



מועצה מקומית באר יעקב  
מכרז פומבי מס' 21/2019

מכרז שלב א':  
לביצוע עבודות פיתוח, סלילה, חשמל,  
תאורה, תקשורת, מים וביוב

צריפין - מתחם 1



הערות	מועד ושעה		
	החל מיום 31/10/2019	ניתן לעיין במכרז באתר המועצה	.1
1,500 ₪	החל מיום 3/11/2019	מכירת חוברת המכרז	.2
נוכחות חובה	ביום 25/11/2019 שעה 10:00	סיור קבלנים	3
	ביום 3/12/2019 בשעה 15:00	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה למכרז	.4
השאלות והתשובות יפורסמו באתר האינטרנט של המועצה	ביום 10/12/2019 שעה 15:00	מועד מתן תשובות מטעם המועצה לשאלות הבהרה	.5
הגשה בבניין המועצה, ז'בוטינסקי 1, באר יעקב	ביום 18/12/2019 בשעה 14:00 בדיוק	מועד אחרון להגשת הצעות במכרז	.6



המועצה מזמינה בזאת קבלת הצעות לביצוע עבודות פיתוח, סלילה, חשמל, תאורה, תקשורת, מים וביוב במחנה הצבאי המתפנה, צריפין - מתחם 1, אשר מצוי בתחום השיפוט של המועצה, בו חלה תכנית מועדפת לדיור, תמ"ל/ 1018 - הכל על-פי התנאים המפורטים להלן במכרז.

העבודות תבוצענה בהתאם למפרט טכני, לכתבי כמויות ולתכניות, המהווים חלק בלתי נפרד מההתקשרות, וכן בהתאם להנחיות החברה המנהלת שמונתה ע"י המועצה לצורך ניהול, תיאום וביצוע התכנון, ניהול ביצוע העבודות והפיקוח הצמוד על עבודות הפיתוח.



מהות המכרז ונתונים מיוחדים בקשר לתנאיו ולאתר ביצוע העבודות

**צריפין - מתחם 1**: שטח המתחם כ- 430 דונם, עתיד לאכלס 3,700 יח"ד בבנייה רוויה, בחלקו משולב עם שטחי מסחר, מבני ציבור לבנייה.

מתחם 1 גובל במתחמים נוספים בשטח המחנה הצבאי המתפנה צריפין, המצויים בתחום השיפוט של המועצה המקומית באר יעקב, והמיועדים לפיתוח במסגרת הסכם הגג לבאר יעקב; בצד המערבי ממוקם **צריפין - מתחם 2** (תב"ע מאושרת), בצד המזרחי ממוקם **צריפין - מתחם 8** (תב"ע בהליכי תכנון), בצד הצפוני ממוקם **צריפין - מתחם 7ב** (תב"ע בהליכי תכנון).





# באר יעקב - מתחם 1





במהלך תקופת ההתקשרות צפויות להתבצע במתחם 1 ו/או במתחמים הגובלים לו עבודות פיתוח מסוג העבודות מושא מכרז זה ו/או עבודות פיתוח נוספות ו/או עבודות הנדסיות שונות ע"י קבלנים מטעם המועצה ו/או ע"י קבלנים מטעם יזמים פרטיים ו/או ע"י גורמים נוספים. על המשתתפים לקחת בחשבון נתון זה בהגשת ההצעה;

במתחם 1 קיימים מתקנים צבאיים פעילים ו/או שטחים תפוסים בידי הצבא, המגודרים בגדר ביטחונית. על המציעים לקחת בחשבון שיקוליהם בהגשת הבקשה, כי חלק מהעבודות מושא מכרז זה יבוצעו בסמוך לגדר בטחון ו/או למתקנים צבאיים פעילים ו/או לשטחים צבאיים וכפועל יוצא, הקבלן הזוכה יצטרך לנקוט אמצעי זהירות מיוחדים כדי להימנע מהפעלת מערכות התרעה בגדר ו/או יכול ויידרש לפעולות תיאום מיוחדות בטרם ביצוע עבודות, כגון קבלת סיווג ביטחוני מתאים לו ו/או למי מטעמו ו/או קבלת תדריך בטחוני ו/או תחול על הקבלן ו/או מי מטעמו מגבלות תנועה מסוימות וכן כל דרישה או מגבלה בהתאם לתנאים מיוחדים של אתר ביצוע העבודות. בנוסף, על הקבלן לוודא כי קיימת נגישות מלאה לכלל משתמשי הדרך – ברכב או רגלית – לכל השטחים הצבאים ושל משרד הביטחון הנותרים בשטח.

על הקבלן הזוכה יהא לדאוג בעצמו ועל חשבונו למקור אספקת מים וחשמל במהלך כל ביצוע העבודות, וכי כל ההוצאות שיחולו בגין כך, יחולו על הקבלן בלבד.



## מינוי חשב מלווה למועצה

למועצה מונה חשב מלווה מטעם משרד הפנים . כל התחייבות כספית, שאינה חתומה ומאושרת מראש ובכתב על-ידי החשב המלווה, בנוסף לחתימות מורשיי החתימה במועצה (ראש מועצה, גזבר) ובצירוף חותמת הרשות המקומית, הינה בניגוד לדרישות הדין, ואין לה תוקף חוקי מחייב כלפי קופת המועצה ( void ). קבלן שיבחר לבצע עבודה או לתת שירותים למועצה ו/או מי מטעמה, ללא שבידו התחייבות חתומה ומאושרת כדין ע"י החשב המלווה, לא יקבל תמורה.





## תנאי הסף

זכאי להגיש הצעה למכרז זה מציע העונה על כל תנאי הסף הבאים במצטבר:

- 1.1. המציע הוא אישיות משפטית אחת, יחיד אזרח ישראל או תאגיד רשום כדין בישראל (לא תתאפשר הגשת הצעות במשותף).
- 2.1. המציע רשום ביום הגשת ההצעה בפנקס הקבלנים (עפ"י החוק לרישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969 והתקנות על פיו) בענף ראשי 200 (כבישים, תשתית ופיתוח) בסיווג ג'-4.
- 3.1. המחזור הכספי המצטבר של המציע בשנות הכספים 2014-2018, הנובע מפעילותו בתחום ביצוע עבודות פיתוח תשתיות מושא מכרז זה (ובכלל זאת ביצוע עבודות הנחת תשתיות מים וביוב), עומד על 50 מיליון ₪ ( במילים: חמישים מיליון שקלים חדשים)(לא כולל מע"מ), לפחות.
- 4.1. למציע ניסיון מוכח בביצוע פרויקט אחד של עבודות פיתוח תשתיות מושא מכרז זה בהיקף כספי מצטבר (סכום החשבון הסופי במועד אישורו ללא מע"מ) של לפחות 40 מיליון ₪, אשר הסתיים ונמסר למזמין העבודה משנת 2014 ואילך.

לחילופין -

למציע ניסיון מוכח בביצוע 2 פרויקטים של עבודות פיתוח תשתיות מושא מכרז זה, שכל אחד מהם בהיקף כספי מצטבר (סכום החשבון הסופי במועד אישורו ללא מע"מ) של לפחות 19 מיליון ₪, אשר הסתיימו ונמסרו למזמין/ העבודה משנת 2014 ואילך.





## לוח זמנים לביצוע

תקופת ביצוע העבודות כאמור בהוראות מכרז זה לא תעלה על **15 (חמישה עשר) חודשי לוח** ממועד קבלת צו התחלת עבודה הראשון, והכל בכפוף ללוח הזמנים המוגדר לקבלן, אלא אם המועצה תודיע אחרת בצו או בהודעה בכתב.

לאור לוחות הזמנים להשלמת העבודות ומסירתן למועצה ייתכן והעבודות תתבצענה במקביל במספר מוקדים ועל ידי מספר צוותים. על המשתתף להערך מראש לביצוע העבודה במתכונת זו ומובהר כי לא תשולם כל תוספת בגין דרישה זו.

## חוברת המכרז

ניתן לעיין, בטרם רכישה, במסמכי המכרז באתר האינטרנט של המועצה שכתובתו הינה: <http://www.b-y.org.il/?CategoryID=310>. את חוברת המכרז ניתן לרכוש באמצעות מח' הגבייה, בקניון באר יעקב, ברחוב שא נס 17, בקומה 2, באר יעקב. לשם רכישת המכרז יש לפנות לגבי רינת איבגי, מ"מ רכזת מכרזים בטלפון נייד: 050-6502004 או בדוא"ל, בכתובת: [rinat@b-y.org.il](mailto:rinat@b-y.org.il), בין השעות 08:30 עד 15:30. חוברת המכרז תימסר תמורת 1,500 ₪ (במילים: אלף חמש מאות ₪), אשר לא יוחזרו בכל מקרה. מובהר בזאת, כי רכישת חוברת המכרז הינה **חובה** ומהווה תנאי להשתתפות במכרז.



## ערבות המכרז

בנקאית אוטונומית, בלתי מותנית, שהוצאה לבקשת המציע, על שמו ולטובת המועצה, בסך 625,000 ₪ (במילים: **שש מאות עשרים וחמישה אלף ₪**), בנוסח המפורט **בנספח ד'** למסמך ב' למסמכי המכרז. הערבות תהיה של בנק ישראלי, חתומה ע"י מורשי החתימה כדין של הבנק ותוקפה **עד ליום 17/3/2020**. על המציע להקפיד להגיש נוסח ערבות התואם במדויק את הנוסח בנספח ד'. אי מילוי הוראה זו בדיוקנות עלול להביא לפסילת ההצעה כולה בגין הגשת ערבות מכרז פגומה.

## ערבות ביצוע

בנקאית אוטונומית בשיעור של 5% משווי העבודות שימסרו לקבלן לביצוע, לא כולל מע"מ, בתוקף למשך כל תקופת ההסכם ועד 30 יום לאחר סיומו. הערבות תהא בנוסח המפורט **בנספח ו'** להסכם, **מסמך ד'** למסמכי המכרז.



## ביטוחים

תשומת לב המציעים מופנית לדרישות המועצה לקיום ביטוחים על-ידי הקבלן שיזכה במכרז. המציע מתחייב לבצע את הביטוחים הנדרשים ולהפקיד בידי המועצה לא יאוחר מ-7 ימים ממועד ההודעה בדבר הזכייה, וכתנאי לתחילת ביצוע העבודות, את אישור קיום הביטוחים של הקבלן, נספח יא' להסכם מסמך ד', כשהוא חתום כדין על-ידי מבטחיו.

כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה לקבלת הבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות לדרישות הביטוח.

## המועד, המקום ואופן הגשת ההצעה

רוכשי המכרז יקבלו לידיהם:

- 1) חוברת מכרז ;
- 2) חוברת טכנית ובה תנאים ומפרטים טכניים מיוחדים לביצוע עבודות פיתוח סלילה ותשתיות + כתב כמויות + רשימת תוכניות (נספח ג' להסכם) (מסמך ד'');
- 3) התקן אחסון נייד (DISK ON KEY) ובו תיק תוכניות (נספח ד' להסכם) (מסמך ד'').

המציעים מתבקשים להגיש את הצעתם על גבי החוברות דלעיל ולצרף לה את העתקי התוכניות בגודל 3A כשהן חתומות ע"י גורם מוסמך.

יש למסור את ההצעה במעטפה סגורה, חתומה ע"י המציע, ללא סימנים מזהים כלשהם. על המעטפה יירשם: "מכרז פומבי מס' 21/2019 צריפין - מתחם 1, מכרז שלב א'" במסירה ידנית (לא לשלוח בדואר) בבניין המועצה (לשכת מנכ"ל), ברחוב ז'בוטינסקי 1, באר יעקב. המועד האחרון להגשת הצעות הינו ביום 18/12/2019 עד לשעה 14:00 בדיוק. לא תתקבלנה הצעות לאחר מועד זה.

## תוקף ההצעה

לתקופה של 120 (מאה ועשרים) יום מהמועד האחרון להגשת הצעות.



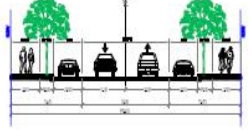
סעיף בחוזה	ההוראה החוזית	הנושא
	צריפין - מתחם 1 (תמ"ל/1018)	מקום הפרויקט/שם המתחם:
	ענף ראשי 200 בסיווג ג'-4	סיווג הקבלן בפנקס הקבלנים:
	בהתאם להזמנות עבודה מאושרות	התמורה או סכום החוזה:
66	מדד מחירי תשומות הבנייה למגורים, כפי שמתפרסם בכל חודש ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה	סוג ההצמדה – המדד:
66	מדד מחירי תשומות הבנייה הידוע במועד חתימת החוזה	המדד היסודי:
70	5%	דמי עיכבון
42	1.5%	דמי בדיקות:
47	בהתאם לצו התחלת עבודה	מועד ההתחלה:
17	15 (חמישה עשר) חודשים קלנדריים ממתן צו תחילת עבודה	משך הביצוע:
17	בהתאם לצו התחלת עבודה	מועד סיום:
57, 9	5% משווי עבודות, בתוקף למשך תקופת החוזה + 30 יום לאחר מועד המסירה הצפוי	ערבות ביצוע:
57, 9	2.5% משווי עבודות, בתוקף למשך 12 חודשים ממועד מסירה + 90 יום	ערבות בדק:
51, 17	5,000 ₪, בגין כל יום אחר עד 30 יום; 10,000 ₪ בגין כל יום נוסף מעבר.	פיצוי בגין איחורים
70	60 ימים מתום החודש שבו הומצא למפקח חשבון מלא או עד לתום 10 ימי עסקים מיום קבלת מימון מרמ"י, לפי המאוחר, ובכפוף להוראות חוק מוסר תשלומים לספקים.	תנאי תשלום:
20	מנהל עבודה בכיר – ניסיון של 7 שנים לפחות; מהנדס ביצוע – ניסיון של 7 שנים לפחות; מודד – ניסיון של 5 שנים לפחות; ממונה בטיחות – ניסיון של 3 שנים לפחות; ממונה בקרת איכות – ניסיון של 3 שנים לפחות;	הצוות המקצועי מטעם הקבלן:



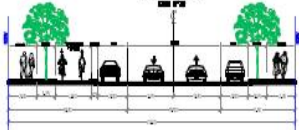


**חוקים אופייניים**

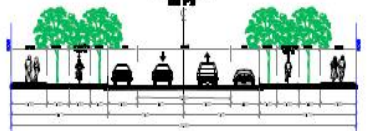
כביש 4, 2, 10, 100 ק"מ



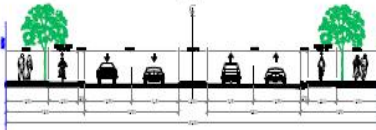
כביש 7 ק"מ



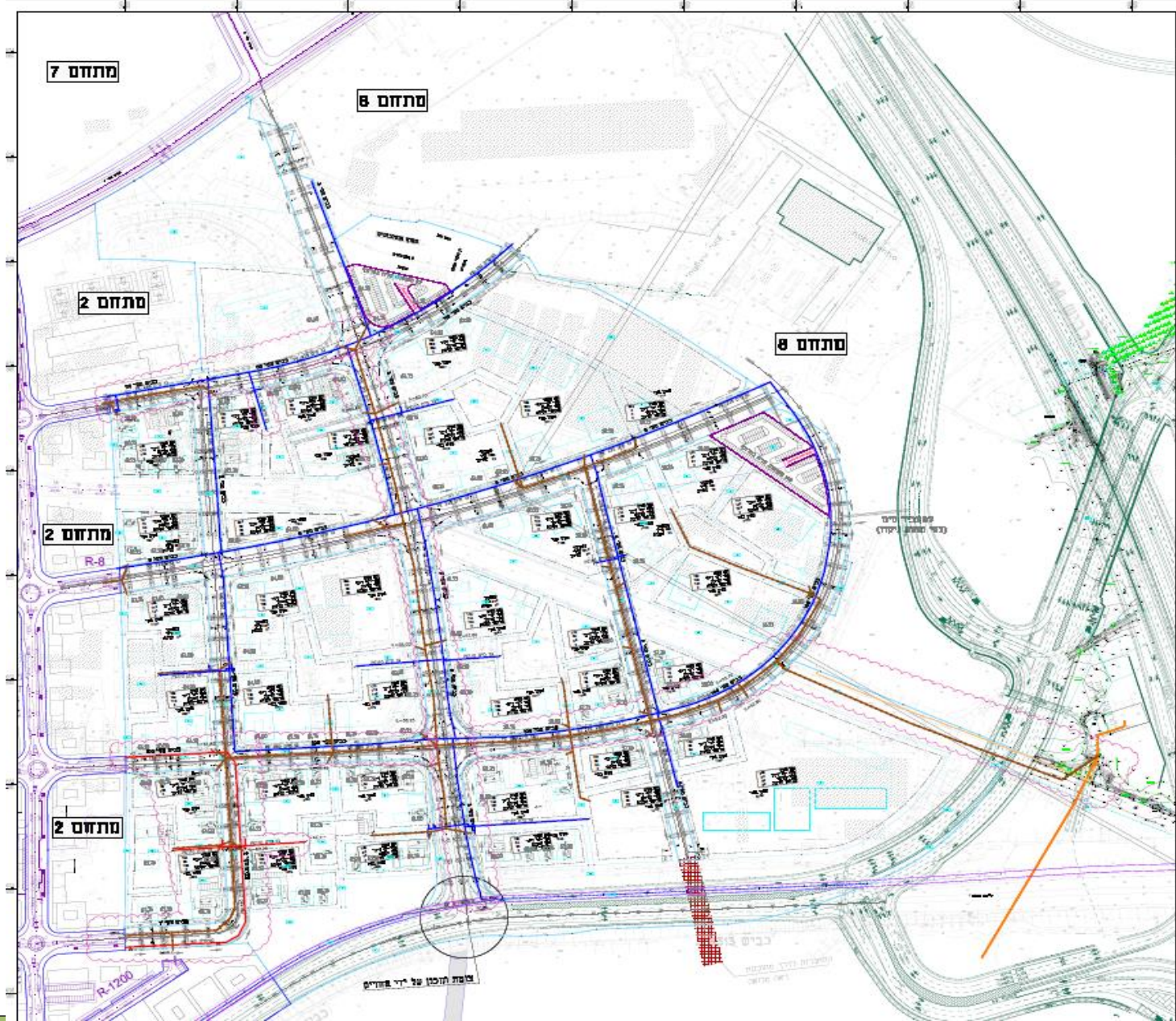
כביש 8 ק"מ



חוק אופייני לכביש 8 ק"מ





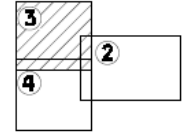


# מועצה מקומית באר יעקב מכרז פומבי מס' 21/2019: צריפין - מתחם 1



**מתחם 2**

שפתח גילונות



מקרה

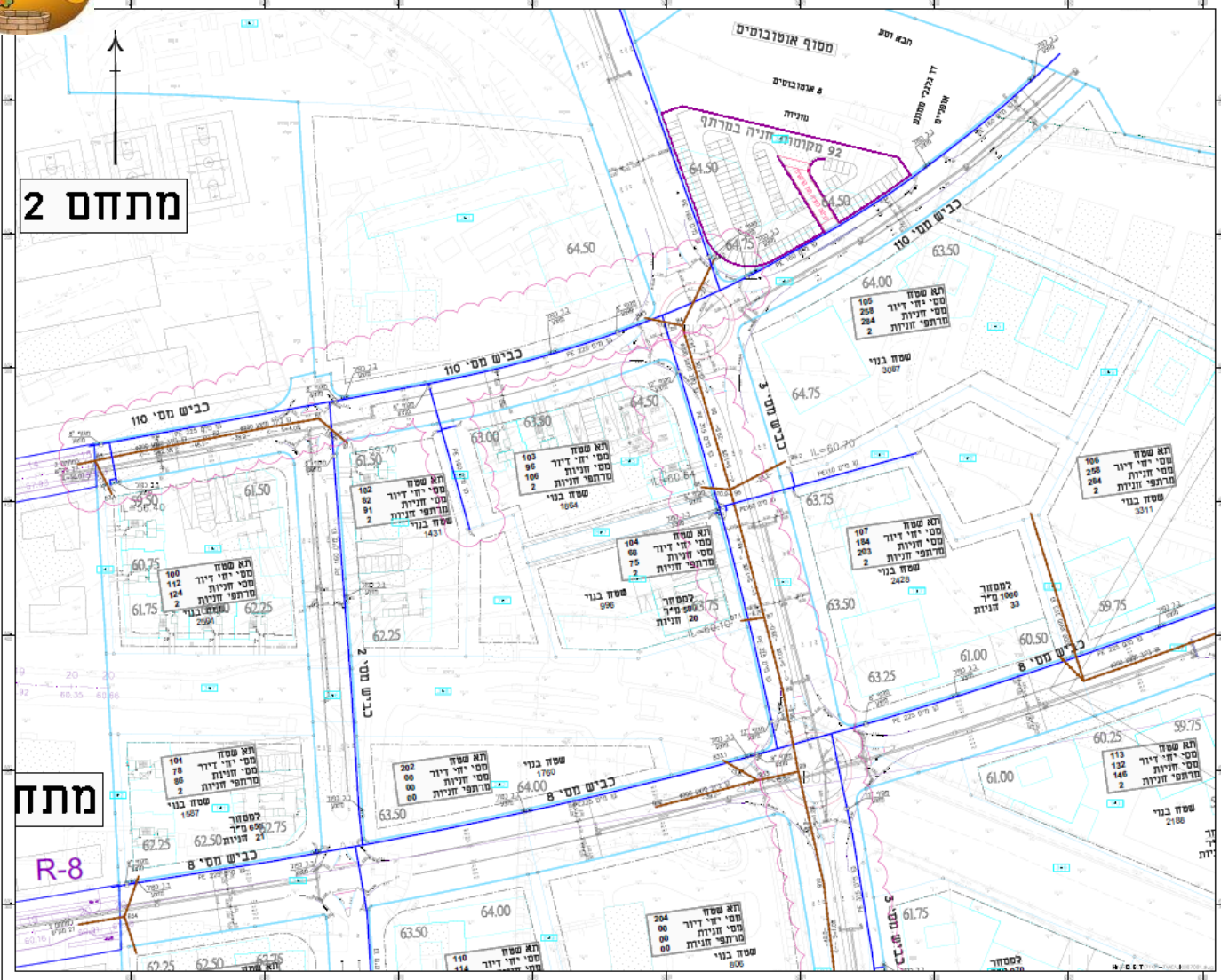
- די כובח מתוכנן
- די כובח מתוכנן דרופה
- די כובח קיים
- די סניחה קיים
- די גנים משותפים
- די גנים משותפים
- סמוך מנהל
- דבור מוגד מוגד
- בכ כפר מוגד

**מתחם**

הערה:

מכרז שריב' א' מסוגנו בגנו

אזור מנדטים לעבודות	
מס' מנדט	שם מנדט
101	מס' יחיד דיור
102	מס' יחיד דיור
103	מס' יחיד דיור
104	מס' יחיד דיור
105	מס' יחיד דיור
106	מס' יחיד דיור
107	מס' יחיד דיור
108	מס' יחיד דיור
109	מס' יחיד דיור
110	מס' יחיד דיור
111	מס' יחיד דיור
112	מס' יחיד דיור
113	מס' יחיד דיור
114	מס' יחיד דיור
115	מס' יחיד דיור
116	מס' יחיד דיור
117	מס' יחיד דיור
118	מס' יחיד דיור
119	מס' יחיד דיור
120	מס' יחיד דיור
121	מס' יחיד דיור
122	מס' יחיד דיור
123	מס' יחיד דיור
124	מס' יחיד דיור
125	מס' יחיד דיור
126	מס' יחיד דיור
127	מס' יחיד דיור
128	מס' יחיד דיור
129	מס' יחיד דיור
130	מס' יחיד דיור
131	מס' יחיד דיור
132	מס' יחיד דיור
133	מס' יחיד דיור
134	מס' יחיד דיור
135	מס' יחיד דיור
136	מס' יחיד דיור
137	מס' יחיד דיור
138	מס' יחיד דיור
139	מס' יחיד דיור
140	מס' יחיד דיור
141	מס' יחיד דיור
142	מס' יחיד דיור
143	מס' יחיד דיור
144	מס' יחיד דיור
145	מס' יחיד דיור
146	מס' יחיד דיור
147	מס' יחיד דיור
148	מס' יחיד דיור
149	מס' יחיד דיור
150	מס' יחיד דיור





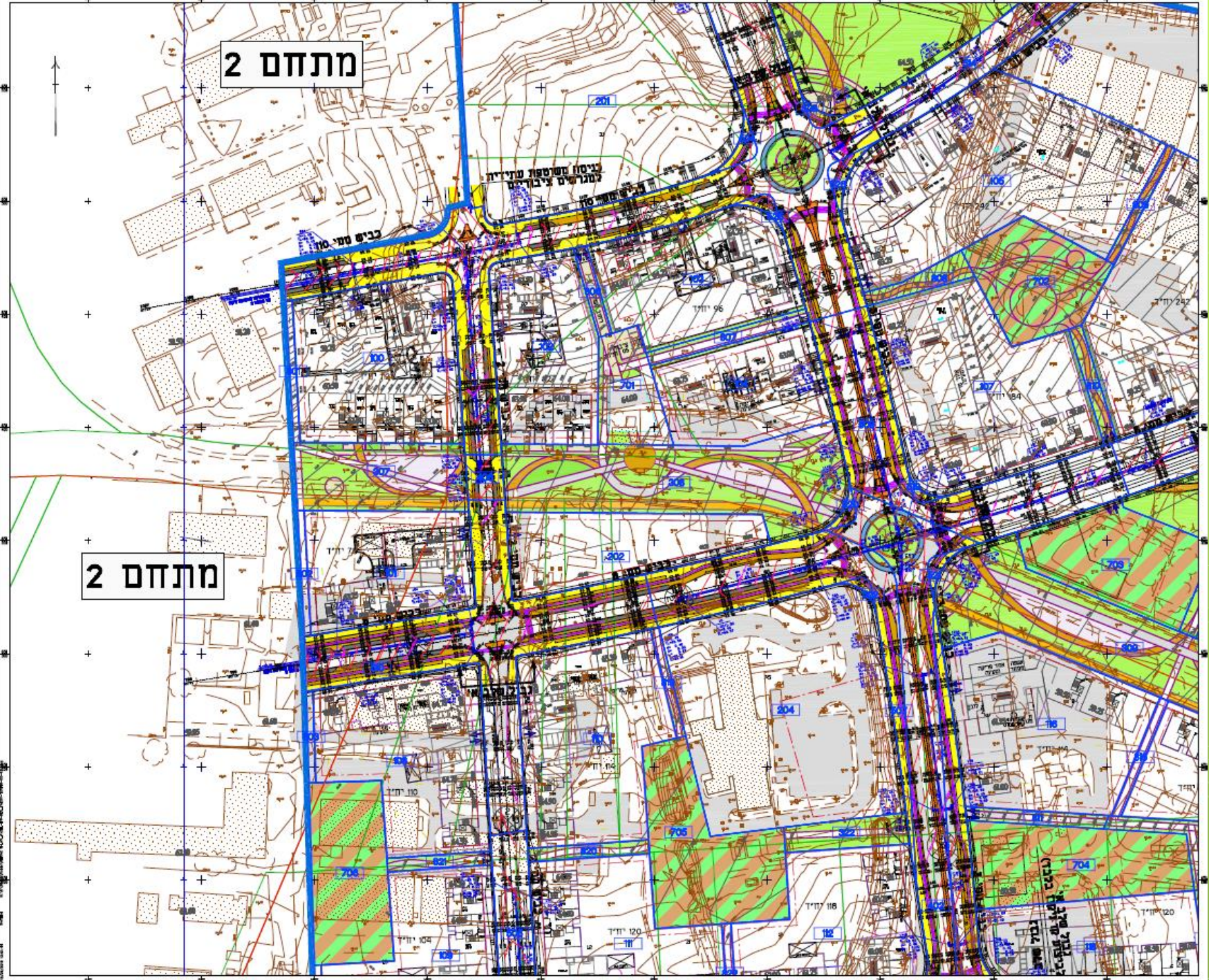
מתחם 2

מתחם 2

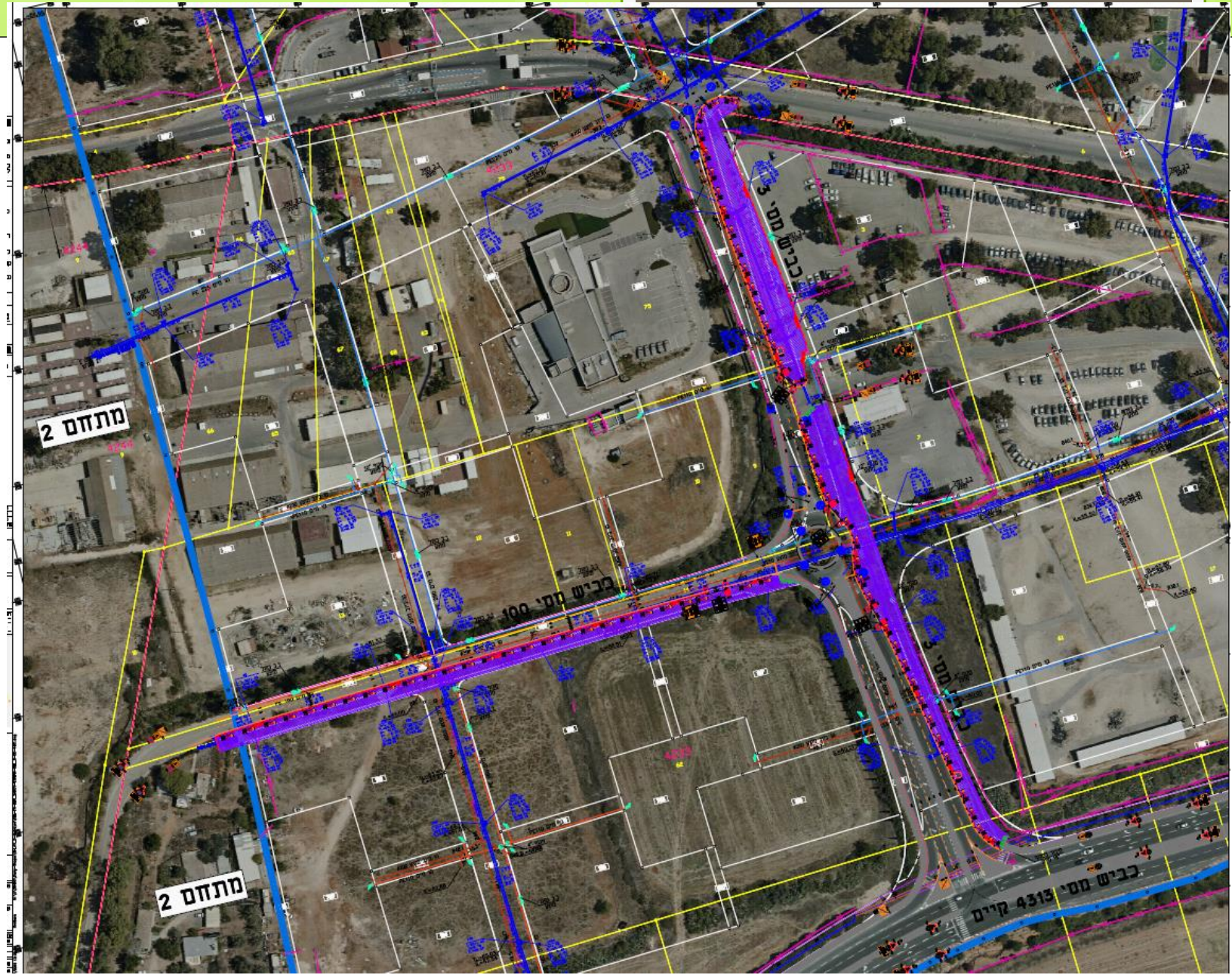
כביש טרנספורט מדיינה  
למגורים ציבוריים

כביש טרנספורט

כביש טרנספורט  
למגורים ציבוריים







מתחם 2

מתחם 2

כביש מס' 4313 קיים





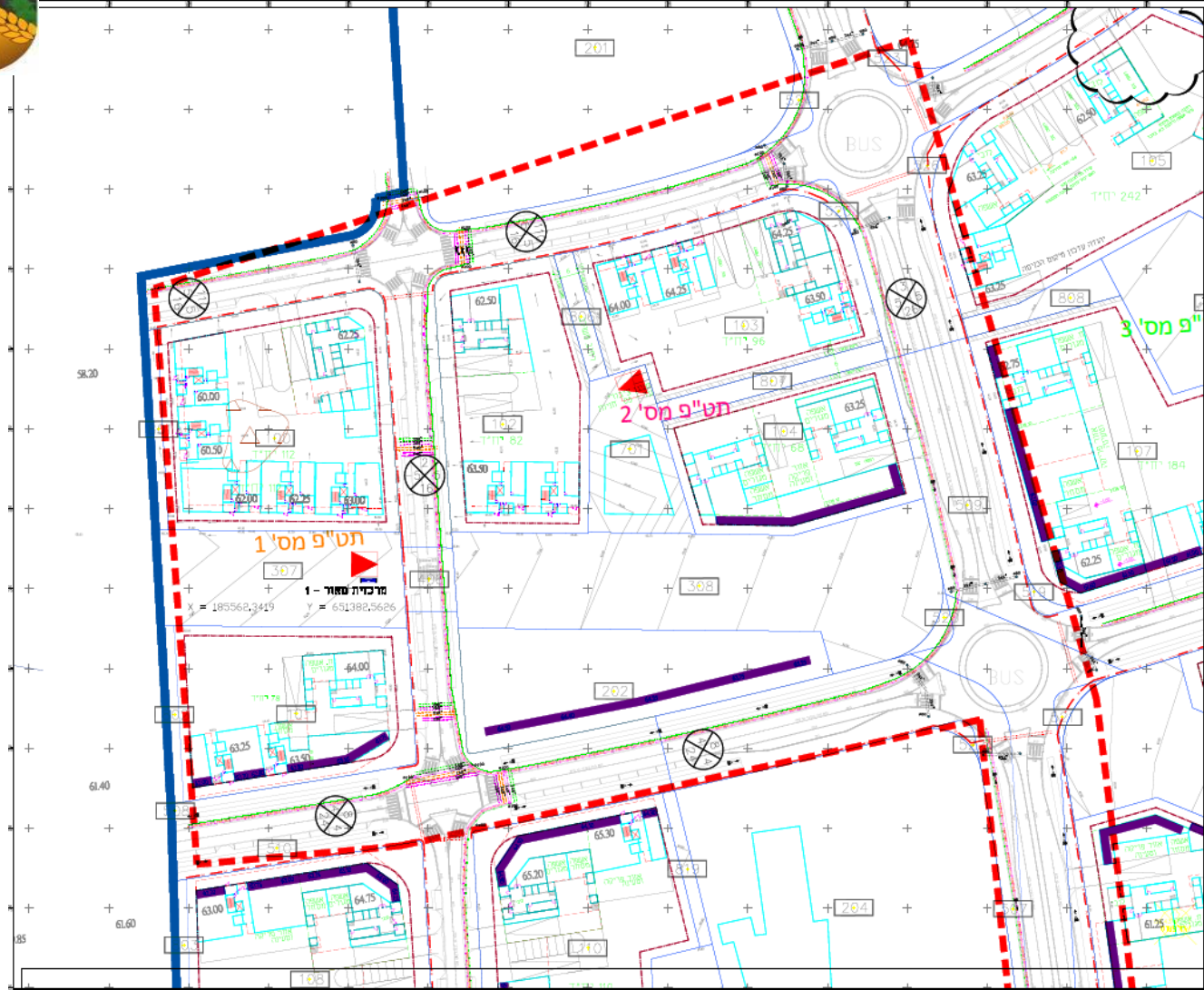






מועצה מקומית באר יעקב  
מכרז פומבי מס' 21/2019: צריפין - מתחם 1

מועצה מקומית באר יעקב



**תקנון**  
התכנון מתבסס על מידות המידות המוצגות בתוכנית. כל שינוי במידות המידות יבוצע על ידי המעצב ומעצבת. המעצב ומעצבת לא תישא באחריות על מידות המידות המוצגות בתוכנית. כל שינוי במידות המידות יבוצע על ידי המעצב ומעצבת. המעצב ומעצבת לא תישא באחריות על מידות המידות המוצגות בתוכנית.

**תוספת א' - פרטים להיתר בנייה**  
פרט 1: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 2: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 3: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 4: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 5: המבנה יבנה על פי תוכנית.

**תוספת ב' - פרטים להיתר בנייה**  
פרט 1: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 2: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 3: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 4: המבנה יבנה על פי תוכנית. פרט 5: המבנה יבנה על פי תוכנית.

**מפת**

מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---
מפת	---

**טבלת מידות**

מס	שטח	הערות
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		

**פרטים להיתר בנייה**

מבנה מס' 1: המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית.

מבנה מס' 2: המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית.

מבנה מס' 3: המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית. המבנה יבנה על פי תוכנית.





טעות תיקון בחוברת המכרז:

### 1.14 אחריות

אחריות.

הקבלן ייתן אחריות ביצוע לתקופה של שנתיים (12 חודשים) למערכת החשמל לכל הפריטים, האביזרים והחומרים שסיפק כולל על עבודתו למעט ציוד ו/או חומרים שעבורם נדרשה תקופה ארוכה יותר.



## טיפול בעצים קיימים

### 41.003.0900 שימור עצים בוגרים קיימים בשטח:

על הקבלן לשמור את העצים הקיימים בשטח בהתאם להנחיות המצורפות בהמשך.

אופני מדידה ותשלום : התשלום יכלול את הביצוע המושלם של תהליך השמור, בהתאם למפורט בהנחיות ומפרטים, כולל כל הציוד והאביזרים הדרושים, ליווי אגרונום בכל תקופת הביצוע וכל סוג אחר של הגנה שיידרש לצורך שימור העץ.



## הנחיות להעתקה ולשימור עצים

1. העתקת העצים תיעשה בהתאם למפורט במפרט הכללי לעבודות גינון והשקיה של משרד הביטחון בפרק 41.04 (מצ"ב).
2. על הקבלן מוטלת החובה לשמור ולהגן על כל העצים שנקבעו לשימור בשטח העבודות.
3. כל מקבץ עצים לשימור (פוליגון) או עץ בודד לשימור יקבל מספר (לפי מספור מפת המדידה של העצים שהוכנה ע"י המודד).
4. כל העצים המיועדים לשימור (עצים בודדים או קבוצות עצים) יגודרו בגדר פח איסכורית צבועה סביב הגזע או מקבץ העצים להגנתם. המרחק מגזע עץ בודד לשימור לגדר ההגנה המקיפה אותו יהיה לפחות 4 מ' ובהתאם לגודל העץ, כפי שיקבע ע"י האגרונום המלווה. מקבצי עצים יוגנו יחד בגדר משותפת כאשר מרחק הגדר מהעצים החיצוניים במקבץ העצים יהיה כפי שיקבע ע"י האגרונום המלווה.
5. גובה הגדר יהיה 1.8 מטר לפחות והיא תעוגן בחוזקה לקרקע באמצעות זוויתן מתכת בכל פינה, וזוויתן מתכת נוסף לרוחב הפאה, כאשר אורך הפאה עולה על 2 מטר. יותקנו בין העמודים אלכסוני חיזוק מפינה לפינה. החיבורים יעשו בברגים. שינויים במבנה הגיאומטרי של הגדר יעשו ע"פ מגבלות המקום בהתאם להנחיות המפקח.
6. במידת הצורך, בשל עבודות המחייבות חפירה ובמקרה וימצאו שורשים בעובי העולה על 10 ס"מ, החורגים מעבר לתחומי ההגנה האמורים, יבוצע גיזום לשורשים החורגים הנ"ל ע"י גוזם מומחה בעל תעודה מתאימה מטעם משרד החקלאות ופיתוח הכפר ובליווי האגרונום המלווה תוך חיתוך השורשים במשור ומריחת משחת עצים על החתכים.



7. לכל העצים המיועדים לשימור תותקן מערכת השקיה זמנית בהתאם להנחיות האגרונום המלווה כך שלאורך כל תקופת העבודות סביב העצים יקבלן העצים השקיה סדירה עד לשילובם בשטחי הגינון הסופיים כפי שתוכננו.
8. עצים המיועדים לשימור יעברו טיפולים שיתאימו אותם לשילוב בגינון המתוכנן, טיפולים אלו יכללו טיפולי גיזום ועיצוב שיתבצעו ע"י גוזם מומחה בעל תעודה מתאימה מטעם משרד החקלאות ופיתוח הכפר ובליוי האגרונום המלווה.





9. תחומי שימור העצים (בתוך האזורים המוקפים בגדר ההגנה הנ"ל), יעברו טיפולים להדברת צמחיה פולשנית לא רצויה, אופי טיפולים אלו יקבע בתיאום עם פקיד היערות.
10. לא תותר, פגיעה או העתקה של עץ בוגר המסומן בתכנית כעץ או כחורשה לשימור, אלא בתיאום וקבלת אישור פקיד היערות.

### **עבודות נדרשות והדגשים לצורך ביצוע ההנחיות בנושא שימור העצים :**

1. גדר איסכורית צבועה לתיחום המרחב המוגן סביב עצים המיועדים לשימור. גובה הגדר יהיה 1.8 מטר לפחות והיא תעוגן בחוזקה לקרקע באמצעות זוויתן מתכת בכל פינה, וזוויתן מתכת נוסף לרוחב הפאה, כאשר אורך הפאה עולה על 2 מטר. יותקנו בין העמודים אלכסוני חיזוק מפינה לפינה. החיבורים יעשו בברגים.
2. שילוט ע"ג גדר האיסכורית – עצים לשימור - הכניסה אסורה (שלט פח בגודל 60 ס"מ X 60 ס"מ).
3. **חישוף שורשים החורגים ממתחם השימור באמצעות מחפר סילוני, חיתוך השורשים שקוטרם עולה על 10 ס"מ ומריחת החתכים במשחת עצים דוגמת באיליטון או ש"ע. העבודה בליווי אגרונום מוסמך בלבד.**
4. חיבור מים זמני ליד כל עץ או מקבץ עצים לשימור.
5. התקנת מע' השקיה זמנית לעצים המיועדים לשימור:
  - א. ראש מערכת הכולל מחשב מקומי מופעל סוללות דוגמת גלקון או ש"ע כולל ארגז הגנה.
  - ב. צנרת טפטוף בקוטר 16 מ"מ עם טפטפות אינטגרליות כל 60 ס"מ.
6. **טיפול להדברת צמחיה פולשנית – לאחרת התקנת מע' ההשקיה ובדיקת תקינותה, חיפוי השטח המוגן שסביב העצים בשבבי עץ בשכבה בעובי של 15 ס"מ לפחות.**



9. כל הענפים הצדדיים וצמרות העצים שסומנו לכריתה (-בקוטר ענפים של עד 12" – כ 30.5 ס"מ), יעברו ריסוק באתר לשבבי עץ (בגודל שלא עולה על 5 ס"מ) חומר רסק זה ישמש לחיפוי השטח המוגן. לא תשולם תוספת בגין ריסוק זה, במידה וחומר הריסוק המתקבל לא יספיק לחפות את כל השטח המוגן שסביב העצים, יספק הקבלן שבבי עץ נוספים מטיב ואיכות ובכמות שיאושרו ע"י המפקח. יובהר כי בשום אופן אין לרסק צמח שיטה מכחילה!

מובהר בזאת כי הקבלן המבצע יהיה אחראי בתקופה של 24 חודשים לאחר מסירת הפרויקט למזמין על תקינות העצים שבסמוך להם בועה העבודה, לרבות פעולות אחזקה, השקיה, הזנה או כל פעולה אחרת אשר יורה עליה האגרונום.



14. באי התנועה בו נמצא עץ מס' 1233 יש להקפיד כי עמודי התאורה יוצבו במרחק של לפחות 10 מ' מהעץ, ובאי התנועה השני (בו שומרו העצים 1251 ו-1249) יוצב עמוד תאורה מרכזי בין שני העצים באמצע המרחק ביניהם ואם יהיה צורך בעמודים נוספים – יוצבו אלו בקצות אי התנועה.

### **אופני מדידה:**

בגין העבודות הקשורות לכריתה עצים ולשמירה על עצים קיימים ישולם בהתאם לסעיפים המפורטים בכתב הכמויות. יודגש כי עלות הפעלת האגרונום, תשלום עבור המים להשקיית העצים עד למסירת הפרויקט למזמין ובמשך 12 החודשים הנוספים למשך תקופת האחזקה, הנם כלולים במחיר היחידה ולא תשולם כל תוספת.



**הסדרי תנועה : מובהר כי כל הסדרי התנועה הנדרשים לצורך ביצוע העבודות כלולים בהקצב כתב הכמויות ולא תשולם כל תוספת אשר תידרש לצורך הביצוע, כל במידה ותהיה התמשכות בעבודה.**

## 51.01 עבודות הכנה ופירוק

### 1. חישוב

העבודה תתבצע עפ"י סעיף 51012 שבמפרט הכללי. עובי החישוב יהיה עד 30 ס"מ ממפלס הקרקע הקיימת.

בטרם ביצוע החישוב, ייערך סיור בשיתוף האגרונום מטעם הקבלן לסימון השטחים בהם קיימת צמחייה פולשנית. באזורים אלו יש לבצע חישוב לעומק של 15 ס"מ. תוצרי החישוב מאזורים הנגועים בצמחיה פולשנית יסולקו מהשטח לאתר מורשה.

בשאר השטח, החישוב יבוצע רק במקומות שיורה המפקח ועפ"י הוראה מפורשת בכתב (בשטחים חסרי צמחיה, עם פסולת גלויה בשטח לא יבוצע חישוב). לגבי שאר השטחים – בהתאם להנחיה כתובה של המפקח).

**בהצלחה**