

המועצה המקומית סביון

# מערך שילוט סביון

## מכרז / חוזה

מפרט טכני  
וכתב כמויות

11 באוקטובר 2022



רשימת מתכננים יועצים

עיצוב: גבעתי מעצבים - אורלי וחובב גבעתי נ"ד.  
050-4644924  
050-4644914

שם המסמך	מסמך מצורף	מסמך שאינו מצורף
מסמך א'	הצעת הקבלן	
מסמך ב'		החוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל לביצוע מבנה על ידי קבלן - מדף 3210 (תשס"ה אפריל- 2005)
	מסמך ג'	המפרט הכללי לעבודות בנין של הועדה הבין משרדית (האוגדן הכחול) על כל פרקיו הרלוונטיים ומפרטים כלליים אחרים לרבות פרק 00 - מוקדמות בהוצאתם העדכנית כולל אופני מדידה ותכולת מחירים המצורפים לפרקים אלה.
מסמך ג'1	תנאים כלליים מיוחדים	
מסמך ג'2	מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים	
מסמך ד'	כתב כמויות	
מסמך ה'	מערכת תכניות	
<p>כל המפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת הועדה הבין משרדית המיוחדת בהשתתפות משרד הבטחון ומשרד הבינוי והשיכון. כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.</p>		
תאריך	חתימת וחותמת הקבלן	

הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המסמכים והמפרטים הנלווים, כי קראם והבין את תכנם וקיבל את כל ההסברים שביקש והוא מתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המסמכים והמפרטים הנ"ל. הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והנה חלק בלתי נפרד ממנו.

הערה:

המפרטים הכלליים והמצורפים לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הביטחון, רחוב הארבעה 16 הקריה, תל-אביב.

---

חתימת וחותמת הקבלן

---

תאריך

מסמך ג'1  
המהווה חלק בלתי נפרד  
ממכרז / חוזה  
שילוט סביון

**תנאים כלליים מיוחדים**

**פרק 00 מוקדמות**

המהווה השלמה לנאמר בפרק 00 של המפרט הכללי או בחוזה מדף 3210.

00.01

אתר העבודה

מיקום הפרויקט הינו הישוב סביון.

00.02

הכרת האתר, סביבתו ותנאי העבודה

הקבלן מצהיר בזה כי סייר באתר העבודה והכיר היטב את תנאי המקום, דרכי הגישה אליו, מיקומם של המתקנים הסמוכים וכן תנאי וטיב הקרקע במקום. כמו כן מצהיר בזה הקבלן כי הכיר את תנאי העבודה באתר וכל המשתמע מכך לגבי ביצוע עבודתו. הקבלן מצהיר בזו כי למד, הכיר והבין על בוריים את המפרטים, השרטוטים ואת כתבי הכמויות וכי יבצע את עבודתו על פי דרישותיהם כלשונם וכרוחם. כמו כן מצהיר בזה הקבלן כי הביא בחשבון בהצעתו את כל תנאי העבודה.

לא תוכרנה כל תביעות אשר תנומקנה באי הכרת התנאים באתר, לרבות תנאים אשר קיומם אינו בא לידי ביטוי בתכניות ו/או בשאר מסמכי חוזה זה. על הקבלן לבדו מוטלת החובה לבדוק ולוודא את התאמת התכניות למציאות באתר. כל דרכי הגישה שתדרשנה לצרכי העבודה, תבוצענה ע"י הקבלן ועל חשבון.

עבור מילוי דרישות סעיף זה לא ישולם לקבלן בנפרד וכל ההוצאות הכרוכות בכך תחשבנה ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

**00.03 תאור העבודה**

העבודה המפורטת במכרז/חוזה זה מתייחסת לעבודות הכנה ופרוק, עבודת חפירה ומילוי, עבודת מצעים, הכנת השלט והעמדתו. עבודת השילוט כוללת:

1. עבודות מוקדמות
2. עבודות עפר
3. פיזור מצעים והידוקם
4. עבודות בטון
5. עבודות מסגרות חרש
6. נגרות
7. עבודות שילוט וגרפיקה
8. עבודות הדפסה דיגיטלית על וניל

00.04 היקף המפרט

יש לראות את המפרט המיוחד כהשלמה למפרט הכללי, לתכניות ולכתב הכמויות ועל כן אין מן ההכרח שכל העבודה המתוארת בתכניות ובכתב הכמויות תמצא את ביטויה במפרט המיוחד.

00.05 התאמת התכניות, המפרטים וכתב הכמויות

על הקבלן לבדוק מיד עם קבלת התכניות ומסמכי המכרז את כל המידות, הנתונים והאינפורמציה המובאים בהם. בכל מקום שתמצא טעות או סתירה בתכניות, בנתונים, במפרט הטכני ובכתב הכמויות, עליו להודיע על כך למפקח ולבקש הוראה בכתב. ערעורים על הגבהים והמידות המסומנים בתוכנית, יובאו מיד ע"י הקבלן לידיעת המפקח וירשמו ביומן העבודה. החלטת המפקח בנידון תהיה סופית.

00.06 תקופת הביצוע

על הקבלן לסיים את ביצוע כל העבודות, נשוא חוזה זה לא יאוחר מאשר בתום 4 חודשים קלנדריים (ארבעה חודשים) מן התאריך שנקבע ע"י המנהל, בהוראתו להתחלת ביצוע העבודה (צו התחלת עבודה).

00.07 אתר התארגנות

אתר ההתארגנות של הקבלן יהיה באזור של הפרויקט. אזור ההתארגנות יהיה באחריותו הבלעדית של הקבלן על כל המשתמע מכך.

00.08 מניעת הפרעות

הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מרבית בצרכי החיים והתנועה הסדירה המתנהלים באתר במשך כל העבודה ולעשות כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג שהוא.

00.09 אחריות

- א. אחריות הקבלן לעבודות המתכת ולצביעה תהיה 2 שנים מיום התקנת השילוט.
- ב. אחריות הקבלן לזניל מחזיר אור תהיה 2 שנים מיום התקנת השילוט.
- ג. אחריות הקבלן להדפסה דיגיטלית תהיה 1 שנים מיום התקנת השילוט.
- ד. אחריות הקבלן לעבודות עץ תהיה 2 שנים מיום התקנת השילוט.

00.10 מניעת שפך קרקע

על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים ובכל סוגי כלי העבודה על מנת להמנע משפיכת קרקע ו/או פסולת באתר העבודה או בקירבתו. לא יורשו שפיכת אדמה ו/או פסולת אלא באתר מוסכם על דעת המפקח והרשות המקומית, ובאחריותו הבלעדית של הקבלן.

00.11 הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים

במשך העבודה בכל שלביה חייב הקבלן לדאוג להסדרי ניקוז של כל השטחים המתנקזים אל שטח העבודה וממנו. הבטחת סידורי ניקוז זמניים לרבות פתיחת תעלות תבוצע ע"ח הקבלן בהתאם להנחיות המפקח במקום. במידה ויגרם נזק עקב אי-ביצוע יתקן הקבלן את הנזק על חשבונו.

00.12 שיונות ואישורים

לפני תחילת ביצוע העבודה יקבל הקבלן מהמפקח את אישור מועצה מקומית לביצוע כל עבודה, כולל חפירה וכד'.

00.13 תאום עם גורמים אחרים

תשומת לב הקבלן מופנת לסעיפים 0048 ו-0051 במפרט הכללי. על הקבלן לבצע את עבודתו בתאום ובשיתוף פעולה מלאים עם כל גורם שיועסק בשטח על ידי המזמין ו/או מטעמו ועם כל גורם רלוונטי אשר הקבלן יהיה חייב בתאום אתו על פי דין ו/או עפ"י הוראות המפקח.

00.14 מים וחשמל

החשמל והמים הדרושים לביצוע העבודה וההתחברות אל מקורם יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו.

00.15 תיקון פגיעות

על הקבלן לתקן כל פגיעה אשר נעשתה בריצוף/כביש או בכל צורה אחרת של חיפוי על פני הקרקע אשר נעשתה בגין הצבת השלטים.

00.16 דוגמאות

הקבלן ידרש לבצע דוגמא של שלט מקום או אתר או גן ילדים ושלט רחוב לאישור המפקח והמתכננים. הדוגמה האחרונה שתאושר - תשולם במסגרת החשבון. הכנת הדוגמאות תהיה במסגרת לוח הזמנים הכללי שנקבע לפרוייקט השילוט.

## 00.17 הנחיות למיקום והצבת שלטים

הקבלן ימקם את השלטים במיקום המדויק אשר יסומן על ידו בשטח בהתאם להנחיות המזמין וכפי שיקבע בכל שלב של ביצוע העבודה. בכל מקרה יחולו על המיקום העקרונות הבאים אשר הקבלן יודא שלא יחול בהם שינוי בזמן הביצוע בפועל של החפירה והמיקום הסופי:

שלט המוצב לצד דרך המשמשת לתנועת כלי רכב ימוקם כך שהמרחק בין קצה השלט ואבן השפה יהיה בין 30 ס"מ ל-2 מטר הכוונה לקצה השלט הקרוב לכביש. אין להרחיק את השלט יותר מ-2 מטר מאבן השפה על מנת שלא תיפגע הנראות של השלט. במידה ואין מדרכה יש להציב את השלט במרחק 3 מטר מקו קצה הכביש (קצה השלט הקרוב לכביש מצידו הימני).

במקרה של הצבת שלט במדרכה יש להקפיד על מרחק צידי של לפחות 50 ס"מ מאבן השפה. קצה לוח השלט יהיה במרחק של לפחות 40 ס"מ מקצה המדרכה.

בהצבת עמוד שילוט על גבי מדרכה ישמר מרווח פנוי של לפחות 1.2 מטר למעבר חופשי של הולכי רגל ועגלות. במדרכות רחבות או בהתרחבויות שאינן משמשות למעבר להולכי רגל יוצב השלט בקירבה התיקנית לאבן השפה על מנת להטיב את נראותו לכלי רכב.

בהצבת שלט על גבי מדרכה גובה תחתית השלט יהיה לפחות 220 ס"מ מעל המדרכה.

שלטי הכוונה לכלי רכב יוצבו בזווית אופקית בין 90 מעלות ל-94 מעלות. בדרך עם עיקולים יוצב השלט בזווית של 90 מעלות לכיוון הרכב הנמצא במרחק כ-40 מטר ממנו.

הצבת שלט בדרך המשמשת להולכי רגל בלבד תבוצע בהתאם להנחיות הצבה על גבי מדרכה. כל סטייה מההנחיות הנ"ל תבוצע רק לאחר קבלת אישור המזמין לכך.

הצבת השלטים החדשים תהיה בתיאום עם הגורמים המתאימים במועצה המקומית, למניעת פגיעה בקוי חשמל תת קרקעיים או עיליים, קוי מים וביוב, תשתיות כבלים, כבלי טלפון וכד'.

הסרת שלטים לצורך תיקון או כל פעולה לתיקון שלטים בשטח תיעשה בתיאום עם הגורמים המתאימים במועצה המקומית ובידיעתם. הקבלן לא יבצע כל פעולה בשטח ללא תיאום עם גורמים אלה.

מסמך ג'2  
המהווה חלק בלתי נפרד  
ממכרז / חוזה  
שילוט סביון

**מפרט מיוחד ואופני מדידה  
מיוחדים**

**פרק 01** עבודות עפר המהווה השלמה לנאמר בפרק 01 של המפרט הכללי.

01.01 חפירה

התחלת החפירה תיעשה רק לאחר תיאום עם הגורמים האחראים.  
על המבצע לקבל אישור מהגורמים האחראים לגבי כל חפירה  
שהיא כולל למטרת יציקת יסוד.

חפירה ליסודות השלטים תבוצע על פי העומקים המינימלים  
המצויינים בתכניות. בכל מקרה, ביסוס השלט יהיה לפחות 30 ס"מ  
בקרע טבעית או על פי המופיע בתכנית (המחמיר מהשניים).

**פרק 02** עבודות בטון יצוק באתר המהווה השלמה לנאמר בפרק 02 של המפרט הכללי.

02.01 יסודות - בטון

ביצוע יסוד הבטון לשילוט יבוצע לפי התכניות המפורטות.  
סוג הבטון ליסוד: ב-30 אלא אם מצוין אחרת.

הבטון עבור יציקת היסודות יהיה בטון מובא - אין לייצר בטון בשטח.

הקבלן יחתים מהנדס קונסטרוקטור על מבנה השלטים וכן על מפרט ביסוס לשלטים החדשים.

---

חתימה וחותמת הקבלן

---

תאריך

**פרק 19** מסגרות חרש המהווה השלמה לנאמר בפרק 19 של המפרט הכללי.

#### 19.01 עבודות ברזל

על המבצע להגיש לאישור המפקח תכניות עבודה, לפני הגשת דוגמה מוגמרת. יש לקבל אישור על שימוש בכל אלמנט או חומר שלא צוין במפורש בתכנית. המתכננים שומרים לעצמם את הזכות לשנות פרטים לא עקרוניים, על כל מרכיביהם ללא שינוי במחיר הפריט.

כל עבודות המסגרות טעונות אישור המפקח פעמיים. פעם ראשונה בבית המלאכה לפני ההרכבה ופעם שניה באתר הבניה לאחר הרכבת דוגמה.

#### 19.02 גליון

כל חלקי המתכת כולל, אביזרי החיבור, ברגים, אומים, מחברים וכ"ו יהיו מגולוונים גיליון חם בתנור וצבועים. לפני הגיליון יש לנקות את השטח בהתזת חול לפי תקן שוודי (sa 2.5).  
גיליון יהיה בשכבת יסוד מולטיפוקסי אלומיניום בעובי 125 מיקרון. שכבת ביניים מולטיפוקסי 150 מיקרון ושכבה עליונה - ספארקס טמבור או שווה ערך. אין לרתך לאחר הגיליון.  
כל נקודה שתרוחק לאחר הגיליון - רק באישור מפורש של המפקח - תצבע ב-2 שכבות צבע עשיר אבץ, בשכבת ביניים ובספארקס.

#### 19.03 צבע

כל חלקי המתכת הגלויים יהיו צבועים בצבע אפור גרפית - קטלוג ספארקס 1a.  
לוחות שילוט בשלטי הכוונה ורחוב - לפי תכנית.

#### 19.04 חידוש שילוט פגוע

טיפול נגד חלודה לכל פריט ושלט שיש בו חלודה, ניקוי חלודה במברשת ונייר לטש. הפירוק יעשה ללא פירוק העמודים.  
צבע יסוד איפוקסי דו רכיבי.  
צבע עליון פולימרי דו רכיבי.  
צביעה בהתזה.

19.05 הרכבה

ההרכבה בשטח תהיה הרכבה יבשה, ללא ריתוך בשטח. במקרים מיוחדים, רק באישור מפורש של המפקח - ריתוכים שיבוצעו באתר ישויפו ויצבעו באבץ קר לאחר מכן. לפני ביצוע הייצור וההרכבה אחר כך על הקבלן לבדוק את כל המידות באתר ובתכנית. לא תתקבל אי התאמה בפועל כתוצאה מאי התאמה במידות התכנית.

חיבור שלט לגדר או קיר קיים מחייב אישור מהנדס בשטח וקבלת פרטי עיגון/ביסוס מתאימים.

# מסמך ד' מכרז / חוזה שילוט סביון

**כתב כמויות למערך שילוט סביון**

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סכום
------	------	-----	------	------------	------

## 1. שלטים כללי

## 1.1 שלטים לתיקון

1.	שלט מפה, לפי תכנית מס' 7. טיפול בחלודה, צביעה, מפה, גרפיקה	1	3		
2.	שלט לוח מודעות, לפי תכנית מס' 8. טיפול בחלודה, צביעה, גרפיקה	1	5		
3.	שלט דגל, לפי תכנית מס' 10. תיקון לוגו סביון, טיפול בחלודה, צביעה, גרפיקה (ללא דגל)	1	6		
4.	שלט מועצה, לפי תכנית מס' 5. טיפול בחלודה, צביעה, גרפיקה	1	1		
5.	שלט בית כנסת, לפי תכנית מס' 5. חד"צ. טיפול בחלודה, צביעה, גרפיקה	1	1		
6.	שלט קאנטרי קלאב, לפי תכנית מס' 5. דו"צ, טיפול בחלודה, צביעה, גרפיקה	1	1		

## 2.1 שלטים חדשים

1.	שלט אתר, על עמוד, דו"צ, לפי תכנית מס' 20. קומפלט	1	10		
2.	<b>אופציה בלבד:</b> שלט אזהרה על עמוד, דו"צ, לפי תכנית מס' 21. קומפלט	1	10		
3.	<b>אופציה בלבד:</b> שלט גן ילדים, על גדר, חד"צ, לפי תכנית מס' 22, קומפלט	1	7		
4.	<b>אופציה בלבד:</b> שלט מקום, על עמוד, חד"צ, לפי תכנית מס' 23, קומפלט	1	15		

1. סך הכל שלטים כללי

סך הכל להעברה לדף ריכוז

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סכום
------	------	-----	------	------------	------

## 2. שלטי רחוב

1.2 שלטי חדשים

1.	שלט רחוב, לפי תכנית מס' 4. לוח מידע אחד דו"צ, קומפלט, כולל התקנה	1	8		
2.	שלט רחוב, לפי תכנית מס' 4. שני לוחות מידע דו"צ, קומפלט, כולל התקנה	1	2		

2.2 תיקון עמודי שלטי רחוב פגועים ועקומים, כולל זרועות

1.	עמוד שלט רחוב, לפי תכנית מס' 4. יישור ופילוס, טיפול בחלודה, צביעה, גרפיקה	1	14		
----	---	---	----	--	--

3.2 תיקון פסי לוגו סביון, מעל לוח המידע

1.	ייצור מחדש או תיקון, לפי תכנית מס' 4. לוגו חדש, דו"צ, קומפלט, כולל התקנה	1	22		
2.	צביעה מחדש בלבד, לפי תכנית מס' 4. לוגו חדש, דו"צ, קומפלט	1	168		

4.2 תיקון לוח מידע בשלט רחוב, בלבד

1.	ייצור לוח חדש, לפי תכנית מס' 4. דו"צ, קומפלט, כולל התקנה	1	30		
2.	תיקון/החלפת גרפיקה ומחזיר אור בלבד, לפי לפי תכנית מס' 4, דו"צ, התקנה, קומפלט	1	158		

2. סך הכל שלטי רחוב

סך הכל להעברה לדף ריכוז

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סכום
------	------	-----	------	------------	------

## 3. שלטי הכוונה

1.	תיקון עמודים, לפי תכנית מס' 3. טיפול בחלודה, צביעה	1	15		
2.	השלמת ברגי יסוד חסרים בעמודים, לפי תכנית מס' 3.	1	8		
3.	תיקון וחיידוש כותרת פס לוגו סביון, לפי תכנית מס' 3.	1	31		
4.	תיקון וחיידוש לוח מידע גרפי, דו"צ, לפי תכנית מס' 3. מחזיר אור.	1	4		
5.	תיקון וחיידוש לוח מידע גרפי, דו"צ, לפי תכנית מס' 3. גרפיקה, מחזיר אור.	1	27		

3. סך הכל שלטי הכוונה

סך הכל להעברה לדף ריכוז

## דף ריכוז - כתב כמויות למערך שילוט סביון (ש)

	סה"כ לפרק משנה	שלטים כללי	1.
	סה"כ לפרק משנה	שלטי רחוב	2.
	סה"כ לפרק משנה	שלטי הכוונה	3.

	סה"כ:
	% מע"מ:
ש	סה"כ כולל מע"מ:

הקבלן מצהיר בזה כי קרא והבין את תוכן התכניות והמפרט הטכני המצ"ב.

חתימה וחותמת הקבלן

תאריך