום	50
7.9%	19.4%	21.6%	7.9%	15.5%	19.9%	108.1	1.6	7.8	69.7	75.6	75.7	חצור אשדוד	51
8.0%	19.9%	21.7%	8.0%	15.9%	19.8%	108.4	1.6	7.9	69.2	75.9	76.2	חצור אשדוד	52
6.3%	15.3%	14.5%	6.3%	12.2%	13.2%	72.5	1.3	6.1	46.3	50.8	51.1	ביצרון	53
6.0%	15.0%	13.9%	6.0%	12.0%	12.5%	69.4	1.2	6.0	43.6	48.6	48.7	ביצרון	54
6.5%	15.6%	15.1%	6.5%	12.5%	13.9%	75.4	1.3	6.2	48.7	52.8	52.8	נווה מבטח	55
6.3%	15.6%	14.8%	6.3%	12.5%	13.2%	74.0	1.3	6.3	46.1	51.8	51.9	נווה מבטח	56
5.7%	13.8%	13.5%	5.7%	11.0%	12.1%	67.7	1.1	5.5	42.5	47.4	47.4	כנות	57
5.7%	14.1%	13.6%	5.7%	11.2%	12.0%	67.9	1.1	5.6	42.0	47.5	47.6	כנות	58
6.0%	15.6%	15.1%	6.0%	12.5%	13.6%	75.6	1.2	6.2	47.5	52.9	53.1	מישר	59
5.8%	14.7%	15.2%	5.8%	11.8%	13.8%	75.9	1.2	5.9	48.3	53.1	53.1	מישר	60
6.5%	16.6%	16.2%	6.5%	13.3%	14.5%	81.1	1.3	6.6	50.8	56.7	56.8	משגב דב	61



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה								
6.3%	16.7%	16.9%	6.3%	13.3%	15.2%	84.5	1.3	6.7	53.4	59.1	59.4	משגב דב	62
6.4%	18.3%	17.5%	6.4%	14.7%	15.3%	87.7	1.3	7.3	53.4	61.4	61.4	שדמה	63
6.5%	18.8%	18.1%	6.5%	15.0%	16.5%	90.3	1.3	7.5	57.6	63.2	63.2	שדמה	64
6.0%	16.8%	16.9%	6.0%	13.4%	15.4%	84.5	1.2	6.7	54.0	59.1	59.1	כפר מרדכי	65
6.4%	19.1%	17.8%	6.4%	15.3%	16.1%	89.0	1.3	7.6	56.3	62.3	62.5	בניה	66
5.6%	17.0%	16.7%	5.6%	13.6%	15.2%	83.6	1.1	6.8	53.0	58.5	58.6	בניה	67
5.7%	19.7%	21.4%	5.7%	15.7%	18.1%	107.2	1.1	7.9	63.4	75.0	75.5	בן זכאי	68
5.2%	17.4%	22.8%	5.2%	13.9%	17.4%	114.0	1.0	7.0	60.8	79.8	81.2	יבנה	69
5.8%	12.3%	20.2%	5.8%	9.8%	16.2%	100.8	1.2	4.9	56.7	70.6	72.6	יבנה	70
3.1%	6.2%	11.9%	3.1%	4.9%	7.5%	59.6	0.6	2.5	26.3	41.7	42.2	יבנה	71
4.9%	9.4%	11.8%	4.9%	7.6%	9.7%	59.0	1.0	3.8	34.0	41.3	41.3	יבנה	72
4.7%	9.7%	11.1%	4.7%	7.8%	7.9%	55.4	0.9	3.9	27.8	38.8	39.5	יבנה	73
5.5%	11.0%	10.4%	5.5%	8.8%	8.0%	51.8	1.1	4.4	28.0	36.3	38.0	כפר הנגיד	74
5.5%	11.4%	14.6%	5.5%	9.1%	10.2%	72.8	1.1	4.6	35.6	51.0	51.1	כפר הנגיד	75
5.2%	16.4%	17.2%	5.2%	13.1%	15.1%	86.1	1.0	6.6	52.9	60.2	60.3	בית גמליאל	76
4.9%	16.1%	16.1%	4.9%	12.9%	14.6%	80.7	1.0	6.4	51.0	56.5	56.7	בית גמליאל	77
8.7%	20.5%	19.5%	8.7%	16.4%	17.9%	97.7	1.7	8.2	62.7	68.4	68.6	קבוצת יבנה	78
8.0%	23.2%	21.3%	8.0%	18.5%	19.5%	106.7	1.6	9.3	68.2	74.7	75.5	כפר אביב	79
5.7%	16.4%	15.9%	5.7%	13.1%	14.0%	79.7	1.1	6.5	48.9	55.8	56.4	כפר מרדכי	80
9.9%	13.3%	22.7%	9.9%	10.6%	17.0%	113.7	2.0	5.3	59.6	79.6	81.3	חולות פלמחים	81
5.0%	8.0%	12.6%	5.0%	6.4%	8.7%	62.9	1.0	3.2	30.5	44.0	45.8	חולות פלמחים	82
4.2%	5.9%	8.3%	4.2%	4.7%	4.3%	41.7	0.8	2.4	15.0	29.2	29.3	שמורת חולות פלמחים	83
8.5%	10.4%	8.8%	8.5%	8.3%	5.2%	43.9	1.7	4.2	18.2	30.8	31.0	שמורת חולות פלמחים	84
11.9%	27.0%	23.8%	11.9%	21.6%	20.9%	119.0	2.4	10.8	73.1	83.3	84.3	שמורת שיטה מלבינה	85
10.1%	27.0%	25.6%	10.1%	21.6%	21.9%	128.1	2.0	10.8	76.8	89.7	89.9	שמורת שיטה מלבינה	86
21.8%	35.8%	27.2%	21.8%	28.6%	25.5%	136.2	4.4	14.3	89.2	95.4	95.5	שמורת חולות ניצנים	87
12.9%	27.1%	25.0%	12.9%	21.7%	23.9%	125.0	2.6	10.9	83.7	87.5	87.7	שמורת חולות ניצנים	88
6.1%	12.8%	16.3%	6.1%	10.3%	14.8%	81.6	1.2	5.1	51.8	57.1	57.4	שמורת חולות ניצנים	89
5.3%	11.8%	15.9%	5.3%	9.5%	14.4%	79.6	1.1	4.7	50.3	55.7	55.8	שמורת חולות ניצנים	90
8.9%	20.4%	18.2%	8.9%	16.3%	16.4%	90.8	1.8	8.2	57.3	63.5	63.8	ביצרון	91
8.0%	19.0%	17.3%	8.0%	15.2%	15.5%	86.3	1.6	7.6	54.4	60.4	60.8	ביצרון	92
2.3%	4.4%	8.2%	2.3%	3.5%	5.4%	40.9	0.5	1.8	18.9	28.6	29.2	חוף פלמחים	93
15.5%	32.4%	30.1%	15.5%	25.9%	25.5%	150.7	3.1	13.0	89.4	105.5	108.2	ניר גלים	94
15.5%	32.4%	30.1%	15.5%	25.9%	25.6%	150.7	3.1	13.0	89.5	105.5	108.2	ניר גלים	95



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקות יעד	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה								
9.3%	22.3%	24.1%	9.3%	17.8%	22.0%	120.4	1.9	8.9	77.0	84.3	84.6	גן יבנה	96
14.1%	27.4%	24.4%	14.1%	21.9%	22.1%	122.1	2.8	10.9	77.3	85.5	86.1	בני דרום	97
18.3%	36.2%	31.5%	18.3%	29.0%	24.8%	157.3	3.7	14.5	86.6	110.1	111.5	אשדוד	98
7.0%	15.4%	18.8%	7.0%	12.4%	17.2%	94.1	1.4	6.2	60.2	65.9	66.4	אשדוד	99
33.4%	48.0%	47.8%	33.4%	38.4%	37.4%	239.1	6.7	19.2	131.0	167.4	167.8	אשדוד	100



טבלה 4.1.5.3.36 – תרומת המקורות לשיחלוף לריכוזי SO2 – תרחיש מצב קיים

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקותי	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקותי	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי
	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד	יעד
1	גדר התחנת הכוח אשכול	0.4	0.4	0.3	0.0	0.6	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%
2	גדר התחנת הכוח אשכול	0.5	0.5	0.4	0.0	0.7	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
3	גדר התחנת הכוח אשכול	0.5	0.5	0.5	0.0	0.7	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
4	גדר התחנת הכוח אשכול	0.3	0.3	0.2	0.0	0.4	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%
5	אשדוד - מרינה	0.8	0.8	0.7	0.0	1.2	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%
6	אשדוד - פארק בן גורין	1.1	1.1	0.8	0.1	1.6	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%
7	אשדוד - פארק לכיש	0.6	0.5	0.3	0.0	0.8	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%
8	אשדוד - רובע א'	0.7	0.7	0.5	0.0	0.9	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%
9	אשדוד - רובע ה'	0.8	0.8	0.6	0.0	1.2	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%
10	אשדוד - רובע י'	1.2	1.2	0.8	0.1	1.7	0.2%	0.1%	0.1%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%
11	בן זכאי	1.4	1.4	0.9	0.1	2.0	0.2%	0.2%	0.1%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%
12	בני דרום	1.0	1.0	0.7	0.1	1.4	0.2%	0.2%	0.1%	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%
13	גן דרום	1.4	1.4	0.9	0.1	1.9	0.3%	0.2%	0.1%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%
14	גן יבנה	1.4	1.4	0.9	0.1	2.0	0.3%	0.2%	0.1%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%
15	יבנה	1.3	1.4	0.7	0.1	1.8	0.2%	0.1%	0.0%	0.4%	0.2%	0.1%	0.0%
16	כפר אביב	1.3	1.4	0.9	0.1	1.9	0.2%	0.2%	0.1%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%
17	ניר גלים	0.8	0.7	0.5	0.1	1.0	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
18	עשרת	1.3	1.2	0.7	0.1	1.7	0.2%	0.1%	0.1%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%
19	קבוצת יבנה	1.4	1.4	0.9	0.1	2.0	0.3%	0.2%	0.1%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%
20	שתולים	1.4	1.4	1.1	0.1	2.0	0.3%	0.2%	0.1%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%
21	ניר גלים	0.9	0.9	0.4	0.1	1.2	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
22	ניר גלים	0.8	0.8	0.4	0.1	1.1	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
23	בני דרום	1.3	1.3	0.6	0.1	1.8	0.2%	0.2%	0.1%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%
24	בני דרום	1.1	1.0	0.7	0.1	1.4	0.2%	0.2%	0.1%	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%
25	אשדוד	0.9	0.5	0.2	0.0	0.7	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%
26	אשדוד	0.5	0.5	0.4	0.0	0.7	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%
27	אשדוד	0.7	0.7	0.5	0.0	0.9	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעת אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעת אחוזון 99.9	שעת מרבי 2	שעת מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.9	0.0	0.0	0.5	0.6	0.6	אשדוד	28
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	2.0	0.0	0.1	0.3	1.4	1.7	אשדוד	29
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	0.2%	1.4	0.0	0.1	0.7	1.0	1.2	אשדוד	30
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.2	0.0	0.1	0.7	0.9	0.9	אשדוד	31
0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.3	0.0	0.1	0.6	0.9	1.0	אשדוד	32
0.1%	0.3%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	2.0	0.0	0.1	1.1	1.4	1.4	אשדוד	33
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.2	0.0	0.1	0.7	0.8	0.9	אשדוד	34
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.2	0.0	0.1	0.6	0.8	0.8	אשדוד	35
0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.5	0.0	0.1	0.7	1.0	1.2	אשדוד	36
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.1	0.0	0.0	0.7	0.8	0.8	אשדוד	37
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.1	0.0	0.0	0.6	0.8	0.8	אשדוד	38
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.1	0.0	0.0	0.6	0.8	0.8	אשדוד	39
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.0	0.0	0.0	0.6	0.7	0.7	אשדוד	40
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.0	0.0	0.0	0.6	0.7	0.7	אשדוד	41
0.1%	0.3%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.8	0.0	0.1	1.0	1.3	1.3	שדה עוזיהו	42
0.1%	0.3%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.9	0.0	0.1	1.0	1.3	1.3	שדה עוזיהו	43
0.1%	0.3%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	2.0	0.0	0.1	1.1	1.4	1.5	שתולים	44
0.1%	0.3%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	2.0	0.0	0.1	1.0	1.4	1.5	גן יבנה	45
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	2.0	0.0	0.1	0.9	1.4	1.4	גן יבנה	46
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.3	1.4	גן יבנה	47
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.3	1.4	גן יבנה	48
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.3	1.3	גן יבנה	49
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	2.0	0.0	0.1	0.9	1.4	1.4	גן הדרום	50
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.3	חצור אשדוד	51
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.3	חצור אשדוד	52
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	1.8	0.0	0.1	0.8	1.3	1.3	ביצרון	53
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.2	ביצרון	54
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.2	נווה מבטח	55
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	1.8	0.0	0.1	0.8	1.3	1.3	נווה מבטח	56
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.2	כנות	57
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.2	כנות	58
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.2	מישר	59
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	0.2%	1.8	0.0	0.1	0.8	1.2	1.3	מישר	60
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	1.9	0.0	0.1	0.8	1.3	1.3	משגב דב	61



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	2.0	0.0	0.1	0.9	1.4	1.4	משגב דב	62
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	1.8	0.0	0.1	0.8	1.2	1.3	שדמה	63
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	2.0	0.0	0.1	0.9	1.4	1.4	שדמה	64
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	0.2%	1.8	0.0	0.1	0.8	1.3	1.3	כפר מרדכי	65
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.4	בניה	66
0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.6	0.0	0.1	0.8	1.1	1.3	בניה	67
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	2.0	0.0	0.1	0.9	1.4	1.4	בן זכאי	68
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.3	1.4	יבנה	69
0.0%	0.2%	0.4%	0.0%	0.1%	0.2%	2.0	0.0	0.1	0.8	1.4	1.4	יבנה	70
0.0%	0.1%	0.4%	0.0%	0.1%	0.2%	1.9	0.0	0.0	0.7	1.3	1.3	יבנה	71
0.0%	0.1%	0.4%	0.0%	0.1%	0.2%	1.8	0.0	0.0	0.7	1.2	1.3	יבנה	72
0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	1.5	0.0	0.0	0.5	1.0	1.1	יבנה	73
0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	1.4	0.0	0.0	0.5	1.0	1.1	כפר הנגיד	74
0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.6	0.0	0.0	0.7	1.1	1.2	כפר הנגיד	75
0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.7	0.0	0.1	0.8	1.2	1.3	בית גמליאל	76
0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.6	0.0	0.1	0.8	1.2	1.2	בית גמליאל	77
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.4	1.4	קבוצת יבנה	78
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.3	1.4	כפר אביב	79
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	1.8	0.0	0.1	0.7	1.3	1.3	כפר מרדכי	80
0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.6	0.0	0.1	0.4	0.4	0.4	חולות פלמחים	81
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.9	0.0	0.0	0.3	0.6	0.6	חולות פלמחים	82
0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.7	0.0	0.0	0.2	0.5	0.5	שמורת חולות פלמחים	83
0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.7	0.0	0.0	0.2	0.5	0.5	שמורת חולות פלמחים	84
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.3	0.0	0.1	0.6	0.9	0.9	שמורת שיטה מלבינה	85
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.6	0.0	0.1	0.8	1.1	1.1	שמורת שיטה מלבינה	86
0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	1.5	0.0	0.1	0.7	1.1	1.2	שמורת חולות ניצנים	87
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.2	0.0	0.0	0.5	0.9	0.9	שמורת חולות ניצנים	88
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	1.0	0.0	0.0	0.5	0.7	0.7	שמורת חולות ניצנים	89
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	0.9	0.0	0.0	0.5	0.7	0.7	שמורת חולות ניצנים	90
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.3	1.4	ביצרון	91
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.8	0.0	0.1	0.9	1.3	1.3	ביצרון	92
0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.7	0.0	0.0	0.3	0.5	0.5	חוף פלמחים	93
0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	1.0	0.0	0.1	0.4	0.7	0.8	ניר גלים	94
0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	1.0	0.0	0.1	0.4	0.7	0.8	ניר גלים	95



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.3%	1.9	0.0	0.1	0.9	1.3	1.4	גן יבנה	96
0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	1.5	0.0	0.1	0.8	1.1	1.2	בני דרום	97
0.1%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	1.8	0.0	0.1	0.4	1.2	1.3	אשדוד	98
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	1.0	0.0	0.0	0.6	0.7	0.7	אשדוד	99
0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.9	0.0	0.0	0.5	0.6	0.6	אשדוד	100





H1 - תרחיש מתוכנן



טבלה 4.1.5.3.37 – מצרף לריכוזי SO2 – תרחיש H1

קולט	שעתי מרבני 1	שעתי מרבני 2	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקותי	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שנתי
	מרבני 1	מרבני 2	אחוזון 99.9	אחוזון 99	שנתי	סביבה	אחוזון 99.9	אחוזון 99	שנתי	סביבה	שנתי	אחוזון 99	שנתי
1	90.5	90.1	69.2	10.4	3.8	129.3	19.8%	20.9%	18.9%	25.9%	26.1%	18.9%	יעד
2	92.6	91.0	70.9	8.5	3.2	132.3	20.2%	16.9%	16.0%	26.5%	21.2%	16.0%	יעד
3	91.8	91.1	64.6	9.9	3.0	131.1	18.5%	19.8%	15.1%	26.2%	24.8%	15.1%	יעד
4	88.1	87.4	65.6	11.5	4.4	125.8	18.8%	23.0%	21.8%	25.2%	28.8%	21.8%	יעד
5	130.6	130.6	115.8	10.6	2.5	186.6	33.1%	21.2%	12.5%	37.3%	26.5%	12.5%	יעד
6	146.9	143.1	128.1	18.2	5.8	209.9	36.6%	36.4%	29.1%	42.0%	45.5%	29.1%	יעד
7	156.7	153.4	112.2	18.6	7.6	223.8	32.1%	37.1%	37.8%	44.8%	46.4%	37.8%	יעד
8	177.5	176.9	151.4	28.1	8.5	253.6	43.2%	56.2%	42.4%	50.7%	70.2%	42.4%	יעד
9	158.3	157.5	142.5	22.0	6.2	226.1	40.7%	44.1%	31.2%	45.2%	55.1%	31.2%	יעד
10	136.5	134.9	124.5	19.5	5.6	195.0	35.6%	39.0%	27.8%	39.0%	48.8%	27.8%	יעד
11	114.8	114.7	89.0	11.3	1.7	164.0	25.4%	22.6%	8.6%	32.8%	28.3%	8.6%	יעד
12	89.6	89.6	81.4	13.0	4.3	128.0	23.3%	26.0%	21.4%	25.6%	32.5%	21.4%	יעד
13	74.6	74.3	65.8	11.9	3.4	106.6	18.8%	23.9%	17.0%	21.3%	29.8%	17.0%	יעד
14	75.6	75.1	70.4	11.7	3.0	108.0	20.1%	23.4%	15.2%	21.6%	29.2%	15.2%	יעד
15	110.9	108.3	63.5	5.3	1.1	158.4	18.1%	10.6%	5.5%	31.7%	13.3%	5.5%	יעד
16	101.2	97.7	72.2	12.1	2.4	144.6	20.6%	24.1%	12.2%	28.9%	30.2%	12.2%	יעד
17	105.8	104.3	87.4	13.5	4.3	151.2	25.0%	27.0%	21.7%	30.2%	33.7%	21.7%	יעד
18	92.6	91.5	60.9	9.7	1.9	132.2	17.4%	19.3%	9.6%	26.4%	24.1%	9.6%	יעד
19	77.9	76.9	63.4	11.5	2.6	111.3	18.1%	23.1%	13.2%	22.3%	28.9%	13.2%	יעד
20	79.9	79.8	76.3	13.5	3.6	114.1	21.8%	27.0%	17.8%	22.8%	33.8%	17.8%	יעד
21	101.6	100.7	87.2	13.7	4.3	145.2	24.9%	27.4%	21.5%	29.0%	34.3%	21.5%	יעד
22	102.9	101.8	87.8	13.4	4.3	147.0	25.1%	26.7%	21.7%	29.4%	33.4%	21.7%	יעד
23	95.9	95.7	81.3	13.4	4.3	136.9	23.2%	26.7%	21.5%	27.4%	33.4%	21.5%	יעד
24	93.9	93.2	81.3	13.3	4.3	134.1	23.2%	26.6%	21.5%	26.8%	33.2%	21.5%	יעד
25	125.5	124.8	93.7	18.4	8.8	179.3	26.8%	36.9%	43.9%	35.9%	46.1%	43.9%	יעד
26	142.3	138.5	106.0	20.3	7.4	203.3	30.3%	40.7%	36.9%	40.7%	50.8%	36.9%	יעד
27	175.4	175.0	146.5	25.4	7.8	250.5	41.9%	50.9%	39.1%	50.1%	63.6%	39.1%	יעד



שנת שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב 2	שעתי מרב 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
36.6%	50.1%	47.6%	36.6%	40.1%	38.0%	238.0	7.3	20.1	133.0	162.7	166.6	אשדוד	28
28.7%	39.0%	33.4%	28.7%	31.2%	26.8%	167.1	5.7	15.6	93.6	115.8	117.0	אשדוד	29
30.7%	46.1%	42.6%	30.7%	36.9%	35.0%	212.8	6.1	18.4	122.6	145.0	149.0	אשדוד	30
16.5%	30.7%	33.5%	16.5%	24.5%	26.4%	167.4	3.3	12.3	92.2	116.9	117.2	אשדוד	31
27.4%	49.1%	36.8%	27.4%	39.3%	34.0%	183.9	5.5	19.6	118.9	128.7	128.7	אשדוד	32
26.5%	46.5%	33.9%	26.5%	37.2%	30.1%	169.3	5.3	18.6	105.4	117.3	118.5	אשדוד	33
13.9%	28.0%	33.0%	13.9%	22.4%	27.6%	164.9	2.8	11.2	96.5	115.3	115.5	אשדוד	34
24.6%	42.8%	34.0%	24.6%	34.3%	31.1%	169.8	4.9	17.1	109.0	117.7	118.9	אשדוד	35
26.3%	44.7%	32.1%	26.3%	35.7%	30.4%	160.7	5.3	17.9	106.5	112.4	112.5	אשדוד	36
10.0%	24.1%	31.4%	10.0%	19.3%	27.2%	156.9	2.0	9.6	95.1	109.2	109.8	אשדוד	37
10.7%	22.5%	28.0%	10.7%	18.0%	23.7%	139.8	2.1	9.0	83.1	97.0	97.9	אשדוד	38
15.4%	29.5%	30.9%	15.4%	23.6%	28.3%	154.5	3.1	11.8	98.9	107.2	108.1	אשדוד	39
8.0%	19.7%	27.8%	8.0%	15.8%	23.9%	138.9	1.6	7.9	83.5	96.6	97.2	אשדוד	40
8.6%	19.2%	24.7%	8.6%	15.3%	21.1%	123.6	1.7	7.7	73.8	86.2	86.5	אשדוד	41
18.6%	34.4%	25.3%	18.6%	27.5%	20.8%	126.5	3.7	13.8	72.9	87.9	88.5	שדה עוזיהו	42
18.2%	31.7%	24.0%	18.2%	25.3%	21.1%	120.2	3.6	12.7	73.7	82.4	84.2	שדה עוזיהו	43
18.7%	35.4%	24.4%	18.7%	28.4%	23.1%	122.0	3.7	14.2	80.9	85.4	85.4	שתולים	44
17.9%	35.6%	30.7%	17.9%	28.5%	28.6%	153.7	3.6	14.3	100.0	107.5	107.6	גן יבנה	45
14.4%	28.5%	25.1%	14.4%	22.8%	23.2%	125.3	2.9	11.4	81.1	87.4	87.7	גן יבנה	46
17.4%	31.0%	23.3%	17.4%	24.8%	21.2%	116.5	3.5	12.4	74.1	79.9	81.5	גן יבנה	47
13.1%	26.4%	19.8%	13.1%	21.1%	18.2%	99.0	2.6	10.5	63.6	68.0	69.3	גן יבנה	48
13.1%	25.7%	19.4%	13.1%	20.6%	16.8%	97.1	2.6	10.3	58.7	66.8	68.0	גן יבנה	49
17.3%	30.9%	21.3%	17.3%	24.7%	19.3%	106.6	3.5	12.4	67.5	74.6	74.6	גן הדרום	50
11.8%	26.0%	21.7%	11.8%	20.8%	20.0%	108.5	2.4	10.4	69.9	75.9	76.0	חצור אשדוד	51
12.0%	24.7%	21.8%	12.0%	19.8%	20.0%	109.2	2.4	9.9	70.0	76.2	76.5	חצור אשדוד	52
10.2%	22.6%	20.9%	10.2%	18.1%	14.8%	104.7	2.0	9.1	51.7	70.7	73.3	ביצרון	53
9.8%	22.2%	20.5%	9.8%	17.8%	14.7%	102.7	2.0	8.9	51.4	71.6	71.9	ביצרון	54
10.5%	24.5%	21.2%	10.5%	19.6%	15.8%	105.9	2.1	9.8	55.3	73.9	74.1	נווה מבטח	55
10.2%	24.4%	22.2%	10.2%	19.5%	15.8%	111.2	2.0	9.8	55.1	77.7	77.9	נווה מבטח	56
9.3%	22.7%	21.0%	9.3%	18.1%	15.3%	105.1	1.9	9.1	53.7	72.9	73.6	כנות	57
9.2%	22.5%	21.7%	9.2%	18.0%	15.2%	108.4	1.8	9.0	53.2	75.2	75.9	כנות	58
9.5%	21.6%	24.1%	9.5%	17.3%	16.5%	120.7	1.9	8.6	57.9	83.9	84.5	מישר	59
9.1%	23.1%	24.2%	9.1%	18.5%	16.4%	121.0	1.8	9.3	57.5	83.3	84.7	מישר	60
10.3%	24.0%	24.1%	10.3%	19.2%	18.0%	120.7	2.1	9.6	63.1	83.9	84.5	משגב דב	61



שנת	ימתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	ימתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	ימתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב 2	שעתי מרב 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
10.3%	25.5%	25.4%	10.3%	20.4%	17.9%	127.0	2.1	10.2	62.7	85.7	88.9	משגב דב	62
10.4%	27.3%	27.3%	10.4%	21.8%	18.5%	136.7	2.1	10.9	64.8	95.6	95.7	שדמה	63
10.2%	26.9%	28.3%	10.2%	21.5%	20.4%	141.5	2.0	10.8	71.3	98.7	99.0	שדמה	64
9.4%	24.6%	27.3%	9.4%	19.7%	20.0%	136.7	1.9	9.9	69.8	94.1	95.7	כפר מרדכי	65
9.7%	27.0%	28.0%	9.7%	21.6%	22.2%	139.8	1.9	10.8	77.8	97.7	97.9	בניה	66
8.7%	25.0%	27.5%	8.7%	20.0%	21.1%	137.4	1.7	10.0	73.7	95.9	96.2	בניה	67
9.2%	29.0%	33.4%	9.2%	23.2%	25.9%	167.1	1.8	11.6	90.8	116.3	117.0	בן זכאי	68
8.6%	27.2%	35.4%	8.6%	21.8%	24.4%	177.0	1.7	10.9	85.4	122.8	123.9	יבנה	69
8.5%	20.3%	35.5%	8.5%	16.3%	24.0%	177.5	1.7	8.1	84.0	121.2	124.3	יבנה	70
5.0%	11.1%	27.0%	5.0%	8.9%	15.9%	134.9	1.0	4.4	55.7	94.2	94.4	יבנה	71
6.8%	12.6%	29.6%	6.8%	10.1%	17.0%	147.8	1.4	5.0	59.5	102.5	103.5	יבנה	72
6.3%	11.8%	20.9%	6.3%	9.4%	14.3%	104.7	1.3	4.7	50.0	73.1	73.3	יבנה	73
7.0%	13.6%	21.7%	7.0%	10.9%	13.8%	108.5	1.4	5.4	48.3	75.7	76.0	כפר הנגיד	74
7.3%	15.4%	30.4%	7.3%	12.3%	17.9%	152.0	1.5	6.1	62.6	103.5	106.4	כפר הנגיד	75
7.8%	23.4%	29.5%	7.8%	18.7%	21.1%	147.3	1.6	9.4	73.8	103.1	103.1	בית גמליאל	76
7.6%	23.6%	27.7%	7.6%	18.9%	20.4%	138.3	1.5	9.4	71.4	93.9	96.8	בית גמליאל	77
13.6%	28.9%	21.6%	13.6%	23.2%	18.6%	108.0	2.7	11.6	65.2	74.1	75.6	קבוצת יבנה	78
12.6%	31.4%	29.0%	12.6%	25.1%	21.0%	145.1	2.5	12.5	73.6	98.4	101.6	כפר אביב	79
9.1%	24.1%	25.8%	9.1%	19.3%	17.9%	128.8	1.8	9.7	62.8	88.1	90.2	כפר מרדכי	80
15.2%	20.8%	24.2%	15.2%	16.7%	17.3%	121.1	3.0	8.3	60.6	83.0	84.8	חולות פלמחים	81
6.8%	11.6%	22.7%	6.8%	9.3%	14.8%	113.5	1.4	4.6	51.7	79.4	79.4	חולות פלמחים	82
5.2%	7.6%	17.3%	5.2%	6.1%	7.9%	86.5	1.0	3.1	27.8	60.0	60.6	שמורת חולות פלמחים	83
9.6%	11.7%	17.7%	9.6%	9.4%	7.9%	88.5	1.9	4.7	27.8	61.4	61.9	שמורת חולות פלמחים	84
17.3%	34.8%	24.3%	17.3%	27.8%	21.0%	121.4	3.5	13.9	73.4	84.4	85.0	שמורת שיטה מלבינה	85
15.2%	35.3%	26.1%	15.2%	28.3%	22.8%	130.5	3.0	14.1	79.8	91.0	91.4	שמורת שיטה מלבינה	86
24.5%	38.6%	28.1%	24.5%	30.9%	26.6%	140.3	4.9	15.4	93.0	97.6	98.2	שמורת חולות ניצנים	87
15.2%	30.3%	26.5%	15.2%	24.2%	25.4%	132.5	3.0	12.1	88.9	92.5	92.8	שמורת חולות ניצנים	88
8.0%	18.3%	22.9%	8.0%	14.7%	19.6%	114.4	1.6	7.3	68.6	79.7	80.1	שמורת חולות ניצנים	89
6.9%	17.0%	25.0%	6.9%	13.6%	21.9%	124.8	1.4	6.8	76.6	86.9	87.4	שמורת חולות ניצנים	90
13.7%	28.4%	20.3%	13.7%	22.7%	17.0%	101.7	2.7	11.4	59.5	70.7	71.2	ביצרון	91
12.6%	27.3%	20.7%	12.6%	21.8%	16.6%	103.4	2.5	10.9	58.0	71.4	72.4	ביצרון	92
3.5%	7.3%	17.0%	3.5%	5.8%	10.6%	85.0	0.7	2.9	37.0	57.6	59.5	חוף פלמחים	93
21.4%	34.4%	31.0%	21.4%	27.5%	25.6%	154.9	4.3	13.8	89.4	105.7	108.4	ניר גלים	94
21.4%	34.3%	31.0%	21.4%	27.5%	25.6%	154.9	4.3	13.7	89.6	105.6	108.5	ניר גלים	95



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
13.8%	27.5%	24.2%	13.8%	22.0%	22.0%	121.1	2.8	11.0	77.2	84.4	84.8	גן יבנה	96
20.0%	32.1%	24.7%	20.0%	25.7%	22.2%	123.3	4.0	12.8	77.6	85.7	86.3	בני דרום	97
23.8%	36.9%	31.9%	23.8%	29.5%	24.8%	159.6	4.8	14.8	86.7	110.4	111.7	אשדוד	98
8.8%	21.5%	27.0%	8.8%	17.2%	23.1%	135.1	1.8	8.6	80.8	94.3	94.5	אשדוד	99
35.8%	49.9%	48.0%	35.8%	39.9%	37.5%	240.2	7.2	20.0	131.2	167.6	168.1	אשדוד	100



טבלה 4.1.5.3.38 – תרומת התכנית לריכוזי SO2 – תרחיש H1

קולט	שעתי מרבי 1	שעתי מרבי 2	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקות	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקות	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקות
	יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה	סביבה
1	17.5	15.2	8.2	0.8	0.1	25.0	2.3%	1.7%	0.7%	5.0%	2.1%	0.7%	2.3%	25.0
2	15.7	15.1	11.0	1.2	0.4	22.5	3.1%	2.5%	1.9%	4.5%	3.1%	1.9%	3.1%	22.5
3	10.3	9.3	8.0	1.1	0.3	14.8	2.3%	2.2%	1.6%	3.0%	2.8%	1.6%	2.3%	14.8
4	18.6	18.2	10.2	0.9	0.2	26.6	2.9%	1.8%	0.8%	5.3%	2.3%	0.8%	2.9%	26.6
5	20.9	20.6	17.3	1.2	0.2	29.9	4.9%	2.3%	0.8%	6.0%	2.9%	0.8%	4.9%	29.9
6	21.7	21.7	16.2	1.4	0.2	31.0	4.6%	2.9%	1.2%	6.2%	3.6%	1.2%	4.6%	31.0
7	19.0	18.8	15.4	1.3	0.2	27.2	4.4%	2.6%	0.9%	5.4%	3.2%	0.9%	4.4%	27.2
8	21.7	21.3	18.2	1.3	0.2	31.0	5.2%	2.7%	0.9%	6.2%	3.4%	0.9%	5.2%	31.0
9	21.4	21.2	16.8	1.4	0.2	30.6	4.8%	2.9%	1.0%	6.1%	3.6%	1.0%	4.8%	30.6
10	21.6	21.5	16.3	1.4	0.2	30.8	4.7%	2.8%	1.1%	6.2%	3.5%	1.1%	4.7%	30.8
11	34.9	31.6	22.4	2.1	0.3	49.8	6.4%	4.3%	1.4%	10.0%	5.4%	1.4%	6.4%	49.8
12	27.3	26.9	21.9	2.5	0.5	38.9	6.3%	5.1%	2.3%	7.8%	6.3%	2.3%	6.3%	38.9
13	31.5	31.4	23.8	2.5	0.4	45.0	6.8%	5.0%	2.1%	9.0%	6.2%	2.1%	6.8%	45.0
14	34.3	31.0	23.1	2.3	0.4	49.0	6.6%	4.6%	1.9%	9.8%	5.7%	1.9%	6.6%	49.0
15	33.7	32.1	19.7	1.4	0.2	48.1	5.6%	2.9%	1.0%	9.6%	3.6%	1.0%	5.6%	48.1
16	34.4	34.0	22.2	2.2	0.4	49.1	6.3%	4.4%	1.9%	9.8%	5.5%	1.9%	6.3%	49.1
17	19.5	19.3	16.0	2.1	0.4	27.9	4.6%	4.3%	2.2%	5.6%	5.3%	2.2%	4.6%	27.9
18	33.3	31.7	20.3	2.0	0.3	47.6	5.8%	3.9%	1.5%	9.5%	4.9%	1.5%	5.8%	47.6
19	34.5	33.7	23.0	2.6	0.4	49.3	6.6%	5.1%	2.0%	9.9%	6.4%	2.0%	6.6%	49.3
20	32.7	32.1	25.5	2.7	0.5	46.7	7.3%	5.5%	2.5%	9.3%	6.8%	2.5%	7.3%	46.7
21	19.7	17.8	14.3	2.0	0.4	28.1	4.1%	3.9%	2.2%	5.6%	4.9%	2.2%	4.1%	28.1
22	19.9	19.5	15.9	2.0	0.4	28.4	4.6%	4.1%	2.2%	5.7%	5.1%	2.2%	4.6%	28.4
23	28.9	25.9	19.1	2.3	0.5	41.3	5.5%	4.6%	2.3%	8.3%	5.8%	2.3%	5.5%	41.3
24	27.7	25.8	21.0	2.5	0.5	39.6	6.0%	4.9%	2.3%	7.9%	6.2%	2.3%	6.0%	39.6
25	17.6	17.2	12.6	1.1	0.2	25.2	3.6%	2.2%	0.9%	5.0%	2.7%	0.9%	3.6%	25.2
26	20.6	20.2	17.1	1.2	0.2	29.4	4.9%	2.5%	0.9%	5.9%	3.1%	0.9%	4.9%	29.4
27	21.2	21.0	17.8	1.2	0.2	30.3	5.1%	2.5%	0.9%	6.1%	3.1%	0.9%	5.1%	30.3
28	20.6	20.3	16.5	1.3	0.2	29.5	4.7%	2.6%	0.9%	5.9%	3.2%	0.9%	4.7%	29.5
29	19.6	16.5	13.0	1.8	0.4	28.0	3.7%	3.6%	1.8%	5.6%	4.5%	1.8%	3.7%	28.0



שנת שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב 2	שעתי מרב 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
1.3%	4.0%	7.1%	1.3%	3.2%	5.2%	35.3	0.3	1.6	18.1	24.1	24.7	אשדוד	30
0.9%	3.3%	6.2%	0.9%	2.6%	5.2%	31.2	0.2	1.3	18.2	21.6	21.8	אשדוד	31
1.1%	3.1%	6.1%	1.1%	2.5%	4.6%	30.6	0.2	1.3	16.0	20.8	21.4	אשדוד	32
2.5%	7.0%	9.8%	2.5%	5.6%	7.8%	49.0	0.5	2.8	27.5	33.9	34.3	אשדוד	33
0.8%	3.1%	5.9%	0.8%	2.5%	5.0%	29.4	0.2	1.2	17.5	20.6	20.6	אשדוד	34
1.0%	3.1%	5.8%	1.0%	2.5%	4.4%	28.9	0.2	1.3	15.5	20.1	20.2	אשדוד	35
1.0%	3.1%	5.7%	1.0%	2.5%	4.3%	28.4	0.2	1.2	15.1	19.9	19.9	אשדוד	36
0.8%	2.6%	5.4%	0.8%	2.1%	4.6%	27.2	0.2	1.0	16.0	19.0	19.0	אשדוד	37
0.8%	3.0%	5.5%	0.8%	2.4%	4.5%	27.5	0.2	1.2	15.7	19.1	19.3	אשדוד	38
0.9%	3.0%	5.3%	0.9%	2.4%	4.2%	26.6	0.2	1.2	14.6	18.6	18.6	אשדוד	39
0.7%	2.4%	5.1%	0.7%	1.9%	4.1%	25.4	0.1	1.0	14.4	17.7	17.7	אשדוד	40
0.7%	2.8%	5.0%	0.7%	2.2%	4.0%	25.1	0.1	1.1	14.0	17.6	17.6	אשדוד	41
2.2%	6.5%	8.5%	2.2%	5.2%	6.3%	42.4	0.4	2.6	21.9	28.9	29.7	שדה עוזיהו	42
2.4%	6.8%	8.9%	2.4%	5.4%	7.1%	44.4	0.5	2.7	24.7	30.8	31.1	שדה עוזיהו	43
2.6%	7.3%	9.7%	2.6%	5.9%	7.5%	48.3	0.5	2.9	26.3	33.4	33.8	שתולים	44
2.3%	7.1%	10.0%	2.3%	5.7%	7.2%	50.2	0.5	2.8	25.4	32.4	35.2	גן יבנה	45
1.9%	6.5%	9.6%	1.9%	5.2%	7.1%	48.2	0.4	2.6	24.7	32.0	33.7	גן יבנה	46
2.1%	6.3%	10.0%	2.1%	5.0%	7.3%	50.1	0.4	2.5	25.5	33.6	35.1	גן יבנה	47
1.8%	5.6%	8.8%	1.8%	4.5%	6.2%	43.9	0.4	2.2	21.9	30.5	30.8	גן יבנה	48
1.9%	6.1%	9.4%	1.9%	4.9%	6.5%	46.8	0.4	2.5	22.9	30.5	32.7	גן יבנה	49
2.1%	6.6%	9.4%	2.1%	5.3%	6.9%	47.0	0.4	2.6	24.2	31.1	32.9	גן הדרום	50
1.6%	5.4%	8.8%	1.6%	4.4%	6.1%	44.2	0.3	2.2	21.4	29.6	30.9	חצור אשדוד	51
1.6%	5.1%	9.0%	1.6%	4.1%	6.1%	44.8	0.3	2.0	21.4	30.8	31.3	חצור אשדוד	52
1.6%	5.0%	8.4%	1.6%	4.0%	6.0%	42.1	0.3	2.0	21.0	28.9	29.5	ביצרון	53
1.5%	4.8%	8.8%	1.5%	3.8%	5.7%	43.8	0.3	1.9	19.8	27.9	30.7	ביצרון	54
1.7%	5.6%	9.2%	1.7%	4.5%	6.2%	46.2	0.3	2.2	21.7	31.8	32.4	נווה מבטח	55
1.7%	5.6%	8.3%	1.7%	4.5%	6.0%	41.6	0.3	2.3	20.9	28.9	29.1	נווה מבטח	56
1.5%	5.1%	8.5%	1.5%	4.1%	5.6%	42.3	0.3	2.1	19.7	29.2	29.6	כנות	57
1.5%	5.3%	7.9%	1.5%	4.2%	5.6%	39.5	0.3	2.1	19.7	27.3	27.7	כנות	58
1.5%	4.9%	8.9%	1.5%	3.9%	5.6%	44.7	0.3	2.0	19.5	30.8	31.3	מישר	59
1.4%	5.0%	8.5%	1.4%	4.0%	5.9%	42.4	0.3	2.0	20.6	28.1	29.7	מישר	60
1.6%	4.9%	8.8%	1.6%	3.9%	5.9%	43.8	0.3	2.0	20.8	30.2	30.6	משגב דב	61
1.7%	5.7%	9.2%	1.7%	4.5%	6.2%	45.8	0.3	2.3	21.6	32.1	32.1	משגב דב	62
1.7%	5.2%	9.9%	1.7%	4.2%	6.2%	49.4	0.3	2.1	21.6	33.0	34.6	שדמה	63



שנת שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב 2	שעתי מרב 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
1.6%	5.4%	9.3%	1.6%	4.3%	5.8%	46.6	0.3	2.2	20.2	31.8	32.6	שדמה	64
1.5%	5.1%	9.1%	1.5%	4.1%	6.1%	45.7	0.3	2.0	21.3	31.7	32.0	כפר מרדכי	65
1.4%	5.1%	9.5%	1.4%	4.1%	6.0%	47.5	0.3	2.0	21.2	32.0	33.2	בניה	66
1.3%	4.7%	9.1%	1.3%	3.7%	5.7%	45.5	0.3	1.9	20.0	29.7	31.8	בניה	67
1.5%	5.2%	9.6%	1.5%	4.2%	6.6%	48.1	0.3	2.1	23.0	30.5	33.6	בן זכאי	68
1.5%	5.3%	9.6%	1.5%	4.3%	6.5%	47.9	0.3	2.1	22.8	33.2	33.5	יבנה	69
1.2%	4.8%	9.7%	1.2%	3.9%	6.2%	48.3	0.2	1.9	21.5	33.4	33.8	יבנה	70
0.9%	3.3%	9.4%	0.9%	2.6%	5.4%	46.9	0.2	1.3	19.0	30.7	32.8	יבנה	71
0.9%	3.3%	9.1%	0.9%	2.6%	5.4%	45.5	0.2	1.3	18.8	30.1	31.8	יבנה	72
0.7%	2.7%	8.2%	0.7%	2.2%	4.2%	41.2	0.1	1.1	14.9	27.9	28.8	יבנה	73
0.7%	2.6%	7.9%	0.7%	2.1%	4.3%	39.7	0.1	1.0	15.0	27.4	27.8	כפר הנגיד	74
0.8%	3.1%	8.8%	0.8%	2.5%	5.0%	43.9	0.2	1.2	17.6	29.2	30.7	כפר הנגיד	75
1.1%	4.1%	8.2%	1.1%	3.3%	5.4%	41.0	0.2	1.7	18.8	27.3	28.7	בית גמליאל	76
1.2%	4.2%	8.6%	1.2%	3.4%	5.4%	43.2	0.2	1.7	19.1	28.9	30.2	בית גמליאל	77
2.1%	6.5%	9.2%	2.1%	5.2%	6.7%	46.1	0.4	2.6	23.4	31.6	32.3	קבוצת יבנה	78
2.0%	5.5%	9.7%	2.0%	4.4%	6.4%	48.7	0.4	2.2	22.3	33.7	34.1	כפר אביב	79
1.4%	4.7%	8.5%	1.4%	3.7%	5.5%	42.7	0.3	1.9	19.3	27.3	29.9	כפר מרדכי	80
2.9%	7.4%	7.2%	2.9%	5.9%	4.5%	35.8	0.6	3.0	15.9	23.0	25.0	חולות פלמחים	81
0.8%	2.3%	4.9%	0.8%	1.8%	2.5%	24.3	0.2	0.9	8.8	17.0	17.0	חולות פלמחים	82
0.4%	1.4%	3.8%	0.4%	1.1%	1.6%	19.2	0.1	0.5	5.6	13.3	13.4	שמורת חולות פלמחים	83
0.5%	1.6%	3.7%	0.5%	1.3%	1.6%	18.6	0.1	0.6	5.5	12.9	13.0	שמורת חולות פלמחים	84
2.3%	5.1%	6.3%	2.3%	4.1%	4.8%	31.4	0.5	2.0	16.8	21.8	22.0	שמורת שיטה מלבינה	85
2.2%	5.4%	8.1%	2.2%	4.3%	5.6%	40.7	0.4	2.2	19.7	26.6	28.5	שמורת שיטה מלבינה	86
0.9%	3.1%	5.3%	0.9%	2.4%	4.0%	26.4	0.2	1.2	14.1	18.4	18.5	שמורת חולות ניצנים	87
0.9%	2.7%	4.9%	0.9%	2.1%	3.8%	24.7	0.2	1.1	13.3	17.3	17.3	שמורת חולות ניצנים	88
0.7%	2.7%	4.8%	0.7%	2.1%	3.7%	23.9	0.1	1.1	13.0	16.6	16.7	שמורת חולות ניצנים	89
0.6%	2.1%	4.6%	0.6%	1.7%	3.8%	23.1	0.1	0.9	13.4	16.1	16.1	שמורת חולות ניצנים	90
1.9%	6.2%	9.4%	1.9%	5.0%	6.8%	46.9	0.4	2.5	23.8	32.3	32.8	ביצרון	91
1.8%	6.1%	9.6%	1.8%	4.9%	6.5%	47.9	0.4	2.4	22.9	32.0	33.5	ביצרון	92
0.5%	1.5%	4.0%	0.5%	1.2%	2.3%	20.0	0.1	0.6	8.1	13.7	14.0	חוף פלמחים	93
2.1%	5.0%	5.2%	2.1%	4.0%	4.2%	26.1	0.4	2.0	14.6	18.1	18.2	ניר גלים	94
2.1%	5.0%	5.2%	2.1%	4.0%	4.2%	26.0	0.4	2.0	14.5	18.0	18.2	ניר גלים	95
1.8%	6.3%	9.5%	1.8%	5.0%	6.8%	47.3	0.4	2.5	23.7	32.2	33.1	גן יבנה	96
2.3%	6.5%	8.2%	2.3%	5.2%	6.6%	41.1	0.5	2.6	23.1	28.1	28.8	בני דרום	97



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב' 2	שעתי מרב' 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
2.3%	5.7%	5.6%	2.3%	4.6%	4.9%	28.2	0.5	2.3	17.0	19.7	19.7	אשדוד	98
0.7%	2.7%	5.2%	0.7%	2.2%	4.3%	26.1	0.1	1.1	15.1	18.2	18.3	אשדוד	99
1.0%	3.3%	5.9%	1.0%	2.7%	4.7%	29.4	0.2	1.3	16.6	20.5	20.6	אשדוד	100





H2 - תרחיש מתוכנן





טבלה 4.1.5.3.39 – מצרף לריכוזי SO2 – תרחיש H2



שנתי יעד	יממתי אחוזון 99 יעד	10 דקותי סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99 סביבה	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
18.9%	26.1%	25.9%	18.9%	20.9%	19.8%	129.3	3.8	10.4	69.2	90.1	90.5	גדר התחנת הכוח אשכול	1
15.7%	21.1%	26.5%	15.7%	16.9%	20.2%	132.3	3.1	8.4	70.9	91.0	92.6	גדר התחנת הכוח אשכול	2
14.8%	24.6%	26.2%	14.8%	19.7%	18.5%	131.1	3.0	9.9	64.6	91.1	91.8	גדר התחנת הכוח אשכול	3
21.8%	28.8%	25.2%	21.8%	23.0%	18.7%	125.8	4.4	11.5	65.6	87.4	88.1	גדר התחנת הכוח אשכול	4
12.6%	26.8%	37.7%	12.6%	21.4%	33.4%	188.6	2.5	10.7	116.9	131.9	132.0	אשדוד - מרינה	5
29.2%	45.6%	42.0%	29.2%	36.4%	36.6%	209.8	5.8	18.2	128.1	143.1	146.9	אשדוד - פארק בן גורין	6
37.8%	46.4%	44.8%	37.8%	37.1%	32.1%	223.8	7.6	18.6	112.2	153.3	156.6	אשדוד - פארק לכיש	7
42.4%	70.3%	50.7%	42.4%	56.2%	43.2%	253.5	8.5	28.1	151.3	176.8	177.5	אשדוד - רובע א'	8
31.3%	55.1%	45.2%	31.3%	44.1%	40.7%	226.1	6.3	22.0	142.5	157.4	158.2	אשדוד - רובע ה'	9
27.9%	48.8%	39.0%	27.9%	39.1%	35.6%	195.0	5.6	19.5	124.5	134.9	136.5	אשדוד - רובע ו'	10
8.8%	28.6%	33.0%	8.8%	22.9%	25.5%	165.1	1.8	11.5	89.3	115.3	115.6	בן זכאי	11
21.5%	32.6%	25.6%	21.5%	26.1%	23.2%	128.0	4.3	13.0	81.4	89.6	89.6	בני דרום	12
17.3%	29.9%	21.3%	17.3%	23.9%	18.8%	106.6	3.5	12.0	65.8	74.4	74.6	גן דרום	13
15.5%	29.7%	21.6%	15.5%	23.8%	20.1%	108.0	3.1	11.9	70.4	75.1	75.6	גן יבנה	14
5.6%	13.6%	32.0%	5.6%	10.9%	18.6%	160.0	1.1	5.4	65.2	110.0	112.0	יבנה	15
12.5%	30.8%	28.7%	12.5%	24.7%	20.6%	143.5	2.5	12.3	72.3	97.1	100.5	כפר אביב	16
21.7%	33.8%	30.2%	21.7%	27.0%	25.0%	151.1	4.3	13.5	87.4	104.3	105.8	ניר גלים	17
9.9%	24.9%	27.3%	9.9%	19.9%	18.1%	136.6	2.0	10.0	63.3	94.7	95.6	עשרת	18
13.5%	29.1%	22.5%	13.5%	23.3%	18.2%	112.3	2.7	11.6	63.8	77.6	78.6	קבוצת יבנה	19
18.2%	34.5%	22.8%	18.2%	27.6%	21.8%	114.1	3.6	13.8	76.3	79.8	79.9	שתולים	20
21.5%	34.6%	29.0%	21.5%	27.7%	24.9%	145.1	4.3	13.8	87.2	100.7	101.6	ניר גלים	21
21.7%	33.4%	29.4%	21.7%	26.7%	25.1%	147.0	4.3	13.4	87.8	101.8	102.9	ניר גלים	22
21.6%	33.5%	27.4%	21.6%	26.8%	23.2%	136.9	4.3	13.4	81.3	95.7	95.8	בני דרום	23
21.6%	33.1%	26.8%	21.6%	26.4%	23.2%	134.1	4.3	13.2	81.3	93.2	93.9	בני דרום	24
43.9%	46.1%	35.9%	43.9%	36.9%	26.8%	179.3	8.8	18.4	93.6	124.8	125.5	אשדוד	25
36.9%	50.9%	40.6%	36.9%	40.7%	30.3%	203.2	7.4	20.3	105.9	138.4	142.3	אשדוד	26
39.1%	63.6%	50.1%	39.1%	50.9%	41.8%	250.5	7.8	25.5	146.5	174.9	175.3	אשדוד	27
36.6%	50.2%	47.6%	36.6%	40.1%	38.0%	237.9	7.3	20.1	133.0	162.7	166.6	אשדוד	28
28.5%	39.0%	33.4%	28.5%	31.2%	26.7%	167.0	5.7	15.6	93.6	115.8	116.9	אשדוד	29



שנת שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב 2	שעתי מרב 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
30.7%	46.2%	42.6%	30.7%	36.9%	35.0%	212.8	6.1	18.5	122.6	144.9	149.0	אשדוד	30
16.6%	30.8%	33.6%	16.6%	24.6%	26.4%	168.2	3.3	12.3	92.3	117.4	117.7	אשדוד	31
27.5%	49.2%	36.8%	27.5%	39.3%	34.0%	183.9	5.5	19.7	118.9	128.7	128.8	אשדוד	32
26.8%	46.9%	34.0%	26.8%	37.6%	30.1%	169.9	5.4	18.8	105.3	117.7	118.9	אשדוד	33
14.0%	28.3%	33.3%	14.0%	22.7%	27.8%	166.5	2.8	11.3	97.1	116.4	116.6	אשדוד	34
24.7%	42.9%	34.0%	24.7%	34.3%	31.2%	169.9	4.9	17.2	109.0	117.8	118.9	אשדוד	35
26.4%	44.7%	32.1%	26.4%	35.8%	30.4%	160.7	5.3	17.9	106.5	112.4	112.5	אשדוד	36
10.2%	24.5%	31.9%	10.2%	19.6%	27.6%	159.5	2.0	9.8	96.7	111.2	111.7	אשדוד	37
10.8%	22.8%	28.3%	10.8%	18.2%	24.0%	141.7	2.2	9.1	84.0	98.4	99.2	אשדוד	38
15.5%	29.6%	31.0%	15.5%	23.7%	28.3%	154.9	3.1	11.8	99.0	107.4	108.4	אשדוד	39
8.1%	20.0%	28.4%	8.1%	16.0%	24.4%	142.0	1.6	8.0	85.5	98.6	99.4	אשדוד	40
8.8%	19.6%	25.2%	8.8%	15.6%	21.4%	125.9	1.8	7.8	74.7	88.0	88.1	אשדוד	41
19.1%	35.1%	26.2%	19.1%	28.1%	21.2%	131.1	3.8	14.0	74.3	91.1	91.8	שדה עוזיהו	42
18.7%	32.6%	24.9%	18.7%	26.1%	21.1%	124.3	3.7	13.0	74.0	85.1	87.0	שדה עוזיהו	43
19.1%	36.1%	24.4%	19.1%	28.9%	23.1%	122.0	3.8	14.4	80.9	85.4	85.4	שתולים	44
18.3%	35.9%	30.7%	18.3%	28.7%	28.6%	153.7	3.7	14.3	100.0	107.5	107.6	גן יבנה	45
14.8%	28.9%	25.1%	14.8%	23.1%	23.2%	125.3	3.0	11.6	81.1	87.4	87.7	גן יבנה	46
17.7%	31.1%	23.3%	17.7%	24.9%	21.2%	116.5	3.5	12.4	74.1	79.9	81.5	גן יבנה	47
13.4%	26.4%	19.8%	13.4%	21.1%	18.2%	99.0	2.7	10.6	63.6	68.9	69.3	גן יבנה	48
13.5%	26.7%	20.0%	13.5%	21.3%	16.8%	100.0	2.7	10.7	58.7	68.5	70.0	גן יבנה	49
17.5%	31.1%	21.3%	17.5%	24.9%	19.3%	106.6	3.5	12.5	67.5	74.6	74.6	גן הדרום	50
12.1%	26.7%	21.7%	12.1%	21.4%	20.0%	108.5	2.4	10.7	69.9	76.0	76.0	חצור אשדוד	51
12.3%	25.5%	21.9%	12.3%	20.4%	20.0%	109.3	2.5	10.2	70.2	76.2	76.5	חצור אשדוד	52
10.5%	23.4%	21.9%	10.5%	18.7%	15.6%	109.5	2.1	9.4	54.6	73.5	76.7	ביצרון	53
10.1%	23.0%	21.6%	10.1%	18.4%	15.5%	107.9	2.0	9.2	54.2	75.3	75.5	ביצרון	54
10.9%	25.1%	22.1%	10.9%	20.1%	16.3%	110.5	2.2	10.1	57.1	76.7	77.3	נווה מבטח	55
10.5%	25.2%	23.1%	10.5%	20.2%	16.5%	115.3	2.1	10.1	57.7	80.6	80.7	נווה מבטח	56
9.6%	23.1%	21.8%	9.6%	18.5%	16.1%	109.2	1.9	9.2	56.4	75.8	76.5	כנות	57
9.6%	23.2%	22.6%	9.6%	18.6%	16.0%	113.0	1.9	9.3	56.1	78.4	79.1	כנות	58
9.8%	22.4%	25.2%	9.8%	17.9%	17.3%	125.8	2.0	9.0	60.4	87.3	88.1	מישר	59
9.4%	23.6%	25.2%	9.4%	18.9%	17.3%	125.8	1.9	9.5	60.7	86.5	88.1	מישר	60
10.6%	24.8%	24.9%	10.6%	19.9%	18.5%	124.7	2.1	9.9	64.8	86.5	87.3	משגב דב	61
10.6%	25.9%	26.0%	10.6%	20.7%	18.2%	130.2	2.1	10.4	63.7	87.9	91.2	משגב דב	62
10.7%	27.8%	27.9%	10.7%	22.2%	18.9%	139.7	2.1	11.1	66.2	97.8	97.8	שדמה	63



שנת שנתי	ימתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	ימתי אחוזון 99	שעות אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	ימתי אחוזון 99	שעות אחוזון 99.9	שעות מרב 2	שעות מרב 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
10.5%	27.4%	28.9%	10.5%	21.9%	20.6%	144.6	2.1	11.0	72.2	100.8	101.2	שדמה	64
9.6%	25.3%	28.1%	9.6%	20.3%	20.2%	140.4	1.9	10.1	70.8	97.2	98.3	כפר מרדכי	65
10.0%	27.1%	28.6%	10.0%	21.7%	22.7%	142.9	2.0	10.8	79.4	99.6	100.0	בניה	66
8.9%	25.7%	28.1%	8.9%	20.6%	21.7%	140.3	1.8	10.3	76.0	98.2	98.2	בניה	67
9.4%	29.4%	33.4%	9.4%	23.5%	26.0%	166.9	1.9	11.8	90.9	116.0	116.8	בן זכאי	68
8.8%	27.7%	35.4%	8.8%	22.2%	24.5%	177.1	1.8	11.1	85.7	122.8	124.0	יבנה	69
8.7%	21.1%	36.0%	8.7%	16.9%	24.4%	179.8	1.7	8.5	85.3	122.8	125.9	יבנה	70
5.2%	11.6%	27.5%	5.2%	9.2%	16.4%	137.5	1.0	4.6	57.6	95.9	96.3	יבנה	71
6.9%	13.0%	30.2%	6.9%	10.4%	17.7%	150.8	1.4	5.2	62.0	104.8	105.6	יבנה	72
6.5%	12.3%	21.7%	6.5%	9.8%	14.8%	108.4	1.3	4.9	51.8	75.7	75.9	יבנה	73
7.1%	13.7%	22.6%	7.1%	11.0%	14.3%	113.1	1.4	5.5	50.0	79.0	79.2	כפר הנגיד	74
7.4%	15.9%	31.2%	7.4%	12.7%	18.8%	156.0	1.5	6.3	65.8	106.1	109.2	כפר הנגיד	75
8.1%	24.0%	30.4%	8.1%	19.2%	21.4%	152.1	1.6	9.6	74.9	105.2	106.4	בית גמליאל	76
7.8%	23.9%	28.5%	7.8%	19.2%	20.8%	142.5	1.6	9.6	72.7	96.6	99.8	בית גמליאל	77
13.9%	29.7%	21.7%	13.9%	23.8%	18.6%	108.3	2.8	11.9	65.2	74.6	75.8	קבוצת יבנה	78
12.9%	32.1%	28.6%	12.9%	25.7%	21.1%	143.0	2.6	12.8	73.7	97.1	100.1	כפר אביב	79
9.4%	25.0%	26.6%	9.4%	20.0%	18.1%	132.9	1.9	10.0	63.3	90.8	93.1	כפר מרדכי	80
15.3%	20.9%	24.2%	15.3%	16.7%	17.3%	121.1	3.1	8.4	60.6	83.0	84.8	חולות פלמחים	81
7.0%	11.8%	23.1%	7.0%	9.5%	15.0%	115.6	1.4	4.7	52.3	80.6	80.9	חולות פלמחים	82
5.3%	7.8%	18.1%	5.3%	6.2%	8.3%	90.5	1.1	3.1	29.0	62.7	63.3	שמורת חולות פלמחים	83
9.7%	11.8%	18.5%	9.7%	9.4%	8.3%	92.3	1.9	4.7	28.9	64.0	64.6	שמורת חולות פלמחים	84
17.4%	34.8%	24.3%	17.4%	27.8%	21.0%	121.4	3.5	13.9	73.3	84.4	85.0	שמורת שיטה מלבינה	85
15.4%	35.5%	26.1%	15.4%	28.4%	22.5%	130.5	3.1	14.2	78.6	91.0	91.3	שמורת שיטה מלבינה	86
24.6%	38.8%	28.1%	24.6%	31.0%	26.6%	140.5	4.9	15.5	93.2	97.6	98.3	שמורת חולות ניצנים	87
15.4%	30.6%	26.6%	15.4%	24.5%	25.5%	132.9	3.1	12.2	89.1	92.8	93.1	שמורת חולות ניצנים	88
8.2%	18.7%	23.4%	8.2%	15.0%	19.9%	116.9	1.6	7.5	69.7	81.5	81.8	שמורת חולות ניצנים	89
7.0%	17.1%	25.6%	7.0%	13.7%	22.4%	128.0	1.4	6.9	78.5	89.1	89.6	שמורת חולות ניצנים	90
14.0%	28.8%	20.8%	14.0%	23.1%	17.2%	103.9	2.8	11.5	60.2	72.3	72.8	ביצרון	91
12.9%	28.0%	21.3%	12.9%	22.4%	16.8%	106.6	2.6	11.2	58.7	73.5	74.6	ביצרון	92
3.6%	7.7%	17.7%	3.6%	6.1%	10.9%	88.7	0.7	3.1	38.1	59.9	62.1	חוף פלמחים	93
21.4%	34.0%	31.0%	21.4%	27.2%	25.6%	154.8	4.3	13.6	89.4	105.7	108.4	ניר גלים	94
21.4%	34.0%	31.0%	21.4%	27.2%	25.6%	154.9	4.3	13.6	89.6	105.6	108.4	ניר גלים	95
14.1%	28.1%	24.2%	14.1%	22.5%	22.0%	121.1	2.8	11.2	77.2	84.4	84.8	גן יבנה	96
20.2%	32.3%	24.7%	20.2%	25.8%	22.2%	123.3	4.0	12.9	77.5	85.7	86.3	בני דרום	97



שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקותי סביבה	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקותי	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרבי 2	שעתי מרבי 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
23.7%	36.9%	31.9%	23.7%	29.5%	24.8%	159.6	4.7	14.8	86.7	110.3	111.7	אשדוד	98
8.9%	21.9%	27.5%	8.9%	17.5%	23.5%	137.7	1.8	8.8	82.1	96.1	96.4	אשדוד	99
35.8%	49.9%	48.0%	35.8%	39.9%	37.5%	240.1	7.2	20.0	131.2	167.6	168.1	אשדוד	100



טבלה 4.1.5.3.40 – תרומת התכנית לריכוזי SO2 – תרחיש H2

קולט	שעתי מרבץ 1	שעתי מרבץ 2	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקות	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקות	שעתי אחוזון 99.9	יממתי אחוזון 99	שנתי	10 דקות
	מרבץ 1	מרבץ 2	99.9	99		10 דקות	99.9	99		10 דקות	99.9	99		10 דקות
	מרבץ 1	מרבץ 2	99.9	99		10 דקות	99.9	99		10 דקות	99.9	99		10 דקות
1	19.2	15.2	8.7	0.8	0.1	27.5	2.5%	1.7%	0.7%	27.5	2.5%	1.7%	0.7%	27.5
2	13.8	13.2	9.1	1.0	0.3	19.7	2.6%	2.1%	1.5%	19.7	2.6%	2.1%	1.5%	19.7
3	10.4	9.1	6.7	0.9	0.2	14.9	1.9%	1.8%	1.2%	14.9	1.9%	1.8%	1.2%	14.9
4	20.2	19.4	10.5	1.0	0.2	28.9	3.0%	1.9%	0.8%	28.9	3.0%	1.9%	0.8%	28.9
5	22.6	22.2	18.6	1.3	0.2	32.2	5.3%	2.6%	0.9%	32.2	5.3%	2.6%	0.9%	32.2
6	21.4	21.3	17.2	1.5	0.2	30.6	4.9%	2.9%	1.2%	30.6	4.9%	2.9%	1.2%	30.6
7	15.3	15.1	13.0	1.1	0.2	21.8	3.7%	2.3%	0.9%	21.8	3.7%	2.3%	0.9%	21.8
8	19.3	18.9	15.8	1.3	0.2	27.6	4.5%	2.6%	0.9%	27.6	4.5%	2.6%	0.9%	27.6
9	21.5	21.2	18.0	1.5	0.2	30.8	5.1%	3.0%	1.1%	30.8	5.1%	3.0%	1.1%	30.8
10	22.1	22.0	17.5	1.5	0.2	31.5	5.0%	2.9%	1.2%	31.5	5.0%	2.9%	1.2%	31.5
11	35.8	32.2	24.4	2.4	0.3	51.1	7.0%	4.9%	1.6%	51.1	7.0%	4.9%	1.6%	51.1
12	25.9	22.7	20.0	2.3	0.5	37.0	5.7%	4.6%	2.4%	37.0	5.7%	4.6%	2.4%	37.0
13	31.1	30.6	25.3	2.8	0.5	44.4	7.2%	5.6%	2.4%	44.4	7.2%	5.6%	2.4%	44.4
14	36.1	32.5	25.6	2.6	0.4	51.6	7.3%	5.3%	2.2%	51.6	7.3%	5.3%	2.2%	51.6
15	35.2	33.4	22.2	1.6	0.2	50.3	6.4%	3.3%	1.1%	50.3	6.4%	3.3%	1.1%	50.3
16	33.6	33.4	23.2	2.5	0.4	48.0	6.6%	4.9%	2.2%	48.0	6.6%	4.9%	2.2%	48.0
17	17.8	15.1	12.4	2.0	0.4	25.5	3.5%	4.1%	2.2%	25.5	3.5%	4.1%	2.2%	25.5
18	36.5	34.7	23.4	2.3	0.4	52.2	6.7%	4.6%	1.8%	52.2	6.7%	4.6%	1.8%	52.2
19	35.1	34.3	25.4	3.0	0.5	50.2	7.3%	5.9%	2.4%	50.2	7.3%	5.9%	2.4%	50.2
20	35.6	34.7	28.0	3.2	0.6	50.8	8.0%	6.4%	2.9%	50.8	8.0%	6.4%	2.9%	50.8
21	17.8	15.6	10.5	1.9	0.4	25.4	3.0%	3.7%	2.2%	25.4	3.0%	3.7%	2.2%	25.4
22	18.1	15.9	12.2	2.0	0.4	25.8	3.5%	4.0%	2.2%	25.8	3.5%	4.0%	2.2%	25.8
23	28.7	28.4	15.5	2.3	0.5	41.0	4.4%	4.5%	2.4%	41.0	4.4%	4.5%	2.4%	41.0
24	28.4	25.2	18.1	2.4	0.5	40.6	5.2%	4.8%	2.4%	40.6	5.2%	4.8%	2.4%	40.6
25	12.8	12.6	10.4	1.0	0.2	18.3	3.0%	2.1%	0.9%	18.3	3.0%	2.1%	0.9%	18.3
26	17.1	16.7	13.8	1.2	0.2	24.5	4.0%	2.4%	0.9%	24.5	4.0%	2.4%	0.9%	24.5
27	18.9	18.5	15.7	1.3	0.2	27.0	4.5%	2.5%	0.9%	27.0	4.5%	2.5%	0.9%	27.0
28	17.6	17.3	14.4	1.2	0.2	25.2	4.1%	2.5%	0.9%	25.2	4.1%	2.5%	0.9%	25.2
29	17.5	15.3	8.8	1.6	0.3	25.0	2.5%	3.2%	1.7%	25.0	2.5%	3.2%	1.7%	25.0
30	21.3	20.7	16.8	1.6	0.3	30.5	4.8%	3.2%	1.3%	30.5	4.8%	3.2%	1.3%	30.5
31	23.0	22.7	19.1	1.5	0.2	32.9	5.5%	2.9%	1.0%	32.9	5.5%	2.9%	1.0%	32.9
32	22.8	22.1	18.2	1.4	0.2	32.6	5.2%	2.7%	1.2%	32.6	5.2%	2.7%	1.2%	32.6





שנת שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב'י 2	שעתי מרב'י 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
2.8%	7.9%	9.8%	2.8%	6.3%	8.0%	48.8	0.6	3.1	28.1	33.7	34.1	אשדוד	33
0.9%	3.5%	6.4%	0.9%	2.8%	5.4%	31.8	0.2	1.4	18.8	22.2	22.2	אשדוד	34
1.1%	3.5%	6.3%	1.1%	2.8%	5.1%	31.7	0.2	1.4	18.0	22.1	22.2	אשדוד	35
1.1%	3.5%	6.3%	1.1%	2.8%	5.0%	31.3	0.2	1.4	17.6	21.8	21.9	אשדוד	36
0.9%	3.1%	6.1%	0.9%	2.4%	5.1%	30.3	0.2	1.2	18.0	21.2	21.2	אשדוד	37
0.9%	3.5%	6.2%	0.9%	2.8%	5.1%	30.8	0.2	1.4	17.7	21.4	21.5	אשדוד	38
1.0%	3.5%	6.0%	1.0%	2.8%	4.9%	29.9	0.2	1.4	17.2	20.9	20.9	אשדוד	39
0.8%	2.8%	5.8%	0.8%	2.3%	4.8%	28.9	0.2	1.1	16.7	20.2	20.2	אשדוד	40
0.9%	3.2%	5.7%	0.9%	2.5%	4.7%	28.7	0.2	1.3	16.3	20.1	20.1	אשדוד	41
2.6%	7.7%	9.5%	2.6%	6.1%	7.1%	47.6	0.5	3.1	25.0	32.7	33.3	שדה עוזיהו	42
2.8%	8.0%	9.9%	2.8%	6.4%	7.9%	49.6	0.6	3.2	27.7	34.4	34.7	שדה עוזיהו	43
3.1%	8.4%	10.3%	3.1%	6.7%	8.1%	51.6	0.6	3.3	28.4	35.8	36.1	שתולים	44
2.6%	8.1%	10.7%	2.6%	6.5%	7.8%	53.6	0.5	3.3	27.4	34.1	37.6	גן יבנה	45
2.2%	7.5%	10.4%	2.2%	6.0%	7.7%	51.9	0.4	3.0	27.0	34.4	36.4	גן יבנה	46
2.4%	7.2%	10.2%	2.4%	5.8%	7.6%	51.0	0.5	2.9	26.7	33.7	35.7	גן יבנה	47
2.1%	6.5%	9.4%	2.1%	5.2%	7.1%	46.9	0.4	2.6	25.0	32.9	32.9	גן יבנה	48
2.2%	7.0%	9.9%	2.2%	5.6%	7.4%	49.7	0.4	2.8	25.7	32.5	34.8	גן יבנה	49
2.4%	7.0%	8.9%	2.4%	5.6%	7.2%	44.6	0.5	2.8	25.2	30.1	31.2	גן הדרום	50
1.9%	6.4%	10.0%	1.9%	5.1%	7.0%	49.8	0.4	2.5	24.6	33.3	34.9	חצור אשדוד	51
2.0%	5.9%	10.0%	2.0%	4.8%	7.1%	50.1	0.4	2.4	24.9	34.3	35.1	חצור אשדוד	52
1.9%	6.0%	9.4%	1.9%	4.8%	6.9%	47.2	0.4	2.4	24.2	32.3	33.0	ביצרון	53
1.8%	5.7%	9.9%	1.8%	4.6%	6.5%	49.3	0.4	2.3	22.9	31.3	34.5	ביצרון	54
2.0%	6.6%	10.2%	2.0%	5.3%	7.1%	50.8	0.4	2.7	24.9	34.9	35.6	נווה מבטח	55
2.0%	6.6%	9.2%	2.0%	5.3%	6.9%	45.8	0.4	2.6	24.1	32.0	32.1	נווה מבטח	56
1.9%	6.2%	9.5%	1.9%	4.9%	6.5%	47.7	0.4	2.5	22.8	32.8	33.4	כנות	57
1.9%	6.2%	8.9%	1.9%	4.9%	6.6%	44.4	0.4	2.5	23.0	30.9	31.1	כנות	58
1.8%	5.8%	10.0%	1.8%	4.6%	6.5%	49.8	0.4	2.3	22.8	34.2	34.9	מישר	59
1.7%	5.9%	9.5%	1.7%	4.7%	6.8%	47.4	0.3	2.4	23.9	31.2	33.2	מישר	60
1.9%	5.8%	9.6%	1.9%	4.6%	6.7%	47.8	0.4	2.3	23.3	32.8	33.5	משגב דב	61
2.0%	6.5%	9.8%	2.0%	5.2%	7.1%	49.1	0.4	2.6	24.8	34.4	34.4	משגב דב	62
2.0%	6.0%	10.5%	2.0%	4.8%	6.9%	52.5	0.4	2.4	24.3	35.0	36.8	שדמה	63
1.9%	6.1%	9.9%	1.9%	4.9%	6.6%	49.5	0.4	2.5	23.1	34.0	34.6	שדמה	64
1.8%	6.0%	10.0%	1.8%	4.8%	7.0%	49.9	0.4	2.4	24.6	34.8	34.9	כפר מרדכי	65
1.7%	5.8%	10.2%	1.7%	4.6%	6.9%	51.1	0.3	2.3	24.2	34.5	35.8	בניה	66



שנת שנתי	יממתי אחוזון 99	10 דקות סביבה	שנתי סביבה	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	10 דקות	שנתי	יממתי אחוזון 99	שעתי אחוזון 99.9	שעתי מרב 2	שעתי מרב 1	קולט	
יעד	יעד	סביבה	סביבה	סביבה									
1.6%	5.5%	10.1%	1.6%	4.4%	6.6%	50.3	0.3	2.2	23.2	32.9	35.2	בניה	67
1.7%	5.8%	9.5%	1.7%	4.7%	7.0%	47.4	0.3	2.3	24.6	30.2	33.2	בן זכאי	68
1.7%	6.1%	9.3%	1.7%	4.8%	6.8%	46.3	0.3	2.4	23.7	31.9	32.4	יבנה	69
1.4%	5.7%	10.3%	1.4%	4.5%	7.0%	51.5	0.3	2.3	24.4	35.5	36.1	יבנה	70
1.1%	3.6%	9.7%	1.1%	2.9%	6.0%	48.4	0.2	1.5	21.1	31.7	33.9	יבנה	71
1.0%	3.7%	9.7%	1.0%	2.9%	6.1%	48.7	0.2	1.5	21.5	32.6	34.1	יבנה	72
0.9%	3.2%	8.8%	0.9%	2.5%	5.0%	44.1	0.2	1.3	17.4	30.5	30.9	יבנה	73
0.8%	3.0%	8.8%	0.8%	2.4%	5.0%	44.0	0.2	1.2	17.6	30.5	30.8	כפר הנגיד	74
1.0%	3.6%	9.8%	1.0%	2.9%	5.9%	48.9	0.2	1.4	20.7	32.6	34.2	כפר הנגיד	75
1.4%	4.9%	9.2%	1.4%	4.0%	6.2%	45.8	0.3	2.0	21.6	30.3	32.1	בית גמליאל	76
1.4%	5.0%	9.7%	1.4%	4.0%	6.4%	48.6	0.3	2.0	22.3	32.4	34.0	בית גמליאל	77
2.4%	7.3%	9.3%	2.4%	5.8%	7.3%	46.3	0.5	2.9	25.5	31.6	32.4	קבוצת יבנה	78
2.2%	6.1%	9.3%	2.2%	4.9%	6.5%	46.6	0.4	2.4	22.8	32.3	32.6	כפר אביב	79
1.7%	5.6%	9.5%	1.7%	4.5%	6.3%	47.4	0.3	2.2	22.0	30.2	33.2	כפר מרדכי	80
3.0%	7.3%	6.5%	3.0%	5.9%	4.9%	32.4	0.6	2.9	17.3	19.4	22.7	חולות פלמחים	81
0.9%	2.6%	5.3%	0.9%	2.0%	2.7%	26.5	0.2	1.0	9.5	18.5	18.6	חולות פלמחים	82
0.5%	1.7%	4.6%	0.5%	1.4%	1.9%	23.1	0.1	0.7	6.8	16.0	16.2	שמורת חולות פלמחים	83
0.6%	1.9%	4.5%	0.6%	1.5%	1.9%	22.4	0.1	0.8	6.7	15.5	15.7	שמורת חולות פלמחים	84
2.4%	4.9%	4.7%	2.4%	3.9%	4.0%	23.5	0.5	2.0	14.0	16.4	16.4	שמורת שיטה מלבינה	85
2.4%	5.6%	6.5%	2.4%	4.5%	5.2%	32.4	0.5	2.2	18.2	22.0	22.7	שמורת שיטה מלבינה	86
1.1%	3.5%	6.0%	1.1%	2.8%	4.8%	29.8	0.2	1.4	16.6	20.7	20.9	שמורת חולות ניצנים	87
1.0%	3.1%	5.7%	1.0%	2.5%	4.5%	28.4	0.2	1.2	15.9	19.9	19.9	שמורת חולות ניצנים	88
0.9%	3.2%	5.5%	0.9%	2.5%	4.5%	27.6	0.2	1.3	15.6	19.2	19.3	שמורת חולות ניצנים	89
0.7%	2.6%	5.3%	0.7%	2.1%	4.5%	26.7	0.1	1.0	15.6	18.7	18.7	שמורת חולות ניצנים	90
2.2%	7.2%	9.8%	2.2%	5.8%	7.5%	49.0	0.4	2.9	26.4	33.5	34.3	ביצרון	91
2.2%	6.9%	10.2%	2.2%	5.5%	7.3%	51.2	0.4	2.8	25.7	34.0	35.8	ביצרון	92
0.6%	1.8%	4.8%	0.6%	1.5%	2.8%	24.0	0.1	0.7	9.8	16.3	16.8	חוף פלמחים	93
2.1%	4.7%	5.4%	2.1%	3.8%	3.2%	27.2	0.4	1.9	11.1	15.0	19.0	ניר גלים	94
2.1%	4.7%	5.4%	2.1%	3.7%	3.2%	27.2	0.4	1.9	11.1	15.0	19.0	ניר גלים	95
2.2%	7.3%	10.3%	2.2%	5.9%	7.5%	51.5	0.4	2.9	26.3	35.1	36.1	גן יבנה	96
2.5%	6.5%	8.5%	2.5%	5.2%	6.1%	42.6	0.5	2.6	21.3	27.8	29.8	בני דרום	97
2.2%	5.0%	4.7%	2.2%	4.0%	3.6%	23.5	0.4	2.0	12.5	15.9	16.5	אשדוד	98
0.8%	3.2%	6.0%	0.8%	2.6%	4.9%	29.8	0.2	1.3	17.2	20.6	20.8	אשדוד	99
1.0%	3.1%	5.0%	1.0%	2.5%	4.1%	25.2	0.2	1.3	14.5	17.6	17.6	אשדוד	100





נספח 5





מספר היתר	שם
649626	פרידזון
768758	מכולנוע
70513	גולדבונד
617456	מסוף 207 בע"מ
640840	בתי זיקוק
724119	אתגל
650782	רותם אמפרט - מסוף הגופרית
640840	בתי זיקוק
744896	אמקו ים
733112	מילניום
לא נמצא	מסוף הרכבת
לא נמצא	מתקן מים מסוף הרכבת
628899	נמל שטח 800
628899	נמל רציף 23
658963	גבינות הכפר
522303	רגב שמד
623186	ים תטיס
633379	פי.סי.אל
649861	טרייטל הנדסה כימית
70269	אורשר מחסני ערבה
616811	אוברסיז קומרס
70125	לונסמבורג
564483	מיכאל לור
665351	נגב וערבה הובלה
602632	חברת חשמל אתר לוגיסטי
901243	טחנת קמח דגן
634457	כימיכלור
626710	חברה להובלת דלק



ניתוח מערכות בע"מ



תת"ל 142 – פרק חומרים מסוכנים

במסגרת הנחיות לתסקיר תת"ל 142 (מצב עתידי) , נדרש בין היתר להציג את כלל הפעילויות בהן מעורבים חומרים מסוכנים ברדיוס 2 ק"מ מתחנת אשכול לצורכי הערכה של סיכונים הדדיים בין מקורות סיכון המצויים מחוץ לתכנית והמתקנים המוצעים בתכנית.



בהנחיות להכנת התסקיר נדרש לבצע הערכת סיכונים מחומרים מסוכנים. הערכת הסיכונים כוללת חישוב מרחקי ההפרדה לרצפטור ציבורי, אשר אופן קביעת מרחקי ההפרדה הינו על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה גרסה אחרונה. עבור גז טבעי חישוב הערכת סיכונים נעשה בשיטה ההסתברותית לפי התקן ההולנדי וצו הבטיחות.

הערכת הסיכונים כוללת בין היתר בחינה של השפעות הדדיות בין תוכנית עתידית ומתקנים/מפעלים בסביבה. הערכת הסיכונים ממפעלי הסביבה ברדיוס שנקבע לסריקה מחייבת הכרה של הערכות סיכונים שנעשו על ידי המפעלים בהליך הוצאת היתר רעלים. עורכת התסקיר הגישה מיפוי מפעלים ברדיוס הנדרש. המיפוי לא כלל הערכת סיכונים מהמפעלים המופיע בהיתר רעלים.

לאחר ניתוח ראשוני שהתבסס על הכרות בלבד בקשנו לפנות לשני מפעלים בית זיקוק אשדוד וחברת הנמל דרום לקבלת היתר הרעלים. בקשה זו נענתה בשלילה מסיבות של חיסיון מסחרי. מצרף בהמשך התייחסות של החברות לבקשה.

לסיכום.

על בסיס החומרים שהועברו לא ניתן לקבוע האם קיים/לא קיים סיכון הדדי בין שני המפעלים (בית זיקוק ונמל הדרום) לתוכנית המוצגת בתת"ל 142. למרות האמור לעיל ניתן לומר בסבירות גבוהה,

- א. **המצב העתידי אינו מיצר סיכון גבוה בהשוואה למצב הקיים!**
- ב. **חישוב מרחק סיכון להשפעה הדדית בתחום התוכנית והחוצה מראה שאין השפעה על מתקנים או תשתיות בסביבת התוכנית.**

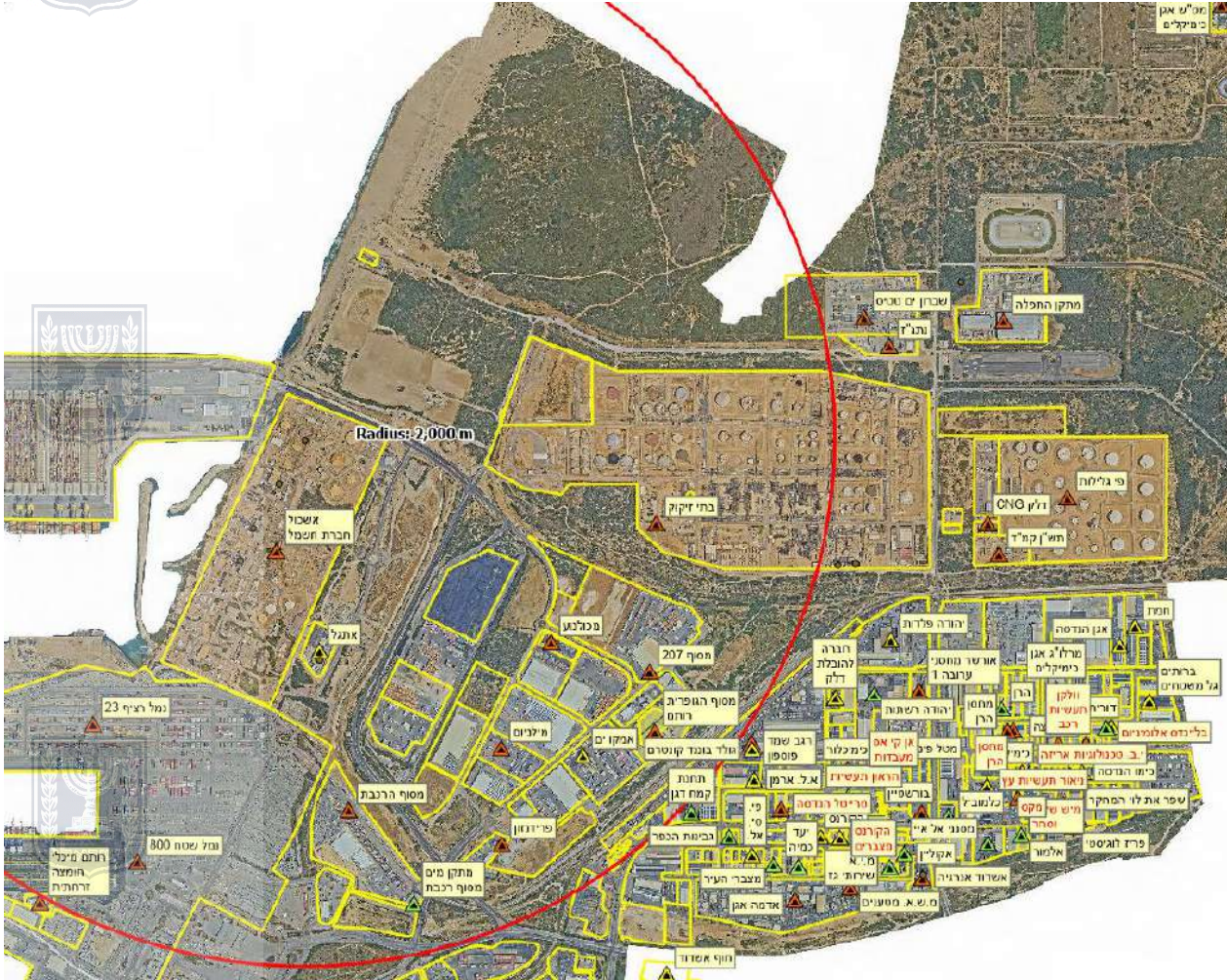
בברכה

דר' יורם לונינסקי

יועץ ות"ל



ניתוח מערכות בע"מ



מיפוי מפעלים בסביבה



ניתוח מערכות בע"מ



התייחסות החברות לבקשה לשתף את היתר הרעלים

From: ורד אופק <veredofek@arf.co.il>
Sent: Sunday, May 26, 2024 2:44 PM
To: Oren Ben-Arieh <Oren@geo-prospect.com>
Cc: ורד אופק <veredofek@arf.co.il>; מורן אברג'ל <moranab@arf.co.il>
Subject: RE: שלום רב, תת"ל 142 - היתרי רעלים



שלום רב,
במענה לפנייתכם לקבלת היתר הרעלים של בית זיקוק אשדוד בע"מ, הריני להשיבכם כי אין באפשרותנו להיעתר לבקשה.
היתר הרעלים כולל מידע שאינו מפורסם לציבור, מידע סודי מסחרי ומידע חסוי מטעמים בטחוניים, בין היתר, כיוון שבית הזיקוק מוגדר כתשתית מדינה קריטית ובהתאם לצו החברות הממשלתיות (הכרזה על אינטרסים חיוניים למדינה בחברת בית הזיקוק לנפט – אשדוד בע"מ), התשס"ו-2005.

בברכה

ורד אופק
בית זיקוק אשדוד



From: Ilan Zvulun <Ilan.Zvulun@hadct.co.il>
Sent: Sunday, May 26, 2024 12:15 PM
To: Oren Ben-Arieh <Oren@geo-prospect.com>; Veredofek@arf.co.il
Cc: yoram <yoram@yl-systems.com>; Michal Eitan <Michal@geo-prospect.com>; Elad Boiangiu <Eladb@geo-prospect.com>; דודור ליאטו <LiatDu@iplan.gov.il>
Subject: RE: תת"ל 142 - היתרי רעלים

אורן שלום

חברת נמל הדרום הינה חברה פרטית שלא נוהגת לשתף את מסמכי החברה עם גורמים מחוץ לחברה. היתר הרעלים של החברה אשר ניתן לה ע"י המשרד להגנת הסביבה מכיל מידע סודי מסחרי ולכן לא אוכל לשתפו איתך.

לידיעתך



Best regards,

Ilan Zvulun | H.S.E Manager
Mobile : +972-505906182
Fax: +153-505906182
Office: +972-733738536
Address: P.O.Box 2499 Ashdod 7712401, Israel

HADAROM
CONTAINER
TERMINAL



ת.ד 1378 רמת השרון 47100 טל 054-4540584 פקס: 03-7622871 mail@yl-systems.com

Security Safety System Integration





Thermal Radiation Threat Zone

ALOHA® 5.4.7

Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

Chemical Name: DIMETHYL CARBONATE

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

THREAT ZONE:

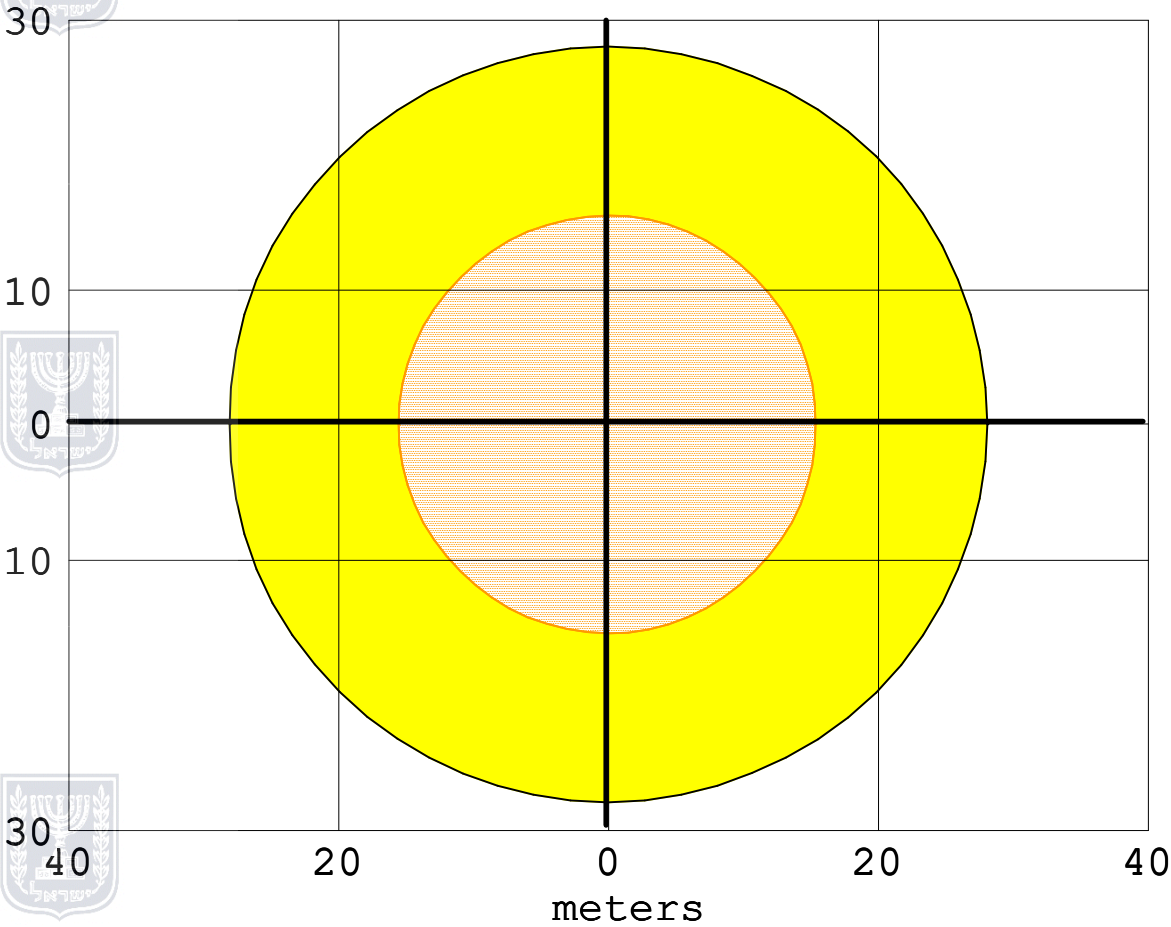
Threat Modeled: Thermal radiation from pool fire




Red : less than 10 meters (10.9 yards) --- (35.0 kW/(sq m))

Orange: 15 meters --- (5.0 kW/(sq m))

Yellow: 28 meters --- (1.6 kW/(sq m))

meters



-  greater than 35.0 kW/(sq m) (not drawn)
-  greater than 5.0 kW/(sq m)
-  greater than 1.6 kW/(sq m)





Text Summary

SITE DATA:

Location: ISRAEL, ISRAEL
 Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
 Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: DIMETHYL CARBONATE
 CAS Number: 616-38-6 Molecular Weight: 90.08 g/mol
 PAC-1: 11 ppm PAC-2: 120 ppm PAC-3: 700 ppm
 LEL: 31000 ppm UEL: 205000 ppm
 Ambient Boiling Point: 90.1° C
 Vapor Pressure at Ambient Temperature: 0.073 atm
 Ambient Saturation Concentration: 72,990 ppm or 7.30%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
 Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
 Air Temperature: 25° C
 Stability Class: D (user override)
 No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:

Burning Puddle / Pool Fire
 Puddle Area: 150 square meters Puddle Volume: 200 cubic meters
 Initial Puddle Temperature: Air temperature
 Flame Length: 12 meters
 Burn Duration: ALOHA limited the duration to 1 hour
 Burn Rate: 260 kilograms/min
 Total Amount Burned: 15,609 kilograms

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Thermal radiation from pool fire
 Red : less than 10 meters (10.9 yards) --- (35.0 kW/(sq m))
 Orange: 15 meters --- (5.0 kW/(sq m))
 Yellow: 28 meters --- (1.6 kW/(sq m))





Thermal Radiation Threat Zone

ALOHA® 5.4.7

Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

Chemical Name: ETHYL ACETATE

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Thermal radiation from pool fire

Red : less than 10 meters (10.9 yards) --- (35.0 kW/(sq m))

Orange: 26 meters --- (5.0 kW/(sq m))

Yellow: 46 meters --- (1.6 kW/(sq m))



meters

50

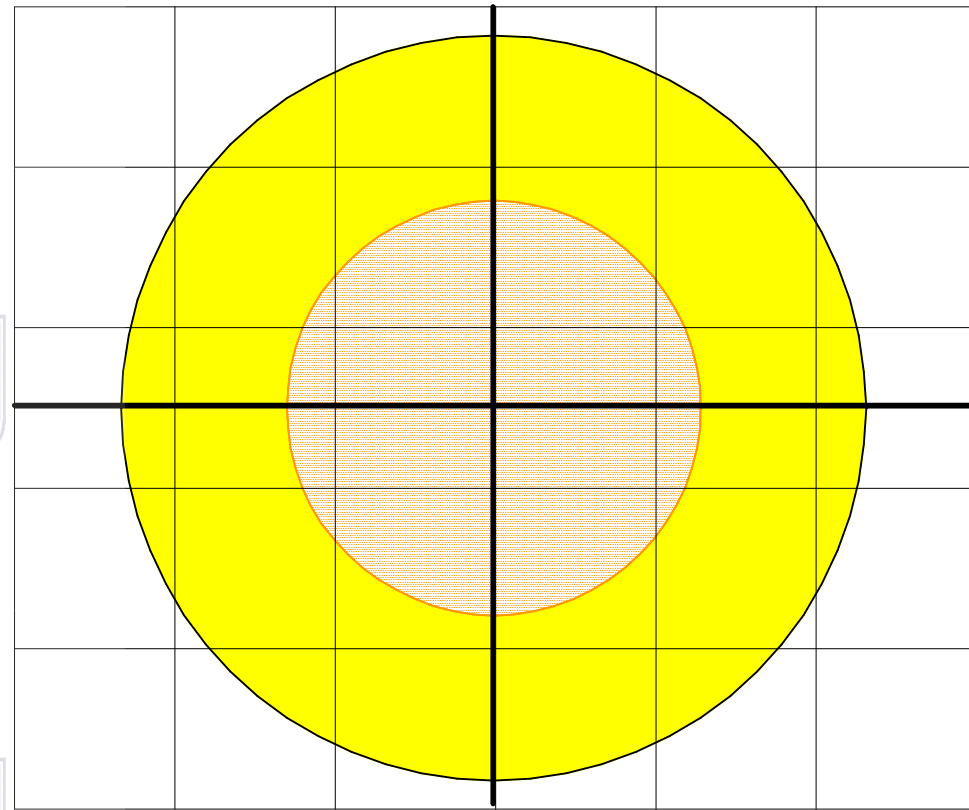
30

10

10

30




50



wind



meters

-  greater than 35.0 kW/(sq m) (not drawn)
-  greater than 5.0 kW/(sq m)
-  greater than 1.6 kW/(sq m)





Text Summary

ALOHA® 5.4.7

SITE DATA:

Location: ISRAEL, ISRAEL
 Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
 Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: ETHYL ACETATE
 CAS Number: 141-78-6 Molecular Weight: 88.11 g/mol
 PAC-1: 1200 ppm PAC-2: 1700 ppm PAC-3: 10000 ppm
 IDLH: 2000 ppm LEL: 21800 ppm UEL: 115000 ppm
 Ambient Boiling Point: 77.1° C
 Vapor Pressure at Ambient Temperature: 0.12 atm
 Ambient Saturation Concentration: 122,922 ppm or 12.3%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
 Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
 Air Temperature: 25° C
 Stability Class: D (user override)
 No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:

Burning Puddle / Pool Fire
 Puddle Area: 150 square meters Puddle Volume: 200 cubic meters
 Initial Puddle Temperature: Air temperature
 Flame Length: 18 meters
 Burn Duration: ALOHA limited the duration to 1 hour
 Burn Rate: 452 kilograms/min
 Total Amount Burned: 27,114 kilograms

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Thermal radiation from pool fire
 Red : less than 10 meters (10.9 yards) --- (35.0 kW/(sq m))
 Orange: 26 meters --- (5.0 kW/(sq m))
 Yellow: 46 meters --- (1.6 kW/(sq m))





Thermal Radiation Threat Zone

ALOHA® 5.4.7

Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

Chemical Name: METHANOL

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Thermal radiation from pool fire

Red : less than 10 meters (10.9 yards) --- (35 kW/(sq m))

Orange: 16 meters --- (5.0 kW/(sq m))

Yellow: 26 meters --- (1.6 kW/(sq m))

meters

30

10

0

10

30

40

20

meters

20

40

wind



greater than 35 kW/(sq m) (not drawn)



greater than 5.0 kW/(sq m)



greater than 1.6 kW/(sq m)



**Text Summary****ALOHA® 5.4.7****SITE DATA:**

Location: ISRAEL, ISRAEL
 Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
 Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: METHANOL
 CAS Number: 67-56-1 Molecular Weight: 32.04 g/mol
 AEGL-1 (60 min): 530 ppm AEGL-2 (60 min): 2100 ppm AEGL-3 (60 min): 7200 ppm
 IDLH: 6000 ppm LEL: 71800 ppm UEL: 365000 ppm
 Ambient Boiling Point: 64.7° C
 Vapor Pressure at Ambient Temperature: 0.17 atm
 Ambient Saturation Concentration: 166,452 ppm or 16.6%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
 Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
 Air Temperature: 25° C
 Stability Class: D (user override)
 No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:

Burning Puddle / Pool Fire
 Puddle Area: 150 square meters Puddle Volume: 200 cubic meters
 Initial Puddle Temperature: Air temperature
 Flame Length: 8 meters
 Burn Duration: ALOHA limited the duration to 1 hour
 Burn Rate: 149 kilograms/min
 Total Amount Burned: 8,955 kilograms

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Thermal radiation from pool fire
 Red : less than 10 meters (10.9 yards) --- (35 kW/(sq m))
 Orange: 16 meters --- (5.0 kW/(sq m))
 Yellow: 26 meters --- (1.6 kW/(sq m))





Overpressure (Blast Force) Threat Zone

ALOHA® 5.4.7

Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

Chemical Name: METHANE

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion

Type of Ignition: ignited by spark or flame

Level of Congestion: congested

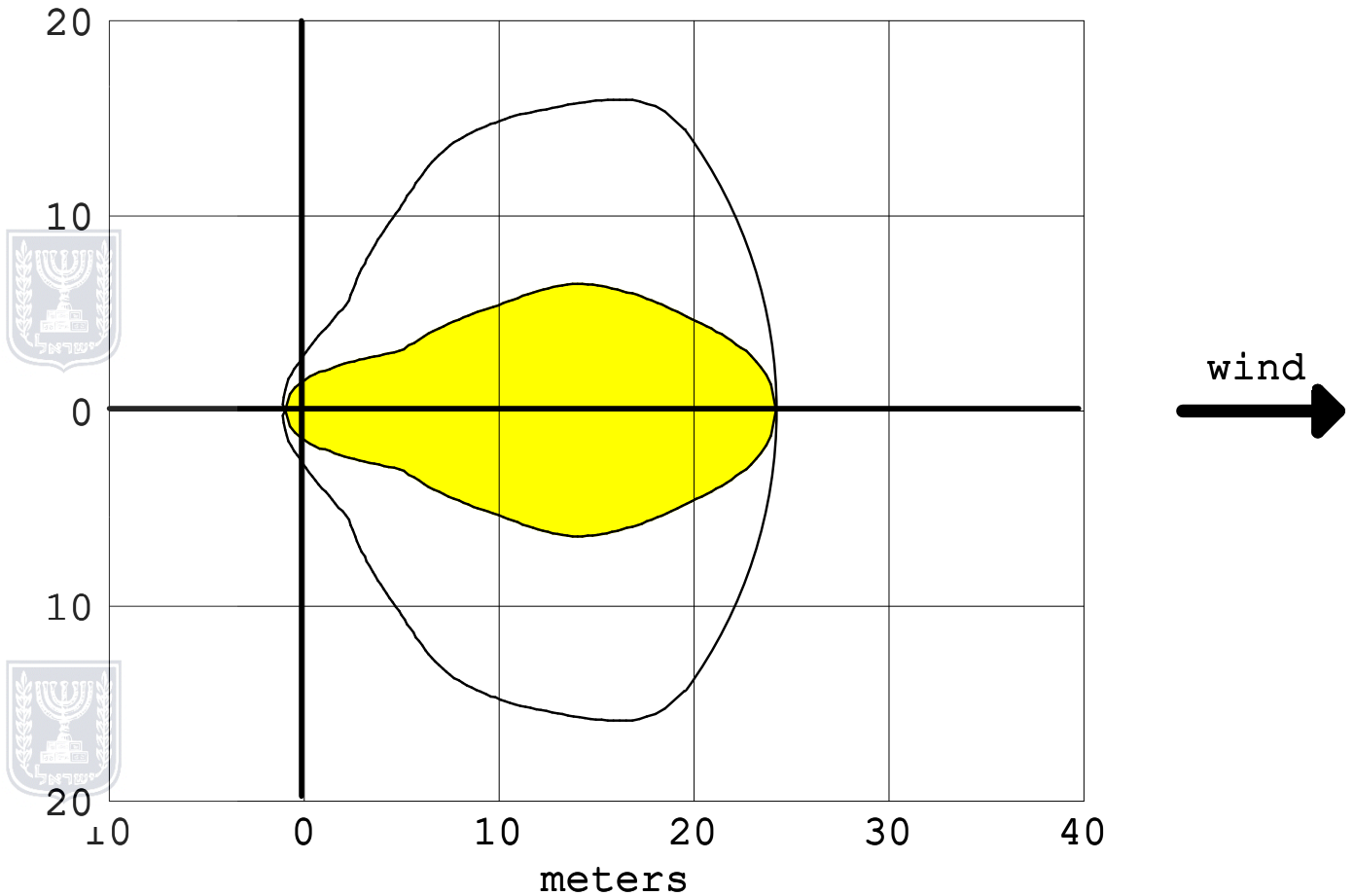
Model Run: Gaussian

Red : LOC was never exceeded --- (0.45 atmospheres)

Orange: LOC was never exceeded --- (0.28 atmospheres)

Yellow: 24 meters --- (0.10 atmospheres)

meters



greater than 0.45 atmospheres



greater than 0.28 atmospheres



greater than 0.10 atmospheres

wind direction confidence lines





Text Summary

ALOHA® 5.4.7

SITE DATA:

Location: ISRAEL, ISRAEL
Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: METHANE
CAS Number: 74-82-8 Molecular Weight: 16.04 g/mol
PAC-1: 65000 ppm PAC-2: 230000 ppm PAC-3: 400000 ppm
LEL: 50000 ppm UEL: 150000 ppm
Ambient Boiling Point: -161.5° C
Vapor Pressure at Ambient Temperature: greater than 1 atm
Ambient Saturation Concentration: 1,000,000 ppm or 100.0%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
Air Temperature: 25° C
Stability Class: D (user override)
No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:

Direct Source: 50 cubic meters Source Height: 0
Source State: Gas
Source Temperature: equal to ambient
Source Pressure: equal to ambient
Release Duration: 1 minute
Release Rate: 546 grams/sec
Total Amount Released: 32.8 kilograms

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion
Type of Ignition: ignited by spark or flame
Level of Congestion: congested
Model Run: Gaussian
Red : LOC was never exceeded --- (0.45 atmospheres)
Orange: LOC was never exceeded --- (0.28 atmospheres)
Yellow: 24 meters --- (0.10 atmospheres)





Overpressure (Blast Force) Threat Zone

ALOHA® 5.4.7

Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

Chemical Name: PROPANE

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion

Type of Ignition: ignited by spark or flame

Level of Congestion: congested

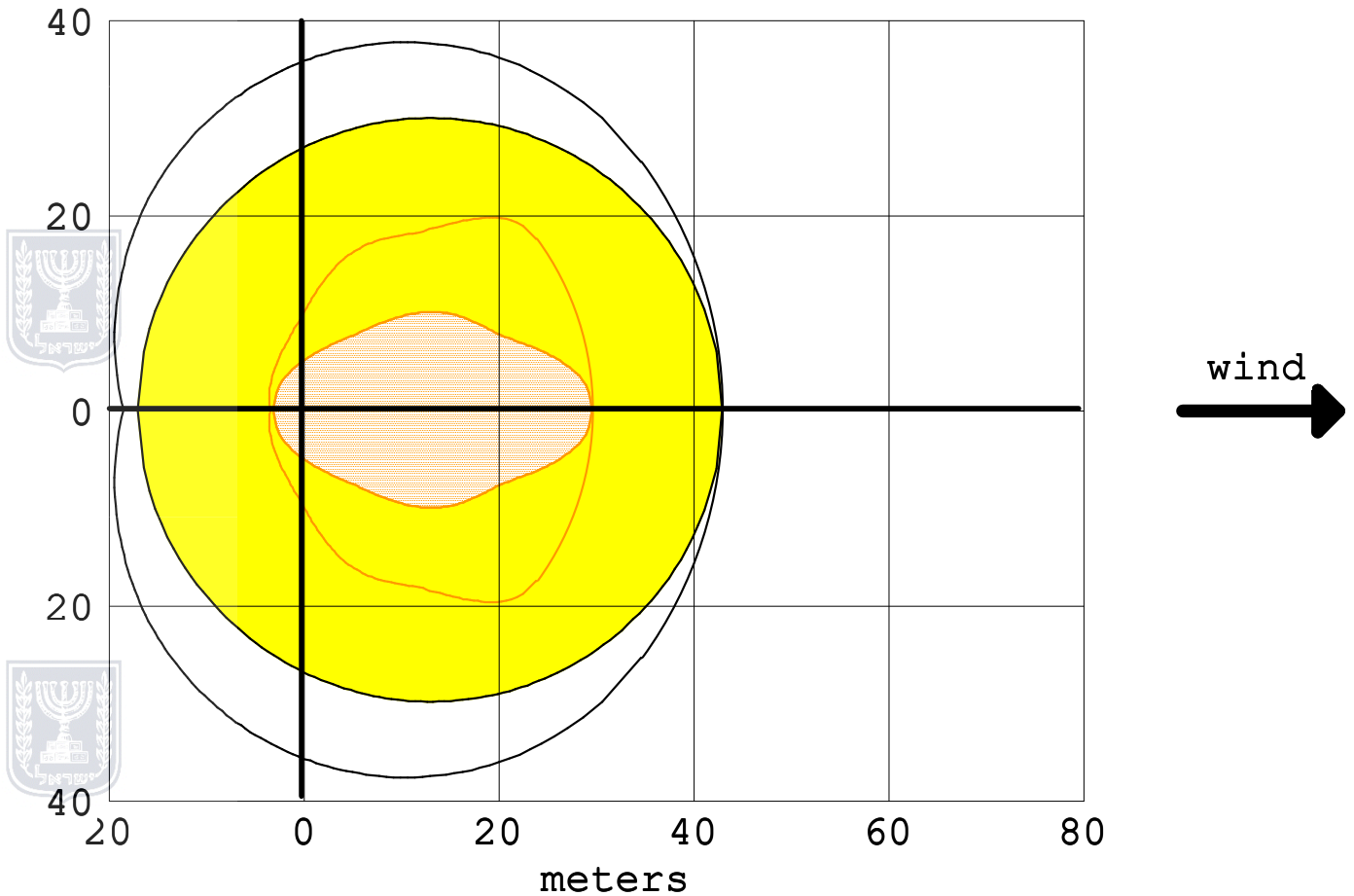
Model Run: Heavy Gas

Red : LOC was never exceeded --- (0.45 atmospheres)

Orange: 30 meters --- (0.28 atmospheres)

Yellow: 43 meters --- (0.10 atmospheres)

meters



greater than 0.45 atmospheres



greater than 0.28 atmospheres



greater than 0.10 atmospheres



wind direction confidence lines

**Text Summary**

ALOHA® 5.4.7

SITE DATA:

Location: ISRAEL, ISRAEL
 Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
 Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: PROPANE
 CAS Number: 74-98-6 Molecular Weight: 44.10 g/mol
 AEGL-1 (60 min): 5500 ppm AEGL-2 (60 min): 17000 ppm AEGL-3 (60 min):
 33000 ppm
 IDLH: 2100 ppm LEL: 21000 ppm UEL: 95000 ppm
 Ambient Boiling Point: -42.2° C
 Vapor Pressure at Ambient Temperature: greater than 1 atm
 Ambient Saturation Concentration: 1,000,000 ppm or 100.0%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
 Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
 Air Temperature: 25° C
 Stability Class: D (user override)
 No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:

Direct Source: 80 cubic meters Source Height: 0
 Source State: Gas
 Source Temperature: equal to ambient
 Source Pressure: equal to ambient
 Release Duration: 1 minute
 Release Rate: 2.43 kilograms/sec
 Total Amount Released: 146 kilograms

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion
 Type of Ignition: ignited by spark or flame
 Level of Congestion: congested
 Model Run: Heavy Gas
 Red : LOC was never exceeded --- (0.45 atmospheres)
 Orange: 30 meters --- (0.28 atmospheres)
 Yellow: 43 meters --- (0.10 atmospheres)





Overpressure (Blast Force) Threat Zone

ALOHA® 5.4.7

Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

Chemical Name: PROPYLENE

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion

Type of Ignition: ignited by spark or flame

Level of Congestion: congested

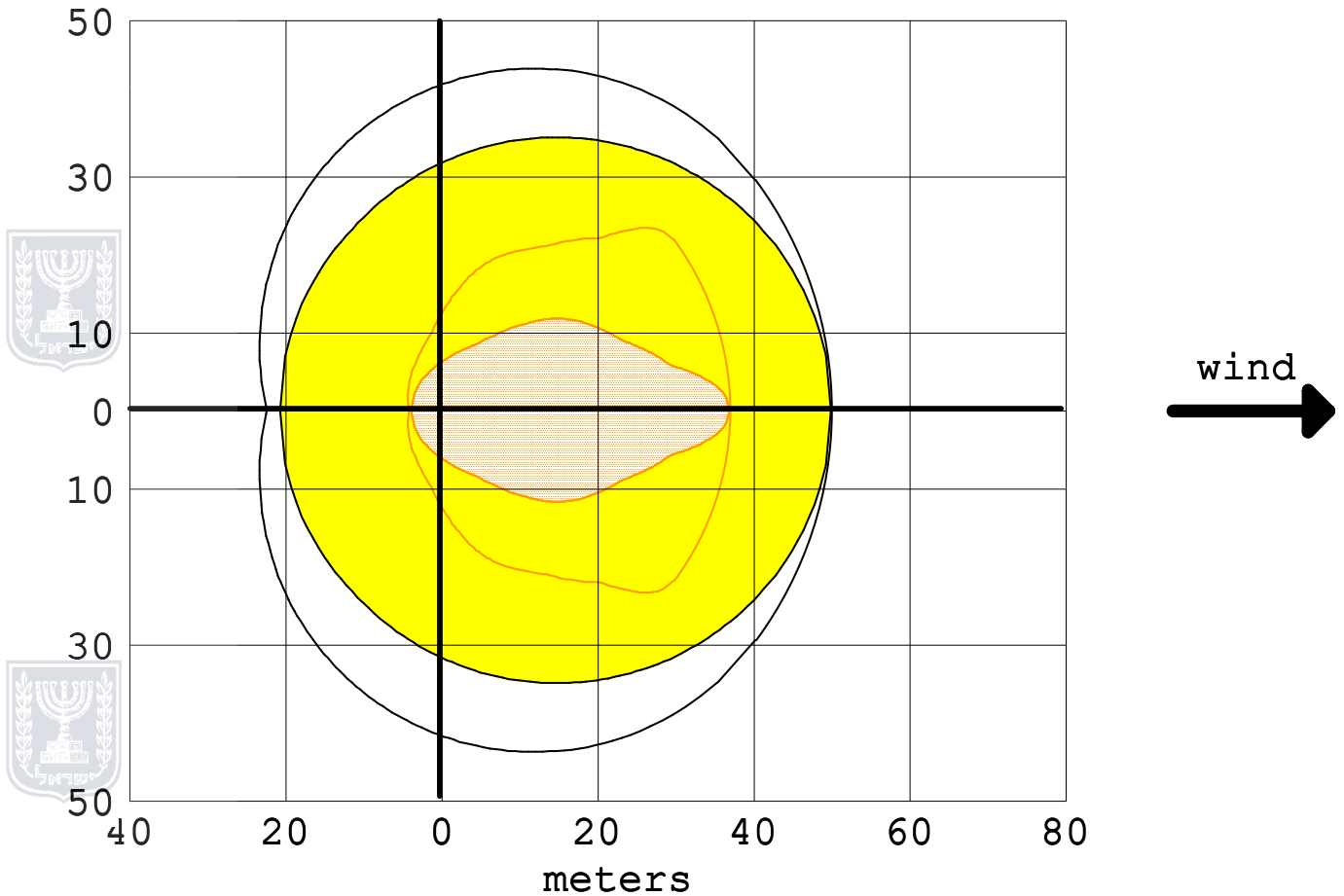
Model Run: Heavy Gas


Red : LOC was never exceeded --- (0.45 atmospheres)


Orange: 37 meters --- (0.28 atmospheres)


Yellow: 50 meters --- (0.10 atmospheres)

meters



 greater than 0.45 atmospheres

 greater than 0.28 atmospheres

 greater than 0.10 atmospheres

 wind direction confidence lines



Text Summary

ALOHA® 5.4.7

SITE DATA:

Location: ISRAEL, ISRAEL
Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: PROPYLENE
CAS Number: 115-7-1 Molecular Weight: 42.08 g/mol
PAC-1: 1500 ppm PAC-2: 2800 ppm PAC-3: 17000 ppm
LEL: 21500 ppm UEL: 112000 ppm
Ambient Boiling Point: -47.7° C
Vapor Pressure at Ambient Temperature: greater than 1 atm
Ambient Saturation Concentration: 1,000,000 ppm or 100.0%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
Air Temperature: 25° C
Stability Class: D (user override)
No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:

Direct Source: 115 cubic meters Source Height: 0
Source State: Gas
Source Temperature: equal to ambient
Source Pressure: equal to ambient
Release Duration: 1 minute
Release Rate: 3.33 kilograms/sec
Total Amount Released: 200 kilograms

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion
Type of Ignition: ignited by spark or flame
Level of Congestion: congested
Model Run: Heavy Gas
Red : LOC was never exceeded --- (0.45 atmospheres)
Orange: 37 meters --- (0.28 atmospheres)
Yellow: 50 meters --- (0.10 atmospheres)





Overpressure (Blast Force) Threat Zone

ALOHA® 5.4.7

Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

Chemical Name: HYDROGEN

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion

Type of Ignition: ignited by spark or flame

Level of Congestion: congested

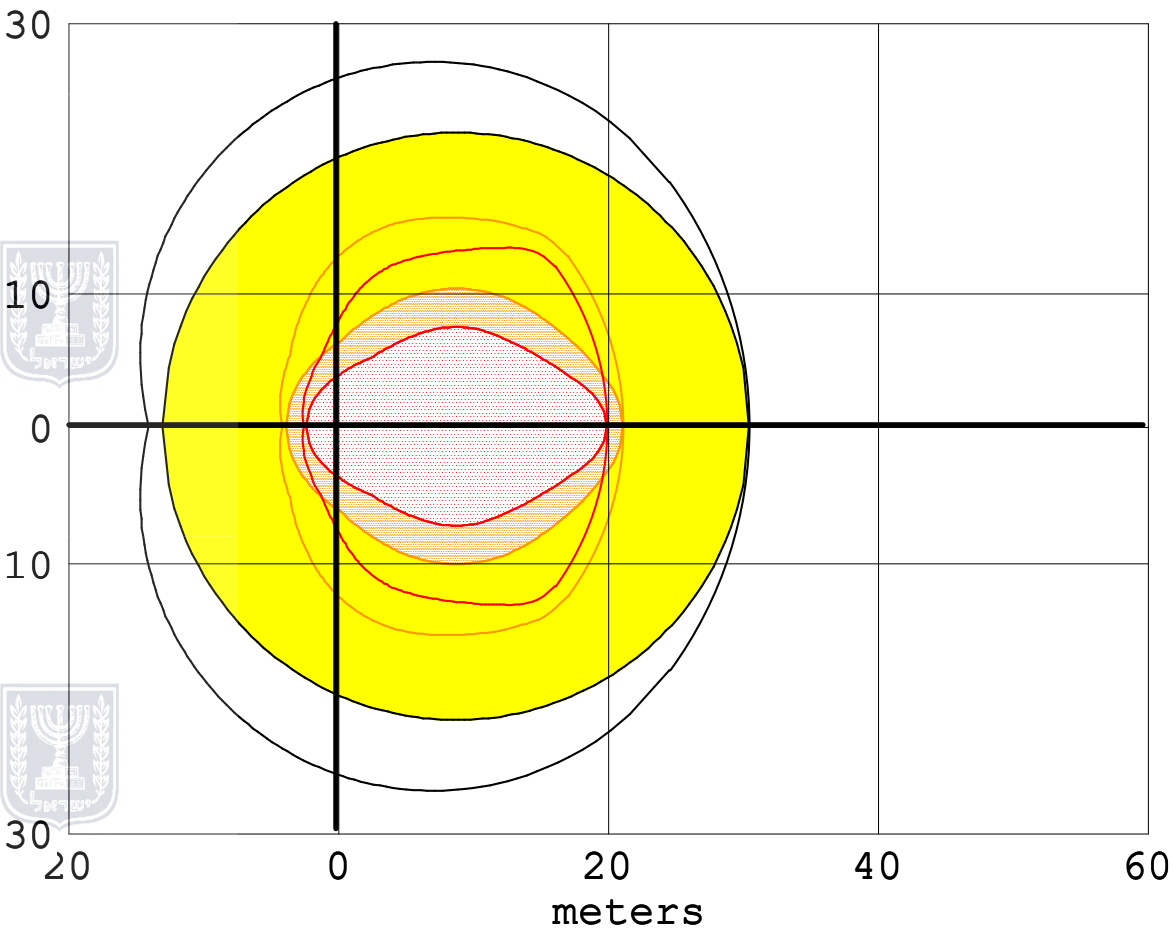
Model Run: Gaussian





Red : 20 meters --- (0.45 atmospheres)

Orange: 21 meters --- (0.28 atmospheres)

Yellow: 31 meters --- (0.10 atmospheres)

meters



-  greater than 0.45 atmospheres
-  greater than 0.28 atmospheres
-  greater than 0.10 atmospheres
-  wind direction confidence lines

**Text Summary**

ALOHA® 5.4.7

SITE DATA:

Location: ISRAEL, ISRAEL
 Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
 Time: March 30, 2023 0928 hours DST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: HYDROGEN
 CAS Number: 1333-74-0 Molecular Weight: 2.02 g/mol
 PAC-1: 65000 ppm PAC-2: 230000 ppm PAC-3: 400000 ppm
 LEL: 40000 ppm UEL: 750000 ppm
 Ambient Boiling Point: -252.8° C
 Vapor Pressure at Ambient Temperature: greater than 1 atm
 Ambient Saturation Concentration: 1,000,000 ppm or 100.0%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
 Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
 Air Temperature: 25° C
 Stability Class: D (user override)
 No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:

Direct Source: 25 cubic meters Source Height: 0
 Source State: Gas
 Source Temperature: equal to ambient
 Source Pressure: equal to ambient
 Release Duration: 1 minute
 Release Rate: 34.3 grams/sec
 Total Amount Released: 2.06 kilograms

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion
 Type of Ignition: ignited by spark or flame
 Level of Congestion: congested
 Model Run: Gaussian
 Red : 20 meters --- (0.45 atmospheres)
 Orange: 21 meters --- (0.28 atmospheres)
 Yellow: 31 meters --- (0.10 atmospheres)



סמנכ"ל לתכנון, פיתוח וטכנולוגיה (תפ"ט)

מגזר תכנון סטאטוטורי ואיכות הסביבה
המחלקה למניעת מפגעים ורישוי סביבתי



תאריך: ח' בתשרי, התשע"ט, 17/09/2018
מספר: 1778200-001034-2018



חברת החשמל
Israel Electric

לכבוד – כפיר אבישר, רע"ן חומרים מסוכנים מחוז דרום

חישוב מרחקי הפרדה – תחנת כח אשכול

1. בהמשך לפנייתך מתאריך 26 ליולי 2018 בבקשה לדיווח על עמידה בקריטריון הקבילות למרחקי הפרדה במצב קיים וביצוע הערכת סיכונים ע"פ הנחיות חוזר מנכ"ל של המשרד להגנת הסביבה "מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים (2014)" למצב הקיים ("מסמך מדיניות").



2. בטבלה 1 להלן, רוכזה ההשוואה בין הכמויות והריכוזים של החומרים המסוכנים (הפוטנציאלים לניתוח סיכון) באתר אשכול לרשימת החומרים המסוכנים במסמך המדיניות ובמדריך הנדרשים לבחינת הסיכון.

טבלה 1: השוואה בין החומרים המסוכנים ביותר באתר לנתונים הנדרשים במדיניות מרחקי הפרדה.

חומר מסוכן	ריכוז מינימלי לבחינת סיכון ע"פ המדריך ומסמך המדיניות	סיכון ע"פ המדריך ומסמך המדיניות (ק"ג)	כמות מקסימלית לבחינת סיכון ע"פ המדריך ומסמך המדיניות (ק"ג)	ריכוז במתקן	כמות מקסימלית באתר (ק"ג)	צורך בביצוע הערכת סיכון (כן/לא)
נפטא	-	5000	25%-50%	1000	לא	
הידרוזין הידראט	-	500	55%-100%	2,000	כן	
Hydrochloric acid 33%	37%	7000	33%	50,000	לא	
סולר	-	200,000	-	28,160,000	כן	
קרוסין	-	5000	-	1376	לא	
גז טבעי	-	5000	-	590,000 מ"ק/שעה	כן	
אציטלן	-	5000	-	4500	לא	
מימן	-	5,000	-	600 ק"ג (1000 גלילים)	לא	
LPG	-	5,000	-	5,180	כן	



3. מניתוח הנתונים עולה, כי נדרש לבצע הערכת סיכונים עבור הידרזין, סולר, גז טבעי, LPG, עבור יתר החומרים העיסוק בחומרים מסוכנים אינו עולה בכמויות וריכוזים על כמויות הסף הנדרשים לביצוע ניתוח והערכות סיכונים למבחן קבילות למרחקי הפרדה ולתוכנית לניהול סיכונים ע"פ המדיניות והמדריך
4. מצ"ב ניתוח הסיכונים עבור תרחישי: חומצת מלח, הידרזין הידראט, גז טבעי, סולר, גפ"מ.
5. מניתוח התרחישים שנבדקו, נמצא כי טווחי הסיכון אינם מגיעים לרצפטור ציבורי.

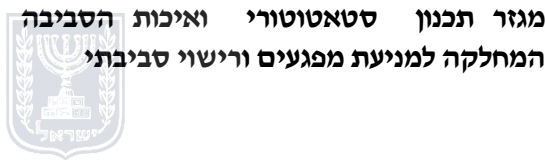
בברכה,



בת אל פורמן

היחידה למניעת מפגעים
ורישוי סביבתי



**הערכת סיכונים – תחנת הכח אשכול****1. תנאים מטאורולוגיים לביצוע הערכות פיזור**

חישובי פיזור החומר המסוכן וקביעת טווחי סיכון בוצעו בהתאם ל חוזר מנכ"ל - מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים (מרץ 2014) כמוגדר בטבלה:

מזב מטאורולוגי	מהירות רוח מטר/שניה	טמפרטורת האוויר ° C	עננות עשיריות	גובה אינברסיה מטר
ניטרלי D	3	25	5	ללא

1.1. מודלים ואמצעים לביצוע הערכות סיכונים

הערכות הסיכונים בוצעו באמצעות תוכנת ALOHA המומלצת ע"י המשרד להגנת הסביבה.

ALOHA - Areal Locations of Hazardous Atmospheres, אשר פותחה ע"י צוות CAMEO המשולב של EPA ו-NOAA בארצות הברית. תוכנה זו הינה כלי חישובי להערכת תנועה ופיזור של חומרים וגזים מסוכנים. התוכנה מעריכה קצב פליטה של גזים אשר עלולים להיפלט לאטמוספירה מצינורות פגומים, מיכלי נוזלים ומאידוי משוללות. לצורך ביצוע הערכות הסיכונים נבחרו תרחישים מחמירים ביותר שהסיבות להם נובעות מכשל מכני, טעות אנוש, גורם צד שלישי או פגעי טבע (כגון רעידת אדמה). החומרים המסוכנים שנבחנו ע"פ התנאים בהיתר הרעלים, הינם בעלי פוטנציאל סיכון גבוה.

ע"פ הנחיות המשרד להגנת הסביבה לביצוע הערכות סיכונים נבחנו מרחקי הסיכון בתרחישים הנבחרים באופן הבא:

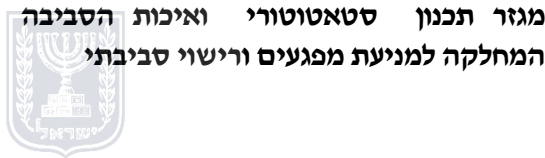
- **הרס** - לחץ יתר של 0.28 באר (לגז טבעי דחוס 0.1 באר)

- **קרינת חום** – 5 kW/m²

- **רעילות** - ריכוז ע"פ ערכי PAC-3 (Protection Action Criteria) (הריכוז באוויר הגורם לסכנת מוות לאדם לא ממוגן הבא עמו במגע במשך שעה. הערכים מבוססים על ערכי ה- AEGL (Acute Exposure Guideline Levels) וערכי ה- ERPG (Emergency Response Planning Guideline) ובמידה ואין ערכים כאלה הרי שנלקחים ערכי TEEL (Temporary Emergency Exposure Limits).

ניתוח סיכונים זה אינו כולל בחינה הסתברותית של התרחישים ולא לוקח בחשבון את האמצעים הקיימים בשגרה במתקנים למניעה ולטיפול באירוע ע"י צוותי החירום באתר, ועל כן יתכן מאד כי טווחי הסיכון מחמירים.





2. ניתוח תרחישים

2.1. גז טבעי (Methane - CH₄)

נבחרו שני תרחישים לצורך הערכת הסיכונים בגז טבעי. התרחישים נגרמים ע"י פגיעה מכנית ממקור חיצוני הגורם לחור בשטח של 30 סמ"ר בצינור הגז, לדליפה ולשריפה, כמפורט בהמשך:

(1) כניסה לסקיד טורבינת גז - קוטר הצינור 10" , לחץ בצינור 35 bar , כמות גז 55.5 מ"ק (1,251 ק"ג), טמפרטורת הגז 30 °C .

(2) כניסה לסקיד יחידתי (יח' 6) מחוץ למבנה התחנה - קוטר הצינור 18" , לחץ בצינור 5.7 bar , כמות גז 64 מ"ק, טמפרטורת הגז 25 °C .

חישוב הסיכון עקב פיצוץ עננת הגז, בוצע באמצעות תוכנת ALOHA.

תרחיש א': דליפה מצינור 10" בכניסה לסקיד טורבינת גז

נתונים טכניים של המתקן והנחות היסוד לצורכי הערכת הסיכונים:

- קוטר הצינור 10"
- כמות גז 55.5 מ"ק כלומר אורך הצינור 1095 מטר.
- קוטר החור בצינור 1"
- הגז במצב צבירה גזי.
- טמפרטורת הגז 30 °C .
- לחץ הגז בצינור 35 bar .

המרחק האופקי בו צפוי עודף לחץ של 0.1 באר מוצג בטבלה להלן:

מרחק (אופקי) עודף לחץ 0.1 באר	לחץ	קצב פליטה מירבי
meter	bar (g)	Kg/min
46	35	158

תרחיש ב': דליפה מצינור 18" בכניסה לסקיד יחידתי (יח' 6)

נתונים טכניים של המתקן והנחות היסוד לצורכי הערכת הסיכונים:

- קוטר הצינור 18"
- כמות הגז 64 מ"ק כלומר אורך הצינור 390 מטר.
- קוטר החור בצינור 1"
- הגז במצב צבירה גזי.
- טמפרטורת הגז 25 °C .
- לחץ הגז בצינור 5.7 bar .

המרחק האופקי בו צפוי עודף לחץ של 0.1 באר מוצג בטבלה להלן:





מרחק (אופקי) עודף לחץ 0.1 באר	לחץ	קצב פליטה מירבי
meter	bar (g)	Kg/min
17	5.7	22

2.2 גפ"מ (גז פחמימני מעובה - Butane) - BLEVE

התרחיש הוא שריפה באזור המיכל הגורמת להתפוצצות BLEVE

נתוני המיכל והנחות:

גפ"מ במצב נוזלי

קוטר -1.25 מטר

נפח -5.5 מ"ק

נפח נוזל - 3 מ"ק

טמפרטורה- 55 מעלות צלזיוס

כל החומר 100% משתתף בהליך הפיצוץ



מרחק הפרדה שחושב בהרצת תוכנת ALOHA בהתאם לנדרש 265 מטר עד לערך סף של 5 ק"ו/מ"ר.

2.3. סולר

בהתאם להנחיות נבחר תרחיש של "שריפה במאצרה" כתוצאה מכשל חמור במיכל הגורם לאובדן כל תכולת

המיכל. המכל שנבחר לבדיקה הוא מיכל צובר 33.

להלן נתונים טכנים אודות המיכל והמאצרה לצרכי הערכת הסיכונים:

מיכל צובר 33



• תכולת החומר : 10,000 טון סולר (diesel oil)

• שנת ייצור 1967 לפי תקן API 650, אך המיכל עבר שיפוץ כללי בסוף שנת 1998 (הרכבת

ריצפה וגג חדשים, מדרגות, נחשולי חימום למזוט, צביעה פנימית וחיצונית)

• עובי דופן המיכל : החל מ- 22 מ"מ

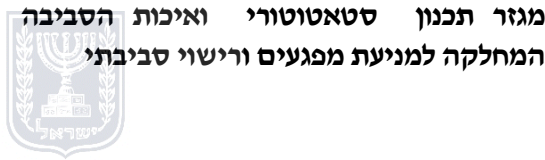
• גג קבוע של מיכל אטמוספרי

• נפח : 10,000 מ"ק

• שטח הרצפה : 1,017 מ"ר

• גובה : 10.5 מ'





המאצרה

- שטח המאצרה: 3,700 מ"ר
- גובה מערום הקרקע שמסביב למיכל : 4 מ'
- ריצפת המאצרה עשויה מחול וכורכר מעורב ומעליו שכבת מצעים סוג א' בעובי 20 ס"מ (חומר כרכורי מדורג, שמוליכותו למים נמוכה לאחר הידוק).
- נקודת השפך - תחתית המיכל



חישוב וניתוח טווח הסיכון

ניתוח טווחי הסיכון לתרחישים בוצע לפי הנחיות המפורטות במסמך "אופן חישוב מרחק הפרדה לנפט גולמי ולתזקי" אשר הוכן על יד אגף חומרים מסוכנים במשרד להגנת הסביבה (30 יולי 2015).
בהתאם להנחיות הסיכון שנבחן הוא הקרינה התרמית הנפלטת עקב שרפה של דלק עקב שפך ממיכל למאצרה.

טווח הסיכון (S) שחושב עד לנקודת הקצה שבה עוצמת הקרינה הכוללת (Qt) יורדת מתחת ל- 5 קילוואט/מ"ר הוא – 65 מטר (מגבול המאצרה).

להלן שלבי החישוב בהתאם להנחיות הנ"ל:
להבה נראית:



- A – שטח המעצרה 3,700 מ"ר
- W – חזית הלהבה – 65 מטר
- D – קוטר אקוילונטי – 69 מטר ($D=(4*A/\pi)^{0.5}$)
- Hv – גובה להבה נראית – 9 מטר.
- H/W – 0.14
- S/W – 1
- Fv – זווית הראייה ללהבה הנראית – 0.035
- Qv – שטף החום המתקבל מהלהבה הנראית – 2.1 קילוואט/מ"ר ($Qv=0.6*Fv*100$)

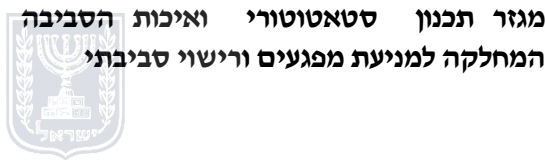
להבה אפופת עשן



- Ho – גובה הלהבה אפופת העשן – 36.82 מטר ($Ho=42*D*(m/ro/(g*D)^{0.5})^{0.61} - Hv$)
- m – קצב בעירה לסולר – 0.0035 ק"ג/מ"ר/שנייה
- ro – צפיפות האוויר – 1.2 ק"ג/מ"ר.
- g – תאוצת המשיכה – 9.81 מטר/שנ'.
Ho/W – 0.56
- Fo – זווית הראייה המתקבל מהלהבה אפופת העשן – 0.12
- Qo – שטף חום המתקבל מהלהבה אפופת העשן – 1.8 קילוואט/מ"ר ($Qv=0.6*Fo*25$)
- Qt – שטף החום הכולל ($Qv+Qo$) – 3.9 קילוואט/מ"ר.

בטווח זה יתכנו שבירת חלונות.



**2.4. חומצת מלח (HCl)**

לחומצת מלח (HCl) נבחרו תרחיש :

דליפה ממכל במתקן מנ"מ (מתקן ניטרול מלחים) במאצרה כתוצאה מבליה והתבקעות אחד המכלים.

חישוב וניתוח טווח הסיכון

דליפה ממכל במתקן מנ"מ :

נתונים טכניים של המתקן לצורכי הערכת הסיכונים:

התרחיש הינו שפך של תכולת מכל חומצת מלח (HCl) במנ"מ אל תוך המאצרה. הדליפה תתרחש כתוצאה מבליה והתבקעות המיכל.

נתונים טכניים של המתקן לצורכי הערכת הסיכונים:

- נפח המכל 20 מ"ק
- שטח הפנים של המאצרה 60 מ"ר.
- ריכוז החומצה 33% (משקלי).

גודל משטח אידוי החומצה כגודל שטח המאצרה.

טווח הסיכון שחושב לנקודת הקצה (PAC3=100 ppm) באמצעות מודל ALOHA – 53 מטר.

נזכיר, בתרחיש זה לא נלקחו בחשבון אפשרות סבירה ביותר לגילוי האירוע, הפסקתו ומניעת המשך התפשטותו וטיפול בשפך שנוצר באמצעים המתאימים. במקרה זה, טווח הסיכון יצטמצם ביותר.

2.5. הידרזין הידראט (N₂H₄*H₂O)

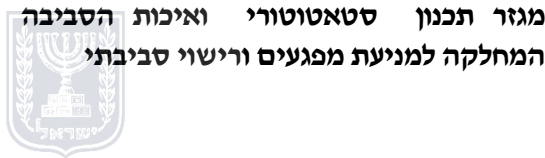
הידראזין הידראט משמש באתר לשימור ומניעת קורוזיה בצנרת מים. אופן האחסון הוא בחביות 200 ליטר.

הכימיקל מגיע לאתר בחביות בנות 200 ק"ג כל אחת בתכולת 55-100% הידרזין חופשי.

תרחיש - נפילת חבית של הידרזין הידראט מהמלגזה בעת שינוע מחוץ למחסן. עקב התבקעות החבית נוצרת שלולית של החומר על גבי משטח בטון.

טווח הסיכון חושב באמצעות תוכנת ALOHA עבור הידרזין (N₂H₄). עקב מגבלות התוכנה לחישוב טווח הסיכון, בוצע החישוב עבור תמיסה בריכוז של 100%, כפי שמצויה בשימוש בתחנת הכח. בהתאם לכך הונח שהכמות בחבית היא 100 ליטר במקום 200 ליטר.





תרחיש - שפך מנפילת חבית תמיסת הידרזין הידראט

התרחיש הנבדק, דליפה ושפך של תמיסת הידרזין הידראט מחבית של 200 ליטר. דליפה של תמיסת הידרזין הידראט תגרום לשפך והיווצרות בריכה של נוזל. אדי גזים המתאיידים מהשלוולית מכילים אדים הידועים כמסרטנים. פיזור האדים הרעילים עלול לגרום לפגיעה בעובדים.

שפך תמיסת הידרזין הידראט עלול להיגרם עקב פריצת חור בדופן חבית, כתוצאה מפגיעת עצם בגוף החבית, או קריסה והפלה של החבית ממלגזה בזמן שינוע. פגיעה חיצונית כתוצאה מחבלה או תגובת שרשרת של אירועים אחרים.

נתונים טכניים של תרחיש, לצורכי הערכת הסיכונים:

- נפח שנשפך - 100 ליטר (100 ק"ג)
- שטח השלוולית - 20 מ"ר
- משטח המחסן - בטון
- טמפרטורת החומר כטמפרטורת האוויר (בבדיקה של תרחיש פיזור ללא שריפה)

טווחי סיכון (במטרים) חושבו:

מצב מטאורולוגי	PAC-3 (35 ppm)
ניטרלי D	33

טווח זה אינו יוצא מגבולות האתר ואינו מגיע לרצפטור ציבורי.

3. סיכום

בנספח הערכת סיכונים זה נבחנו תרחישים מחמירים ביותר בהם מעורבים חומרים מסוכנים אשר נמצאים בשימוש באתר מבלי לבחון את ההסתברות להתרחשותם. כמו כן, לא נלקחו בחשבון האמצעים הפסיביים והאקטיביים הקיימים באתר למניעתם.

סיכום טווחי הסיכון המרביים בתרחישים השונים ניתן בטבלה להלן:

החומר	התרחיש	PAC-3 (מטר)
חומצת מלח	דליפה ממתקן מנ"מ ושפך למאצרה	53
הידרזין הידראט	שפך מנפילת חבית	33

החומר	התרחיש	טווח סיכון מקרינה בעוצמה 5 kW/m ² (מטר)
סולר	שריפה במאצרה	65





החומר	התרחיש	טווח סיכון מפיצוץ עודף לחץ 0.1 באר (מטר)
גז טבעי	פגיעה מכנית בצינור 10" בכניס לסקיד טורבינת גז	46 (מטר)
	דליפה בצינור 18" בכניסה לסקיד יחידתי	17

החומר	התרחיש	טווח סיכון מפיצוץ עודף לחץ 0.28 באר (מטר)
גפ"מ (butane)	דליפה ופיצוץ ענן גז	265



מערכת החירום הקיימת באתר, בכלל זה, מערכת כיבוי אש, ציוד לטיפול בשפך חומ"ס הוראות העבודה והנהלים, אמורים למנוע אירועי חומ"ס ולסייע לטיפול באירועים בהם מעורבים חומרים מסוכנים.

4. מקורות

1. ALOHA (Areal Locations of Hazardous Atmospheres) 5.4.4 U.S. Environmental Protection Agency, 2004.



2. חוזר מנכ"ל – מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים מהדורה מעודכנת, המשרד להגנת הסביבה, מרץ 2014.

3. אופן חישוב מרחק הפרדה לנפט גולמי ותזקיקיו, המשרד להגנת הסביבה, אגף חומרים מסוכנים, יולי 2015.





חברת החשמל

חברת החשמל לישראל בע"מ



תת"ל 142 – שיחלוף יחידות קיימות באתר תחנת הכח אשכול



הערכת סיכונים – מצב עתידי

חומרים מסוכנים בתחום התוכנית – תת"ל 142

דו"ח: 337-23-002

מהדורה: P9

תאריך: מאי 2024



	יוסי ובר	סופי – לאישור	15/05/24	P9
	יוסי ובר	סופי – לאישור	05/05/24	P8
	יוסי ובר	סופי – לאישור	04/04/24	P7
	יוסי ובר	סופי – לאישור	08/02/24	P6
	יוסי ובר	סופי – לאישור	03/01/24	P5
	יוסי ובר	סופי – לאישור	20/12/23	P4
	יוסי ובר	סופי לאישור	07/12/23	P3
	יוסי ובר	סופי לאישור	22/11/23	P2
	יוסי ובר	לאישור	28/09/23	P1
	יוסי ובר	טיוטה להערות בלבד	23/03/23	P0
מהד'	תאריך	תיאור	עורך	אישור לקוח

P9 ESK_SD.docx 337-23-005

מאי 2024





הערכת סיכונים – מצב עתידי

**חומרים מסוכנים בתחום
התוכנית – תת"ל 142**

**תת"ל 142 – שיחלוף יחידות
קיימות באתר תחנת הכח אשכול
חברת החשמל לישראל בע"מ**



יוסי ובר
מהנדס כימיה MSc.
יועץ בטיחות תהליכית וסיכונים



ובר הנדסת בטיחות בע"מ

▲ בטיחות תהליכית וסקירת סיכונים
ראול ולנברג 10, חיפה 3499010
משרד: 04-8265608; נייד: 052-2462799
דוא"ל: WeberSafety@Gmail.com
אתר: <http://www.WeberSafety.com>



דו"ח: 337-23-002
קובץ: 337-23-005 P9 ESK_SD.docx



מסמך זה והמידע הכלול בו הינם רכוש הבלעדי של
חברת החשמל לישראל בע"מ
פרסום בכל צורה שהיא, שלם או חלקי של מסמך זה
אסור ללא רשות ואישור בכתב מהחברה.

אין להפיץ או להעביר תוכן מסמך זה אין לשנות, להוסיף,
לתקן, להתאים או לתרגם מסמך זה ללא אישור מפורש
בכתב של עורך המסמך: ובר הנדסת בטיחות בע"מ.



תוכן העניינים

4 פרק ד' – השלכות סביבתיות 4

4	4.2	חומרים מסוכנים
4	4.2.0	מבוא
6	4.2.1	כללי
7	4.2.2	פירוט סיכונים – מצב עתידי
8	4.2.3	מקורות סיכון בתוכנית – מצב עתידי
	4.2.4	הערכת סיכונים – לחומרים מסוכנים
27		בתוכנית
36	4.2.5	מסקנות והמלצות





4 פרק ד' – השלכות סביבתיות

4.2 חומרים מסוכנים

4.2.0 מבוא

א. חברת החשמל לישראל בע"מ

1.1. חברת החשמל לישראל בע"מ יוזמת תוכנית תת"ל 142 – שיחלוף יחידות קיימות באתר תחנת הכוח אשכול, בצפון-מערב אשדוד.



2.2. הקמת שתי יחידות ייצור חדשות (מחז"מ) באתר תחנת הכוח אשכול, אשדוד.

ב. תת"ל 142 – שיחלוף יחידות קיימות באתר תחנת הכוח אשכול

1.1. בהתאם להחלטת ממשלה מס' 3859 "רפורמה במשק החשמל ושינוי מבני בחברת החשמל" מתוכננת תחנת הכוח אשכול להימכר לבעלות פרטית עד חודש יוני 2023.



2.2. על פי הנחיית משרד האנרגיה על חברת החשמל לקדם תכנית ברמה מפורטת לצורך שחלוף יחידות ג' וד' הקיימות בתחום התחנה. בהתאם לכך מקודמת תכנית זו, שמטרתה לאפשר הקמת יחידות ייצור חדשות שיחליפו את היחידות הקיימות וישפרו את אמינות המערכת.

3.3. היחידות החדשות יוזנו בגז טבעי ובגיבוי של סולר, יהיו בהספק דומה ליחידות הקיימות ובעלות נצילות גבוהה יותר ופליטת מזהמים קטנה יותר.

4.4. היחידות החדשות ימוקמו בחלקו הצפוני של אתר תחנת הכוח אשכול ויוזנו ע"י מערכת אספקת הגז הטבעי הקיימת לתחנת הכוח. הוצאת האנרגיה תבצע באמצעות קווי 161 ק"ו הקיימים.



5.5. התכנית מאפשרת גמישות ביחס לטכנולוגיה של יחידות הייצור ומאפשרת שילוב של אגירת אנרגיה בכל שטח התחנה, לרבות מתן זכויות בנייה עבור מתקנים אלו.

6.6. התכנית, בהיקף של כ- 128 דונם, ממוקמת בחלקה הצפוני של תחנת הכוח אשכול, על שטח המשמש כיום כאתר הדלק של התחנה.





ג. הכנת הערכת סיכונים

א.1. הכנת הערכת סיכונים – מצב עתידי עבור חומרים מסוכנים בתחום התוכנית – תת"ל 142.

א.2. הכנת סקירת סיכונים בהתאם להנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה, סימוכין תש 1525-2022 תאריך 18 בדצמבר 2022.

א.2.א. סעיף 4.2: חומרים מסוכנים.

א.2.ב. הגדרת חומרים מסוכנים וביצוע החישובים, עפ"י סעי' 4.2.1.

א.2.ג. פרוט הסיכונים – מצב תכנון עתידי, עפ"י סעי' 4.2.4.

א.2.ד. פרוט מקורות הסיכון בתחום התוכנית, עפ"י סעי' 4.2.5.

א.2.ה. הכנת הערכת סיכונים להצגת מעגלי סיכון, עפ"י סעי' 4.2.7.



א.3. הערכת הסיכונים כוללת חישוב מרחקי ההפרדה לרצפטור ציבורי, כאשר אופן קביעת מרחקי ההפרדה הינו על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.

א.4. קביעת מרחקי ההפרדה נעשית לצורך הגנה על הסביבה ועל בריאות הציבור כתוצאה מאירועי חומרים מסוכנים בשגרה, תוך התחשבות בצורכי הפיתוח וניסיון למזער את המגבלות על שימושי קרקע.

א.5. הערכת סיכונים מתבססת על הנחות העבודה הבאות.

א.5.א. סקירת סיכונים מתייחסת לחומרים מסוכנים בתחום התוכנית – תת"ל 142, מצב תכנון עתידי.

א.5.ב. העיסוק בחומרים המסוכנים באתר מתבצע בהתאם להוראות כל דין, מיטב הידע, הידיעה והניסיון המקצועי, ובכלל זאת בהתאם להוראות גיליונות הבטיחות (MSDS) של החומרים המסוכנים, לרבות אופן אחסונם והפרדתם.

א.5.ג. קיימת הלימה מלאה ונאמנה בין המתואר במסמך הערכת סיכונים – מצב עתידי לבין המצב המתוכנן במקום העיסוק בחומרים מסוכנים, בהתאם לתוכניות ורשימת חומרים מסוכנים אשר התקבלו והוצגו על ידי צוות חברת החשמל.

א.5.ד. סקירת סיכונים כוללת את כל מוקדי הסיכון שבהם מתוכנן עיסוק בחומרים מסוכנים, כפי שמצוינים על גבי התוכנית.



4.2.1 כללי

א. הגדרת חומרים מסוכנים

א.1. חומרים מסוכנים לכל קבוצות סיווג סיכון (9 קבוצות) מוגדרים בהתאם לפירוט בספר הכתום.

א.2. הגדרות עפ"י: תקנות שירותי הובלה, התשס"א – 2001.

א.2.א. הספר הכתום (Orange Book) – "ספר ההמלצות להובלת חומרים מסוכנים שהגדירה ככאלה ועדת המומחים של האו"ם להובלת מטענים של חומרים מסוכנים (United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods) כנוסחו המעודכן.

א.2.ב. מספר או"ם (UN Number) – מספר בן ארבע ספרות לזיהוי חומר מסוכן או קבוצת חומרים מסוכנים, כפי שנקבע בספר הכתום.

א.2.ג. קבוצת סיווג – קבוצת סיווג מתוך 9 קבוצות של חומרים מסוכנים המסווגים לפי הספר הכתום לפי הסיכון שלהם או הסיכון השולט מתוך כמה סיכונים הגלומים בהם.

א.2.ד. קוד חירום – קוד המורכב מספרות ואותיות המפרט את הפעולות שיש לנקוט בעת אירוע חומר מסוכן וכלול ברשימת ההובלה המאושרת (Approved Carriage List) של הועדה לבריאות ולבטיחות (Health and Safety Commission) של ממשלת בריטניה.



4.2.2 פירוט סיכונים – מצב עתידי

א. הערכת סיכונים

- 1.א. הערכת סיכונים תתייחס לכל מרכיבי הרחבת תחנת הכוח אשכול – מצב תכנון עתידי.
- 2.א. חישוב מרחק הפרדה בין מקור סיכון במצב עתידי לבין רצפטור ציבורי, לפי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.
- 3.א. מתקן אגירת אנרגיה – חישוב מרחק הפרדה לרצפטור ציבורי.
- 4.א. תחנת הגפה גז טבעי וצנרת גז טבעי – חישוב הערכת סיכונים בשיטה ההסתברותית לפי התקן ההולנדי וצו הבטיחות.
- 5.א. חומרים מסוכנים בתוכנית – מפורטים בטבלה להלן.



טבלה 2.1: רשימת חומרים מסוכנים בתוכנית – מצב עתידי

מס'	מס' קאס מס' א'מ	שם חומר	ריכוז	צופן חידום NFPA 704	קבוצת סיכון	מצב צבדה	מארז	כמות מאשרת
1	74-82-8 UN 1971	גז טבעי Methane	>90% CH4	2SE 2 4 0	קבוצה 2.1 גז דליק	גז	צנרת אין אחסון	95,000 מ"ק
2	68334-30-5 UN 1202	סולר Diesel, Fuel Oil		2Y 1 2 0	קבוצה 3 נוזל מתלקח	נוזל	מכל 10,000	20,000 מ"ק
3	1333-74-0 UN 1049	מימן Hydrogen	100% H2	2SE 0 4 0	קבוצה 2.1 גז מתלקח	גז דחוס גילי גז 20	סוללה 12 kg	24 ק"ג
4	124-38-9 UN 1013	פחמן דו-חמצני Carbon dioxide	100% CO2	2T אין	קבוצה 2.2 גז לא מתלקח	גז דחוס גילי גז 8	סוללה 264 kg	528 ק"ג
5	7727-37-9 UN 1066	חנקן Nitrogen	100% N2	2T אין	קבוצה 2.2 גז לא מתלקח	גז דחוס גילי גז 42	סוללה 298.6 kg	896 ק"ג
6	7681-52-9 UN 1791	נתרן היפוכלורית Sodium hypochlorite	12% NaClO	2X אין	קבוצה 8 חומר מאכל	נוזל מחמצן	מכל 40 m ³	40 מ"ק
7	1336-21-6 UN 2672	אמוניום הידרוקסיד Ammonium hydroxide	25% NH4OH	2X אין	קבוצה 8 חומר מאכל	נוזל בסיס	קובייה 1,000 Liter	2,000 ליטר
8	7647-01-0 UN 1789	חומצת מלח Hydrochloric acid	33% HCL	2R 3 0 1	קבוצה 8 חומר מאכל	נוזל חומצה	קובייה 1,000 Liter	1,000 ליטר
9	1310-73-2 UN 1824	סודה קאוסטית Sodium hydroxide	45% NaOH	2R 3 0 1	קבוצה 8 חומר מאכל	נוזל בסיס	קובייה 1,000 Liter	2,000 ליטר
10	7601-54-9 UN 3262	זרחן תלת נתרני Tri-sodium phosphate	Na3PO4	2X אין	קבוצה 8 חומר מאכל	מוצק בסיס	שק 25 kg	100 ק"ג
11	101-51-6 UN n/a	טרגנט TURCO	C7H8O	אין אין	קבוצה 9 חומר מסוכן אחר	נוזל תמיסה	קובייה 1,000 Liter	1,000 ליטר
12	7732-18-5 UN n/a	תמיסת מים תוסף אנאורגי	H2O	אין אין	קבוצה 8 חומר מאכל	נוזל תמיסת מים	קובייה 1,000 Liter	1,000 ליטר
13	7732-18-5 UN n/a	תמיסת מים תוסף אורגי	H2O	אין אין	אין	נוזל תמיסת מים	קובייה 1,000 Liter	1,000 ליטר

א.6. הערות

- א.6.א. ברשימת החומרים והכמויות הם אומדן על בסיס יחידות יצור קיימות באתר תחנת הכוח אשכול. עדכון ושינויים של החומרים הכמויות, בהתאם לנתוני ספק הטורבינות ולתכנון המפורט, יבוצע כתנאי להיתר בניה.





4.2.3 מקורות סיכון בתוכנית – מצב עתידי

4.2.3.1 חומרים מסוכנים – מצב תכנון

א. חומרים מסוכנים בתוכנית

- 1.א. המידע הבא מתייחס לחומרים מסוכנים בתחום התוכנית – תת"ל 142.
- 2.א. הצגת החומרים המוגדרים כמסוכנים לרבות כמויות חומרים, אופן האחסון ותנאי האחסון.



ב. דלק גזי – גז טבעי

- 1.ב. מתוכננת תחנת הגפה גז טבעי ליחידות החדשות, כולל שני קווי צנרת תת-קרקעית המספקים אל שתי היחידות החדשות ומתחברת במקטע צנרת עילית בסמוך ליחידות הציוד.
- 2.ב. נתונים:
 - 1.ב.2.א. קוטר צנרת: 10"
 - 2.ב.2.ב. לחץ עבודה: 50 בר ג'.
 - 3.ב. שינוע:
 - 4.ב.3.א. העברת הגז אל האתר ובאתר בקווי צנרת.
 - 5.ב.4. תכונות גז טבעי – מתאן.



חומר:	גז טבעי
שימוש:	גז טבעי משמש כדלק עיקרי.
אופי סיכון:	קבוצת סיכון: גזמתלקה – 2.1
	קוד חירום: 2SE
	מס קאס: CAS 74-82-8
	מס או"מ: UN 1971
	תחום נפיצות: 5 – 15 % vol.
תנאי אחסון:	לחץ גבוה, טמפרטורת סביבה.
כמות אחסון:	אין אחסון, אספקה בקווי צנרת
	תחנת הגפה גז טבעי בכניסה לאתר.
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף



5.ב. מתקן PRMS

- 1.5.ב.א. באם תידרש הקמה או הרחבה של מתקן הפחתת לחץ ומניה (PRMS) הקיים, תבוצע הערכת סיכונים כתנאי להיתר בנייה בתאום עם נתג"ז (חברת הולכה גז טבעי).





ג. דלק נוזלי – סולר

ג.1. שני מכלי אחסון סולר, בנפח כולל 20,000 מ"ק.

ג.2. נתונים:

ג.2.א. נפח כל מכל: 10,000 מ"ק.

ג.2.ב. שטח מאצרה: 50 מ"ר.

ג.3. שינוע:

ג.3.א. העברת הסולר אל האתר ובאתר בקווי צנרת.

ג.4. תכונות סולר (דיזל).



חומר:	סולר	Gas oil, Diesel
שימוש:	סולר משמש כדלק גיבוי.	
אופי סיכון:	קבוצת סיכון:	נוזל מתלקח - 3
	קוד חירום:	2Y
	מס קאס:	CAS 68334-30-5
	מס או"מ:	UN 1202
	תחום נפיצות:	0.6 – 6.5 % vol.
	טמפ' הבזקה	FP >55 °C
תנאי אחסון:	לחץ אטמוספרי, טמפרטורת סביבה.	
כמות אחסון:	שני מכלים: 10,000 מ"ק כ"א במאצרה.	
אופן אחסון:	מכלי אחסון במאצרה.	
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף	



ד. מימן

ד.1. סוללות גלילי גז דחוס – מימן H₂.

ד.2. נתונים:

ד.2.א. סוללת גלילי גז.



ד.2.ב. משקל: 12 ק"ג.

ד.3. שינוע:

ד.3.א. העברת סוללות גז מימן דחוס אל האתר במשאית.

ד.3.ב. העברה מהסוללות לצריכה בצנרת גז דחוס.

ד.4. תכונות מימן – HYDROGEN.

		מימן	חומר:
	Hydrogen, gas	קירור הגרטור.	שימוש:
	100% H ₂	קבוצת סיכון:	אופי סיכון:
	גז מתלקח – 2.1	קוד חירום:	
	2SE	מס קאס:	
	CAS 1333-74-0	מס או"מ:	
	UN 1049	תחום נפיצות:	
	4 – 75 % vol.	תנאי אחסון:	לחץ גבוה, טמפרטורת סביבה.
		אופן אחסון:	סוללות גלילי גז דחוס.
		עמדה תפעולית, מחסן מאוורר	מיקום:
		בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.	אמצעי מיגון:



ה. פחמן דו חמצני

ה.1. סוללות גלילי גז דחוס – פחמן דו חמצני, פד"ח – CO₂.

ה.2. נתונים:

ה.2.א. סוללת גלילי גז.

ה.2.ב. משקל: 264 ק"ג.

ה.3. שינוע:

ה.3.א. העברת סוללות גז דחוס אל האתר במשאית.

ה.3.ב. העברה מהסוללות לצריכה בצנרת גז דחוס.



ה.4. תכונות פחמן דו-חמצני – Carbon dioxide.



חומר:	פחמן דו-חמצני
שימוש:	תחזוקה וכיבוי אש.
אופי סיכון:	קבוצת סיכון:
	קוד חירום:
	מס קאס:
	מס או"מ:
תנאי אחסון:	לחץ גבוה, טמפרטורת סביבה.
אופן אחסון:	סוללות גלילי גז דחוס
מיקום:	עמדה תפעולית, מחסן מאוורר
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.





1. חנקן

- 1.1. סוללות גלילי גז דחוס – חנקן – N_2 .
- 2.1. נתונים:
 - 1.2.1. סוללת גלילי גז.
 - 2.1.2. משקל: 12 ק"ג.
- 3.1. שינוע:
 - 1.3.1. העברת סוללות גז דחוס אל האתר במשאית.
 - 3.1.2. העברה מהסוללות לצריכה בצנרת גז דחוס.
- 4.1. תכונות חנקן – Nitrogen.

חומר:		חומר:
	Nitrogen, gas	חנקן
	100% N_2	תחזוקה וגירוש גז טבעי.
	גזלא מתלקח – 2.2	אופי סיכון: קבוצת סיכון:
	2T	קוד חירום:
	CAS 7727-37-9	מס קאס:
	UN 1066	מס או"מ:
		תנאי אחסון: לחץ גבוה, טמפרטורת סביבה.
		אופן אחסון: סוללות גלילי גז דחוס
		מיקום: עמדה תפעולית, מחסן מאוורר
		אמצעי מיגון: בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.



ז. נתרן היפוכלוריט

ז.1. מכל אחסון נתרן היפוכלוריט, נתרן תת-כלורי 12% NaOCl.

ז.2. נתונים:

ז.2.א. נפח מכל: 40 מ"ק.

ז.2.ב. שטח מאצרה: 30 מ"ר.

ז.3. שינוע:

ז.3.א. אספקת נוזל במכלית או במשאית.

ז.3.ב. העברה מהמכל לצריכה בצנרת.



ז.4. תכונות נתרן היפוכלוריט.

חומר:	נתרן היפוכלוריט	Sodium hypochlorite
שימוש:	חיטוי מי ים לקירור.	12% NaClO
אופי סיכון:	קבוצת סיכון:	נוזל מאכל – 8
	קוד חירום:	2X
	מס קאס:	CAS 7681-52-9
	מס או"מ:	UN 1791
תנאי אחסון:	לחץ אטמוספרי, טמפרטורת סביבה.	
כמות אחסון:	מכל 40 מ"ק במאצרה.	
מיקום:	מכלי אחסון במאצרה.	
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.	





ח. אמוניום הידרוקסיד

1. ח. קוביות אמוניום הידרוקסיד, 25% NH₄OH.

2. ח. נתונים:

ח.2.א. נפח: 1.0 מ"ק.

ח.2.ב. שטח מאצרה: 1.2 מ"ר.

3. ח. שינוע:

ח.3.א. אספקת קוביות נוזל במשאית.

ח.3.ב. העברה מהמכל לצריכה בצנרת.



4. ח. תכונות אמוניום הידרוקסיד.

חומר:	אמוניום הידרוקסיד	Ammonium hydroxide
שימוש:	טיפול במי הזנה לדודים.	25% NH ₄ OH
אופי סיכון:	קבוצת סיכון:	נוזל מאכל – 8
	קוד חירום:	2X
	מס קאס:	CAS 1336-21-6
	מס או"מ:	UN 2672
תנאי אחסון:	לחץ אטמוספרי, טמפרטורת סביבה.	
כמות אחסון:	שתי קוביות: 2,000 ליטר במאצרה.	
מיקום:	מחסן מאוורר.	
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.	





ט. חומצת מלח

ט.1. קובייה חומצת מלח, מימן כלורי HCl 33%.

ט.2. נתונים:

ט.2.א. נפח: 1.0 מ"ק.

ט.2.ב. שטח מאצרה: 1.2 מ"ר.

ט.3. שינוע:

ט.3.א. אספקת קוביות נוזל במשאית.

ט.3.ב. העברה מהמכל לצריכה בצנרת.



ט.4. תכונות חומצת מלח - HCl.

חומר:	חומצת מימן כלורי	Hydrochloric acid
שימוש:	רענון מחליף יונים, וויסות pH.	33% HCL
אופי סיכון:	קבוצת סיכון: קוד חירום: מס קאס: מס או"מ:	<u>נוזל מאכל - 8</u> 2R CAS 7647-01-0 UN 1789
תנאי אחסון:	לחץ אטמוספרי, טמפרטורת סביבה.	
כמות אחסון:	קובייה - 1,000 ליטר במאצרה.	
מיקום:	מחסן מאוורר.	
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.	





י. סודה קאוסטית

1. קוביות סודה קאוסטית, נתן הידרוקסיד NaOH 45%.

2. נתונים:

י.2.א. נפח: 1.0 מ"ק.

י.2.ב. שטח מאצרה: 1.2 מ"ר.

3. שינוע:

י.3.א. אספקת קוביות נוזל במשאית.

י.3.ב. העברה מהמכל לצריכה בצנרת.



4. י. תכונות סודה קאוסטית - NaOH.



חומר:	סודה קאוסטית	Sodium hydroxide
שימוש:	רענון שרפים במנ"מ,	45% NaOH
אופי סיכון:	תוסף מונע קורוזיה למערכות מק"מ.	
	קבוצת סיכון:	נוזל מאכל - 8
	קוד חירום:	2R
	מס קאס:	CAS 7681-52-9
	מס או"מ:	UN 1791
תנאי אחסון:	לחץ אטמוספרי, טמפרטורת סביבה.	
כמות אחסון:	שתי קוביות: 2,000 ליטר במאצרה.	
מיקום:	מכלי אחסון במאצרה.	
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.	





יא. זרחן תלת-נתרני

יא.1. שק נתרן תלת-נתרני, Na_3PO_4 .

יא.2. נתונים:

יא.2.א. משקל שק: 25 ק"ג

יא.2.ב. אחסון: משטח.

יא.3. שינוע:

יא.3.א. אספקת קוביות נוזל במשאית.

יא.3.ב. העברה מהמכל לצריכה בצנרת.



יא.4. תכונות זרחן תלת-נתרני.

חומר:	זרחן תלת נתרני	Tri-sodium phosphate
שימוש:	דוד יחידה ודוד עזר, משמש להעלאת PH וטיפול במי תהליך.	Na_3PO_4
אופי סיכון:	קבוצת סיכון: 2X	חומר מאכל – 8
	קוד חירום:	2X
	מס קאס:	CAS 7601-54-9
	מס או"מ:	UN n/a
תנאי אחסון:	לחץ אטמוספרי, טמפרטורת סביבה.	
כמות אחסון:	שקים 25 ק"ג 100 ק"ג	
מיקום:	מחסן מאוורר.	
אמצעי מיגון:	בהתאם לדרישות הדין לרבות דרישות שירותי כבאות, המשרד להגנת הסביבה ופיקוד העורף.	





4.2.3.2 נהלים לטיפול בתקריות חומרים מסוכנים

א. אירוע חומרים מסוכנים



- א.1. האירוע יטופל לפחות ע"י שני עובדים מוכשרים לחומרים מסוכנים.
- א.2. הצטיידות באמצעי מיגון אישי.
- א.3. בעדיפות ראשונה הפסקת הדליפה ע"י סתימת פתח היציאה של החומר והעברתו למיכל אחר, או הפסקת הזרמתו למתקן הפגוע.
- א.4. לפי הצורך, יש להפסיק הזרמת אנרגיה (חשמל, גז, דלק) למתקן הפגוע.
החשמל ינותק על פי הנחייה ובאחריות של מנהל האירוע.
- א.5. אם החומר במצב גזי, יש לטפל בהקטנת מידת התנדפותו. ניתן לבצע זאת ע"י ספיגה, כיסוי בהתאם לסוג החומר (לפי כרטיס הבטיחות).
- א.6. יש למנוע התפשטות של חומרים נוזלים ע"י ספיגתם בחול או חומר ספיגה אחר עפ"י ההנחיות המתאימות לכל חומר לפי כרטיס הבטיחות.
- א.7. שפך במאצרה יטופל ע"י שאיבה ופינוי למיכל חלופי. במקרה של שאריות שפך מחוץ למאצרה יבוצע שימוש בחומרי ספיגה.



ב. אירוע כיבוי

- ב.1. האירוע יטופל ע"י שני עובדים מוכשרים לפחות.
- ב.2. הצטיידות באמצעי מגן.
- ב.3. פריסת אמצעי כיבוי המתאימים לסוג החומרים הבווערים.
- ב.4. פרצה שריפה בקרבת מערכות החשמל, לא יבוצע כיבוי בחומרים רטובים (מים, קצף) עד לניתוק מערכת החשמל על פי הנחיה ובאחריות מנהל האירוע.





ג. משימות צוות חירום



טבלת משימות צוות חירום לטיפול באירוע

משימה כללית	התגובה המיידית	המענה הראשוני והמענה המשלים	שיקום
השתלטות על מוקד האירוע.	קבלת הודעה על מיקום האירוע.	ביצוע פעולות נטרול, ספיגה וכיבוי אש. פעולות למניעת התפשטות מוקד האירוע.	נטרול חומ"ס, איסוף וניקוי השטח.
נטרול חומרים מסוכנים.	הצטיידות באמצעי מיגון אישי.	סיוע לגורמי חוץ בהשתלטות וטיפול באירוע.	ביצוע גילוי, זיהוי ובקרת נזקים
סיוע במתן עזרה ראשונה ופינוי נפגעים.	הגעה לאזור האירוע ואיתור מוקד האירוע. דיווח וחבירה עם גורמי הצלה וכבאות חיצוניים.	אבטחה, חסימת גישה, סיוע טכני, הפסקת חשמל לאזור האירוע.	ביצוע סריקה באזור האירוע, ריכוז הצוות בנקודת ריכוז עם סיום האירוע.
		עזרה ראשונה ופינוי נפגעים.	ריכוז ציוד משומש והחזרתו לכשירות חזרה לשגרה.
		סיוע בהכוונת עובדים לנקודות קליטה.	





4.2.3.3 שיטת הבקרה ואחזרת חומרים מסוכנים

א. אחסון חומרים מסוכנים בתחום התוכנית

- א.1. מיקום מפורט של חומרים מסוכנים באתר ייקבע בנספח הבינוי (נספח מנחה) כתנאי להיתר בניה בעת הגשת התכנון המפורט.
- א.2. השלמת התכנון, על בסיס נתוני ספקי הציוד של המערכות השונות, יבוצע בשלב התכנון המפורט.
- א.3. אחסון חומרים מסוכנים:
 - א.3.א. בשלב זה של תכנון ראשוני אין תוכנית העמדה של הציוד העיקרי.
 - א.3.ב. מערך המתקנים ומיקום חומרים מסוכנים עפ"י נתוני ספק הטורבינות והציוד יבוצע בשלב תכנון המפורט.
 - א.3.ג. מרחקי הפרדה מסומנים מגבול התוכנית.
 - א.4. אחסון פסולת:
 - א.4.א. פסולת ואריזות ריקות יאוחסנו במחסן קיים באתר תחנת הכוח.
 - א.4.ב. למקרה ויידרש הקמה או הרחבה של מחסן פסולת יבוצע בשלב התכנון המפורט.



ב. אמצעי מיגון והגנה פסיביים לחומרים מסוכנים

- ב.1. גז טבעי – אין אחסון גז טבעי בתחום התוכנית.
 - ב.1.א. תחנת הגפה לגז טבעי, כוללת שסתומי ניתוק חירום.
 - ב.1.ב. אספקת גז טבעי בצנרת מתחנת הגפה אל צרכני קצה.
 - ב.1.ג. תכנון מערך גז טבעי בהתאם לתקן ישראלי – ת"י 5664, ת"י 6464.
- ב.2. סולר – אחסון במכלי אחסון ייעודיים.
 - ב.2.א. שני מכלי אחסון סולר, בנפח 10,000 מ"ק כ"א, מאצרה שטח 50 מ"ר. הסבה של מכלים קיימים למכלי אחסון סולר.
 - ב.2.ב. מכלים ומאצרה בהתאם לדרישות המשרד להגנת הסביבה, הנחיות כבאות והצלה ופיקוד העורף.
- ב.3. אחסון חומרים מסוכנים נוספים.
 - ב.3.א. מאצרות לחומרים מסוכנים באזור התפעול יהיו עמידות לחומרים המסוכנים ויתוכננו לנפח 110% מנפח המכל בכל מאצרה, בהתאם לדרישות המשרד להגנת הסביבה, הנחיות כבאות והצלה, ופיקוד העורף.
 - ב.3.ב. כל מאצרה תתוכנן בנפח של 110% מנפח המכלים, בגובה הנדרש.





ג. אזורי סיכון לאווירה נפיצה בתוכנית



ג.1. סיווג אזורי סיכון לאווירה נפיצה – ראשוני בלבד.

ג.1.א. תחנת הגפה גז טבעי.

- Ⓒ אזור סיכון לאווירה נפיצה סביב נקודת אורור (Vent).
- Ⓒ אזור סיכון לאווירה נפיצה סביב אביזרי צנרת גז טבעי.
- Ⓒ גז טבעי בלחץ עבודה: 50 בר.

תחנת הגפה גז טבעי		
Natural Gas		
היקף	מרחק	אזור סיכון
סביב לנקודת אורור (Vent)	1.0 מטר	אזור 1 ZONE 1
סביב לנקודת אורור (Vent)	1.0 - 15 מטר	אזור 2 ZONE 2
מכל אביזר או מחבר צנרת	1.5 מטר	אזור 2 ZONE 2

- סביב נקודת אורור: **אזור 1**, מסביב לו **אזור 2**.

ג.1.ב. מכל אחסון סולר.

- Ⓒ אזור סיכון לאווירה נפיצה במכל אחסון סולר.
- Ⓒ אזור סיכון לאווירה נפיצה סביב אביזרי צנרת).

מכל אחסון סולר		
Diesel fuel		
היקף	מרחק	אזור סיכון
חלל אדים מעל לנוזל	כל חלל המכל	אזור 1 ZONE 1
סביב לנקודת אורור (Vent)	1.5 מטר	אזור 2 ZONE 2

- סביב נקודת אורור: **אזור 2**.

ג.2. מיפוי אזורי סיכון לאווירה נפיצה, בהם קיים איסור למיקום מקורות הצתה, יוכן בשלב תכנון מפורט, על תוכניות מפורטות של מערכות גז טבעי ושל מערכות סור, בהתאם לתכנון של ספק הציוד. בשלב זה של תכנון עקרוני – עדיין אין ספקי ציוד.

ג.2.א. הכנת מסמך ותוכניות למיפוי אווירה נפיצה בשלב התכנון המפורט, להגשה לאישור מערכות גז טבעי, כחלק מהגשת תוכנית בטיחות אש לאישור כבאות והצלה.

ג.2.ב. כל מקור הצתה קבוע בתחום אזור סיכון לאווירה נפיצה יתוכנן כציוד מוגן לאווירה נפיצה, בהתאם לדרישות תקן ישראלי ת"י 60079, על חלקיו השונים.





ד. אמצעי גילוי וכיבוי אש

ד.1. אמצעי בטיחות אש, מערכות גילוי וכיבוי אש יוצבו על פי תוכנית בטיחות אש ועל פי הנחיות כבאות והצלה.

ד.1.א. הכנת תוכנית בטיחות אש בשלב התכנון המפורט לקבלת אישור כבאות והצלה כתנאי להיתר בניה.
לאחר קבלת תכנון יחידות הציוד וחיבורי צנרת דלק לטורבינות גז.

ד.1.ב. אמצעים וסידורי בטיחות אש יתוכננו בהתאם לתקינה ועל פי הוראות נציב כבאות והצלה.

ד.1.ג. אמצעי גילוי וכיבוי אש יתוכננו לחומרים דליקים.

ד.2. סידורי בטיחות אש למערכות גז טבעי, תחנת גז טבעי וחיבור לצרכני קצה (יחידות יצור חשמל).

ד.3. סידורי בטיחות אש למערכת דלק סולר, מכלי אחסון ומשאבות סולר.

ד.4. הכנת תוכנית בטיחות אש והגשה לאישור כבאות והצלה בשלב התכנון המפורט.



ה. אמצעים לטיפול באירוע או תקרית

ה.1. אמצעי ספיגה ואיסוף יוצבו בנקודות שונות בשטח התוכנית.

ה.1.א. שרוולים וכריות לספיגת נוזלים.

ה.1.ב. ערכת ספיגה בתפזורת.

ה.2. אמצעים וסידורי בטיחות אש לגילוי וכיבוי אש יוצבו בהתאם לתוכנית בטיחות אש.

ה.3. הצבת משטפות עיניים ומקלחת חירום באזורי עבודה עם חומרים מאכלים – חומצות ובסיסים, חומרים דליקים.

ה.4. הוספת אמצעי מיגון וחירום לצוות החירום באתר.



ו. הערות

ו.1. אחסון ושימוש בחומרים מסוכנים בשטח התוכנית בעמדות תפעוליות, סככות או מחסנים מאווררים – יושלם בשלב התכנון המפורט.

ו.2. הכנת תוכניות ושימושים בחומרים מסוכנים בהתאם להנחיות של ספקי הידע והציוד- טורבינות גז.

ו.3. בחירת ספקי הציוד ותכנון מפורט יבוצע ע"י הזוכה במכרז רכישת תחנת הכוח אשכול.





4.2.3.4 מתקן אגירת אנרגיה

א. מתקן טכני לאגירת אנרגיה (ESS)

- א.1. סוללות ליתיום-יון – סוללות נטענות לשימושים שונים, כולל אגירת אנרגיה.
- א.2. שימוש טיפוסי: סוללות ליתיום ברזל פוספט (LFP).

ב. חומרים מסוכנים – סוללות ליתיום יון

ב.1. המרכיבים העיקריים בסוללות ליתיום-יון.

ב.1.א. אלקטרודות: ליתיום ברזל פוספט, ליתיום ניקל מגנזיום, גרפיט.

ב.1.ב. נוזל אלקטרוליט: אתילן קרבונט, דימתיל קרבונט, אתיל אצטט קרבונט.

ב.2. להלן טבלה של המרכיבים של סוללת ליתיום ברזל פוספט (LFP).

ב.2.א. סוללות ליתיום-יון: קבוצת סיכון 9 – חומרים מסוכנים אחרים.

טבלה 4.2.3.1: חומרים מסוכנים המרכיבים סוללת ליתיום-יון – LFP. רשימת החומרים על בסיס דף בטיחות (SDS) לסוללות

LFP



סוללות ליתיום-יון מסוג ליתיום ברזל פוספט (LFP), מס' או"מ UN 3480										
מס'	רכיב	חומר	מס' קאס מס' א"מ	נוסחה כמית	MW	סיווג סיכון	טמ' רתיחה	טמ' הבקעה	טמ' הצתה	תחום נפיצות
(1)	קתודה	LFP: Lithium iron phosphate	CAS 15365-14-7 אין UN	LiFePO ₄	157.76 g/mol	חומר לא מסוכן	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים
(2)		NMC: Lithium Nickel Manganese	CAS 182442-95-1 אין UN	LiNi _{0.8} Mn _{0.1} Co _{0.1} O ₂	g/mol	חומר לא מסוכן	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים
(3)	אנודה	גרפיט Graphite	CAS 7782-42-5 אין UN	C	12.01 g/mol	חומר לא מסוכן מוצק	סובלימציה	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים
(4)	מקשר	Polyvinylidene difluoride	CAS 24937-79-9 אין UN	-(C ₂ H ₂ F ₂) _n -	g/mol	חומר לא מסוכן מוצק	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים
(5)		אתילן קרבונט Ethylene carbonate	CAS 96-49-1 אין UN	C ₃ H ₄ O ₃	88.66 g/mol	חומר לא מסוכן	246.7 °C	150 °C	465 °C	3.6% 16.1%
(6)	אלקטרוליט	דימתיל קרבונט Dimethyl carbonate	CAS 616-38-6 UN 1161	C ₃ H ₆ O ₃	g/mol	קבוצה 3 נוזל מתלקח	90 °C	18 °C	456 °C	4.2% 12.9%
(7)		אתיל אצטט Ethyl acetate	CAS 141-78-6 UN 1173	C ₄ H ₈ O ₂	88.10 g/mol	קבוצה 3 נוזל מתלקח	77 °C	- 4 °C	427 °C	2.0% 11.5%
(8)		אתיל מתיל קרבונט Ethyl Methyl Carbonate	CAS 623-53-0 UN 3272	C ₄ H ₈ O ₃	104.10 g/mol	חומר לא מסוכן	107 °C	27 °C	440 °C	אין נתונים
(9)		נחושת Copper	CAS 7440-50-8 UN 3089	Cu	63.50 g/mol	קבוצה 4.1 מוצק מתלקח	2595 °C	אין נתונים	אין נתונים	אין נתונים
(10)		אלומיניום Aluminum	CAS 7429-90-5 UN 1396	Al	27.00 g/mol	קבוצה 4.3 מסוכן עם מים	2327 °C	אין נתונים	400 °C	אין נתונים

ב.3. נוזלים דליקים – נוזל אלקטרוליט

- ב.3.א. חומר דליק: דימתיל קרבונט – UN 1161
- ב.3.ב. חומר דליק: אתיל אצטט – UN 1173





ב.3.ג. רכיבי אלה – אינם מאוחסנים במתקן, בסוללות ליתיום-יון בלבד.

ג. תוצרי שריפה בסוללת ליתיום-יון.

- 1.ג. בטמפרטורות גבוהות, כתוצאה מעליית טמפרטורה ושריפה, מרכיבי ליתיום-יון מתפרקים לגזים ואדי נוזל דליק.
- 2.ג. להלן טבלה של תוצרי שריפה של סוללת ליתיום ברזל פוספט (LFP).

טבלה 4.2.3.1: תוצרי שריפה של סוללת ליתיום-יון – LFP.

תוצרי שריפה – ליתיום ברזל פוספט (LFP)									
מס	חומר	מס קאס מס או"מ	נוסחה כמות	MW	סיווג סיכון	טמפ רתחה	טמפ הבוקה	טמפ הצתה	תחום נפיצות
(1)	מתנול Methanol	CAS 67-56-1 UN 1230	CH ₄ OH נוזל	32.00 g/mol	קבוצה 3 נוזל מתלקח	65 °C	9 °C	440 °C	6.0% 36.5%
(2)	מימן Hydrogen	CAS 1333-74-0 UN 1049	H ₂ גז	2.00 g/mol	קבוצה 2.1 גז מתלקח	- 253 °C	גז	560 °C	4.0% 75.0%
(3)	פרופאן Propane	CAS 74-98-6 UN 1978	C ₃ H ₈ גז	44.09 g/mol	קבוצה 2.1 גז מתלקח	- 42 °C	- 104 °C	450 °C	2.1% 9.5%
(4)	פרופילן Propylene	CAS 115-07-1 UN 1077	C ₃ H ₆ גז	42.08 g/mol	קבוצה 2.1 גז מתלקח	- 253 °C	גז	460 °C	2.0% 11.1%



ג.2.א. רכיבי אלה – אינם מאוחסנים במתקן, הינם תוצרי פירוק ושריפה של סוללות ליתיום-יון.



ג.3. תכונות סוללות ליתיום-יון – UN 3480/3481

	סוללות ליתיום-יון Li-ion חומר מסוכן אחר – 9 2Y אין CAS UN 3480/ UN 3481	חומר: שימוש: אופי סיכון: קבוצת סיכון: קוד חירום: מס קאס: מס או"מ:
	תנאי אחסון: לחץ אטמוספרי, טמפרטורת סביבה. אחסון: מתקן אגירת אנרגיה מיקום: מכולה לאחסון סוללות אמצעי מיגון: בהתאם לדרישות התקינה NFPA 855.	



ג.4. דליקה או התפוצצות

- ג.4.א. סוללות ליתיום-יון מכילות נוזל אלקטרוליט דליק, אשר עלול להיפלט או להידלק.
- ג.4.ב. סכנה מחשיפה לטמפרטורות גבוהות, מעל ל- 150 °C.
- ג.4.ג. שימוש חריג או פגיעה בסוללות, יצירת נזק מכאני.
- ג.4.ד. פליטת גזים מטעינת יתר חשמלית.
- ג.4.ה. הסוללות עלולות לבעור במהירות תוך התזת ניצוצות (בדומה לזיקוקים).







ד. אמצעי בטיחות להפחתת סיכונים במתקן אגירת אנרגיה

ד.1. אמצעים לשמירה על בטיחות המתקן בהתאם לתקן – NFPA 855.

ד.1.א. סידורי בטיחות אש על פי תקן NFPA 855.

ד.2. מערכות גילוי אש.

ד.2.א. גלאי חום (טמפרטורה), גלאי עשן וגלאי גז.

ד.3. מערכות כיבוי אש.

ד.3.א. הפעלת מערכת מתזים לכיבוי אש.

הפעלה במקרה של התראות חום, עשן או גילוי ריכוז גז.

ד.3.ב. מערכת בקרת טמפרטורה –

ד.3.ג. מערכת בקרה הבודקת את שינוי הטמפרטורה בכל סוללה ובכל ארון.

ד.3.ד. שליטה מלאה בטמפרטורת העבודה מונעת את עליית הטמפרטורה לערך מסוכן.

ד.3.ה. במקרה של טמפרטורה גבוהה תופעל התראה והפסקה מיידית של פעולת טעינה/ פריקה של חשמל לסוללה.



ד.4. מבדקי אש לטכנולוגיה (UL 9540A)

ד.4.א. דרישה למבדקי אש לטכנולוגיה הנבחרת, לפי UL 9540A.

ד.4.ב. דרישה למבדק במעבדה מוסמכת לאישור עמידה בתקן לסוללות, בהתאם לטכנולוגיה וצורת האחסון: גודל, כמות, מרווחים וכדומה.

ד.5. מבדק בטיחות אש.

ד.5.א. סוללות ליתיום-יון נדרשות לבדיקות סיווג בטיחות, בהתאם לתקינה.

ד.5.ב. בדיקות בטיחות למניעה של הצתת שריפה או פיצוץ כתוצאה מהכשלים שונים.





4.2.4 הערכת סיכונים – לחומרים מסוכנים בתוכנית

4.2.4.1 הערכת סיכונים לחישוב מרחק הפרדה

א. אופן חישוב מרחק הפרדה

1.א. חישוב מרחקי הפרדה בין מקורות סיכון ניחים לבין האוכלוסייה, בהתאם להנחיות.

א.1.א. פירוט אופן קביעת מרחקי ההפרדה הראויים במצב תכנון, כפי שהם מוגדרים במדיניות המשרד להגנת הסביבה.



א.1.ב. קביעת מרחקי ההפרדה נעשית לצורך הגנה על בריאות הציבור ועל הסביבה מאירועי חומרים מסוכנים בשגרה, תוך התחשבות בצורכי הפיתוח וניסיון למזער את המגבלות על שימושי קרקע בהינתן משאבי קרקע מוגבלים.

2.א. ביצוע חישובים יעשה בשיטה דטרמיניסטית, באמצעות תוכנת ALOHA® במהדורה העדכנית האחרונה (מהדורה 5.4.7 ספטמבר 2016).

3.א. חישובים על פי התנאים המוכתבים בהנחיות מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה "מדיניות מרחקי הפרדה ממקורות סיכון ניחים", מהדורה מעודכנת – מאי 2020.



א.3.א. בחירת תרחישי ייחוס לחישוב מרחק הפרדה עבור חומרים מסוכנים בהתאם למדיניות מרחקי הפרדה.

א.4.א. חישובים עבור דלק נוזלי, סולר, עפ"י הנחיות המשרד להגנת הסביבה "אופן חישוב מרחק הפרדה לנפט גולמי ולתזקיין, אשר פורסמה בשנת 2016, מהדורה אחרונה.

א.4.א. הצגת מרחקי הפרדה עבור סולר.

א.5.א. נקודת קצה לחישוב מרחק הפרדה – קריטריון הקבילות שנקבע מתייחס לנקודות קצה לחומרים רעילים, דליקים ופציצים.

א.5.א. סף רעילות – נקודת קצה לחומרים רעילים:

מצב תכנון: PAC 2, מצב קיים: PAC 3.



א.5.ב. סף שטף קרינת חום – נקודת קצה לחומרים דליקים:

מצב תכנון: 1.6 קילוואט\מ"ר, מצב קיים: 5 קילוואט\מ"ר. השפעה הדדית: 35 קילוואט\מ"ר.

א.5.ג. סף על-לחץ – נקודת קצה לחומרים פציצים:

מצב תכנון: 0.1 בר, מצב קיים: 0.28 בר.

השפעה הדדית: 0.55 בר.





ב. הצגת רצפטורים ציבוריים

- 1.א. הצגת רצפטורים ציבוריים ברדיוס של 2 ק"מ מגבולות התוכנית,
- 2.א. תחום האזור של רדיוס 2 ק"מ מוגדר כאזור תעשייה, נמל ועורף הנמל.
- 2.א. בתחום אזור זה אין חשיפה לרצפטור ציבורי.
- 3.א. בתחום מרחק הפרדה מגבול התוכני – אין ריכוזי אוכלוסייה ואין רצפטור ציבורי, בהתאם לשימושי וייעודי קרקע באזור.



ג. כמויות סף לחישוב מרחק הפרדה

- 1.א. הגדרות מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון ניידים.

1.א. חומר מסוכן –
 חומר מסוכן כהגדרתו בחוק, המופיע בנספח ב' למדיניות בכמויות המופיעות בו ובריכוזים הטעונים היתר רעלים, אלא אם פורט אחרת בנספח. (להלן: "נספח ב").

1.א. מקור סיכון –
 פעילות מותרת הכוללת קיומו של תהליך מסוכן, על פי שימוש או ייעוד שנקבעו בתוכנית מפורטת או בהיתר בניה.

1.א. מרחק הפרדה –
 המרחק הנדרש בין גבולות מגרש של מקור סיכון לבין גבולות מגרש של רצפטור ציבורי, אשר נמדד בקו אווירי מגבולות המגרשים..



1.א. מצב תכנון –
 לעניין מקור סיכון – הקמת מקור סיכון חדש או ביצוע שינוי משמעותי במקור סיכון קיים, בין בהליכי רישוי לפי החוק ובין בהליכים לפי חוק התכנון והבניה, גם כאשר מבוקש היתר בניה תואם תכנית.

1.א. תהליך מסוכן –
 כל עיסוק הנעשה בחומר מסוכן, לרבות שימוש, אחסון, ייצור, טיפול, או שינוע בתוך שטח המגרש, ובכלל זה צנרות בין מפעליות של חומר מסוכן.



1.א. תרחיש יחוס –
 ניתוח תקרית בה מעורב חומר מסוכן בהנחות ופרמטרים מוגדרים במטרה לקבוע מרחקי הפרדה.

- 2.א. קביעת מרחק הפרדה פרטני על ידי תרחיש:

2.א. במקורות סיכון המכילים חומרים מסוכנים המופיעים בנספח ב' בכמות וריכוז מעל הקבוע בו.

2.א. בטבלה להלן רשימת חומרים וכמויות סף – לחישוב מרחקי הפרדה.





טבלה 4.2.4.1: רשימת חומרים וכמויות סף – מצב עתידי.

על פי רשימת החומרים וכמויות סף, מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים: נספח ב'.

דרישות נספח ב'		נתוני חומרים מסוכנים בתוכנית					
מס' הערכת סיכונים	כמות סף	ריכוז מנימלי	כמות בתוכנית	ריכוז החומר	חומר מסוכן	מס' קאס	מס'
✓	5,000 ק"ג	מתלקח	95,000 מ"ק	>90% CH4	גז טבעי Methane	74-82-8 UN 1971	1
✓	200,000 ק"ג	מתלקח	20,000 מ"ק		סולר Diesel, Fuel Oil	68334-30-5 UN 1202	2
✓	5,000 ק"ג	מתלקח	24 ק"ג	100% H2	מימן Hydrogen	1333-74-0 UN 1049	3
–	אין		528 ק"ג	100% CO2	פחמן דו-חמצני Carbon dioxide	124-38-9 UN 1013	4
–	אין		24 ק"ג	100% N2	חנקן Nitrogen	7727-37-9 UN 1066	5
–	אין		1.0 מ"ק	12% NaClO	נתרן היפוכלורית Sodium hypochlorite	7681-52-9 UN 1791	6
✓	10,000 ק"ג	מאכל	1.0 מ"ק	25% NH4OH	אמוניום הידרוקסיד Ammonium hydroxide	1336-21-6 UN 2672	7
✓	7,000 ק"ג	מאכל	1.0 מ"ק	33% HCL	חומצת מלח Hydrochloric acid	7647-01-0 UN 1789	8
–	אין		1.0 מ"ק	45% NaOH	סודה קאוסטית Sodium hydroxide	1310-73-2 UN 1824	9
–	אין		1.0 ק"ג	Na3PO4	זרחן תלת נתרני Tri-sodium phosphate	7601-54-9 UN 3262	10
–	אין		1.0 מ"ק		דטרגנט חומרי ניקיון	UN n/a	11
–	אין		1.0 מ"ק	55-80% H2O	תוסף אנאורגני תמיסת מים	7732-18-5 UN n/a	12
–	אין		1.0 מ"ק	95-99% H2O	תוסף אורגני	7732-18-5 UN n/a	13



ג.3. הערות.

- ג.3.א. החישוב מבוצע עבור החומרים המאופיינים בטבלה לעיל.
- ג.3.ב. חישוב לחומ"ס בכמות קטנה מכמות סף, אך באתר תחנת הכח קיימת כמות גדולה בנוסף למתוכנן בתוכנית.
- ג.3.ג. החישוב לא מבוצע עבור חומרים אחרים, אשר אינם בבסיס בנתונים של תוכנת ALOHA®, כמוכן אין בבסיס הנתונים חומרים חליפיים הדומים בתכונותיהם.





ד. תרחישי יחוס להערכת סיכונים

1.1. הערכת סיכונים

ד.1.א. הערכת הסיכונים, בהתאם למדיניות, מתבססת על תרחיש ייחוס דטרמיניסטי סביר (להבדיל ממחמיר), שנקבע בעזרת פרמטרים והנחות, המתבססים על ניתוח נתונים של תקריות שהתרחשו בפועל בגרמניה במשך תקופה ממושכת.

2.2. תרחיש הייחוס

ד.2.א. תרחיש הייחוס ינותח למקרים בהם נדרשת קביעת מרחק הפרדה בין מקור סיכון הכולל חומרים מסוכנים המופיעים בנספח ב' לבין רצפטור ציבורי.

ד.2.ב. תרחיש הייחוס ינותח באמצעות תוכנת ALOHA. התוכנה מבוססת על מודל המחשב את המרחק בין מקום פריצה אפשרי של החומר המסוכן לסביבה לבין הנקודה המרוחקת ביותר בה עדיין קיימת סכנה משמעותית לשלום הציבור. מיקומה של נקודה זו, יקבע למעשה את מרחק ההפרדה הנדרש. למרות שהחישוב מתבצע מנקודת הפריצה האפשרית מרחק ההפרדה יחושב מגבול המגרש של מקור הסיכון.



3.3. חומר: גז טבעי – גז דליק דחוס מערכת גז טבעי.

ד.3.א. מאפייני סיכון: גז דליק בלחץ עבודה.
 ד.3.ב. תרחיש: פריצה מעטה והצתה (התלקחות).
 ד.3.ג. עוצמת מקור: דליפה מצינור קצר בקוטר "1, בצינור בפועל מבחינת אורך וקוטר.
 ד.3.ד. מודל: פיזור ענן ו-UVCE
 ד.3.ה. נקודת קצה: 0.10 בר, למצב תכנון.
 0.28 בר, במצב קיים.
 0.50 בר, השפעה הדדית.



4.4. חומר: נוזל מאכל, קורוזיבי כימיקלים לטיפול במים.

ד.4.א. מאפייני סיכון: נוזל רעיל בלחץ אטמוספרי.
 ד.4.ב. תרחיש: פריצה מעטה.
 ד.4.ג. עוצמת מקור: יצירת שלולית בעומק של 1 ס"מ בשטח שנקבע מסך כמות החומר. אם קיים אמצעי פסיבי (מאצרה) אז השטח של השלולית יקבע כשטח המאצרה.



ד.4.ד. מודל: התנדפות משלולית ופיזור ענן.
 ד.4.ה. נקודת קצה: PAC 2, למצב תכנון.
 PAC 3, במצב קיים.



ד.5. חומר: נוזל אלקטרוליט, נוזל דליק מתקן אגירת אנרגיה.

ד.5.א. מאפייני סיכון: נוזל דליק בלחץ אטמוספרי.

ד.5.ב. חומר: דיאתיל קרבונט, דימתיל קרבונט

ד.5.ג. תרחיש: שריפה.

ד.5.ד. עוצמת מקור: שלולית בוערת ששטחה כשטח פיזור הנוזל במאצרה.

ד.5.ה. מודל: שלולית בוערת (Pool fire).

ד.5.ו. נקודת קצה: שטף קרינת חום –

1.6 קילוואט למ"ר, מצב תכנון.

5.0 קילוואט למ"ר, מצב קיים.

37.5 קילוואט למ"ר, השפעה הדדית.



ד.6. חומר: סולר – תזקיק נפט גולמי מכל אחסון סולר.

ד.6.א. מאפייני סיכון: נוזל דליק בלחץ אטמוספרי.

ד.6.ב. תרחיש: שלולית בוערת בשטח המאצרה.

ד.6.ג. מרחק הפרדה ייקבע עבור סולר, תזקיק נפט גולמי.

ד.6.ד. סולר: תזקיק נפט שנקודת הבזק: גבוהה מ- 55°C.

ד.6.ה. חריגים מחישוב מרחק הפרדה: 50 מטרים, כל תזקיק נפט שנקודת ההבזק גבוהה מ- 50°C, בלא צורך בחישוב מרחק הפרדה.

עפ"י הנחיות אופן חישוב מרחק הפרדה לנפט גולמי ולתזקיקו (2016). סעיף: חריגים מחישוב מרחק הפרדה.





ה. תוצאות חישוב מרחק הפרדה

ה.1. חישוב מרחק הפרדה ממקורות סיכון – חומרים מסוכנים בתחום התוכנית – תת"ל 142.

ה.2. חישוב מרחק הפרדה בין מקור סיכון (חומרים מסוכנים בתחום התוכנית) לבין רצפטור ציבורי, וזאת לצורך הגנה על הסביבה ועל בריאות הציבור מתוצאות אירועי חומרים מסוכנים.

ה.3. חישוב מרחק הפרדה לחומרים מסוכנים:



ה.3.א. החישוב לפי תרחישי ייחוס מבוצע לשם קביעת מרחק ההפרדה, על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה – מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים (מהדורה מעודכנת – מאי 2020).

ה.4. חישוב מרחק הפרדה עבור אחסון סולר.

ה.4.א. החישוב בוצע בהתאם להנחיות – אופן חישוב מרחק הפרדה לנפט גולמי ולתזקיז (יוני 2016).

ה.4.ב. מרחק הפרדה של 50 מטרים ייקבע עבור כל תזקיז נפט שנקודת ההבזק שלו גבוה מ- 50°C .



ה.4.ג. עבור סולר מרחק הפרדה: 50 מטרים, נקודת ההבזק של סולר: $\text{FP} > 50^{\circ}\text{C}$.

ה.5. חישוב מרחק הפרדה – חומרים מסוכנים בתוכנית

בטבלאות להלן פירוט תוצאות חישוב מרחק הפרדה.

ה.5.א. טבלה א': מרחק הפרדה בתוכנית – מצב עתידי

ה.5.ב. טבלה ב': מרחק הפרדה – מתקן אגירת אנרגיה.





טבלה א': מרחק הפרדה לחומרים מסוכנים – מצב עתידי בתחום תוכנית תת"ל 142 – שיחלוף יחידות קיימות באתר תחנת הכח אשכול.

מרחקי הפרדה לחומרים מסוכנים בתחום התוכנית			
מס'	חומר מסוכן נתונים לחישוב	מרחק הפרדה לרצפטור ציבורי	מרחק השפעה החדית
(1)	גז טבעי	גז מתלקח	פיצוץ ענן גז UVCE
	תחנת הגפה ראשית	גז מתלקח	פיצוץ ענן גז UVCE
	חומר: מתאן לחץ עבודה: 50 בר ג	על-לחץ: 0.10 בר	על-לחץ: 0.50 בר
(2)	סולר מכל אחסון	תזקיק נפט גולמי שלולית בוערת	תזקיק נפט גולמי שלולית בוערת
	חומר: סולר נפח מכל: 10,000 מ"ק	שטף קרינת חום: 1.6 ק"ו/מ"ר	שטף קרינת חום: 35 ק"ו/מ"ר
	שטח מאצרה: 50 מ"ר נק' הבזקה: FP > 55 °C	50 מטרים	קטן מ- 10 מטרים
(3)	מימן סוללת גלילי לחץ	גז דליק - מימן פיזור ענן ופיצוץ UVCE	גז דליק - מימן פיזור ענן ופיצוץ UVCE
	חומר: מימן 100% H ₂	על-לחץ: 0.10 בר	על-לחץ: 0.55 בר
	לחץ עבודה: 150 בר פריצה מצנרת: 1"	28 מטרים	18 מטרים
(4)	אמוניום הידרוקסיד אחסון בקובייה	נוזל מאכל - רעיל התנדפות משלולית ופיזור ענן	נוזל מאכל - רעיל התנדפות משלולית ופיזור ענן
	חומר: אמוניום הידרוקסיד 25% NH ₄ OH	סף רעילות PAC-2: 160 ppm	סף רעילות PAC-3: 1100 ppm
	נפח מכל: 1,000 ליטר שטח מאצרה: 1.2 מ"ר	37 מטרים	14 מטרים
(5)	חומצת מימן כלורי אחסון בקובייה	נוזל מאכל - רעיל התנדפות משלולית ופיזור ענן	נוזל מאכל - רעיל התנדפות משלולית ופיזור ענן
	חומר: חומצת מימן כלורי 33% HCl	סף רעילות PAC-2: 160 ppm	סף רעילות PAC-3: 1100 ppm
	נפח מכל: 1,000 ליטר שטח מאצרה: 1.2 מ"ר	20 מטרים	10 מטרים





טבלה ב': מרחק הפרדה לחומרים מסוכנים ותוצרי שריפה – מתקן אגירת אנרגיה, התחום תוכנית תת"ל 142.



מרחקי הפרדה למתקן אגירת אנרגיה בתוכנית חומרים מסוכנים ותוצרי שריפה			
מס'	חומר מסוכן נתונים לחישוב	מרחק הפרדה לרצפטור ציבורי	מרחק השפעה החדית
(1)	סוללות ליום-יון מתקן אגירת אנרגיה	נוזלים מתלקחים שלולית בוערת	
	חומר: דימתיל קרבונט $C_3H_6O_3$	שטף קרינת חום: 1.6 ק"ו/מ"ר	שטף קרינת חום: 35 ק"ו/מ"ר
	נפח מכל: 200 מ"ק שטח מאצרה: 150 מ"ר	עד 28 מטרים	קטן מ- 10 מטרים
(2)	סוללות ליום-יון מתקן אגירת אנרגיה	נוזלים מתלקחים שלולית בוערת	
	חומר: אתיל אצטט $C_4H_8O_2$	שטף קרינת חום: 1.6 ק"ו/מ"ר	שטף קרינת חום: 35 ק"ו/מ"ר
	נפח מכל: 200 מ"ק שטח מאצרה: 150 מ"ר	עד 46 מטרים	קטן מ- 10 מטרים
(3)	סוללות ליום-יון מתקן אגירת אנרגיה	נוזלים מתלקחים שלולית בוערת	
	חומר: מתנול CH_4OH	שטף קרינת חום: 1.6 ק"ו/מ"ר	שטף קרינת חום: 35 ק"ו/מ"ר
	נפח מכל: 200 מ"ק שטח מאצרה: 150 מ"ר	עד 26 מטרים	קטן מ- 10 מטרים
(4)	סוללות ליום-יון מתקן אגירת אנרגיה	גזים דליקים פיצוץ ענן גז UVCE	
	חומר: מימן H_2	על-לחץ: 0.10 בר	על-לחץ: 0.45 בר
	נפח ענן גז: 25 מ"ק	עד 31 מטרים	עד 21 מטרים
(5)	סוללות ליום-יון מתקן אגירת אנרגיה	גזים דליקים פיצוץ ענן גז UVCE	
	מתאן CH_4	על-לחץ: 0.10 בר	על-לחץ: 0.45 בר
	נפח ענן גז: 50 מ"ק	עד 24 מטרים	הריכוז נמוך מ- LEL
(6)	סוללות ליום-יון מתקן אגירת אנרגיה	גזים דליקים פיצוץ ענן גז UVCE	
	פרופאן C_3H_8	על-לחץ: 0.10 בר	על-לחץ: 0.45 בר
	נפח ענן גז: 80 מ"ק	עד 43 מטרים	הריכוז נמוך מ- LEL
(7)	סוללות ליום-יון מתקן אגירת אנרגיה	גזים דליקים פיצוץ ענן גז UVCE	
	פרופילן C_3H_6	על-לחץ: 0.10 בר	על-לחץ: 0.45 בר
	נפח ענן גז: 115 מ"ק	עד 50 מטרים	הריכוז נמוך מ- LEL



ו. הערכת סיכונים הסתברותית – גז טבעי

ו.1. הערכת סיכונים הסתברותית למערכת גז טבעי

ו.1.א. למתקני גז טבעי חישוב עפ"י השיטה ההסתברותית של התקן ההולנדי (NEN 3650) וחוק הגז (בטיחות ורישוי).

ו.2. מרחקי בטיחות למערכת גז טבעי:

חישוב קו בנין ותחום סקירה עבור תחנת הגפה – הערכת סיכונים הסתברותית בהתאם להנחיות תמ"א 37



ו.2.א. חישוב קרינת חום – קו בנין, רמת סיכון 10^{-6} לשנה. מרחק למבני מגורים, מבנה ציבורי ומרכזים בהם פעילות אנושית ענפה.

ו.2.ב. חישוב קרינת חום – תחום סקירה, רמת סיכון 10^{-8} לשנה. תחום אזור לסקירה מבחינת שימושי וייעודי קרקע על פיהם יקבעו מקדמי תכנון של המערכת.

ו.2.ג. חישוב עבור מתקני גז טבעי בתוכנית:

- תחנת הגפה.
- צנרת אספקת גז טבעי.



ו.3. תוצאות חישוב מרחק הפרדה

ו.3.א. תוצאות חישוב מרחקי בטיחות בגישה הסתברותית.

ו.3.ב. חישוב מרחקי בטיחות עבור תחנת הגפה גז טבעי.

ו.3.ג. קו בנין: 20 מטרים, מגדר תחנת הגז.

מרחק בטיחות ממבנה מגורים.

מחושב לרמת סיכון של 10^{-6} לשנה, אחת למיליון שנים.

ו.3.ד. תחום סקירה: 50 מטרים, מגדר תחנת הגז.

מרחק לסקירה מבחינת שימושי וייעודי קרקע.

מחושב לרמת סיכון של 10^{-8} לשנה, אחת לעשרה מיליון שנים.



ו.3.ה. מרחקי בטיחות אלה גם עבור תחנת הגפה בחיבור אל טורבינת גז.





4.2.5 מסקנות והמלצות

א. הערכת סיכונים

- 1.א. הכנת הערכת סיכונים – מצב עתידי עבור חומרים מסוכנים בתחום התוכנית – תת"ל 142, חברת החשמל לישראל בע"מ.
- 2.א. בתחום מרחק הפרדה – אין רצפטור ציבורי.

ב. מרחקי הפרדה בתוכנית

- 1.ב. מרחקי הפרדה מרבית לחומרים מסוכנים בתוכנית, עבור מערכות ציוד עיקרי ומרחקי הפרדה מרביים.
- 2.ב. מערכת גז טבעי: גז דליק
- 2.א. מרחק הפרדה: **20 מטרים**
- 3.ב. מכל אחסון סולר: נוזל דליק.
- 3.א. מרחק הפרדה: **50 מטרים**
- 4.ב. מתקן אגירת אנרגיה: תוצרי שריפה – גז דליק.
- 4.א. מרחק הפרדה: **50 מטרים**

- 5.ב. בתחום מרחקי הפרדה – אין רצפטור ציבורי, אין סיכון על הציבור הרחב.

- 5.א. בתחום מרחקי ההפרדה אין מבני מגורים, מוסדות ציבור, מבני מסחר ובנייני משרדים, פארקים או שטחי פנאי, המאוכלסים או נמצאים בשימוש הציבור – אשר מוגדרים כ- "רצפטור ציבורי", קיימים או מאושרים.
- 5.ב. בתחום מרחקי ההפרדה שימושי וייעודי קרקע הם שדות פתוחים, אין ריכוזי אוכלוסייה, אין מבנים או שטחים המאוכלסים או נמצאים בשימוש הציבור – אשר מוגדרים כ- "רצפטור ציבורי", קיימים או מאושרים.

- 5.ג. העובדים בתעשייה לא מוגדרים כרצפטור ציבורי.

ג. השפעה הדדית

- 1.ג. תחום השפעה הדדית הוא בקרבת מקורות הסיכון, מרחקים בתוך גבול תוכנית הרחבת תת"ל 142 – שיחלוף יחידות קיימות באתר תחנת הכח אשכול.
- 2.ג. מרחק להשפעה הדדית מרבי מחומרים מסוכנים בתחום התוכנית:
 - 2.א. השפעה הדדית: **18 מטרים**, עבור מימן (מרחק מרבי).
 - 2.ב. אין סיכון של השפעה על מתקנים או על תשתיות בסביבת התוכנית.

