

# עיריית תל – אביב יפו אגף התברואה

מכרז מסגרת פומבי מס' 127/2020

תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות  
מסגרות כללית

## פרק א' - כללי

### 1. כללי

עיריית תל אביב-יפו (להלן: "העירייה") מבקשת בזאת לקבל הצעות למכרז לתיקון ואחזקה מונעת לכלי אצירה לאשפה ולמחזור ולעבודות מסגרות כללית ותשתיות, אשר יעשו בבית מלאכה של הספק ו/ או בשטח באמצעות ניידת שירות אשר תועמד לרשות העירייה, והכל עפ"י המפורט במכרז על נספחיו.

**"כלי אצירה" במכרז זה כוללים:** מכולות היפוך לדחס ("צפרדעים") בנפחים של 6-8 מ"ק; מכולות סגורות/פתוחות בנפחים של 10-20 מ"ק; מכולות דחס ("דחסניות") אינטגרליות בנפחים של 10-20 מ"ק; מכולות גג הידראולי ( דלתות הידראוליות ) בנפחים של 10-20 מ"ק; מכלים טמוני קרקע בנפחים שונים ומיכלים עיליים בנפחים שונים.

עבודות מסגרות במכרז זה יכללו אחזקה ותיקונים למסתורים למכלי אשפה בנפחים שונים העשויים מתכת, התקנות ועבודות מסגרות שונות לכלי אצירה ושלא לכלי אצירה, וכמפורט בנספח ב' – המפרט הטכני.

**עבודות התיקון והאחזקה של כלי האצירה ועבודות המסגרות יבוצעו על ידי הספק, בהתאם לפרק בו זכה, בבית מלאכה/מסגרייה של הספק או בשטח באמצעות ניידת שירות, והכל בהתאם להוראות העירייה. הספק הזוכה בפרק ב' יעמיד ניידת שירות קבועה לרשות העירייה, והכל בהתאם להנחיות ודרישות העירייה כמפורט במכרז.**

### 2. מועד הגשת הצעות

המועד האחרון להגשת הצעות יהיה ביום **24.01.2021** עד השעה **14.00**.

### 3. כנס משתתפים במכרז

כנס משתתפים במכרז יתקיים בתאריך **05.01.2021** בשעה **12:30**, באמצעות אפליקציית ZOOM.

להלן ה- Meeting ID: **829 4423 7944**

### 4. שאלות הבהרה

שאלות ובקשות להבהרות ניתן להעביר עד ליום **12.01.2021** בשעה **12:00** באמצעות דוא"ל

**yaarit@mail.tel-aviv.gov.il**

**מובהר כי לא תתקבלנה שאלות הבהרה לאחר מועד זה.**

### 5. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש באתר האינטרנט של עיריית ת"א-יפו

(<http://www.tel-aviv.gov.il>) <שירותים> מכרזים ודרושים < מכרזי מתן שירותים, עבודה קבלנית ורכש) תמורת סך של **900** ₪ שלא יוחזרו בכל מקרה.

יש להדפיס את חוברות המכרז מהאתר העירוני ולהגיש בהתאם לקבוע בפרק ב' בחוברת המכרז.

### 6. על אף האמור בסעיף 7.2 לפרק ב' בתנאי המכרז שלהלן, הצעת המשתתף תוגש במעטפה אחת.

## פרק ב' – תנאי המכרז

- 1. הגדרות**
- 1.1 העירייה - עיריית תל אביב-יפו.**
- 1.2 הועדה - ועדת המכרזים של העירייה או כל ועדה אחרת שבסמכותה לבחון את ההצעות ולהחליט על הזוכה במכרז.**

- 2. תנאים כלליים**
- 2.1** העירייה שומרת לעצמה את הזכות לקבלת ההצעה כולה או חלק ממנה.
- 2.2** העירייה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.
- 2.3** העירייה רשאית לפצל את היקף ההתקשרות בין המשתתפים במכרז, עפ"י שיקול דעתה.
- 2.4** כל ההוצאות מכל מין וסוג הכרוכות בהכנת מסמכי המכרז וההצעה למכרז זה יחולו על המשתתף במכרז ולא יוחזרו לו, ובכלל זה הוצאות רכישת מסמכי המכרז.
- 2.5** זכויות הבעלות, זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות מכל מין וסוג שהוא במסמכי המכרז שייכות לעיריית תל אביב יפו. המשתתפים במכרז אינם רשאים לעשות בהם שימוש כלשהו אלא לצורך הגשת ההצעה או לצורך ביצוע העבודה/הספקת הטובין.
- 2.6** אין לראות במכרז זה משום התחייבות כלשהי של העירייה להזמין את העבודה/ הטובין נשוא המכרז.
- 2.7** הכמויות המצוינות במסמכי המכרז הן לצורך אומדן בלבד ולצורך קבלת החלטות בקשר להצעת המשתתף במכרז.
- 2.8** הכמויות שתבוצענה בפועל תהיינה שונות מהרשום במסמכי המכרז, למשתתף במכרז לא תהיה עילה לתביעה בגין השינוי בכמויות. מחירי היחידה יישארו בתוקף לכל תקופת החוזה ולכל כמות שתידרש ע"י העירייה לביצוע.
- 2.9** העירייה ו/או הוועדה תהא רשאית לדרוש מכל המשתתפים במכרז ו/או חלקם השלמת מסמכים ו/או מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים ו/או פרטים נוספים ו/או הבהרות נוספות בכל הקשור לניסיונו ויכולתו או עמידתו בתנאי סף אחר, על פי שיקול דעתה, לשביעות רצונה המלא, על מנת לבחון את המשתתף והצעתו לרבות עמידתו בתנאי הסף במסגרת שיקוליה.
- 2.10** ימצא המשתתף במכרז במסמכי המכרז סתירות, שגיאות, אי התאמות או שיהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של כל סעיף או פרט, עליו להודיע על כך בכתב למחלקת מכרזים והתקשרויות, פקס: 03-5216490, לפני הגשת הצעתו.
- 2.11** הצעת המשתתף במכרז תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד. העירייה לא תקבל הצעה של משתתף במכרז שהינו "מיזם משותף" או "חברה בייסוד".
- 2.12** הנוסח המחייב של המכרז הנו הנוסח המופיע באתר האינטרנט העירוני ובמשרדי העירייה. יודגש ויובהר כי לא יהיה כל תוקף לכל שינוי ו/או עדכון ו/או תוספת שיערכו במסמכי המכרז, והם לא יחייבו את העירייה, למעט השינויים והעדכונים שנמסרו ע"י העירייה במסגרת הליכי המכרז.

### **3. תנאים כלליים ותנאי סף להשתתפות במכרז**

#### **תנאים כלליים:**

- 3.1** העירייה תתקשר רק עם משתתף במכרז שהינו עוסק מורשה ושהציג אישורים על כך.

- 3.2. על המשתתף במכרז להיות בעל אישור לפי סעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976. האישור יכול שיהא מופק באמצעות מאגר המידע של רשות המיסים. לאישור זה תצורף הצהרת המשתתף המאמתת את פרטי האישור.
- 3.3. על המשתתף במכרז לציין מהו מעמדו המשפטי.
- טופס הצהרה על מעמד משפטי מצורף בנספח מס' 6 למכרז.
- במקרה של תאגיד או שותפות יצורף אישור (דו"ח) מאת רשם החברות.

#### תנאי סף :

- 3.4. על המשתתף במכרז לצרף להצעתו ערבות מבוללת כדין, להבטחת קיום התחייבויותיו בהצעתו.
- 3.5. על המשתתף במכרז לעמוד בכל תנאי הסף המפורטים בפרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות.
- 3.6. על המשתתף במכרז לצרף להצעתו קבלה המאשרת את רכישת מסמכי המכרז.

#### 4. תוקף ההצעה

תוקף ההצעה הינו 4 חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעות. תוקף ההצעה ניתן יהיה להארכה ב- 4 חודשים נוספים עפ"י דרישת העירייה לפני פקיעת ההצעה או לחילופין בדרך של הארכת תוקף הערבות שבסעיף 6 להלן בהתאם לאמור בסעיף 6.5 להלן.

#### 5. מחויבות להצעה

- 5.1. משתתף במכרז יגיש טופס הצהרה בו הוא מאשר כי קרא ובחן בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז וכי והגיש את הצעתו בהתאם לכך.
- טופס הצהרת המשתתף במכרז מצורף בנספח מס' 1 למכרז.

#### 6. ערבות למכרז

- 6.1. כל משתתף במכרז חייב לצרף להצעתו ערבות בנקאית מבוללת כחוק או ערבות מחברת ביטוח מבוללת כחוק, הכל על פי האמור להלן (להלן: "הערבות").
- הערבות תהייה, בסכום הנקוב בפרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות.
- 6.2. על המשתתף במכרז להגיש את הערבות על פי נוסח טופס כתב הערבות, המצורף בנספח מס' 2 למכרז.
- 6.3. כל הערבויות הנזכרות במכרז זה ובנספחיו פירושן ערבויות מבוללות כחוק.
- 6.4. הערבויות שניתן לצרפן למכרז הן אך ורק על פי המפורט להלן:
- 6.4.1. **ערבות בנקאית** - ערבות ממוסד בנקאי ו/או מוסד כספי ו/או אגודה שיתופית לאשראי, המורשים להוציא ערבות ע"י המפקח על הבנקים, לפי הרשימה המצורפת בנספח מס' 4 למכרז.
- 6.4.2. **ערבות מחברת ביטוח** - ערבות מחברת ביטוח, המורשית להוציא ערבויות ע"י משרד האוצר, לפי הרשימה המצורפת בנספח מס' 4 למכרז.
- 6.5. **תוקף הערבות יהיה ל- 4 חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז וניתן יהיה להארכה ב - 4 חודשים נוספים, על פי דרישת גזבר העירייה או מי שהוסמך על ידי הגזבר.**
- 6.6. משתתף במכרז שלא יצרף אחת מהערבויות שלעיל באופן הנדרש בסעיף זה, לא תדון הוועדה בהצעתו והיא תיפסל.
- 6.7. משתתף במכרז שהצעתו לא זכתה - תוחזר לו הערבות שצירף.

- 6.8. משתתף במכרז שהצעתו נתקבלה (להלן: "הזוכה") ואשר לא יחתום על החוזה במועד שייקבע ע"י העירייה, תהא העירייה רשאית לחלט את סכום הערבות שהפקיד לטובתה.
- 6.9. עם חתימת החוזה על הזוכה במכרז להחליף את הערבות שצירף להצעתו בערבות להבטחת ביצוע החוזה. הערבות תהיה מבנק או מחברת ביטוח מהרשימה שצוינה לעיל. הערבות תהיה בסכום שנקבע בחוזה. נוסח הערבות יהיה על פי נוסח כתב הערבות המצורף כנספח 2 למכרז.

## 7. אופן הגשת ההצעות

- 7.1. המשתתף במכרז ידפיס ויגיש לעירייה את חוברות המכרז עם הנספחים והמסמכים הנדרשים, בשני העתקים זהים, על גבי הטפסים המיועדים לכך, במעטפה עליה ידביק את הדף המצורף בסוף פרק זה – דף מעטפה למכרז.
- 7.2. מסמך הצעת המחיר עצמו (נספח 7 למכרז) יוגש במעטפה נפרדת, כשהיא סגורה היטב, ומוגשת עם יתר מסמכי המכרז, כמתואר בסעיף 7.1 לעיל.
- 7.3. המחירים בהצעת המחיר ינקבו בשקלים חדשים.
- 7.4. הצעת המשתתף במכרז לא תכלול מע"מ.
- 7.5. **הצעת המשתתף במכרז תהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה שיחתם בין הזוכה במכרז לבין העירייה.**
- 7.6. המשתתף במכרז יגיש הצעתו **במסירה ידנית**, עד המועד האחרון שנקבע להגשת הצעות במכרז, לכתובת הבאה:
- שירותי הדואר העירוניים**  
חדר 17, קומה 1-  
בניין עיריית תל אביב יפו  
רחוב אבן גבירול 69  
תל אביב

- 7.7. המשתתף במכרז יצרף את המסמכים הבאים:
- מסמך הצהרת המשתתף במכרז, המצורף בנספח מס' 1 למכרז.
  - ערבות בנקאית מבוטלת כחוק ע"ג טופס כתב ערבות, המצורף בנספח מס' 2 למכרז.
  - טופס אישור על קיום ביטוחים, המצורף בנספח מס' 5 למכרז חתום ע"י המשתתף במכרז.
  - מסמך הצהרה על מעמד משפטי, המצורף בנספח מס' 6 למכרז. במקרה של תאגיד או שותפות יצורף אישור (דו"ח) מאת רשם החברות.
  - אישור לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשלום-1976. תדפיס ממאגר המידע של רשות המיסים, בדבר עמידתו בתנאי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשלום-1976, בצירוף הצהרתו המאמתת פרטי תדפיס זה.
  - מסמך הצעת המחיר לביצוע העבודה/ הספקת הטובין, חתום ע"י המשתתף במכרז, המצורף בנספח מס' 7 למכרז.
  - קבלה המאשרת את רכישת מסמכי המכרז.
  - מסמכים נוספים, בהתאם לנדרש בפרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות.

## **8. תקינות ההצעה**

- 8.1 הצעות שיוגשו באופן השונה מהמפורט לעיל עלולות להיפסל.
- 8.2 הסתייגות כלשהי של המשתתף במכרז עלולה לגרום לפסילת הצעתו.
- 8.3 הצעות שיוגשו לאחר המועד האחרון להגשת ההצעות, לא ייפתחו.
- 8.4 העירייה רשאית שלא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה.
- 8.5 העירייה איננה אחראית לכל הפירושים ו/או ההסברים שינתנו בעל פה למשתתפים במכרז.
- 8.6 התגלית בבחינת ההצעות שהוגשו במכרז טעות חשבונית בהצעת המחיר - הקובע יהיה מחיר ליחידה ובהתאם לכך יחושב הסך הכולל של ההצעה.
- 8.7 העירייה רשאית בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים. השינויים והתיקונים, כאמור, יהוו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז ויובאו, בכתב, לידיעתם של המשתתפים בכנס הספקים/ קבלנים ורוכשי מסמכי המכרז באמצעות מכשיר הפקסימיליה לפי מספרי הפקס שיימסרו על ידם.

## **9. הודעה על הזכייה וההתקשרות**

- 9.1 העירייה תמסור למשתתפים במכרז הודעה בכתב על זכייתם/אי זכייתם במכרז.
- 9.2 בין הזוכה/ זוכים במכרז לבין העירייה יחתם חוזה שהעתקו, על נספחיו, מצורף בחלק ב' של מסמכי המכרז, בשינויים המחויבים, אם יהיו כאלה, כתוצאה מהחלטת הוועדה. תנאי ההתקשרות עם הזוכה / זוכים במכרז יהיו על פי תנאי המכרז והחוזה הנ"ל (בשינויים המחויבים) על נספחיהם.
- 9.3 הזוכה במכרז יחתום על החוזה תוך 7 ימי עבודה מיום שיידרש לכך.
- 9.4 הזוכה במכרז יגיש עד למועד החתימה על החוזה אישור על קיום ביטוחים, חתום ע"י חברת הביטוח, להבטחת קיום דרישות הביטוח המפורטות בחוזה. טופס אישור על קיום ביטוחים מצורף בנספח מס' 5 למכרז.
- 9.5 היה והזוכה במכרז לא יעמוד בהתחייבותיו בסעיפים קטנים 9.2, 9.3 ו- 9.4 לעיל ו/או לא ימציא ערבות לחוזה כנדרש בסעיף 6.9 לעיל, תהא העירייה רשאית לבטל את הזכייה במכרז בהודעה בכתב לזוכה, החל מן התאריך שייקבע על ידי העירייה בהודעה זו, וכן למסור את ביצוע המכרז למי שייקבע על ידה. כמו כן, לעירייה תהא רשות לדרוש פיצוי מהמשתתף במכרז על כל הפסד שייגרם לה בשל כך.
- 9.6 בכל מקרה בין אם בוטלה הזכייה במכרז מכל סיבה שהיא ובין אם לאו, רשאית העירייה לחלט את הערבות, כולה או מקצתה. כמו כן, לעירייה תהא רשות לדרוש פיצוי מהמשתתף במכרז על כל הפסד שייגרם לה בשל כך.

**לכבוד**

**ועדת המכרזים**

**עיריית תל אביב - יפו**

**בניין העירייה – רחוב אבן גבירול 69 תל אביב - יפו 6416201**

**קומת מפלס הרחוב (1-) חדר 17, במשרד שירותי הדואר העירוניים**

**127/2020**

**מכרז פומבי / זוטא מס'**

**תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית**

**שם המכרז**

**14:00**

**עד שעה**

**24.01.2021**

**התאריך האחרון להגשת הצעות**

### פרק ג' : הקריטריונים לבחינת ההצעות

#### 1. שיקולים בבחינת ההצעות

בשיקוליה בבחינת ההצעות תתחשב העירייה במחיר ההצעה – 100% מחיר.

#### 2. ערבות למכרז

גובה ערבות למכרז הוא 20,000 ₪.

#### 3. תנאי הסף לבחינת ההצעות

בנוסף לתנאים שצוינו בפרק התנאים הכלליים, על המשתתף במכרז לעמוד בכל התנאים המפורטים להלן במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז :

3.1 המשתתף במכרז בעל ניסיון בבצוע עבודות מסגרות ו/או אחזקה ותיקון כלי אצירה על סוגיהם בהיקף כספי של 350,000 ₪ בשנה, בכל אחת מבין השנים הקלנדריות : 2017, 2018, 2019.

3.2 ברשות המשתתף במכרז רישיון עסק להפעלת בית מלאכה או מסגריה לפי פריט 10.14 או לפי כל פריט אחר המתאים לצורך ביצוע העבודות נשוא המכרז, בהתאם לקבוע בצו רישוי (עסקים טעוני רישוי), התשנ"ה – 1965 או כל פריט שקדם לצו זה.

מובהר כי המשתתף יכול שיהיה הבעלים של בית מלאכה או המסגרייה או לחילופין להציג חוזה ו/או הסכם ו/או מסמך בינו לבין בעל בית המלאכה או המסגרייה, המעמידים לרשותו את בית המלאכה/מסגריה לצורך ביצוע עבודות נשוא מכרז זה (כגון חוזה שכירות או התקשרות).

3.3 בית המלאכה/המסגריה של המשתתף במכרז כאמור בסעיף 3.2 לעיל נמצא ברדיוס (מרחק אווירי) של עד 30 ק"מ לכל היותר מבניין עיריית ת"א רחוב אבן גבירול 69 תל-אביב יפו.

#### 4. מסמכים

על המשתתף במכרז לצרף את המסמכים הנדרשים לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף שפורטו לעיל, לרבות :

4.1 אישורים ו/או מסמכים אחרים מטעם מזמין העבודה המעידים על ניסיונו של המשתתף במכרז כמפורט בסעיף 3.1 לעיל (ראה נספח 8 למכרז).

4.2 העתק מרישיון העסק כאמור בסעיף 3.2 לעיל. רישיון העסק יהא ע"ש המשתתף במכרז ואם הוא תאגיד או שותפות רשומה או שאינה רשומה יהא הרישיון ע"ש התאגיד ו/או השותפות ו/או ע"ש אחד ממנהליו ו/או ע"ש מי מבעלי המניות בו ו/או מי מהשותפים, בהתאמה.

אם בית המלאכה/מסגריה אינו בבעלותו של המשתתף במכרז, יצרף המשתתף במכרז בנוסף לרישיון העסק כאמור לעיל, הסכם בינו לבין בית המלאכה/מסגריה המעמיד את בית המלאכה/מסגריה לרשותו של המשתתף במכרז לצורך ביצוע עבודות נשוא מכרז זה, או מסמך המעיד על הרשות שניתנה לו בבית המלאכה/מסגריה כגון חוזה שכירות ו/או כל מסמך אחר המעיד על הרשות/ההסכמה שניתנה.

4.3 לצורך הוכחת האמור בתנאי הסף הקבוע בסעיף 3.3 יציין המשתתף במכרז את כתובת בית המלאכה/המסגריה ויצרף תצהיר החתום ע"י עורך דין בדבר המרחק האווירי (רדיוס) בין המסגריה/בית מלאכה של המשתתף במכרז, לבניין עיריית ת"א אשר ברחוב אבן גבירול 69 ת"א, על גבי הטופס המצורף כנספח 9 למכרז.

**הערה:** משתתפים במכרז שיש להם או הייתה להם התקשרות עם עיריית תל אביב – יפו ורוצים להוכיח את ניסיונם באמצעות הניסיון שצברו במסגרת העבודות שביצעו עבור העירייה נדרשים גם הם לצרף את כל המסמכים המפורטים לעיל.

## 5. אומדן היקף העבודות:

5.1 נכון למועד פרסום המכרז בשטחה המוניציפלי של עיריית תל –אביב יפו, מוצבים כלי אצירה, כהגדרתם, במסמכי האפיונים הטכניים (נספח ב' למפרט הטכני) כמפורט להלן: כ – 120 מכולות סגורות ופתוחות ללא מערכת דחס בנפחים של 10-20 מ"ק; כ- 30 דחסניות בנפחים של 10-20 מ"ק; כ- 5 מכולות גג הידראולי בנפחים של 10-20 מ"ק; כ – 120 "צפרדעים" (מכולות היפוך לדחס) בנפחים 6-8 מ"ק; כ – 530 מכלים טמוני קרקע בנפח 5 מ"ק; כ – 60 מכלים /מתקנים לאיסוף קרטונים; כ – 850 מכלים לאסוף בקבוקים למחזור; כ – 100 מסתורים לכלי אצירה. מובהר כי הכמויות המפורטות לעיל הינן הערכה בלבד, אינן מחייבות ובגדר שיתוף מידע בלבד.

5.2 העירייה מעריכה כי ההיקף השנתי הכספי של העבודות לפרקים המפורטים במכרז הינם כדלקמן:  
פרק א' - מכולות סגורות/פתוחות/דחסניות ומכולות גג הידראולי בנפחים של 6-20 מ"ק, מכולות היפוך לדחס בנפחים 6-8 מ"ק, תשתיות לכלי אצירה כ- 450,000 ₪.  
עבודות מסגרות שונות כ- 50,000 ₪.  
פרק ב' - מכלים טמוני קרקע, תשתיות לטמוני קרקע כ- 1,300,000 ₪.

5.3 מובהר כי אין העירייה מתחייבת להיקף העבודות הנ"ל או לכל היקף אחר, וכן שומרת לעצמה העירייה את הזכות להקטין (אפילו ב- 100%) ו/או להגדיל את ההיקף הנ"ל, הכול לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט ועפ"י אילוצים תקציביים הקשורים בביצוע עבודות בכלל ועבודות נשוא מכרז זה בפרט.

6. הגדלה או הקטנה של היקף העבודות, לא תקנה למשתתף במכרז עילה לתביעה ו/או דרישה להגדלת המחיר שהציע במכרז או לכל תביעה אחרת, והמשתתף במכרז מוותר על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה במידה ולא יימסרו לו עבודות בהיקף קטן או גדול מהצפוי.

## 7. מספר זוכים

בהתאם לאמור בסעיף 2.3 ב' לפרק ב' למסמכי המכרז, העירייה תכריז על זוכה אחד לכל פרק בנפרד.

עיריית תל אביב יפו

חֹזֵה מִס' \_\_\_\_\_

חֹזֵה אֲתִיקוֹן כֹּאִי אֲצִיִּרָה  
אֲשֶׁפֶּה וּמְחַלֵּק וְעִבּוּדוֹת  
מִסְכְּרוֹת כֹּאִיִּת

## חוזה

שנחתם ונערך בתל-אביב-יפו ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנה \_\_\_\_\_.

## בין

מצד אחד

עיריית תל-אביב-יפו  
להלן - העירייה

## לבין

מצד שני

פ.ח.  
להלן - הספק

הואיל והעירייה פרסמה מכרז פומבי מס' 127/2020 (להלן: "המכרז") בתאריך 27.12.2020 לקבלת הצעות לביצוע עבודה ו/או שירותים ו/או אספקת טובין, כמפורט בנספח א', בנספח ב' או במפרט הטכני לחוזה זה, שכותרתם " תיקון כלי אצירה לאשפה ועבודות מסגרות כללית " ויכוננו להלן - "דרישות מקצועיות".

והואיל והספק נענה לבקשה והציע הצעתו במסמך המפורט בנספח ג' שכותרתו "טופס הצעת המחיר" מתאריך 24.01.2021 שיכונה להלן - "הצעת הספק";

והואיל והעירייה קיבלה את "הצעת הספק", על פי החלטת ועדת מכרזים מס' \_\_\_\_\_, בישיבה מס' \_\_\_\_\_ שהתקיימה בתאריך \_\_\_\_\_.

### ולפיכך מוסכם בין הצדדים כדלקמן:

#### 1. כללי

- 1.1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.2. מוסכם בין הצדדים כי תנאי חוזה זה משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו, וכי העירייה לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בעל פה, שאינם נכללים בחוזה זה ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתו. כל ויתור או הסכמה או שינוי מהוראות חוזה זה לא יהא לו כל תוקף אלא אם נעשה בכתב ובחתימת שני הצדדים, והספק יהא מנוע מלהעלות כל טענה בעניין ויתור ו/או הסכמה ו/או שינוי שלא נעשה בדרך האמורה.
- 1.3. הספק מתחייב לעמוד בכל תנאי הסף לביצוע ההתקשרות, כפי שפורטו בתנאי המכרז של חוזה זה. סטייה מתנאים אלה תהווה הפרה יסודית של החוזה, אלא אם קיבל הספק אישור בכתב לכך.
- 1.4. הצדדים מסכימים כי העבודה או השירותים הניתנים על ידי הספק ניתנים במסגרת של מתן שירותים וכעבודה קבלנית ולא במסגרת יחסי עבודה הנהוגים בין עובד ומעביד. למען הסר ספק, הצדדים מצהירים בזאת כי לא יתקיימו יחסי עבודה בין עובדי הספק אשר יבצעו עבודה במסגרת מתן השירותים על ידי הספק לבין העירייה.
- 1.5. הספק ישא בהוצאות ביול חוזה זה ובהוצאות ביול מסמכים אחרים הקשורים או נובעים מחוזה זה, אם וככל שיחולו.

**2. מונחים והגדרות**

בחוזה זה תהא למונחים הבאים משמעות כמוגדר להלן:

- 2.1. **המנהל** - מנהל היחידה, כמפורט במסמך התנאים המיוחדים להתקשרות נספח א' לחוזה זה.
- 2.2. **העבודה או השירותים** - הפעילות הנדרשת בהתאם לתנאי חוזה זה ונספחיו.
- 2.3. **הטובין** - הסחורה המסופקת עם העבודה, לרבות השירות הנלווה המתחייב.
- 2.4. **המפרט הטכני** - מסמך המפרט את הדרישות הטכניות של העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין הנדרשים.
- 2.5. **הספקה מתמשכת/לסירוגין** - הספקת עבודה ו/או שירותים ו/או טובין המשתרעת לאורך הזמן הנקוב בחוזה זה, בכמויות ובמועדים בהתאם לדרישת העירייה.
- 2.6. **המדד** - המדד המצויין במסמך התנאים המיוחדים להתקשרות, נספח א' לחוזה זה.

**3. מסמכים המצורפים לחוזה**

- 3.1. המסמכים המפורטים להלן מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה:
  - א. מסמך התנאים המיוחדים להתקשרות המצורף בנספח א' לחוזה.
  - ב. המפרט הטכני המצורף בנספח מס' ב' לחוזה.
  - ג. מסמך הצעת המחיר, החתום ע"י הספק, המצורף בנספח ג' לחוזה.
  - ד. המכרז עצמו על תנאיו ונספחיו וכן רשימת מסמכים נלווים לחוזה, המצורפים כולם כנספח ד' לחוזה.
- 3.2. במקרה ובמהלך העבודה מתגלה סתירה בין המסמכים שלעיל, יהיה תקף המסמך האחרון שפירסמה העירייה.
- 3.3. העירייה אינה אחראית עבור כל פירושים ו/או הסברים שניתנו בעל פה.

**4. תקופת ההתקשרות (להספקה מתמשכת או למתן שירותים מתמשכים בלבד)**

- 4.1. תקופת ההתקשרות בין הצדדים תהיה לשנה מיום החתימה על החוזה.
- 4.2. העירייה שומרת לעצמה את האופציה הבלעדית להאריך את תקופת ההתקשרות בשנתיים נוספות, שנה או חלק ממנה בכל פעם, בתנאים ובמחירים בכפוף להתייקרויות, כפי המוגדר בחוזה.
- 4.3. הודעה על הארכת החוזה תמסר לספק 30 יום לכל הפחות לפני תום מועד ההתקשרות.

**5. שינויים בהיקף ההתקשרות והעסקת ספקים אחרים**

- 5.1. העירייה רשאית להגדיל את היקף ההתקשרות, כולה או פרט מפרטיה, בשיעור שלא יעלה על 50% ובלבד שתודיע על כך לספק בכתב ומראש.
- 5.2. העירייה רשאית להקטין את היקף ההתקשרות, כולה או פרט מפרטיה ובלבד שתודיע על כך לספק. ההודעה תיכנס לתוקפה 14 יום מיום משלוחה.
- 5.3. הזכות בידי העירייה לבצע גם חלק מהשירותים הכלולים בחוזה זה בעצמה או באמצעות ספקים אחרים.
- 5.4. העירייה רשאית לפרסם מכרזים נפרדים לשירותים נשוא חוזה זה או לחלקם ו/או לבצע כל התקשרות אחרת לפי ראות עיניה ולספק לא תהא כל טענה ו/או תביעה לכך שפריטי המכרז האחר או ההתקשרות האחרת כלולים בחוזה זה. כמו כן, העירייה תהייה רשאית למסור חלק מהשירותים נשוא חוזה זה לספקים אחרים בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

**6. איסור הסבת זכויות**

6.1. הספק אינו רשאי להסב ו/או להמחות ו/או להעביר את החוזה, כולו או חלקו, או כל טובת הנאה על פיו לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ו/או לשעבד את זכויותיו על פי חוזה זה, כולן או חלקן, אלא אם קיבל את הסכמת העירייה מראש ובכתב.

6.2. העירייה זכאית להכניס צד שלישי בנעליה בכל הנוגע לחוזה זה ולהעביר, להמחות, להסב, לשעבד ו/או להמחות על דרך השעבוד את זכויותיה ו/או חובותיה עפ"י חוזה זה לצד שלישי לפי שיקול דעתה הבלעדי וללא צורך בקבלת הסכמתו של הספק לכך, ובלבד שאותו צד שלישי ייקח על עצמו את התחייבויות העירייה כלפי הספק כמפורט בחוזה. המנהל יודיע לספק בכתב על ההעברה, ההמחאה, ההסבה, השעבוד ו/או ההמחאה על דרך השעבוד, לפי העניין, והם יכנסו לתוקף במועד הנקוב בהודעה.

**7. הדרישה מהספק**

7.1. הספק מתחייב לספק בצורה מהימנה ומקצועית את האמור במפרט הטכני, כמפורט בנספח ב' לחוזה זה ובהצעת הספק.

7.2. שום ויתור, הנחה, המנעות מפעולה במועדה או ארכה מצד העירייה לא יחשבו כויתור על זכויותיה, אלא אם כן ויתרה העירייה על כך באופן מפורט ובכתב.

**8. אחריות הספק ובטיחות**

8.1. הספק יהיה אחראי לאיכות העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין המסופקים על ידו לפני הספקתם וישא באחריות מוחלטת בגין פגמים, אם יתגלו על ידי העירייה לאחר ביצוע העבודה ו/או השירותים או לאחר מסירת הטובין.

8.2. **בטיחות** - על הספק יחולו כל החוקים, התקנות וההוראות החלות בדין בנושא בטיחות לרבות בטיחות בעבודה. כמו כן מתחייב הספק למלא אחר כל הוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד - 1954 והתקנות שהותקנו מכוחו לרבות תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט - 1999 וכן כל חוק או תקנה שיבואו במקומם.

**9. התמורה**

9.1. תמורת הספקת העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין דלעיל יקבל הספק מהעירייה סכום כמפורט בהצעת הספק, המהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.

9.2. מוסכם על הצדדים כי התמורה המצויינת במסמך הצעת הספק תהיה צמודה, בהתאם למפורט במסמך התנאים המיוחדים לחוזה המצורף בנספח א'.

9.3. החשבונות לתשלום יוגשו ע"י הספק ע"ג חשבונית מס כחוק, מקור והעתק, בצרף תעודת משלוח.

9.4. בחשבונית לתשלום יכלול הספק את כל הפרטים הבאים:

- א. שם החברה, כתובתה, טלפון ותאריך החשבונית.
- ב. מספר עוסק מורשה.
- ג. אסמכתא להזמנה וגורם מטפל.
- ד. כמות ומחיר ליחידה, הסכום הכולל ליחידה, מע"מ וסה"כ לחשבונית.
- ה. התייקרות - במידה וקיימת.
- ו. חותמת וחותימת החברה.

**10. תנאי התשלום**

- 10.1. התשלום יבוצע לאחר קבלת העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין ואישור המנהל או מי שימונה על ידו, על עמידתו בכמויות ובאיכות הנדרשת, כפי שמוגדרים במסמך הדרישות.
- 10.2. החשבון ישולם ע"י העירייה בהתאם למועד הקבוע בחוק מוסר תשלומים לספקים, התשע"ז-2017 או כל חוק אחר שיבוא במקומו לעניין זה (להלן: "חוק מוסר תשלומים לספקים"). החשבון ישולם ללא כל תוספת שהיא, בניכוי הסכומים שהעירייה חייבת בניכויים על פי כל דין.
- 10.3. מובהר בזאת, כי הספק מחוייב לצרף לחשבון את כל הנתונים ו/או המסמכים, בהתאם לנדרש עפ"י החוזה על נספחים, וכי העירייה תהא זכאית לעכב ו/או להחזיר חשבון שהוגש שלא כנדרש, בהתאם לקבוע בחוק מוסר תשלומים לספקים.
- 10.4. העירייה תשלם את המגיע עפ"י תנאי החוזה בהמחאות בנקאיות ו/או בהודעת זיכוי לבנקים, לפי בחירת העירייה.
- 10.5. הספק לא יהיה רשאי להמחות את זכותו לקבלת סכומי כסף מהעירייה, אלא אם כן קיבל על כך הסכמה מראש מאת גזבר העירייה או מי שימונה על ידו.

**11. מועדי ההספקה**

- 11.1. מועדי הספקת העבודה ו/או מתן השירותים ו/או הספקת הטובין יהיו כמפורט במסמך התנאים המיוחדים להתקשרות, המצורף בנספח א' לחוזה זה.

**12. הפסקת ההתקשרות על ידי העירייה**

- 12.1. העירייה רשאית להפסיק את ההתקשרות בכל עת, אף לפני המועד הנקוב בהצעת הספק, מבלי שתהייה חייבת במתן הסברים כלשהם, ובלבד שתשלח על כך הודעה בכתב לספק, חודש ימים מראש.
- 12.2. העירייה רשאית להפסיק את ההתקשרות בינה לבין הספק מיידית על ידי הודעה בכתב, כשיש בידי העירייה הוכחות להנחת דעתה, שהספק או אדם אחר בשמו של הספק, הגיש חשבונות כוזבים בקשר להתקשרות זו או כל התקשרות אחרת בין העירייה לספק.
- 12.3. במקרה של הפסקת ההתקשרות לא יהיה הספק זכאי לפיצויים ו/או לתשלומים מכל סוג שהוא מעבר לתמורה בגין העבודה ו/או השירותים ו/או הספקות שנתן/סיפק בפועל, לשביעות רצונה של העירייה ובהתאם לתנאי החוזה על נספחים, עד לאותו מועד.

**13. קיזוז חובות**

- 13.1. העירייה רשאית לקזז מהתשלומים המגיעים לספק מכל סכום שהוא כל חוב שהספק חייב לעירייה על פי כל דין או חוזה וזאת ללא כל הודעה מוקדמת.

**14. עובדי הספק**

- 14.1. למען הסר ספק מוצהר ומובהר בזאת, כי בין העירייה לבין הספק ו/או מי מטעמו מתקיימים יחסים מסחריים בלבד, במסגרתם מספק הספק לעירייה עבודה ו/או שירותים ו/או טובין כמפורט בנספח א', בנספח ב' ו/או במפרט הטכני לחוזה זה, כנגד התמורה שנקבעה בסעיף 9 לחוזה זה.
- 14.2. הצדדים מצהירים ומאשרים בזה, כי העובדים שיבצעו מטעם הספק את התחייבויותיו על פי חוזה זה (להלן: "עובדי הספק") הינם עובדיו של הספק בלבד וכי הם יהיו נתונים להוראותיו, פיקוחו והשגחתו המלאים של הספק. אין בחוזה זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור בין העירייה לבין הספק ו/או מי מטעמו ולרבות ובמיוחד מי מעובדיו, יחסי עובד ומעביד.

- 14.3. הספק מצהיר, כי הוא בלבד ישא בכל ההוצאות והתשלומים הכרוכים בהעסקת עובדי הספק, ויהיה אחראי להם ולתשלומים, בהתאם לכל דין, לרבות בהתאם לכל הסכם קיבוצי ו/או צווי הרחבה רלוונטיים ו/או חוזה זה. הספק יהיה אחראי בלעדית לכל הניכויים על פי דין, תשלומי החובה, המסים, הביטוחים (לרבות ביטוחים סוציאליים), ההיטלים ו/או המלווים החלים על מעביד על פי כל דין בגין עובדיו ולכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע העבודה/מתן השירותים/הספקת הטובין על פי חוזה זה.
- 14.4. בנוסף, מובהר ומוסכם, כי הספק ישלם לעובדים תוספות על פי דין, לרבות בגין עבודה בשבתות וחגים ו/או בשעות נוספות ו/או עבור ימי מחלה ו/או ימי חופשה ו/או עבודה בלילות, וכן יבטח את עובדיו ביטוח פנסיוני, בקרן פנסיה, קופת גמל או ביטוח מנהלים (או שילוב ביניהם) בגוף פיננסי שייבחר על ידי העובד, כאשר הספק מתחייב להפריש בגין הביטוח הפנסיוני של העובד את הקבוע בצו ההרחבה לביטוח פנסיוני מקיף במשק וכפי שיעודכן מעת לעת. לעניין הפיצויים מובהר בזאת כי הספק יפריש סכום זה לסוג הביטוח הפנסיוני שבחר העובד (דהיינו לא לקרן פיצויים מרכזית) וכן הספק יתחייב מראש, ואף יציין בהסכמי ההעסקה עם עובדיו כי הוא מתחייב מראש להשאיר סכום זה בביטוח הפנסיוני בו בחר העובד בכל מקרה (דהיינו, גם אם העובד לא פוטר או עבד פחות משנה או מכל סיבה אחרת - הסכום שהופרש בגין פיצויים יישאר בקופת העובד) הפרשות אלו תבוצענה על ידי הספק בגין כל העובדים במסגרת השירותים הניתנים לעירייה מכח חוזה זה, בכל היקף העסקה שהוא על ידי הספק ועל פי החלק היחסי.
- 14.5. הספק ימסור לכל עובדי הספק הודעה על תנאי העבודה כמתחייב בחוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), התשס"ב - 2002, ובה פירוט התחייבויותיו כלפיו כמעבידו כאמור בחוזה זה, על פי כל דין, הסכם קיבוצי ו/או צו הרחבה.
- 14.6. מובהר בזאת, כי הפרת כל הוראה של חוקי העבודה ו/או הסכמים קיבוציים ו/או צווי הרחבה על ידי הספק כלפי עובדי הספק, ובפרט ההוראות שבחוק שכר מינימום, התשמ"ז - 1987, מהווה גם הפרת יסודית של חוזה זה ותקנה לעירייה מלבד כל התרופות הנתונות לה על פי דין גם את התרופות שבסעיף 21 להלן.
- 14.7. מובהר ומוסכם, כי עלות שעת עבודתם של עובדי הספק תקבע על ידי הספק בלבד. מוסכם, כי שכר עובדי הספק לא יפחת משכר המינימום בכל עת (על פי חוק, הסכם קיבוצי ו/או צו הרחבה - הגבוה מביניהם) ובתוספת כל הזכויות הסוציאליות המגיעות לעובד ממעבידו על פי חוקי העבודה, ההסכמים הקיבוציים, ו/או צווי הרחבה החלים לפי העניין.
- הספק מתחייב לשאת בהוצאות נסיעת העובדים אל מקום העבודה וממנו ו/או להסיע את העובדים על חשבונו אל מקום העבודה וממנו, ולפיכך מוסכם, כי שכר עובדי הספק כאמור בסעיף זה לא יכלול את עלות הנסיעה בתחבורה ציבורית אל מקום העבודה וממנו.
- 14.8. משכר העובד ינוכו מס הכנסה, מס בריאות וביטוח לאומי בלבד על פי הוראות החוק בעניין. משכר העובד לא ינוכו סכומים כלשהם לרבות, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בגין ביגוד, טלפון, עלות קורס הכשרה בסיסית ועלות ימי רענון.
- 14.9. כמו כן ומבלי לגרוע בכלליות האמור לעיל מתחייב הספק לשלם את שכר עובדיו במועד שהוסכם ביניהם ובכל מקרה לא יאוחר מהמועד הקבוע בחוק הגנת השכר, התשי"ח - 1958.
- 14.10. הספק יעסיק עובדים בעלי אזרחות ישראלית, או עובדים זרים בעלי רשיון עבודה ושהייה בתוקף, לצורך ביצוע העבודה/ מתן השירותים/ הספקת הטובין שבחוזה זה, אלא אם פורט אחרת בתנאי הסף להעסקת עובדים על ידי הספק.
- 14.11. העירייה תהיה רשאית לבדוק מעת לעת את שיעור התשלום שישלם הספק כאמור בסעיפים קטנים 14.3 - 14.4 לעיל ועל הספק להמציא לעירייה, לפי בקשתה, ובתוך 21 יום ממועד בקשתה, את כל המסמכים הדרושים לשם כך, לרבות (אך לא רק) תלושי שכר, דוחות שונים, אישורי רואה חשבון, טפסי 106, טפסי 126 ועוד.
- 14.12. הספק מתחייב שלא להציב את מי מעובדיו לעבודה בעירייה, בהתאם לדרישת המנהל ועל פי שיקול דעתו הבלעדי של המנהל וללא דרישת הסבר, זאת תוך מתן השירותים שבחוזה זה על ידי עובדים אחרים המועסקים על ידי הספק.

**15. ערבות להבטחת ביצוע החוזה**

- 15.1. הערבות הבנקאית שהומצאה על ידי הספק תשמש להבטחת ביצוע כל התחייבויותיו של הספק על פי חוזה זה (להלן: "הערבות").
- 15.2. גובה הערבות לחוזה זה נקוב במסמך התנאים המיוחדים, נספח א' לחוזה זה.
- 15.3. הספק מתחייב להאריך, מפעם לפעם, את תוקף הערבות לפחות 15 יום קודם למועד פקיעתה, על פי הנחיות גזבר העירייה או מי שהוסמך על ידי העירייה.
- 15.4. הערבות (כשהיא תקפה) תשאר בידי העירייה עד לארבע חודשים לאחר תום תקופת החוזה, על הארכותיו או לאחר גמר ביצוע העבודה/מתן השירותים/הספקת הטובין לפי תנאי החוזה, לשביעות רצונו של המנהל, על פי המאוחר מביניהם. העירייה תהיה רשאית להאריך את תוקף הערבות לתקופה של 4 חודשים נוספים על פי דרישת גזבר העירייה או בא כוחו.

**16. נזיקין, שיפוי וביטוח**

- 16.1. הספק יהא אחראי אחריות מלאה ומוחלטת לכל ובגין כל תאונה, חבלה, או נזק, איזה שהוא, בלי יוצא מן הכלל, שייגרמו לעירייה ו/או לעובדיה ו/או שלוחיה ו/או למי שבא מטעמה ו/או לאדם אחר כלשהו או לצד שלישי כלשהו, לגוף ו/או לרכוש, בשל מעשה או מחדל של הספק ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל מי שבא מטעמו בקשר ובכל הנוגע, במישרין או בעקיפין, בביצוע התחייבויות הספק על פי מסמכי ונספחי חוזה זה. הספק יפצה את העירייה ו/או את הניזוקים) לפי המקרה, בכל דמי הנזק שיגיעו לה/להם. הספק משחרר לחלוטין ומראש את העירייה, עובדיה, שלוחיה ואת מי שבא מטעמה מכל אחריות וחבות לכל ובגין כל תאונה, חבלה או נזק כנ"ל שארעו כתוצאה מהרישא לסעיף זה, לכל אדם, לגוף ו/או לרכוש בכל עילה שהיא, אלא במידה שחבלה או נזק, כאמור, נגרמו כתוצאה ממעשה או מחדל מכוונים של העירייה או מי מטעמה.
- 16.2. הספק מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי פסק דין לעובד או לכל אדם הנמצא בשרותו כתוצאה מתאונה או נזק כל שהוא שנגרמו ממעשה או מחדל הקשור, במישרין או בעקיפין, בביצוע התחייבויות הספק על פי חוזה זה.
- 16.3. הספק אחראי כלפי כל צד שלישי, לרבות כלפי כל עובד או אדם אחר והמועסק בשרותו, במידה ואחריות כזו מוטלת עליו לפי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) 1968 או לפי כל דין אחר, לנזקים שייגרמו להם בשל מעשה או מחדל רשלניים או מכוונים של הספק ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל מי שבא מטעמו בקשר ובכל הנוגע, במישרין או בעקיפין, בביצוע התחייבויות הספק על פי חוזה זה. אם תתבע העירייה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או כל מי שבא מטעמה על נזק, שנגרם כתוצאה מהאמור לעיל, יהא על הספק לסלק את התביעה כנגדם ו/או לשלם כל סכום שייפסק לחובתם ו/או לחובת מי מהם על ידי בית משפט בפסק דין.
- 16.4. הספק מתחייב בזה לפצות ולשפות בשלמות את העירייה על כל נזק וכנגד כל תביעה או דרישה, מכל עילה שהיא, שתוגש על ידי אדם כלשהו, נגדה ו/או נגד מי מעובדיה ו/או שלוחיה ו/או מי שבא מטעמה, בגין כל תאונה, חבלה או נזק שמפורט בסעיפים קטנים 16.1, 16.2, 16.3 שלעיל, לכל אדם לגוף ו/או לרכוש, לרבות הוצאות משפטיות שייגרמו להם.
- 16.5. הספק יהיה אחראי אחריות מלאה ומוחלטת לכל אבדן, ו/או פגיעה ו/או נזק מכל סוג שהוא שייגרם לרכוש העירייה, על ידי הספק או מי מטעמו ומתחייב להשלים כל אובדן ולתקן כל נזק כאמור, ללא דיחוי תוך שימוש בחומרים ובחלקים חדשים, הכל על מנת להחזיר את רכוש העירייה למצבו טרם גרימת הנזק (או האובדן), כאמור.
- 16.6. מבלי לגרוע מהתחייבויות הספק על פי מסמכי החוזה ומאחריותו לנזקים להם הוא אחראי בהתאם לסעיפים קטנים 16.1 עד 16.5 שלעיל, ומבלי לגרוע מהוראות כל דין, מתחייב הספק לערוך על חשבונו את הביטוחים המפורטים באישור על קיום ביטוחים המצורף כנספח 5 למכרז שקדם לחוזה זה (להלן: "הביטוחים" או **פוליסות הביטוח**) ו"אישור על קיום ביטוחים" בהתאמה, אשר יהיו בתוקף עד לתום תקופת החוזה על הארכותיו.
- 16.7. אי קיום תנאי פוליסות הביטוח על ידי הספק לא יפגע בזכויות העירייה הנובעות מסעיפים 16.1 עד 16.6 לעיל.

- 16.8. הספק לבדו אחראי לתשלום הפרמיות עבור פוליסות הביטוח הנזכרות לעיל ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי פוליסות הביטוח.
- 16.9. להבטחת התחייבותו של הספק לביצוע הביטוחים שלעיל ימציא הספק לעירייה את האישור על קיום ביטוחים (נספח 5 למכרז שקדם לחוזה זה, כאמור) כשהוא חתום על ידי חברת ביטוח.
- 16.10. היה והספק לא יבצע את הביטוחים אשר עליו לבצע בהתאם למפורט באישור על קיום הביטוחים, כולם או חלקם, הרי מבלי להטיל על העירייה חבות כלשהי בקשר לכך, תהא העירייה רשאית לבצע את הביטוחים, כולם או חלקם, תחתיו, לשלם את דמי הביטוח, לרבות הפרמיות השוטפות, ולחלט תשלומים אלה מהערבות הבנקאית ו/או לנכותם מכל תשלום המגיע לספק ו/או לגבותם בכל דרך חוקית אחרת.
- 16.11. הספק מתחייב להמציא לעירייה את פוליסת הביטוח בכל עת שיידרש לכך.
- 16.12. לא ימציא הספק את פוליסת הביטוח כנדרש ע"י העירייה - יראה הדבר כהפרת תנאי מתנאי החוזה והעירייה תהא רשאית לנקוט בכל הצעדים המשפטיים הנתונים לה, לרבות (אך לא רק) חילוט הערבות להבטחת ביצוע החוזה.
- 16.13. הספק מתחייב ומצהיר בזאת, כי בכל מקרה של תביעה שתוגש על ידי עובד הספק ו/או מי מטעמו, בכל עניין הכרוך בחוזה זה ו/או הנובע ממנו ו/או בדרישה להכרה ביחסי עבודה ו/או בזכויות הנובעות ו/או קשורות ליחסי עבודה עם העירייה (להלן: "תביעה סותרת"), יודיע על כך הספק לעירייה, בכתב. הספק מתחייב להתייצב בערכאות הרלוונטיות, להצהיר ולהוכיח, כי הוא המעסיק היחיד והבלעדי של עובדו, על כל המשתמע מכך.
- 16.14. היה ומסיבה כלשהי ייקבע, למרות האמור בחוזה זה וההסכמות בין הצדדים לעניין בסיס ההתקשרות ו/או בקשר עם תביעה סותרת או אחרת, על ידי רשות מוסמכת לרבות על ידי גוף שיפוטי, כי מי מעובדי הספק הינו עובד של העירייה ו/או כי על העירייה לשאת בחבויות כלפיו מתוקף זכויות הנובעות ו/או קשורות ליחסי עבודה, תהא העירייה רשאית לקזז מסכומים שהיא חייבת לספק ו/או הספק יהיה חייב לשפות את העירייה בגין כל סכום שייפסק, ככל שייפסק, ו/או הוצאה ו/או תשלום שיהיה עליה לשאת, לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד, בעקבות קביעה או תביעה סותרת כאמור.
- 16.15. מובהר, כי הספק אחראי לתשלום כל מס ו/או היטל ו/או תשלום חובה מכל מין וסוג שהוא, בגין ביצוע העבודה/מתן השירותים/הספקת הטובין לעירייה על פי חוזה זה, והחלים על הספק. הספק יהיה אחראי לתשלום כל דרישה ו/או תביעה לתשלום, ככל שתוגש לעירייה בהקשר זה, על ידי רשות כלשהי. היה ותשלום כאמור ישולם על ידי העירייה ישפה הספק את העירייה במלוא התשלום שישולם על ידה.

### **17. מעקב אחר ביצוע העבודה ו/או מתן השירותים ו/או הספקת הטובין**

- 17.1. על הספק חלה חובת הניהול, הפיקוח והאחריות לאיכות, כמות ולוח זמנים לביצוע העבודה ו/או השירותים ו/או הספקת הטובין.
- 17.2. הספק מתחייב כי תהיה אפשרות ליצור קשר עם האחראי מטעם הספק בכל שעה.

### **18. כפיפות והנחייה מקצועית**

- 18.1. המנהל יהיה מוסמך לבקר, לבדוק ולפקח על טיב ואיכות העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין הניתנים על ידי הספק.
- 18.2. הפיקוח על ידי המנהל לא ישחרר את הספק מהתחייבויותיו כלפי העירייה ומאחריותו בעד טיב ואיכות העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין, בהתאם למסמכי החוזה. ביקורת המנהל לא תקטין את אחריותו של הספק כלפי ביצוע, טיב ואיכות העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין, כאמור.
- 18.3. הספק יעדכן את המנהל ויקבל את אישורו לביצוע כל שלב בהספקת העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין.

- 18.4. מובהר ומוצהר בזאת כי אין באמור בסעיף זה כדי ליצור יחסי עבודה בין העירייה לבין מי מעובדי הספק.
- 18.5. העירייה או המנהל מטעמה יהיו מוסמכים לקבל מן הספק את פרטיו ו/או פרטי עובדים מטעמו בכל עת וזאת לצורך פניה למשטרת ישראל על פי סעיף 8 לחוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, תשמ"א – 1981.

### 19. ביקורת קבלת העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין על ידי הספק

- 19.1. תשלום התמורה בחוזה זה יבוצע לאחר שהמנהל יבדוק ויאשר את טיב ואיכות העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין שסופקו, בהתאם לנדרש במסמכי החוזה ונספחיו.
- 19.2. על הספק לבצע תיקונים והשלמות, על חשבוננו, כפי שנדרשו ע"י המנהל, הנובעים מביצוע לקוי או חסר של העבודה ו/או מתן השירותים ו/או מהספקה לקויה ו/או חסרה של הטובין ו/או מהספקה של טובין באיכות לקויה.
- 19.3. במקרה שהספק לא יבצע את העבודה ו/או את מתן השירותים ו/או את הספקת הטובין בהתאם לתנאי החוזה ולהנחת דעתו של המנהל, רשאי המנהל או מי שימונה על ידו, בהתאם למיטב שיקולו, לנכות מהתשלומים המגיעים לספק. כמו כן, תהיה העירייה רשאית לרכוש את העבודה ו/או השירותים ו/או הטובין על חשבון הספק והוא ישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך, והעירייה תהיה רשאית לגבותן ו/או לנכותן מכל סכום המגיע ו/או שיגיע לספק.
- 19.4. בנוסף לאמור לעיל, היה וביצוע העבודה ו/או השירותים ו/או הספקת הטובין, כאמור בסעיפים קטנים 19.1 עד 19.3 לעיל לא תבוצע כראוי, לדעת המנהל, וזאת מסיבה כלשהי לרבות (אך לא רק) אם הסיבה היא העדר עובדים ו/או עבודה לקויה, יהווה הדבר הפרה יסודית של החוזה.

### 20. שמירת זכויות וסודיות

- 20.1. הספק מתחייב לשמור בסוד ולא להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם את ביצוע התחייבותיו על פי חוזה זה, כולן או חלקן, וכל ידיעה שהגיעה אליו בקשר עם ביצוע חוזה זה והמתייחסת לכל ענין ונושא הקשור בעירייה ואשר אינו נחלת הכלל, אלא בהסכמת העירייה מראש ובכתב או בהתאם להוראת צו של בית משפט בארץ. הספק מתחייב כי הוראה זו תקויים גם על ידי עובדיו והוא יחתים כל אחד מעובדיו על נוסח של מסמך הצהרת סודיות אשר תוכנו יאושר על ידי המנהל.
- 20.2. תכניות שיפותחו ויוכנו על ידי הספק עבור העירייה יהיו רכוש העירייה. העירייה רשאית להשתמש בכל זמן כראות עיניה בחומר ובכל ידיעה, מסמך, או פרטים אחרים שנמסרו ע"י הספק והעירייה רשאית לפרסם או למסור חומר, כולו או מקצתו, למי שתמצא לנכון בכל דרך שתראה בעיניה, הכל לפי שיקול דעתה וללא צורך בקבלת הסכמת הספק.

### 21. הפרות

- 21.1. הצדדים מסכימים בזה כי סעיפים 1.3, 1.4, 1.5, 6, 7, 8, 10.5, 11, 14, 15.3, 15.4, 16, 17, 18, ו- 20 לחוזה זה הינם בגדר הוראות עיקריות ויסודיות לחוזה, אשר הפרתם תחשב כהפרה יסודית של החוזה.
- 21.2. בכל מקרה של הפרה יסודית של הוראה בחוזה זה או הפרה ההופכת להפרה יסודית בהתאם לדין של הוראה מהוראות החוזה, לרבות אלו אשר נקבעה להן תרופה מפורשת בחוזה זה, תהייה העירייה באמצעות המנהל רשאית לבצע כל אחת מן הפעולות שלהלן, או כולן יחדיו, ללא צורך בפסק דין, או החלטה שיפורטית אחרת וזאת בנוסף לכל סעד אחר העומד לה על פי דין:
- 21.2.1. לבטל את החוזה בהודעה בכתב 72 שעות מראש והספק לא יהא זכאי לכל פיצוי בשל כך.

- 21.2.2. להפסיק את ביצוע העבודות ו/או השירותים ו/או הספקת הטובין נשוא חוזה זה מיידי ומבלי לבטל את החוזה ולהשלים את העבודות ו/או השירותים ו/או הספקת הטובין בעצמה או באמצעות אחר.
- 21.2.3. לחלט את הערבות שניתנה להבטחת ביצוע החוזה (על פי סעיף 15 לעיל), כולה או מקצתה, לשם כיסוי ההוצאות ו/או ההפסדים שנגרמו לה.
- 21.2.4. לעכב ו/או לקזז כספים המגיעים לספק בגין ביצוע העבודות ו/או מתן השירותים שבוצעו ו/או הספקת הטובין שביצע עד ההפרה לשם כיסוי ההוצאות ו/או ההפסדים שנגרמו לעירייה.

## **22. כתובות הצדדים והודעות**

22.1. כתובות הצדדים לצרכי חוזה זה הינן כדלקמן:

**הספק** - \_\_\_\_\_.

**העירייה** - עיריית תל אביב יפו, כיכר רבין, תל אביב.

- 22.2. כל הודעה שישלח מי מן הצדדים למשנהו לכתובות הנ"ל, תחשב כאילו הגיעה לתעודתה כעבור 72 שעות מעת השלחה בדואר רשום.
- 22.3. הודעה שתמסר במסירה אישית תחשב כאילו הגיעה לתעודתה בעת מסירתה בכתובות הנ"ל.
- 22.4. סמכות השיפוט הייחודית בכל הנוגע והקשור לחוזה זה הינה בבתי המשפט המוסמכים בתל אביב.

**ולראיה באו הצדדים על החתום:**

\_\_\_\_\_  
ראש העירייה

\_\_\_\_\_  
גזבר העירייה

\_\_\_\_\_  
הספק

**תנאים מיוחדים להתקשרות \*  
מכרז פומבי מס' 127/2020**

**נספח א' לחוזה לאספקת עבודה/ טובין - תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות שונות**

חוזה מספר \_\_\_\_\_

**1. הגדרות:**

"המנהל" – מנהל אגף התברואה ו/או מי מטעמו.

"העבודה או העבודות" – תיקון ואחזקה עבור כלי אצירה לאשפה ומחזור מסוגים שונים, ועבודות מסגרות ותשתית שונות, לרבות באמצעות ניידת שרות אשר תעמוד לרשות עיריית תל אביב – יפו, והכל כמפורט בחוזה ההתקשרות על נספחיו.

"המפקח" – מפקח טיב ביצוע העבודה מטעם עיריית תל אביב-יפו אשר ימונה ע"י המנהל.

"אפיון טכני כללי" - אפיון טכני עבור כלי אצירה לפי סטנדרט עיריית תל אביב-יפו הקבוע בנספח ב' במפרט הטכני.

"ספריית מחירים" – ספריית המחירים אשר בנספח ב'-1 למפרט הטכני.

"שעת תקן" – זמן העבודה על פיה יחושב הפריט בספריית המחירים המצורפת בנספח ב'-1 למפרט הטכני לעבודות שיבוצעו בשטח מפעל הספק בלבד, לעבודות שיבוצעו על ידי ניידת השירות בשטח במסגרת יום העבודה לא ישולם רכיב שעת תקן.

**2. ערבות**

גובה הערבות להבטחת ביצוע התחייבויותיו של הספק עפ"י חוזה זה יהיה לכל פרק על הסכום הנקוב לצידו בטבלה שלהלן:

מס' פרק	תיאור פרק	סכום הערבות [₪]
א	מכולות סגורות/פתוחות/דחסניות ומכולות גג הידראולי בנפחים של 6-20 מ"ק, מכולות היפוץ לדחס בנפחים של 6-8 מ"ק, עבודות תשתיות לכלי אצירה. <u>עבודות מסגרות שונות.</u>	25,000
ב	תחזוקת מכלים טמוני קרקע ותשתיות למכלים טמוני קרקע.	65,000

גובה הערבות יהיה מצטבר לפרקים השונים בהם יזכה הספק במכרז.

### 3. עדכון תעריפים/התייקרויות

- 3.1 המחירים הנקובים בטופס הצעת המחיר- נספח ג' לחוזה לפריטים 1, 1א', 2 במהלך תקופת ההתקשרות יהיו צמודים בשיעור של 70% למדד מחירי ייצור ברזל ופלדה בסיסיים, סדרה 180890 מתוך: מדד המחירים הסיטוניים של תפוקות התעשייה ליעדים מקומיים, שמפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- המדד הבסיסי:** מדד מחירי ייצור ברזל ופלדה בסיסיים, סדרה 180890 מתוך: מדד המחירים הסיטוניים של תפוקות התעשייה ליעדים מקומיים, הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.
- אם וככל שתוארך תקופת ההתקשרות יוצמדו המחירים למדד המופיע בסעיף 3.1 בתחילת כל שנת התקשרות ויהיו קבועים במהלך כל שנת ההתקשרות.
- 3.2 המחירים הנקובים בסעיפים 4, 3 בטופס הצעת המחיר נספח 7 למכרז/נספח ג' לחוזה בעבור ביצוע העבודות במשך תקופת ההתקשרות, יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן. **המדד היסודי (מדד הבסיס):** המדד הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות. **המדד החדש:** המדד הידוע ביום האחרון בכל שנת התקשרות.
- 3.3 המדד הקובע לחישוב עדכון המחיר יהיה המדד הידוע ביום האחרון לכל שנת התקשרות, והמחיר לאחר העדכון יהא תקף למשך 12 חודשים מיום העדכון.
- 3.4 מוסכם כי לא תשולם כל התייקרות ולא תבוצע הצמדת המחירים למדד במשך 12 חודשים ממועד החתימה על החוזה.
- 3.5 למען הסר ספק, לאחר 12 חודשים המחיר יעודכן בכל מקרה, אף אם המדד הינו מדד "שלילי", דהיינו, אף אם המדד החדש נמוך מהמדד הבסיסי. בנוסף לאמור לעיל, לא תשולם כל התייקרות על פיגור כלשהו לאחר תקופת ההספקה שצוינה בחוזה.

### 4. אחריות הספק

- 4.1 הספק יהיה אחראי לטיב ולאיכות העבודה שבוצעה על ידו ועל הנזקים שייגרמו, אם ייגרמו, עקב ביצוע העבודה.
- 4.2 אחריות הספק תהא לכל התיקונים שבוצעו על ידו לתקופה של 6 חודשים לאחר מועד ביצוע התיקון.
- 4.3 האחריות על פריט פגום תוגדל לתקופה נוספת של ארבעה חודשים החל מתאריך התיקון ו/או השינוי ו/או ההחלפה לפי המאוחר מבניהם.
- 4.4 האחריות לפריט בו נתגלתה תקלות חוזרות (תקלה החוזרת על עצמה 3 פעמים במוצר אחד) תוארך לתקופה של 6 חודשים נוספים.
- 4.5 בנוסף לאמור לעיל תקלה החוזרת 3 פעמים במוצר אחד, במהלך תקופת האחריות, תוגדר כתקלה חוזרת והספק ינקוט בצעדי המניעה והתיקון הבאים:
- 4.5.1 חקר התקלה במטרה לאתר את מקורה ואת השיטה למניעתה ותיקונה.
- 4.5.2 ביצוע מיידי ויזום של הטיפול המונע או התיקון בכל פריט מסוג זה.

## 5. תקופת ההתקשרות

5.1. מוסכם על הצדדים כי על אף האמור בסעיף 4.1 לחוזה תקופת ההתקשרות בין הצדדים תהיה לשנתיים מיום החתימה על החוזה.

5.2. נוסח סעיפים 4.2 ו-4.3 לחוזה לא ישונו.

## 6. בית מלאכה / מסגרייה

הספק מתחייב כי תהא ברשותו מסגרייה/בית מלאכה במשך כל תקופת ההתקשרות על – פי חוזה זה וכי יהיו ברשותו את כל האישורים והרישיונות הנדרשים לצורך ביצוע העבודות בכל תקופת החוזה.

## 7. ניידת שירות (פרק ב' - תחזוקת מכלים טמוני קרקע ותשתיות למכלים טמוני קרקע)

7.1. הספק הזוכה בפרק ב' של העבודות נשוא החוזה (תחזוקת מכלים טמוני קרקע ותשתיות למכלים טמוני קרקע), מתחייב כי במהלך כל תקופת ההתקשרות תהיה ברשותו ניידת שרות משנת 2018 לפחות, המאובזרת בכל הנדרש לביצוע עבודות המפורטות בפרק ב' נשוא מכרז זה, הכוללת 2 עובדים מקצועיים לפחות וציוד עבודה מתאים כגון: רתכת/גנרטור, אמצעים לחיתוך בלהבה, דיסק חיתוך/השחזה חלקי חילוף וכדו' וכן מנוף להרמת טמוני קרקע המותקן על ניידת השירות, הכולל כף קטנה "וסביבון" לפינוי אשפה המצטברת בתחתית פיר טמון הקרקע.

## 8. התמורה

### 8.1. ניידת השירות (פרק ב' - תחזוקת מכלים טמוני קרקע ותשתיות למכלים טמוני קרקע):

8.1.1. התמורה בעבור ניידת שירות – התמורה בעבור ניידת השירות, לרבות כל ההוצאות הכרוכות בהפעלתה תהא כמפורט בנספח 7 למכרז /נספח ג' לחוזה.

8.1.2. עבודות אשר יבוצעו באמצעות ניידת השירות – התמורה בעבור עבודות אשר יבוצעו באמצעות ניידת השירות אשר תוזמן על ידי העירייה, בנוסף לתשלום בעבור הניידת כמפורט לעיל, תהא מחירי החומרים בלבד כמפורט בנספח 7 למכרז /נספח ג' לחוזה, לאחר ביצועם בפועל לשביעות רצונו המלאה של המנהל.

העבודות אשר יבוצעו על ידי ניידת השירות יבוצעו בהתאם לתכניות עבודה ופקודת עבודה אשר ימסרו לספק על ידי המנהל.

### 8.2. עבודות אשר יבוצעו בבית המלאכה של הספק – התמורה בעבור עבודות אשר יבוצעו בבית המלאכה של

הספק תהא בעבור החומרים בתוספת התמורה בעבור שעת התקן, בהתאם למפורט בנספח 7 למכרז/נספח ג' לחוזה, ולאחר ביצועם בפועל לשביעות רצונו המלאה של המנהל.

עבודות אשר יבוצעו בבית המלאכה של הספק יבוצעו אך ורק לאחר קבלת פקודת עבודה בכתב ומראש.



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

**מכרז מסגרת פומבי מספר 127/2020 תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית**

## **נספח ב' לחוזה - מפרט טכני**

### **1. הגדרות:**

"המנהל" – מנהל אגף התברואה ו/או מי מטעמו.

"העבודה או העבודות" – תיקון ואחזקה עבור כלי אצירה לאשפה ומחזור מסוגים שונים, ועבודות מסגרות שונות, לרבות באמצעות ניידת שרות אשר תעמוד לרשות עיריית תל אביב – יפו, והכל כמפורט בחוזה ההתקשרות על נספחיו.

"המפקח" – מפקח טיב ביצוע העבודה מטעם עיריית תל אביב-יפו אשר ימונה ע"י המנהל.

"אפיון טכני כללי" - אפיון טכני עבור כלי אצירה לפי סטנדרט עיריית תל – אביב יפו כקבוע בנספח ב' במפרט הטכני.

"ספריית מחירים" – מצ"ב כנספח ב'-1 למפרט הטכני.

"שעת תקן" – זמן העבודה על פיה יחושב הפריט בספריית המחירים המצורפת **בנספח ב'-1 למפרט הטכני** לעבודות שיבוצעו בשטח מפעל הספק בלבד, לעבודות שיבוצעו על ידי ניידת השירות **בשטח במסגרת יום העבודה** לא ישולם רכיב שעת תקן.

### **2. ביצוע עבודות האחזקה והתיקון (מתייחס לכל העבודות נשוא החוזה).**

2.1. הספק מתחייב לבצע את כל שירותי התחזוקה והתיקונים הנדרשים לשם שמירה על מצב תקין של כלי

האצירה לסוגיהם בכל עת, וזאת בהתאם לדרישות הקבועות באפיונים הטכניים המצורפים **בנספח ב'-2 לחוזה מפרט טכני**, ועל פי הנחיית המנהל.

2.2. עבודות האחזקה/תיקונים תבוצענה על פי הנחיות המנהל, בצורה מקצועית **בשטח** באמצעות ניידת שירות ו/או הציוד הנדרש לצורך ביצוע העבודות או בבית המלאכה של הספק, בהתאם לפרק בו זכה, להוראות המנהל ולאישורו.

2.3. שינוע כלי האצירה במקרים בהם לא ניתן לבצע את העבודה בשטח יבוצעו ע"י העירייה להוציא: מכלים טמוני קרקע, מכולות היפוך לדחס, כלובי קרטונים למחזור, מסתורים/מכלים עיליים, מכלי 1,100 ליטר.

2.4. העבודות יבוצעו על ידי הספק בהתאם לתכנית עבודה שבועית/יומית מראש ובו פרוט כלי האצירה הנדרשים לתיקון/אחזקה, אשר תועבר לו על ידי המנהל.

2.5. המנהל יעביר לספק תכנית עבודה שנתית לאחזקה של כלי האצירה כמפורט בפרקים א', ב' לחוזה.

### **3. דו"חות ודיווחים**

3.1. הספק מתחייב להעביר למנהל מידי יום דיווח על ביצוע תיקונים/אחזקה שבוצעו באותו יום, הדיווח לעירייה יבוצע על ידי הספק ע"ג טפסי ביקורת, תעודות תיקון של הספק או בכל פורמט אחר אשר יקבע ע"י המנהל בשיקול דעתו הבלעדי.

3.2. הספק מתחייב לאפשר למנהל לפעול ולפקח על פעולותיו ועל דיווחיו כפי שתורה העירייה מעת לעת.

#### 4. ניהול העבודה

4.1. הספק מתחייב לצייד על חשבונו את האחראי מטעמו בהתאם לדרישות העירייה בטלפון סלולארי לשימוש מול עיריית תל-אביב יפו, להבטחת יצירת קשר בכל שעות פעילות אגף התברואה עם המנהל ו/או המפקח.

4.2. הספק ימסור לעירייה מספר טלפון, טלפון נייד, מספר פקס, וכתובת דואר אלקטרוני אשר באמצעותם יוכל המנהל ליצור קשר עמו בכל תקופת ההתקשרות.

#### 5. ניידת השירות (לפרק ב' - תחזוקת מכלים טמוני קרקע ותשתיות למכלים טמוני קרקע)

5.1. הספק מתחייב להעמיד לצורך ביצוע העבודות של פרק ב' - תחזוקת מכלים טמוני קרקע ותשתיות למכלים טמוני קרקע, נשוא מכרז זה עבור העירייה רכב אשר ישמש כניידת שירות, הכולל את כל האבזור הנדרש מאופי העבודות המפורטות בפרק ב'.

ניידת השרות תהא **משנתון 2018** לפחות ומאובזרת בכל הנדרש לביצוע עבודות נשוא מכרז זה:  
 2 עובדים מקצועיים לפחות וציוד עבודה מתאים כגון: רתכת/גנרטור, אמצעים לחיתוך בלהבה, דיסק חיתוך/השחזה חלקי חילוף וכדו' וכן מנוף להרמת טמוני קרקע המותקן על ניידת השירות וכולל כף קטנה "וסביבון" לפינוי אשפה המצטברת בתחתית פיר טמון הקרקע.

5.2. ניידת השרות תעמוד לרשות העירייה בימים ובשעות בהתאם לדרישות שיקבעו על ידי המנהל, בימים א' - ה' בין השעות: 06:00-14:00. העירייה מעריכה כי ניידת השירות תופעל 4-5 ימים בשבוע.

5.3. על אף האמור לעיל, העירייה שומרת לעצמה את הזכות להזמין את ניידת השירות גם בימי שישי ו/או בערבי חגים בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי. שעות העבודה בימי ו' בערבי חג יהיו 06:00-13:00. **בימי שישי וערבי חג תשלם העירייה לספק בגין עבודות נשוא החוזה, סך בהתאם לקבוע בסעיף 5 נספח 7 למכרז נספח ג' לחוזה, בניכוי יחסי של שעת עבודה אחת למשמרת.**

5.4. שעת תחילת העבודה של הניידת תקבע מזמן התייצבות הניידת במתקן העירייה ו/או במיקום אשר קבע בהתאם להוראות המנהל.

5.5. אספקת ניידת השירות תכלול בכל עת שני עובדים מטעם הספק, כאשר אחד מהם לפחות בעל הסמכה לעבודות מסגרות ממוסד מוכר, ושניהם בעלי רישיון נהיגה מתאים.

5.6. מובהר כי התשלום בעבור ניידת השירות כמפורט בנספח 7 למכרז/ נספח ג' לחוזה כוללת את התשלום גם בעבור שכר עובדי הספק בניידת.

5.7. הרכב אשר ישמש כניידת שירות יהיה משנתון 2018 לפחות, במשקל כולל של 4000 ק"ג לפחות ויכלול מקום לאחסנת חלקי חילוף הנדרשים לביצוע התיקונים.

5.8. הספק יתקין על חשבונו בכל רכבי האיסוף **מערכת איתור, מעקב ובקרה לוויינית** של חברת איתוראן, על מנת שתתחבר למערכת הקיימת כיום בעירייה מכח זכייית חברת איתוראן במכרז מסגרת פומבי שערכה העירייה, שתאפשר קבלת נתונים בזמן אמת ותאפשר דיווחים

- רטרואקטיביים בדבר מיקום הרכבים וכן תדווה על מסלול עבודת הנ"ל ותאפשר לעירייה הפקת דו"חות תקופתיים בחתכים שונים והכל על פי דרישות העירייה (להלן: "מערכת האיתור").
- 5.9. הספק יהא רשאי להציג לעירייה לצורך אישורה מערכת איתור של כל חברה אחרת, ובלבד שתהא בעלת פונקציונליות זהה, לרבות חיבור למערכת האיתור על העירייה.
- 5.10. ככל שמערכת האיתור של הספק לא תפעל לשביעות רצון המנהל, רשאית העירייה לחייב את הספק להחליפה, והספק מתחייב לשאת בכל ההוצאות הקשורות בכך.
- 5.11. מובהר בזאת, כי כל עלויות הרכישה, ההתקנה והתחזוקה של מערכות האיתור הנ"ל בכלי הרכב ובאמצעים יחולו על הספק בלבד ותמורתם כלולה בנספח ג' לחוזה.
- 5.12. מובהר בזאת, כי העירייה רשאית להיכנס לאתר המערכת באינטרנט ולהתחבר בזמן אמת לצורך קבלת דיווח. כן תהא רשאית העירייה, להפיק דוחות בזמן אמת באשר למיקום כלי הרכב והאמצעים הנ"ל וכן להפיק דוחות תקופתיים באשר למסלול כלי הרכב, מכונות הטיאוט והאמצעים הנ"ל, שיידווחו על מיקומם בכל רגע נתון, ללא תנאי והגבלה במערכת ניהול ומידע באמצעות מערכת האיתור. ככל שמערכת האיתור לא תפעל לשביעות רצון המנהל, רשאית העירייה לחייב את הספק להחליפה, והוא יישא בכל ההוצאות הקשורות בכך.
- 5.13. על הספק להציג בפני המנהל תוך 14 יום מיום חתימת החוזה, מסמכים המעידים כי ברשותו ניידת שרות למשך כל תקופת ההתקשרות. הספק יהיה ערוך להפעיל את ניידת שרות עם תחילת העבודה ו/או בהתאם להוראות המנהל.
- 5.14. המנהל יהיה רשאי להתחשב ולשקול הארכת מועד אספקת ניידת השירות באם יתבקש, בהתאם למסמכים שיוגשו בגין ניידת השירות הנ"ל. בכל מקרה לא יעלה מועד ההארכה על 120 יום מיום חתימת החוזה.
- 5.15. מובהר בזאת, כי גם אם תינתן ארכה כאמור בסעיף 5.14 לעיל, אין בכך בכדי לפגוע ו/או לגרוע מהתחייבות הספק לספק ניידת שירות החל ממועד ביצוע העבודות וזאת באמצעות הפעלת ניידת שירות חלופית תקינה.
- 5.16. הספק מתחייב כי בכל מקרה של תקלה בניידת השרות, ולא יאוחר משעתיים מקרות התקלה, יחליף הספק את רכב ניידת השרות. מובהר כי לא תשולם תמורה בעבור שעות שבה הניידת לא תעמוד לרשות העירייה באופן תקין ומלא בהתאם לדרישות העירייה.
- 5.17. במקרה בו ניידת השירות לא תעמוד לרשות העירייה ליום עבודה מלא, כמפורט לעיל, תשלם העירייה החלק היחסי של שעות עבודת הניידת אשר בוצעו בפועל.
- 5.18. על הספק להבטיח את הניקיון היומיומי של הרכב ותקינותו.
- 5.19. צבעה של ניידת השירות והכיתוב אשר יהיה על הרכב יהיה בהתאם להוראות המנהל ויבוצע על חשבונו של הספק.

## 6. זמן תיקון מירבי לסיום ביצוע העבודות

6.1. מועד סיום כל אחת מהעבודות במפעל הספק שתימסר לספק על פי חוזה זה תהא כדלקמן:

6.1.1. מכולות סגורות/פתוחות/דחסניות ומכולות גג הידראולי בנפחים של 6-20 מ"ק, מכולות היפוד

לדחס בנפחים של 6-8 מ"ק, עבודות תשתיות לכלי אצירה – פרק א': עד 5 ימי עבודה מיום שתימסר פקודת עבודה בכתב ע"י העירייה.

6.1.2. עבודות מסגרות שונות: תקבע בעת ההזמנה בהתחשב בגודלה, במיקום ביצוע העבודה בהתאם לשיקול דעת המנהל בהתחשב באמור לעיל.

6.1.3. טמוני קרקע בנפח 5 מ"ק, עבודות תשתית מכלים טמוני קרקע, – פרק ב': עד 2 ימי עבודה מיום שתימסר פקודת עבודה בכתב ע"י המנהל

6.2. מובהר כי תקלות בטיחותיות בהתאם להגדרת המנהל שיש בהם סכנה לעובר הדרך/המשתמש ו/או לעובד יתוקנו ללא דיחוי ולא יאוחר מ-2 שעות ממועד גילוי התקלה או קבלת הודעה על תקלה בטיחותית.

## 7. פיקוח וביקורת

7.1. הספק מתחייב לאפשר למפקחים מטעם העירייה ו/או הגוף המוכר לפעול ולפקח על פעולותיו ועל דיווחיו, כפי שיורה המנהל מעת לעת.

7.2. הספק יסייר עם המנהל לביקורת העבודה, שלמותה, והיקפה, במועדים שייקבעו על ידי המנהל (להלן: "הביקורת"), אולם מובהר כי המנהל רשאי לבצע את הביקורת ללא ליווי נציג הספק.

7.3. על הספק חלה החובה לבצע תיקונים כפי שיידרש על ידי המנהל או המפקח והנובעים מביצוע ליקוי ו/או חסר של העבודה, ו/או מלכלוך המקום לאחר ביצוע העבודה ו/או בלאי תפעולי של כלי האצירה ו/או כלי אצירה שאינו תקין מכל סיבה אחרת וזאת תוך שלוש שעות מקבלת ההודעה מהמנהל או מהמפקח.

7.4. במידה והספק לא ביצע את התחייבויותיו הקבועות בחוזה זה ו/או לא ביצע את התיקונים הקבועים בחוזה זה ו/או לא ביצע את התיקונים המפורטים לעיל לשביעות רצון מנהל, רשאית העירייה, מבלי לפגוע בכל זאת אחרת אשר נתונה לה, לחייב את הספק בפיצוי כספי מוסכם בזאת בהתאם למפורט בסעיף 8 שלהלן.

7.5. תוצאות הביקורת ירשמו על ידי המפקח על גבי טופס מיוחד שיוכן לשם כך. הספק יהיה רשאי לבקש העתק מטופס הביקורת.

7.6. ערעור על החלטות בדבר תוצאות הביקורת של המפקח יוכל להיעשות רק בכתב ובפני המנהל, והחלטתו בנושא תהיה קובעת וסופית.

7.7. בנוסף לאמור לעיל, היה והעבודה לא תבוצע כראוי, לדעת המנהל במשך 14 ימים ברציפות וזאת מסיבה כלשהי, בין אם הסיבה היא העדר עובדים או עבודה לקויה, יראו בכך הפרת חוזה והעירייה תהא בנוסף

לכל סעד אחר העומד לה על פי כל דין והחווה, לבטל את החווה בהודעה בכתב של 72 שעות מראש והספק לא יהא זכאי לכל פיצוי בשל כך.

7.8. אין באמור לעיל בכדי לפגוע בזכויות העירייה לחלט את הערבות שהופקדה להבטחת התחייבות הספק על פי החווה, כולה או מקצתה, לכיסוי נזקי העירייה.

## 8. פיצויים כספיים

מוסכם כי מבלי לפגוע בזכותה של העירייה לפי חוזה זה ולפי כל דין, תהא העירייה רשאית לגבות מההספק פיצויים מוסמכים, על כל הפרה כמפורט להלן:

8.1. בעבור אי עמידה בלוחות הזמנים לביצוע העבודות המפורטים בסעיף 6 לעיל - 500 ₪ לכל יום איחור. במקרה של אי עמידה בלוח זמנים לביצוע תקלה שהוגדרה על ידי המנהל כבטיחותית ודחופה - 500 ₪ לכל שעת איחור.

8.2. במידה וההספק לא יבצע את העבודה לשביעות רצונו של המנהל ובפרק הזמן המוגדר בסעיף 6 לעיל, רשאי המנהל עפ"י שיקול דעתו הבלעדי לחייב את ההספק בפיצוי כספי מוסכם בסך של 350 ₪ למקרה או בפיצוי כספי מוסכם בסכום של 25% מהיקף פקודת העבודה, בהתאם לשיקול דעתו של המנהל, ולכל יום עבודה.

8.3. שימוש ברכב (ניידת השירות) שאינו עומד באחת או יותר הדרישות המפורטות בחווה וכן שימוש ברכב במצב תפעולי או תחזוקתי גרוע, או אי הגעה/זמינות ניידת שרות לעבודה, סך של 2,000 ₪ לכל יום היעדרות ו/או 250 ₪ לכל שעת היעדרות או חלק ממנה.

8.4. בגין הפעלת רכב (ניידת השירות) שאינו בשנתון המתאים לדרישות - 400 ₪ ליום, לכל רכב.

8.5. בגין הפעלת רכב (ניידת השירות) ללא מערכת איתור - 500 ש"ח ליום.

8.6. העירייה תהיה רשאית לקזז את הפיצוי הכספי המוסכם מהסכום אשר תשלם לספק, וזאת בנוסף לכל סעד אחר עומד לה על פי כל דין.

8.7. מבלי לגרוע בכלליות האמור בחווה והאמור לעיל, היה והעבודה לא מבוצעת כראוי, ו/או לא מבוצעת בכלל במשך 10 ימים ברציפות וזאת מסיבה כלשהי, בין אם הסיבה היא העדר עובדים או עבודה לקויה יראו בכך הפרת חוזה והעירייה תהיה רשאית, בנוסף לכל סעד אחר העומד לה על פי החווה ועל פי כל דין לבטל את החווה בהודעה בכתב של 72 שעות מראש והספק לא יהא זכאי לפיצוי על כך.

8.8. על אף כל האמור ביתר מסמכי המכרז, מובהר בזאת כי אין באמור בעניין ההפרות המנויות לעיל, כדי לגרוע מכל סעד אחר העומד לעיריית תל אביב - יפו על פי יתר מסמכי המכרז, וכי כל זכויות העירייה הן במצטבר.



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

#### 9. אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

מובהר בזאת כי מלבד התמורה שתשולם ע"י העירייה ע"פ חוזה זה, לא יהא זכאי הספק לכל תשלום ו/או תמורה נוספת בגין ביצוע העבודות ע"פ חוזה זה. כל הציוד, המתקנים, הרכבים, הדלק, הנהגים, צוותי עובדים וכל התקורות האחרות שנדרשים לביצועה היעיל של העבודה כלולים במחיר המצוין בהצעת המחיר, נספח ג' לחוזה, בכל אחד מהפרקים.

**נספח ב' - 1 למפרט הטכני**

**מכרז מסגרת פומבי מספר 127/2020 תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית**

**ספריית מחירים**

**פרק א'**

**מכולות סגורות/פתוחות/ 10-20 מ"ק**

מק"ט	תיאור	יח'	שעת תקן	מחיר חומר ליח' בש"ח	הערות
20-09-0031-1	פח שחור בעובי 2-8 מ"מ (מ"ר)	1	1	280	כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ-1 מ"ר
20-09-0031-2	פח מכופף במידות שונות בעובי 2-4 מ"מ (מ"א)	1	0.5	185	כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ-1 מ"ר
20-09-0031-3	פח שטוח במידות של עד 250 * 400 מ"מ	1	0.5	65	
20-09-0031-4	חלון צד מפח למכולה סגורה 20 מ"ק	1	1	1,100	
20-09-0031-5	חלון צד מפח למכולה סגורה 10-12 מ"ק	1	1	900	
20-09-0031-6	אוזן לציר חלון צד מכולה סגורה 20 מ"ק כולל ציר	1	0.5	40	
20-09-0031-7	אוזן לציר לחלון צד מכולה סגורה 10/12 מ"ק כולל ציר	1	0.5	40	
20-09-0031-8	סגר קפיצי לחלון צד	1	0.3	250	
20-09-0031-9	לשונית עבור סדר קפיצי לחלון צד	1	0.3	20	
20-09-0031-10	קפיץ הרמה לחלון צד למכולה 10/12 מ"ק	1	0.3	60	
20-09-0031-11	קפיץ הרמה לחלון צד מכולה 20 מ"ק	1	0.3	60	
20-09-0031-12	אוזן לציר דלת פריקה למכולה 20 מ"ק	1	0.5	65	
20-09-0031-13	אוזן לציר לדלת פריקה למכולה 10/12 מ"ק	1	0.5	65	
20-09-0031-14	סגר אקסצנטרי לדלת פריקה קומפי'	1	0.5	680	סגר אקסצנטרי (הרכבה כללית)-A2 30644TA
20-09-0031-15	T לסגר אקסצנטרי	1	0.3	20	
20-09-0031-16	בורג חילזון לדלת פריקה	1	0.3	650	
20-09-0031-17	קפיץ מחזיר לבורג חילזון	1	0.3	20	
20-09-0031-18	אוזן לאום בורג חילזון	1	0.3	55	
20-09-0031-19	ידית לבורג חילזון	1	0.5	20	
20-09-0031-20	אום לבורג חילזון	1	0.5	300	
20-09-0031-21	דיסקית לבורג חילזון	1	0.3	10	



	450	0.5	1	פין עם חריץ לקלין ביטחון בדלת פריקה	20-09-0031-22
	60	0.3	1	קלין ביטחון לדלת פריקה	20-09-0031-23
	80	0.3	1	אוזן לקייל ביטחון	20-09-0031-24
כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ- 1 מ"ר	15	0.3	1	שרשרת עובי טבעת 4-60 מ"מ	20-09-0031-25
כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ- 1 מ"ר	125	1	1	מסילה לגומי אטימה – דלת פריקה (מ"א)	20-09-0031-26
כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ- 1 מ"ר	115	0.3	1	גומי אטימה לדלת פריקה (מ"א)	20-09-0031-27
	370	1	1	וו הרמה בקוטר 35-65 מ"ר	20-09-0031-28
	220	1	1	פרופיל תעלה 200 u (מ"א)	20-09-0031-29
	105	1	1	פרופיל תעלה 100 u (מ"א)	20-09-0031-30
	250	1	1	חלון לנעילת שיפודים במתקן הרמה	20-09-0031-31
	1,100	1	1	גלגל מוביל 6-8	20-09-0031-32
	125	1	1	ציר לגלגל מוביל 6-8	20-09-0031-33
	115	1	1	אוזן לגלגל מוביל 6-8	20-09-0031-34
	10	0	1	מחזיר אור מדבקה	20-09-0031-35
	45	0.5	1	אוזן לסגר אקסצנטרי	20-09-0031-36
	4,800	3	1	דלת פריקה למכולה 20 מ"ק	20-09-0031-37
	4,300	3	1	דלת פריקה למכולה 10/12 מ"ק	20-09-0031-38
	400	2	1	ציר לדלת פריקה (קומ"פ)	20-09-0031-39
לכל אות/מספר	15	0	1	השלמת כיתוב	20-09-0031-40

**דחסניות ומכולות גג הידראולי הפעלה ידנית/חשמלית בנפחים של 10-20 מ"ק**

מק"ט	תיאור	יח'	שעת תקן	מחיר חומר ליח' בש"ח	הערות
20-09-0031-41	מנתק עומס overload	1	0.5	350	
20-09-0031-42	קופסת הפעלה ci ip 55	1	0.5	385	
20-09-0031-43	בקר מתוכנת	1	1	1,900	
20-09-0031-44	תקע נייד 5*16 כולל הופך פאזה	1	0.5	125	
20-09-0031-45	תקע נייד 5*32 כולל הופך פאזה	1	0.5	135	
20-09-0031-46	מגען	1	0.5	235	
20-09-0031-47	מנוע חשמלי 5.5 כ"ס	1	2	2,800	
20-09-0031-48	מנוע חשמלי 7.5 כ"ס	1	2	3,300	
20-09-0031-49	שסתום חשמלי (סלקטור) 3/8 - להפעלת מסרק כולל ידית וסגר אבטחה	1	1	1,500	
20-09-0031-50	סליל לשסתום חשמלי	1	0.5	3,850	
20-09-0031-51	כוסית + ידית + מנגנון אבטחה להפעלת מסרק	1	1	500	
20-09-0031-52	סלקטור להפעלת מסרק קומפ'	1	2	2,000	
20-09-0031-53	ארון פיקוד אטום למים ip55	1	3	950	
20-09-0031-54	כבל חשמלי 5*2.5 (מ"א)	1	0.3	38	
20-09-0031-55	מפסק חרום פטריה	1	0.5	185	
20-09-0031-56	גומיות לשיכוך מנוע	1	0.5	35	
20-09-0031-57	משאבה ידנית 25 ליטר הידראולית קומפ' כולל מכל שמן	1	2	3,300	
20-09-0031-58	משאבה ידנית 25 ליטר ללא מכל שמן	1	2	1,700	
20-09-0031-59	צלינדר לבוכנות 60/90 כולל פרוק והרכבה	1	4	2,800	
20-09-0031-60	מוט לבוכנה 60/90 כולל פרוק והרכבה	1	4	1,800	
20-09-0031-61	סט אטמים לבוכנות (קומפ') ללא פרוק והרכבה	1	2	950	
20-09-0031-62	שיפוץ בוכנה 60-90 כולל פירוק והרכבה כולל פירוק והחלפת אטמים, מסבים וכדו' (קומפ')	1	6	3,900	
20-09-0031-63	ראש בוכנה (ראש פנימי) לא כולל פירוק והרכבת בוכנה (קומפ') כולל מחזיק אטמים	1	1	950	
20-09-0031-64	מיסב לא כולל פרוק והרכבת בוכנה כולל מחזיק אטמים	1	1	125	
20-09-0031-65	פירוק והרכבת בוכנה (דחסנית) קומפ'	1	4	4,800	
20-09-0031-66	בוכנות 60/90 ס"מ חדשה כולל פירוק והרכבה (קומפ')	1	4	4,800	
20-09-0031-67	בוכנות מהפך מכלונים/מכלים פירוק והרכבה	1	3	2,300	
20-09-0031-68	צינור גמיש 3/8 R2 אחד מ"א או חלק ממנו כולל אבזרי קצה (מ"א)	1	0.5	185	

	95	0.5	1	תוספת צינור גמיש 3/8R2 אחד (1) מ"מ או חלק ממנו (מ"מ) ללא אביזרי קצה	20-09-0031-69
	1,800	3	1	משאבה גג"ש חדשה פרוק והרכבה	20-09-0031-70
	1,250	2	1	בלוק- ספליט אלומיניום 3/8 + פורק	20-09-0031-71
	950	2	1	פעמון עבור חיבור מנוע הידרואלי למשאבה	20-09-0031-72
	550	1	1	מתאם בין משאבה למנוע	20-09-0031-73
	320	2.5	1	פילטר יניקה (טבול) 3/4	20/09/0031-74
	25	0.5	1	שמן הידרואלי (ליטר)	20-09-0031-75
	750	4	1	מסרק בלבד(פס שיניים) למהפך מכלונים/מכלים	20-09-0031-76
	160	1	1	פח שחור בעובי 2-5 מ"מ (מ"ר)	20-09-0031-77
	900	1	1	חלון צד מפח במידות של עד 1000*1000	20-09-0031-78
	450	2	1	ציר דלת פריקה 2 אוזניים + ציר (קומפי')	20-09-0031-79
סגר צד עם הברגה שרטוט A4-30761TA	650	0.3	1	מוט הברגה (בורג חילזון) בלבד לדלת פריקה A4-30753	20-09-0031-80
סגר צד עם הברגה שרטוט A4 30761TA	20	0.3	1	קפיץ מחזיר (משיכה) למוט הברגה (בורג חילזון)	20-09-0031-81
סגר צד עם הברגה שרטוט A4 30761TA	55	0.3	1	אוזן לאוס בורג חילזון	20-09-0031-82
סגר צד עם הברגה שרטוט A4 30761TA	10	0.3	1	דיסקית לבורג חילזון	20-09-0031-83
סגר צד עם הברגה שרטוט A4- 3761TA	20	0.3	1	ידית מזלג לבורג חילזון A4-31497	20-09-0031-84
סגר צד עם הברגה שרטוט A4- 3761TA	300	0.5	1	אוס בלבד לבורג חילזון	20-09-0031-85
סגר צד קוטר 40 שרטוט מס' A4-27989	250	0.5	1	פין לחריץ עם קלין ביטחון קוטר 40 מ"מ	20-09-0031-86
סגר צד קוטר 40 A4-27989	60	0.3	1	קלין ביטחון 10 מ"מ	20-09-0031-87
סגר צד קוטר 40 A4-27989	80	0.3	1	אוזן לקייל ביטחון	20-09-0031-88



נעילת צד לדחסנית קרטון/נייר שרטוט A4-31314TA	250	1	1	מנעול A4-31317	20-09-0031-89
נעילת צד לדחסנית קרטון/נייר שרטוט A4- 31314TA	600	1	1	זרוע A3-31322	20-09-0031-90
נעילת צד לדחסנית קרטון/נייר שרטוט A4 31314TA	150	1	1	אוזן A4-31320	20-09-0031-91
נעילת צד לדחסנית קרטון/נייר שרטוט A4-31314TA	35	0.3	1	בורג M20X110 + אום	20-09-0031-92
נעילת צד לדחסנית קרטון/נייר שרטוט A4-31314TA	150	0.5	1	לשונית A4-31318	20-09-0031-93
סגר צד לדלת כנף דחסן קרטון/נייר שרטוט A4-31143TA	350	0.5	1	בומר	20-09-0031-94
סגר צד לדלת כנף דחסן קרטון/נייר שרטוט A4-31143TA	40	0.3	1	פלטח A4-31151	20-09-0031-95
סגר צד לדלת כנף דחסן קרטון/נייר שרטוט A4-31143TA	300	0.5	1	לשון A4-31147	20-09-0031-96
סגר צד לדלת כנף דחסן קרטון/נייר שרטוט A4-31143TA	150	0.3	1	אוזן A4-31152	20-09-0031-97

סגר צד לדלת כנף דחסן קרטון/נייר שרטוט A4-31143TA	150	0.3	1	אוזן A4-31157	20-09-0031-98
	250	0.3	1	מוט עגול קוטר 30 מ"מ A4- 31146	20-09-0031-99
סגר לדלתות כנפיים + צירים A2 TLV26691	1,400	2	1	סגר לדלתות פריקה דגם כנפיים + צירים קומפי'	20-09-0031-100
נעילת דלת פריקה למכולות/דחסניות A3-32083	800	2	קומפי'	נעילה שרשרת עם בומר	20-09-0031-101
	15	0.3	1	שרשרת עובי טבעת 4/6 מ"מ (מ"א)	20-09-0031-102
	125	1	1	מסילה לגומי אטימה – דלת פריקה (מ"א)	20-09-0031-103
	115	0.3	1	גומי לאטימה לדלת פריקה (מ"א)	20-09-0031-104
	370	1	1	וו הרמה בקוטר 35-65	20-09-0031-105
	220	1	1	פרופיל תעלה U200 (מ"א)	20-09-0031-106
	105	1	1	פרופיל תעלה U100 (מ"א)	20-09-0031-107
	250	1	1	חלון לנעילת שיפודים במתקן הרמה	20-09-0031-108
	1,100	1	1	גלגל מוביל 6"-8" (קומפי') כולל ציר	20-09-0031-109
	100	1	1	ציר לגלגל מוביל 6-8	20-09-0031-110
	100	1	1	אוזן לגלגל מוביל 6-8 - אוזניים	20-09-0031-111
	10	0	1	מחזיר אור/מדבקה	20-09-0031-112
	6,000	3	1	דלת פריקה כולל פין עם חריץ וקלין בטחון לדחסנית 20 מ"ק אך לא כולל נעילות סגרים	20-09-0031-113
	5,000	3	1	דלת פריקה כולל פין עם חריץ וקלין בטחון לדחסנית 10/12 מ"ק אך לא כולל נעילות סגרים	20-09-0031-114
	350	0.5	1	בורר קפיצי + מפתח מאסטר כולל קופסת חיבורים להפעלת דחסנית כולל פירוק והחלפה	20-09-0031-115
	450	1	1	שנאי 24 וולט כולל פרוק והחלפה	20-09-0031-116
	700	1	1	תושבת לבוכנת מהפך	20-09-0031-117
	450	1	1	קיט בית ידית קצר 3/8 עם הבטחה	20-09-0031-118
	700		קומפי'	צבע לדחסנית/מכולה בנפח של 12 מ"ק קומפי' כולל חומר ועבודה במתקן הספק.	20-09-0031-119
	850		קומפי'	צבע לדחסנית/מכולה בנפח של 20 מ"ק קומפי' כולל חומר ועבודה	20-09-0031-120
	25	0.25	1	צבע כללי ליטר אחד	20-09-0031-121

**מכולות היפוך לדחס 6-8 מ"ק פתוחות וסגורות**

מק"ט	תיאור	יח'	שעת תקן	מחיר חומר ליח' בש"ח	הערות
20-09-0031-122	גליל בלבד בקוטר 200 מ"מ יציקת ברזל רוחב 40 מ"מ ציר הגלגל יהיה בקוטר 25 מ"מ	1	1	210	
20-09-0031-123	תושבת בלבד לגליל יציקת ברזל כוון תנועה לאורך המכולה עובי 6-8 מ"מ	1	1	350	
20-09-0031-124	תושבת בלבד לגליל יציקת ברזל כוון תנועה לרוחב המכולה בצד השיפועי עובי 6-8 מ"מ	1	1	385	
20-09-0031-125	תושבת בלבד לגלי יציקת ברזל כוון תנועה לרוחב מכולה בצד הישר עובי 6-8 מ"מ	1	1	345	
20-09-0031-126	טבעת ציר הרמה	1	0.5	15	
20-09-0031-127	ציר הרמה	1	0.5	25	
20-09-0031-128	תושבת לציר הרמה	1	1	230	
20-09-0031-129	מסילה לגג נע 6-8 מ"ק (מ"א)	1	1	150	
20-09-0031-130	גליל יציקה פוליארטן בקוטר 200 מ"מ עובי 8 מ"מ	1	0.5	475	
20-09-0031-131	בסיס לגליל יציקה פוליארטן 360 מעלות לעומס 700 ק"ג + מעצור	1	0.5	350	

	1,850	1	1	גג נע למכולה 6 מ"ק חדש אספקה והתקנה	20-09-0031-132
	2,100	1	1	גג נע למכולה 8 מ"ק חדש אספקה והתקנה	20-09-0031-133
	30	1	1	גלגל ויטרינה משני מסב 2RS 6202 כולל תושבת לגג נע 6-8 מ"ק	20-09-0031-134
	10	0.3	1	מעצור לגג נע	20-09-0031-135
	20	0.3	1	ידית אחיזה למכולה 6-8 מ"ק	20-09-0031-136
	85	0.3	1	חלון צד פלסטיק למכולה 6-8 מ"ק כולל סידור צירים אם נדרש- פרוק והחלפה	20-09-0031-137
	30	1	1	טריז לגלגל מכולה היפוך לדחס 6-8 מ"ק	20-09-0031-138

## עבודות מסגרות שונות

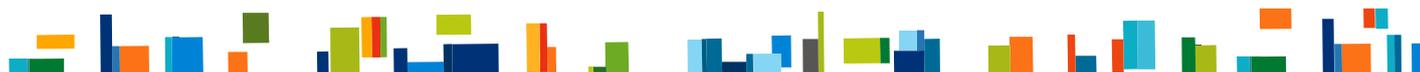
מק"ט	תיאור	יח'	שעת תקן	מחיר חומר ליח' בש"ח	הערות
20-09-0031-194	אספקה והתקנת סורג מגולוון למיגון לרבות צבע בעלי פרופיל מלא של כ- 12/14 מ"מ קיבוע הסורג יעמוד בתקן ישראלי, גוון ייתן עם הזמנה מ"ר	מ"ר	0	1,200	
20-09-0031-195	דלת פח כנפית במידות 90/205 ס"מ כולל משקוף מגי בעובי 1.5 מ"מ+מנעול (צילינדר) אספקה והתקנה, צבע יסוד ועליון, גוון ינתן עם הזמנה	1	0	2,500	
20-09-0031-196	דלת פח כנפית ללא משקוף במידות 90/205 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ + מנעול (צילינדר) אספקה והתקנה, צבע יסוד ועליון, גוון ינתן עם ההזמנה	1	0	1,500	
20-09-0031-197	דלת פח נגררת במידות 200/220 ס"מ עם ציפוי בצד אחד כולל אספקה, התקנה, עיגון וכל האביזרים הנלווים	1	0	5,000	
20-09-0031-198	גדר איסכורית 0.6 לרבות עמודים, חיבור לתשתית בטון אספקה והתקנה מ"ר	מ"ר	0	520	מחיר עד 1 מ"ר יחושב כ- 1 מ"ר
20-09-0031-199	שער חד כנפי בשטח 2.5 מ"ר מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ וניצבים מפרופיל 25/25/1.5 במרווח של עד 100 מ"מ לרבות עמודים, הכנה למנעול, פרזול צבע ויסודות בטון קומפי'	1	0	4,500	
20-09-0031-200	כני"ל לשער חד כנפי בשטח של מעל 2.5 מ"ר ועד 3.5 מ"ר קומפי'	1	0	5,500	
20-09-0031-201	שער חד כנפי בשטח כ-5 מ"ר מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ וניצבים מפרופיל 25/25/1.5 במרווח של עד 100 מ"מ לרבות עמודים, הכנה למנעול, פרזול צבע ויסודות בטון קומפי'	1	0	5,800	
20-09-0031-202	גדר שבכה (מוסדית) מעוצב המשלבת פרק ז' מכשול פיזי קשוח וחזות נאה דגם צבר, קרן יהודה רשתות או ש"ע מ"ר	1	0	850	כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ- 1 מ"ר
20-09-0031-203	שער פשפש חד כנפי מגולוון מפרופיל עגול המידות של 100/200 ס"מ לרבות עמודים מבוטנים בקרקע ופרזול קומפי'	1	0	3,200	
20-09-0031-204	שער לגדר מוסדית מגולוונת כולל בריח וסגרים מ"ר	1	0	1,200	כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ- 1 מ"ר
20-09-0031-205	שער מסבכת רשת נוירט (קרפ) מחוטי ברזל מגולוונים 30X30X3 או איסכורית 0.6 מ"מ כולל מסגרת, כולל בריח וסגר אספקה והתקנה מ"ר	1	0	1,400	כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ- 1 מ"ר
20-09-0031-206	בריח + סגר לשער חד כנפי/דו כנפי	1	0	250	

	150	0	1	סיכוך גגות ו/או קירות בלוחות פח איסכורית בעובי 0.6 מ"מ מגלוון צבוע בתנור לרבות אביזרי איטום וחיבורים מ"ר	20-09-0031-207
	400	0	1	אספקה והתקנת גגון איסכורית 0.8 מ"מ לרבות פירוק גגון קיים מ"ר	20-09-0031-208
	75	0	1	פירוק בלבד גדר כולל פינוי הפסולת מ"א	20-09-0031-209
	65	0	1	הגנה לקיר ביתן אשפה צינור מבנים בקוטר 1.5 מותקן בקיר מ"א	20-09-0031-210
	365	0	1	חידוש צבע לדלת חד כנפית במידות כלשהן מ"ר	20-09-0031-211
	590	0	1	חידוש צבע לדלת דו כנפית במידות כלשהן מ"ר	20-09-0031-212
	80	0	1	חידוש צבע ע"ג משטחי מתכת מ"ר	20-09-0031-213
	75	0	1	חידוש של מלבן פלדה לחלון במידות 80-120 ס"מ ו/או 12/120 ס"מ	20-09-0031-214
	100	0	1	חידוש צבע למעקות ברזל בגובה של עד 1.1 מ' מ"א	20-09-0031-215
	110	0	1	חידוש צבע לסורגים או סבכות קיימים מ"ר	20-09-0031-216
	100	0	1	צבע ע"ג משטח מתכת מגלוון חדש לרבות ניקוי מלכלוך אבק ושמן וצביעה בשכבה אחת "מגינול" ושתי שכבות סופרלק מ"ר	20-09-0031-217
	130	0	1	הגנה לקיר ביתן אשפה צינור מבנים בקוטר 1 או פרופיל 30X30 ובאורך של 20-25 ס"מ מותקן בקיר (תומך לצינור 1.5)	20-09-0031-218
כל כמות של עד 1 מ"ר תחושב כ-1 מ"ר	55	0	1	הגנה לקירות ביתן אשפה קשת מג' בקוטר 1.5	20-09-0031-219
	20	0	1	הגנה לקירות ביתן אשפה זווית 10x10 מגלונת מ"א	20-09-0031-220
	150	0	1	מעקה פלדה למהלך מדרגות בגובה מ"א	20-09-0031-221
	520	0	1	סורגים אנכיים קבועים להבטחת פתחי חלונות עשויים פרופילי פלדה מ"ר	20-09-0031-222
	20	0	1	דלתות, חלונות או סככות עשויים מפרופילים ופחי פלדה ק"ג	20-09-0031-223
	25	0	1	קונסטרוקציית פלדה מפרופילי S.H.R מגלוונים ק"ג	20-09-0031-224

## פרק ב'

### מכלים טמוני קרקע – המחירים כוללים מנוף וכל הנדרש לבצוע העבודה

מק"ט	תיאור	יח'	שעת תקן	מחיר חומר ליח' בש"ח	הערות
20-09-0031-139	פרוק והחלפת תוף נירוסטה מדגמים שונים (קומפי')	1	2	5,500	שרטוט מס' A4-15371
20-09-0031-140	פירוק והח' דוושת פתיחת תוף (רגלית)	1	1	1,200	שרטוט A4-15482(2) A3-32742TA
20-09-0031-141	הח' צירים לתוף כולל תיקוני צבע	1	1	125	
20-09-0031-142	הח' מנעול פרפר משולש לדלת שירות	1	0.5	60	
20-09-0031-143	אוזניים למנעול תליה קצר תיקון ו/או החלפה כולל: השלמת אוזניים (קומפי')	1	0.5	50	
20-09-0031-144	פרוק והח' דלת שירות כולל צירים, מנעול פרפר, אוזניים למנעול איתן (קומפי')	1	1	500	
20-09-0031-145	פרוק והח' פילר חדש לאותו דגם ו/או לדגמים אחרים המוצבים בעיר ת"א יפו כולל הרכיבים הנדרשים לתפעול היחידה כולל עבודה בשטח המפעל והובלה + אספקת מיכל חלופי קומפי'	1	0	9,500	
20-09-0031-146	צביעת פילר במפעל בתנור כולל אספקת מיכל חלופי בשטח + צביעת משטח דריכה כולל הובלה קומפי'	1	0	3'000	
20-09-0031-147	הח' משפך בשטח A4-31418	1	0	1,800	שרטוט A3-31668TA A4-15402(2)
20-09-0031-148	הח' זרוע ראשי בשטח A4-31424	1	0	350	שרטוט A4-15402(2) A3-31668TA
20-09-0031-149	הח' זרוע מתאם תנועה ראשי A4-31426	1	0	250	שרטוט A4-15402(2) A3-31668TA
20-09-0031-150	הח' זרוע מתאם תנועה משני בשטח A4-31428			195	שרטוט A4-31668TA A4-15402(2)



שרטוט A3-31668TA	180	0	1	הח' מפרק כדורי A4-31454	20-09-0031-151
שרטוט A3-31668TA A4-15402(2)	450	0	1	הח' מושך דלת הפרדה כולל מוט מקשר (בשטח) A3-31705	20-09-0031-152
שרטוט A3-31668TA	250	0	1	הח' מנעול לדלת הפרדה בשטח A4-31421	20-09-0031-153
שרטוט A4-15402(2) A3-31668TA	850	0	1	הח' מכסה אלומיניום כולל מבנה חיזוק מקשר פרוק והרכבה בשטח	20-09-0031-154
שרטוט A4-15402(2) A3-31668TA	3,500	0	1	פרוק והחלפת דלת תחתונה בשטח כולל כל האביזרים A3-31434	20-09-0031-155
שרטוט A3-31668TA	350	0	1	הח' בסיס למנגנון בשטח A4-31624	20-09-0031-156
שרטוט A3-31668TA	150	0	1	הח' מנגנון קפיצי לאיזון דלת הפרדה בשטח A4-31625	20-09-0031-157
שרטוט A4-15402(2) A3-31668TA	1,800	0	1	פרוק והח' מנגנון סגירה קומפי לדלת תחתונה בשטח	20-09-0031-158
באמצעות ניידת שירות	490	0	1	צביעה בסיסית- הכנה לצבע וצביעת פילר בשטח כולל פירוק מספרים והרכבתם במקום + צביעת משטח דריכה	20-09-0031-159
ביצוע בשטח המפעל כולל חומר ועבודה והצבת פילר חילופי	450	0	1	צביעה בסיסית עבור מינימום 25 פילרים	20-09-0031-160
שרטוט A4- 15371	3,200	3	1	משטח דריכה מפח מרוג דגם דמעות מגלוון 1.8 מ' על 1.8 מ' אספקה והתקנה (קומפי) צביעה בשטח המפעל הרכבה ע"י מסגריה ניידת	20-09-0031-161
	2,900	3	1	משטח דריכה מפח מרוג דגם דמעות מגלוון 1.6 מ' על 1.6 מ' אספקה והתקנה (קומפי)	20-09-0031-162
A4-15402(3)	16,000	2	1	אספקה והתקנת תא אגירת אשפה ממתכת ללא דלת תחתונה כולל הובלה, הצבה ואספקת תא חילופי	20-09-0031-163
	4,800	1	1	שדרוג פילר רחב לפתיחה קדמית כולל מכסה + ידית + ציר + מנגנון רגלית	20-09-0031-164
	1,200	4	1	יישור והח' צירים בין מיכל לדלת תחתונה כולל הובלה, החזרה ואספקת מכל חלופי תקין קומפי	20-09-0031-165

	3,500	0	1	פירוק והח' מעקה בטיחות כולל כבל הרמה וגלגלים קומפ'	20-09-0031-166
	120	0	1	הח' כבל הרמה עם מחזיק "עין" בקצוות + כוון משקולות בשטח	20-09-0031-167
A3-15386 A4-15402(4)	3,800	8	1	מסגרת תחתונה + צבע+חיזוק ללא הח' מסגרת פילוס קומפ'	20-09-0031-168
A3-32425	3,200	8	1	מסגרת פילוס דגם ישן פירוק והחלפה קומפ'	20-09-0031-169
A4-15402(4)	4,200	20	1	מסגרת פילוס חדשה כולל פירוק מסגרת ישנה, התקנה ושיקום תשתית קומפ'	20-09-0031-170
	12,000	0	1	ביטול טמון קרקע והחזרת השטח לקדמותו הכולל פינוי פסולת בנייה/ עבודה, פרוק מסגרת, פרוק פח מגן (מעקה בטיחות) הוצאת משקולות, הרמת טמון קרקע קיים והובלתו לאזור או מקום אחר, שיקום השטח של עד 12 מ"ר באבנים משתלבות ומילוי פיר המכל באמצעות בטון CLSM קומפ'	20-09-0031-171
	18,000	0	1	הגבהת טמון קרקע הכולל: הוצאת הטמון בכלל פרוק והתקנת מסגרות פילוס בגובה הנדרש, ניקוי בטונדות, יישור שטח, דיפון ובניית הגבהת לטמון, ריצוף מחדש של השטח, קומפ'	20-09-0031-172
	500	0	1	הובלה ושינוע טמון קרקע בנפח 5 מ"ק באמצעות מנוף מנקודה אחת לנקודה שניה כולל אספקה והצבת מכל חילופי תקין	20-09-0031-173
	1,800	0	1	עבודת מנוף למטענים כבדים עד 4 שעות עבודה קומפ' (מנוף 37 טון/ מטר)	20-09-0031-174
	450	0	1	שעת עבודה מנוף למטען כבד נוספת מלאה	20-09-0031-175
שרטוט A4-15402(4) A4-15371	100		1	גלגל למשקולת ללא כבל קומפ' כולל חומר ועבודה	20-09-0031-176
A4-15402(2)	150	0	1	ידית נירוסטה למכסה אלומיניום טמוני קרקע	20-09-0031-177
	150		1	גומיות לשיכוך תוף/מכסה כולל עבודה קומפ'	20-09-0031-178
שרטוט מס' A4-15402(4) A4-15371	750		1	פרוק והחלפה משקולת פלדה (זוג)	20-09-0031-179
שרטוט מס' A4-15371	50	1	1	תושבת תמיכה למיכל עם הברגה	20-09-0031-180
שרטוט מס'	120	1	קומפ'	כבל פלדה לגלגלת עם "עיניים"	20-09-0031-181



A4-15371 A4-15402(4) A4-15402(4) A4-15371					ולחיצות	
--	--	--	--	--	---------	--

## תשתיות לטמוני קרקע

מק"ט	תיאור	יח'	שעת תקן	מחיר ליח' בש"ח	הערות
20-09-0031-182	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקוטר 8 מ"מ ובמרווחים של 15 ס"מ	מ"ר	0	55	
20-09-0031-183	רשתות פלדה מרתכות מוכנות מראש לזיון בטון בקוטר 8 מ"מ ובמרווחים של 20 ס"מ	מ"ר	0	45	
20-09-0031-184	משטח בטון B-300 עשוי באתר בעובי 10 ס"מ	מ"ק	0	350	
20-09-0031-185	משטח בטון B-300 עשוי באתר בעובי 15 ס"מ	מ"ק	0	350	
20-09-0031-186	משטח בטון B-300 עשוי באתר בעובי 20 ס"מ	מ"ק	0	350	
20-09-0031-187	חגורות מבטון B-200 אנכיות ברוב מ-10 ס"מ ועד 20 ס"מ	מ"א	0	60	
20-09-0031-188	חגורות מבטון B-200 אנכיות ברוב מ-21 ס"מ ועד 40 ס"מ		0	120	
20-09-0031-189	תוספת עבור פגמנט "BAYER" לקבלת גוון אדום או ירוק	מ"ר	0	15	
20-09-0031-190	תוספת מחיר עבור החלקת פני הבטון בתוספת צמנט בכמות של 1.5 ק"ג/מטר	מ"ר	0	40	
20-09-0031-191	ריצוף באבנים משתלבות כולל פירוק, אספקה ריצוף אבנים משתלבות סביב טמון קרקע קיים והתאמת שיפועים בהתאם (מ"ר)	מ"ר	0	250	
20-09-0031-192	אבן שפה אספקה והתקנה	מ"ר	0.5	85	
20-09-0031-193	ריבוד אספלט קר כולל עבודה וחומרים (מ"ר)	מ"ר	0	145	

**מכרז מסגרת פומבי מספר 127/2020 תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית**

**נספח ב' - 2 למפרט הטכני**

**אפיונים טכניים**

1. אפיון טכני מכולות היפוך לדחס 6,8 מ"ק סגורה- גג נע/פתוחה.
2. אפיון טכני מכולה לפסולת אלקטרונית.
3. אפיון טכני מכולה סגורה בנפח 12 מ"ק.
4. אפיון טכני מכולה סגורה בנפח 20 מ"ק.
5. אפיון טכני מכולה טאוט פתוחה 12 מ"ק.
6. אפיון טכני מכולה טאוט גג הידראולי 12 מ"ק.
7. אפיון טכני למכולה הידראולית 20 מ"ק עם דלתות.
8. אפיון טכני למכולה הידראולית הפעלה חשמלית/ידנית 20 מ"ק.
9. אפיון טכני למכולה פתוחה דלת הייבר בנפח 20 מ"ק.
10. אפיון טכני למכולה פתוחה דלתות כנפיים בנפח 20 מ"ק.
11. דחסנית אינטגרלית 12 מ"ק.
12. דחסנית אינטגרלית 20 מ"ק.
13. דחסנית אינטגרלית לאיסוף קרטון/אריזות 20 מ"ק.
14. מכלים טמוני קרקע בנפח 5 מ"ק
15. מכלים מתקנים לאיסוף קרטונים/בקבוקים
16. מסתורים לכלי אצירה ועבודות מסגרות שונות.



## איפיון טכני מכולה היפוך לדחס בנפחים של 6,8 מ"ק סגורה - גג נע/פתוחה

### TLV-6NA, TLV-8NA TLV-06-OC, TLV-08-OC

<u>סעיף</u>	<u>תיאור</u>
.1	חלות המפרט
.2	דרישות מיוחדות
.3	חומרים
.4	מידות ודרישות טכניות
.5	דרישות ריתוך וחיבור
.6	סימון ושילוט
.7	צבע
.8	בדיקות

סכימות כלליות : TLV-6NA מכולה 6 מ"ק סגורה - גג נע : שרטוט מס' A3-31085  
TLV-8NA מכולה 8 מ"ק סגורה - גג נע : שרטוט מס' A3-30473

TLV-06-OC מכולה 6 מ"ק פתוחה שרטוט מס' A3-32651  
TLV-08-OC מכולה 8 מ"ק פתוחה שרטוט מס' A3-32750

פין תמיכה נשלף להרמת מכולות היפוך לדחס שרטוט A4-33489

## 1. חלות המפרט

מפרט זה לתיקון ואחזקה של מכולות אשפה דגם גג נע היפוך לדחס בנפח כולל של 6 מ"ק ו - 8 מ"ק עם תפים להיפוך לדחס, התיקון יבוצע על פי מפרט מת"י מס' 276 (מרכבים מתחלפים) ומפרט מת"י 312 (מכלים נתיקים) כולל כל התיקונים ובכפוף לתוספות כפי שיובאו להלן.

## 2. דרישות מיוחדות:

- א. כל המידות סוגי הפח והעובי של הפחים יהיה על פי הרשום בסעיף 3 שלהלן.
- ב. כוון תנועת הגלגלים במכולה יקבע בעת ההזמנה ( כוון תנועה לרוחב או כוון תנועה לאורך ).
- ג. המכולות יתאימו לרכבי העירייה ויבוצעו בהתאם לשרטוטי מידות כלליות שבנספח למפרט זה.

## 3. חומרים:

- א. המכולות ייוצרו מפחים מסוג ST – 37 ותעודות למרכיבי החומר ולעובי אחיד של הפחים.
- ב. כל החומרים והמכלולים הנוספים במכולה יהיו מחומרים איכותיים ובעלי תעודות מתאימות.

## 4. מידות ודרישות טכניות:

### ב. מידות ודרישות טכניות מכולה 6 מ"ק גג נע

1. אורך כללי כ- 3900 מ"מ
2. רוחב כ- 1830 מ"מ
3. גובה מקסימלי בגג נע כ- 1512 מ"מ

### א. מידות ודרישות טכניות מכולה היפוך לדחס בנפח 8 מ"ק גג נע

1. אורך כללי כ- 4100 מ"מ
2. רוחב כ- 1900 מ"מ
3. גובה מקסימלי בגג נע כ- 1370 מ"מ

### ד. מידות ודרישות טכניות מכולה היפוך לדחס 6 מ"ק פתוחה

1. אורך כללי כ- 3,910 מ"מ
2. רוחב כ- 1,530 מ"מ
3. גובה כ- 1,200 מ"מ

### ג. מידות ודרישות טכניות מכולה היפוך לדחס בנפח 8 מ"ק פתוחה

1. אורך כללי כ- 4,100 מ"מ
2. רוחב כ- 1,900 מ"מ
3. גובה מקסי' כ- 1,300 מ"מ

ה. **מבנה רצפה** - פח 3 מ"מ ריצפה שלם ללא תפרים לרוחב המכולה, מחוזק בקורות רוחב 40X80 בעובי 3 מ"מ ומרותך בריתוך מלא ורציף חלק ואחיד כנדרש ע"פ תקן הישראלי 127.

ו. **מבנה דפנות צד** - הדפנות בנויים מפח עובי 3 מ"מ בתוספת שני כיפופי משולש לאורך המכולה פרופיל חיזוק פנימי עליון במידות 220X50 בעובי של 3 מ"מ לאורך דפנות המכולה ומרותך בריתוך חלק ואחיד.

ז. **משפך** - פח עובי 3 מ"מ מחוזק בשלושה כיפופי אורך משולשים במרכז הפח כאשר המרחק בניהם לא עלה על 380 מ"מ, הפח נתמך בבסיסי הגלגלים המהווים מסיבי לחיזוק וייצוב הפח, חיזוק עליון בפרופיל מרובע RHS 50X50 בעובי 3 מ"מ.

ח. **מבנה דופן עליונה** - עובי פח 3 מ"מ שיפועי מחוזק ע"י פרופיל מכופף 30X50 בעובי 3 מ"מ לאורכו ובעזרת שישה מגשים עשויים מפח 3 מ"מ מכופף תומכים את הדופן העליון לגוף תחתון וכן פרופיל 40X85 בעובי 6 מ"מ.

ט. **מבנה וחיזוקים לגג נע** - פח הגג 2 מ"מ מכופף ומחוזק בכיפופים אלכסוניים לרוחבו וסגור ע"י סגירה 3 מ"מ בעל שלושה צירי סיבוב שבעת השפיכה אינם מונעים את עצירת האשפה מליפול וכן גומי אטימה מתאים. הגג נע יחוזק בעזרת משולש משולש חיזוק 3 מ"מ בפינותיו לייצוב הגג וחיזוקו. יותקנו 4 מיסבים 2RS 6202 או מקביל לזה בגלגל ויטרינה, צידי הגג מחוזקים ע"י 3 פרופילים RHS 40X20 ובפרופיל RHS 40X20 ממוקם במרכז הגג נע. מותקנים בצידי הגג נע ידיות להזזת הגג במוט מלא שקוטרו יהיה מינימום 12 מ"מ מסביב פתחי שפיכת האשפה יורכב פרופיל RHS 20X20 למניעת חדירת מים לתוך המיכל דרך פיתחי שפיכת האשפה. בגג הנע בצד חזית השפיכה תורכב דופן גמישה עם שלושה צירים שתאפשר תנועה חופשית של הדופן לגלישה קלה של האשפה.

י. **מסילה לתנועת גג נע** - פח 4 מ"מ מכופף מקביל למסבי הגג נע לקבלת תנועה חלקה ורצופה של הגג נע בתוך המסילה שאורכה יהיה 4100 מ"מ. הפרופיל מחוזק ומרותך בריתוך מלא. המכולה בשני קצותיה תהיה סגורה באמצעות פח בעובי 3 מ"מ לפחות.

יא. **דלת פלסטיק** - במכולה קיימים 6 דלתות פלסטיק מהם 2 מותקנות בגג נע ו 4 דלתות בגוף המכולה מותקנות כמצויין בשרטוט, כיוון הפתיחה לצידה הקדמי של המכולה מדגם SOLO ע"פ תקן EN 840 - 1-6, הדלתות מורכבות בשלושה נקודות עם ציר מתאים ע"י בורג ואום ניילוק בנוסף חיזוק צירי דלתות פלסטיק בניטים.

יב. **פיני הרמה (תפסים)** - תפסי הרמה טרנסמסיה בקוטר 35 מ"מ המוגבהות על תושבת לפין בעובי 3

מ"מ המהווה בסיס יציב לפין המרותך בריתוך מלא ורציף לפינים מרותכים דסקיות טבעות למניעת החלקת טבעת השרשרת בעת ההרמה לרכב השינוע/פינוי באחריות היצרן להתאים את מיקום התפים לרכבי הפינוי אשר ברשות עיריית תל-אביב יפו.

**י.ג. פינים נשלפים** – מושחלים לתוך פרופיל RHS 50X50X4 המרותך לרוחב המכולה ובצד השוקת קוטר הפינים 35 מ"מ באורך 350 מ"מ מינימום כאשר תהיה אפשרות להכניס ולהוציאם מתוך הפרופיל.

**שרטוט מספר A4-33489**

**יד. גלגלים :**

• **גלגלי רוחב** : כוון תנועת הגלגלים לרוחב המכולה עם אפשרות הכנסת טריז למניעת תנועת המלגלים.

• **גלגלי אורך** : כוון תנועת הגלגלים לאורך המכולה עם אפשרות הכנסת טריז למניעת נעילת הגלגלים.

• **גלגלים בעלי ציר סיבוב 360 מעלות** : מורכבים 4 גלגלים בקוטר 200 מ"מ מיציקת ברזל עם מיסב כדורי מס' 6205, בית הגלגל בנוי כך שיאפשר הכנסת טריז למניעת סיבוב הגלגלים. ציר הגלגל בקוטר 25 מ"מ וחומר SAE 1040. בית הגלגל בנוי מעובי של פח 6 מ"מ. הגלגלים בעלי ציר סבוב מלא 360. כמו כן תושבת לטריז בטחון.

**5. דרישות ריתוך וחיבור-**

- א. החיבורים הפנימיים יבוצעו בתפר מלא מיושם בריתוך CO 2
- ב. ריתוך הקורות החיצוניות יבוצע במרווחים של עד 5 ס"מ כאשר כל קטע ריתוך לא פחות מ 10 ס"מ.
- ג. פינות המכולה יעוגלו כך שלא יפגעו בעוברים ושבים.

**6. סימון ושילוט**

- א. המכולה מסומנת בשילוט בחיתוך להבה ע.ת.א ובמספר סידורי אשר יימסר לייצרן ע"י מח' מכולות אגף התברואה.
- ב. מחזירי אור – תקניים ומאושרים על ידי משרד התחבורה בכל מכולה שני מחזירי אור בדופן הקדמית ושני מחזירי אור בדופן האחורית.
- ג. לוחיות סימון – לכל מכולה מוצמדת תווית ובה מוטבעים הפרטים הנדרשים כדלהלן : מס' סידורי, נפח במ"ק, משקלה העצמי בק"ג, שנת הייצור, שם היצרן, מס' רשיון המפעל.
- ד. כיתוב : " זהירות בשעת טעינה ופריקה", " שמור על הניקיון", " אין חניה רכב חונה ייגרר" מכל



עיריית תל־אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

4 צידי המכולה ע"י צביעה.

## 7. צבע

- א. לפני הצביעה יש לבצע ניקוי כימי להסרת שומנים או כל לכלוך אחר לרבות השחזה לשמירת פני שטח חלקים.
- ב. דפנות חיצוניים יצבעו בצבע יסוד אבץ כרומטי + צבע עליון בעובי כולל של 30 מיקרון מינימום.
- ג. דפנות פנימיים יצבעו בשתי שכבות יסוד על בסיס אפוקסי או שווה ערך ואפוקסי עטרן בעובי כולל של 100 מיקרון.
- ד. הספק ישתמש בצבע מתוצרת יצרן מאושר בעל תו תקן.

## איפיון טכני - מכולה לפסולת אלקטרונית

דגם : TLV - 10 E

<u>תאור</u>	<u>פרק</u>
כללי	.1
מידות כלליות	.2
משקל	.3
מבנה	.4
מערכת הכנה וצביעה נדרשת	5
מחזירי אור/שילוט	.6
אחריות	.7

### שרטוטים מצורפים :

.A3 - 31385

.A3 - 32086

.1. שלדה עבור מתקנים 12 טון

.2. מכולה לפסולת אלקטרונית TLV – 10E

## 1. מבנה

1.1 שרטוט מס' A3-32086 מצורף.

1.2 דפנות המכולה כולל ריצפה מפח שחור ST-37 עובי 3 מ"מ לפחות.

קורות חביקה הקפיות מפח שחור ST-37, הקורות יהיו מפח מכופף בעובי מינימאלי של 4

מ"מ והמרחק ביניהם יספק חוזק הנדרש למבנה.

החיבור בין הקורות לדפנות יהיה בהתאמה מלאה וללא מרווחים ביניהם. בכל שינוי זווית

(כיפוף) בקורות החביקה יתבצע חיזוק ע"י פלטה.

1.3 החיבור בין דפנות המכולה לרצפה תהיינה קטומות או עגולות בנפח של ברדיוס של 100 מ"מ

ב – 45 מעלות.

1.4 פנים המכולה יהיה ללא זיזים כדי לאפשר פריקת התכולה באופן מוחלט ללא הפרעה.

1.5 המכולה תהיה פתוחה לחלוטין בחלקה העליון וללא קורות מגשרות, חיזוק המכולה יעשה

ע"י פרופיל 100X50X4 בהיקפה.

1.6 שלדת המכולה – ראה שרטוט מס' **A3 - 30914**.

## 2. מערכות הכנה וצביעה נדרשת

2.1 תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.

2.2 המכולה תיצבע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.

2.3 המכולה תיצבע בצבע עליון **RAL6005** – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70 מיקרון - צבע חוץ.

## 3. מחזירי אור/שילוט

3.1 על המכולה יוצמד **NAME PLATE** - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור, מס' סידורי.

3.2 שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צדי המכולה מפח בעובי 6-5 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות וואו

המספרים יהיה בצבע לבן אם לא צוין אחרת.

3.3 למכולה יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א' כפי שיתעדכנו מעת לעת.

3.4 על המכולה יותקן שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276: על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות **"זהירות בשעת טעינה ופריקה"**. **"פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד"**.

3.5 על המכולה יותקן שילוט ייעודי – **"שמור על הניקיון"**, **"אין חניה לפני המכולה"**, **"מיועדת לפסולת אלקטרונית"**

#### 4. אחריות

4.1 אחריות היצרן תהא על המכולה בכללותה כולל כל החלקים המותקנים על ידו

אחריות למוצר תהא למשך 12 חודש מתאריך האספקה. האחריות תוגש בעת האספקה.

**כל הכתוב במסמך המאפיינים למכולה, יבוא בנוסף לכל חבות על פי כל דין ולא במקומה.**

## איפיון טכני – מכולה סגורה בנפח 12 מ"ק

דגמים : TLVC – 12B, TLVC – 12A  
TLVC – 12D, TLVC – 12C  
TLV -7RH

תאור	סעיף
שרטוטים	.1
דגמים/אפשרויות ייצור	.2
מבנה	.3
דלת פריקה	.4
סגרים	.5
איטום	.6
דלתות צד	.7
גליל הסעה	.8
צבע	.9
מחזירי אור/שילוט	.10

### 1. שרטוטים מצורפים :

A3-31385	שלדה עבור מתקנים 12 טון
A2 - 30909	TLVC - 12A 6 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A2- 30916	TLVC – 12B 6 דלתות פתיחת צד
A2 - 30917	TLVC – 12C 4 דלתות פתיחת צד + 2 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A2- 30918	TLVC – 12D 5 דלתות פתיחת צד + 1 דלת פתיחה עילית (קפיץ)
A3 -31725	TLV -7RH דלת אחורית – פתיחה הייבר/רמפה.
A4-27989	סגר צד קוטר 40

A2-30644TA

סגר צד אקסצנטרי

A2 - 30919

כיתובים ומדבקות

## 2. דגמים/אפשרויות יצור ינתנו בעת הזמנה

- 2.1 TLVC – 12 A : 6 דלתות פתיחה עילית (קפיץ) - שרטוט 30909 - A2
- 2.2 TLVC – 12 B : 6 דלתות פתיחת צד - שרטוט 30916 - A2
- 2.3 TLVC – 12 C : 4 דלתות פתיחת צד + 2 דלתות פתיחה עילית (קפיץ) - שרטוט 30917 - A2
- 2.4 TLVC – 12 D : 5 דלתות פתיחת צד + 1 דלת פתיחה עילית (קפיץ) - שרטוט 30918 - A2
- 2.5 TLV-7RH : מכולה פתוחה דלת אחורית פתיחה/הייבר/רמ פה - שרטוט 31725 - A3

## 3. מבנה

- 3.1 דפנות המכולה וקורות החביקה יהיו מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ.
- 3.2 כל שינוי זווית (כפוף) בקורות החביקה יחייב חיזוק ע"י פח שטוח בעובי של 5 מ"מ לפחות.
- 3.3 רצפת המכולה תהיה מפח ST37 ובעובי של 4 מ"מ.
- 3.4 החיבור בין דפנות המכולה לרצפה תהיינה קטומות או עגולות ברדיוס של 80 מ"מ לפחות או בשיפוע אשר בו היתר כ – 120 מ"מ והניצב כ – 85 מ"מ.
- 3.5 פנים המכולה והרצפה יהיו ללא זיזים כדי לאפשר פריקת האשפה באופן מוחלט ללא הפרעה, עבור דגם TLV-7RH יותקנו אוזני קשירה ראה פרט 7 שרטוט A-31725.
- 3.6 מבנה קצה אחורי של הרצפה (בפתח הפריקה) יהיה בשיפוע של 300 X 100 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים) (עבור דגמים TLVC 12A, 12B, 12C, 12D)
- 3.7 השלדה תהיה עבור מתקנים 12 טון דגם עיריית תל – אביב יפו. ראה שרטוט A3-30914 שלדה מצורף.

## 4. דלת פריקה עבור דגמים: TLVC 12A, 12B, 12C, 12D

- 4.1 דלת הפריקה תהיה מסוג רכינה ("הייבר") בעלת צירים אופקיים עיליים ע"ג גשר פתח הפריקה.

4.2 דלת הפריקה תהיה מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ מחוזקת באמצעות פרופילים (מסגרת 50 X 50 X 100) מ"מ העומדים בעומס של כוח הדחיסה.

## 5. דלת פריקה (דלת אחורית) עבור דגם TLV-7RH (מכולה פתוחה)

5.1 דלת הפריקה תהיה בעלת אפשרות פתיחה כ"הייבר" או כרמפה, ראה שרטוט A3-31725

### 6. סגרים

6.1 יצרן המכולה ידאג לאטימה בכל פתחי המכולה מנזילות ומאשפה רטובה.

#### 6.2 גומי אטימה יהיה ממשפחת EPDM.

6.3 פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:

6.3.1 חומציות האשפה.

6.3.2 כוח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.

6.4 הרכבת הגומי תהיה בתוך תעלה במידות של כ- 15 X 40 מ"מ.

### 7. איטום

7.1 יצרן המכולה ידאג כי המכולה תהיה אטומה מפני נזילות.

7.2 גומי האטימה בין דלת הפריקה לגוף המכולה יורכב בתוך התעלה במידות 15 X 40 מ"מ.

7.3 גומי האטימה יהיה ממשפחת EPDM.

7.4 פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו על ידי יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:

הבאים:

- חומציות האשפה.
- כח מכני הנוצר עם סגירת דלת הפריקה.

## 8. דלתות צד עבור דגמים : TLVC 12A, 12C, 12D

### 8.1 דלת צד פתיחה עילית (קפיץ)

8.1.1 לדלת הצד בצידה הפנימי תרוחק שרשרת חוליות בעובי של 6 מ"מ ובאורך המתאים בכדי

לתת אפשרות לסגירת הדלת לאחר פתיחתה.

8.1.2 תרוחק שרשרת חוליות ארוכות בעובי 6 מ"מ בדופן המכולה באורך לפחות של 50 ס"מ שאפשר

יהיה לקשור את דלת הצד הקפיצית למניעת פתיחה במידה ולא ניתן לסגור באופן מוחלט את

הדלת באמצעות סגר (אל הדופן ירוחק וו תפיסה לשרשרת, בעובי של 6 מ"מ לפחות).

## **8.2 דלת פתיחת צד (כנף) עבור דגמים: TLVC 12B,12C,12D**

8.2.1 כיוון פתיחת הדלת יהיה עם כיוון הנסיעה.

8.2.2 יהיה מעצור באמצעות שרשרת פנימית ו/ או הגבלה חיצונית על דופן המכולה למניעת פתיחה

של 180 מעלות. פתיחה נדרשת כ – 13 מעלות.

8.2.3 תרוחק שרשרת חוליות ארוכות בעובי 6 מ"מ בדופן מכולה באורך של לפחות 50 ס"מ שאפשר

יהיה לקשור את דלת הצד אל דופן המכולה (אל הדופן תרוחק וו תפיסה לשרשרת ובעובי של לפחות 6 מ"מ).

## **9. גליל הסעה**

9.1 גליל הסעה בחלקה האחורי של המכולה יהיה מצנור פלדה בקוטר "6 ובעובי 8 מ"מ, ובאורך

של 210 מ"מ.

9.2 מידה כללית של הגליל כולל תותבים 230 מ"מ.

9.3 קוטר פנימי של התותב 40 מ"מ מינימום.

## **10 מערכת הכנה וצביעה נדרשת**

10.1 תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.

10.2 המכולה תיבצע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.

10.3 המכולה תיבצע בצבע עליון RAL6018 – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של של 70 מיקרון – צבע חוץ

## **11. מחזירי אור/שילוט**

11.1 על המכולה יוצמד NAME PLATE - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור, על המכולה.

11.2 שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צדי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ. מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות ואו המספרים יהיה לבן אם לא צוין אחרת.

11.3 למכולה יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א', כפי שיתעדכנו מעת לעת.

11.4 על המכולה יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276 : על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה".  
"פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד".

11.5 על המכולה יבוצע שילוט ייעודי – "שמור על הניקיון", "אין חניה לפני המכולה נא לסגור הדלת".

כל הכתוב במסמך המאפיינים למכולה, יבוא בנוסף לכל חבות על פי כל דין ולא במקומה.

**איפיון טכני - מכולה סגורה בנפח 20 מ"ק דגם ת"א**

דגמים : TLVC – 20C , TLVC - 20A

TLVC – 20D , TLVC – 20B

	.1
<u>תאור</u>	<u>סעיף</u>
שרטוטים	.1
דגמים/אפשרויות ייצור	.2
מבנה	.3
דלת פריקה	.4
סגרים	.5
איטום	.6
דלתות צד	.7
מערכות הכנה וצבע נדרשת	.8
מחזירי אור/שילוט	.9
	.1
<u>שרטוטים מצורפים :</u>	
A3 – 30667	שלדה עבור מתקנים 20 טון
A2-30644TA	סגר צד אקסצנטרי ( הרכבה כללית )
A3 – 30684	TLVC - 20A 6 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A3 - 30690	TLVC – 20B 6 דלתות פתיחת צד
A3 - 30691	TLVC – 20C 4 דלתות פתיחת צד + 2 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A3 – 30692	TLVC – 20D 5 דלתות פתיחת צד + 1 דלת פתיחה עילית (קפיץ)
A3 – 30705	מחזירי אור ושילוט

## 2. דגמים/אפשרויות יצור ינתנו בעת הזמנה

- 2.1 TLVC – 20 A : 6 דלתות פתיחה עילית (קפיץ) - שרטוט 30684 - A3.
- 2.2 TLVC – 20 B : 6 דלתות פתיחת צד - שרטוט 30690 - A3.
- 2.3 TLVC – 20 C : 4 דלתות פתיחת צד + 2 דלתות פתיחה עילית (קפיץ) - שרטוט 30691 - A3.
- 2.4 TLVC – 20 D : 5 דלתות פתיחת צד + 1 דלת פתיחה עילית (קפיץ) - שרטוט 30692 - A3.

## 3. מבנה

- 3.1 דפנות המכולה וקורות החביקה יהיו מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ.
- 3.2 כל שינוי זווית (כפוף) בקורות החביקה יחייב חיזוק ע"י פח שטוח בעובי של 5 מ"מ לפחות.
- 3.3 רצפת המכולה תהיה מפח ST37 ובעובי של 4 מ"מ.
- 3.4 החיבור בין דפנות המכולה לרצפה תהיינה קטומות או עגולות ברדיוס של 80 מ"מ לפחות או בשיפוע אשר בו היתר כ – 120 מ"מ והניצב כ – 85 מ"מ.
- 3.5 פנים המכולה והרצפה יהיו ללא זיזים כדי לאפשר פריקת האשפה באופן מוחלט ללא הפרעה.
- 3.6 מבנה קצה אחורי של הרצפה (בפתח הפריקה) יהיה בשיפוע של 300 X 100 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים).
- 3.7 השלדה תהיה עבור מתקנים 20 טון דגם עיריית תל – אביב יפו. ראה שרטוט A3-30667 שלדה מצורף.

## 4. דלת פריקה

- 4.1 הדלת תהיה מסוג רכינה ("הייבר") בעלת צירים אופקיים עיליים ע"ג גשר פתח הפריקה.
- 4.2 דלת הפריקה תהיה מפח ST37 ובעובי 3 מ"מ, מחוזקת באמצעות פרופילים (מסגרת) 25 X 50 X 100 + 2 חיזוקים 100 X 50 עובי הפרופילים 3 מ"מ.



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

4.3 סגירת דלת הפריקה יעשה באמצעות סגר אקסצנטרי בכל צד.

## 5. סגרים

5.1 סגירת דלת הפריקה באמצעות סגר אקסצנטרי, ידית הסגר תהיה רחוקה מדופן המכולה במצב סגור וזאת בכדי למנוע פגיעה באצבעות כף היד בעת סגירת הסגר, תהיה אפשרות לכוון הידוק הדלת באמצעות בורג ואום כיוון. מבנה האוזן הנגדית להידוק הסגר תהיה בצורה כזו שהסגר לא יחליק מהאוזן הנגדית. **שרטוט מס' A2-30644TA**

## 6. איטום

- 6.1 יצרן המכולה ידאג כי המכולה תהיה אטומה מפני נזילות.
- 6.2 גומי האטימה בין דלת הפריקה לגוף המכולה יורכב בתוך התעלה במידות 15 X 40 מ"מ.
- 6.3 גומי האטימה יהיה ממשפחת EPDM.
- 6.4 פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו על ידי יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:

- חומציות האשפה.
- כח מכני הנוצר עם סגירת דלת הפריקה.

## 7. דלתות צד

### 7.1 דלת צד פתיחה עילית (קפיץ)

- 7.1.1 - לדלת הצד בצידה הפנימי תרוחק שרשרת חוליות בעובי של 6 מ"מ ובאורך המתאים בכדי לתת אפשרות לסגירת הדלת לאחר פתיחתה.
- 7.1.2 - תרוחק שרשרת חוליות ארוכות בעובי 6 מ"מ בדופן המכולה באורך לפחות של 50 ס"מ שאפשר יהיה לקשור את דלת הצד הקפיצית למניעת פתיחה במידה ולא ניתן לסגור באופן מוחלט את הדלת באמצעות סגר (אל הדופן ירוחק וו תפיסה לשרשרת, בעובי של 6 מ"מ לפחות).

### 7.2 דלת פתיחת צד (כנף)

- 7.2.1 - כיוון פתיחת הדלת יהיה עם כיוון הנסיעה.
- 7.2.2 - יהיה מעצור באמצעות שרשרת פנימית ו/ או הגבלה חיצונית על דופן המכולה למניעת פתיחה של 180 מעלות.

פתיחה נדרשת כ - 130 מעלות.

7.2.3. - תרותך שרשרת חוליות ארוכות בעובי 6 מ"מ בדופן מכולה באורך של לפחות 50 ס"מ שאפשר

יהיה לקשור את דלת הצד אל דופן המכולה.

(אל הדופן תרותך וו תפיסה לשרשרת ובעובי של לפחות 6 מ"מ).

#### 8. מערכות הכנה וצביעה נדרשת

8.1 תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.

8.2 המכולה תיצבע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.

8.3 המכולה תיצבע בצבע עליון **RAL6005** – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70 מיקרון - צבע חוץ.

#### 9. מחזירי אור/שילוט

9.1 על המכולה יוצמד **NAME PLATE** - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור, מס' סידורי.

9.2 שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צדי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות ואו המספרים יהיה בצבע לבן אם לא צוין אחרת.

9.3 למכולה יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א' כפי שיתעדכנו מעת לעת.

9.4 על המכולה יותקן שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276 : על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה". "פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד".

9.5 על המכולה יותקן שילוט ייעודי – "שמור על הניקיון", "אין חניה לפני המכולה", "נא לסגור הדלת".

## איפיון טכני מכולת טאוט פתוחה 12 מ"ק

### דגם : TLV12-OTC

תאור	סעיף
שרטוטים	.1
מבנה/מידות	.2
דלת פריקה ( דלת "הייבר").	.3
סגרים	.4
איטום	.5
מערכת הכנה וצביעה נדרשת	.6
מחזירי אור/שילוט	.7
אחריות ואחזקה	.8

#### 1. שרטוטים מצורפים :

A3-30667	שלדה עבור מתקנים 20 טון
A3-33381	מכולה טאוט 12 מ"ק דגם TLV12-OTC
A3-27989	סגר צד קוטר 40
A4-3061TA	סגר צד עם הברגה

#### 2. מבנה/ מידות

- 2.1. דפנות המכולה מפח בעובי 3 מ"מ מחוזקות בקורות חביקה היקפיות מפח מכופף בעובי מינימלי של 4 מ"מ.
- 2.2. עובי רצפת המכולה 3 מ"מ.
- 2.3. הפינות בין חיבורי הרצפה והדפנות תהיינה קטומות בזווית של (45 באורך צלע של 80 מ"מ לפחות או ברדיוס של 80 מ"מ לפחות).

- 2.4. נדרשת התאמה והצמדה מלאה בין קורות החביקה לבין הדפנות כך שלא ייווצרו מרווחים ביניהם.
- 2.5. שטחי פנים המכולה והרצפה יהיו ללא זיזים כדי לאפשר פריקת אשפה ללא הפרעה.
- 2.6. מבנה קצה אחורי של הרצפה (בפתח הפריקה) יהיה בשיפוע של 100X300 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים).
- 2.7. יותקנו וויים לקשירת ברזנט (כיסוי) למכולה בחלק התחתון של המכולה במרחק של 80 ס"מ ביניהם.
- 2.8. השילדה תהיה עבור מתקנים 20 טון דגם עיריית תל – אביב יפו. ראה שרטוט A3-30667 שלדה מצורף.

### 3. דלת פריקה (דלת "הייבר").

- 3.1. דלת הפריקה תהיה מסוג רכינה ("הייבר") בעלת צירים אופקיים עיליים ע"ג גשר פתח פריקה.
- 3.2. דלת הפריקה תהיה מפח ST37 ובעובי 3 מ"מ, מסגרת מפרופילים 100x50x50 מ"מ עם חיזוקים בתוך המסגרת.

### 4. סגרים

- 4.1. הנעילה המכנית של דלת הפריקה תהיה ע"י בורג חלזון וקפיץ מחזיר כולל פין מחורץ וקלין ראה שרטוטים:  
שרטוט מס' A3-27989 - סגר צד קוטר 40.  
שרטוט מס' A4-3061 TA - סגר צד עם הברגה.

### 5. איטום

- 5.1. יצרן המכולה ידאג כי המכולה תהיה אטומה מפני נזילות.
- 5.2. גומי האטימה יהיה ממשפחת EPDM
- 5.3. הרכבת הגומי תהיה בתוך תעלה במידות של כ- 40x15 מ"מ.
- 5.4. פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:
  - חומציות האשפה.
  - כח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.

### 6. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

- 6.1. תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.
- 6.2. המכולה תיצבע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.
- 6.3. המכולה תיצבע בצבע עליון RAL6005 – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של של 70 מיקרון – צבע חוץ.

## 7. מחזירי אור/שילוט

7.1 על המכולה מוצמד NAME PLATE - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך יצור מס' סידורי

7.2 שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צדי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ. מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות ולא המספרים יהיה לבן אם לא צוין אחרת.

7.3 למכולה מוצמדים מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א', כפי שיתעדכנו מעת לעת.

7.4 על המכולה מותקן שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276 : על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות **"זהירות בשעת טעינה ופריקה"**.  
**"פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד"**.

7.5 על המכולה מותקן שילוט יעודי – **"שמור על הניקיון"**, **"אין חניה לפני המכולה נא לסגור הדלת"**.

**איפיון טכני מכולות גג הידרואלי 12 מ"ק**

**טאט**

דגמים : TLV12-LH2

TLV12-RH2

<u>סעיף</u>	<u>תיאור</u>
1	שרטוטים
2	דגמים/אפשרויות ייצור
3	מבנה/מידות
4	דלת פריקה ( דלת הייבר ).
5	סגרים
6	איטום
7	מערכת הידראולית
8	גג הידראולי ( דלת הידראולית ).
9	צבע
10	מחזירי אור/שילוט

**1. שרטוטים מצורפים :**

A3-30667 שלדה עבור מתקנים 20 טון

A3-27989 סגר צד קוטר 40

A4-306ITA סגר צד עם הברגה-

TLV12-LH2 - מיקום בוכנות ונעילה תחתונה צד שמאל ( עם כוון הנסיעה ) A3-30905

TLV12-RH2 - מיקום בוכנות ונעילה תחתונה צד ימין ( עם כוון הנסיעה ) A3-31722

**2. דגמים/אפשרויות ייצור**



2.1 TLV12-LH12 : מכולה 2 גגות הידראוליות, מיקום בוכנות ונעילה תחתונה צד שמאל מבט עם כוון הנסיעה שרטוט מס' A3-30905 , דגם : TLV12-LH2 .

2.2 TLV12-RH12 : מכולה 2 גגות הידראוליות, מיקום בוכנות ונעילה תחתונה צד ימין מבט עם כוון הנסיעה שרטוט מס' A3-31722 , דגם : TLV12-RH2 .

### 3. מבנה/ מידות

3.1 . דפנות המכולה תהיינה מפח בעובי 3 מ"מ מחוזקות בקורות חביקה היקפיות מפח מכופף בעובי מינימלי של 4 מ"מ.

3.2 . עובי רצפת המכולה 3 מ"מ.

3.3 הפינות בין חיבורי הרצפה והדפנות תהיינה קטומות בזווית של (45 באורך צלע של 80 מ"מ לפחות או ברדיוס של 80 מ"מ לפחות).

3.4 . נדרשת התאמה והצמדה מלאה בין קורות החביקה לבין הדפנות כך שלא ייווצרו מרווחים ביניהם.

3.5 שטחי פנים המכולה והרצפה יהיו ללא זיזים כדי לאפשר פריקת אשפה ללא הפרעה.

3.6 מבנה קצה אחורי של הרצפה (בפתח הפריקה) יהיה בשיפוע של 100X300 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים).

3.7 השילדה תהיה עבור מתקנים 20 טון דגם עיריית תל – אביב יפו. ראה שרטוט A3-30667 שלדה מצורף.

### 4. דלת פריקה ( דלת "הייבר" ).

4.1. דלת הפריקה תהיה מסוג רכינה ( "הייבר" ) בעלת צירים אופקיים עיליים ע"ג גשר פתח פריקה.

4.2. דלת הפריקה תהיה מפח ST37 ובעובי 3 מ"מ, מסגרת מפרופילים 100x50x50 מ"מ עם חיזוקים בתוך המסגרת.

### 5. סגרים

5.1. הנעילה המכנית של דלת הפריקה תהיה ע"י בורג חלזון וקפיץ מחזיר כולל פין מחורץ וקלין ראה שרטוטים:  
שרטוט מס' - A3-27989 - סגר צד קוטר 40.  
שרטוט מס' - A4-3061 TA - סגר צד עם הברגה.

### 6. איטום

6.1. יצרן המכולה ידאג כי המכולה תהיה אטומה מפני נזילות.

6.2. גומי האטימה יהיה ממשפחת EPDM

6.3. הרכבת הגומי תהיה בתוך תעלה במידות של כ- 40x15 מ"מ.

- 6.4. פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:
- חומציות האשפה.
  - כח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.

## 7. מערכת הידראולית

- 7.1. המשאבה תהיה דו כיוונית עם שסתום בטחון אל חוזר מפקד שיוצמד לבוכנה וזאת למקרה כשל במערכת ולמניעת נפילת הגג ללא שליטה.
- 7.2. ידית הפעלה שמתאימה לפתיחת הגג ביד אחת ובמאמץ סביר של כ 8 – ק"ג מטר.
- 7.3. בוכנה הידראולית לכל גג כפי שמופיע בשרטוטים A3-30905, A3-31722 פריט 7.
- 7.4. פתיחת הגג – פתיחה בנפרד לכל דלת.
- 7.5. מיקום המשאבה יהיה נסתר. ( בתוך נישה סגורה עם דלת + התקן למנעול).

## 8. גג הידראולי (דלת הידראולית).

- 8.1. עובי פח 2 מ"מ מחוזק בפרופילים עם קדחים לניקוז מים בקוטר 10 מ"מ.
- 8.2. יהיו 2 יח' גג הידראולי עם כוון פתיחה כפי שמופיע ראה שרטוטים A3-30905, A3-30906 מס' 6 ( דלת עליונה הידראולית ).
- 8.3. יותקנו גומיות למניעת רעש בזמן שינוע וכן מעצור מוביל.
- 8.4. זווית פתיחה גג הידראולי מקסימלית עד 85 מעלות.
- 8.5. יבוצעו קדחים בקוטר 10 מ"מ לפחות 3 קדחים מכל צד של גג ההידראולי לניקוז מים מהגג.
- 8.6. יותקנו שרשראות או מעצור מכני למניעת פתיחת גג הידראולי מעבר לזווית הפתיחה.

### 9. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

- 9.1 תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.
- 9.2 הדחסנית תיצבע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.
- 9.3 הדחסנית תיצבע בצבע עליון RAL6018- סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70 מיקרון - צבע חוץ.

### 10. מחזירי אור/שילוט

- 10.1 על המכולה מוצמד NAME PLATE - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך יצור מס' סידורי
- 10.2 שם המכולה ומספרה מוצמדים משני צידי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ. מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות ולא המספרים יהיה לבן אם לא צויין אחרת.
- 10.3 למכולה מוצמדים מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א', כפי שיתעדכנו מעת לעת.
- 10.4 על המכולה מבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276 : על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה".  
"פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד".
- 10.5 על המכולה מבוצע שילוט יעודי - "שמור על הניקיון", "אין חניה לפני המכולה נא לסגור הדלת".

**אפיון טכני מכולות עם דלתות הידראוליות בנפח של 20 מ"ק**

סעיף	תאור
.1	שרטוטים
.2	דגמים/אפשרויות יצור
.3	מבנה
.4	דלת פריקה
.5	סגרים
.6	איטום
.7	מערכת הידראולית
.8	מערכת הכנה וצביעה נדרשת
.9	מחזירי אור/שילוט
1.	<u>שרטוטים מצורפים :</u>
A3- 30667	שלדה עבור מתקנים 20 טון
A2-26691-TLV	סגר לדלתות כנפיים + צירים
A2-30644TA	סגר צד אקסצנטרי
A3 - 30900	TLV – 20AH1 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת הידראולית עליונה אחת
A3 - 30901	TLV – 20AH2 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת עליונה הידראולית כפולה
A3 – 30902	TLV – 20BH1 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית אחת
A3 - 30903	TLV – 20BH2 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית כפולה
<b><u>2. דגמים/אפשרויות יצור</u></b>	
A3 - 30900	TLV – 20AH1 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת הידראולית עליונה אחת
A3 - 30901	TLV – 20AH2 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת עליונה הידראולית כפולה
A3 - 30902	TLV – 20BH1 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית אחת

A3 – 30903 TLV – 20BH2 - מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית כפולה

### 3. מבנה

- 3.1 דפנות המכולה וקורות החביקה יהיו מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ.
- 3.2 כל שינוי זווית (כפוף) בקורות החביקה יחייב חיזוק ע"י פח שטוח בעובי של 5 מ"מ לפחות.
- 3.3 רצפת המכולה תהיה מפח ST37 ובעובי של 4 מ"מ.
- 3.4 החיבור בין דפנות המכולה לרצפה תהיינה קטומות או עגולות ברדיוס של 80 מ"מ לפחות או בשיפוע אשר בו היתר כ – 120 מ"מ והניצב כ – 85 מ"מ.
- 3.5 פנים המכולה והרצפה יהיו ללא זיזים כדי לאפשר פריקת האשפה באופן מוחלט ללא הפרעה.
- 3.6 מבנה קצה אחורי של הרצפה (בפתח הפריקה) יהיה בשיפוע של 300 X 100 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים).
- 3.7 השלדה תהיה עבור מתקנים 20 טון דגם עיריית תל – אביב יפו. ראה שרטוט **A3-30667** שלדה מצורף.

### 4. דלת פריקה

בהתאם לדגם המוזמן.

### 5. סגרים

- 5.1 סגירת דלת פריקה מסוג "הייבר" יהיה באמצעות סגר אקסצנטרי, ידית הסגר תהיה רחוקה מדופן המכולה במצב סגור וזאת בכדי למנוע פגיעה באצבעות כף היד בעת הסגירה, תהיה אפשרות לכונן הידוק הדלת באמצעות בורג ואום כיוון. מבנה האוזן הנגדית להידוק הסגר תהיה בצורה כזו שהסגר לא יחליק מהאוזן הנגדית ראה שרטוט : **A2-30644TA**
- 5.2 סגירת דלתות כנפיים ראה שרטוט : **A2-26691-TLV** סגר לדלתות כנפיים + צירים.

### 6. איטום

- 6.1 יצרן המכולה ידאג לאטימה בכל פתחי המכולה מנזילות ומאשפה רטובה.
- 6.2 גומי אטימה יהיה ממשפחת EPDM.
- 6.3 פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים :

- 6.3.1 חומציות האשפה.  
6.3.2 כוח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.

6.4. הרכבת הגומי תהיה בתוך תעלה במידות של כ- 15 X 40 מ"מ.

#### 7. מערכת הידראולית

- 7.1 המשאבה תהיה דו כיוונית עם פורק לחץ ובנוסף יותקן שסתום **House Burst Valve** וזאת למקרה של פיצוץ בצינורות ההידראוליים הגמישים (שסתום לסגירת הקו לאחר פיצוץ בצינור).  
7.2 במצב דלת פתוחה תהיה נעילה מכנית נוספת כבטחון למניעת נפילת הדלת.  
7.3 ידית הפעלה שמתאימה לפתיחת הדלת ביד אחת ובמאמץ סביר של כ- 8 ק"ג למטר.  
7.4 נפח מכל השמן 5 ליטר מינימום.  
7.5 הבוכנות עבור כל הדגמים יהיו בקוטר 70 מ"מ.  
7.6 המערכת תהיה מתוכננת לעומסים הקיימים. כמו כן, כל חלקי המערכת יהיו תקינים (אביזרים, צנרת וכד')

#### 8. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

- 8.1 תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.  
8.2 המכולה תיבצע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.  
8.3 המכולה תיבצע בצבע עליון **RAL6005** - סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70 מיקרון - צבע חוץ

#### 9. מחזירי אור/שילוט

- 9.1 על המכולה יוצמד **NAME PLATE** - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור, מס' סידורי.  
9.2 שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צידי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות וואו המספרים יהיה בצבע לבן אם לא צוין אחרת.  
9.3 למכולה יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א' כפי שיתעדכנו מעת לעת.  
9.4 על המכולה יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276 : על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה". "פריקה וטעינה



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

## יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד."

9.5 על המכולה יבוצע שילוט יעודי – "שמור על הניקיון", "אין חניה לפני המכולה", "נא לסגור הדלת".

## 10. אחריות

- 10.1 אחריות היצרן תהא על המכולה בכללותו כולל כל המערכת המותקנות על ידו (הידראוליקה, מכניקה) אחריות למוצר תהא למשך 12 חודש מתאריך האספקה. האחריות תוגש בעת האספקה.
- 10.2 על היצרן להגיש חוברת שרות, תחזוקה, הפעלה ובטיחות לכלל המערכות.
- 10.3 עם אספקת המכולה על היצרן להעביר הדרכה בנושא בטיחות והפעלת המכולה על כל מרכיביה.

**כל הכתוב במסמך המאפיינים למכולה, יבוא בנוסף לכל חבות על פי כל דין ולא במקומו.**

## אפיון טכני מכולות עם דלתות הידראוליות הפעלה חשמלית/ידנית למשאבה הידראולית

### בנפח של 20 מ"ק

	<u>סעיף</u>	<u>תיאור</u>
	1.	שרטוטים
	2.	דגמים/אפשרויות יצור
	3.	מבנה
	4.	דלת פריקה
	5.	סגרים
	6.	איטום
	7.	מערכת הידראולית- הפעלה חשמלית/ידנית למשאבה הידראולית
	8.	הפעלה חשמלית
	9.	מערכת הכנה וצביעה נדרשת
	10.	מחזירי אור/שילוט
	1.	<u>שרטוטים מצורפים :</u>
A3- 30667		שלדה עבור מתקנים 20 טון
A2-26691- TLV		סגר לדלתות כנפיים + צירים
A2-30644TA		סגר צד אקסצנטרי
A3- 33586		TLV – 20EH1 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת הידראולית עליונה אחת
A3-33587		TLV – 20EH2 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת עליונה הידראולית כפולה
A3-33588		TLV – 20EB1 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית אחת
A3-33589		TLV – 20EB2 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית כפולה

### 2. דגמים/אפשרויות יצור

<b>A3 - 33586</b>	TLV – 20EH1 – מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת הידראולית עליונה אחת
<b>A3 – 33587</b>	TLV – 20EH2 - מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת עליונה הידראולית כפולה
<b>A3 - 33588</b>	TLV – 20EB1 - מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית אחת
<b>A3 – 33589</b>	TLV – 20EB2 - מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית כפולה

### 3. מבנה

- 3.1 דפנות המכולה וקורות החביקה יהיו מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ.
- 3.2 כל שינוי זווית (כפוף) בקורות החביקה יחייב חיזוק ע"י פח שטוח בעובי של 5 מ"מ לפחות.
- 3.3 רצפת המכולה תהיה מפח ST37 ובעובי של 4 מ"מ.
- 3.4 החיבור בין דפנות המכולה לרצפה תהיינה קטומות או עגולות ברדיוס של 80 מ"מ לפחות או בשיפוע אשר בו היתר כ – 120 מ"מ והניצב כ – 85 מ"מ.
- 3.5 פנים המכולה והרצפה יהיו ללא זיזים כדי לאפשר פריקת האשפה באופן מוחלט ללא הפרעה.
- 3.6 מבנה קצה אחורי של הרצפה (בפתח הפריקה) יהיה בשיפוע של 300 X 100 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים).
- 3.7 השלדה תהיה עבור מתקנים 20 טון דגם עיריית תל – אביב יפו. ראה שרטוט **A3- 30667** שלדה מצורף.

### 4. דלת פריקה

בהתאם לדגם המוזמן.

### 5. סגרים

- 5.1 סגירת דלת פריקה מסוג "הייבר" יהיה באמצעות סגר אקסצנטרי, ידית הסגר תהיה רחוקה מדופן המכולה במצב סגור וזאת בכדי למנוע פגיעה באצבעות כף היד בעת הסגירה, תהיה אפשרות לכוון הידוק הדלת באמצעות בורג ואום כיוון. מבנה האוזן הנגדית להידוק הסגר תהיה בצורה כזו שהסגר לא יחליק מהאוזן הנגדית ראה שרטוט : **A2-30644TA**
- 5.2 סגירת דלתות כנפיים ראה שרטוט : **A2-26691-TLV** סגר לדלתות כנפיים + צירים.

### 6. איטום

- 6.1 יצרן המכולה ידאג לאטימה בכל פתחי המכולה מניזילות ומאשפה רטובה באמצעות גומי EPDM.

6.2. גומי אטימה יותקן בתוך מסילת פלדה ST37 במידות של כ- 40X15 מ"מ ויודבק עם דבק ייעודי ל-

EPPM למקומו.

6.3. פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים

הבאים:

6.3.1 חומציות האשפה.

6.3.2 כוח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.

## 7 מערכת הידראולית הפעלה חשמלית/ידנית

### הרמה והורדת גג הידראולי:

7.1.1 אספקת כוח ידנית (משאבה ידנית) במאמץ סביר של 8 ק"ג למטר נפח מכל שמן 5 ליטר.

7.1.2 יח' כוח חשמלית.

7.1.3 יציאות 2 יח' הכוח יהיו מחוברות ע"י אל חוזרים כך שאפשר להפעיל את 2 סוגי יח' הכח

(ידנית/חשמלית) לבד או בו זמנית.

7.1.4 הבורר (סלקטור) יהיה ידני עם הגבלה במצבים למעלה, אמצע, למטה.

7.1.5 המערכת תהיה מוגנת ע"י פורק לחץ.

7.1.6 הבוכנה/ות יהיו עם שסתום נגד נפילה.

7.1.7 יש להתקין בדגמים TLV-20EH1 מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת הידראולית אחת

ובדגם TLV-20EB1 מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה דלת הידראולית אחת contra

balance.

## 8. הפעלה חשמלית

8.1 stop/ start : לחצני הפעלה/הפסקה יהיו מותקנים במקום מוגן ואטום למים

## 9. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

9.1 תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.

9.2 המכולה תיצבע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.

9.3 המכולה תיצבע בצבע עליון RAL6005 – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70

מיקרון – צבע חוץ

10. מחזירי אור/שילוט

- 10.1 על המכולה יוצמד **NAME PLATE** - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור, מס' סידורי.
- 10.2 שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צידי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות ולא המספרים יהיה בצבע לבן אם לא צוין אחרת.
- 10.3 למכולה יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א' כפי שיתעדכנו מעת לעת.
- 10.4 על המכולה יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276: על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות **"זהירות בשעת טעינה ופריקה"**. **"פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד"**.
- 10.5 על המכולה יבוצע שילוט יעודי – **"שמור על הניקיון"**, **"אין חניה לפני המכולה"**, **"נא לסגור הדלת"**.

## אפיון טכני מכולה פתוחה דלת "הייבר" בנפח 20 מ"ק

### דגם TLV-20AOX

<u>תאור</u>	<u>תוכן:</u>	<u>1.</u>	<u>סעיף</u>
שרטוטים			1
מבנה/ מידות			2
וו הרמה			3
דלת פריקה			4
סגרים			5
איטום			6
צבע			7
זיהוי			8

1. שרטוטים מצורפים:

שלדה עבור מתקנים 20 טון: A3 30667

מכולה פתוחה דגם TLV-20AOX שרטוט מס' A3-30898

סגר צד קוטר 40: שרטוט מס' A4-27989

סגר צד עם הברגה: שרטוט מס' A4-30761

### 2. מבנתמידות - שרטוט מס' A3-30898

2.1 דפנות ארגז המכולה תהיינה מפח ST37 בעובי 3 מ"מ ומחוזקות בקורות חביקה.

2.2 עובי רצפת ארגז המכולה 4 מ"מ, סוג החומר לרצפה: פלדה ST37.

2.3 הפינות בין חיבורי הרצפה והדפנות תהיינה קטומות בזווית של 45 מעלות, באורך צלע של 80 מ"מ לפחות או ברדיוס של 80 מ"מ לפחות.

2.4 נדרשת התאמה והצמדה מלאה בין קורות החביקה לבין הדפנות כך שלא ייווצרו מרווחים ביניהם.

2.5 סולם עלייה משני צדי המכולה (צד אחד קרוב לדלת הפריקה צד שני קרוב לוו הרמה)

2.6 שטחי פנים ארגז המכולה יהיו חלקים וללא זיזים כדי לאפשר פריקת אשפה ללא הפרעה.

2.7 מבנה קצה רצפת ארגז המכולה בצד דלת הפריקה יהיה שיפועי במידות של 100X300 מ"מ לאגירת נוזלים(סף מים).

2.8 יותקנו וויס לקשירת ברזנט (כיסוי)למכולה בחלק התחתון של המכולה במרחק של 80 ס"מ ביניהם.

### 3. וו הרמה

3.1 וו ההרמה הקדמי ייוצר מפלדה ST52 ובקוטר של 60 מ"מ וירותך עם חיזוקים לקורות קדמיות של השלדה.

3.2 מאחורי וו ההרמה על הדופן יש לרתך פח(פלטה) לדיפון בעובי של 10 מ"מ ובגובה מספיק המגן מפני פגיעת מתקן השינוע בדופן המכולה הקדמית.

### 4. דלת פריקה

4.1 דלת הפריקה תהיה מסוג רכינה ("הייבר") בעלת צירים אופקיים עיליים ע"ג גשר פתח הפריקה.

4.2 דלת הפריקה תהיה מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ מחוזקת באמצעות פרופילים (מסגרת 50 X 50 X 100) מ"מ העומדים בעומס של כוח הדחיסה.

### 5. סגרים

5.1 הנעילה מכנית של דלת הפריקה תהיה ע"י בורג חלזון וקפיץ מחזיר כולל פין מחורץ וקלין ראה שרטוטים:  
שרטוט מס' A3-27989 - סגר צד קוטר 40.  
שרטוט מס' A4-30761TA - סגר צד עם הברגה.

### 6. איטום

6.1 יצרן המכולה ידאג לאטימה בכל פתחי המכולה מנזילות ומאשפה רטובה.

**6.2. גומי אטימה יהיה ממשפחת EPDM.**

6.3 פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:

6.3.1 חומציות האשפה.

6.3.2 כוח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.

6.4 הרכבת הגומי תהיה בתוך תעלה במידות של כ- 15 X 40 מ"מ.

### 7. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

7.1 תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.

7.2 המכולה תיבצע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.

7.3 המכולה תיבצע בצבע עליון RAL6018 – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של של 70 מיקרון - צבע חוץ.

### 8. מחזירי אור/שילוט



- 8.1 על המכולה יוצמד NAME PLATE - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך יצור מס' סידורי.
- 8.2 שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צדי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ ספרות יהיה 150 מ"מ. מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות וואו המספרים יהיה לבן אם לא צוין אחרת.
- 8.3 למכולה יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א', כפי שיתעדכנו מעת לעת.
- 8.4 על המכולה יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276 : על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות **"זהירות בשעת טעינה ופריקה"**.  
**"פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד"**.
- 8.5 על המכולה יבוצע שילוט ייעודי – **"שמור על הניקיון"**, **"אין חניה לפני המכולה נא לסגור הדלת"**.

**אפיון טכני מכולה פתוחה דלתות כנפיים בנפח 20 מ"ק**

**דגם TLV-20BOX**

**1. תוכן:**

<u>תאור</u>	<u>סעיף</u>
כללי	1
מבנה/ מידות	2
וו הרמה	3
דלת פריקה (דגם כנפיים)	4
סגרים	5
צבע	6
זיהוי	7

שלדה עבור מתקנים 20 טון: A3 30667

שרטוטים מצורפים:

מכולה פתוחה דגם TLV-20BOX שרטוט מס' A3-30899

סגר לדלתות כנפיים + צירים שרטוט מס' A2-26691-TLV

**3/ מבנה ומידות - שרטוט מס' A3-30899**

- 2.1. דפנות ארגז המכולה תהיינה מפח ST37 בעובי 3 מ"מ ומחוזקות בקורות חביקה.
- 2.2. עובי רצפת ארגז המכולה 4 מ"מ, סוג החומר לרצפה: פלדה ST37.
- 2.3. הפינות בין חיבורי הרצפה והדפנות תהיינה קטומות בזווית של 45 מעלות, באורך צלע של 80 מ"מ לפחות או ברדיוס של 80 מ"מ לפחות.
- 2.4. נדרשת התאמה והצמדה מלאה בין קורות החביקה לבין הדפנות כך שלא ייווצרו מרווחים ביניהם.
- 2.5. סולם עלייה משני צדי המכולה (צד אחד קרוב לדלת הפריקה צד שני קרוב לוו הרמה)
- 2.6. שטחי פנים ארגז המכולה יהיו חלקים וללא זיזים כדי לאפשר פריקת אשפה ללא הפרעה.
- 2.7. מבנה קצה רצפת ארגז המכולה בצד דלת הפריקה יהיה שיפועי במידות של 100X300 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מיס).
- 2.8. יותקנו ווים לקשירת ברזנט (כיסוי) למכולה בחלק התחתון של המכולה במרחק של 80 ס"מ ביניהם.

**3. וו הרמה**

- 3.1. וו ההרמה הקדמי ייוצר מפלדה st52 ובקוטר של 60 מ"מ וירותך עם חיזוקים לקורות קדמיות של השלדה.
- 3.2. מאחורי וו ההרמה על הדופן יש לרתך פח (פלטה) לדיפון בעובי של 10 מ"מ ובגובה מספיק המגן מפני פגיעת מתקן השינוע בדופן המכולה הקדמית.

**4. דלתות פריקה**

- 4.1. דלת פריקה דגם כנפיים.
- 4.2. זווית פתיחה 270 מעלות עד לדופן המכולה.
- 4.3. סגירה ואבטחת הדלתות במצב פתוח וסגור יהיה באמצעות שרשראות + ווים.

## 5. סגרים

סגר לדלתות כנפיים + צירים שרטוט מס' A2-26691-TLV.

## 6. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

- 6.1. תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.
- 6.2. המכולה תיבצע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.
- 6.3. המכולה תיבצע בצבע עליון ral60018 – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70 מיקרון - צבע חוץ.

## 7. מחזירי אור/שילוט

- 7.1. על המכולה יוצמד NAME PLATE - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור, מס' סידורי.
  - 7.2. שם המכולה ומספרה יוצמדו משני צדי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/ספרות יהיה 150 מ"מ. מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות וואו המספרים יהיה לבן אם לא צוין אחרת.
  - 7.3. למכולה יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א', כפי שיתעדכנו מעת לעת.
- 8/5 על המכולה יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ#387; על חזוץ חקדמי ועל חזוץ האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה".**
- "פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד".**
- 7.5. על המכולה יבוצע שילוט ייעודי – #שמור על הניקיון", "אין חניה לפני המכולה נא לסגור הדלת".

## איפיון טכני לדחסנית אינטגרלית בנפח 12 מ"ק

### דגם TLV-12AH1

	<u>תוכן:</u>	.1
תאור		סעיף
כללי		1
מבנה		2
דלת צד		3
וו הרמה		4
דלת פריקה		5
סגרים		6
איטום		7
יחידת דחיסה הידרואלית		8
לוח חשמל		9
מנוע חשמלי +משאבה הידרואלית		10
כבל חשמל		11
מסרק להיפוך מכלונים (פחי אשפה בנפחים של 240 או 360 ליטר)		12
צבע		13
זיהוי		14
אחריות ואחזקה		15
<p>שלדה עבור דחסן משולב 12 מ"ק A3-31385</p> <p>מבנה דחסנית בנפח 12 מ"ק שרטוט A3-31377</p> <p>סגר צד קוטר 40: שרטוט מס' A4-27989</p> <p>סגר צד עם הברגה : שרטוט מס' A3-30761</p> <p>תאור כללי – בטיחות בהפעלת דחסנית:</p> <p>שרטוט מס' A4-12740 - גליון 1 ו – גליון 2</p> <p>נספח א' התמ"ת – מסמך 293076 מתאריך 20/09/2010-עבודה</p> <p>בטוחה עם דחסני אשפה</p>		<p>שרטוטים מצורפים :</p>

- 2. מבנה/מידות - שרטוט מס' A3-31377**
- 2.1 דפנות ארגז הדחסנית תהיינה מפח ST37, בעובי 3 מ"מ ומחוזקות בקורות חביקה.
  - 2.2 עובי רצפת ארגז המכולה יהיה 4 מ"מ, חומר הרצפה יהיה מפח ST37.
  - 2.3 הפינות בין חיבורי הרצפה והדפנות תהיינה קטומות בזווית של 45 מעלות באורך צלע של 80 מ"מ לפחות או ברדיוס של 80 מ"מ לפחות.
  - 2.4 נדרשת התאמה והצמדה מלאה בין קורות החביקה לבין הדפנות כך שלא ייווצרו מרווחים ביניהם.
  - 2.5 נדרשות 2 עיניות הצצה בכל צד, כאשר בצד אחד העינית מאחור ובמרחק של כ-1000 מ"מ מדלת הפריקה ובגובה של כ-1700 מ"מ מהרצפה, ובצד השני העינית תמוקם בחלק הקדמי, בין 2 קורות החביקה הראשונות ובגובה של כ-1700 מ"מ. קוטר עינית ההצצה 50 מ"מ.
  - 2.6 **הערה: עינית ההצצה משמשת גם כפתח כיבוי אש.**
  - 2.7 שטחי פנים ארגז המכולה יהיו חלקים וללא זיזים כדי לאפשר פריקה אשפה ללא הפרעה.
  - 2.8 מבנה קצה רצפת ארגז המכולה בצד דלת הפריקה יהיה שיפועי במידות של 100X300 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים).
  - 2.9 שוקת(פתח שפיכת האשפה) יהיה במידות 1500X800 מ"מ ויכלול מכסה דו כנפי כאשר במצב פתיחה תהיה אפשרות לתפיסה אל גוף הדחסנית ע"י שרשרת או תפס(לא יותר מצב שבו המכסה ייסגר מאליו).
  - 2.10 יותקנו שיני אל חוזר(למניעת חזרת אשפה בזמן מהלך סרק של הסדן) ראה שרטוט A3- 31377 פרט אל חוזר.
  - 2.12 השלדה תהיה עבור דחסן משולב 12 מ"ק דגם עיריית תל אביב – יפו, ראה שרטוט מצ"ב A3-31385.
- 3. דלת צד**
- 3.1 תותקן דלת צד אחת אשר תפתח עד לדופן החיצונית שלצידה ותוצמד באמצעות תפס.
  - 3.2 מיקום צירי הדלת יהיו בטווח של עד 0.5 מטר מהדופן הקדמית של ארגז המכולה, ובגובה של כ-1300-1150 מ"מ מהרצפה(החלק התחתון של הדלת).
  - 3.3 הצירים של דלת צד יהיו מותקנים בכוון וו ההרמה.
  - 3.4 מיקום צד הדלת יינתן עם ההזמנה. ברירת המחדל היא צד ימין של הדחסנית(מבט מול וו הרמה).
  - 3.5 מידות הדלת יהיו כ- 600 X 600 מ"מ ובעובי של 1.5 מ"מ גובה תחתית הדלת 1160 מ"מ מהרצפה(מתחתית השלדה)
  - 3.6 הדלת תהיה עם משקוף העומד באילוצים של עומס הדחיסה. סגירת הדלת תהיה נוחה עם נעילה.
- 4. וו הרמה**
- 4.1 וו הרמה קדמי ייוצר מפלדה st52 ובקוטר של 40 מ"מ המרותך עם חיזוקים לקורות קדמיות של השלדה.
  - 4.2 מאחורי וו ההרמה על הדופן יש לרתך פח(פלטה) לדיפון בעובי של 10 מ"מ ובגובה מספיק המגן מפני פגיעת מתקן השינוע בדופן הדחסנית הקדמית ו/או ביחידת הכוח בעת פריקה או טעינה של הדחסניות.
- 5. דלת פריקה**
- 5.1 דלת הפריקה תהיה מסוג רכינה("הייבר") בעלת צירים אופקיים עיליים ע"ג גשר פתח הפריקה.
  - 5.2 דלת הפריקה תהיה מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ, מחוזקת באמצעות פרופילים(מסגרת) 100x 50x 5 העומדים בעומס של כוח הדחיסה.
- 6. סגרים**
- 6.1 הנעילה המכנית של דלת הפריקה תבוצע ע"י בורג חלזון וקפיץ מחזיר כולל פין מחורץ וקלין בטחון. שרטוטים: מס' A4- 27989 סגר צד קוטר 40. מס' A4 - 30761 TA סגר צד עם הברגה.
- 7. איטום**
- 7.1 יצרן המכולה ידאג לאטימה בכל פתחי המכולה מנזילות ומאשפה רטובה.
  - 7.2 גומי אטימה יהיה ממשפחת EPDM.

- 7.3 פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון נתונים הבאים:
- 7.3.1 חומציות האשפה.
  - 7.3.2 כוח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.
  - 7.4 הרכבת הגומי תהיה בתוך תעלה במידות של כ- 15 X 40 מ"מ.
  - 7.5 יותקנו 2 פתחי ניקוז: שני פתחים בקוטר 2 צול מכל צד של הדחסנית ראה שרטוט A3-31377 עם ברז כדורי 2 צול.

## 8. יחידת דחיסה הידראולית-(מנגנון הדחיסה הידוק)

- 8.1 בכל פעולת דחיסה ראשונית(הפעלה של הדחסן), המהלך יהיה לכיוון סרק(לא פעולת דחיסה). במקרה שלנו לכיוון וו ההרמה – המהלך הסופי יהיה סגור.
- 8.2 מהלך הדחיסה(הידוק) יהיה עד כ- 250 מ"מ לפני קורת הסף ובמחזור של 3 מהלכים.
- 8.3 עם סיום מהלך ראשון ניתן לבצע דחיסה סופית ע"י לחיצה ממושכת על לחצן start וזאת בפרק זמן של עד 30 שניות לאחר סיום המחזור ( 3 מהלכים ).
- 8.4 במידה ולא בוצעה פעולת דחיסה לאחר פרק זמן של 30 שניות המערכת מתאפסת והתהליך מתחיל
- 8.5 כמצויין בסעיף 8.1 לעיל.
- 8.6 מחזור שלם מונה 3 מהלכים.
- 8.7 הסדן וגוף הדחסן ייבנו מפלדת 37 st בעובי 6-8 מ"מ.
- 8.8 לחץ עבודה יהיה כ- 120 בר, הספק משאבה כ- 16-18 ליטר לדקה ב- 1500 סל"ד, כוח הדחיסה 10-12 טון, זמן המחזור יהיה כ- 60 שניות.
- 8.9 דלת לתא הבוכנות תותקן עם ידיות נשיאה וקליניים עם שרשרת אבטחה.

**\*\* בזמן תקלה של הפרסוסטט על הסדן לנוע כ- 160 שניות אחורה לכיוון וו ההרמה וזאת בכדי למנוע**

**התקדמות הסדן קדימה ( פעולת דחיסה ) \*\***

## 9. לוח החשמל יכלול

- 9.1 קופסא 4 CI, דרגת אטימה IP55.
- 9.2 בקר מתוכנת דרגת אטימה IP56
- 9.3 מפסק חירום פטריה ימוקם משני צידי הדחסנית ובמיקום בולט ונגיש ללא הפרעות, כולל שילוט מתאים ובולט.
- 9.4 STOP-START : לחצני הפעלה/הפסקה יהיו מותקנים ע"ג לוח החשמל בתוך חלון פנימי עם כיסוי לנעילה באמצעות מנעול, בנוסף יש להתקין מתג חשמלי על ידי מפתח מאסטר.
- 9.5 נתיך להגנת מערכת פיקוד.
- 9.6 הגנה טרמית מגנטית למנוע OVERLOAD.
- 9.7 מגען 5.5 כ"ס (תלת פאזי 16 אמפר).
- 9.8 לוח הפיקוד ישולט בשלט "זהירות לוח חשמל", לוח ההפעלה ישולט ע"י מדבקות הנחייה.

## 10. מנוע חשמלי

- 10.1 המנוע החשמלי יהיה בהספק 5.5 HP, 1450 R.P.M, 380V/ 50 HZ, דרגת אטימה IP 55.
- 10.2 כל יחידות הכוח(מנוע+משאבה +מכל שמן) יותקנו בתוך ארון סגור עם 3 פתחי שרות + מגש שרות נשלף.

## 11. כבל חשמל

- 11.1 הכבל החשמלי יהיה עם בידוד כפול, הקצה של הכבל יחובר ישירות ללוח הפיקוד באופן קבוע ובקצה שני עם תקע IP67 CE (עבור דחסניות עירוניות: יותקן תקע מחליף פאזה ואורך כבל של 10 מטר) אורך הכבל יקבע בהתאם למיקום נקודת ההזנה בעת ההזמנה. לא יתאפשר מצב שבו כבל החשמל יהיה מתוח באוויר.
- 11.2 על דופן הדחסנית יותקן מתקן לאחסנת הכבל בזמן השינוע מיקום המתקן יינתן בעת ההזמנה.

## 12. מסרק להיפוך מכלונים – עפ"י דרישה /הזמנה מיוחדת

12.1. מסרק להיפוך מכלונים בנפח 360,240 ליטר, יותקן בצד הדחסון, מיקום המסרק יקבע עם ההזמנה.

### בכל מקרה לא תאושר התקנת מסרק בחזית הדחסנית(בצד וו ההרמה).

12.2. אופן פעולת היפוך המסרק כדלקמן:

12.2.1 הרמת המיכל מהקרקע.

12.2.2 נעילת המיכל לתפס עליון.

12.2.3 היפוך המיכל למעלה(ציר סיבוב).

12.2.4 היפוך המיכל למטה(ציר סיבוב).

12.2.5 הורדת המכל לקרקע.

12.2.6 שחרור המיכל והתפס.

12.3. למסרק יותקן מוט מעצור עליון ומוט תמיכה תחתון לתמיכת המכלונים בזמן ההרמה לפריקה.

12.4. הפעלת מסרק להיפוך מכלונים בנפח 240,360 ליטר תכלול את האלמנטים הבטיחותיים הבאים

וייעמוד

בדרישות המופיעות במסמך 293076 משרד התמ"ת מתאריך 20/09/2010 – נספח א' מצורף.

12.4.1 – מעקה הפרדה - מחיצה בין אזור ההפעלה לאזור פעולת המהפך.

12.4.2 - הפעלת ידית הסלקטור באמצעות משבת, ובנוסף כיפת מגן מעל ידית ההפעלה ראה סעיפים

2,4 נספח א'.

12.4.3 - מגן/כיסוי קשיח מעל הסלקטור.

12.4.4 - שילוט – איסור עמידה/ איסור כניסה. - ע"י פיקטוגרמה

12.4.5 - הוראות אזהרה והפעלה.

שרטוטים: תאור כללי בטיחות בהפעלת דחסנית שרטוט מס. **A4-12740** גיליון 1, גיליון 2.

## 13. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

13.1. תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.

13.2. הדחסנית תיצבע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.

13.3. הדחסנית תיצבע בצבע עליון **RAL6005** – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70

מיקרון - צבע חוץ.

## 14. מחירי אור/שילוט

15.

15.1. על הדחסנית יוצמד **NAME PLATE** - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון,

תאריך ייצור, מס' סידורי.

15.2. שם הדחסנית ומספרה יוצמדו משני צידי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות/

ספרות יהיה 150 מ"מ מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות ו/או המספרים יהיה בצבע לבן

אם לא צוין אחרת.

15.3. לדחסניות יוצמדו מחירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א' כפי

שיתעדכנו מעת לעת.

15.4. על הדחסנית יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276: על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי

במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה". "פריקה וטעינה

עשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד".





עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

15.5. על הדחסנית יבוצע שילוט יעודי – "שמור על הניקיון", "אין חניה לפני הדחסנית", "נא לסגור הדלת".

## אפיון טכני לדחסנית אינטגרלית בנפח 20 מ"ק

### דגם TLV-20INT

<u>תוכן:</u>	<u>סעיף</u>
<u>תאור</u>	
כללי	1
מבנה/ מידות	2
דלת צד	3
וו הרמה	4
דלת פריקה	5
סגרים	6
איטום	7
יחידת דחיסה הידראולית	8
לוח חשמל	9
מנוע חשמלי + משאבה הידראולית	10
כבל חשמל	11
מסרק להיפוך מכלונים(פחי אשפה בנפחים של 360,240 ליטר ומכלים בנפח של 1100 ליטר)	12
צבע	13
זיהוי	14
אחריות ואחזקה	15
שרטוטים מצורפים:	
שלדה עבור מתקנים 20 טון: A3 30667	
מבנה דחסנית בנפח 20 מ"ק: שרטוט A3-30719	
סגר צד קוטר 40: שרטוט מס' A4-27989	
סגר צד עם הברגה: שרטוט מס' A4-30761	
תאור כללי – בטיחות בהפעלת דחסנית:	
שרטוט מס' A4- 12740 גיליון 1 ו – גיליון 2	
משרד התמ"ת - מסמך 293076 מתאריך 20/09/2010	נספח א'
עבודה בטוחה עם דחסי אשפה	

## 2. מבנה/מידות - שרטוט מס' A3-30719

- 2.1. דפנות ארגז הדחסנית תהיינה מפח ST37 בעובי 3 מ"מ ומחוזקות בקורות חביקה.
- 2.2. עובי רצפת ארגז המכולה 4 מ"מ, סוג החומר לרצפה: פלדה ST37.
- 2.3. הפינות בין חיבורי הרצפה והדפנות תהיינה קטומות בזווית של 45 מעלות, באורך צלע של 80 מ"מ לפחות או ברדיוס של 80 מ"מ לפחות.
- 2.4. נדרשת התאמה והצמדה מלאה בין קורות החביקה לבין הדפנות כך שלא ייווצרו מרווחים ביניהם.
- 2.5. נדרשות 2 עיניות הצצה בכל צד, כאשר בצד אחד העינית מאחור ובמרחק של כ-1000 מ"מ מדלת הפריקה ובגובה של כ-1700 מ"מ מהרצפה, ובצד השני העינית תמוקם בחלק הקדמי, בין 2 קורות החביקה הראשונות ובגובה של כ-1700 מ"מ. קוטר עינית ההצצה 50 מ"מ.

### הערה: עינית ההצצה משמשת גם כפתח כיבוי אש.

- 2.6. שטחי פנים ארגז הדחסנית יהיו חלקים וללא זיזים כדי לאפשר פריקת אשפה ללא הפרעה.
- 2.7. מבנה קצה רצפת ארגז הדחסנית בצד דלת הפריקה יהיה שיפועי במידות של 100X300 מ"מ לאגירת נוזלים (סף מים).
- 2.8. שוקת(פתח שפיכת האשפה) יהיה בגודל 800 X 1500 מ"מ(מידות פנים), כולל מכסה דו כנפי כאשר במצב פתיחה, תהיה אפשרות לתפיסה אל גוף הדחסנית ע"י שרשרת או תפס(לא ייוצר מצב שבו המכסה ייסגר מאליו).
- 2.9. במידה ויותקן מהפך למכלים בנפח 1100 ליטר, הדרישה למכסה דו כנפי בשוקת מבוטלת. יותקנו שיני אל חוזר(למניעת חזרת אשפה בזמן מהלך סרק של הסדר). ראה שרטוט A3-30719 פרט אל חוזר.
- 2.10. השלדה תהיה מותאמת עבור מתקן שינוע 20 טון דגם עיריית תל אביב - יפו, ראה שרטוט מצ"ב A3-30667

## 3. דלת צד

- 3.1. בדחסנית תותקן דלת צד אחת אשר תפתח עד לדופן החיצונית שלצידה. הדלת תוצמד באמצעות תפס.
- 3.2. מיקום צירי הדלת יהיו בטווח של עד 0.5 מטר מהדופן הקדמית של ארגז המכולה.
- 3.3. הצירים של הדלת יהיו מותקנים בכיוון וו הרמה.
- 3.4. מיקום צד הדלת יינתן עם ההזמנה. ברירת המחדל היא לצד ימין של הדחסנית(כשהמבט מול וו ההרמה).
- 3.5. מידות הדלת יהיו כ- 600 X 600 מ"מ ובעובי של 1.5 מ"מ, גובה תחתית הדלת יהיה בין 1300-1160 מ"מ מהרצפה(תחתית השלדה)
- 3.6. הדלת תהיה עם משקוף העומד באילוצים של עומס הדחיסה, סגירת הדלת תהיה נוחה ועם נעילה.

## 4. וו הרמה

- 4.1. וו ההרמה הקדמי ייוצר מפלדה st52 ובקוטר של 60 מ"מ וירותך עם חיזוקים לקורות קדמיות של השלדה.
- 4.2. מאחורי וו ההרמה על הדופן יש לרתך פח(פלטה) לדיפון בעובי של 10 מ"מ ובגובה מספיק המגן מפני פגיעת מתקן השינוע בדופן הדחסנית הקדמית ו/או ביחידת הכח בעת פריקה או טעינה של הדחסנית.

## 5. דלת פריקה

- 5.1. דלת הפריקה תהיה מסוג רכינה("הייבר") בעלת צירים אופקיים עיליים ע"ג גשר פתח הפריקה.
- 5.2. דלת הפריקה תהיה מפח ST37 ובעובי של 3 מ"מ מחוזקת באמצעות פרופילים(מסגרת) 50 X 50 X 100 מ"מ העומדים בעומס של כוח הדחיסה.

## 6. סגרים

- 6.1. הנעילה מכנית של דלת הפריקה תהיה ע"י בורג חלזון וקפיץ מחזיר כולל פין מחורץ וקלין ראה שרטוטים:  
שרטוט מס' A3-27989 - סגר צד קוטר 40.  
שרטוט מס' A4-30761TA - סגר צד עם הברגה.

## 7. איטום

- 7.1 יצרן המכולה ידאג לאטימה בכל פתחי המכולה מנזילות ומאשפה רטובה.
- 7.2 גומי אטימה יהיה ממשפחת EPDM.
- 7.3 פרופיל הגומי ויחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:
  - 7.3.1 חומציות האשפה.
  - 7.3.2 כוח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.
- 7.4 הרכבת הגומי תהיה בתוך תעלה במידות של כ- 15 X 40 מ"מ.
- 7.5 יותקנו 2 פתחי ניקוז: שני פתחים בקוטר 2 צול מכל צד של הדחסנית ראה שרטוט מס' **A3-30719** עם ברז כדורי בקוטר 2 צול.

## 8. יחידת דחיסה הידראולית- מנגנון הדחיסה(הידוק)

- 8.1 בכל פעולת דחיסה ראשונית(הפעלה של הדחסן) המהלך יהיה לכיוון סרק(לא פעולת דחיסה), במקרה שלנו לכיוון וו ההרמה – מהלך סופי סגור.
  - 8.2 מהלך דחיסה(הידוק) יהיה עד כ- 250 מ"מ לפני קורת הסף ובמחזור של 3 מהלכים.
  - 8.3 עם סיום מהלך ראשון ניתן לבצע דחיסה סופית ע"י לחיצה ממושכת על לחצן start וזאת בפרק זמן של עד 30 שניות לאחר סיום המחזור (3 מהלכים).
  - 8.4 במידה ולא בוצעה פעולת דחיסה לאחר פרק זמן של 30 שניות המערכת מתאפסת וההליך מתחיל כמצויין בסעיף 8.1 לעיל.
  - 8.5 מחזור שלם ימנה 3 מהלכים.
  - 8.6 הסדן וגוף הדחסן ייבנו מפלדת בעובי 6-8 מ"מ st52.
  - 8.7 לחץ עבודה יהיה כ- 140 בר, הספק משאבה כ- 23 ליטר לדקה ב- 1500 סל"ד, כוח דחיסה יהיה 12-14 טון, זמן מחזור כ- 60 שניות.
  - 8.8 דלת לתא הבוכנות תהיה עם ידיות נשיאה וקליניים עם שרשרת אבטחה.
- \*\* בזמן תקלה של הפרסוסטט על הסדן לנוע כ- 160 שניות אחורה לכיוון וו ההרמה וזאת בכדי למנוע התקדמות הסדן קדימה ( פעולת דחיסה ) \*\***

## 9. דרישות לוח החשמל

- לוח החשמל יכלול כדלקמן:
  - 9.1 קופסא CI 4, דרגת אטימה IP55.
  - 9.2 בקר מתוכנת דרגת אטימה IP56.
  - 9.3 מפסק חירום פטריה ימוקם במיקום בולט ונגיש ללא הפרעות משני צידי השוקת.
  - 9.4 STOP-START: לחצני הפעלה/הפסקה יהיו מותקנים ע"ג לוח החשמל בתוך חלון פנימי עם כיסוי ואפשרות לנעילה באמצעות מנעול, **בנוסף יש להתקין מתג חשמלי על ידי מפתח מאסטר.**
  - 9.5 נתיך להגנת מערכת פיקוד.
  - 9.6 הגנה טרמית מגנטית למנוע OVERLOAD.
  - 9.7 מגען 7.5 כ"ס(תלת פאזי 20 אמפר)
  - 9.8 **לוח הפיקוד** ישולט בשלט "זהירות לוח חשמלי", **לוח ההפעלה** ישולט ע"י מדבקות הנחיה.

## 10. מנוע חשמלי

- 10.1 המנוע החשמלי הנדרש יהיה בהספק 7.5 HP, 1450 R.P.M, 380V/ 50 HZ, דרגת אטימה IP55.
- 10.2 כל יחידות הכוח(מנוע+משאבה +מכל שמן) יותקנו בתוך ארון סגור עם 3 פתחי שרות + מגש שרות נשלף.

## 11. כבל חשמל + משאבה הידראולית

- 11.1. הכבל החשמלי יהיה עם בידוד כפול, הקצה של הכבל יחובר ישירות ללוח הפיקוד באופן קבוע ובקצה השני תקע IP67 CE (עבור דחסניות עירוניות: יותקן תקע מחליף פאזה ואורך כבל של 10 מטר). אורך הכבל יקבע בהתאם למיקום נקודת ההזנה בעת ההזמנה, לא יתאפשר מצב שבו כבל החשמל יהיה מתוח באוויר.
- 11.2. על דופן הדחסנית יותקן מתקן לאחסנת הכבל בזמן השינוע. מיקום המתקן יינתן בעת ההזמנה.

## 12. מסרק להיפוך מכלונים – עפ"י דרישה /הזמנה מיוחדת

- 12.1. מסרק להיפוך מכלונים(פחי אשפה עירוניים) בנפח 240, 360 ליטר, ו/או מהפך למכלים בנפח של 1100,770 ליטר יותקן בצד הדחסן, מיקום המסרק/מהפך יקבע עם ההזמנה.

### בכל מקרה לא תאושר התקנת מסרק בחזית הדחסנית(בצד וו ההרמה).

- 12.2. אופן פעולת היפוך המסרק כדלקמן:
- 12.2.1. הרמת המיכל מהקרקע.
- 12.2.2. עילת המיכל לתפס עליון.
- 12.2.3. היפוך המיכל למעלה(ציר סיבוב).
- 12.2.4. היפוך המיכל למטה(ציר סיבוב).
- 12.2.5. הורדת המיכל לקרקע.
- 12.2.6. ושחרור המיכל והתפס.
- 12.3. למסרק יותקן מוט מעצור עליון ומוט תמיכה תחתון מצופה גומי(פגוש), לתמיכת המכלונים בזמן ההרמה לפריקה.
- 12.4. הפעלת מסרק להיפוך מכלונים בנפחים של 240, 360 ליטר ומכלים בנפח 1100, 770 תכלול את האלמנטים הבטיחותיים הבאים ויעמוד בדרישות המופיעות במסמך 293076 של משרד התמ"ת מתאריך 20/09/2010 –(נספח א' מצורף).

12.4.1 - מעקה הפרדה - מחיצה בין אזור ההפעלה לאזור פעולת המהפך.

12.4.2 - הפעלת ידית הסלקטור באמצעות משבת. ובנוסף כיפת מגן מעל ידית ההפעלה ראה סעיפים 2,4

### בנספח א'.

12.4.3 - שילוט – איסור עמידה/ איסור כניסה – באמצעות פיקטוגרמה.

12.4.4 - הוראות אזהרה והפעלה.

שרטוטים: תאור כללי בטיחות בהפעלת דחסנית שרטוט מס. A4-12740 גיליון 1, גיליון 2.

## 13. מערכת הכנה וצביעה נדרשת

- 13.1. תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.
- 13.2. הדחסנית תיצבע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.
- 13.3. הדחסנית תיצבע בצבע עליון ral6005 – סינטטי בהתאמה לצבע היסוד, 2 שכבות בעובי כולל של 70 מיקרון - צבע חוץ.

## 14. מחזירי אור/שילוט



14.1. על הדחסנית יוצמד NAME PLATE - לוחית אלומיניום שתכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור מס' סידורי.

14.2. שם הדחסנית ומספרה יוצמדו משני צידי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות / ספרות יהיה 150 מ"מ. מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות וואו המספרים יהיה לבן אם לא יצוין אחרת.

14.3. לדחסניות יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א', כפי שיתעדכנו מעת לעת.

14.4. על הדחסנית יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276: על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה".  
"פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד".

14.5. על הדחסנית יבוצע שילוט יעודי – "שמור על הניקיון", "אין חניה לפני הדחסנית נא לסגור הדלת".

## איפיון טכני לדחסנית אינטגרלית בנפח 20 מ"ק – לאיסוף קרטון/אריזות

### דגם TLV-20INTK

תוכן:	1.	סעיף
תאור		
כללי	1	
מבנה/ מידות	2	
דלת צד	3	
וו הרמה	4	
דלת פריקה	5	
סגרים	6	
איטום	7	
יחידת דחיסה הידראולית	8	
לוח חשמל	9	
מנוע חשמלי + משאבה הידראולית	10	
כבל חשמל	11	
צבע	12	
זיהוי	13	
אחריות ואחזקה	14	
שרטוטים מצורפים:		
A3- 30667 שרטוט מס' 20 טון: שרטוט מס' 30667-A3		
A4-31314TA שרטוט מס': שרטוט מס' 31314TA-A4		
A4-27989 שרטוט מס': שרטוט מס' 27989-A4		
A3-32650 שרטוט מס' 20 מ"ק: שרטוט מס' 32650-A3		

- 2. מבנה/מידות - שרטוט מס' A3-32650**
- 2.1 דפנות ארגז הדחסנית תהיינה מפח ST37 בעובי 3 מ"מ ומחוזקות בקורות חביקה.
  - 2.2 עובי רצפת ארגז המכולה יהיה 4 מ"מ, חומר רצפת המכולה יהיה פלדת ST37.
  - 2.3 הפינות בין חיבורי הרצפה והדפנות תהיינה קטומות בזווית של 45 מעלות באורך צלע של 80 מ"מ לפחות.
  - 2.4 נדרשת התאמה והצמדה מלאה בין קורות החביקה לבין הדפנות כך שלא ייווצרו מרווחים ביניהם.
  - 2.5 נדרשות 2 עיניות הצצה בכל צד כאשר בצד אחד העינית מאחור ובמרחק של כ- 1000 מ"מ מדלת הפריקה ובגובה של כ- 1700 מ"מ מהרצפה, ובצד השני העינית תמוקם בחלק הקדמי, בין 2 קורות החביקה הראשונות ובגובה של כ- 1700 מ"מ.
  - קוטר עינית ההצצה 50 מ"מ.
  - הערה: עינית ההצצה משמשת גם כפתח כיבוי אש.
  - 2.6 שטחי פנים ארגז הדחסנית יהיו חלקים וללא זיזים כדי לאפשר פריקת אשפה ללא הפרעה.

- 2.7. שוקת(פתח שפיכת האשפה) יהיה במידות של כ- 1250 X 1500 מ"מ(מידות פנים של תא הדחיסה) כולל מכסה דו כנפי כאשר במצב פתיחה תהיה אפשרות לתפיסה אל גוף הדחסנית ע"י שרשרת או תפס כלשהו(לא יותר מצב שבו המכסה ייסגר מאליו).
- 2.8. יותקנו שיני אל חוזר (למניעת חזרת אשפה בזמן מהלך סרק של הסדן). ראה שרטוט A3-32650 פרט אל חוזר.
- 2.9. השלדה תהיה עבור מתקן שינוע 20 טון דגם עיריית תל אביב – יפו, ראה שרטוט מצ"ב. A3-30667

### דלת צד

3.

- 3.1. תותקן דלת צד אחת אשר תפתח עד לדופן החיצונית שלצידה ותוצמד באמצעות תפס.
- 3.2. מיקום צירי הדלת יהיה בטווח של עד 0.5 מטר מהדופן הקדמית של ארגז המכולה.
- 3.3. הצירים של הדלת יהיו מותקנים בכיוון וו הרמה.
- 3.4. מיקום צד הדלת יינתן עם ההזמנה. ברירת המחדל היא צד ימין של הדחסנית (מבט מול וו ההרמה).
- 3.5. מידות הדלת יהיו כ- 600 X 600 מ"מ ובעובי של 1.5 מ"מ, גובה תחתית הדלת כ- 1200 מ"מ מהרצפה(תחתית השלדה) בכל מקרה המידות יהיו תואמות למרחק בין קורות החביקה.
- 3.6. הדלת תהיה עם משקוף העומד באילוצים של עומס הדחיסה, סגירת הדלת תהיה נוחה עם נעילה.

### וו הרמה

4.

- 4.1. וו הרמה קדמי ייוצר מפלדה st52 ובקוטר של 60 מ"מ המרותך עם חיזוקים לקורות קדמיות של השלדה.
- 4.2. מאחורי וו ההרמה על הדופן יש לרתך פח(פלטה) לדיפון בעובי של 10 מ"מ ובגובה מספיק המגן מפני פגיעת מתקן השינוע בדופן הדחסנית הקדמית ו/או ביחידת הכח בעת פריקה או טעינה של הדחסנית.

### דלת פריקה

5.

- 5.1. דלת הפריקה תהיה דלת כנף זווית פתיחה של 270 מעלות.
- 5.2. דלת הפריקה תהיה מפלדת ST37 ובעובי של 3 מ"מ, מחוזקת באמצעות פרופילים (מסגרת) 50 X 50 X 100 מ"מ העומדים בעומס של כוח הדחיסה.

### סגרים

6.

- 6.1. נעילה מכנית של דלת הפריקה תהיה ע"י בורג חלזון וקפיץ מחזיר כולל פין מחורץ וקלין. ראה שרטוטים:
- שרטוט מס' A4-27989 סגר צד קוטר 40.
- שרטוט מס' A4-31143TA סגר צד לדלת כנף.

### איטום

7.

- 7.1. יצרן המכולה ידאג לאטימה בכל פתחי המכולה מנזילות ומאשפה רטובה.
- 7.2. גומי אטימה יהיה ממשפחת EPDM.
- 7.3. פרופיל הגומי יוחס מרכיבי הגומי יקבעו ע"י יצרן הגומי כאשר יש לקחת בחשבון את הנתונים הבאים:
- 7.3.1. חומציות האשפה.
- 7.3.2. כוח מכני הנוצר עם סגירת הדלתות.
- 7.4. הרכבת הגומי בתוך תעלה במידות 15 X 40 מ"מ.
- 7.5. יותקנו שלושה פתחי ניקוז: אחד (אופציונאלי) מתחת לבית הסדן עם ברז כדורי בקוטר 2 צול, ושני פתחים בקוטר 2 צול מכל צד של הדחסנית ראה שרטוט מס' A3-32650 עם ברז כדורי בקוטר 2 צול.

### יחידת דחיסה הידראולית- מנגנון הדחיסה (הידוק)

8.

- 8.1. בכל פעולת דחיסה ראשונית(הפעלה של הדחסן) המהלך יהיה לכיוון סרק(לא פעולת דחיסה) במקרה שלנו לכוון וו ההרמה – מהלך סופי סגור.

- 8.2. מהלך דחיסה(הידוק) יהיה עד כ-250 מ"מ לפני קורת הסף ובמחזור של 3 מהלכים.
  - 8.3. עם סיום מהלך ראשון ניתן לבצע דחיסה סופית ע"י לחיצה ממושכת של לחצן, start, וזאת בפרק זמן של עד 30 שניות לאחר סיום המחזור (3 מהלכים).
  - 8.4. במידה ולא בוצעה פעולת דחיסה לאחר פרק זמן של 30 שניות המערכת מתאפסת והתהליך מתחיל כמצוין בסעיף 8.1 לעיל.
  - 8.5. מחזור שלם מונה 3 מהלכים.
  - 8.6. הסדן וגוף הדחסן ייוצרו מפלדת st52 בעובי 6-8 מ"מ.
  - 8.7. לחץ עבודה יהיה כ-140 בר, הספק משאבה כ-23 ליטר לדקה ב-1500 סל"ד, כוח הדחיסה 12-14 טון, זמן מחזור כ-60 שניות.
  - 8.8. דלת לתא הבוכנות עם ידיות נשיאה וקלינים עם שרשרת אבטחה.
- \*\* בזמן תקלה של הפרסוסטט על הסדן לנוע כ-160 שניות אחורה לכוון וו ההרמה וזאת בכדי למנוע**

**התקדמות הסדן קדימה ( פעולת דחיסה ) \*\***

**9. לוח החשמל יכלול**

- 9.1. קופסא 4 CI, דרגת אטימה IP55.
- 9.2. בקר מתוכנת דרגת אטימה IP56
- 9.3. מפסק חירום פטריה ימוקם במיקום בולט ונגיש ללא הפרעות משני צידי השוקת.
- 9.4. STOP-START : לחצני הפעלה/הפסקה יהיו מותקנים ע"ג לוח החשמל בתוך חלון פנימי עם כיסוי ונעילה ע"י מנעול, **בנוסף יש להתקין מתג חשמלי על ידי מפתח מאסטר.**
- 9.5. נתיך להגנת מערכת פיקוד.
- 9.6. הגנה טרמית מגנטית למנוע OVERLOAD.
- 9.7. מגען 7.5 כ"ס(תלת פאזי 20 אמפר)
- 9.8. לוח ההפעלה ישולט ע"י מדבקות הנחייה
- 9.9. **לוח הפיקוד** ישולט אזהרה – זהירות לוח חשמל, **לוח ההפעלה** ישולט ע"י מדבקות הנחייה.

**10. מנוע חשמלי**

- 10.1. המנוע החשמלי יהיה בהספק: 380V/ 50 HZ ,1450 R.P.M ,75 HP, דרגת אטימה IP 55.
- 10.2. כל יחידות הכוח(מנוע+משאבה +מיכל שמן) יותקנו בתוך ארון סגור עם 3 פתחי שרות + מגש שרות נשלף.

**11. כבל חשמל**

- 11.1. הכבל החשמלי יהיה עם בידוד כפול, הקצה של הכבל יחובר ישירות ללוח הפיקוד **באופן קבוע** ובקצה השני יחובר תקע IP67 CE) **עבור דחיסניות עירוניות: יותקן תקע מחליף פאזה ואורך כבל של 10 מטר** (. אורך הכבל יקבע בהתאם למיקום נקודת ההזנה בעת ההזמנה. לא יתאפשר מצב שבו כבל החשמל יהיה מתוח באוויר.
- 11.2. על דופן הדחסנית יותקן מתקן לאחסנת הכבל בזמן השינוע. מיקום המתקן יינתן בעת ההזמנה.

**12. מערכת הכנה וצביעה נדרשת**

- 12.1. תבוצע הכנה לצבע ע"י ניקוי מכני לגרדים וכימי להורדת שומנים ולכלוך.
- 12.2. הדחסנית תיבצע בצבע יסוד אנטי קורוזיבי 2 שכבות בעובי כולל של 60 מיקרון לפחות חוץ ופנים.
- 12.3. הדחסנית תיבצע בצבע עליון ral 5003 (כחול) סינטטי בהתאמה לצבע היסוד 2 שכבות בעובי כולל של 70 מיקרון צבע חוץ.

**13. מחזירי אור/שילוט**

- 13.1. על הדחסנית יוצמד NAME PLATE - לוחית אלומיניום תכלול את שם היצרן, מס' רישיון, תאריך ייצור, מס' סידורי.

- 13.2. שם הדחסנית ומספרה יוצמדו משני צידי המכולה מפח בעובי 5-6 מ"מ חתוך בפלזמה, גובה האותיות וואו ספרות יהיה 150 מ"מ מספר וכיתוב יינתנו בעת ההזמנה. גוון האותיות וואו מספרים יהיה בצבע לבן אם לא צוין אחרת.
- 13.3. לדחסניות יוצמדו מחזירי אור שעומדים בדרישות ת"י 5381 ובהתאם לתקנת התעבורה 383 א' כפי שיתעדכנו מעת לעת.
- 13.4. על הדחסנית יבוצע שילוט אזהרה בהתאם לדרישות מפמ"כ 276: על הדופן הקדמי ועל הדופן האחורי במקום נראה לעין ובאותיות שגובהן 20 מ"מ לפחות "זהירות בשעת טעינה ופריקה", "פריקה וטעינה יעשו על קרקע יציבה ומישורית בלבד".
- 13.5. על הדחסנית יבוצע שילוט יעודי – "שמור על הנקיון", "אין חניה לפני הדחסנית", "נא לסגור הדלת".

## אפיון טכני מכלים טמוני קרקע בנפח 5 מ"ק

### כללי

- 1.1 מכלים טמוני קרקע הינם מערכת איסוף אשפה תת-קרקעית ממתכת בנפח של כ-5 מ"ק.
- 1.2 פינוי המכלים נעשה באמצעות משאית מנוף.
- 1.3 קיימים מס' דגמים הפזורים ברחבי העיר ת"א – יפו.
  - 1.3.1 מכל טמון קרקע תוף נירוסטה במידות של 600 או 750 מ"מ, כוון פתיחה עליון או תחתון(נעם רגלית, בלי רגלית)- דגם אלון.
  - 1.3.2 מכל טמון קרקע עם מנגנון בטיחות ומכסה אלומיניום : פילר רחב, פילר צר דגם "מירה" (נמוך/ גבוה – 950/1110 מ"מ).

### 2. מבנה

- 2.1 "פילר" הכולל אוזן הרמה.
- 2.2 תוף נירוסטה.
- 2.3 דלת שרות.
- 2.4 מיכל תת קרקעי.
- 2.5 דלת תחתונה + ידית נעילה.
- 2.6 פח ריצוף- מדרך מפח מרוג.
- 2.7 מעקה בטיחות – מנגנון בטיחותי שמונע אפשרות נפילה לתוך הבור בזמן פריקה של המכל.
- 2.8 משקולות+ כבלים- מחוברים למעקה הבטיחות.
- 2.9 מסגרת למעטפת בטון- מיועד להרכבה של מנגנון הרמה למסגרת הבטיחות.
- 2.10 פלטות פילוס למכל.

## מכלים מתקנים לאיסוף קרטונים/בקבוקים

1. ברחבי העיר תל אביב – יפו מוצבים כ – 60 מכלים /מתקנים לאיסוף קרטונים, וכ- 850 מכלים לאיסוף בקבוקים. המתקנים מיועדים לאיסוף אשפה למיחזור מסוגים שונים הנוצרים מכל תחומי הפעילות המתקיימים ברחבי העיר תל אביב יפו.
2. הספק מתחייב לבצע את כל שירותי התחזוקה והתיקונים הנדרשים לשם שמירה על מצב תקין של מכלי המחזור בכל עת, וכן לבצע את כל הפעולות הנדרשות לתפעול תקין של המחזוריות. מוסכם בזאת, כי הספק יבצע את הנדרש לעיל באופן יזום ובתוך פרק זמן סביר במקרה של דרישת העירייה והכלל כמפורט בדפי מכרז זה.
3. על הספק להדביק ע"ג מכלי המחזור מדבקות ייעודיות, על המדבקות יהיו כתובים, תמונות, וציורים שניסוחם וצורתם יקבעו על ידי העירייה, כמין כן על המדבקה יהיו הלוגו של עיריית תל אביב – יפו. המדבקות ימסרו לספק על ידי העירייה או מי מטעמה.

4. הספק לא יישא בכל אחריות פלילית או אזרחית למודעות פרסום שיודבקו ללא רשותו והסכמתו. אולם חלה עליו החובה להסיר מודעות כאלה, היה ואלה יודבקו על מכלי המחזור.
5. נפח מכלי איסוף פלסטיק 3.5-8 מ"ק, נפח מכלים לאיסוף קרטונים כ – 12 מ"ק.
6. דפנות מכלים לאיסוף פלסטיק עשויים מגדר רשת פלדה מרותכת בתוך מסגרת פרופילים במידות משוערות של כ – 150 x 50 ס"מ.
7. דפנות מכלים לאיסוף קרטונים מפח איסכורית 0.6 מ"מ.

### מסתורים לכלי אצירה ועבודות מסגרות שונות

#### 1. כללי:

- 1.1 ביצוע עבודות מסגרות שונות במבנים/מתקנים אשר ברשות אגף התברואה.

#### 2. תיאור העבודה:

- 2.1 אספקה והתקנת קונסטרוקציות פלדה מסוגים שונים.
- 2.2 צביעת קונסטרוקציות.
- 2.3 סיכוך בלוחות פחי פלדה.
- 2.4 מבנים ממתכת שונים (דלתות, סורגים וכד

### נספח ב'-3 למפרט הטכני

#### סכמות תיאור כלליות

שרטוט מס'	תיאור
A3-31085	TLV-6NA מכולה 6 מ"ק סגורה גג נע
A3-30473	TLV-8NA מכולה 8 מ"ק סגורה גג נע
A3-32651	TLV-06OC מכולה 6 מ"ק פתוחה
A3- 32750	TLV-08OC מכולה 8 מ"ק פתוחה
A3- 32086	מכולה לפסולת אלקטרונית TLV-10E

שרטוט מס'	תיאור
A2-30909	TLVC- 12A מכולה סגורה 12 מ"ק 6 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A2-30916	TLVC-12B מכולה סגורה 12 מ"ק 6 דלתות פתיחת צד
A2-30917	TLVC-12C מכולה סגורה 12 מ"ק 4 דלתות פתיחת צד + 2 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A2-30918	TLVC-12C מכולה סגורה 12 מ"ק 5 דלתות פתיחת צד + 1 דלת פתיחה עילית (קפיץ)
A3-31725	TLV-7RH דלת אחורית – פתיחה הייבר/רמפה

שרטוט מס'	תיאור
A3-30684	TLVC-20A מכולה סגורה בנפח 20 מ"ק 6 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A3-30690	TLVC-20B מכולה סגורה בנפח 20 מ"ק 6 דלתות פתיחת צד
A3-30691	TLVC-20B מכולה סגורה בנפח 20 מ"ק 4 דלתות פתיחת צד + 2 דלתות פתיחה עילית (קפיץ)
A3-30692	TLVC-20D מכולה סגורה בנפח 20 מ"ק 5 דלתות פתיחת צד + 1 דלת פתיחה עילית (קפיץ)

שרטוט מס'	תיאור
A3-33381	מכולת טאוט פתוחה 12 מ"ק TLV12-OTC
A3-30905	מכולה גג הידראולי לטאוט 12 מ"ק TLV12-LH2
A3-31722	מכולה גג הידראולי לטאוט 12 מ"ק TLV12-RH2

שרטוט מס'	תיאור
A3-30900	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת הידראולית עליונה אחת TLV-20AH1
A3-30901	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת עליונה הידראולית כפולה TLV-20AH2
A3-30902	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה אחת TLV-20BH1
A3-30903	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית כפולה TLV-20BH2
A3-33586	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת עליונה הידראולית אחת הפעלה חשמלית/ידנית TLV-20EH1
A3-33587	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה "הייבר" עם דלת עליונה הידראולית כפולה הפעלה חשמלית/ידנית TLV-20EH2
A3-33588	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית אחת הפעלה חשמלית/ידנית TLV-20EB1
A3-33589	מכולה 20 מ"ק דלת פריקה כנפיים עם דלת עליונה הידראולית כפולה הפעלה חשמלית/ידנית TLV-20EB2
A3-30898	מכולה פתוחה דלת "הייבר" בנפח 20 מ"ק TLV-AOX
A3-30899	מכולה פתוחה דלתות כנפיים בנפח 20 מ"ק TLV-BOX

שרטוט מס'	תיאור
A3-31377	מבנה דחסנית בנפח 12 מ"ק TLV-12AH1
A3-30719	מבנה דחסנית בנפח 20 מ"ק TLV-20INT
A3-32650	מבנה דחסנית בנפח 20 מ"ק לקרטון TLV-20INTK

## שרטוטים – חלקים

מס"ד	תיאור	שרטוט מס'
.1	פין תמיכה נשלף	A4-33489
.2	שלדה עבור מתקנים לדחסנים/מכולות 12 מ"ק	A3-31385
.3	שלדה עבור מתקנים לדחסנים/מכולות 20 מ"ק	A3-30667
.4	סגר לדלתות כנפיים + צירים	A2-26691-TLV
.5	סגר צד אקסצנטרי	A2-30644TA
.6	סגר צד קוטר 40 מ"מ	A3-27989
.7	סגר צד עם הברגה	A4-30761TA
.8	סגר צד לדלת כנף	A4-31314TA
.9	כיתובים ומדבקות	A3-30705
.10	בטיחות בהפעלת דחסנית גליון 1+ גליון 2	A-12740
.11	נספח אי' תמ"ת מסמך עבודה בטוחה מתאריך 20/09/2010 מס' 293076	

מס"ד	מכלים טמוני קרקע	שרטוט מס'
.1	תוף נירוסטה	A4-15371
.2	דושת פתיחת תוף	A3-32742TA A4-15402(2)
.3	משפך A4-31418	A3-31668TA A4-15402(2)
.4	זרוע ראשית A4-31424	A3-31668TA A4-15402(2)
.5	זרוע מתאם תנועה ראשי A4-31426	A3-31668TA
.6	מפרק כדורי A4-31454	A3-31668TA
.7	מושך דלת כולל מוט מקשר A3-31705	A3-31668TA A4-15402(2)
.8	מנעול לדלת הפרדה A4- 31421	A3-31668TA
.9	דלת הפרדה A3-31434	A3-31668TA
.10	בסיס למנגנון A4-31624	A3-31668TA
.11	מנגנון קפיצי לאיזון דלת הפרדה A4-31625	A3-31668TA
.12	משטח דריכה מפח מרווח 1.8X1.8 מטר	A4-15371(1)
.13	מסגרת פילוס 1.6X1.6 מטר	A3-32425(4)
.14	גלגל למשקולת	A4-15371(4)
.15	דלת רצפה תחתונה	A4-15371(3)
.16	משקולת	A4-15371(4)
.17	מסגרת מעקה בטיחות	A4-15371(4)
.18	מנגנון סגירת דלת רצפה תחתונה	A4-15371
.19	פלטת תמיכה (עמוד תמיכה)	A4-15371
.20	כבל לגלגלת	A4-15371
.21	מערכת תת קרקעית עם מנגנון אבטחה	A4-15370TA(1)



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

A4- 15370TA(2)	פילר עם תוף הפוך אצ"ל	.22
A4-32425TA	מסגרת פילוס חדשה	.23

**הצהרת המשתתף במכרז**

פרטי המכרז

מספר המכרז: 127/2020	שם המכרז: תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית
----------------------	---

<p>אנו החתומים מטה, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>אנו מצהירים בזה, כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נציג תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה, ואנו מוותרים מראש על טענות כאמור.</li> <li>אנו מצהירים, כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז, כי הצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז וכי אנו מקבלים על עצמנו לבצע את ההספקה ו/או העבודה שבנדון, בהתאם לתנאים המפורטים בחוזה ובמסמך הדרישות המקצועיות ו/או המפרט הטכני המצורף אליו.</li> <li>אנו מצהירים, כי הגשנו את הצעתנו למכרז בהתאם לנוסח המכרז המופיע באתר האינטרנט העירוני ובמשרדי העירייה, וידוע לנו, כי נוסח זה הינו הנוסח המחייב וכי לא יהיה כל תוקף לכל שינוי ו/או עדכון ו/או תוספת, למעט השינויים והעדכונים שנמסרו ע"י העירייה במסגרת הליכי המכרז.</li> <li>אנו מצהירים בזה, כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.</li> <li>הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה במשך 120 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות או לתקופה נוספת בהתאם להארכת ערבות המשתתף במכרז, בהתאם לסמכות העירייה ולכל זמן שהערבות על הארכותיה תהיה בתוקף.</li> <li>להבטחת קיום הצעתנו אנו מוסרים ערבות בנקאית בתוקף בנוסח ובסכום הנקובים במסמכי המכרז.</li> <li>אם נתקבל הצעתנו אנו מתחייבים, כי בתוך 7 ימים מיום הודעתכם נחתום על מסמכי החוזה ונפקיד בידכם ערבות בנקאית בשיעור הנקוב בחוזה המתאים.</li> <li>עד המצאת הערבות הבנקאית בהתאם לחוזה תשמש הערבות הבנקאית שמסרנו בנוגע למכרז להבטחת כל התחייבויותינו על פי המכרז.</li> <li>אם מסיבה כל שהיא לא נעמוד בהתחייבויותינו, אנו מסכימים שאת הערבות הבנקאית, שצרפנו למכרז, כולה או מקצתה, תחלטו כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.</li> <li>אנו מסכימים, כי הצעתנו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.</li> <li>אנו מצרפים להצעתנו את המסמכים והאישורים הנדרשים על פי מסמכי המכרז.</li> </ol>
---

שם המשתתף/ החברה	כתובת	טלפון	שם איש הקשר
------------------	-------	-------	-------------

חתימה וחותמת

תאריך

9/02 03099 5



## נספח 3 - מבוטל

## רשימת בנקים וחברות ביטוח המורשים להוציא ערבות

להלן רשימת בנקים וחברות ביטוח מהם ניתן לקבל ערבות, עפ"י הנוסח המקובל על העירייה:

רשימת חברות ביטוח	רשימת בנקים מסחריים
איילון חברה לביטוח בע"מ	בנק איגוד לישראל בע"מ
אליהו חברה לביטוח בע"מ	בנק אוצר החייל בע"מ
ביטוח חקלאי אגודה שיתופית מרכזית בע"מ	בנק מרכנתיל דיסקונט בע"מ
כלל ביטוח אשראי בע"מ	בנק דיסקונט לישראל בע"מ
הפניקס הישראלי חברה לביטוח בע"מ	בנק יורו-טרייד בע"מ
כלל חברה לביטוח בע"מ	בנק החקלאות לישראל בע"מ
החברה הישראלית לביטוח סיכוני סחר חוץ בע"מ	בנק מזרחי טפחות בע"מ
מגדל חברה לביטוח בע"מ	בנק הפועלים בע"מ
מנורה חברה לביטוח בע"מ	בנק יהב לעובדי המדינה בע"מ
הראל חברה לביטוח בע"מ	בנק ירושלים בע"מ
חברה לביטוח אשראי - אשור בע"מ	יובנק בע"מ
החברה הישראלית לביטוח אשראי בע"מ	בנק לאומי לישראל בע"מ
<b>רשימת בנקים למשכנתאות</b>	בנק לפתוח התעשייה בישראל בע"מ
בנק אדנים למשכנתאות בע"מ	בנק מסד בע"מ
בנק דיסקונט למשכנתאות בע"מ	בנק ערבי ישראל בע"מ
בנק לאומי למשכנתאות בע"מ	בנק פועלי אגודת ישראל בע"מ
בנק עצמאות למשכנתאות ולפיתוח בע"מ	בנק קונטיננטל לישראל בע"מ
הבנק הבינלאומי הראשון למשכנתאות בע"מ	בנק הבינלאומי הראשון לישראל בע"מ
טפחות בנק משכנתאות לישראל בע"מ	CITIBANK N.A (סניפים בישראל בלבד)
	HSBC Bank plc (סניפים בישראל בלבד)

## נספח 5 – ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריות הספק על פי הסכם זה או על פי כל דין, על הספק לערוך ולקיים, על חשבון הספק, למשך כל תקופת ההסכם, את הביטוחים המפורטים באישור עריכת הביטוח המצורף להסכם זה **כנספח 5**, והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: "**ביטוחי הספק**" ו"**אישור עריכת הביטוח**"), אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל.
  - א. חבות מעבידים- מוסכם כי ככל ולא מועסקים עובדים על ידי הספק, ניתן יהיה למחוק סעיף ביטוח "חבות מעבידים" מתוך אישור הביטוח.
  - ב. נוסחי הפוליסות- על הספק לוודא כי חריג "ירשלנות רבתי" יבוטל בכל ביטוחי הספק (אין באמור כדי לגרוע מזכויות המבטחים על פי הדין).
2. ללא צורך בכל דרישה מצד העירייה, על הספק להמציא לידי העירייה, לפני תחילת מתן השירותים וכתנאי מוקדם להתקשרות או לכל תשלום על חשבון התמורה, את אישור עריכת הביטוח, כשהוא חתום בידי מבטח הספק. כמו כן, מיד בתום תקופת הביטוח, על הספק להמציא לידי העירייה אישור עריכת ביטוח מעודכן, בגין חידוש תוקף ביטוחי הספק לתקופת ביטוח נוספת, ומדי תקופת ביטוח, כל עוד הסכם זה בתוקף. בכל פעם שמבטח הספק יודיע לעירייה, כי מי מביטוחי הספק עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, כאמור בספא לאישור עריכת הביטוח, על הספק לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה בביטוח כאמור.
3. מובהר כי גבולות האחריות הנדרשים במסגרת ביטוחי הספק הינם בבחינת דרישה מזערית, המוטלת על הספק, שאין בה כדי לגרוע מכל התחייבות של הספק לפי ההסכם ו/או על פי כל דין, ואין בה כדי לשחרר את הספק ממלוא החבות על פי הסכם זה ו/או על פי דין, ולספק לא תהיה כל טענה כלפי העירייה או מי מטעם העירייה, בכל הקשור לגבולות האחריות כאמור.
4. לעירייה תהא הזכות, אך לא החובה, לבדוק את אישור עריכת הביטוח, שיומצא על ידי הספק כאמור לעיל, ועל הספק לבצע כל שינוי, תיקון, התאמה או הרחבה, שיידרשו על מנת להתאים את ביטוחי הספק להתחייבויות הספק על פי הסכם זה.
5. מוצהר ומוסכם כי זכויות העירייה לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל, אינן מטילות על העירייה או על מי מטעם העירייה כל חובה או כל אחריות שהיא לגבי ביטוחי הספק, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי העדרם, ואין בהן כדי לגרוע מכל חובה שהיא, המוטלת על הספק על פי הסכם זה או על פי כל דין, וזאת בין אם נדרשה עריכת שינויים כמפורט לעיל ובין אם לאו, בין אם נבדק אישור עריכת הביטוח ובין אם לאו.
6. הספק פוטר את העירייה ואת הבאים מטעם העירייה מאחריות לכל אובדן או נזק לרכוש או ציוד כלשהו (לרבות כלי רכב וצמ"ח), המובא על ידי הספק או מי מטעם הספק לחצרי העירייה ו/או המשמש לצורך מתן השירותים ולא תהיה לספק כל טענה, דרישה או תביעה כלפי הנזכרים לעיל בגין אובדן ו/או נזק כאמור, ובלבד שהפטור כאמור לא יחול כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
7. בנוסף, על הספק לערוך את הביטוחים הבאים, בעצמו או באמצעות הבאים מטעמו: ביטוח חובה כנדרש על פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב, ביטוח אחריות בגין רכוש של צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב עד לסך 400,000 ₪ בגין נזק אחד, ביטוח "מקיף" לכלי הרכב וביטוח במתכונת "כל הסיכונים" לעניין ציוד מכני הנדסי.  
על אף האמור לעיל, לספק הזכות, שלא לערוך את ביטוחי הרכוש (למעט ביטוח אחריות צד שלישי) המפורטים בסעיף זה, במלואם או בחלקם, אך הפטור המפורט בסעיף 6 לעיל יחול, כאילו נערכו הביטוחים האמורים במלואם.
8. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים שיערך על ידי הספק, ייכלל סעיף בדבר ויתור המבטח על זכות התחלוף כלפי העירייה וכלפי הבאים מטעם העירייה; הוויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
9. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו השירותים או חלק מהם יינתנו על ידי קבלני משנה מטעם הספק, על הספק לדאוג כי בידי קבלני המשנה פוליסות ביטוח נאותות בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עמם.  
מובהר בזאת, כי על הספק מוטלת האחריות כלפי העירייה ביחס לשירותים במלואם, לרבות שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני משנה.
10. **נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.** על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור עריכת הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 10 ימים ממועד בקשת העירייה מאת הספק בכתב, להמצאת אישור עריכת הביטוח כאמור.



## הצהרת המשתתף על מעמדו המשפטי

על המשתתף במכרז לציין במדויק את מעמדו המשפטי ולמלא את הפרטים בטבלאות שלהלן:

### א. מעמד משפטי

<input type="checkbox"/> משתתף במכרז (פרטי)	<input type="checkbox"/> שותפות לא רשומה	<input type="checkbox"/> שותפות רשומה	<input type="checkbox"/> אגודה שיתופית	<input type="checkbox"/> עמותה	<input type="checkbox"/> חברה בע"מ
(יש למלא טבלאות ב' ד')	(יש למלא טבלאות ב' ד')	(יש למלא טבלאות ב' ג' ד') ולצרף דו"ח מעודכן מרשם השותפויות	(יש למלא טבלאות ב' ג') ולצרף דו"ח מעודכן מרשם האגודות	(יש למלא טבלאות ב' ג') ולצרף דו"ח מעודכן מרשם העמותות	(יש למלא טבלאות ב' ג') ולצרף דו"ח מעודכן מרשם החברות

### ב. פרטים כלליים (יש לצרף תדפיס מרשם החברות / עמותות)

	<b>שם המשתתף במכרז</b>
	<b>כתובת המשתתף במכרז</b>
	<b>כתובת מייל</b>
	<b>טלפון</b>
	<b>טל' נייד</b>
	<b>פקס</b>
	<b>מס' עוסק מורשה</b>
	<b>מספר התאגיד</b>

ג. שמות בעלי זכות החתימה (חברה בע"מ / עמותה / אגודה שיתופית / שותפות רשומה)

מספר זהות	שם משפחה	שם פרטי	דוגמת חתימה

ד. שמות השותפים (שותפות רשומה או שותפות לא רשומה או משתתף במכרז (פרטי))

מספר זהות	שם משפחה	שם פרטי	דוגמת חתימה

#### דוגמת חותמת

אנו, החתומים מטה, מאשרים בזאת, כי הפרטים שמסרנו על מעמדנו המשפטי בטופס זה מדויקים ועדכניים.

_____	_____
שם פרטי	שם משפחה
_____	_____
תאריך	חתימה

❖ אני מאמת/ת את חתימות מורשי החתימה של החברה/ העמותה/ האגודה השיתופית/ השותפות הנ"ל ומאשר/ת כי חתימתם מחייבת את \_\_\_\_\_ (החברה/ העמותה/ האגודה השיתופית/ השותפות) לכל דבר ועניין.

**עסק בשליטת אישה**

משתתף במכרז העונה על דרישות תקנה 22 (ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח – 1987, לעניין עסק בשליטת אישה, נדרש להגיש אישור רו"ח ותצהיר מאומת ע"י עו"ד לפיו העסק הוא בשליטת אישה.

לשם הנוחות וההבהרה, ההגדרות לעניין זה כהגדרתן בסעיף 2ב לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992:

**"אישור"** אישור של רואה חשבון כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה:

א. אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה - הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה.

ב. אם שליש מהדירקטורים אינם נשים - אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה.

**"אמצעי שליטה"** כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א - 1981.

**"מחזיקה בשליטה"** נושאת משרה בעסק אשר מחזיקה, לבד או יחד עם נשים אחרות, במישרין או בעקיפין, בלמעלה מ- 50% מכל סוג של אמצעי השליטה בעסק.

**"נושא משרה"** מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן למנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה.

**"עסק"** חברה הרשומה בישראל שמניותיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוציאו לציבור על פי תשקיף, או שותפות הרשומה בישראל.

**"עסק בשליטת אישה"** עסק אשר אישה מחזיקה בשליטה בו, ואשר יש לה, לבד או יחד, עם נשים אחרות, היכולת לכוון את פעילותו, ובלבד שהתקיימו הוראות פסקאות 1 ו-2 של ההגדרה אישור.

**"קרוב"** בן זוג, אח, הורה, צאצא, ובן זוג של אח, הורה או צאצא.

**"תצהיר"** תצהיר של מחזיקה בשליטה שהעסק הוא בשליטת אישה.

## תצהיר

1. אני גב' \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ מצהירה בזאת כי העסק \_\_\_\_\_ (המשתתף במכרז) מזהה ח.פ.ע.מ. \_\_\_\_\_ נמצא בשליטתי בהתאם להגדרות סעיף 22 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 ובהתאם לתקנה 22(ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח – 1987 .

2. אני מצהירה כי זהו שמי, זוהי חתימתי וכי האמור בתצהירי זה נכון.

<b>שם מלא</b>	<b>ת.ז.</b>	<b>תאריך</b>	<b>חתימה</b>

## אימות עורך הדין

אני, הח"מ, \_\_\_\_\_ עו"ד, מאשר בזאת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני גב' \_\_\_\_\_, מספר זהות \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתי כי עליה להצהיר את האמת וכי תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא תעשה כן, אישרה את נכונות הצהרותיה בתצהיר זה וחתמה עליו בפני.

<b>שם מלא</b>	<b>ת.ז.</b>	<b>מספר רישיון</b>	<b>תאריך</b>	<b>חותמת וחתימה</b>

## אישור רו"ח

יודפס על נייר לוגו של משרד רואה החשבון

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

\_\_\_\_\_ (שם המשתתף במכרז)

### הנדון: אישור עסק בשליטת אישה

אנו משרד רו"ח \_\_\_\_\_, רואי החשבון המבקר של חברתכם (המשתתף במכרז \_\_\_\_\_), מאשר כי המשתתף במכרז מס' \_\_\_\_\_ לביצוע \_\_\_\_\_ הינו עסק בשליטת אישה כהגדרתו בסעיף 22 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 ובהתאם לתקנה 22 (ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח – 1987.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
רואי חשבון

**מכרז מסגרת פומבי מספר 127/2020 תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית  
הסבר שיטת שקלול הצעות המחיר**

מחיר ההצעה עבור פרק ב' יחושב כמחיר משוקלל לפי המשקלים היחסיים, המחירים בספריות המחירים ואחוזי הפחתה כמפורט בטופס "הצעת המחיר - נספח 7 למכרז/נספח ג' לחוזה".

**שקלול הצעות המחיר**

חישוב ניקוד משוקלל לספק,

כל משתתף יקבל ציון לכל אחד ממרכיבי ההצעה שלו.

המשתתף בעל ההצעה הטובה ביותר למרכיב מסוים יקבל ציון ההצעה 100.

יתר המשתתפים יקבלו ציון ביחס להצעה הטובה ביותר של אותו מרכיב.

ציון ההצעה למרכיב יוכפל במשקל היחסי של אותו מרכיב לקבלת ניקוד למרכיב.

ניקוד משוקלל למשתתף במכרז יחושב כסכום הניקוד של כל מרכיבי ההצעה שלו.

**דוגמא**

50%

50%

ניקוד משוקלל	פרק ב' ניידת שירות				פרק ב' תחזוקת מכלים טמוני קרקע				
	ניקוד	ציון ההצעה	הצעת המשתתף	ספק	ניקוד	ציון ההצעה	ציון	הצעת המשתתף אחוז הפחתה	ספק
98.0	48.0	96	2500	א	50.0	100	80	20%	א
90.6	46.2	92	2600	ב	44.4	89	90	10%	ב
92.1	50.0	100	2400	ג	42.1	84	95	5%	ג
91.5	44.4	89	2700	ד	47.1	94	85	15%	ד

ספק א' זוכה

### הסבר הדוגמא :

#### חישוב ניקוד לפרקים ב

לכל הצעה ( "אחוז הפחתה") יחושב "ציון" בהשלמה ל – 100%. לדוגמא, הפחתה של 5% ביחס לספריית המחירים - תקבל "ציון" של 95 וכך הלאה.

הציון הנמוך ביותר (שלמעשה מצביע על אחוז הפחתה הטוב ביותר) יקבל ציון ההצעה 100. לדוגמא, הצעה 20% של משתתף א' תקבל ציון ההצעה 100.

יתר ההצעות של אותו מרכיב יקבלו את ציון ההצעה ביחס להצעה הטובה ביותר (שקיבלה ציון 100). לדוגמא, ציון ההצעה של משתתף ג' יחושב באופן הבא :  $80/95 = 84$

לקבלת ניקוד למרכיב - ציון ההצעה יוכפל במשקל היחסי של המרכיב בהצעה. לדוגמא, הניקוד של משתתף ג' יחושב באופן הבא :  $42.1 = 50\% * 84$  וכך הלאה לכל ההצעות...

#### חישוב ניקוד למרכיב "ניידת שירות"

ציון הצעה 100 יקבע להצעת המחיר הטובה ביותר (הזולה ביותר) לדוגמא, הצעת ספק ג' בסך 2,400 ש"ח. יתר ההצעות יקבלו ציון הצעה ביחס להצעה הטובה ביותר. לדוגמא,  $89 = 100 * 2400 / 2700$  וכך הלאה ליתר ההצעות.

לקבלת ניקוד למרכיב - ציון ההצעה יוכפל במשקל היחסי של המרכיב בהצעה (50%). לדוגמא, הניקוד של משתתף ד' יחושב באופן הבא :  $44.4 = 50\% * 89$

#### ניקוד משוקלל לספק

הניקוד המשוקלל לספק יחושב כסכום של הניקוד של כל מרכיבי ההצעה לאותו ספק. כלומר, סכום של ניקוד מרכיב תחזוקת מכלים וניקוד למרכיב "ניידת שירות".

לדוגמא, ספק הניקוד המשוקלל של ספק א' יחושב באופן הבא :  $98 = 50 + 48$

## טופס הצעת מחיר - נספח 7 למכרז/נספח ג' לחוזה

### מכרז פומבי מס' 127/2020 לתיקון כלי לאצירת אשפה ועבודות מסגרות שונות

לאחר שעיינו ובחנו את מסמכי המכרז על נספחיו, הננו מסכימים לספק את הטובין ולבצע את העבודה, בתנאי המכרז והחוזה על נספחיהם במחירים שפורטו בספריית המחירים (נספח ב' 1), באחוזי הנחה ובמחירים המפורטים על ידינו בטבלה שלהלן.

מובהר בזאת כי מציע אשר יציע תוספת על מחירי ספריית המחירים או מחיר הגבוה ממחיר המקסימום - הצעתו תיפסל.

ניתן להגיש הצעה לכל הפרקים או לחלקם.

#### עבור פרק א' -

מס'ד	תיאור	הננו מציעים הפחתה למחירים בספריית המחירים, באחוזים
1	מכולות סגורות/פתוחות בנפחים של 10-20 מ"ק/דחסניות ומכולות גג הידרואלי בנפחים של 10-20 מ"ק/מכולות היפוך לדחס בנפחים של 6-8 מ"ק, תשתיות לכלי אצירה	% _____
א1	עבודות מסגרות שונות (העבודה תבוצע ע"י הזוכה בפרק א' לעיל)	העירייה תשלם על פי המחירים קבועים בספריית המחירים אין למלא % הפחתה

#### עבור פרק ב' -

מס'ד	תיאור	משקל ב- %	הננו מציעים הפחתה למחירים בספריית המחירים, באחוזים
2	תחזוקת מכלים טמוני קרקע ותשתיות למכלים טמוני קרקע	50%	% _____
מס'ד	תיאור	משקל ב- %	הננו מציעים הפחתה למחיר המקסימום הקבוע בפריט (ימולא ע"י משתתף במכרז המגיש הצעתו לפרק ב')
3	ניידת שירות ליום עבודה של 8 שעות (ימים א' - ה') הכוללת שני עובדים וכמפורט בסעיף 6 למפרט הטכני. ניידת השירות תופעל על ידי הזוכה בפרק ב' למכרז בלבד. הניידת תופעל 4-5 ימים בשבוע, בהתאם לצרכי העירייה והנחיותיה. <u>אין להציע מחיר לפריט הנ"ל העולה על סך של 2,700 ₪.</u> משתתף במכרז שיציע סכום הגבוה מ-2,700 ₪ הצעתו תפסל.	50%	_____ ₪ אין להציע סכום הגבוה מ-2,700 ₪.
			100%

סה"כ

### מחיר לניידת שירות - ימי שישי וערבי חג

בימי שישי וערבי חג, בהם העבודה תהא לעד 7 שעות עבודה, תשלם העירייה לספק בגין עבודות נשוא החוזה, סך בהתאם לקבוע בסעיף 3 שלהלן, בניכוי יחסי של שעת עבודה אחת למשמרת.

### מחיר לשעת תקן (לשעת עבודה בבית המלאכה)\*

מחיר	תיאור	מס"ד
150 ש"ח	המחיר לשעת התקן לביצוע העבודות לכל הפרקים בספריית המחירים עבור פועל מקצועי כולל כל האבזרים והציוד הנדרשים לביצוע העבודה	4

\*העירייה תשלם עלות של שעת תקן בהתאם לכמות שעות התקן המפורטות בספריית המחירים לעבודות המבוצעות בבית המלאכה, לגבי כל פריט בנפרד.

במקרים של עבודה באמצעות ניידת שירות, מחיר שעת התקן יהא כלול בתשלום עבור ניידת השירות.

תאריך

חתימה וחותמת המשתתף במכרז



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

## נספח 8 למכרז

לכבוד  
עיריית תל – אביב יפו

הנדון: מכרז מסגרת פומבי מספר 127/2020 תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית

הרינו לאשר כי \_\_\_\_\_ ביצע עבורנו עבודות מסגרות ו/או אחזקה ותיקון כלי  
(שם המשתתף במכרז)

אצירה על סוגיהם (להלן: "העבודות")

במהלך השנים ובהיקפים המפורטים בתנאי הסף הקבוע בסעיף 3.1 לפרק ג' למכרז וכמפורט להלן:

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בברכה,

\_\_\_\_\_  
(חתימה + חותמת)

שם המאשר מטעם המזמין: \_\_\_\_\_

תפקיד: \_\_\_\_\_

טלפון: \_\_\_\_\_



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

## נספח מס' 9 למכרז

מכרז מסגרת פומבי מספר 127/2020 תיקון כלי אצירה לאשפה ומחזור ועבודות מסגרות כללית

לכבוד

עיריית תל – אביב יפו

### הנדון : תצהיר על מסגריה/בית מלאכה

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ מצהיר בזאת כדלקמן :

הנני עושה הצהרתי זו מטעם \_\_\_\_\_ והנני מוסמך ומורשה לחייבו, מאשר בזאת כי

(שם המשתתף במכרז)

בבעלותי/ברשותי מסגריה/בית מלאכה הממוקם ב \_\_\_\_\_ (כתובת מלאה) שהינו ברדיוס של \_\_\_\_\_ ק"מ מעיריית תל אביב – יפו, אבן גבירול 69 תל אביב – יפו. בהתאם לאמור לדרישתכם בתנאי סף קבוע בסעיף 3.3 לפרק ג' למסמכי המכרז.

1. זהו שמי, זו חתימת, ותוכן תצהירי לעיל אמת.

\_\_\_\_\_  
(חתימת המצהיר)

### אישור עו"ד

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר/ת בזה כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני

מר/גב' \_\_\_\_\_ נציג \_\_\_\_\_, נושא ת.ז. \_\_\_\_\_

(שם המשתתף במכרז)

(שם המצהיר)

אשר הזדהה בפני באמצעות ת.ז. או המוכר לי באופן אישי והמוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המשתתף במכרז, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא י/תעשה כן י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, חתם/מה בפני על תצהירו/ה דלעיל.

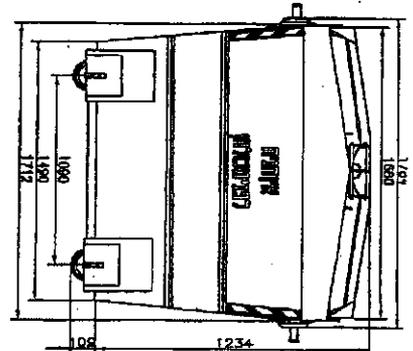
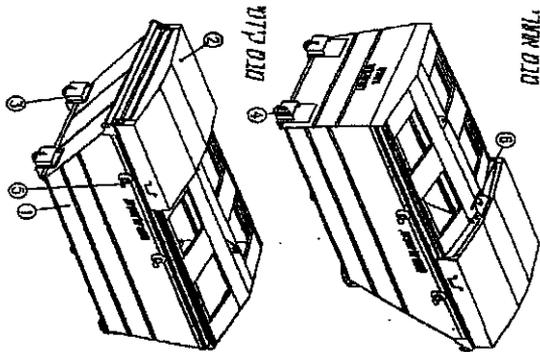
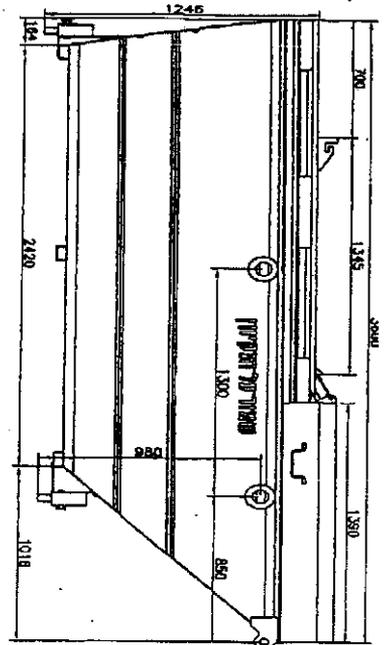
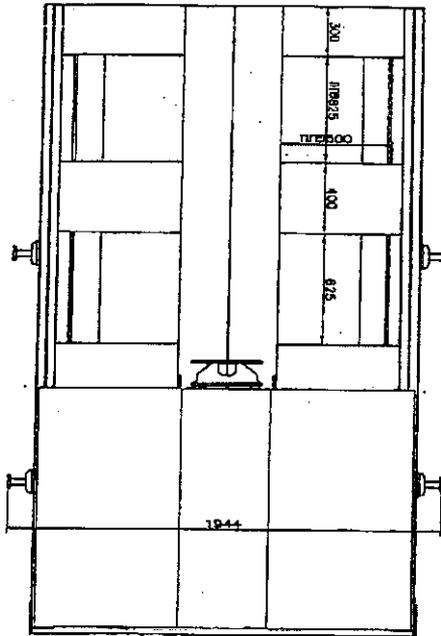
חתימה וחותמת עו"ד \_\_\_\_\_



**עדיית תל-אביב-יפו**

**חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה**

**אגף התברואה**



 משרד הערים והתחבורה תל אביב-יפו משרד הערים והתחבורה תל אביב-יפו	שם ספק: <b>תל אביב-יפו</b> מס' ספק: <b>63-31085</b> תאריך: <b>20/09/11</b> חתימה: <b>(1)</b>	קוד ספק: <b>120</b> שם ספק: <b>תל אביב-יפו</b> מס' ספק: <b>63-31085</b> תאריך: <b>20/09/11</b>	שם ספק: <b>תל אביב-יפו</b> מס' ספק: <b>63-31085</b> תאריך: <b>20/09/11</b>
---	---	---	--

מיקום	כמות	תיאור
1	6	ארון אחסון עם 3 מדפים
2	6	ארון אחסון עם 3 מדפים
3	4	ארון אחסון עם 3 מדפים
4	2	ארון אחסון עם 3 מדפים
5	3	ארון אחסון עם 3 מדפים
6	2	ארון אחסון עם 3 מדפים
7	1	ארון אחסון עם 3 מדפים
8	1	ארון אחסון עם 3 מדפים

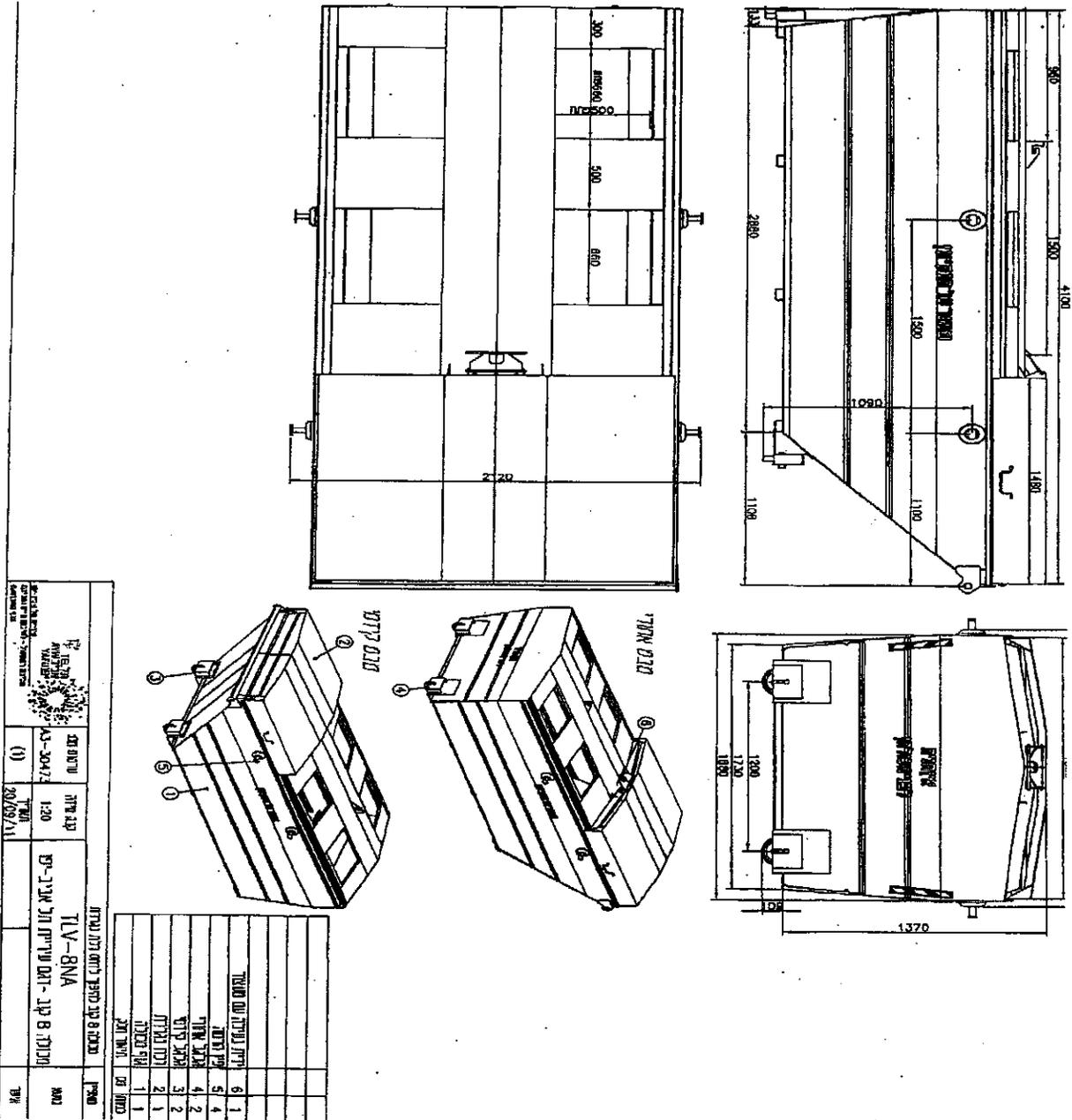




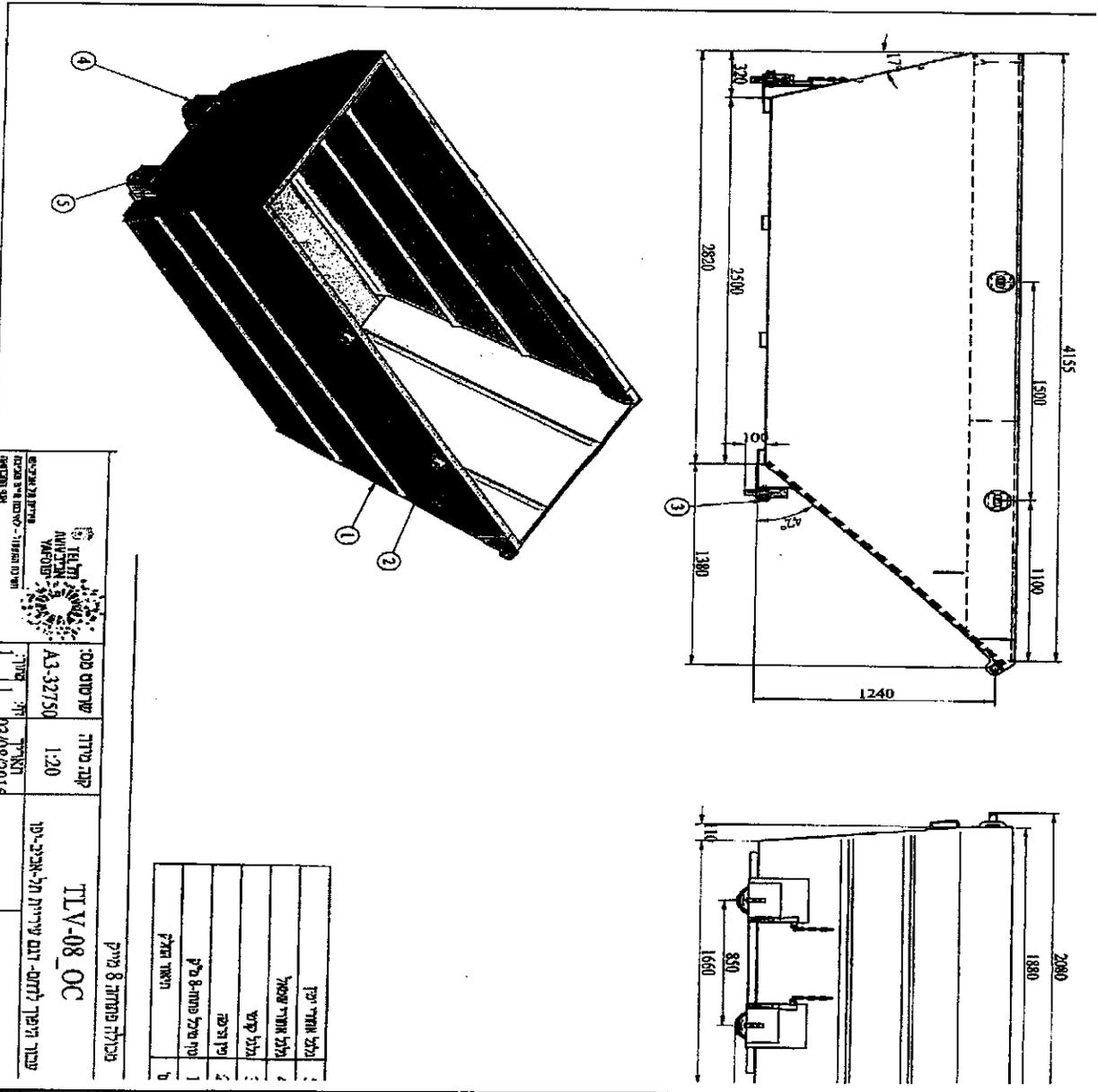
**עדיית תל-אביב-יפו**

**חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה**

**אגף התברואה**







<p>  <b>תל אביב</b>  <b>יפו</b>  <b>TEL AVIV</b>  <b>YAFO</b> </p>		<p>שטח נטו: 3.32750 מ"ר</p>	<p>קב"מ: 1.20 מ"ר</p>	<p> <b>TLV-08_OC</b>                  עבודת חיפוי לזוהם - רום עיריית תל-אביב-יפו             </p>
<p>תאריך: 03/08/2015</p>	<p>מס' תיק: 1</p>	<p>מס' חשבונית: 1</p>	<p>מס' חשבונית: 1</p>	<p>מס' חשבונית: 1</p>

1	גלגל אחורי ימני	2
2	גלגל אחורי שמאלי	2
3	גלגל קדמי	2
4	פיק רזרבה	1
5	סוף סליל פנימי-8 ס"מ	1
6	התאמת המגן	6

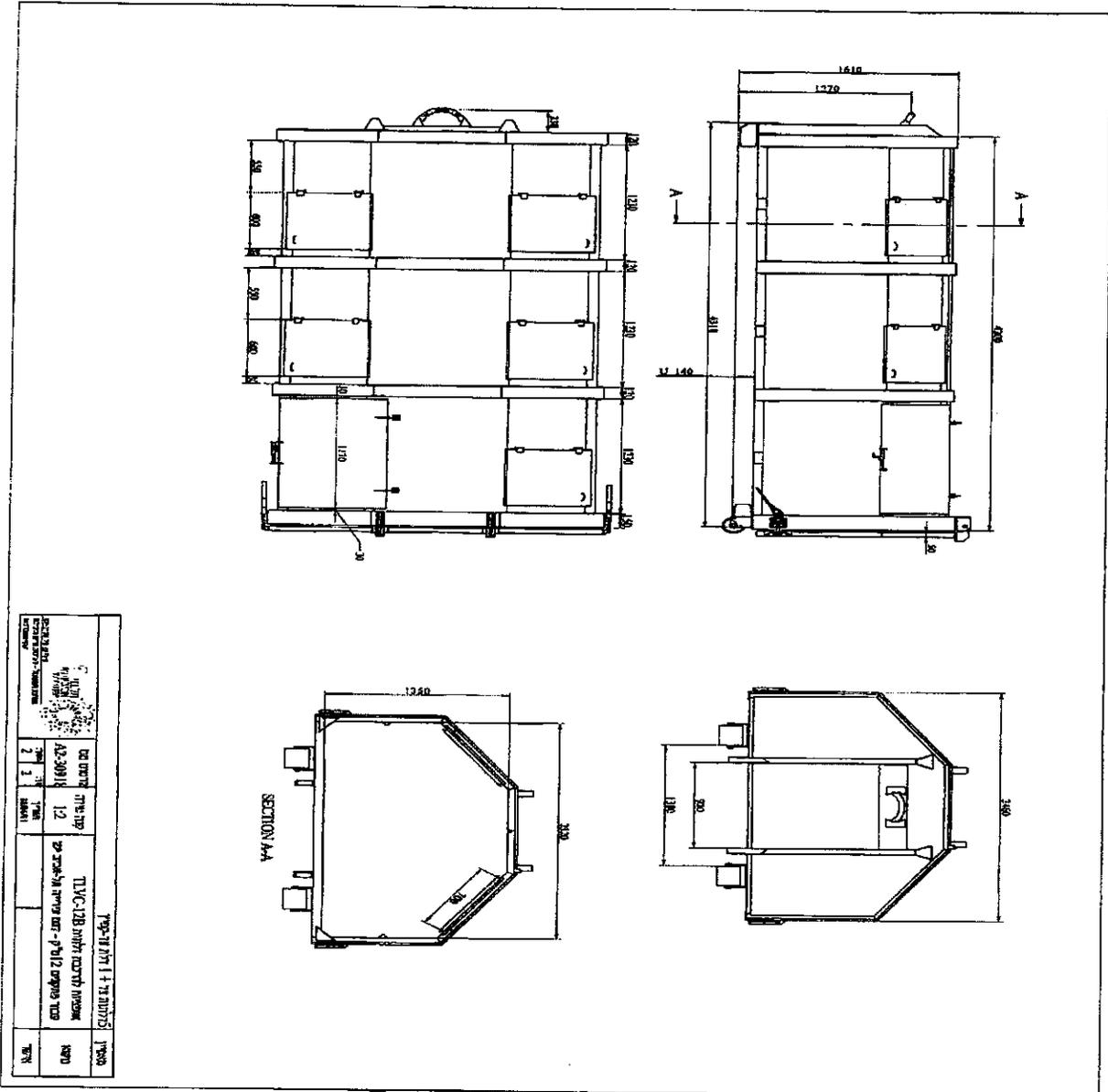
מכרז מס' 8 מ"מ



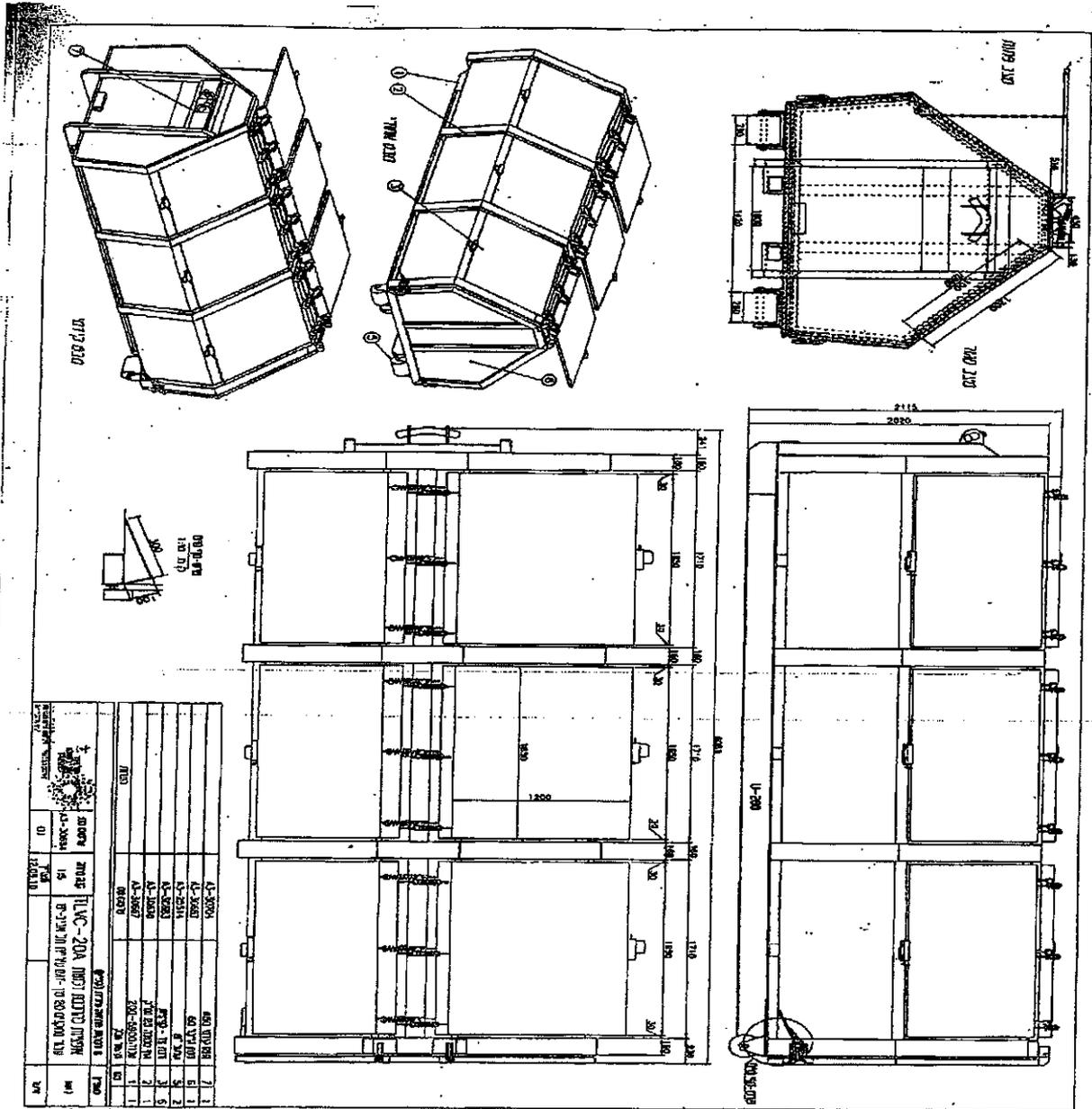


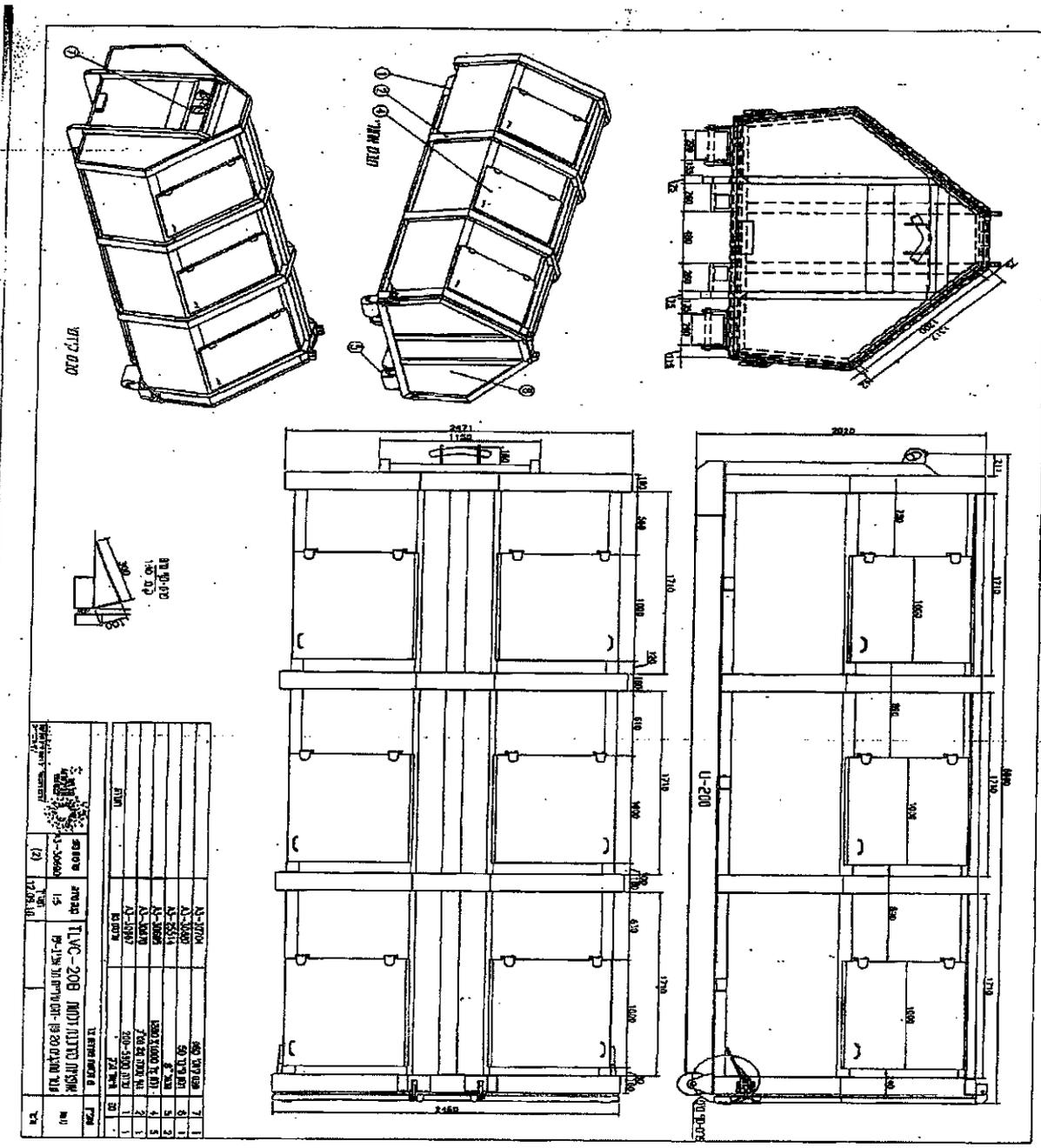












מיקוד	כמות	הערות
1	1	קופסה
2	1	קופסה
3	1	קופסה
4	1	קופסה
5	1	קופסה
6	1	קופסה
7	1	קופסה
8	1	קופסה
9	1	קופסה
10	1	קופסה
11	1	קופסה
12	1	קופסה
13	1	קופסה
14	1	קופסה
15	1	קופסה
16	1	קופסה
17	1	קופסה
18	1	קופסה
19	1	קופסה
20	1	קופסה
21	1	קופסה
22	1	קופסה
23	1	קופסה
24	1	קופסה

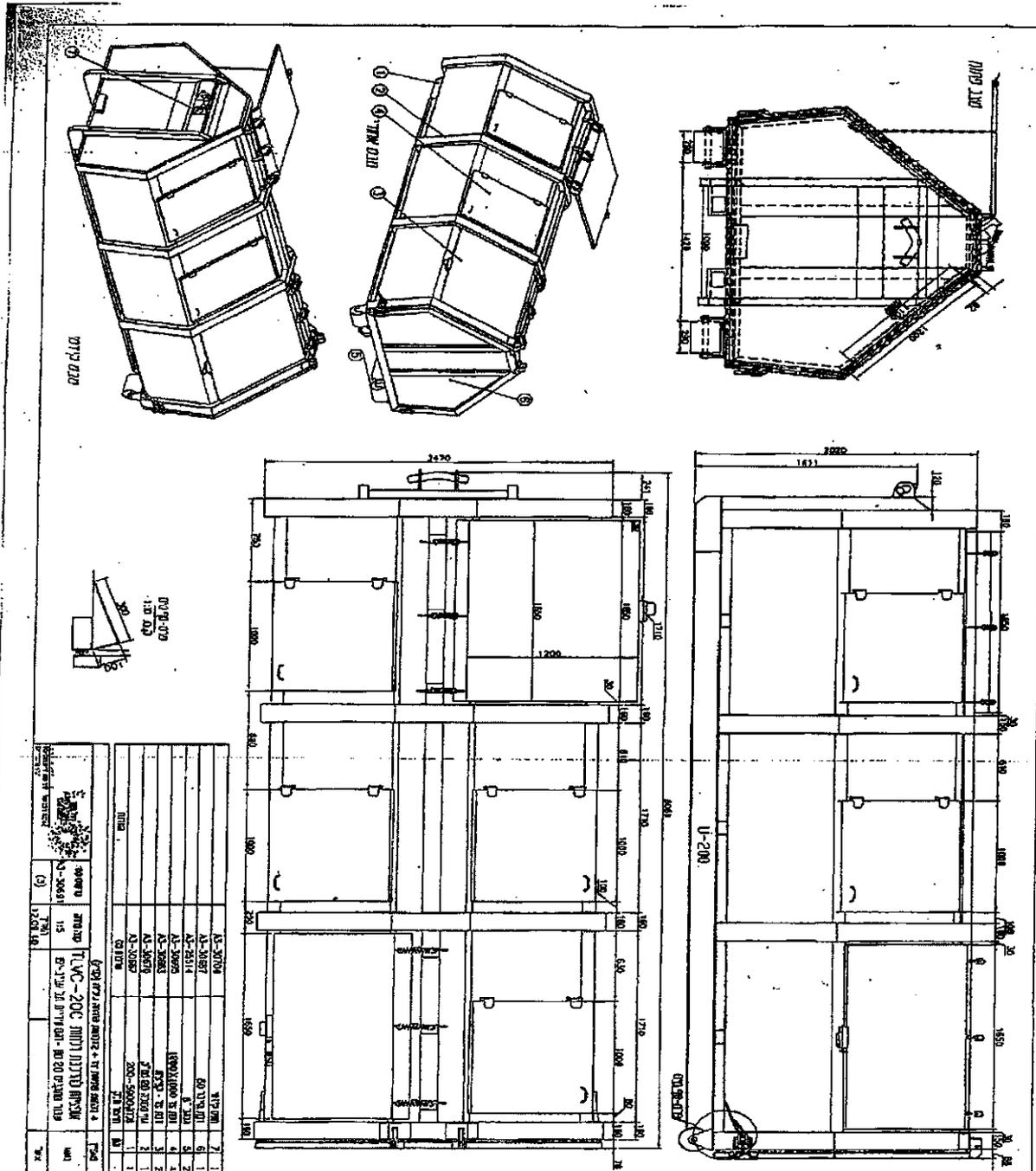




עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה





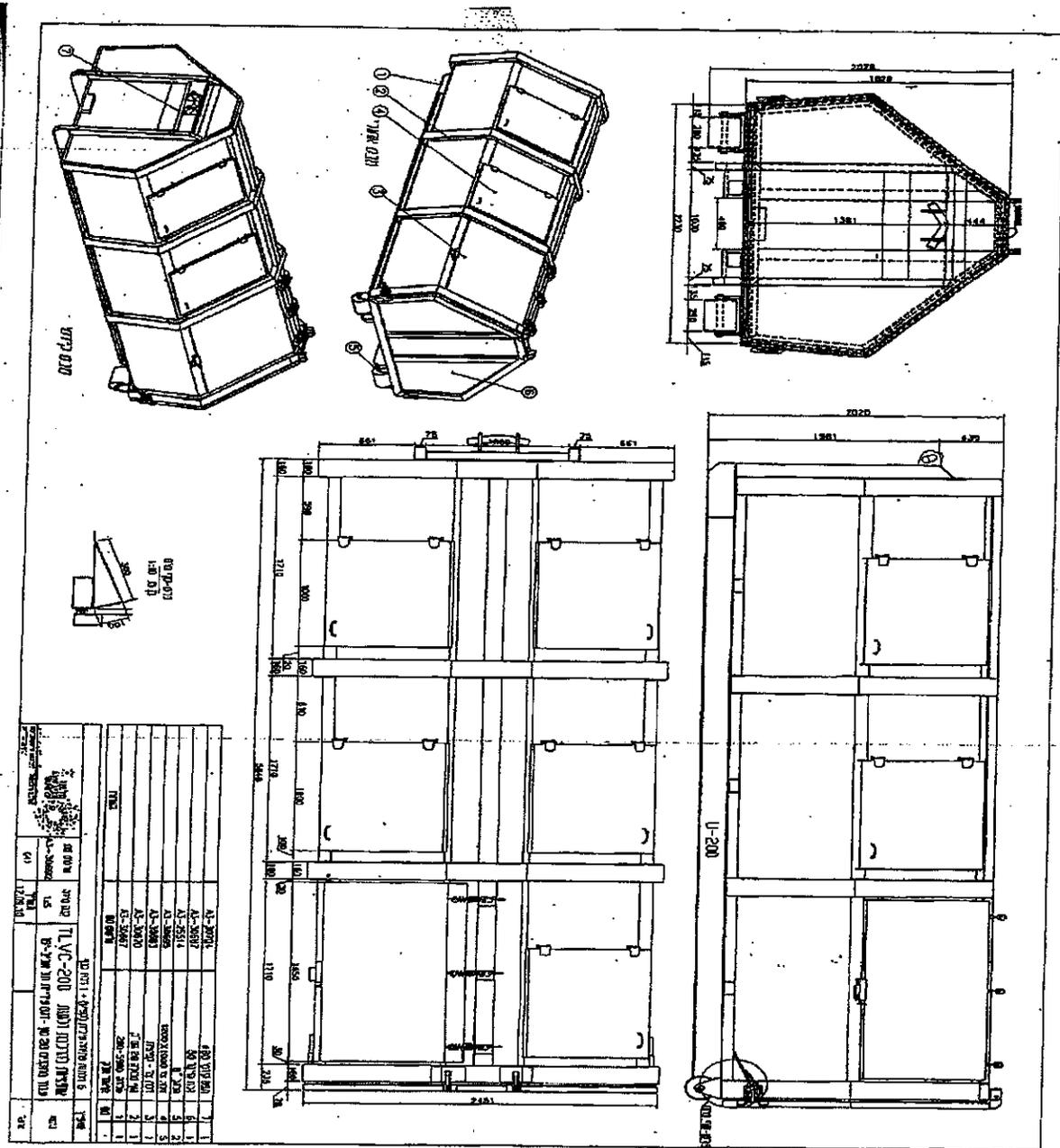
תל אביב  
יפו  
TEL AVIV  
YAFU



עדיית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

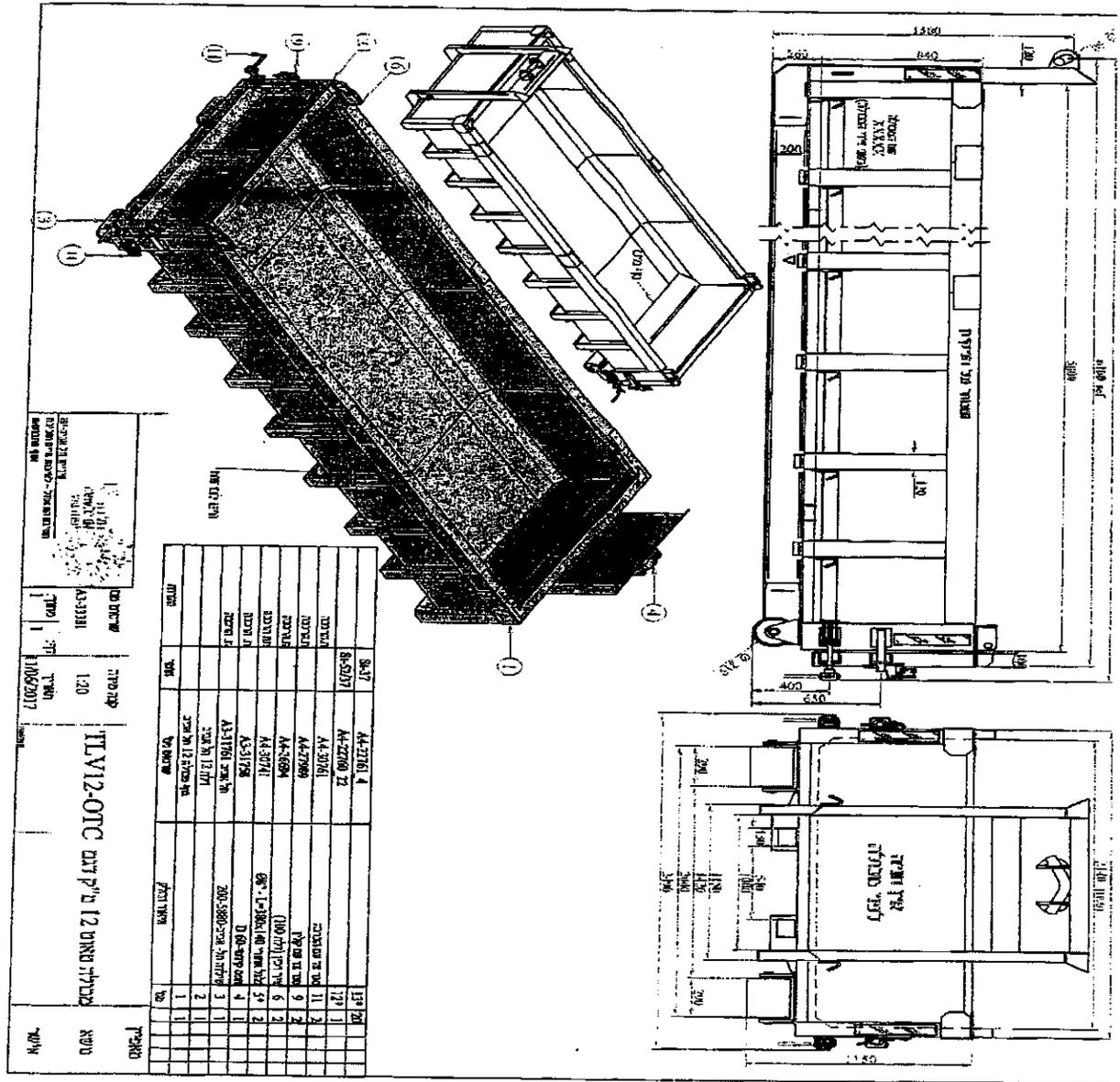




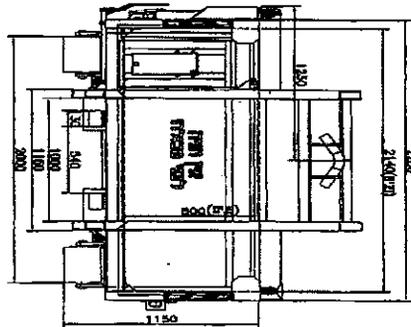
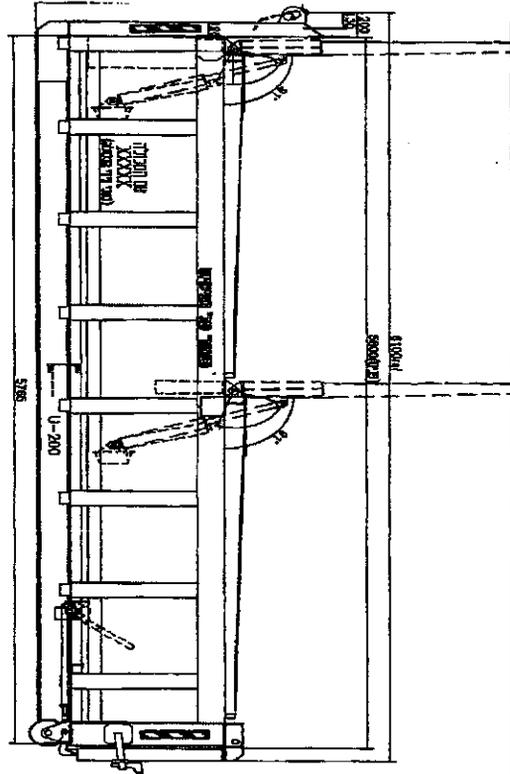
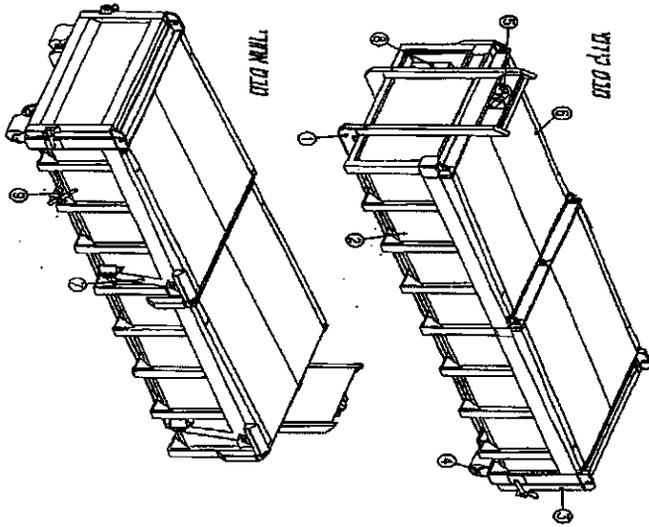
עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה



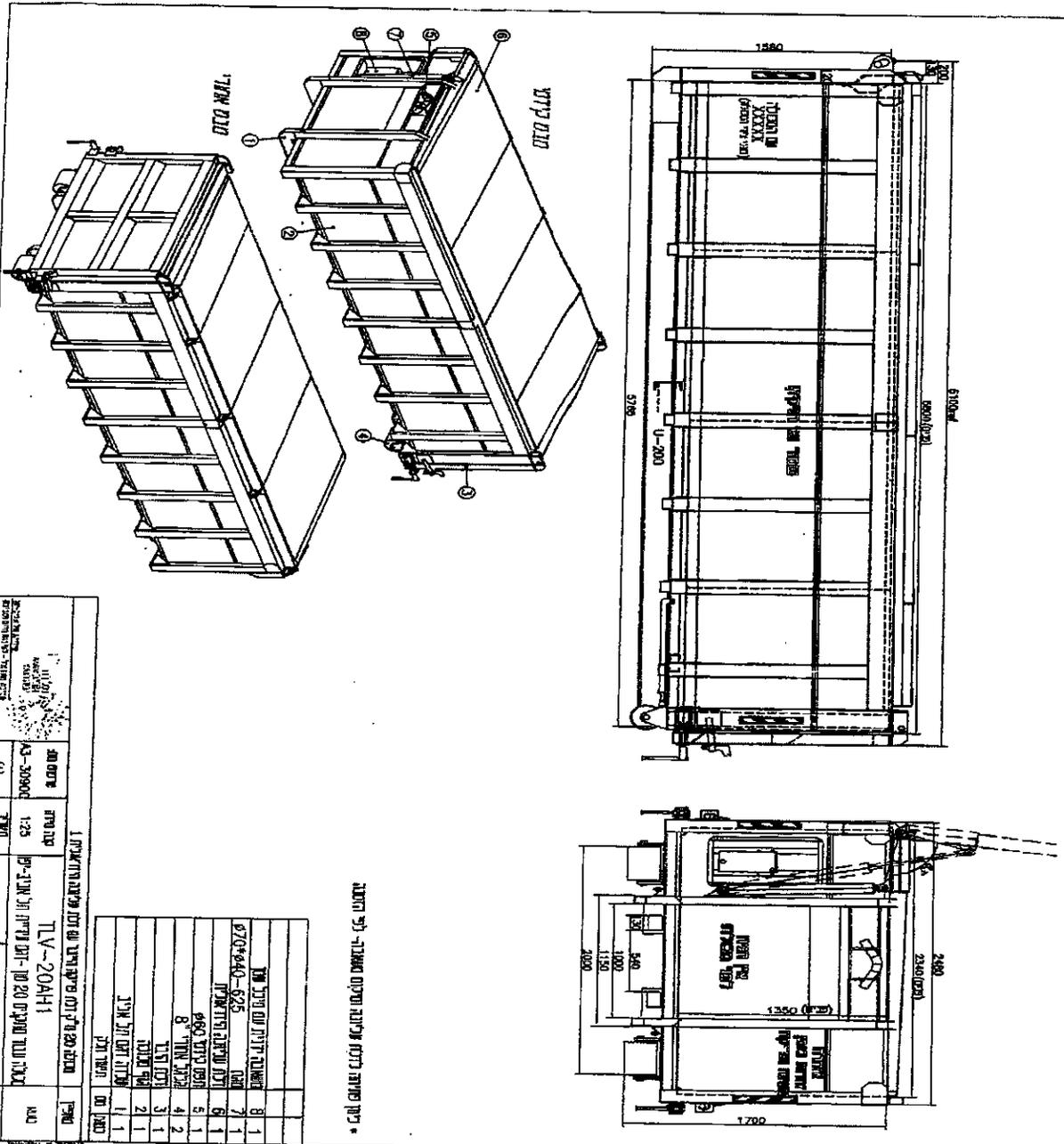




\* סידור מחזורי - ר"ל חומרה

מחזוריות	9	1
מחזוריות עם מנעול	8	1
מחזוריות	7	2
מחזוריות עם מנעול	6	2
מחזוריות עם מנעול	5	1
מחזוריות עם מנעול	4	2
מחזוריות עם מנעול	3	1
מחזוריות עם מנעול	2	1
מחזוריות עם מנעול	1	1
מחזוריות עם מנעול	1	1

מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1
מחזוריות	125	18/10/72	18/10/72	מחזוריות	1



תאריך: 09/07/11 מס' תיק: 43-30900 שם: ( )	מיקום: 123 סוג: 1 תאריך: 09/07/11	תל אביב-יפו תחום: תל אביב-יפו כתובת: תל אביב-יפו	תל אביב-יפו תחום: תל אביב-יפו כתובת: תל אביב-יפו	תל אביב-יפו תחום: תל אביב-יפו כתובת: תל אביב-יפו
---	---	--	--	--

מס' תיק	מיקום	סוג	תאריך
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8

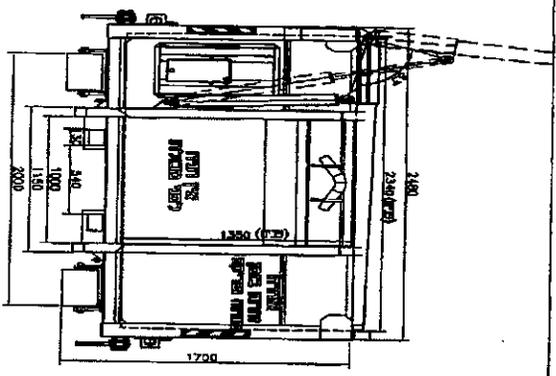
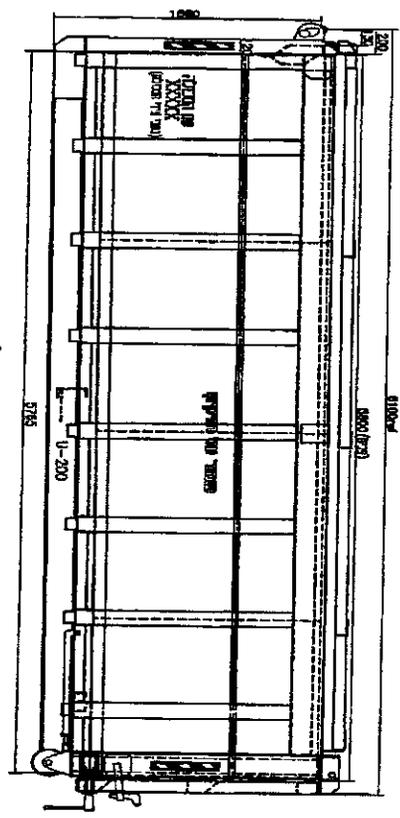
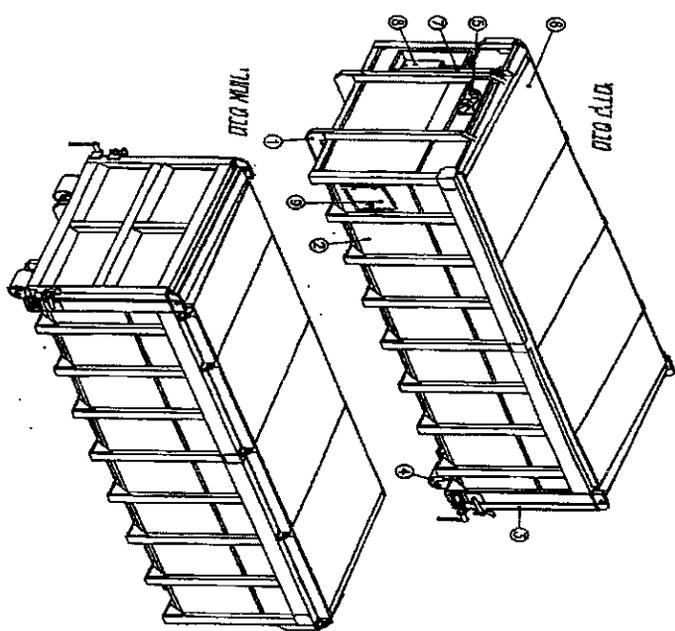
\* לפרטים נוספים יש לפנות למחלקת התברואה - תל אביב-יפו











\* חלקים שונים המופיעים/אינם/רשימת רשימת החלקים  
 \* כיוון פניה לרשימת חלקים - רשימת חלקים

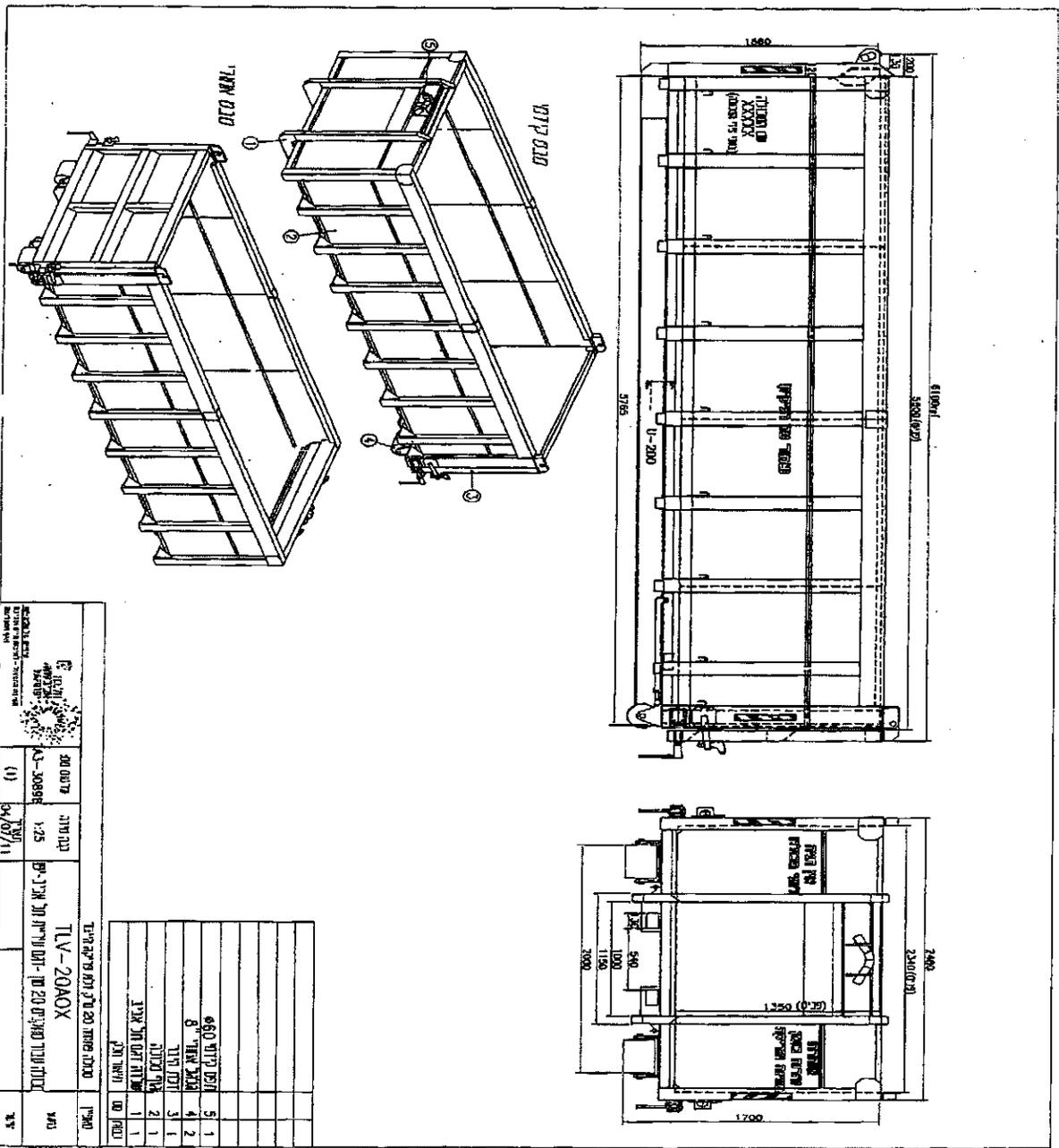
מספר החלק	9	1
שם החלק	מגן קדמון	מגן אדום
כמות	8	1
מחיר	70	40
מספר החלק	8	1
שם החלק	רשת עמידה	רשת עמידה
כמות	3	1
מחיר	3	1
מספר החלק	2	1
שם החלק	רגל	רגל
כמות	1	1
מחיר	1	1

מספר החלק	125	1
שם החלק	מגן אדום	מגן אדום
כמות	125	1
מחיר	125	1
מספר החלק	125	1
שם החלק	מגן אדום	מגן אדום
כמות	125	1
מחיר	125	1



















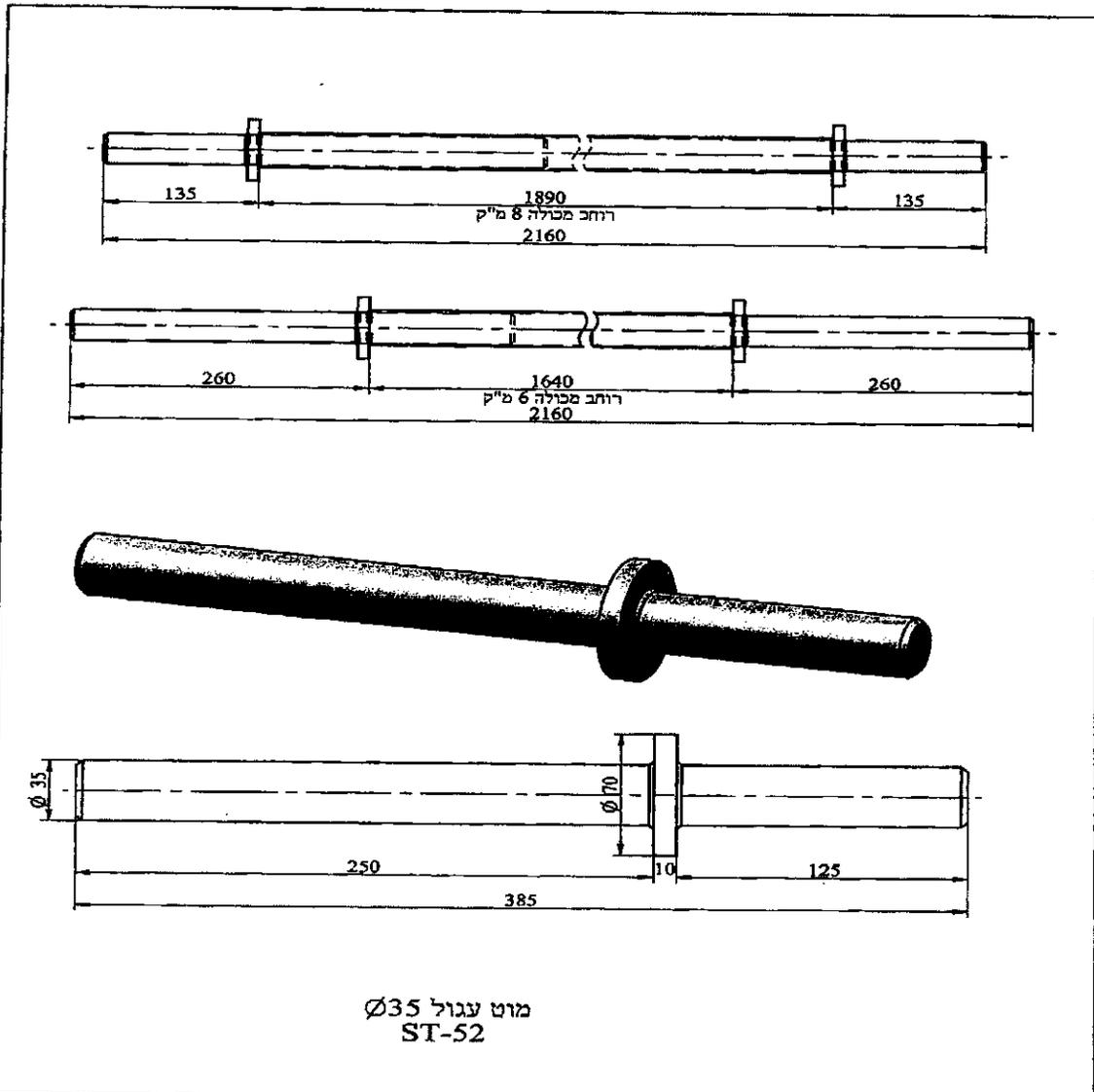
תל אביב  
יפו  
TEL AVIV  
YAFU



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה



מוט עגול Ø35  
ST-52

מאפיין		פין תמיכה נשלף	
ברשא	פין תמיכה נשלף להרמת מכולות היפוך לדחס 6-8 מ"ק	קנה מידה	A4-33489
אישור	21/11/2017	שרטוט מס:	1
		דף:	1
		מתוך:	1



עיריית תל אביב-יפו  
חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה  
אגף התברואה



רחוב יגאל אלון 62, תל-אביב-יפו 67062 טלפון: 03-7249995/2, פקס: 03-7240073, www.tel-aviv.gov.il



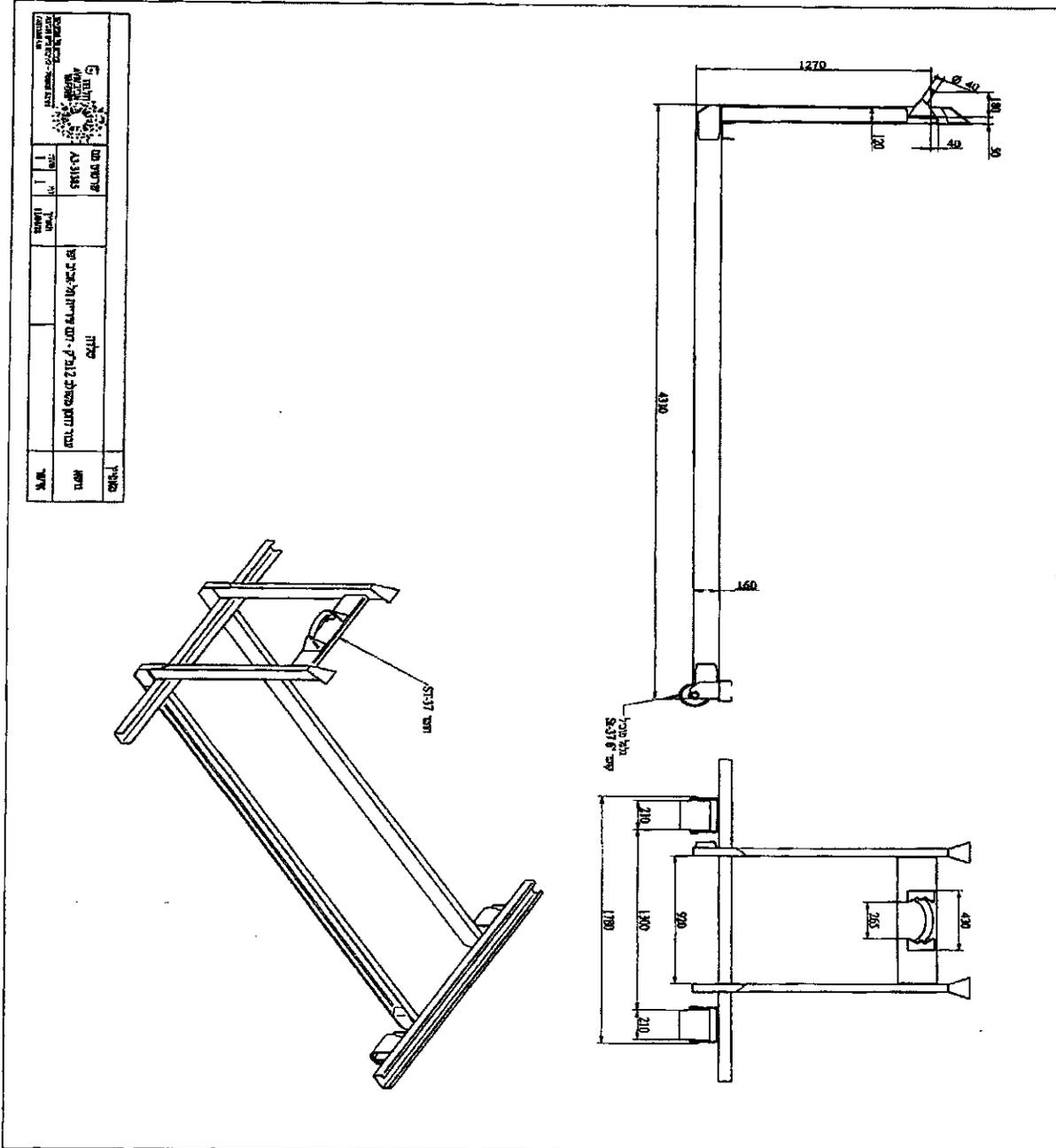
תל אביב  
יפו  
TEL AVIV  
YAFFO



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה







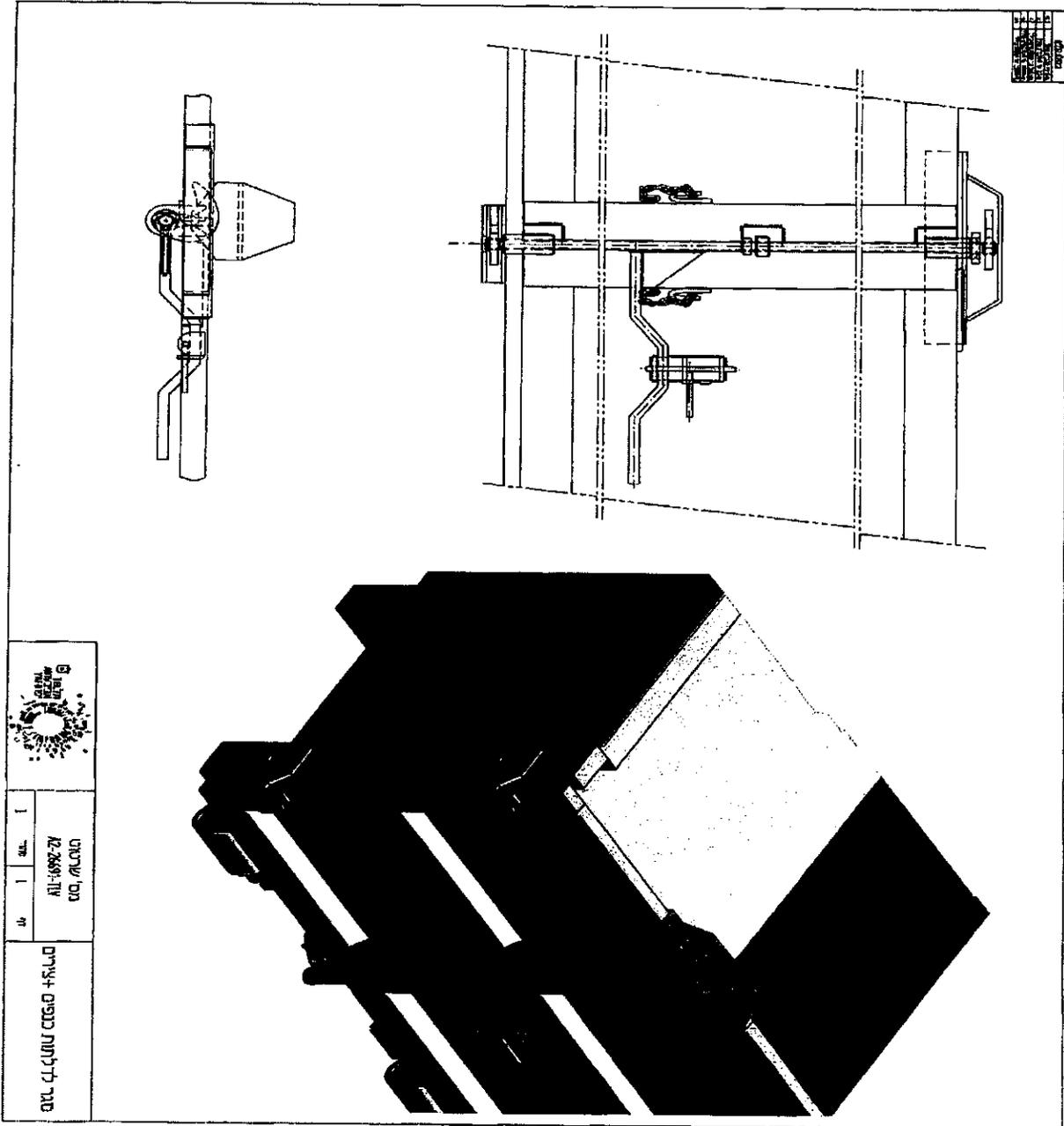
תל אביב  
 תל אביב  
 תל אביב



עיריית תל-אביב-יפו

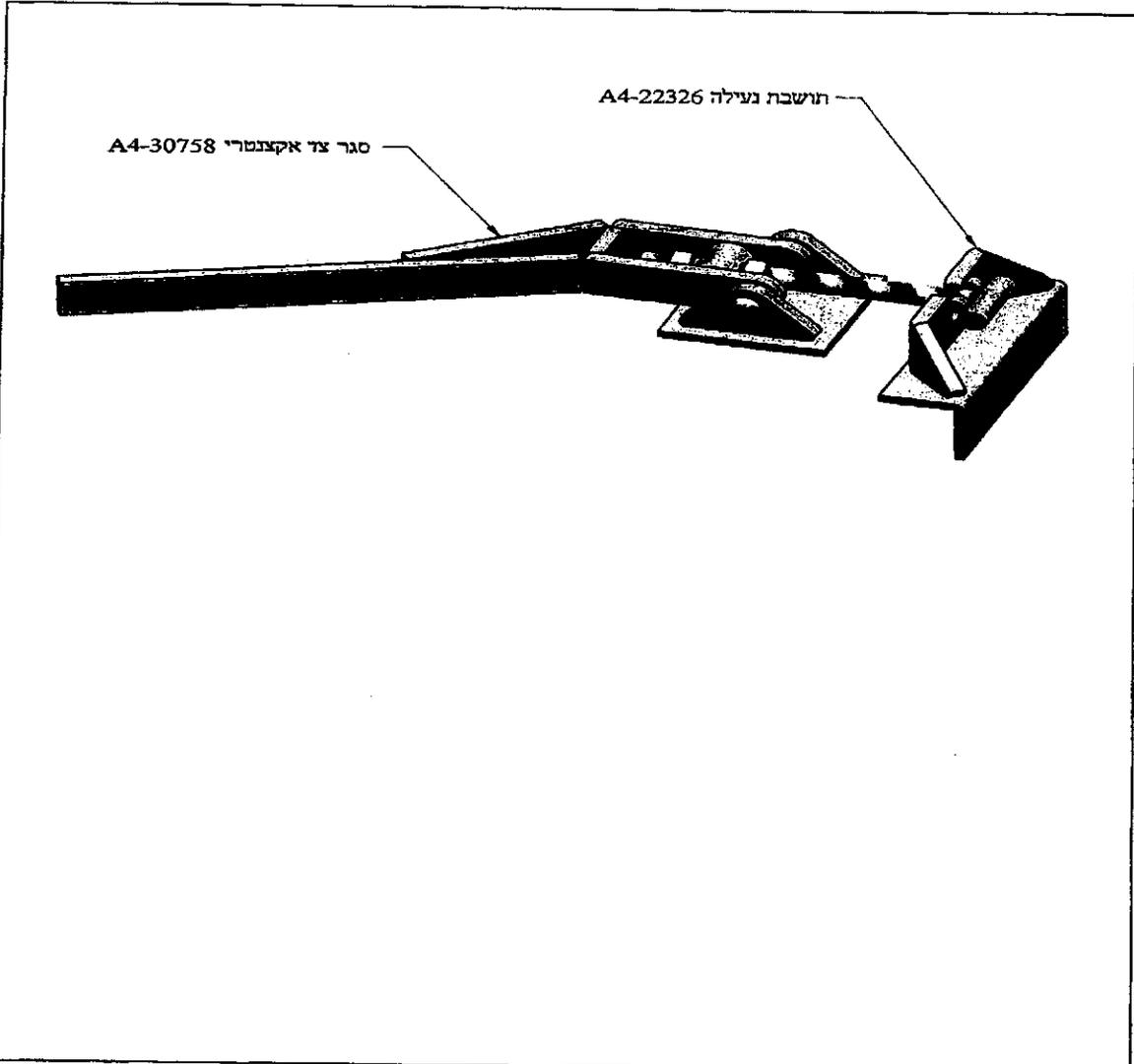
חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה



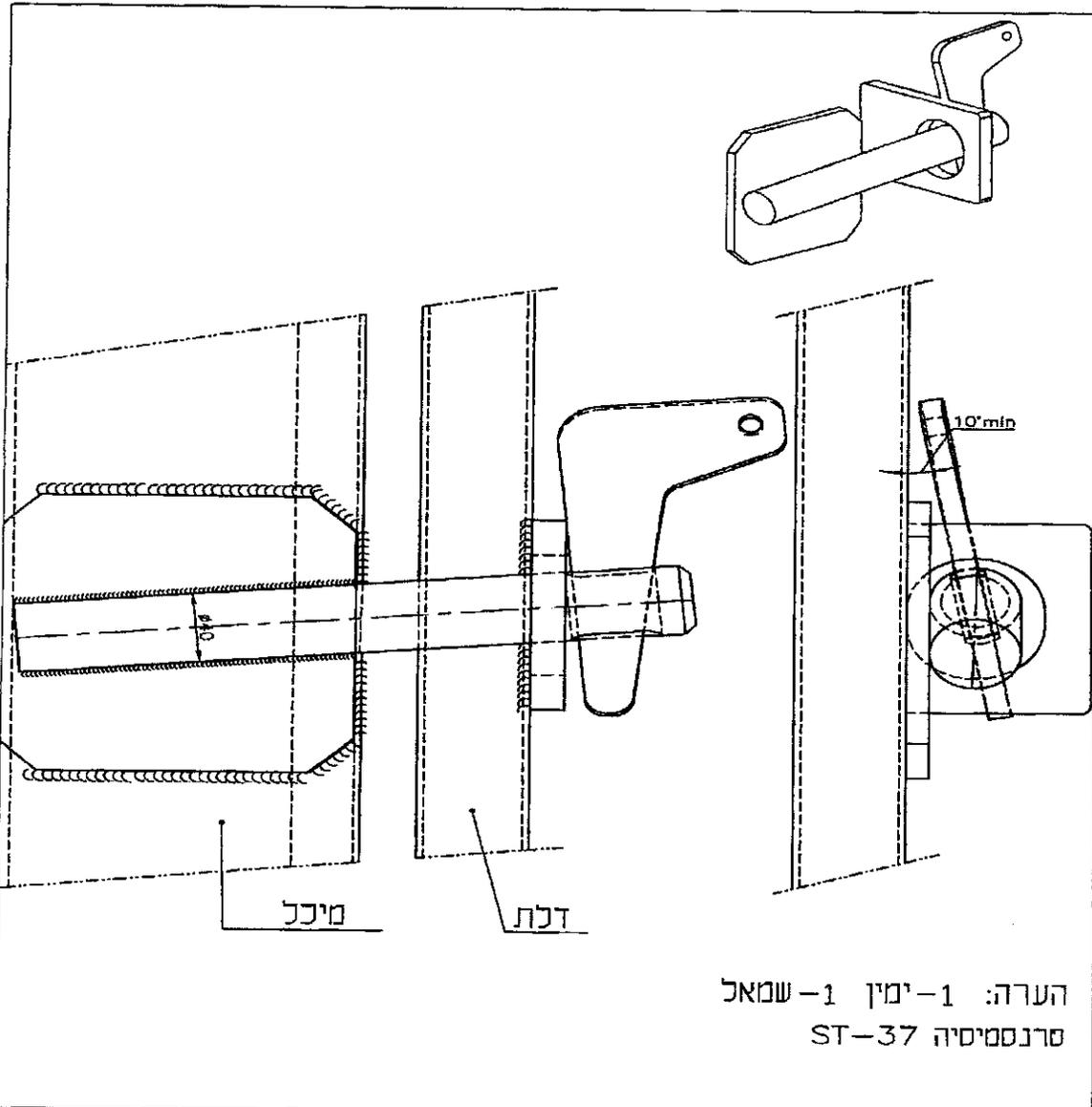
מ	מ
1	1
מ	מ
תוכנית, רישום 27-10992-011 משרד התכנון והבנייה	
משרד התכנון והבנייה מנהל תכנון ורישום	





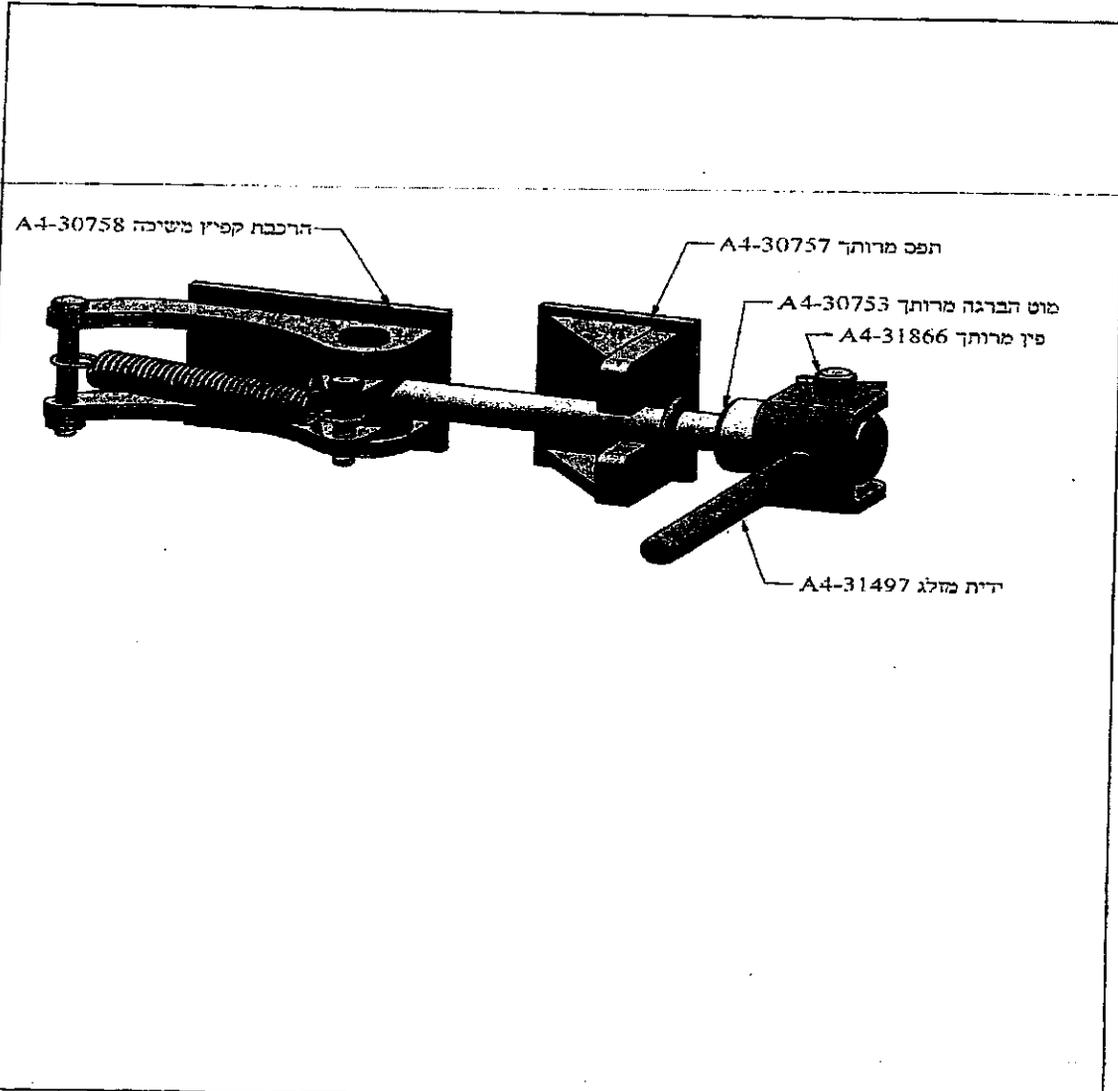
		סגר צד אקצנטרי		מאפיין
		שרטוט מספר:	קנה מידה	נושא
		A2-30644TA		סגר צד אקצנטרי (הרכבה כללית)
		מתוך	תאריך	אישר
		1	25/07/2017	

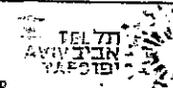


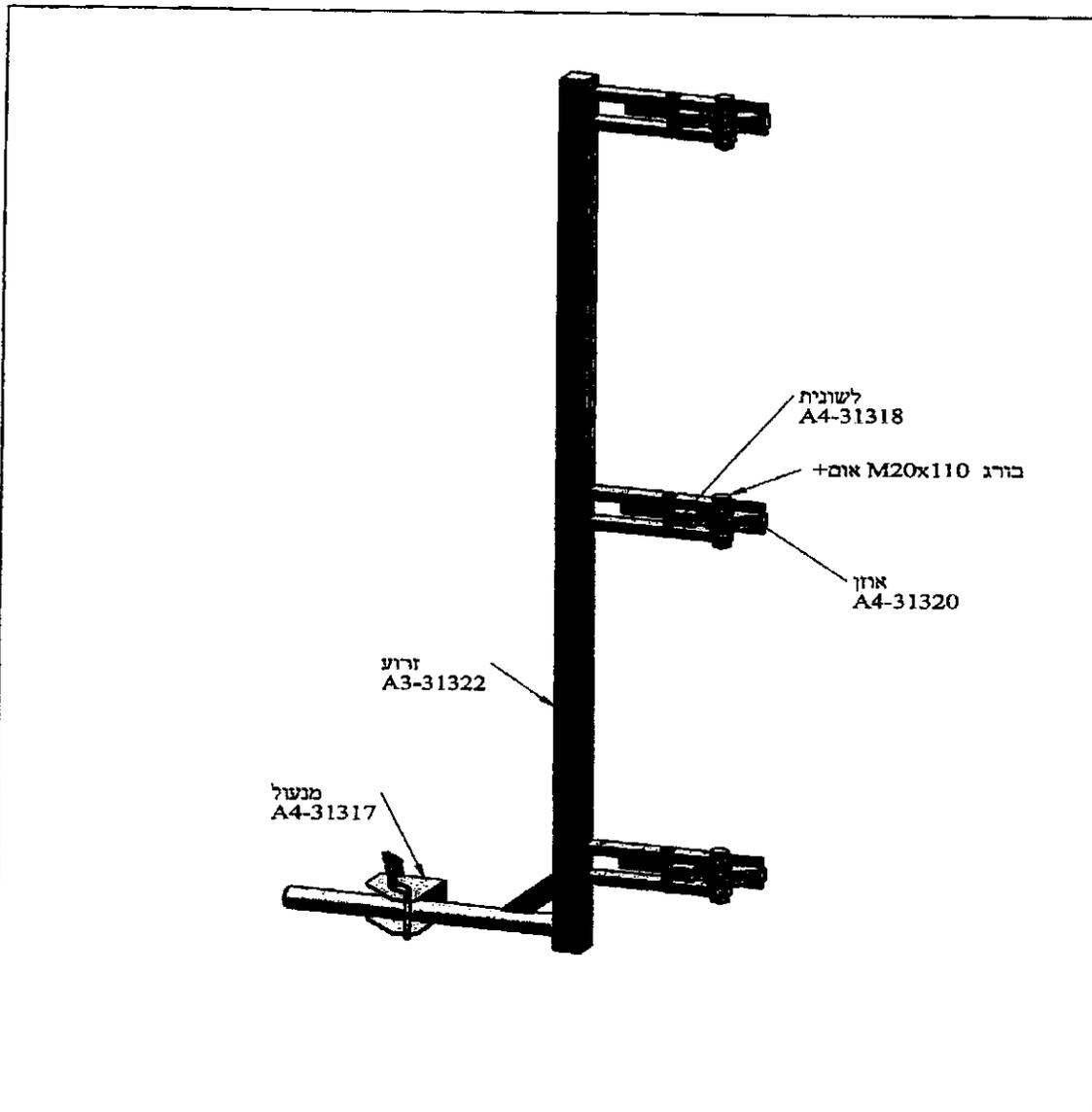


 <p> <b>תל אביב</b>  <b>יפו</b>  <b>TEL AVIV</b>  <b>YAFU</b> </p> <p> <small> מדינת תל אביב-יפו  חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה  אגף התברואה </small> </p>	שרטוט מס:	קנה מידה	סדר צד $\varnothing 40$	סאפיץ
	A4-27989	1:2.5		נושא
	(1)	תאריך 16/11/10		אישר



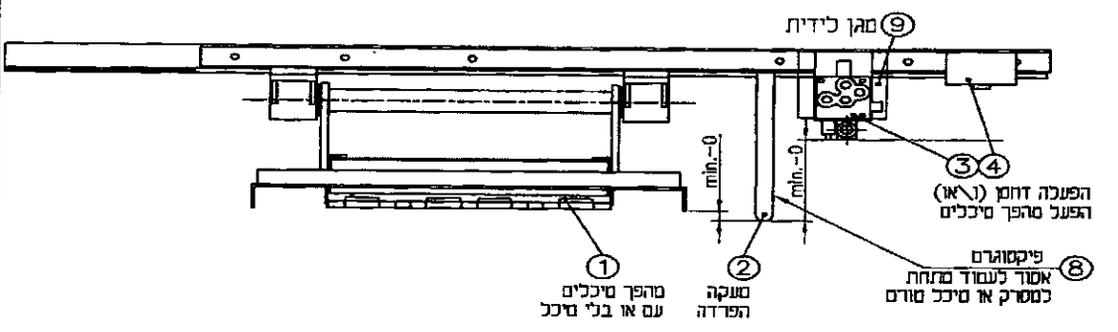
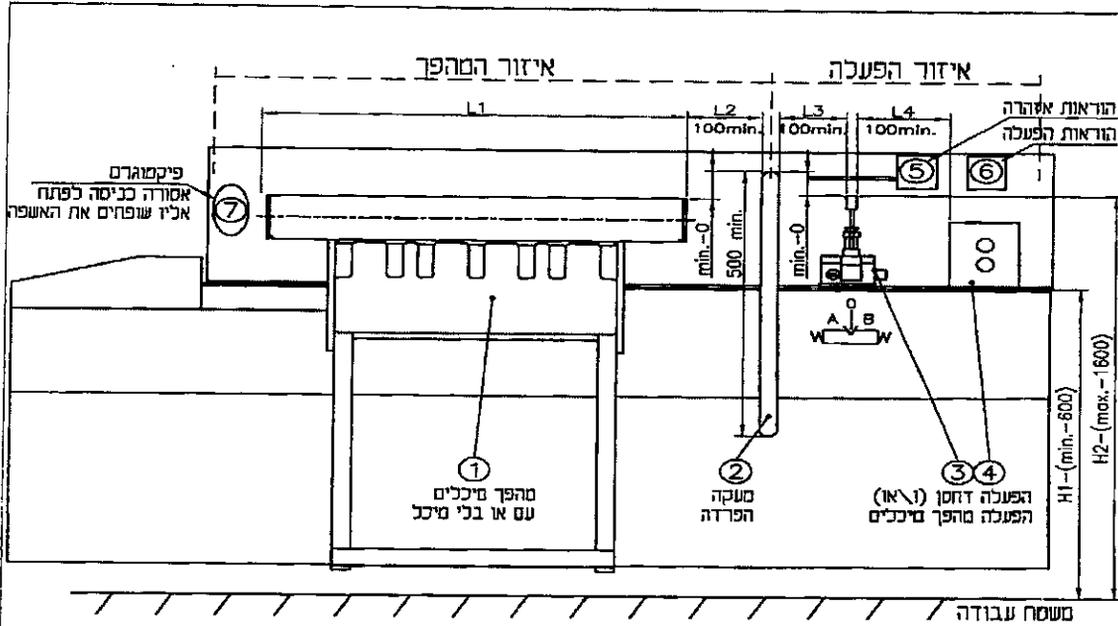


מאפיין				סגר לדלת כנף דחסן/מכולה	
		שרטוט מס:	קנה מידה	סגר צד עם הברגה	
עיריית תל אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה		A4-30761TA			
מספר:	1	תאריך:	12/02/2017		



 עיריית תל אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה		שרטוט מס:	קנה מידה	דחסן קרטון/בייר	מאפיין
		A4-31314TA		בעילה צד	נרשא
מנון:	דף:	תאריך			אישר
1	1	28/06/2016			





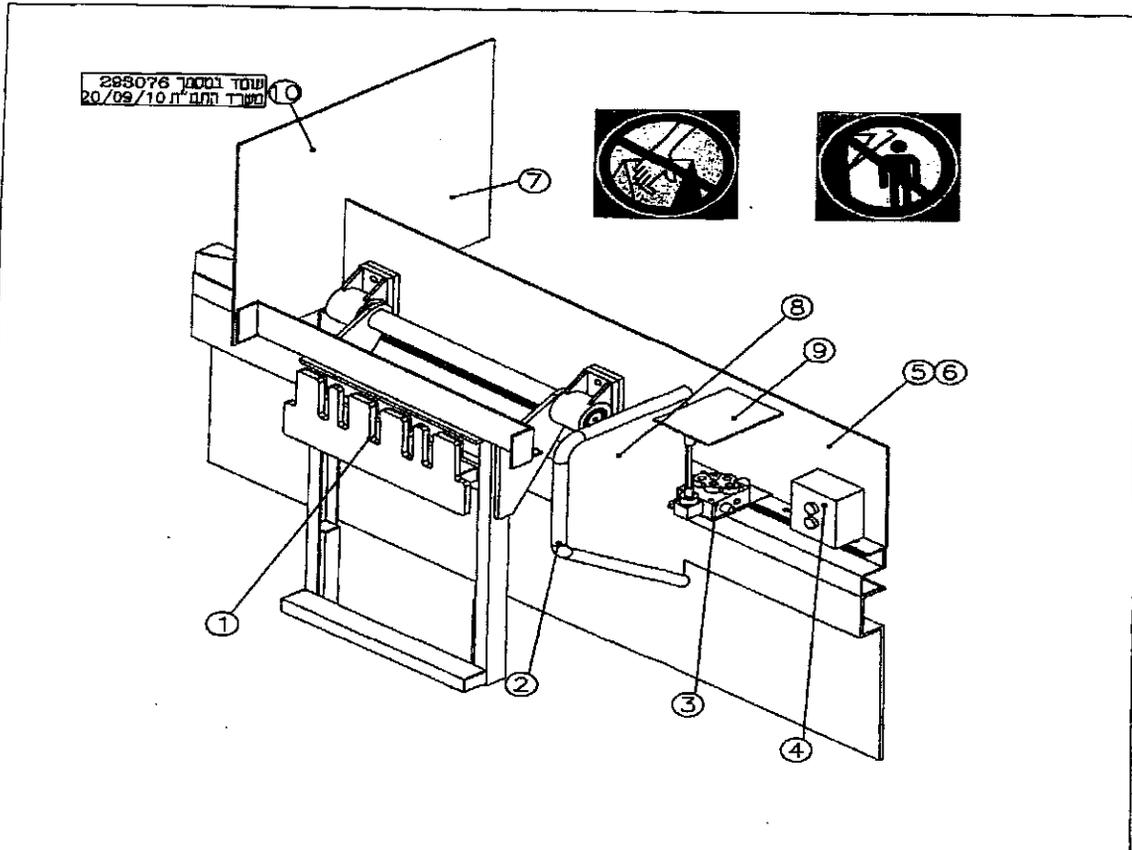
הערה: איזור הפעלה יכול להיות סמוקם מצד ימין או מצד שמאל של איזור המהפך

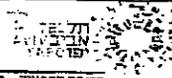
מספיון	נושא	קנה מידה	שרטוט מס:	מספיון
	בטיחות בהפעלת דחסניות	1:25	A4-12740	
	אישר	תאריך 10/04/12	(1)	


**תל אביב**  
**יפו**  
**TEL AVIV**  
**YAFU**

עיריית תל-אביב-יפו  
 חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה  
 אגף התברואה





10	כ"יז"ר: עמוד במסמך 293076 משוד התמ"ת 20.09.10								
9	מגן מעל ידית הפעלת מהפך המיכלים								
8	פיקטורם: אטור לעמוד מתחת למסרק ו-או מיכל								
7	פיקטורם: אטורה כניסה לפתח אכ"ז שופכים את האשפה								
6	הוראות אזהרה								
5	הוראות הפעלה								
4	הפעלת הדחסן								
3	הפעלת מהפך המיכלים עם נעילה במצב סרק (כויסרל)								
2	סעקה הפרדה								
1	מהפך מיכלים								
	הערות	מס'	תיאור החלק						
מאפיין									
בטיחות בהפעלת דחסניות									
		שרטוט מס':	קנה מידה:					נושא	
<small>עיריית תל-אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה</small>		A4-12740	1:25					אישור	
		(2)	תאריך:						
			10/04/12						



תל אביב  
AVIV  
יפו YAFO



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

21-APR-2005 (THU) 08:55

03-5217717

P. 001/002



מחול לצד -  
או עובר  
בשביח

אגף הביקורת על התברואה

התחנה הארבע  
משרד המשפטים  
המספר התעודות



תיבת דואר 20/09/2010  
מספר מסמך: 293076

לכבוד

מר יהושע צעקיה- קבוצת אלון מתכת בנימי  
מר יאן ויטן-קבוצת אלון מתכת בע"מ  
מר יואב ודדורון - ארזים צ.ג. נכסים בע"מ  
מר שאול זיטמן - שאול זיטמן בע"מ, מייצג גם הברה מתכת רמת דוד.  
גבי זרחון - שלי דויר ארנן צמנים על בטיחות  
מר עמב מאמט - מנהל יכון סנסר פיית  
מר עופר שטיי- תברת פרי מול מקבוצת נכסים ארקאל  
מר אור שחטר - חברת פרי מול מקבוצת נכסים ארקאל  
מר מוראד שלמה- חברת גל רון בע"מ  
מר פאולוס אבי - קבוצת אלון מתכת בע"מ  
מר מרי גל - פרי מול מקבוצת נכסים ארקאל

חנשה : עבודה בטוחה עם רחסי אשפה

רקע: בתאריך 06/11/2009 נהרג צעיר בן 24 לאחר שלכד במנגנון מתפקד של זחסן אשפה. חקירת האירוע העלתה  
אפשרות להפעלה בלתי מבוקרת ולא רצונית של המהפך וכן שמבנהו של המהפך לא מונע לכידת אדם.  
בחזתם לכך נמשך שיפורים אשר מעלים את רמת בטיחותו של הזחסן ומנועים אפשרות לשגיאות והפעלה בלתי  
מכוונת שיפורים אלה נדרש לבצע בכל אחד מהמקומים המפורטים ברחבי המדינה.  
במהלך הפגשה נוצרו שינויים במערכת החפעלה של הזחסן שבוצעו ע"י תברת אלון מתכת בע"מ אשר סוכמו  
במהלך ביקור במפעל של מר יורם אלעזרי, מפקח עבודה ראשי.

סוכם:

בכל אחד מהסעיפים האשפה המצוידים במהפך יבוצעו שינויים עמיי הקודים במטרים הבאים:

1. קביעת מיקום ידית החפעלה באופן המונע הפעלה לא מבוקרת
2. קביעת מנגנון אבטוחה (משבר) לידית החפעלה באופן שמונע הפעלה לא מבוקרת של ידית החפעלה
3. שינוי כוון הפעלת ידית החפעלה למניעת לכידת אדם
4. התקנת כיפת מגן מעל הידית החפעלה
5. מחיצה בין מיקום הידית החפעלה האזור הנעצת המהפך
6. העברת לחצני החפעלה (חוככות) חשמליים מעבר לאזור תנועת המהפך
7. שילוטית אחידה בתורים (פרקטוגרמות) מפני חסימות בדחסן
8. סימון ברור ובלוט כדיחסן שבוצעו בו שיפורים באמור.

מספר מסמך 293076

שבו 1 מתוך 2 עמודים

מחוז ת"א חמורה סוגמת: רח' שלמה 53 וידין 66845 טלפון: 03-5252525 פקס: 03-5125250  
דוא"ל: il.tel@ministry.gov.il, il.tel@ministry.gov.il, il.tel@ministry.gov.il, il.tel@ministry.gov.il, il.tel@ministry.gov.il



תל אביב-יפו  
TEL AVIV  
YAFU



עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה

21-APR-2005 (THU) 08:55

P. 002/002

מספר הזמנה: 05-5217717  
אגף התברואה על התברואה

מוכר שאם ליצרני המתקן יהיו חמלצות חדשות או נוספות יבדקו ההחלצות וצה"ך אישורם ע"י המשדד  
זמן לביצוע המוסכמים;  
מוקמים חדשים מאדן;  
מתקמים הקיימים 6 חדשים מיום פרסום החודשה לציבור מוכר.

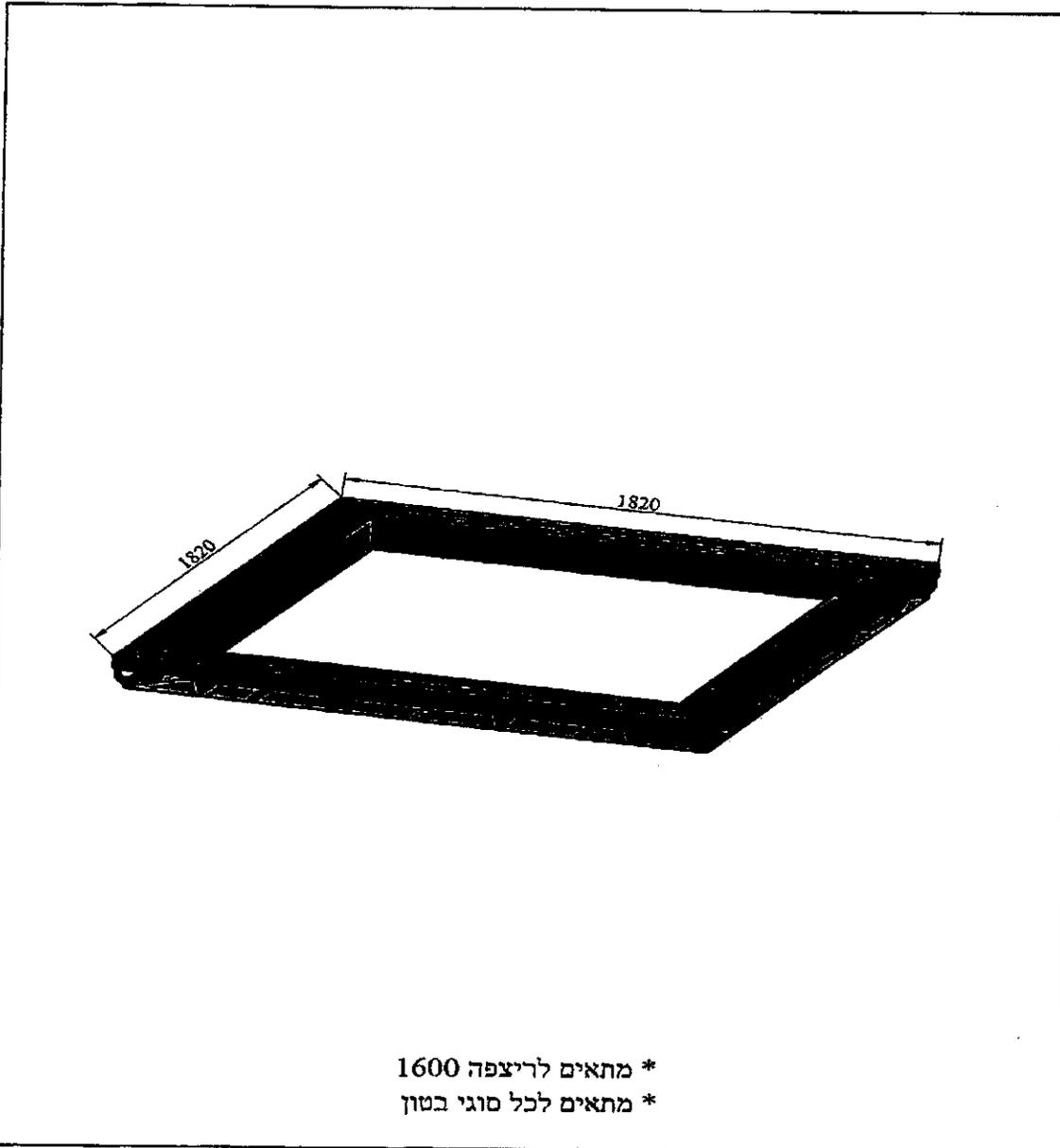
חבר שמואל  
מפקח עבודה אזרחי  
אזור תל אביב-יפו

מספר ברשומתי הוא 133950 אנה צ"ן זאת במכתבך אהנו

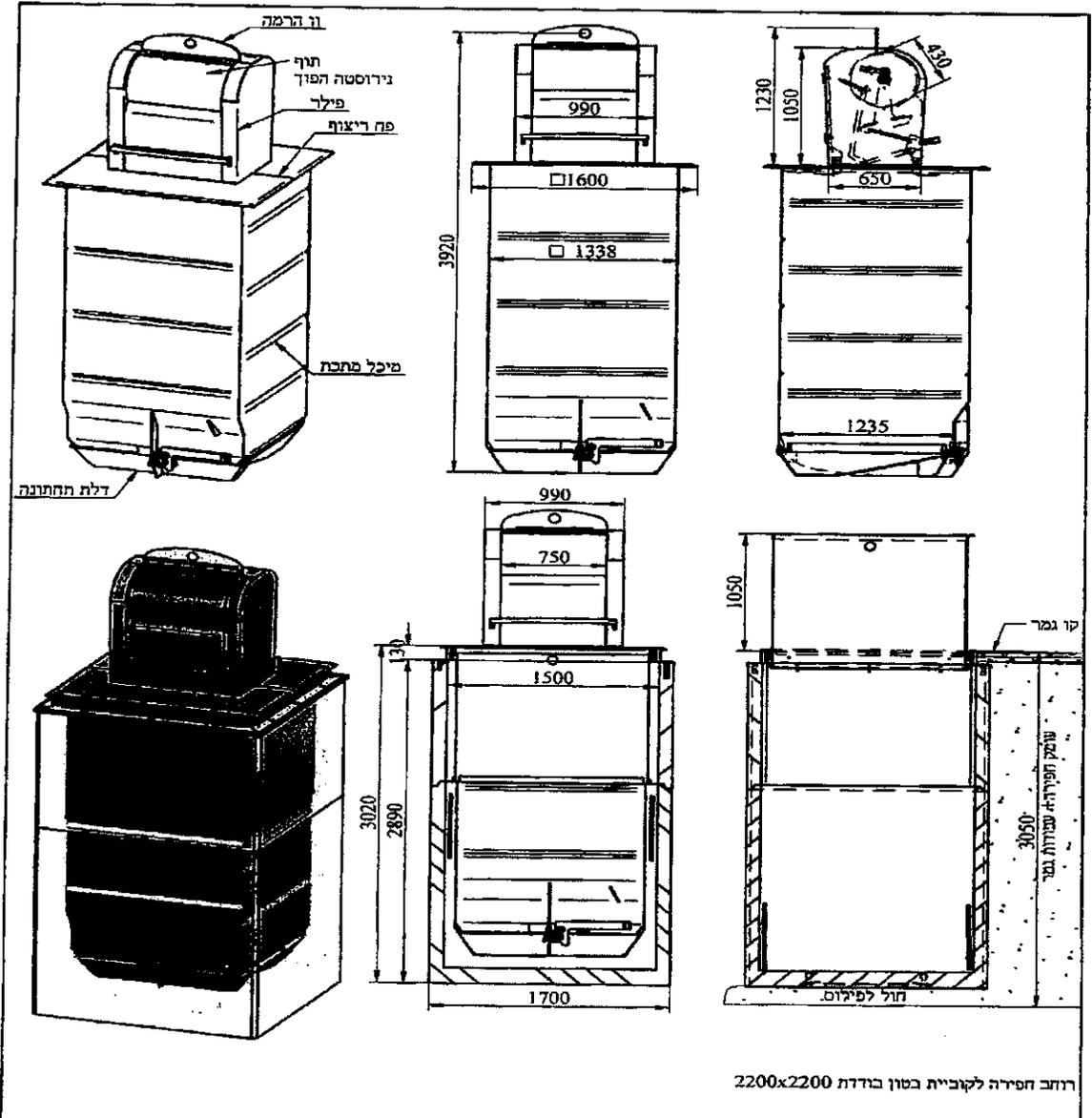
התנאים  
יורם אלעזרי, מר, מפקח עבודה ראשי  
אשר אהרן, מפקח עבודה בכיר, ראש קבוצה מפקחי תעשייה,

מספר זמין 29276

אחד 2 מתוך 2 עמודים

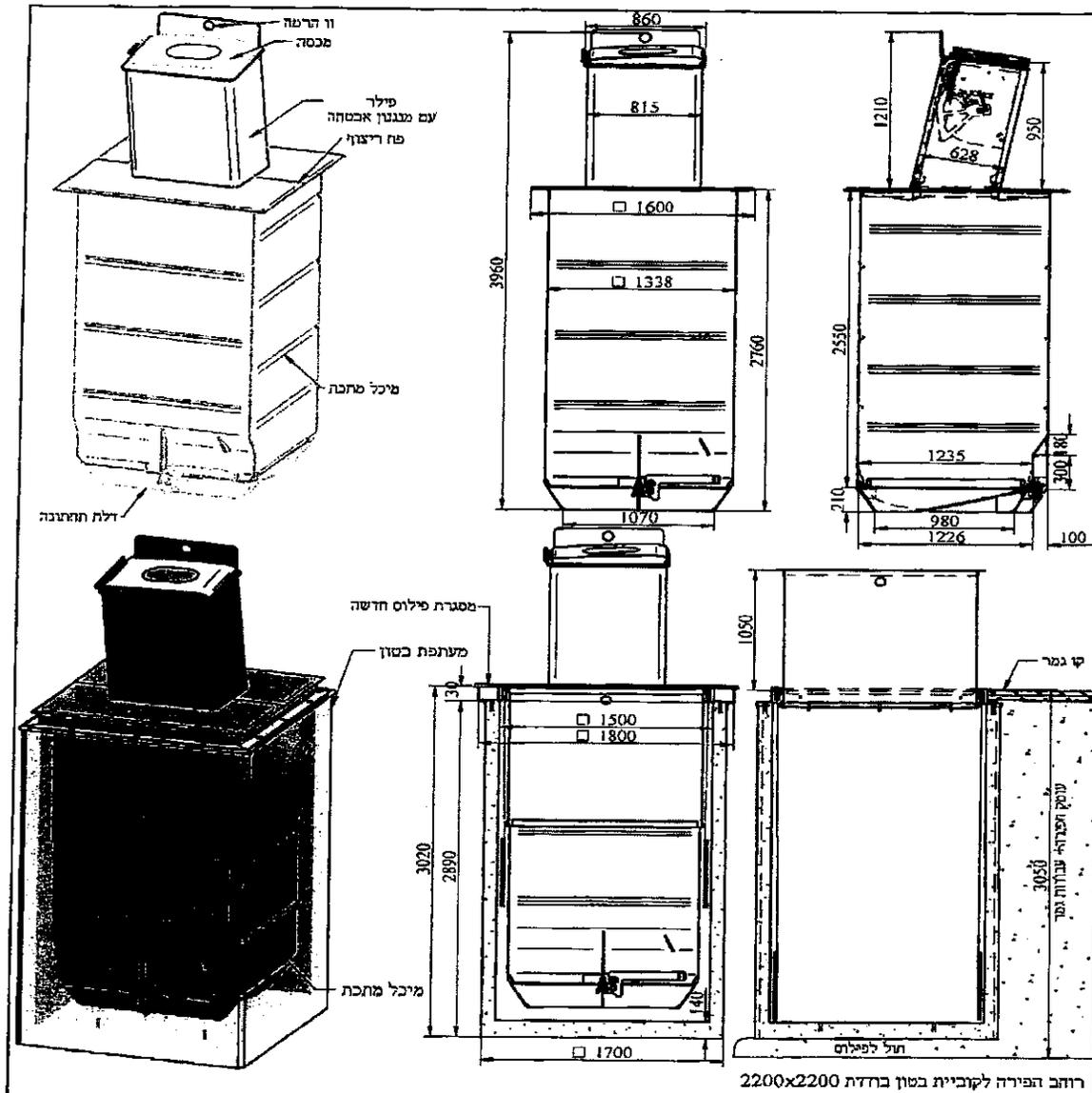


			מאפיין
 עיריית תל אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה		שרטוט מס': A4-32425TA	קנה מידה מסגרת פילוס חדשה
מחיר:	דף:	תאריך:	אישר
1	1	03/11/2015	

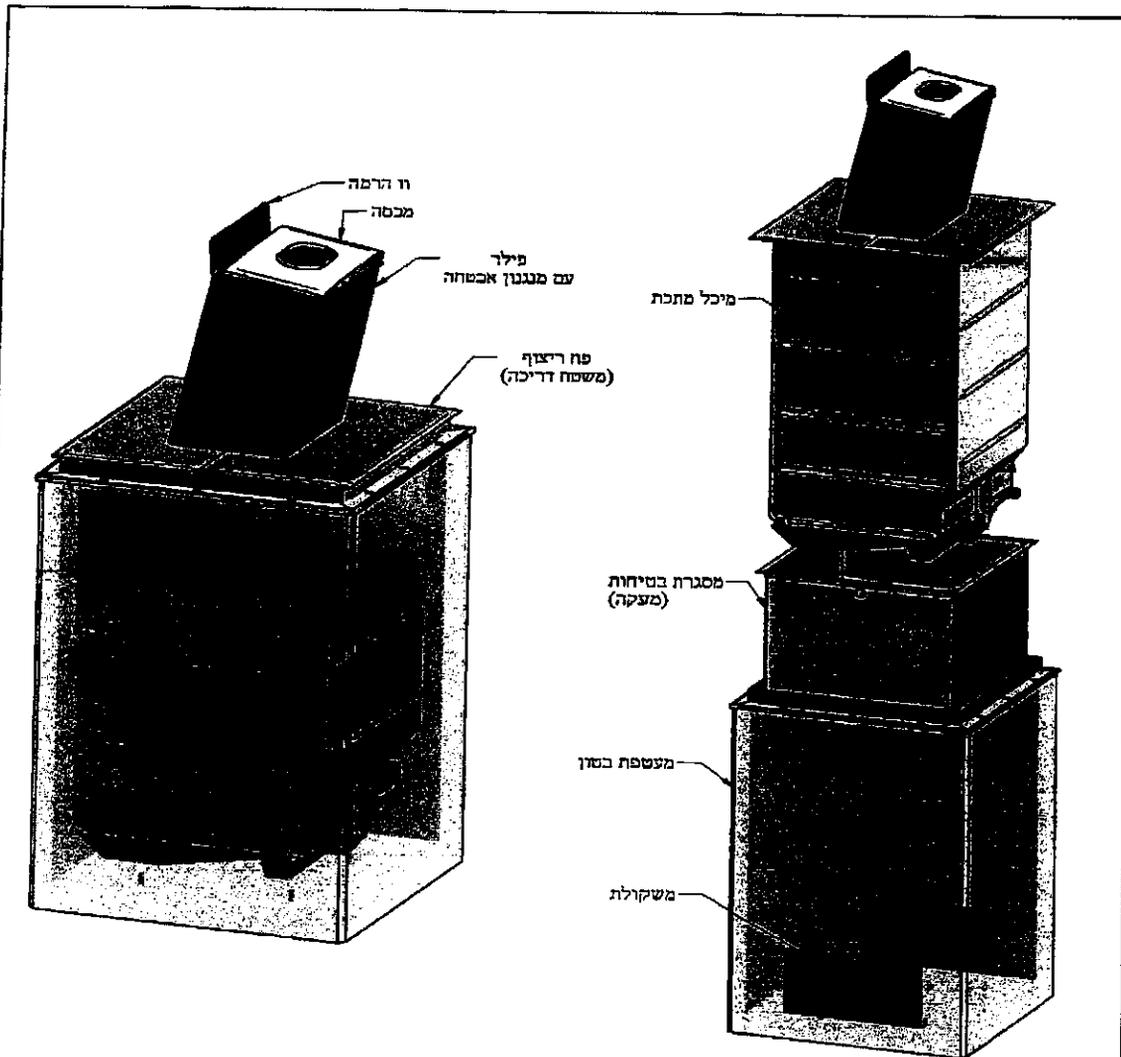


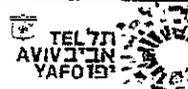
רוחב חסירה לקוביית בטון בודדת 2200x2200

מיכל מתכת		פילר עם תוף הפוך- אצ"ל		מאפיין דגם אלון 5 מ"ק	
 עיריית תל אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה		שרטוט מס:	קנה מידה	מערכת תת קרקעית	
		A4-15372TA			
		מחזור: 1	דף: 1	תאריך: 02/11/2015	אישור:



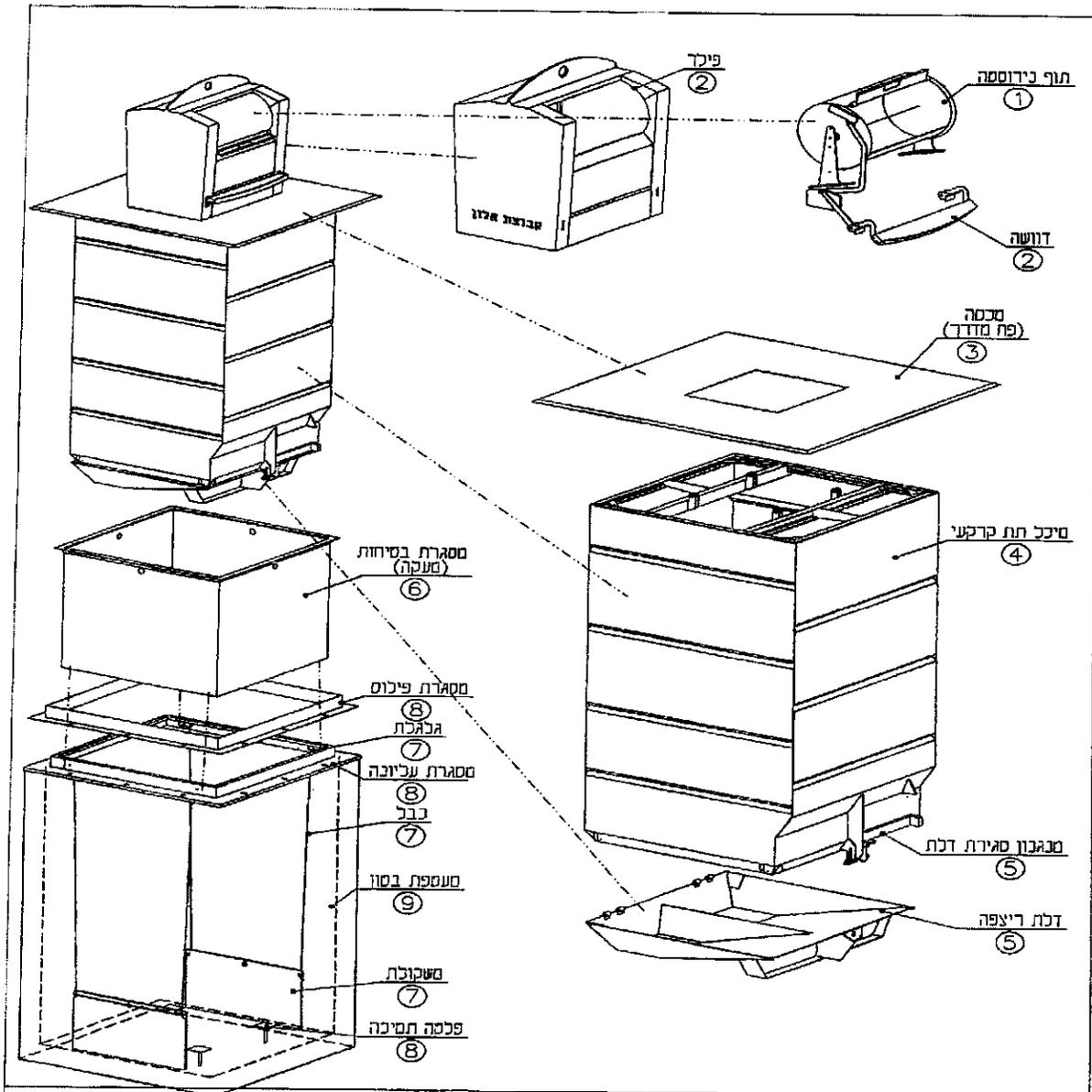
מאפיין	דגם אלון 5 מ"ק	פילר עם מגנון אבטחה מירה	גובה 950	מיכל מתכת
נושא	מערכת תת קרקעית	קנה מידה	שרטוט מס: A4-15370TA	 עיריית תל אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה
אישר		תאריך	דף: 1	מתוך: 2



מאפיין דגם אלון 5 מ"ק		פילר עם מנגנון אבטחה מירה		גובה 950		מיכל מתכת	
גרשא	מערכת תת קרקעית	קנה מידה	שרטוט מס:	 <b>תל אביב-יפו</b> <b>TEL AVIV-YAFO</b>			
			A4-15370TA				
אישר		תאריך	דף:	מתוך:	עיריית תל אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה		
			2	2			

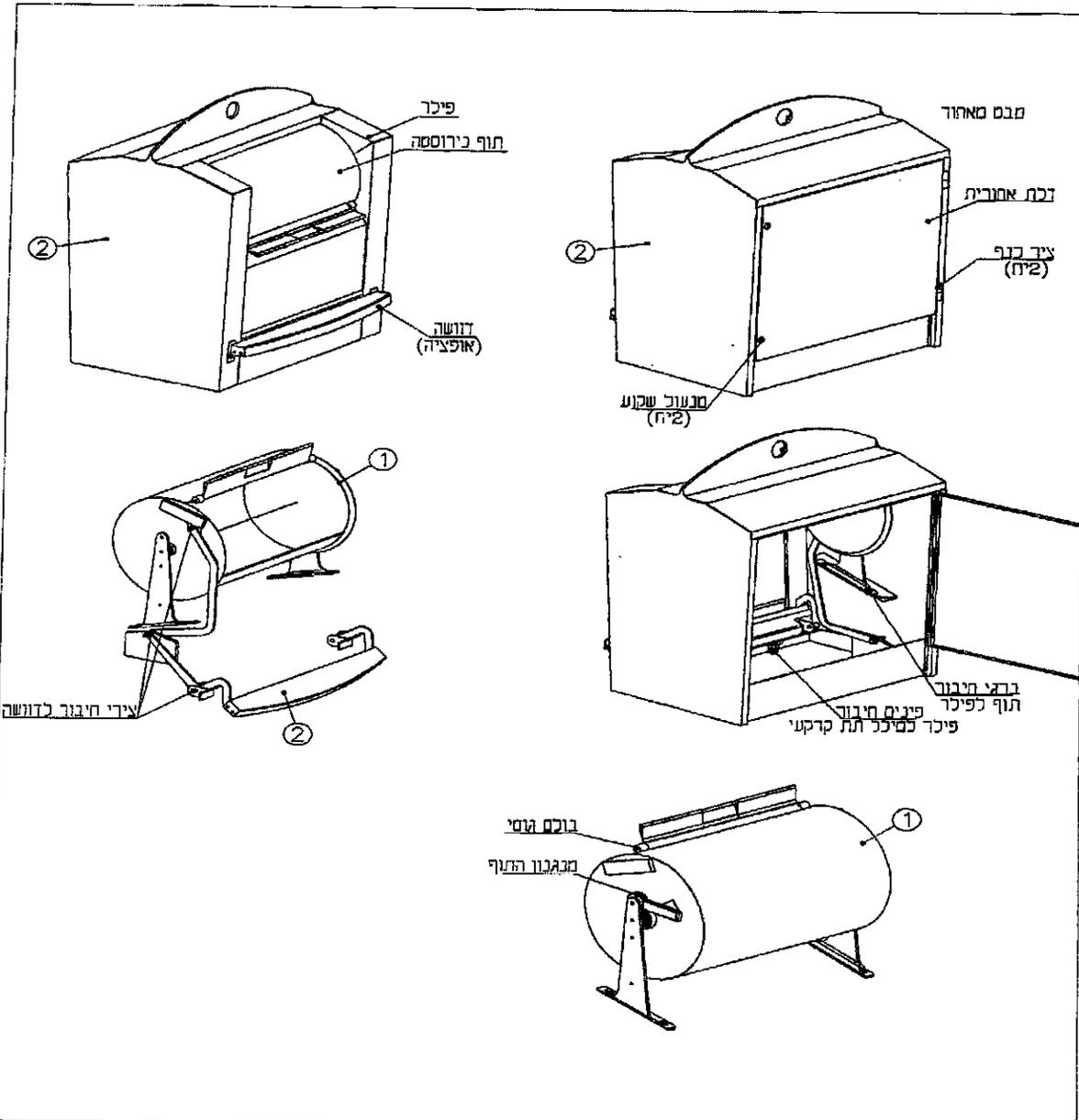






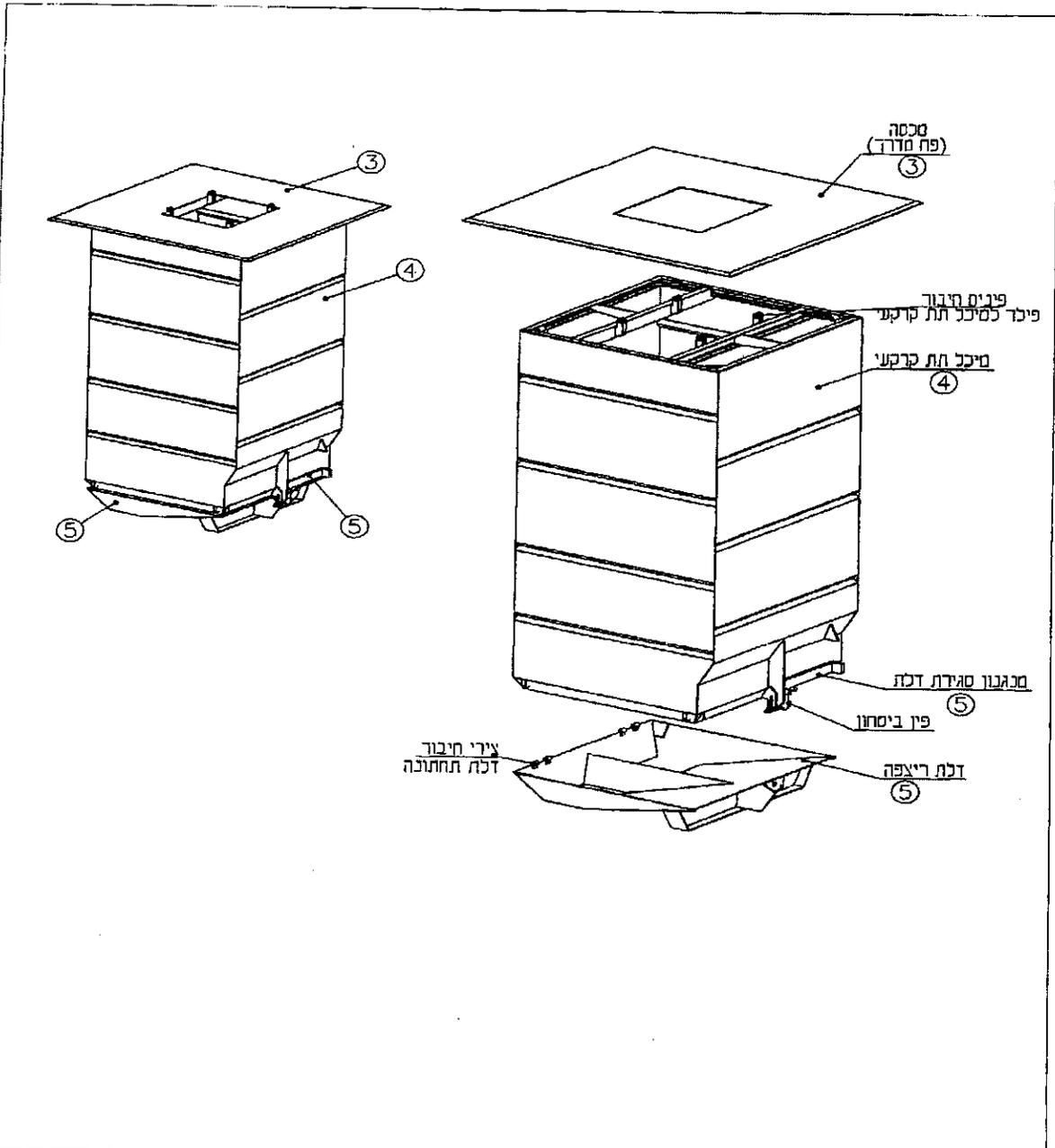
סאפיון	דגם אלון 5 ס"ק	קנה מידה	שרטוט מס:
נושא	מיכל סמון קרקע		A4-15371
אישר		תאריך	1/4
			27/10/15

עיריית תל אביב-יפו  
 חטיבת התפעול - לאיכות חיים ומביבה  
 אגף התברואה



מאפיין		דגם אלוו 6 ס"ק		פיכר+ תוף בירוסמה	
נושא	מיכל טמוון קרקע	קנה סידה	שרטוט מס:	A4-15371	
אישור		תאריך	27/10/15	2/4	

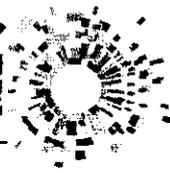
  
 עיריית תל-אביב-יפו  
 חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה  
 אגף התברואה



 עיריית תל אביב-יפו חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה אגף התברואה	שרטוט מס:	קנה מידה	דגם ארון 5 מ"ק	מיכל תת קרקעי	סאפיין
	A4-15371		מיכל סמון קרקע		נושא
	3/4	תאריך 27/10/15			אישר



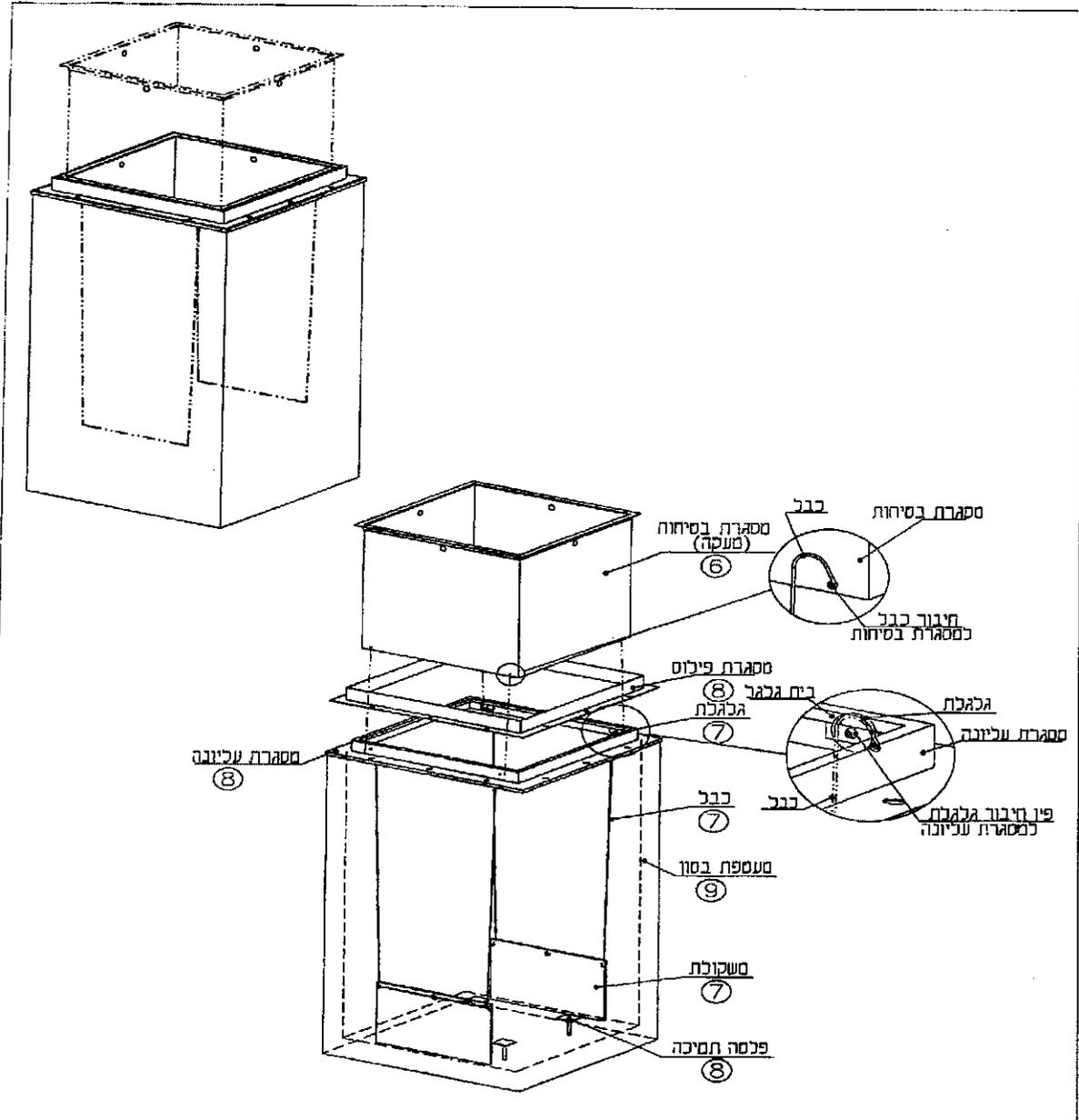
תל אביב-יפו  
TEL AVIV-YAFO

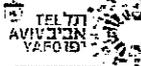


עיריית תל-אביב-יפו

חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה

אגף התברואה



מסגרות ומעטפת בסו		דגם אכון 5 מ"ק	מאפיין
 <p>תל אביב-יפו TEL AVIV-YAFO</p>	<p>שם מידה</p> <p>קנה מידה</p>	<p>מיכל סמוך קרקע</p>	<p>נושא</p>
<p>עריכת תל אביב-יפו</p> <p>חטיבת התפעול - לאיכות חיים וסביבה</p> <p>אגף התברואה</p>	<p>שם מידה</p> <p>A4-15371</p> <p>תאריך</p> <p>27/10/15</p>		<p>אישר</p>
	<p>4/4</p>		