

מטא"ר / אג"מ
מחלקת / מבצעים
טלפון: 5308837-02
פקס: 5308814-02
ג' / כסלו / תשע"ד
06/11/2013

שכירה, התקנה, הרכבה פירוק והובלה של גדרות-לחץ

עבור מ"י

מפרט מס': 93/2013

אופיון זה כולל 23 עמודים (כולל נספחים)

1. כללי

1.1 תאור

- 1.1.1 אופיון זה מתייחס להשכרה, התקנה, הרכבה ופירוק של גדרות לחץ, המיועדות לתיחום קהל באירועים המוניים, עבור משטרת ישראל.
- 1.1.2 מסמך זה מגדיר את הדרישות להשכרה, התקנה ופירוק של גדרות-לחץ עבור משטרת-ישראל, במקום ובזמן לפי צרכי המשטרה. אין מסמך זה בא לגרוע מהוראות כל דין.
- 1.1.3 מבנה הגדר יאפשר הרכבה רציפה של קטעי גדרות לאורך בלתי מוגבל, תוך התגברות על הפרשי גובה במעבר מכביש למדרכה, שיפוע פני-הכביש, פינות רחוב וכו', וכפי שיפורט להלן.
- 1.1.4 האופיון מתייחס לאספקת חלקי הגדר הבאים (ביאור ההגדרות בסעיף 2.2.1 להלן):

מס"ד	שם	יעוד	כמות
1.	גדר לחץ "רגילה"	תיחום הקהל	לפי הנדרש בהזמנת ה"סגירה"
2.	גדר ל"פינה"	סגירת פינות וזוויות	לפי הנדרש בהזמנת ה"סגירה"
3.	מדרך תצפית	תצפית מגבוה על המתחם	מדרך אחד לכל 10 מ' גדר
4.	שער כניסה	הכנסת כוחות רגליים למתחם	שער אחד לכל 40 מ' גדר
5.	שער מעבר לכלי-רכב	הכנסת רכבי פינוי וחילוץ	שער אחד בכל הזמנת "סגירה"
6.	שלטי סימון זוהרים	סימון המתחם	שלט אחד לכל 10 מ' גדר
7.	התקן עיגון	לחיבור הגדר לאספלט	לכל קטע גדר ובהתאם לצורך

הערה: ניתן לשלב בין קטעי הגדר השונים, ובלבד שלא תהיה פגיעה פונקציונלית בתפקודו של כל חלק, כפי שיפורט להלן.

- 1.1.5 הספק נדרש להוביל את הגדרות לאתר הנדרש, להרכיב ולהתקין אותן בשטח ע"פ הנחיות נציג משטרת ישראל המפקד בשטח (להלן: "המפקד בשטח"), לבצע הוספות, תיקונים, פתיחה או סגירה של קטעים ע"פ הנחיות בשטח. בגמר האירוע על הספק לפרק את כל קטעי הגדר ולפנותם מהמקום, לרבות כל אמצעי החיבור והעיגון לקרקע.

1.2 נספחים :

- 1.2.1 נספח א' – גדר-לחץ צילום להתרשמות.
- 1.2.2 נספח ב' - תרשים תיחום של תאי השטח.
- 1.2.3 נספח ג'- גדר לחץ : בחינת דוגמאות.

כפיפות ואישורים

1.4.1 נציג האג"ם במ"י (ו/או מי שהוסמך לכך מטעם האג"ם במ"י) הינו הסמכות הבלעדית למתן האישורים וההנחיות הטכניות המקצועיות הנוגעות למפרט זה. סמכות זו מקיפה את כל השלבים באספקת והרכבת הגדרות, לרבות סמכות הבחינה, אישור הדוגמאות הנדרשות מהמציע טרם קביעת זוכה עפ"י האמור בסעיף 8. מודגש בזאת כי כל בקשה לשינוי/שיפור/הבהרה וכו' של הזוכה במכרז מחייבת אישור, מראש ובכתב, של נציג האג"ם במ"י או מי מטעמו.

1.5 אמצעים וכוח אדם

- 1.5.1 הספק יעביר פרטי איש/אשת קשר מטעמו (מנהל/מנהלת הפרוייקט) שילווה/תלווה את ההיבטים הטכניים של ביצוע העבודה עד להשלמתה. אין להחליף את איש הקשר במהלך הפרוייקט ללא אישור המזמין.
- 1.5.2 הספק יפרט את היערכותו לביצוע העבודה: לרבות אצל ספקי משנה), אמצעי הובלה וניוד של הגדרות, כוח אדם שיועסק בהרכבה ופירוק הגדרות.
- 1.5.3 הספק יעסיק קצין בטיחות/נאמן בטיחות לצורך פיקוח על שלבי ההתקנה והפירוק של הגדרות בשטח.

2.2 דרישות

2.1 דרישות כלליות

דוגמאות של הפריט כאשר הן מוצגות בפני היצרן משמשות להכוונה והדרכת היצרן בלבד, לרבות "דוגמה מאושרת ליצור". סטיות מן המפרט עלולות להופיע בדוגמא, ובמקרה כזה תקף האמור במפרט או אישור בכתב של נציג המזמין, כאמור בסעיף 1.5 לעיל.

2.2 דרישות טכניות:

2.2.1 הגדרות:

- 2.2.1.1 גדר לחץ: התקן המיועד לבצע חציצה בין כוחות משטרה למתקהלים. הגדר בנויה כך שהמתקהלים מהווים בעצמם תוספת משקל על בסיס הגדר, וכך מונעים הזזתה ממקומה או הפיכתה ופריצת המתחם.
- 2.2.1.2 שלוחה אנכית: חלק מגדר הלחץ המהווה למעשה את החציצה בין קהל המתקהלים לכוחות המשטרה. בחלק זה אפשר שתהיה גם סבכת מתכת מחוררת.
- 2.2.1.3 שלוחה קדמית: בסיס גדר הלחץ אשר פולש למתחם ההתכנסות. המתקהלים עומדים על השלוחה הקדמית ובכך מהווה משקלם משקל נגד ומונע הפיכת הגדר.
- 2.2.1.4 שלוחה אחורית: בסיס גדר הלחץ אשר פולש לאיזור בו נמצאים כוחות הביטחון.
- 2.2.1.5 תמיכה אחורית: אלמנט המיועד להוות חיזוק ולמנוע קריסה של השלוחה האנכית כאשר המתקהלים מנסים להפוך את גדר הלחץ. התמיכה מחברת בין השלוחה האחורית לשלוחה האנכית.
- 2.2.1.6 חיבור זווית: חיבור קטעי גדר הלחץ בזווית זה לזה, ע"פ הדרישות בשטח וביחס למיקום כוחות הביטחון אל מול הקהל.
- 2.2.1.7 "הזמנת סגירה": הזמנה אותה מעביר הגורם המוסמך במ"י למוקד ההזמנות של הספק, לצורך הקמת גדר הלחץ ל"סגירה" של אזור מסויים.
- 2.2.1.8 "איש קשר": נציג הספק, אשר יהיה זמין טלפונית במספר טלפון קבוע וידוע, במשך 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע כולל שבת וחג, לצורך קבלת "הזמנות סגירה".

2.2.2 חומרים:

- 2.2.2.1 חומר הגלם של הגדר יהיה ממתכת, ע"פ תכנון, מפרט ושרטוטי יצור (as-is) שיציג הספק, ואשר יאושרו ע"י נציג האג"ם בשלב אישור דוגמאות עפ"י סעיף 8.
- 2.2.2.2 על היצרן להציג אישור מהנדס על התאמתם של החומרים והתכנון לעמידות בעומס הנדרש.

2.2.3 מבנה והרכב:

- 2.2.3.1 הספק רשאי להציג פתרונות שונים מן המפורט להלן, ובלבד שינתן פתרון איכותי מלא לכל הדרישות המבצעיות המפורטות באופיון ובכפוף לאישור בכתב של נציג האג"ם
- 2.2.3.2 הגדר (כולל חיבורי זווית, שלוחות ושערים) צריכה לעמוד בעומס של 2000 ק"ג למטר אורך מכל זווית אפשרית. הכוונה לעומס המפעיל המון אנשים הנשען על השלוחה האנכית במטרה להפוך או לשבור אותה.
- 2.2.3.3 רוחבו של מאחז היד (השפה העליונה של הגדר) יהיה 5 ס"מ. מאחז היד יכול שיהיה מצינור עגול. אם המאחז מפרופיל ריבועי, יש להקפיד על עיגול הפינות.
- 2.2.3.4 גובה השלוחה האנכית מעל פני הקרקע המישוריים יהיה 125 עד 150 ס"מ.
- 2.2.3.5 אורכו של כל קטע גדר לחץ "רגילה" יהיה 100 ס"מ, לפחות. זאת למעט קטעים המיועדים לסגירת פינות וזוויות, שאורכם יהיה בהתאם לנוחות היצרן, ולפי הצעתו.
- 2.2.3.6 כל קטע גדר יוצמד לקטע הסמוך אליו, כך שלא ניתן יהיה להפריד בניהם. הנ"ל אמור גם להצמדה של קטעי הפינות, וגם בקטעים המגשרים על הפרשי גובה בין המדרכה לכביש.
- 2.2.3.7 מרחק השלוחה הקדמית מהשלוחה האנכית יהיה כ-80 ס"מ. מרחק השלוחה האחורית מהשלוחה האנכית יהיה כ-50-60 ס"מ (ראה נספח א'). שפת השלוחה הקדמית תהיה משופעת וצמודה ככל האפשר לפני-הכביש, כך שתמנע התקלות ונפילה.

- 2.2.3.8 על הספק להציג פתרון להתגברות על הפרשי גובה של עד 20 ס"מ הנובעים מהרכבת קטעי גדר סמוכים על כביש או מדרכה, זאת מבלי לפגוע ברציפות חלקי הגדר (אפשר להציע חלק מותאם במיוחד לצורך זה).
- 2.2.3.9 על הספק להציג פתרון לחיבור חלקי גדר בזוית. ככלל, נדרש לחבר קטעי גדר לפחות בזויות קבועות של 90° , 135° , 180° (גדרות סמוכות ברצף), 225° , 270° , זאת מבלי לפגוע ברציפות החיבור בין שני חלקי-גדר סמוכים.
- 2.2.3.10 הסבכה הקדמית תהיה עשויה מלוח פלדה שלם ואטום בעובי 2 מ"מ לפחות ו/או רשת פלדה בקוטר תייל של 4 מ"מ לפחות. במקומות הדרושים יותקנו חיזוקים למניעת קריסה.
- 2.2.3.11 השלוחה הקדמית תהיה מפח מרוג (למניעת החלקה) בעובי 2 מ"מ לפחות, המרותך למסגרת נושאת. עובי דופן של פרופיל המסגרת הנושאת 2 מ"מ לפחות. אין להשתמש בפח מחורר או מחורץ לחיפוי השלוחה הקדמית מחשש לפגיעה במתקהלים שיפלו עליו.
- 2.2.3.12 שפת השלוחה הקדמית הפונה אל הקהל תהיה משופעת וצמודה לפני הכביש ככל שניתן, ע"מ למנוע התקלות ונפילה.
- 2.2.3.13 ע"ג השלוחה הקדמית ובצד הפונה אל הקהל, תהיה אפשרות להתקנת שילוט אזהרה ע"פ דרישות המשטרה. פרטי השילוט ראה להלן בסעיף
- 2.2.3.18
- 2.2.3.14 השילוט יותקן כך שלא ניתן יהיה להסירו מצד הקהל.
- 2.2.3.15 מדרך לתצפית: ע"ג כל קטע גדר, בשלוחה האחורית, יש להתקין אפשרות לחיבור מדרך מתכת שיאפשר לבצע תצפית מוגבהת: מידות המדרך 40×30 ס"מ לפחות. גובה המדרך מעל פני הקרקע 50 ס"מ. יש להתקין מאחז יד לצורך סיוע בעליה למדרך ובירידה ממנו.
- 2.2.3.15.1 המדרך יתוכנן לעמידה בעומס משקלי של 200 ק"ג לפחות.
- 2.2.3.15.2 המדרך יחובר לשלוחה האחורית באופן שלא ישתחרר בצורה לא רצונית.
- 2.2.3.15.3 המדרכים יסופקו בנפרד בכל התקנה של גדר, כאשר בכל 10 מ' של גדר יסופק ויורכב מדרך אחד.
- 2.2.3.15.4 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מדרך תצפית יותקן בצמוד לכל שער כניסה להזרמת כוחות וכן בקטע גדר המותקן בזוית.

2.2.3.16 חיבור גדרות סמוכים: כל חלק גדר יחובר לחלק הסמוך לו, לפחות:

2.2.3.16.1 בשלוחה הקדמית, בבסיס, כך שתמנע הרמה של קטע גדר והזזתו הצידה.

2.2.3.16.2 בשלוחה האנכית, סמוך למאחז היד, כך שלא ניתן יהיה להסיט שלוחה אנכית של הגדר ביחס לשלוחה הסמוכה.

2.2.3.16.3 חיבור גדרות סמוכים יהיה גם בחלקים המיועדים לסגירת פינות וזוויות, וגם בקטעי גדר המיועדים לגשר על הפרשי גובה בין הכביש למדרכה.

2.2.3.16.4 יש להצמיד את קטע הגדר הסמוך לקיר מבנה באופן שלא יתאפשר מעבר קהל בין קטע הגדר לקיר.

2.2.3.16.5 חיבורי הגדרות לא יאפשרו פתיחה והפרדה מצד הקהל.

2.2.3.17 עיגון לקרקע: בנוסף לחיבור בין גדרות סמוכות, בכל קטע גדר תהיה

אפשרות לעיגונו לאספלט (כביש או מדרכה). החיבור יהיה הן בשלוחה הקדמית והן בשלוחה האחורית, ובכל מקרה לא תהיה למתקהלים אפשרות להגיע לעיגון ולשלוף אותו ממקומו.

2.2.3.17.1 העיגון לא יפריע לתנועת כוחות הביטחון הפועלים באזור השלוחה האחורית, ולא יסכן אותם.

2.2.3.17.2 יש לזכור כי לאחר פירוק הגדרות יש להוציא את התקן העיגון מהקרקע, כך שפני הכביש יחזרו לקדמותם.

2.2.3.18 שער כניסה להזרמת כוחות: יש להציג פתרון גם קטע גדר שיהיה בו שער

כניסה ע"מ לאפשר הזרמת כוחות לתוך המתחם, הכנסת והוצאת ציוד, מעבר פרשים וכו':

2.2.3.18.1 רוחב השער יהיה 100 ס"מ לפחות, וגבהו מפני הקרקע ועד הקצה העליון של השלוחה האנכית.

2.2.3.18.2 גובה הסף התחתון יהיה מינימלי ע"מ שלא להפריע למעבר כוחות, ובכל מקרה לא יעלה על 15 ס"מ מפני הקרקע.

2.2.3.18.3 פתיחת השער כלפי הצד הפנימי (של כוחות הביטחון), כאשר גם הצירים יותקנו בצד הפנימי.

- 2.2.3.18.4 השער ינעל ע"י בריח מצידו הפנימי. הבריח ימוקם כך שלא תהיה אליו גישה מצד הקהל. הפעלת הבריח תהיה קלה, פשוטה ובטיחותית.
- 2.2.3.18.5 בצד הקהל לא תהיה ידיית או כל סימון מזהה אחר להימצאותו של השער באותו קטע גדר.
- 2.2.3.18.6 בסמוך לשער יש להתקין מדרך לתצפית, כפי שפורט לעיל.
- 2.2.3.18.7 שער כניסה אחד לפחות יסופק בכל 40 מ' של אורך גדר מוזמנת. מיקום שערי הכניסה יקבע ע"י המפקד בשטח.
- 2.2.3.19 שער למעבר כלי רכב: חלקי גדר שפינויים מיועד לאפשר מעבר כלי רכב למיתחם, לצורך פינוי נפגעים באמבולנס, הכנסת מכת"ז או ניתוב המתאספים לצורך פינוי מבוקר וכו' :
- 2.2.3.19.1 לצורך כך יש לאפשר פתיחת קטע גדר של 5 מטר. המיקום יקבע ע"י המפקד בשטח.
- 2.2.3.19.2 קטעי הגדר יוסטו לצדדים, וכן כל התקני העיגון לקרקע ישלפו למניעת סכנה של תקרים לרכבי הפינוי החילוץ.
- 2.2.3.19.3 פתיחת קטע הגדר כולו לא תארך יותר מ-3 דקות, ותבוצע ע"י צוות של 2 אנשים לכל היותר.
- 2.2.3.19.4 יש לספק שער אחד לצורך מעבר של כלי רכב בכל אספקה, ללא תלות באורך הגדר המוזמנת.
- 2.2.3.19.5 מודגש כי קטע זה יפתח בעת הצורך בלבד וע"פ החלטת המפקד בשטח. במצב רגיל יעמוד קטע זה בכל הדרישות האמורות לעיל.
- 2.2.3.20 שלטי זיהוי ואזהרה: על השלוחה האנכית, בצד הפונה לקהל, יש להתקין שלטי זיהוי ואזהרה זוהרים לבנים (מחזירי אור) :
- 2.2.3.20.1 מידות השלט 80*50 ס"מ לפחות.
- 2.2.3.20.2 ע"ג השלט יהיה כיתוב "משטרת ישראל" עם סמל המשטרה. הכיתוב יהיה בהדפסת משי בצבע שחור. גודל אותיות 15 ס"מ לפחות.
- 2.2.3.20.3 השלט יחובר כך שלא תתאפשר תלישתו ע"י הקהל.

2.2.3.20.4 השלט יסופק ביחס של שלט אחד לפחות לכל 10 מ' של גדר.

2.2.4 גימור :

- 2.2.4.1 כל חלקי הגדר יהי צבועים בצבע כחול משטרה. דוגמת הצבע תאושר מראש ע"י נציג האג"ם.
- 2.2.4.2 יש להשחזי ריתוכים וקידוחים. פני השטח של חלקי הגדר העשויים לבוא במגע עם חלקי גוף של המתקהלים או כוחות הביטחון יושחזו ויוחלקו. למען הסר ספק מובהר בזאת כי לא יהיו במוצר המוגמר פינות חדות.
- 2.2.4.3 קוטר החורים בסבכות ו/או ברשתות, במידה וישנם, לא יעלה על 12 מ"מ, בכדי למנוע תחיבת אצבעות לחורים וחשש משבירתן.
- 2.2.4.4 מודגש בזאת כי לא תאושר התקנה ושימוש בשטח גדר שחלקיה חלודים, שבורים, פגומים או עם פינות חדות, והספק יידרש להחליפה גדר שכזו באופן מיידי בגדר העונה לדרישות.

3. סימון

- 3.1 על הגדר יהיה פרטי היצרן, חודש ושנת יצור וכן כל סימון אחר הנדרש ע"פ דין.
- 3.2 הגדרות יסומנו בסמל של משטרת ישראל ובכיתוב תואם עפ"י דוגמא מאושרת ע"י נציג אג"מ.
- 3.3 באם ספק הגדרות אינו היצרן, יש להוסיף את פרטיו, לרבות מספר טלפון להתקשרות גודל האותיות יהיה בין 5 ל-10 מ"מ.
- 3.4 בכל מקרה הסימונים יהיו בצד הפונה לכוחות הביטחון ולא לעבר הקהל.
- 3.5 על היצרן להגיש לאישור מראש את דוגמת הסימון לאישור מ"י.

4. הובלה

4.1 הובלת הגדרות לאתר תהיה בכלי רכב המותאם לכך, הן מבחינת כמות הגדרות והן מבחינת העומס המשקלי.

4.2 הגדרות יובלו לאתר בצורה שלא יפגעו בעת ההובלה או יפלו מהרכב המוביל.

4.3 כלי הרכב יהיה בעל אישור כשירות, ביטוח וכן כל אישור אחר הנדרש ע"פ דין.

4.4 נהג הרכב ישא ברשיון נהיגה תקף המתאים לנהיגה ברכב ההובלה, וכן כל אישור וציוד, בטיחותי ו/או אחר, הנדרש ע"פ דין.

5. הרכבה ופירוק :

5.1 תיאור תהליך ההרכבה: הספק יקבל התראה ל"איש הקשר" שלו (ראה סעיף 5.3 להלן) על "הזמנת סגירה", לצורך הקמת גדר הלחץ לתיחום של אזור מסויים, מהגורם המוסמך במ"י. הגורם המוסמך במ"י יעביר לספק בכתב את הדרישה (דרישת "סגירה"), ויכלול בה את אורך הגדר הנדרש, מקום ומועד ההתיצבות, וכן דגשים לגבי מאפייני השטח (פינות, שיפועים וכו'), וכן מידע הנוגע למיקום שערי כניסה, שילוט וכו'. ההזמנה תתייחס למקום ההקמה הגיאוגרפי, מועד ההקמה ואורך הגדר הנדרש, כמפורט להלן:

5.1.1 הערכות להקמה בהיבט הגאוגרפי:

5.1.1.1 הספק נדרש להוביל ולהתקין את גדרות הלחץ בפריסה ארצית

ובחלוקה לאזורים הגיאוגרפיים הבאים:

5.1.1.1.1 איזור הצפון: השטח הגיאוגרפי הכלול מקו הרוחב של

חדרה מזרחה וצפונה, ועד גבולה הצפוני של מדינת ישראל.

5.1.1.1.2 איזור המרכז: השטח הגיאוגרפי הכלול מקו הרוחב של

חדרה ועד קו הרוחב של אשדוד. תל-אביב ירושלים רבתי, ואשדוד רבתי כלולים באיזור המרכז.

5.1.1.1.3 אזור הדרום: השטח הכלול מקו הרוחב של אשדוד

דרומה ומזרחה, ועד גבולה הדרומי של מדינת ישראל.

5.1.1.2 מובהר בזאת כי האזורים הנ"ל אינם כוללים שטחים הנמצאים בריבונות פלסטינית.

5.1.2 תחזית פיזור על בסיס גיאוגרפי:

5.1.2.1 ע"פ הניסיון שנצבר במ"י, הרי מרבית האירועים הדורשים הקמת גדרות לחץ מתרחשים באזור המרכז, כמפורט לעיל. יחד עם זאת יש לקחת בחשבון כי יתכנו אירועים באזורי הצפון והדרום בהם תידרש הקמת גדר לחץ, כמפורט להלן:

5.1.2.1.1 באזור הצפון – עד 5 אירועים בשנה.

5.1.2.1.2 באזור הדרום – עד 5 אירועים בשנה.

5.1.2.2 יודגש כי הכמויות המפורטות לעיל נמסרו לצורך מתן אינדיקציה בלבד ונועדו להקטנת חוסר הודאות של המציעים. מובהר כי כמות הפריטים והשירותים שיוזמנו בפועל יהיו בהתאם לצורכי המשטרה כפי שישתנו מעת לעת ויהיו בהתאם להזמנות רכש שיאושרו ע"י מורשי החתימה של המשטרה.

5.1.3 מתן התראה לפני ההקמה:

5.1.3.1 ככלל, במקרה של אירוע מתוכנן יקבל הספק התראה טלפונית מהגורם המוסמך במ"י לגבי המועד הנדרש להקמת הגדר, המיקום המדויק ואורך הגדר הנדרש.

5.1.3.2 ההתראה תינתן לספק מוקדם ככל האפשר, ובכל מקרה לא פחות מ-24 שעות לפני המועד הנדרש.

5.1.3.3 במקרה של אירוע פתאומי (פיגוע טרור, התארגנות להפגנה ספונטנית וכו') יקבל הספק התראה טלפונית, ויחויב להגיע למקום הנדרש תוך 4 שעות לכל היותר.

5.1.4 אורך הגדר הנדרש להקמה:

5.1.4.1 כאמור, יעביר נציג מ"י מידע לגבי אורך הגדר הנדרש להקמה בכל אירוע.

5.1.4.2 על-סמך ניסיון העבר, מדובר בגדר באורך מצטבר של 100 עד 120 מ' בכל התקנה, אולם אין בכך בכדי להגביל את מ"י לדרוש הקמת גדר באורך קצר או ארוך יותר, לפי הצורך המבצעי.

5.1.4.3 מודגש, כי בגדר באורך זה ימוקמו מדרכי תצפית, שערי כניסה, שילוט וכו' כפי שפורט לעיל.

5.1.5 כמויות מינימליות להיערכות ארצית:

על הספק להיערך עם תחילת ההתקשרות עם גדרות לחץ בכמות מינימלית של:

5.1.5.1 גדר לחץ רגילה – 450 מ' אורך.

5.1.5.2 שערי כניסה לאדם – 15 שערים בסה"כ.

5.1.5.3 שערי כניסה לרכב – 6 שערים בסה"כ.

5.1.5.4 מדרכי תצפית – 75 מדרכים בסה"כ.

5.1.5.5 שלטי אזהרה – 90 שלטים בסה"כ.

5.1.5.6 גדרות "זוית" – 12 יחידות לפחות מכל סוג המוצע על ידי הספק.

5.1.5.7 התקני עיגון – כנדרש ע"פ התכנון שמציע הספק.

5.2 שיטת הפעילות:

5.2.1 אירוע מתוכנן:

5.2.1.1 נציג מ"י מעביר הנחיה ל"איש הקשר" של הספק בנוגע למקום הנדרש, מועד, אורך הגדר, נקודות חשובות (פינות, כיכרות, מדרכות וכו').

5.2.1.2 הספק מוודא כי הגדר שהוזמנה מתאימה להזמנה: אורך הגדר, בעיות מיוחדות בשטח וכו', ומתאם מול נציג מ"י.

5.2.1.3 שעה לפני המועד הנדרש מתייצב צוות ההרכבה לפני המפקד במקום, לקבלת הנחיות סופיות לגבי מיקום שערי כניסה, מידרכי תצפית וכו'.

5.2.1.4 בכל מקרה, על הספק להיערך עם צוות מתקינים שיהיה מסוגל להתקין ולהרכיב את כל אורך הגדר שהוזמן תוך שעה אחת, לכל היותר.

5.2.1.5 המפקד בשטח יבדוק תקינות הגדרות וההרכבה, בדגש על עיגון הגדרות לקרקע. ע"פ דרישת המפקד יוחלפו מיידית קטעי גדר פגומים, חלודים וכו'. המפקד יאשר את כמות הגדרות שהותקנה בפועל.

5.2.1.6 בגמר ההרכבה יישאר במקום צוות של 2 מרכיבים לפחות, זמין להנחיות המפקד בשטח, לצורך ביצוע תיקונים מקומיים, פירוקים וכו'. הימצאותו של צוות זה במקום עד סיום האירוע נכללת במסגרת ההזמנה.

5.2.1.7 המפקד יאשר באם נזק כלשהו לחלק מחלקי הגדר בעת האירוע.

5.2.1.8 בגמר האירוע יפורקו ויפוננו חלקי הגדר, לרבות מרכיבי העיגון.

5.2.1.9 הספק ידאג להחתים את המפקד בשטח עם הגעתו לשטח על כמות הגדרות שהוזמנו והותקנו.

5.2.1.10 לאחר סיום האירוע ופירוק הגדרות, יחתים הספק את המפקד בשטח על טופס מיוחד לצורך התחשבות.

5.2.2 אירוע פתאומי:

5.2.2.1 נציג מ"י יעביר התראה מיידית ל"מוקד ההזמנות" של הספק בנוגע למקום הנדרש, למועד ואורך הגדר הנדרש. נקודות חשובות (פינות, כיכר וכו'), ימסרו באם ידועים בשלב זה.

5.2.2.2 הספק יגיע מיידית למקום, ובכל מקרה תוך לא יותר מאשר 4 שעות ממועד הקריאה.

5.2.2.3 צוות ההרכבה מתייצב לפני המפקד במקום, לקבלת הנחיות סופיות לגבי מיקום שערי כניסה, מדרכי תצפית וכו'.

5.2.2.4 המשך הפעילות במקום כמפורט בסעיפים 5.2.1.4 ועד 5.2.1.10 לעיל. הרכבת הגדרות ומיקומן יקבעו ע"י המפקד בשטח, אשר ינחה את צוות המרכיבים.

5.3 "איש הקשר" של הספק

5.3.1 כאמור, נציג מ"י יצור קשר טלפוני עם "איש קשר" של הספק, לצורך העברת הדרישה הראשונית.

5.3.2 "איש הקשר" של הספק יהיה זמין טלפונית, במספר טלפון ידוע וקבוע, במשך 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע, כולל ימי שבת וחג.

5.4 צוות המרכיבים

צוות המרכיבים ימנה את מספר האנשים הדרוש להקמת הגדר באורך שהוזמן, במשך פרק זמן שלא יעלה על שעה אחת ממועד ההגעה לשטח.

5.4.1 מודגש בזאת כי זמן ההתקנה כולל את כל השלבים הנדרשים לתיחום השטח: הרכבת הגדרות, חיבורם זה לזה, עיגונם לקרקע, התקנת מדרכי התצפית, חיבור השלטים הזוהרים, בדיקת תקינות של פשפשי הכניסה והשער למעבר כלי רכב.

5.4.2 המרכיבים יצוידו בכל כלי העבודה ו/או ציוד אחר הנדרש להרכבת הגדרות.

5.4.3 המרכיבים יעבדו בבגדי עבודה, ציוד בטיחות נדרש וינעלו נעלי בטיחות.

5.4.4 בגמר ההרכבה יישאר צמד מרכיבים באזור ההתכנסות של כוחות הביטחון, כשהוא זמין לביצוע תיקונים או העברות מקומיות של קטעי גדר ע"פ הנחיות המפקד בשטח. צמד המרכיבים יישאר במקומו עד לסיום האירוע והתפזרות הקהל.

5.5 בגמר האירוע וע"פ קביעת המפקד בשטח, יפרק הספק את כל קטעי הגדר שהורכבו בשטח.

5.6 הפירוק כולל גם שליפת אמצעי העיגון מהאספלט.

5.7 יש חשיבות רבה לפירוק הגדרות בתוך זמן קצר כל האפשר ע"מ למנוע שיבושים מיותרים באתר ההתקהלות והשבת חיי השגרה לאזור.

5.8 הוראות בטיחות :

5.8.1 הספק נדרש לוודא כי במהלך ההובלה, ההתקנה, הפירוק וההרכבה של הגדרות ינקטו כל צעדי הבטיחות הנדרשים בכדי למנוע פגיעה במתקהלים, בכוחות הביטחון ובעובדי הספק עצמם.

5.8.2 מודגש בזאת כי העבודה בשטח תהיה בביגוד בטיחות המתאים לסוג העבודה, לרבות שימוש בנעל בטיחות, כפפות, כובעי מגן, אפודות זוהרת וכו', ובפיקוח קצין בטיחות/נאמן בטיחות מטעם הספק.

5.8.3 על הספק לדאוג לבטיחות הקהל, כוחות הביטחון וצוות המתקינים שלו- עצמו בעת ההרכבה והפירוק, וביחוד כשהפעילות מתבצעת בתנאי מזג אויר קשים (חושך, גשם, ערפל, כביש חלק וכו'), עליו להאיר ולסמן באופן ברור את שטח העבודה בכדי למנוע נזקים מעוברי אורח ומשתמשים אחרים בדרך.

6. ספרות טכנית והדרכות:

6.1 ספרות טכנית

6.1.1 הספק יעביר דפית מאוירת המסבירה את אופן התפעול והשימוש של הגדר, ביחוד של שערי האדם ושערי הרכב, וכן כל פרט אחר שיש להביא לידיעת מ"י בנוגע לתפעול הגדר.

6.1.2 הדפית תועבר ב-50 העתקי נייר וכן כקובץ ע"ג מדיה מגנטית, בפורמט מקובל.

6.2 הדרכות

6.2.1 הספק יעביר הדרכה מסודרת, בעברית, לנציגי מ"י (כ-20 איש), בנוגע לשיטת השימוש בגדר, שערי כניסה, שערי רכב וכו'.

6.2.2 ההדרכה תבוצע במתקן משטרתי באזור ירושלים.

6.2.3 ההדרכה תהיה על חלקי גדר שיוצרו ביצור הסדרתי (לא אבי הטיפוס).

6.2.4 ההדרכה תהיה ע"ח הספק, כחלק מתכולת ההזמנה.

6.2.5 הודעה על מקום הדרכה והמקום תועבר לספק שבוע מראש.

6.3 רישום ודיווח

6.3.1 כל מהלך היצור יתועד. העתק התיעוד יועבר למזמין בשני עותקים ובמדיה מגנטית (קובץ מחשב הניתן לקריאה באחת התוכנות הכלולות בחבילת אופיס 97), לצורך ביצוע בדיקות אימות על תהליכי היצור.

7. הוראות לאבטחת איכות

7.1 על היצרן מוטלת האחריות לערוך בתהליך הייצור בדיקות ובקרת איכות כדי לוודא שהגדרות המסופקים לאתר עומדים בדרישות האופיון.

7.2 במידה ותעשה עבודה כלשהי (בהיקף כספי העולה-או שווה ל- 15% מסכום ההזמנה) אצל יצרני או קבלני משנה, תימסר על כך הודעה מראש לנציג מ"י כדי לאפשר פיקוח על היצור אצל יצרני או קבלני המשנה (לרבות קבלני ויצרני חומרים).

7.3 נציגי מ"י רשאים לערוך ביקורות ייצור וליטול דוגמאות כראות עיניהם תוך כדי תהליך היצור אצל היצרן העיקרי ואצל יצרני המשנה, ולהעבירם לבדיקות מעבדה לצורך השוואה ואימות הנתונים.

8. אישור דוגמאות לפני קביעת זוכה

8.1 תוך 14 יום מדרישה נדרש המציע להעביר דוגמא אחת מכל פריט לבדיקה ואישור נציג מ"י. הדוגמאות יכללו **לפחות** את חלקי הגדר הבאים: קטע גדר רגילה, קטע גדר הכולל שער למעבר כוחות, התגברות על הפרש גובה של 20 ס"מ בין כביש-מדרכה, סגירת זווית של 90° ושל 270°, משטח דריכה.

8.2 הדוגמאות שיוגשו לאישור יהיו כאלו שעובדו באותו מתקן, באותה שיטת עבודה ובאותם חומרים בדומה לפרטי הגדר אותם מתכוון המציע לספק לאחר קביעתו כזוכה.

8.3 הדוגמאות יכללו את כל השינויים וההתאמות הנדרשים כפי שפורט בסעיף 2.2 לעיל.

8.4 הדוגמאות יבחנו לצורך התאמתן לדרישות מפרט זה. בגמר הבדיקה תסומן דוגמה אחת כ"דוגמה מאושרת" ותוחזר ליצרן.

8.5 הבדיקות יבוצעו ע"י נציגי המשטרה ויכללו גם בדיקות טכניות וגם בדיקות פונקציונליות. פירוט הבדיקה מפורט בנספח ג' להלן.

8.6 מקום ביצוע הבדיקות יהיה במפעל היצרן או בהתאם לדרישות מ"י.

8.6.1 על היצרן להעמיד לרשות הבחינה את כל הציוד והאמצעים הדרושים לבחינה: משטח בדיקה, כלי מדידה ובדיקה מקובלים, דוחות אבטחת ובקרת איכות וכו'.

8.7 **לתשומת-לב:** "הדוגמה המאושרת" אינה פוטר את הספק מלהמשיך ולספק לפי דרישות המפרט, פרט לשינויים ולשיפורים שאושרו לו ע"י נציג המזמין, מראש ובכתב (ראה סעיף 1.5 לעיל).

8.8 הספק יגיש לבחינה דגם אחד מכל רכיבי הגדר, ויצג תיעוד של מערכת אבטחת האיכות המפעלית המפרטת:

8.8.1 שרטוטי יצור AS-IS של כל חלקי הגדר, ע"פ תקני שרטוט בינ"ל מקובלים (DIN, ISO).

8.8.2 תעודות מעבדתיות של החומרים מהם יוצרו הפריטים.

8.8.3 בדיקת התאמה של רכיבי הגדר למידות בשרטוטי היצור ולדרישות האופיון.

8.8.4 בדיקה ממדית של הפריט, בדיקת מידות וזיהוי העדר פגמים בפונקציונליות הפריט.

8.8.5 בדיקה חזותית הפריט מבחינת המרכיבים הדרושים וגימור הפריט.

8.8.6 בדיקת השתלבות של חלקי גדר סמוכים אלו באלו, לפי דרישות האופיון.

8.8.7 אישור מהנדס מוסמך על עמידה בעומסים, כפי שהוגדרו באופיון.

8.9 כמו-כן על הספק להגיש לאישור דוגמת צבע כחול/משטרה ודוגמת שלט זוהר.

9. בדיקה לאחר קביעת זוכה

9.1 בחינה תבוצע באחריות נציג האג"ם במשטרת ישראל, ו/או מי שהוסמך לכך מטעמו לביצוע בחינה לגדרות (ראה סעיף 1.5 לעיל).

9.2 לאחר קביעת זוכה יבחנו פריטי הגידור בחינה מדגמית בהתייחס לסעיפים המפורטים בטבלה, במידה ויתגלו פגמים יוחלפו חלקי הגידור באמצעות הזכייין ועל חשבונו.

מס"ד	סוג הפגם	סעיף באופיון
.1	מידות לא לפי הנדרש	2.2.2.1
.2	חומרים לא לפי הנדרש	2.2.2.1
.3	מידות המדרך אינן לפי הנדרש	2.2.3.15
.4	חיבור לקוי בין קטעי גדר סמוכים	2.2.3.16
.5	העדר שלטי זיהוי	2.2.3.20
.6	מאפייני שלטי הזיהוי שונים מהנדרש	2.2.3.20
.7	צבע הגדרות אינו תואם לדוגמה שאושרה	2.2.4
.8	גימור לקוי : כתמי חלודה, פינות חדות, שאריות השחזה, ריתוך וקידוח	2.2.4.2
.9	ריתוכים לא מלאים, לא מושחזים, חלשים	
.10	מידות החורים בסבכות גדול מ-12 מ"מ	2.2.4.3
.11	סימון היצרן אינו לפי הנדרש	3
.12	העדר דפית הסבר מאויירת	6.1.1

10. אחריות

- 10.1 היות שמדובר באספקה והרכבה בשטח של הגדרות, אין היצרן נדרש לתת אחריות לפריט בודד.
- 10.2 יחד עם זאת, לא תאושר הרכבה בשטח של גדרות חלודים, פגומים או לא מושלמים, של שלטים דהויים וכו'.
- 10.3 היצרן יהיה אחראי להחליף, **מיידיית ובאתר ההקמה**, כל חלק גדר שהמפקד בשטח החליט כי הוא מסכן את הקהל ו/או את כוחות הביטחון .

נספח א' - גדר לחץ – להתרשמות בלבד



נספח ב' - תרשים סגירה של תאי השטח

	<p>חיבור קטעי הגדר בזווית של 90°</p>
	<p>חיבור קטעי הגדר בזווית של 135°</p>
	<p>חיבור קטעי הגדר בזווית של 180°</p>
	<p>חיבור קטעי הגדר בזווית של 225°</p>
	<p>חיבור קטעי הגדר בזווית של 270°</p>

נספח ג' - גדר לחץ : בדיקת דוגמאות

חלק 1 : בדיקה טכנית

מס"ד	סוג הפגם	סעיף באופיון
.1	מידות לא לפי הנדרש	2.2.2.1
.2	חומרים לא לפי הנדרש	2.2.2.1
.3	מידות המדרך אינן לפי הנדרש	2.2.3.13
.4	חיבור לקוי בין קטעי גדר סמוכים	2.2.3.14
.5	העדר שלטי זיהוי	2.2.3.18
.6	מאפייני שלטי הזיהוי שונים מהנדרש	2.2.3.18
.7	צבע הגדרות אינו תואם לדוגמה שאושרה	2.2.4.1
.8	גימור לקוי : כתמי חלודה, פינות חדות, שאריות השחזה, ריתוך וקידוח	2.2.4.2
.9	ריתוכים לא מלאים, לא מושחזים, חלשים	
.10	מידות החורים בסבכות גדול מ-12 מ"מ	2.2.4.3
.11	סימון היצרן אינו לפי הנדרש	3
.12	העדר דפית הסבר מאויירת	6.1.1

חלק 2: בדיקה פונקציונלית-מבצעית

- 1 לצורך הבדיקה המבצעית קטעי הגדרות יחוברו זה לזה ע"י נציגי האג"מ וע"פ תכנון הספק.
- 2 קטעי הגדרות יכללו לפחות: קטע גדר שיש בו שער למעבר כוחות, קטע גדר שיש בו מדרך לתצפית, שלטי זיהוי.
- 3 הקטעים יחוברו זה לזה וינוסו במתארים המבצעיים הבאים:
 - 3.1 חיבור שני קטעי גדר, זה בסמוך לזה, כשאחד מהם הינו קטע גדר רגיל והשני קטע גדר המיועד למעבר כוחות.
 - 3.2 חיבור שני קטעי גדר סמוכים, כשאחד על הכביש והשני על מדרכה בגובה של כ-20 ס"מ.
 - 3.3 חיבור שני קטעי גדר בזוית של 90° זה ביחס לזה.
 - 3.4 חיבור שני קטעי גדר בזוית של 270° זה ביחס לזה.
- 4 בכל המתארים הנ"ל יבדקו הדברים הבאים:
 - 4.1 יציבות החיבור והעיגון לקרקע במתארים שתוארו לעיל.
 - 4.2 איכות הצמדת חלקי גדר סמוכים.
 - 4.3 עמידות הגדרות בטלטולי הקהל, בעיקר בהיבט של שליפת העיגון והתערעורת החיבורים בין הגדרות.
 - 4.4 נגישות הקהל לחיבור בין הגדרות ולשליפת העיגונים.
 - 4.5 עמידה על מדרך התצפית ובדיקת יציבותו.
 - 4.6 דימוי של עמידות הגדר בפני לחץ הקהל.
 - 4.7 יכולת וקלות תפעול שער למעבר כוחות.
 - 4.8 סכנת היפגעות של הקהל מן הגדר: חלקים בולטים, שפת השלוחה הקדמית גבוהה מדי.
 - 4.9 מתן מענה לדרישות מבצעיות (נגישות, תצפית).
 - 4.10 חיבור יציב של שלטי הזיהוי.
- 5 בגמר הניסוי תינתן ע"י נציגי האג"מ הערכה לאופן התפקוד של הגדרות במתארים הנ"ל, וכן לאיכויות הפתרונות השונים שהוצגו ע"י הספק, לפי הפרמטרים שפורטו לעיל.
- 6 הצעה לא תקבע כזוכה במידה שלא תעמוד במינימום המפורט להלן:
 - 6.1 חוסר יכולת לחיבור איכותי של גדר אחת על הכביש ואחת על המדרכה.
 - 6.2 חוסר יכולת לחיבור צמוד גדרות סמוכים, כולל בזויות הנדרשות לעיל (לפחות).
 - 6.3 שליפת עיגוני הקרקע או הפרדת הגדרות ע"י הקהל.