

רשגד

חברה להנדסה ובטיחות בע"מ

הנחיות בטיחות "שוק ראש העין"



הוזמן ע"י: החברה הכלכלית ראש העין
נכתב ונערך ע"י אינג' רחמים רמי שמש מחברת רשגד חברה להנדסה ובטיחות בע"מ

א.ג.נ.,

הנדון: תיק בטיחות לאירוע

מצ"ב לשימושכם תיק בטיחות לשוק.

תיק זה כולל את כל הדרישות (החוקיות והבטיחותיות) לשם קיום האירוע המוצלח במועדו.

מטעמים בטיחותיים, כמו גם דרישות החוק, נבקשך לתת את הדעת לאמור בתיק זה ולהקפיד הקפדה מלאה לביצוע ההנחיות המפורטות בו.

הכנו עבורכם את כל ההנחיות, האישורים והמפרטים הדרושים על מנת להפיק בקלות ובבטחה אירוע מושלם. כעת הכדור בידכם.

סטיות מהאמור והמפורט בתיק עשויות לגרום לעיכובים, לסיבוכים ולשלל בעיות, עד כדי עיכוב או (במקרים חמורים) אי קבלת אישורים שתידרש להם שעות מספר לפני תחילת האירוע שעשויים למנוע ממך להתחיל את האירוע.

הקפדה מלאה על האמור והמפורט בתיק תאפשר לך להפיק את האירוע שאותו תכננת במהירות, בבטחה וללא עיכובים בעייתיים.

על כן, נבקשכם לעיין בתיק בתשומת לב ולדאוג להיצמדות דווקנית להוראותיו.

במידה ועולות שאלות או נדרשות הבהרות באשר לדרישות או לתוכניות, אנא עמוד עימנו בהקדם האפשרי על מנת לקבל הבהרות ותשובות ברורות שיעזרו לך להוציא לפועל אירוע בטוח ומוצלח.

הצלחת האירוע שלך מאוד חשובה לנו.

אנו עומדים לרשותכם בכל עניין ודבר בהקשר לתיק הבטיחות המצ"ב ונשמח לענות על כל שאלה בנוגע לתיק זה.

אנו מאחלים לכם הפקת אירוע מוצלח ובטוח.

בברכה,
רשגד חברה להנדסה ובטיחות בע"מ

פתיחה

שוק ראש העין הינו שוק ותיק הפתוח על פי רוב בימי שישי. עקב מיקומו, השוק מהווה אבן שואבת לכמות קונים פוטנציאלים רבה ועקב כך שהשוק מקורה מהווה סביבת קניה נוחה, הן בחורף והן בקיץ. לתכנית מצורף שרטוט מספר 312909.

1 תיאור הסביבה והשטח

- 1.1 מתחם השוק ממוקם ברחוב יהושע בן נון 101 בעיר ראש העין.
- 1.2 החברה הכלכלית של ראש העין מעוניינת להוציא מכרז לתפעול שוטף של השוק ע"י זכיין חיצוני. הזכיין ידאג להוצאת רשיון עסק על פי כל דין.
- 1.3 בשנת 2017 עבר השוק החלפה של כל הקירוי העליון בבד חדש חסין אש, כמו כן, עברו שיפוץ העמודים המרכזיים התומכים את גג הסככה של השוק. יש צורך לעבור על עמודי השוק ועל הקירוי העליון מבחינת שלמות בטרם הוצאת המכרז.
- 1.4 במידה וישנם פערים מבניים בקירוי השוק, יש להכניסם למכרז כחלק ממטלות הקבלן הזכיין של השוק לביצוע.
- 1.5 שטח השוק המקורה 7,480 מ"ר.
- 1.6 לשוק רישיון עסק המתחדש מדי שנה מחדש.
- 1.7 בחלקו הצפוני של השוק קיים מגרש חניה לרכבים המאפשר גישה נוחה עד בסמוך למתחם השוק.



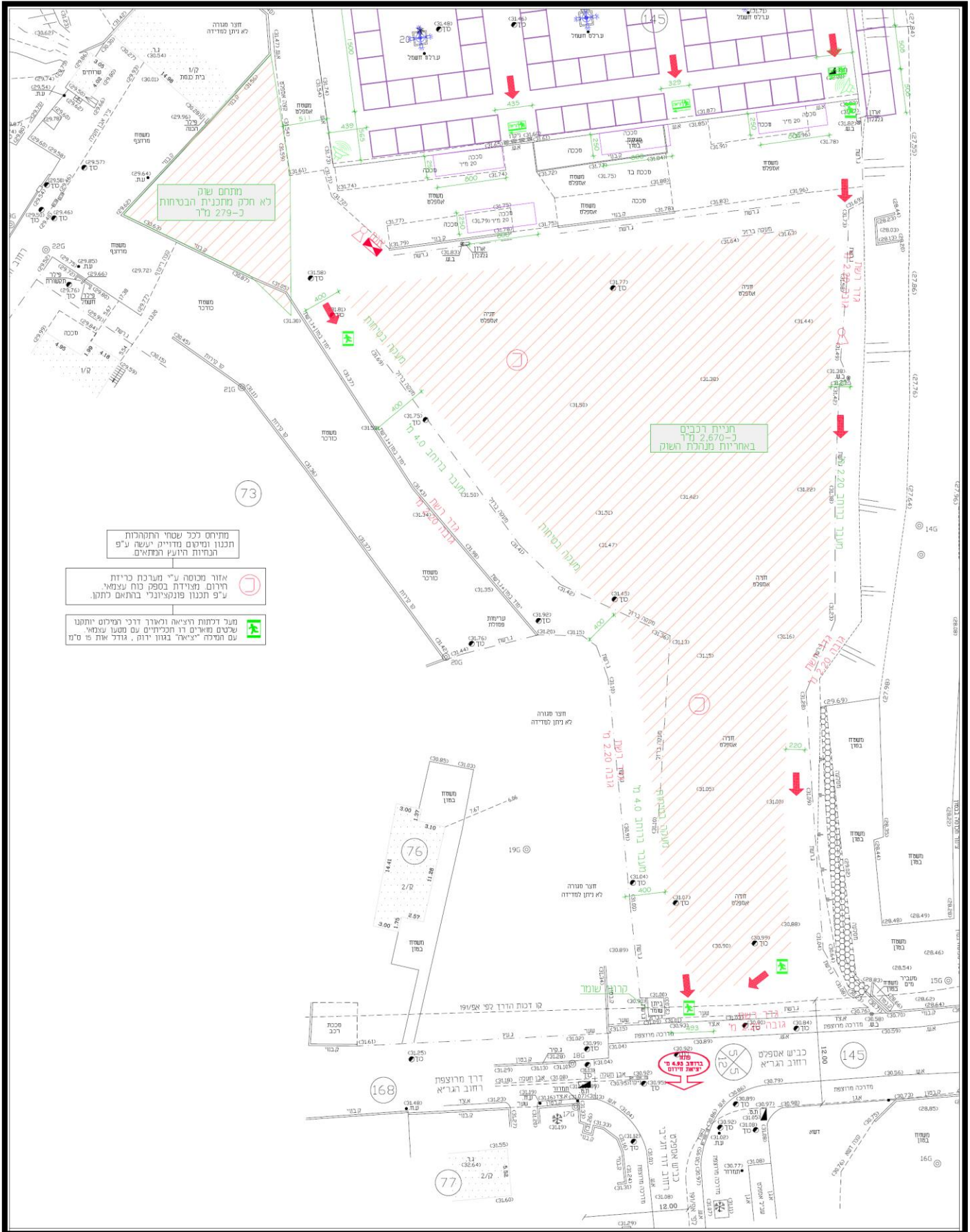
- 1.8 הכניסה לחניון רכבים הצפוני יבוצע מרחוב יהושע בן נון (מכיוון צפון) והיציאה מהחניון תבוצע לכיוון מערב לרחוב "שלום מנצורה".
- 1.9 החלק הצפוני של הסככה ישנו מגרש עפר המשמש כחניה של רכבי הסוחרים, חניה זו אינה נגישה כלל לקהל ותשמש את הזכייין לצרכיו.
- 1.10 במידה והזכייין יחליט על הקמה של מתחם מתקני משחקים לילדים, מתחם "פוד טראק" או שימושים אחרים שיחליט עליהם, יהיה עליו להגיש בקשה מסודרת למחלקת רישוי עסקים ולעמוד בכל הדרישות המוקדמות שיעלו כתוצאה מהשימוש הנוסף שיוחלט שם.
- 1.11 בחלק הדרומי של השוק ישנו מגרש חניה נוסף המשמש את רכבי הסוחרים.

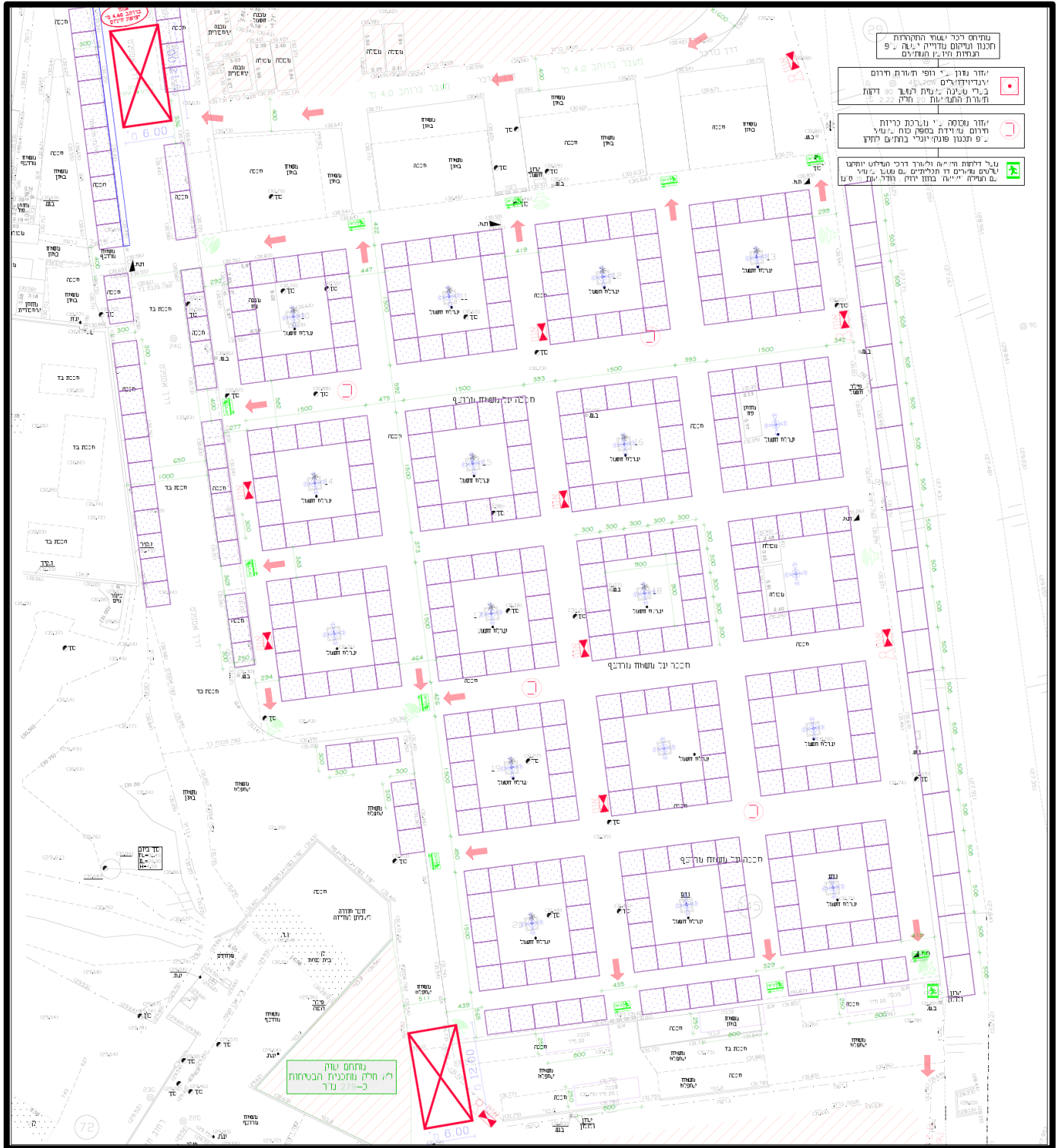


שטחי השוק

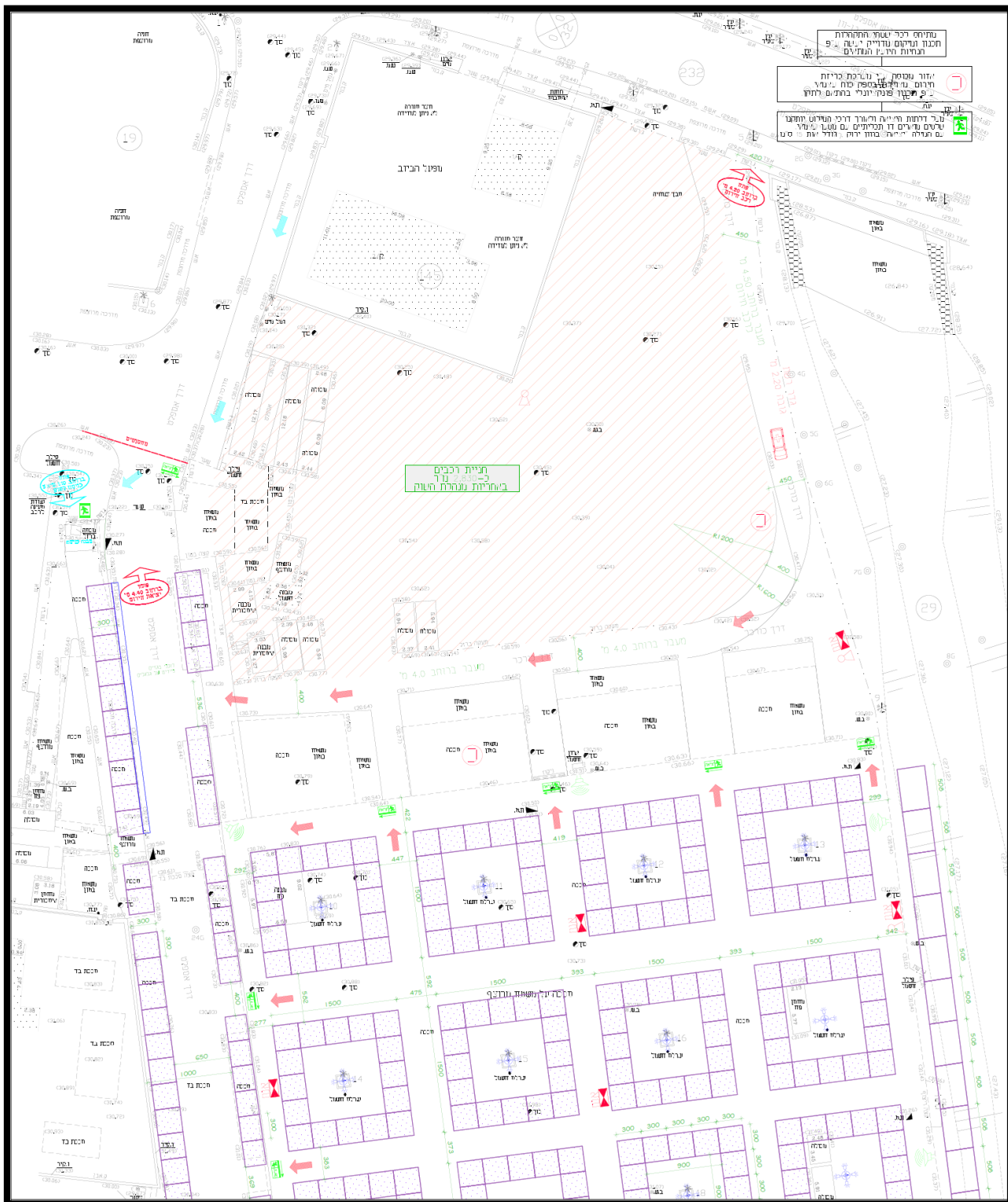
- 1.12 השוק בנוי כסככה אחת גדולה בשטח כולל של 7,480 מ"ר במפלס הקרקע ללא שינוי במפלסי ההליכה בו.
- 1.13 בצידו המזרחי קיימת גדר התוחמת את השוק מהוואדי הסמוך ולא מאפשרת מילוט או מעבר.
- 1.14 מצידו הצפוני של השוק לאורך רוב הפאה קיים כיום מגרש עפר המשמש לפעילויות שונות ולחניון רכבי ספקים.
- 1.15 בחלקו הדרומי ישנם מספר פתחי מילוט וגישה ובחלקו המערבי קיים כביש אספלט המשמש כגישה לרכבים לצורך פריקה של סחורות אל השוק וממנו.
- 1.16 שטחי בית העסק:







השוק בחלקו המקורה מחולק לאזורי מכירה מרובעים, כך שבחלק הפנימי של כל אזור מכירה ממוקמים הסחורות ומסביב אלו דוכני המכירה. להלן תרשים של חלוקת אזורי המכירה בשטח המקורה:





2 דרכי גישה ומילוט

- 2.1 המילוט משטח השוק מתבצעת לשני כיוונים ראשיים:
- 2.1.1 האחד לכיוון צפון ומערב דרך כביש הגישה המחופה אספלט הקיים במקום לכיוון רחוב יהושע בן נון.
 - 2.1.2 לכיוון דרום – יציאה לרחוב הגר"א.
- 2.2 פירוט דרכי המילוט מפנים השוק:
- 2.2.1 כל המעברים בין דוכני המכירה הינם ברוחב הנע בין 2.10 מ' לרוחב של 2.20 מ'.
 - 2.2.2 מבנה השוק אינו מוגדר ומאפשר מילוט אפקטיבי לכיוון צפון, מערב ודרום.
 - 2.2.3 בפאות הצפונית והדרומית ישנם יציאות ברוחב 5.40 מ' כפי שמופיע בתוכנית המצורפת.

3 צירי פינוי נפגעים

- 3.1 צירי פינוי נפגעים יתבצע דרך רחוב יהושע בן נון מצידו הצפוני של מתחם השוק ומשם הפינוי יתבצע לעבר בית חולים בלינסון בפתח תקווה.
- 3.2 בחלקו הדרומי של השוק ישנו כביש גישה המאפשר מילוט אפקטיבי וגישה של רכבי חירום עד לסמוך למבנה סככת השוק.

4 חסימת דרכי גישה

- 4.1 באופן שגרתי הרחובות והכבישים בסביבת בית העסק אינם נחסמים, אולם בשעת חירום ניתן לחסום חלקית את רחוב יהושע בן נון כדי לאפשר גישה לרכבי חירום והצלה.
- 4.2 עומסי תנועה באזור במשך היממה:

 - 4.2.1 רחוב יהושע בן נון הינו ציר תנועה ראשי של העיר ראש העין לכל הבאים מכיוון כביש 6 ומכיוון מערב.

5 שטחי כינוס לכוחות חירום

5.1 רכבי החירום יכולים לחנות בחלקו הדרומי של מתחם השוק, שם יש רחבת חניה מחופה אספלט שיכולה להוות אזור קליטה לרכבי חירום.

6 תפוסת קהל

6.1 מקדמי התפוסה עבור השוק הינם לפי מקדם של 1 מ"ר לאדם, היות והשוק אינו מבנה סגור אלא מקורה בלבד והמילוט יכול להתבצע לכל שלושת הפאות של השוק, לא יכולה להיות סכמה של עומס יתר בשוק. יחד עם זאת השטח נטו העומד לרשות הקהל בינות לדוכני המכירה מאפשר מעבר יעיל לעבר יציאות המילוט.

6.2 שטח ברוטו של שטח השוק העומד הכולל את החלק המקורה, שטח הדוכנים ושטח הכביש הלא מקורה בתוך שטח השוק עומד על 9,800 מ"ר הקירוב. בהורדת שטח הדוכנים נקבל שטח של 5,282 מ"ר. לדעתי המקצועית תוך התחשבות של ימי החורף והקיץ, תפוסת הקהל הנכונה למתחם השוק לא צריכה לעלות על 3,500 מבקרים בכל שטח השוק לא כולל הסוחרים.

7 מעברים

7.1 כל המעברים בבית העסק עונים לדרישות חוק תכנון ובניה.
7.2 הובהר לבעלי המקום כי על כל פתחי המילוט להיות פנויים כל זמן הפעילות במקום.
7.3 מעברי המילוט חייבים להיות פתוחים ופנויים וכל היציאות מהמבנה ולרחוב מפונות מכל מכשול.

8 מרחקי הליכה

8.1 מרחקי ההליכה אל מחוץ לשטח המקורה אינם עולים על 60 מטר.
8.2 בכל מקרה מרחקי ההליכה עונים על דרישות החוק של מבנה מוגן מהטמ"ע.

9 שילוט

9.1 מעל פתחי היציאה קיימים שלטי יציאה דו תכליתיים העונים לדרישות החוק.
9.2 בכל מקום שאין רואים את פתח היציאה בבירור, הוצב שלט הכוונה לכיוון הפתח.

10 אמצעי כיבוי

10.1 בבית העסק ישנה פריסה מלאה של עמדות כיבוי ומטפים.
10.2 רשות הכבאות ראש העין בדקה ואישרה את המקום, דבר זה מעיד על כי השוק עומד בכל דרישות רשות הכבאות לעמידות אש ואמצעי כיבוי נאותים.

11 גידור

11.1 אתר בית העסק מגודר מכל צדדיו ע"י גדר רשת בגובה 2.0-2.5 מ'.

12 תחבורה

12.1 הקהל שיגיע ברכבו הפרטי יחנה במגרשי החניה הסמוכים לאתר על מצע מהודק המתאים לתנועת כלי רכב. מגרש החניה הצפוני מסוגל להכיל 171 כלי רכב + 7 מקומות חניה לרכבי נכים. המגרש אושר ע"י יועץ תחבורה כנדרש.
12.2 הקהל אשר יגיע במוניות יוכל לרדת בסמוך לשוק ומשם לנוע רגלית לכניסה הראשית של בית העסק.

13 דוכנים

- 13.1 בשוק ראש העין קיימות רחבות המיועדות לבניית דוכני מכירה. כל הרחבות מסומנות ע"י צבע ברצפה התוחם את אזור המכירה ואת אזורי המעבר לקהל.
- 13.2 כל בעל דוכן, בונה בתחילת יום המכירה את שולחן המכירה שלו. השטח המוקצה עבורו למכירה נקבע ע"י הזכיון של השוק לפי תעריף מיוחד.
- 13.3 רחבת העפר הצפונית תידון מול הזכיון על האפשרות לקבל את השטח לטובת פעילויות של השוק או שיהיה לטובת החברה הכלכלית של העיר ראש העין.

14 אבטחה ובעלי תפקידים

- 14.1 על הזכיון להמציא חוזה מול חברת אבטחה מאושרת לימי הפעילות של השוק.
- 14.2 קצין הבטיחות של השוק יקבע ע"י חברת האבטחה.
- 14.3 קצין הביטחון יגיש תכנית לאבטחת האתר, אשר הכוללת טבלת כוחות ומשימות ונוהלי פעולה.
- 14.4 המאבטחים ילבשו תלבושת מתאימה וישאו תגי זיהוי.
- 14.5 לא ימונה סדרן, אלא אם מלאו לו 18 שנה.

15 שירותים

- 15.1 השירותים הקבועים של בית העסק ישרתו את באי השוק. סה"כ 4 תאים + תא אחד לנכים.
- 15.2 מספר התאים לנשים, גברים ונכים יקבל אישור של משרד הבריאות לפי תקני הל"ת כנדרש.
- 15.3 השירותים יהיו נקיים ומתוחזקים כל זמן הפעילות במקום.

16 משטרה

- 16.1 כוחות המשטרה יפעלו באתר על פי שיקול הדעת של המשטרה.

17 כיבוי אש

הנחיות כיבוי אש יחודיות לאתרי אירוע בעלי רישיון בתוקף

- 17.1 נקיטת אמצעי בטיחות במבנים המאושרים ע"י כיבוי אש מחוייבים לביצוע שכן לא נערכת ביקורת ע"י כיבוי אש לעסקים אשר הינם ברישיון.
- 17.2 ישמרו מעברי חירום אל יציאות החירום ברוחב 2.20 מ' לפחות (או ברוחב פתח המילוט) וללא מכשולים בדרכי המעבר.
- 17.3 עמדות כיבוי אש תהיינה מצוידות בכל הציוד הנדרש כאשר הציוד תקין ונבדק ע"י חברה המוסמכת לכך. לא יחסמו דרכי גישה לעמדות והשילוט ע"ג עמדות הכיבוי יהיה בולט וברור לעין.
- 17.4 שלטי היציאה וההכוונה אל היציאות תהיינה גלויות לעין מכל נקודה בעסק.
- 17.5 יציאות החירום לא ינעלו לכל שעות הפעילות במקום ויוצבו סדרני ביטחון בקרבת יציאות המילוט על מנת לכוון ולנתב קהל בביטחה אל דרכי החירום והיציאות.
- 17.6 יומצא אישור דליקות בדים ורשתות צל ע"י מכון התקנים הישראלי ע"פ תקן 5093.

18 שילוט

- 18.1 בכניסה לבית העסק יוצב שלט המפרט את תנאי הכניסה לאתר.
- 18.2 בכניסה לבית העסק יוצב שלט המפרסם את תפוסת הקהל המקסימאלית המאושרת לאתר.
- 18.3 ביציאות ובדרך אליהן יוצבו שלטי "יציאה".
- 18.4 על כל שערי היציאה והכניסה יותקנו שלטי תאורה דו תכליתיים שיעבדו כס בעת הפסקת חשמל ע"י סוללת גיבוי עצמית.

19 גנרטורים

1.1 אין גנראטור קבוע לגיבוי השוק.

20 חשמל/תאורה

1.2 ימי מכירת השוק מתבצע בשעות היום בלבד משעה 07:00 ועד לשעה 16:00 בלבד. לאור כך לא נכנסים לשעות החשיכה ואין צורך בתאורת חירום למתחם.

1.3 מתקני חשמל באתר מחייבים תכנון בהתאם להוראות חוק החשמל והתקנות. עבודות חשמל (ראה הגדרות) יבוצעו בהתאם לדרישות החוק והתקנות, ע"י חשמלאים בעלי רישיון בהתאם לדרישות חוק החשמל והתקנות.

1.3.1 אין להפעיל מתקן או מערכת חשמלית, לרבות ביצוע עבודות ההקמה, ללא בדיקה שבוצעה ע"י חשמלאי בודק בעל רישיון מתאים. סוג הבודק ייקבע בהתאם לגודל החיבור של המתקן וכמפורט בחוק החשמל ובתקנות.

1.3.2 חיבור של אבזר או מתקן למערכת החשמלית המתבצע לאחר ביצוע בדיקה כנ"ל מחייב בדיקה נוספת של האבזר או המתקן שהתווסף למערכת.

1.3.3 מערכת חשמלית המותקנת דרך קבע באתר בו מתקיים האירוע אינה דורשת בדיקה מיוחדת בכל אירוע ואירוע – אלא אם בוצעו בה שינויים או תוספות לצורך האירוע.

1.3.4 חיבור למקור מתח של מתקן, ציוד או אבזר שלא באמצעות שקע ותקע יבוצעו אך ורק ע"י חשמלאי בעל רישיון מתאים.

1.3.5 אין לבצע בשטח האתר האירוע כל תיקון או עבודת חשמל הדורשת שימוש בכלים, אלא אם העבודה מבוצעת ע"י חשמלאי בעל רישיון מתאים. אביזרים חשמליים פגומים או לקויים – לרבות כבלים ומוליכים – יוחלפו באחרים ולא יתוקנו בשטח האירוע.

1.3.6 חיבור או ניתוק של תקע לשקע הגדול מ-16A יהיה ללא מתח בלבד.

כבלים ומוליכים

1.3.7 אין לאפשר נסיעה או דריכה ישירה על כבלים ומוליכים. יש להגן על כבלים ומוליכים הנמצאים על הקרקע בשטח אליו יש גישה לקהל באמצעות הגנות מתאימות, כגון:

1.3.7.1 תעלת הגנה (קאפות). יש למקם את התעלות באופן המביא למינימום אפשרי סכנת מעידה או נפילה של אנשים.

1.3.7.2 הטמנה בקרקע באופן שימנע חשיפה של הכבלים או המוליכים במהלך האירוע.

1.3.7.3 תעלות מפלסטיק קשיח ("קאפות") טרפזיות/עגולות/צורה מתאימה אחרת.

1.3.7.4 כבלים עיליים ימוקמו בגובה שלא יפחת מ-2.5 מטר מעל הקרקע. בנתיב בו עשוי לעבור רכב חירום, לא יפחת גובהם מ-4.20 מטר מעל הקרקע.

21 מערכת כריזה

1.4 באתר מותקנת מערכת כריזה הכוללת מיקרופונים ורמקולים עם ספק כוח עצמי במתח נמוך.

1.5 המערכת תפעל גם בעת הפסקת חשמל.

1.6 המערכת תהיה במצב תקין בכל עת.

1.7 המערכת מופעלת מעמדת חפ"ק המשטרה ממבנה הקרוון באתר.

22 אישור מהנדס חשמל

1.8 מהנדס חשמל מוסמך יבדוק את המתקנים ומערכות החשמל ויאשר את תקינותם.

1.9 כמו כן יאשר כי עוצמת תאורת החירום בכל שטחי האירוע עונה לדרישות החוק, ויבדוק את תקינות מערכת הכריזה + מקור מתח חילופי.

23 אישור בטיחות

1.10 לאור ביקורי באתר, אני מאשר כי המקום עונה לדרישות הבטיחות עבור שוק מסוג זה וכי אין כל מניעה לפתיחת השוק לשימוש הקהל.

בברכה,

רחמים רמי שמש, יועץ בטיחות
מהנדס אזרחי רשוי מס' 110133



 **משרד העבודה**
אגף בכיר לאסדרת עיסוקים

רישיון מהנדס/ת / אדריכל/ית
בהתאם לחוק המהנדסים והאדריכלים התש"ח - 1958 (סעיף 11) ניתן בזה רישיון

ענף הנדסה אזרחית	מדרג מבנים
שם שמש רחמים רמי	חומר ת"ז 024383135
מספר רישיון 110133	בתוקף עד 31/03/2025

משרד הכלכלה והתעשייה - זרוע העבודה. אגף בכיר לאסדרת עיסוקים - רישום ורישוי מהנדסים ואדריכלים. רח' בנק ישראל 5 ת"ד 39255 ירושלים 9103102 | www.go.gov.il/pro-licensure

מיהו רמי שמש?

1. בוגר הטכניון בחיפה, הפקולטה להנדסה אזרחית בתחום תכנון קונסטרוקציה בין השנים 1995-1999.
2. בעל תואר בוגר מוסמך (B.S.C.) ובעל רישון בפנקס המהנדסים במדור "מבנים" מספר רישוי 110133.
3. בוגר קורס מומחים לבטיחות בעבודות בנייה ובניה הנדסית מטעם המוסד לבטיחות וגיהות, מס' תעודה 501030008.
4. בוגר קורס מנהל בטיחות בספורט מטעם המוסד לבטיחות וגיהות. מס' תעודה 511002327.
5. מוסמך ערכת מבדקי בטיחות במוסדות חינוך מטעם משרד החינוך, מס' תעודה 503.06.08.01.
6. יועץ מוסמך מטעם משרד הכלכלה (לשעבר תמ"ת) לבטיחות מתקני ספורט על פי חוק איסור אלימות בספורט.
7. בוגר קורס "תכן מבנים לרעידות אדמה" מטעם מוסד הטכניון בחיפה.
8. מרצה בקורס "ממונה מקצועי לניהול בטיחות באירועים המוניים C.S.M."
9. יו"ר הוועדה לאירועים המוניים מטעם משרד התמ"ת ומכון התקנים, תקן הון בתקנים וחוקים המשמשים להתקלות המונית של קהל.
10. חבר בוועדת מומחים מטעם מכון התקנים הישראלי למתקני חבלים.
11. חבר בוועדת מומחים מטעם מכון התקנים הישראלי לרוויזיה לתקן ת"י 5515 חלק 1-1 מתקני כדור סל.
12. סגן יו"ר הוועדה לתקן 1605 לנושא מגלשות מים ופארקים.
13. יו"ר תא מהנדסי הבטיחות לאירועים המוניים בלשכת המהנדסים.

לקוחות מובילים

1. מהנדס תכנון קונסטרוקציות במשרד "מילר-שנבל-חצר". השתתפות בתכנון שלד האוניברסיטה הפתוחה ברעננה ומרכז גב בהרצליה.
2. החל משנת 2001 בעלים של חברת רשגד להנדסה ובטיחות. תכנון מבני מגורים ומבני ציבור כגון אצטדיון הכדורגל החדש בקריית שמונה, חידוש ושיפוץ בריכת השלום במתחם ימית 2000 (15,000 מ"ר), בתי כנסת, מבני משרדים באזור המרכז ומבני תעשייה ומסחר.
3. יועץ הבטיחות של המכביה ה-17 וה-18 – קבלת ציון לשבח על רמת הבטיחות באירועים. יועץ הבטיחות של המכביה ה-19 לשנת 2013.
4. סמכות מובילה בנושא בטיחות לאירועים המוניים ולמנה אירועים: פסטיבל הג'אז באילת, אנפאזה במדבר בפארק תמנע, פסטיבל AHAVA בים המלח, פסטיבל עכו, פסטיבל מחולות בכרמיאל, פסטיבל בומבמלה, פסטיבל שנטפי, מצעדי האהבה והגאווה בתל אביב ובירושלים, מופע מרוסיה באהבה, מופע דיויד ברוזה במצדה, פסטיבל ישראל ירושלים, פסטיבל האור בירושלים, פסטיבל גשרים בנחל אלכסנדר, פסטיבל כדורים פורחים בתמנע, פסטיבל מידברן – החל משנת 2014 ועד 2019. פסטיבל התמר 2019. פסטיבל מקודשת בירושלים.
5. יועץ הבטיחות לאירועים המוניים בבתי תרבות ואירועים: מלון וולדורף אסטוריה ירושלים, פארק מיני ישראל, נמל קיסריה, נמל תל אביב, האנגר 11, האנגר 12, האנגר 22, נמל יפו, בית מיומנה, מוזיאון ארץ ישראל ברמת אביב, מוזיאון ת"א, מוזיאון פתח-תקוה, מוזיאון מגדל דוד ירושלים, מערת צדקיהו ירושלים, מרכז דוידסון ירושלים, בנייני האומה בירושלים, אמפיאטארון רוטנברג הר הצופים ירושלים, ימית 2000, אמפי שוני בנימיניה, משכן אומנויות הבמה באר שבע, משכן אומנויות הבמה אשדוד, אולם ורדה של להקת בת שבע מרכז סוזן דלאל, מתחם התחנה מנשיה נווה צדק, מרכז וייל כפר שמריהו.
6. מהנדס הקונסטרוקציה ויועץ הבטיחות של מרבית הקרקסים בישראל: ON מרכז יצירה בינלאומי לקרקס עכשוי, קרקס מדראנו, קרקס אמריקנו, קרקס דורולה, קרקס אירופה, קרקס וואי, קרקס כפרי, קרקס שבזי, קרקס פלורנטין, קרקס ריאקשיון, קרקס במדבר.
7. מהנדס יועץ של גני אירועים: חוות רונית, הטירה בגוש, ד'פלוס הום (לשעבר סטואה), ארקה בנמל תל אביב, עלמה בית לאירועים, טראסק בנמל תל אביב, סירוסן אירועים, בית עלהים יפו, שמיים כחולים ברחובות, גילת והאגם ביקום, קלאו אירועים בתל אביב, איסט תל-אביב, אביגדור מקום לאירועים, אווניו, קאסה דל סול, שבע מקום לאירועים ועוד.
8. בטיחות ארועים המוניים של אגודות הסטודנטים ברחבי הארץ: נ.כ.ס (אוניברסיטת ת"א), המרכז הבינתחומי הרצליה, אוניברסיטת אריאל, מכללת בית ברל, מכללת לוינסקי שנקר ועוד.
9. מהנדס יועץ של מסעדות, ברים ובתי קפה רבים בתל אביב וגוש דן, לרבות: רשת לנדווך, רשת ארומה, בליקר בייקרי, קינג'ס ג'ורג', שגב אקספרס, גלינה, מנטה ריי, ויקי קריסטינה, אגאדיר, עדנה, מונטיפיורי 7, קיוטו, מוס, פרונטו, גוצה, ננה בר, שיג'ידיג, מסעדת הצלבנים בקיסריה, אולבי, סושיאל קלאב, מנדיס, בית אנדרומדה, המגדלור, אל גאוצו, בני הדיג, בר גוריון, בר-צלונה, הסינית האדומה, צינה לי, ספידו-בר, עלמה, פסטהמיה, פאשה, רוטשילד 9 ועוד רבים.
10. מהנדס יועץ של מועדונים ופאבים רבים בתל אביב וגוש דן, לרבות: רדינג 3, אליזבת, זאפה (ירושלים, רמת החייל והרצליה), המרקיד, המוג, ביפר, כולל עלמה, הבלוק, מרסר-בר, שמפינה, הגוספי, ארתור, דזי פרישדון, פאינאפל, אוטו-בר, האומן 17, הגן, סימטה (דזינגו 122), אלנבי 132, גימי הו, סנוקר סקורס, המקוה 5, ספיק איזי, הכלב והחתול, אירופה, הדואר, סופמרקט, הבורסה, ראול, פרשמייקר, אוון בר, אוקטופוס, ועד הבית, בארבי, ווקס, ארליך, סטוציליס, גולדה, מינוס 1, המגדלור, פופה ועוד רבים.
11. מהנדס יועץ לפרויקטים בתחום מבנים לשימור בת"א: בית העצמאות ברוטשילד 16, מלון בוטיק ברחוב רוטשילד 96, מלון בוטיק ביבנה 32, מלון דיאנאלב מוז'יה 56, בית החייל תל אביב בוויצמן 60, בית אל-עלברח' בן יהודה 32, האנגרים בנמל ת"א, מחסנים בנמל יפו, בית מלון ברחוב רוטשילד 29 (לנוקס), מלון שנקין 20 ת"א ועוד.
12. מהנדס יועץ לנושא אירועים המוניים למחלקות האירועים בעיריית ת"א, עיריית הרצליה, עיריית יבנה, עיריית רמת השרון, היכל התרבות נתניה ועיריית ר"ג.
13. מהנדס יועץ עם התמחות לשיקום בטונים במבנים שהוגדרו כמבנים מסוכנים: יוסף 2 בת ים, הגליל 7 בת ים, מוהליבר 26 תל אביב, עין הים גבעת אולגה, קולונימוס 4 תל אביב, מגדל המים מקוה ישראל ועוד.
14. מהנדס יועץ מטעם חברת אתרים לפרויקט שיפוץ והרחבת טיילת תל אביב 2019-2012. יועץ הבטיחות של ח.ל.ת נתניה לנושא שיפוץ כיכר העצמאות ומדרחוב הרצל, מרכז העיר, נתניה. יועץ הבטיחות של נמל תל אביב, נמל יפו, מתחם מנשיה (התחנה) בית הנסך בירושלים ועוד.
15. מהנדס יועץ לפרויקטים של התחדשות עירונית (תמ"א 38 ופינוי בנוי) בקריית גת, קריית מוצקין, הרצליה, הוד השרון, רמת השרון, ראשון לציון, בת ים, ר"ג, גבעתיים, תל-אביב.
16. מהנדס יועץ של אתרים בעיר העתיקה ירושלים: מערת צדקיהו, הגן הארכיאולוגי ירושלים-מרכז דוידסון, העופל ומדרגות חולדה מטעם החברה לפיתוח מזרח ירושלים.
17. יועץ מוסמך מטעם משרד התמ"ת לבטיחות מתקני ספורט על פי חוק איסור אלימות בספורט: יד אליהו, אצטדיון קריית שמונה, וינטר ב"ש, מרכז הספורט הלאומי בהדר יוסף, תיכונט ת"א, אצטדיון ר"ג, היכל הספורט הקונכיה ב"ש, רמת השרון, מרכזי הטניס בישראל, כפר סבא, הרצליה, אזור.
18. מהנדס יועץ לפארקים ציבוריים: פארק אריאל שרון (חיריה) פארק אתגרי למנהיגות אריאל, פארק אקסטרים רמת השרון, פארק אקסטרים יקנעם, פארק אקסטרים הוד השרון, פארק אקסטרים גבעתיים, פארק החורשות, בריכות אקולוגיות בכיכר רבין, פארק וולפסון, גן מאיר ת"א. פארק האובסטרונים ירושלים, פרויקט המחצה בבאר שבע, פארק גליל ים ופארק הרצליה, שיפור מרכז שכונת עין כרם.
19. מהנדס יועץ לפארקים ציבוריים: פארק אריאל שרון (חיריה) פארק אתגרי למנהיגות אריאל, פארק אקסטרים רמת השרון, פארק אקסטרים יקנעם, פארק אקסטרים הוד השרון, פארק אקסטרים גבעתיים, פארק החורשות, בריכות אקולוגיות בכיכר רבין, פארק וולפסון, גן מאיר ת"א.
20. מהנדס יועץ ומהנדס הקונסטרוקציה מטעם אגף ההסברה משרד ראש הממשלה לאירועי יום העצמאות בהר הרצל 2012 לאחר אסון קריסת גשר התאורה. יועץ הבטיחות ומהנדס הקונסטרוקציה לאירועי יום העצמאות בהר הרצל 2013 ועד לשנת 2023.
21. ממונה ע"י וועדת החמישה לניהול קבר הרשב"י במירון לבצע "פיקוח על" על כל תשתיות הבניה לאחר האסון.