



תאריך: 24/02/2021

**הנדון: מכרז מס' 24/21 – תכנון, אספקה, התקנה, הרצה ותחזוקה (אופציונאלי) של מתקן לטיוב מיי באר - מענה לשאלות הבהרה**

שלום רב,  
במענה לפניות המציעים, להלן שאלות הבהרה והמענה:

תשובה	שאלה	סעיף	פירוט/עמ'
<p>ביה"ח שומר לעצמו את הזכות לצרוד את כמות המים על פי צרכיו מועת לעת.</p> <p>1. אחוזה ההשבה של המתקן לא יהיה נמוד מהערך שנקבע במסמכי המכרז.</p> <p>2. צריכת האנרגיה הסגולית של המתקן לאורך כל תקופת ההתקשרות לא תעבור את הערך שנקבע במסמכי המכרז.</p> <p>3. ערכי המקסימום של המרכיבים השונים במי הגלם יקבעו ע"י הקבלן.</p> <p>4. נתוני הרכב מי הגלם מפורטים בנספח א' שמצורף למסמך זה. מובהר בזאת כי נתוני איכות מים אלה לידעה בלבד ולקבלן לא תהיה כל טענה או תביעה בגינם מבית החולים.</p>	<p>האם כוונת ביה"ח לצרוד בשנתיים הראשונות את הכמות המקסימאלית של 500,000 מ"ק?</p> <p>לעניין אחוז ההשבה מניימאלי וצריכת אנרגיה סגולית מקסימאלית, מזה הם ערכי מיי הגלם המקסימאליים (מוליכות, קשיות וכ"ל) על פי הם יש לתכנן?</p>	43	<p>מסמך ג' - הסכם לביצוע עבודות כללי</p>
<p>כן.</p>	<p>במידה וערכי מיי הגלם מתמירים, האם החישוב של הפיצוי המוסכם המופיע בטבלה בסעיף 9 עדיין יהיה בתוקף?</p> <p>והאם באחריות הספק לתכנן לכול הרעה במי הגלם?</p>		
<p>כן והתמורה כלולה במחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות.</p> <p>מובהר בזאת כי לוח החשמל הראשי נמצא במבנה המאגר.</p> <p>באחריות הקבלן להתחבר ללוח החשמל של המבנה. באחריות הקבלן.</p>	<p>האם באחריות הקבלן, בנוסף להתקנת מפסק החזנה בלוח הראשי, גם לספק ולהניח את כבל החזנה למתקן?</p> <p>באחריות מיי לספק ולהניח את כבלי התקשורת לבקר הראשי של ביה"ח?</p>	7.15	<p>מסמך ב' - מפרט טכני מיוחד</p>
<p>לוחות החשמל יותקנו במבנה מאגר המים.</p>	<p>על פי סעיף 08.01 – תאור עבודות החשמל נדרש לספק ולהרכיב לוחות חשמל בבאר, נבקש פירוט העבודה הני"ל</p>	08.01	<p>מסמך ב' - מפרט טכני מיוחד</p>
			מפרט ו'

<p>הפרטים הנדרשים יעמדו בתקן הישראלי הנדרש למבני תעשייה.</p>	<p>תכנון חלונות ותוספת דלת ראשית למבנה</p>	<p>2.1.1</p>	<p>י"ג- איכות ובקרה</p>	<p>8.</p>
<p>מצורף בזו נספח ב' למכתב ההבהרות עם מיקום מערכת הביוב.</p>	<p>נבקש לקבל את מיקום התחברות למערכת הביוב, בבקשה לשלוח שרטוטי AS-MADE של הקווים קיימים.</p>	<p>2.2.1</p>	<p>י"ג- איכות ובקרה כתב כמויות מתקן טיוב בית חוללים וולפסון</p>	<p>9.</p>
<p>הקבלן הזוכה יקבע את מיקום שוחת הביוב בהתאם לתכנון המתקן שלו.</p>	<p>נבקש לקבל את המיקום הנדרש להתחת שוחות הביוב</p>	<p>2.2.2</p>	<p>י"ג- איכות ובקרה כתב כמויות מתקן טיוב בית חוללים וולפסון</p>	<p>10.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אין שינוי במסמכי המכרז.</li> <li>• מקובל כי לאחר המילה: "כיסוי" יבוא: "תבות עורד הביטוח על פי הדין בשל"</li> <li>• הבקשה נדחית.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• שורה שנייה, תמחנה המילים "יוצג בנפרד... בפרויקט".</li> <li>• שורה שלישית, אבקש להחליף את המילה "זק" ובמקומה להוסיף המשפט "את אחריית המבטח על פי דין", וכן אבקש למחוק המשפט "של עורד הביטוח ובגין כל הפועלים מטעמי".</li> <li>• פסקה שניה אבקש למחוק את המשפט "להלן גבולות... ביטוח (שנה)", ובמקומו להוסיף בסוף הסעיף את הנוסח הבא: "קבלני משנה, לרבות מהנדסים/מתכננים/קונסטרוקטורים יערכו ביטוחים נאותים בהתאם לאופי החיפף ההתקשרות עמם".</li> </ul>	<p>סעיף א' (1) (ביטוח) אחריית מקצועית</p>	<p>נספח 1 להסכם ביטוח</p>	<p>11.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• מקובל כי לאחר המילים: "אובדן מסמכים" יבוא: "בתת גבול אחריית סביר שלא יפחת מסך של 800,000 ש"ח למקרה ובמצטבר.</li> <li>• הבקשה מקובלת.</li> </ul>	<p>נבקש להוסיף</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• שורה שניה תתווספה בסוף המילים "בגבול אחריית של עד \$250,000".</li> <li>• שורה חמישית, הספרה "12" תתחלף בספרה "6".</li> </ul>	<p>סעיף א' (3)</p>	<p>נספח 1 להסכם ביטוח</p>	<p>12.</p>
<p>1. ככל והקבלן בחר שלא לערוך את הכיסוי האמור בהתבה, במלואו אלא בתת גבול אחריית בהתאם לשיקול דעתו, הקבלן פוטר מאחריית את מדינת ישראל – משרדי הממשלה, יחידות הסמך והגופים הנלווים המשמשים במאגר ועובדיהם של התי"ל משרד הבריאות, בית החולים וולפסון מניק ו/או אבדן אשר ייגרמו לציוד כאמור כאילו ערך את הביטוח במלואו כנדרש ומתחייב שלא לתבוע בגין נזקים אילו את מדינת ישראל – משרד הבריאות, בית החולים וולפסון. הפטור כאמור לא יחול</p>	<p><b>ביחס להרחבות, נבקש להחיל את השינויים הבאים:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) תמחנה המילים "בערכם המלא" ובמקומו תתווספה המילים "500,000 ש"ח ומקסי' 50,000 ש"ח לפריט"</li> <li>(2) תמחנה המילה "לפחות".</li> <li>(3) תמחנה המילה "לפחות".</li> <li>(4) תמחנה המילים "בערכם המלא" ובמקומו תתווספה המילים "עד 500,000 ש"ח".</li> <li>(5) תמחנה המילים "יעל פי ערכם" ובמקומו יפחת מסך".</li> <li>(6) תמחנה המילים "שלא יפחת מסך".</li> <li>(7) תמחנה המילים "שלא יפחת מסך".</li> <li>(8) מקרה לא יותר מ-15% משווי העבודה".</li> <li>(9) תמחנה המילה "לפחות".</li> <li>(10) תמחנה המילה "לפחות".</li> </ol>	<p>פק א' – ביטוח רכוש</p>	<p>נספח 1 להסכם ביטוח</p>	<p>13.</p>





ערכבות הביצוע שתדרש מהזוכה במכרז, הינה בשווי 5% משווי העסקה עפ"י הצעת הממיר שהגיש בכתב הממירות (כולל המע"מ).	ערכבות ביצוע נכתב כי ערכבות הביצוע תהיה ע"ס 5% משווי העסקה השנתית, נא הסברכם.	22.1	מסמכי המכרז	.29
הבקשה נדחית.	סעיף 4 ו 5 - מדוע התשלומים הני"ל נדחים למועד כל כך מאוחר השלמה והפעלתה בשגרה של המתקן, נבקש לקצר זאת לא יותר מ 3 חודשים מיום קבלת המתקן.	23	מסמכי המכרז	.30
הבקשה נדחית.	ביטוח - חסר מסמך אישור עריכת ביטוח מעודכן, נודה להשלמתו.	24	מסמכי המכרז	.31
השירות הביטוח מפורטות במלואן מראש במכרז. על המציעים ובאפשרותם לבחון דרישות אלו מראש ולודא את עמידתם בהן. לבקשת מציע שיזכה, תועבר לו דוגמא של אישור ביטוח על מנת שיועל לודא כי האישור שונתם על ידי המנטח ומוצג לעורך המכרז בגין הביטוחים שעלד והותאמו לפי הנדרש במכרז, כולל את כל המידע הניתן להציג במסגרתו. הכל בהתאם לנושא ביטוח לפי הוראות רשות שוק אסמכתאות בנושא ביטוח לחסכון.	הצהרה לפי סעיף 32.2	32	מסמכי המכרז	.32
אין מניעה שתוגש הצעה.	נבקש לאשר כי מורשי חתימה מטעם החברה יתאפשר להם לחתום על הנספחים ולא רק מנהלה של החברה.	נספח ג 6 וגם ג 7	מסמכי המכרז	.33
הבקשה מתקבלת.	סעיף 2.2 - נבקש לקבל תכנית עקרונית לסעיפים 2.2.1 - 2.2.4 לחילופין להעביר לדיעו סרטוטים ותנוחת צנרת ואביזרים קיימים.	כתב כמיויות	מסמכי המכרז	.34
מצורף בנספח ב' למסמך הבהרות.	נבקש להבין האם נדרש היתר בניה לביצוע העבודות הקשורות להקמת המתקן שנמצא בתוך מבנה המאגור ו/או עבור העבודות נשוא המכרז? אם כן, מדוע?	14	נספח ג' - החסכם	.35
לא.	נבקש להפחית את מחירון דקל מ 20% ל 10% הנחה.	18.6	החסכם	.36
יחושב לפי מחירון דקל בהפחתה של 15%.	טעות סופר - בטעיף 1.8.6 א. חסרה המילה אחוז	18.6	החסכם	.37
בקשה מתקבלת	נבקש לעדכן בטעיף 18.2 את הגדרת תיקונים, כך שכל הגדרת תיקון משביית תהיה תוך 48 שעות, כל תיקון של ליקוי אחר יבוצע תוך זמן סביר.	30	החסכם	.38
הבקשה נדחית	נבקש כי תבהירו האם הקנסות הינם מצטברים או לא	43	החסכם	.39
כן.	על מנת לגדר סיכנוני תפעול - נבקש לחדד את סוגיית חקיקת ושאר מזהמים אחרים במי הגלם בריכוז הגדול מ 25% מהערכים שנמדדו היום, יהווה צידוק לאי עמידה בתנאי המכרז.	43.7	החסכם	.40
הבקשה נדחית.	להבנתנו טעות סופר, "המערכת תחובר למערכת פיקוד ובקרה של מי רמת גן". ישנה דרישה לחבר את מערכת החשמל והתקשורת למערכת הפיקוד ובקרה של מי רמת גן- מובן שזה לטובת מרכז הבקרה של בית החולים או תאגיד המים בחולון הוא מי-שיקומה.	מפרט טכני עמ' 75	מסמך ב'	.41
יש לכתוב:	משאבת באר קיימת - האם קיים משנה תדר למשאבת הנאר, אם כן מה הדגם שלו? אם לא האם נדרש להשלים מכלול זה בהצעת הקבלן?	מפרט טכני	מסמך ב'	.42
"המערכת תחובר למערכת פיקוד ובקרה של בית החולים.				
לא קיים משנה תדר.				
לא נדרש להשלים.				

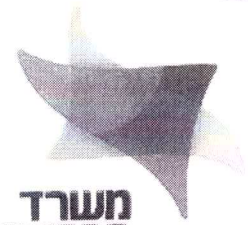
43	מסמך ב' מסמך ב' מסמך ב'	מסמך ב' מסמך ב' מסמך ב'	מפרט טכני עמ' 14 מפרט טכני עמ' 41	תכניות חשמל וצנרת באתר מתקן הטיוב מצורפות בנספח ג' 2 - הנספח חסר. ישנה דרישה להתקין מונה חשמל בלוח המשיגי (לוח המתקן, ייבנה ויסופק ע"י הקבלן). לא מצוין על חשבון מי צריכת החשמל.	ראה סעיף 34 לעיל. צריכת החשמל הינה על חשבון בית החולים. 15 מק"ש.
45	מסמך ב'	מסמך ב'	מפרט טכני סעיף 4.2 2 < 5 < 2 סעיף 2 < 3 < 4	ספיקת רכז מקסימאלית - נא התחשבותם : האם 5 מק"ש או 15 מק"ש	15 מק"ש.
46	נספח ה'	נספח ה'	תשתיות	תשתיות קיימות - חסר. נודה להשלמת הנספח.	ראה נספח ב' למסמך הבהרות.
47	נספח ג' 2 נספח י' סקר סביבתי	נספח ג' 2 נספח י' סקר סביבתי	תשתיות	חסר תכנית לוח חשמל של הלוח הקיים. נודה להשלמת המסמך. נבקש לאשר כי כל דרישה של משרד הבריאות בקשר לדיוסי המגן לרבות העתקת או ביטול מפגעים תהיה באחריות וע"ח המזמין	לא רלוונטי. הבקשה נדחת.
49	מסמך המכרז עצמו + נספח ג'	מסמך המכרז עצמו + נספח ג'	סעיף 1.3.4 (תנאי סף להשתתפות במכרז)	על מנת להגדיל את מסי המציעים ולאפשר לחברתנו לענות על תנאי הסף להשתתפות במכרז, נבקש מהמזמין לשנות תנאי המצוין בסעיף 1.3.4, מ- " במשך שנתיים רצופות " ל- " במשך לפחות 21 חודשים ברציפות " . <b>לחלופין</b> (לשיקול דעת המזמין), לשנות מניוח מ- " שלפחות אחד מן המתקנים הינו בטכנולוגיה המוצעת על ידו במכרז זה " ל- " שלפחות אחד מן המתקנים הינו בטכנולוגיה ממברנלית להרחקת תנקות " . מצוין כי " הטכנולוגיה הנדרשת להרחקת תנקות הינה טכנולוגיה מוכחת של אוסמוזה הפוכה " . נבקש מהמזמין לאפשר למציעים פוטנציאליים להציע מתקנים המבוססים על טכנולוגיה ממברנלית נוספת להרחקת תנקות – באמצעות תהליך אלקטרולאליזה:	הבקשה נדחת.
50	מסמך ב' – מפרט טכני מיוחד	מסמך ב' – מפרט טכני מיוחד	4.2.1 א' ( וסעיפים נוספים	לחברתנו ניסיון של שנים רבות בתכנון הקמה והפעלה של מתקנים רבים בטכנולוגיה זו, שהינה טכנולוגיה מוכחת להרחקת תנקות עם מסי יתרונות תפעוליים ותהליכיים על פני RO ( יחס השבה גבוה ( לפחות 92% ) – , הרחקה מועטה של סידן ומגנזיום כד שזרם המוצר מיוצב בהשוואה ל RO ועוד )	הבקשה נדחת.
<b>לתשומת לבכם – סעיפים 51 ו-52 שבמסמך זה הינם תוספת לדרישות ולהבהרות המכרז :</b>					
51	תוספת	תוספת	מפרט טכני	על הקבלן להתקין שני (2) מדי גובה לזר במאגר המים ולהכריז למערכת הש"ב של מתקן הטיוב. התמורה כלולה במחיר המתקן ככתב הכמויות.	

הסכם	43 ס"ק 7	יכתב כדלקמן:
52.		<p>7. למען הסר כל ספק, סטייה בריכוז התקנות במי הגלם בתחום הערכים שפורטו במסמכי המכרז או שינוי בכל שינוי אחר הנוגע להרכב מי הגלם במהלך תקופת ההתקשרות, (לרבות, כמות חול, קשייות, הגבחה, וכד') או שינוי בכל נתון אחר, בין שנתון כאמור נמסר לידיעת הקבלן ע"י בית החולים או ע"י מי מטעמה, ובין שנתון כאמור לא נמסר ע"י בית החולים או מטעמה למציע, לא יהיו "הגנה" או "צידוק" לקבלן לאי עמידה בדרישות המכרז ובאיכות המים המסופקים לבית החולים וכן לא יהיו עילה לטענה או תביעה מכל סוג שהוא כלפי בית החולים .</p>

- על המציע לחתום על קובץ שאלות/תשובות הבהרה ה"ל ולצרפו למסמכי המכרז שמגיש למזמין.
- לתשומת לבכם – סעיפים 51 ו-52 שבמסמך זה שהינם תוספת לדרישות ולהבהרות.

# נסח אזהרה - ביץ' אים 1

www.health.gov.il



שירותי בריאות הציבור  
 המחלקה למעבדות | המעבדה הארצית לבריאות הציבור תל אביב  
 The National Public Health Laboratory Tel Aviv

**משרד  
 הבריאות**  
 לחיים בריאים יותר

## תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

דף 1 מתוך 3

תעודת בדיקה מספר:	2019/1420	הזמנה מספר:	2019/0280
תאריך אישור תעודה:	06/10/2019	תאריך הוצאת תעודה:	06/10/2019
תאריך הדיגום:	15/09/2019	שם הדוגם:	חגי גורפי
תאריך קבלת דגימה:	15/09/2019 13:15	הדיגום בוצע באחריות המעבדה:	כן
מקום הדיגום:	ישוב: חולון מחוז תל אביב	אתר:	בי"ח וולפסון
מזמין בדיקה:	נטליה בורטמן בי"ח וולפסון	כתובת:	רחוב הלוחמים חולון
סוגי בדיקה:	בדיקה כימית שנתית (תדירות ח)	דוא"ל:	nataly@wmc.gov.il
תדירות ז'	אורניום	בדיקות נוספות:	אורניום

הדיגום בוצע לפי הנחיות לדיגום מים של משרד הבריאות ובהתאם לנוהל דיגום של יחידה לכימיה של מים מס' TWc302

### דוח תוצאות

שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר	MRL	תוצאות	
				שם מבצע/תאריך	שיטת הבדיקה
אורניום	מק"ג/ל	15	1.0	יילנה רייזיס	EPA 200.8 Metals
חנקן	מק"ג/ל	70000	5000	יוליה שחמייסטר	EPA 300 Anions
אבץ	מ"ג/ל	5.0	0.020	יילנה רייזיס	EPA 200.8 Metals
אלומיניום	מ"ג/ל	0.2	0.005	יילנה רייזיס	EPA 200.8 Metals
אשלגן	מ"ג/ל	לא ישים	1.0	יילנה רייזיס	EPA 200.8 Metals
בליעת קרינת UV	מ"ס/1	לא ישים	0.01	מרים חודורקובסקי	SM 5910 B_UV
ברזל	מ"ג/ל	1.0	0.020	יילנה רייזיס	EPA 200.8 Metals
גופרה	מ"ג/ל	250	1.0	יוליה שחמייסטר	EPA 300 Anions

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות. התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד; יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים. אמות המידה של המעבדה מכילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים. תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014



שירותי בריאות הציבור  
המחלקה למעבדות | המעבדה הארצית לבריאות הציבור תל אביב  
The National Public Health Laboratory Tel Aviv

משרד  
הבריאות  
לחיים בריאים יותר

## תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

דף 2 מתוך 3

הזמנה מספר: 2019/0280	2019/1420	תעודת בדיקה מספר:
-----------------------	-----------	-------------------

### המשך דוח תוצאות

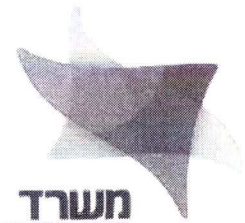
שיטת הבדיקה	שם מבצע/ תאריך <sup>3</sup>	תוצאות	MRL <sup>2</sup>	ריכוז מירבי מותר <sup>1</sup>	יחידות	שם פרמטר
		201909000353				
		NW00016675 באר ביה"ח וולפסון C1 מתקן הפקה				
EPA 300 Anions	יוליה שחמיסטר	122.0	1.0	400	מג/ל	כלוריד
SM 5310 B_TOC	שרה ישראל	<MRL	0.4	לא ישים	מג/ל	כלל פחמן אורגני
SM 2540 C_TDS	מרים חודורקובסקי	599	10	לא ישים	מג/ל	כלל מוצקים מומסים
EPA 200.8 Metals	ילנה רייזיס	29.3	1.0	לא ישים	מג/ל	מגנזיום
EPA 200.8 Metals	ילנה רייזיס	<MRL	0.020	0.2	מג/ל	מנגן
SM 5540 C_Deterg	יוליה שחמיסטר	<MRL	0.10	0.5	מג/ל	מרכיבים פעילי שטח
EPA 524.2 VOC	ויקטוריה פרלין	<MRL	0.0001	0.04	מג/ל	מתיל טרט בוטיל אתר MTBE
EPA 200.8 Metals	ילנה רייזיס	<MRL	0.010	1.4	מג/ל	נחושת
EPA 200.8 Metals	ילנה רייזיס	60.2	1.0	לא ישים	מג/ל	נתרן
EPA 200.8 Metals	ילנה רייזיס	105.0	1.0	לא ישים	מג/ל	דן
pH_שטח_ערכת שדה	מרים חודורקובסקי	7.7		9.5	pH	הגבה
T_שטח_ערכת שדה	מרים חודורקובסקי	24.6		לא ישים	C°	טמפרטורה
SM 2120 B_Color	מרים חודורקובסקי	<MRL	5.0	15	יחידות צבע	צבע

1. הריכוז המרבי המותר- על פי תקנות בריאות העם בהתאם לסוג המים הנבדקים - המהדורה העדכנית ביותר.

2. MRL - Minimum Reporting Level - סף דיווח מעבדתי

3. תאריך ביצוע הבדיקה יימסר על פי בקשת הלקוח

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות. התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד; יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים; אמות המידה של המעבדה מכילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים. תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014



שירותי בריאות הציבור  
המחלקה למעבדות | המעבדה הארצית לבריאות הציבור תל אביב  
The National Public Health Laboratory Tel Aviv

משרד  
הבריאות  
לחיים בריאים יותר

## תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

דף 3 מתוך 3

### משרד הבריאות

מעבדה לבריאות הציבור  
על שם ד"ר א. פליכס  
ת.ד. 8255, תיא, נויקוד 61082  
טל: 03-5158686

חותמת מעבדה

חתימת מאשר

\*\*\* סוף תעודה \*\*\*

שם מאשר: ד"ר לודמילה גרויסמן  
תפקיד: סגנית מנהל מעבדות מים

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.  
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;  
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.  
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.  
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

מדינת ישראל  
 משרד הבריאות

אתר: בי"ח וולפסון

תאריך הדפסה: 18/06/2020

עמוד 1 מתוך 6

תוצאות בדיקות נימיות בתוך בנקודות דיגום  
 מתאריך: 01/01/2020 עד תאריך: 18/06/2020

תל אביב

לשכה:

שם: חולון

תעודת	דגם	אחוז מתחתן	סטטוס	יחידות	תוצאה	מרכיב בדיקה	פרמטר בדיקות	סטטוס בדיקה	תאריך דגום	מס. מעבדה	שם נקודה	קוד נקודה	אתר
מילודיע SO200033001 /1		12	תקין	תקג'ל	81.84	תקיה	מאגר	תקין	08/01/2020	2020/01/000005	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20005289 /1		13	תקין	תקג'ל	93.99	תקיה	מאגר	תקין	14/01/2020	2020/02/000001	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20009214 /1		13	תקין	תקג'ל	92.195	תקיה	מאגר	תקין	22/01/2020	2020/02/000003	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20012163 /1		13	תקין	תקג'ל	91.547	תקיה	מאגר	תקין	29/01/2020	2020/02/000005	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20014969 /1		13	תקין	תקג'ל	90.35	תקיה	מאגר	תקין	05/02/2020	2020/02/000007	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20017718 /1		13	תקין	תקג'ל	91.757	תקיה	מאגר	תקין	12/02/2020	2020/02/000009	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20020728 /1		14	תקין	תקג'ל	95.82	תקיה	מאגר	תקין	19/02/2020	2020/02/000011	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20024951 /1		12	תקין	תקג'ל	81.38	תקיה	מאגר	תקין	27/02/2020	2020/03/000003	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20027417 /1		13	תקין	תקג'ל	92.4	תקיה	מאגר	תקין	05/03/2020	2020/03/000006	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20029628 /1		12	תקין	תקג'ל	87.245	תקיה	מאגר	תקין	11/03/2020	2020/03/000014	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
מילודיע SO20031800 /1		14	תקין	תקג'ל	98.837	תקיה	מאגר	תקין	17/03/2020	2020/03/000023	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
	תגי מרוס'	5.80	תקין	תקג'ל	58	בריון	מלאה ללא תדירות T	פעיל	07/06/2020	2020/06/000071	באר ביה"ח וולפסון C1	NW00016675	בי"ח וולפסון
		7.35	תקין	תקג'ל	73.5	בריון	מלאה ללא תדירות T						

נספח 2 - ביקום פוסט - בי"ח וולפסון

מדינת ישראל  
 משרד הבריאות

תאריך הדפסה: 18/06/2020  
 עמוד 2 מתוך 6

תוצאות בדיקות כימיות בחומר בגזרות דיגום  
 מומחר: 01/01/2020  
 על תאריך: 18/06/2020  
 אתר: ב"י' וולפסון

חוליון

ישוב:

מטרת	דוגם	אחד מהמתקן	סטטוס	יחידות	תוצאה	מחיריב בדיקה	פרופיל בדיקות	סטטוס דגימה	תאריך דיגום	חומר	מס. מעבדה	שם נקודה	קוד נקודה	אתר
				תקין	<MRL	א	בריליום							
		106.28	תקין	מקגול	74395	א	תנקיה							
			תקין	מקגול	<MRL	א	נסף							
		18.60	תקין	מקגול	9.3	א	כרום							
			תקין	מקגול	<MRL	א	מוליבדן							
			תקין	מקגול	<MRL	א	ניקל							
			תקין	מקגול	<MRL	א	עופרת							
			תקין	מקגול	<MRL	א	פולטוריד							
		18.29	תקין	מקגול	311	א	צינור							
			תקין	מקגול	<MRL	א	קדמיום							
			תקין	מקגול	<MRL	א	אוקספיל							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	אלדוקרב							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	אלדוקרב סולפון							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	אלדוקרב							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	אלדוקרב סולפוקסיד							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	תקן סכמיו							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	אלדוקרב							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	אתילן דיברומיד							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	2,4-D, נולד							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	אסטרנים ומלחים							
			תקין	מקגול	<MRL	ב	2-דיברומין-3-פולטורפואן							

מדינת ישראל  
 משרד הבריאות

תאריך הדפסה: 18/06/2020  
 עמוד 3 מתוך 6

תוצאות בדיקות כימיות במתן בנזוזות דיגום  
 תאריך: 01/01/2020  
 עד תאריך: 18/06/2020  
 אתר: ב"ח וולפסון

חוליון

ישוב:

מטות	דגם	אחד מהתקן	סטטוס	יחידות	תוצאה	מרכיב בדיקה	פרופיל בדיקות	סטטוס דגימה	תאריך דיגום	מסה מעבדה	שם נקודה	קוד נקודה	אתר
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב 1,2 דיכלורופואן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב דומטאט	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב דינסב	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב דיקזאט	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב T-2,4.5	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב MCPA	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב פילבסק	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב קרבפואן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב אתילבנן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב בנן	מלאה ללא תדירות ד						
		3.00	תקין	מקג/ל	0.3	ב 1,1- דיכלורואתילן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב אס-1,2- דיכלורואתילן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב טנס 2,1 דיכלורואתילן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב 1,2- דיז'ורואטאן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב 4,1- דיכלורופון	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב דיכורופואטן	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב ויפל כלוריד	מלאה ללא תדירות ד						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ב סולאן	מלאה ללא תדירות ד						

מדינת ישראל  
 משרד הגרויאות

תאריך הרפסה: 18/06/2020  
 עמוד 4 מתוך 6

תוצאות בדיקות כימיות בתוך בנקודת זיגום  
 מתאריך: 01/01/2020 עד תאריך: 18/06/2020  
 אתר: ב"ח וולפסון

תחילת ישוב:

מרות	דוגם	אחוז מהמתקן	סטטוס	יחידות	תוצאה	מרכיב בדיקה	טופול בדיקות	סטטוס דגימה	תאריך דיגום	מס. מעבדה	שם בקויה	קוד בקויה	אתר
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג סטראולואמטילין	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג 1.1-1- טריכלורואתן	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג 1.1-2- טריכלורואתן	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג טריכלורואמטילין	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג 1.2-4- טריכלורובנזן	מלאה ללא תדירות T						
		63	תקין	מקג/ל	0 5	ג כלורופורם	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג דיכלורובנזן-1,2	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג מונקלורובנזן	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג סטיין	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג פתמן	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג טטראאלויד	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג קפילין	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג אבץ	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג אלומיניום	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	2.2	ג אשלגן	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	ס"מ	<MRL	ג בלישת קרינת UV	מלאה ללא תדירות T						
			תקין	מקג/ל	<MRL	ג ברזל	מלאה ללא תדירות T						
		9.80	תקין	מקג/ל	24.5	ג גופרה	מלאה ללא תדירות T						
		34.00	תקין	מקג/ל	136.0	ג כלוריד	מלאה ללא תדירות T						

מדינת ישראל  
 משרד הבריאות

תאריך הדפסה: 18/06/2020  
 עמוד 5 מתוך 6

תוצאות בדיקות כימיות בחתך בגלודת דיגום  
 18/06/2020 : 01/01/2020  
 על תאריך: 18/06/2020  
 חומר: ב"ח וולפסון

חוליון

ישוב:

הערות	דוגם	אחוז מהתקן	סטטוס	יחידות	תוצאה	חריג בדיקה	פרופיל בדיקות	סטטוס דגימה	תאריך דגום	חומר	מס. מעבדה	שם נקודה	קוד נקודה	אתר
			תקין	מג/ל	<MRL	T	כלל פתמן אורגני							
			תקין	מג/ל	621	T	כלל מוצקים מומסים							
			תקין	מג/ל	29.6	T	מגנזיום							
			תקין	מג/ל	<MRL	T	מגנן							
			תקין	מג/ל	<MRL	T	מורביטים פעילי שטח							
			תקין	מג/ל	<MRL	T	מתיל טרט בוטיל אתר							
			תקין	מג/ל	<MRL	T	חושית							
			תקין	מג/ל	60.6	T	נתרן							
			תקין	מג/ל	101.0	T	סידן							
			תקין	pH	7.1	n	הגבה							
			תקין	°C	23.8	n	טמפרטורה							
			תקין	יחידות צבט	<MRL	n	צבט							
			תקין	NTU	0.16	n	עכירות							
			תקין	מקג/ל	<MRL	e	Carbamazepin							

סה"כ דגימות חריגות לישוב: 0

סה"כ דגימות לישוב: 12

מדינת ישראל  
 משרד הבריאות

תאריך הדפסה: 18/06/2020  
 עמוד 6 מתוך 6

תוצאות בדיקות כימיות במתן בנקודת דיגום  
 ממואר'ר: 01/01/2020  
 עד תמאר'ר: 18/06/2020

תולין	
מאבר	11
מליאה ללא תדירות ד	70

0 סמ"כ דגימות חריגות לרשעה:

12 סמ"כ דגימות לרשעה:

תולין	
מאבר	11
מליאה ללא תדירות ד	70

0 סמ"כ דגימות חריגות לרשעה:

12 סמ"כ דגימות לרשעה:

תולין	
מאבר	11
מליאה ללא תדירות ד	70



GES - בי"ח וולפסון מי שתיה  
ת.ד. 2408  
עכו

תאריך הדפסה: 30/08/17  
תאריך אישור: 30/08/17 07:01

**תעודת בדיקה SO17084247**

אתר קליטה: מילודע

שם דוגם: לקוח  
סוג דיגום: אקראי  
שעת דיגום: 10:50  
שעת הגעה: 18:00

תאריך דוח: 30/08/17  
מספר דגימות: 1  
תאור דוגמאות: בור מים  
תאריך קליטה: 23/08/17  
תאריך דיגום: 20/08/17  
תאור מצב דגימה: מקורר  
חומר לבדיקה: מים - מי שתיה

מספר דגימה: SO17084247/1

תקן תקימות	תוצאה	יחידה	בריכה	סריקת מתכות ICP
	בוצע			ICP-Ag כסף #
0.100	< 0.006	mg/L		ICP-Al אלומיניום #
0.200	< 0.200	mg/L		ICP-As ארסן #
0.010	< 0.010	mg/L		ICP-B בורון #
1.000	< 0.250	mg/L		ICP-Ba בריום #
1.000	0.075	mg/L		ICP-Be בריליום #
0.004	< 0.004	mg/L		ICP-Ca סידן #
	87.100	mg/L		ICP-Cd קדמיום #
0.005	< 0.005	mg/L		ICP-Co קובלט #
	< 0.005	mg/L		ICP-Cr כרום #
0.050	0.008	mg/L		ICP-Cu נחושת #
1.400	< 0.005	mg/L		ICP-Fe ברזל #
1.000	< 0.200	mg/L		ICP-Hg כספית #
0.001	< 0.001	mg/L		ICP-K אשלגן #
	2.530	mg/L		ICP-Li ליתיום #
	< 0.025	mg/L		ICP-Mg מגנזיום #
	25.600	mg/L		ICP-Mn מנגן #
0.200	< 0.005	mg/L		ICP-Mo מוליבדן #
0.070	< 0.005	mg/L		ICP-Na נתרן #
	45.800	mg/L		ICP-Ni ניקל #
0.020	< 0.005	mg/L		ICP-P זרחן #
	< 0.200	mg/L		ICP-Pb עופרת #
0.010	< 0.005	mg/L		ICP-Sb אנטימון #
0.006	< 0.010	mg/L		ICP-Se סלניום #
0.010	< 0.010	mg/L		ICP-Si סיליקה (צורן) #
	10.800	mg/L		ICP-Sn בדיל #
	< 0.005	mg/L		ICP-Sr סטרונציום #
	0.744	mg/L		ICP-Ti טיטניום #
	< 0.005	mg/L		ICP-V ונדיום #
	< 0.005	mg/L		ICP-Zn אבץ #
5.000	< 0.005	mg/L		

**אבטחת איכות**

תקן	ביצוע	יחידה	מטריאל	מיקוד	מספר דגימה	בריכה
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Zn #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Al אלומיניום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Sb אנטימון #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-As ארסן #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-K אשלגן #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Sn בדיל #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-B בורון #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Fe ברזל #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Ba בריום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Be בריליום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-V ונדיום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-P זרחן #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Ti טיטניום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Ag כסף #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Hg כספית #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Cr כרום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Li ליתיום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Mg מגנזיום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Mn מנגן #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Mo מוליבדן #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Cu נחושת #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Ni ניקל #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Na נתרן #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Sr סטרונציום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Ca סידן #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Si סיליקה (צורן) #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Se סלניום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Pb עופרת #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Cd קדמיום #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	ICP-Co קובלט #
	תקנות בריאות העם (איכות התברואתית של מי שתיה) התשע"ג-2013 (קובץ התקנות 7262)				USEPA 200.7	סריקת מתכות ICP

# נספח ב' אלמנטר הקניון

מבנה מאגר המים

תשתיות ביוב וצנרת מים

