

מיטרא הנדסה – יעוץ מים וסביבה בע"מ

10/07/2011

לכבוד,
ישראל אושר
מרכז איכות אויר
מחוז מרכז
שלום רב,

הנדון: תאגיד מי הוד השרון - דוח פעילות חודשי בנושא טיפול במטרדי ריחות

1. דוחות התקדמות פרויקטים במכון סיהור השפכים

1.1 פרויקט הלפיד

- א. הלפיד הקיים אינו פועל בצורה רציפה ונדרש להחליפו מהסיבות הבאות:
- מנגנון הצתה אינו תקין.
 - שריפה לא מושלמת של הגז.
- ב. בניית הלפיד החדש מלווה בעבודות צנרת אשר ישפרו את הולכת הגז לשריפה כך שיעבור ישירות מאוגר הגז ללפיד.
3. להלן לוח הזמנים לגמר הפרויקט:
- הלפיד החדש יצא מהמפעל בהובלה יבשתית בתאריך 05/07/2011 ונמצא בדרכו לשדה התעופה בניו יורק ואמור לנחות בישראל בתאריך 16/07.
 - עם הגעתו ושחרורו מהמכס יועבר ישירות למט"ש לצורך הרכבתו והפעלתו.
 - פורקי לחץ והשלמת עבודות חיבור הצנרת ללפיד החדש יבוצעו עם הגעת הלפיד
 - מהנדס מטעם יצרן הלפיד אמור להגיע לצורך ההפעלה כבר ב-20/07 לישראל.
 - לוח זמנים לסיום והפעלת הלפיד החדש סוף יולי 2011.

1.2 פרויקט קירוי מערך טיפול הקדם וסחיטת הבוצה

- א. מתקן ניטרול הריחות החדש ייתן מענה למטרדי ריחות לשני אזורים שטרם בוצע בהם ניטרול ריחות במט"ש:
- שלב טיפול הקדם
 - שלב סחיטת הבוצה
- ב. אוויר המכיל ריכוז גזים של סולפידים מהאזורים הנ"ל ייעבור דרך מפוחים ויסנק לתוך מיתקן ניטרול ריחות הפועל כביופילטר (באמצעות חיידקים).

Mitra Engineering – Water & Environmental Consulting LTD.

Tel: 074-7031188, Mobile: 054-6650273, Fax: 074-7031188

E-mail: arnonmeir1967@gmail.com

Hod Hasharon, 5 Hahaganah st. Israel

מיטרא הנדסה – יעוץ מים וסביבה בע"מ

ג. להלן עדכון לגבי לוח הזמנים לגמר הפרויקט:

- צנרת הולכת אויר תושלם עד 16/07
- מילוי מצע ביולוגי יושלם עד תאריך 21/07
- כיסוי לעגלת גרוסת וגמר ביצוע גלילות מתרוממות למכולות הבוצה עד תאריך 25/07
- סיום פרויקט מתוכנן לסוף יולי 2011.

להלן מספר תמונות מפרויקטי ההקמה של מיתקן הניטרול והלפיד



תמונה מס' 1: מבנה מיתקן ניטרול ריחות לשלב טיפול הקדם וסחיטת הבוצה מקדימה קירוי משאבות שפכים

2. ניסוי בעבוע אויר בקווי הולכת השפכים

- ניסוי ביעבוע האוויר המאולץ בקווי הולכת השפכים למכון הטיהור בוצע בשני שלבים. בשלב ראשון הותקנו המערכות במרחקים של כקילומטר אחד מנקודת הכניסה. ובשלב השני קודמו המערכות למרחק של כמאה מטרים מנקודת הכניסה.
- בכל שלב נבחנו המערכות במתכונת הבאה: הפעלה רצופה למשך כשבוע עד עשרה ימים והדממה למשך אותו הזמן.

Mitra Engineering – Water & Environmental Consulting LTD.

Tel: 074-7031188, Mobile: 054-6650273, Fax: 074-7031188

E-mail: arnonmeir1967@gmail.com

Hod Hasharon, 5 Hahaganah st. Israel

מיטרא הנדסה – יעוץ מים וסביבה בע"מ

- ריכוזי סולפיד נבדקו בכניסה למכון הטיהור.
- תוצאות השלב הראשון לא נתנו תשובה חד משמעית, ולפיכך הוחלט לבצע שלב ניסוי שני כמפורט לעיל.
- ניסוי זה הסתיים לפני כשבועיים ותוצאותיו נערכות בימים אלה.

3. ניטור

בעיר הוד השרון מוצבים מזה כחצי שנה שלושה גלאי H_2S (סולפידים) בעלי רגישות גבוהה במיוחד. לניטור ובקרה על תלונות התושבים. הגלאים משדרים באמצעות תקשורת סלולרית למערכת בקרה אשר מנוטרת באופן רציף. כל תלונה המגיעה למוקד נבדקת ומוצלבת כן נערכת בדיקה לגבי מקור הריח במכון הטיהור.

במסגרת הבדיקה נערך מיתאם בין גלאים על מנת לראות את התפשטות הריחות במרחב העיר.

בעקבות הניטור ניתן לקבוע כי :

1. רב התלונות נמצאו מוצדקות ונמצא מתאם בין הגלאים והתלונות, כלומר הגלאים נמצאו אמינים
2. הודות לגלאים ניתן מענה מהיר יותר לפניות.
3. בעקבות ניתוח פרופיל התלונות בוצעו מספר שיפורים במכון הטיהור אשר מפחיתים באופן ניכר את תלונות התושבים.
4. הודק הקשר בין התאגיד לתושבים ומתנהל דו שיח ועידכון שוטף.

להלן טבלה ובה ריכוז מספר ארועי תלונות תושבים שהתקבלו במוקד העירוני בחודשים מרץ-יוני 2011.

חודש	מספר ארועי תלונות מוקד
פברואר	3
מרץ	11
אפריל	9
מאי	18
יוני	36

מתוך הטבלה ניתן לראות כי עם העליה בטמפרטורה מתרבות התלונות על מטרדי ריחות וזאת עקב התפשטות גבוהה יותר של הגז באוויר כאשר הטמפרטורה עולה.

Mitra Engineering – Water & Environmental Consulting LTD.

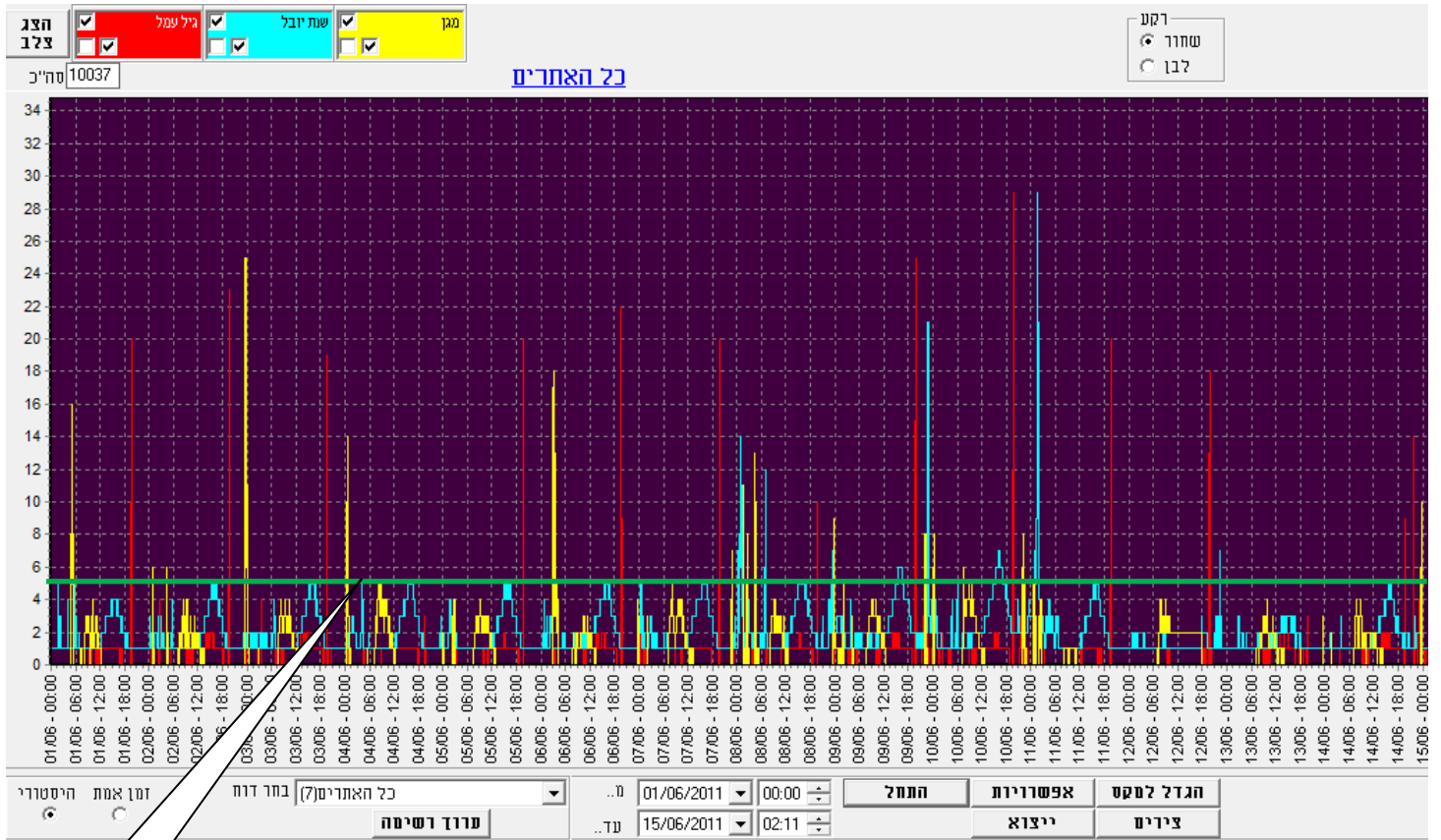
Tel: 074-7031188, Mobile: 054-6650273, Fax: 074-7031188

E-mail: arnonmeir1967@gmail.com

Hod Hasharon, 5 Hahaganah st. Israel

מיטרא הנדסה – יעוץ מים וסביבה בע"מ

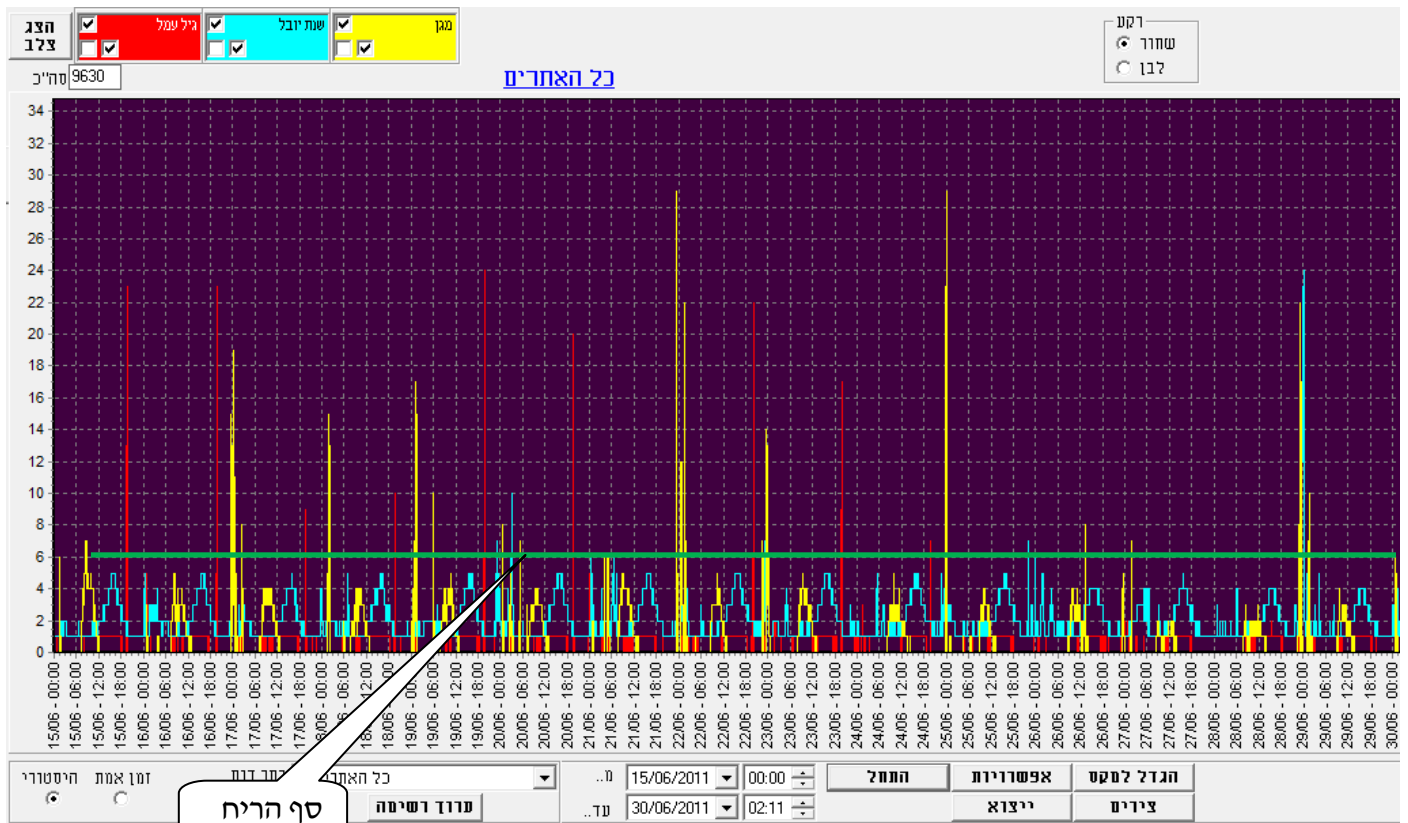
בגרפים הבאים מוצגים ריכוזי הסולפייד שנרשמו בגלאים ברחבי העיר. עקב ריבוי הנתונים חולק הגרף החודשי לשניים



סף הריח

גרף מס' 1: ריכוז סולפייד כל נקודות הניטור בתאריכים 01-15/06/2011

מיטרא הנדסה – יעוץ מים וסביבה בע"מ



גרף מס' 2: ריכוז סולפייד כל נקודות הניטור בתאריכים 16-30/06/2011

1. מתוך הגרפים ניתן לראות את פיזור הסולפייד במזרח העיר ובהתאם לכיוון הרוח הרגעי מתפזר הסולפייד באוויר.
2. עובדה נוספת מלמדת על אורכם של גלי הריח באזור, שנמשכים בד"כ כ-20-30 דקות.

ערך:

ארנון מאיר - מיטרא הנדסה בע"מ

מהנדס מכון הטיהור