
עיריית בת – ים

החברה לתרבות פנאי וספורט בת - ים בע"מ והחברה הכלכלית חברת חוף בת ים

מכרז מסגרת פומבי מס' 44/23

**מכרז מסגרת לעבודות צ'ילרים, שירותי מזיידות
נכסי עירייה ושירותי העתקות אור**

תת מכרז 16

שירותי מזיידה קרקעית ומזיידת נכסי עירייה

חוברת מס' 2

מפרט טכני וכתב כמויות

שרותי מדידה קרקעית ומדידת נכסי עירייה

מפרט טכני

תוכן העניינים

1. כללי
 2. המחירון
 3. הנחיות ותקנות
 4. מדידות
 - 4.1 כללי
 - 4.2 עריכת מדידות עבור חלוקה לצרכי רישום / הסדר קרקעות
 - 4.2.1 כללי
 - 4.2.2 הגדרות מושגים
 - 4.2.3 תיאור העבודה
 - 4.3 הכנת מפה מצבית טופוגרפית בין היתר לביצוע הפקעות
 - 4.3.1 כללי
 - 4.3.2 הגדרות מושגים
 - 4.3.3 תיאור העבודה
 - 4.4 ביצוע מדידות עבור פיתוח תשתיות
 - 4.4.1 תיאור העבודה
 - 4.5 ביצוע אורתופוטו
 - 4.6 ביצוע מדידת נכסים
 - 4.6.1 הנחיות כלליות
 - 4.6.2 אופן ביצוע השירותים
 - 4.6.3 הנחיות מחלקת מיחשוב
 - 4.6.4 מבנה קובץ לאחר מדידה
- הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

5. מחשוב והגשת תכניות וקבצים

5.1. הגשות

5.2. קבלה

5.3. מחשוב

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

וחתימות מורשי חתימה של הספק וחותמתו

1. כללי

- מפרט זה מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז מסגרת לעבודות מדידה עבור עיריית בת ים.
- עבודות המדידה יבוצעו על ידי מודד מוסמך.
- אחריות על המדידה – האחריות לביצוע המדידה בהתאם לדרישות מפרט זה תחול במלואה על המודד המוסמך החתום על המדידה ועל התכניות והמפות.
- מטרת המפרט להגדיר ולהנחות את המודד ביצירת הפלטים הנדרשים על ידי העירייה ובכלל זה:
 - עריכת מדידות עבור חלוקה לצרכי רישום/ הסדר קרקעות.
 - הכנת מפות מדידה טופוגרפיות ו/או מצביות לצרכים שונים, בין היתר, לביצוע הפקעות לרבות, אך לא רק, הכנת תרשים וטבלת הפקעות
 - מדידות עבור פיתוח ותשתיות ברשות.
 - קיום פגישות עם נציגי הרשות ע"פ בקשה, לטיפול והבהרת תכניות מדידה לרבות מתן חו"ד כתובה.

2. מחירון

- א. מובהר בזאת כי המחירים המצוינים במחירון הינם בכפוף להנחה שניתנה ע"י המודד למכרז ואשר זכתה ע"י ועדת המכרזים. מודגש בזאת כי העירייה אינה מחויבת להזמנת שירותים / עבודות בהיקף מסוים מהמציע הזוכה, והיא תהא רשאית להזמין שירותים בהיקף נמוך או גבוה מזה המצוין בכתב הכמויות והמחירים, בכלל ו/ או לגבי סעיף מסוים בו, או שלא להזמין כלל, הכול לפי שיקול דעתה הבלעדי של העירייה ובהתאם לצרכיה מעת לעת, ולא יהא בכך כדי להוות בסיס ו/או עילה ו/או סיבה ו/או הצדקה לכל טענה או דרישה מצד המציע, לרבות מבלי להגביל: טענה בדבר מצג מצד העירייה ו/או דרישה לשינוי הצעתו במסגרת המכרז ו/או לשינוי אופן חישוב התמורה למציע.
- ב. המחירים בכתב הכמויות אינם כוללים מע"מ.
- ג. במידה ותתקיים עבודה (כמפורט בסעיפים 4.2 – 4.4 בתוכן העניינים לעיל) שאינה מגובה בכתב הכמויות תישלח הצעת מחיר כולל ניתוח למחיר זה ותימוכין בקבלות ובהזמנות עבודה חתומות קודמות והעירייה תהא יכולה עפ"י שיקול דעתה לפנות למודדים נוספים לביצוע העבודה ככל שתראה לנכון.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

ד. מפות רקע צריכה להיות על פי נוהל מבא"ת. לא תשולם תוספת בגין עריכתה על פי הנוהל.

ה. הפקות והוצאות לאור – במחיר עבודת המודד בכל שלב משלבי עבודתו נכללות הדפסות של מערכת תכניות יחידה .

3. הנחיות ותקנות

בנוסף לדרישות המפורטות במפרט זה על המיפוי והתכניות לעמוד בדרישות הסימוכין, להלן סדר העדיפויות במקרה של סתירה בין ההוראות מההתחלה לסוף .

□ הנחיות מפרט זה .

□ הנחיות המרכז למיפוי ישראל .

□ נוהל מודדים (התשנ"ח) 1998.

□ כל הנחיה אחרת רלוונטית.

4. מדידות

4.1 כללי

א. כל המדידות יבוצעו ע"י מודד מוסמך בלבד. תכניות יתקבלו רק עם הצהרתו וחתמתו כנדרש בסעיף 35 לתקנות המודדים (1998) לאימות המידע .

ב. המיפוי והמפה יוכנו בהתאם לתקנות המודדים .

ג. דיוק המיפוי יהיה על פי תקנות המודדים .

ד. כל נתוני הגובה יהיה קשורים לרשות הבקרה האנכית ארצית על פי תקנות המודדים (מדידות ומיפוי 1998).

ה. המודד ישמור את המסמכים הדרושים על פי תקנה 36 לתקנות המודדים – שבע שנים מתאריך גמר המדידה.

ו. אחריות המודד לעבודות המבוצעות על ידו היא לתקופה של שבע שנים מיום מסירת העבודה או בהתאם לדין הגבוהה מבין שתי התקופות .

ז. בתקופת אחריותו יתקן המודד על חשבונות כל טעות שתימצא בחומר שהגיש ויגיש חומר מתוקן בתוך 30 ימים קלנדריים מיום דרישת העירייה .

ח. המודד יידרש מפעם לפעם להופיע בוועדות העירייה השונות ולהציג את עבודתו, בבתי משפט , ובכל מקום שיידרש ע"י העירייה בכתב ובאישור מנכ"ל העירייה .

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

ט. כל עבודה הנדרשת מהמודד, תגובה בהזמנת עבודה חתומה כדין. העבודות החריגות יכללו בתוכן הזמנת עבודה, הצעת מחיר חתומה לעבודה זו, ולוח זמנים מפורט לעבודה זו. כל אלו יחייבו את המודד והעירייה. למען הסר ספק, העירייה תהא יכולה עפ"י שיקול דעתה לפנות למודדים נוספים לביצוע העבודה ככל שתראה לנכון.

י. בגוף כל מפה טופוגרפית, מפה מצבית, מפת רקע, יאשר המודד בחתימת ידו כי הכין / עדכן את המפה על סמך מדידתו וכי פרטיה מדויקים. האישור יערך לפי תקנה 35 לתקנות המודדים התשנ"ח 1998. יא. כל התוכניות ייערכו לפי נוהל מבא"ת האחרון.

4.2 עריכת מדידות עבור חלוקה לצרכי רישום/ הסדר קרקעות **4.2.1 כללי**

העבודה תבוצע בהתאם לאיכות, לדיוק ולאופן הביצוע הנדרש בתקנות המדידה לעיל ובהתאם להנחיות מפ"י אשר יעודכנו מעת לעת. על המודד להתעדכן בהנחיות אלו ולהטמיע אותן בעבודתו.

4.2.2 הגדרות מושגים

- א. תצ"ר – תכנית לצרכי רישום.
- ב. מפ"י – המרכז למיפוי ישראל.
- ג. חלקות נכנסות – חלקות המקור הרשומות והקיימות בגוש הרישום טרם תחילת הכנת התצ"ר אשר קיים צורך לחלקן או לאחדן לפי דרישה תכנונית מאושרת על ידי הוועדה המקומית לתכנון ובנייה.
- ד. חלקות נוצרות ("יוצאות") החלקות החדשות אשר נוצרות בתהליך הכנת התצ"ר.
- ה. חלוקה אנליטית – הקמת גבול חיצוני של תכנית מתאר בהתבסס על נתוני המרכז למיפוי ישראל המודד ימסור לאדריכל רשימה מדויקת של תכולת האתר מבחינת גושים וחלקות.
- ו. רשת בקרה – רשת בקרה אופקית ואנכית המאושרת על ידי המרכז למיפוי ישראל.

4.2.3 תיאור העבודה:

- א. הכנת רשת בקרה ומדידה מצבית + מיפוי רקע – חלוקה אנליטית כוללת מפה משורטטת מאושרת על ידי מפ"י ואישור הוועדה המקומית לתכנון ובנייה.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

עמוד 6 מתוך 24

- ב. אישור התכנית ע"י רשות מקרקעי ישראל – הקמת גבולות של חלקות נכנסות וקבלת סטאטוס בעלויות על החלקה הנכנסת כולל חלוקה אנליטית על פי תכנון / הפקעה ואישור הועדה המקומית לתכנון ובנייה.
- ג. הגשת התכנית למודד מבקר מטעם מפ"י .
- ד. אישור התכנית ע"י מפ"י.
- ה. רישום בעלויות על החלקות הנוצרות על ידי המודד המוסמך ברשות מקרקעי ישראל.

4.2.4 תעריף לביצוע מדידות עבור חלוקה לצרכי רישום / הסדר קרקעות .

התעריף כולל בתוכו את כל העבודות הנדרשות בתיאור העבודה (סעיף 4.2.3 במפרט) אשר כולל את תנאי השטח למדידה כמפורט להלן:

סוג א' – שטח פתוח לא מיושב עם מבנה טופוגרפי פשוט.

סוג ב' – שטח בו מתנהלות עבודות עפר או שטחים מישוריים שאינם פתוחים כגון: אדמות בור עם קוצים או שיחים עד לגובה של 1 מטר או שטחים משופעי מדרונות עד 15%.

סוג ג' – שטחים עם צמחיה בגובה של 2-3 מ', שטח הררי ששיפועי המדרון שבו נעים בין 20% ל- 10%, שטחים שבהם מתנהלות פעולות בנייה או שטחים בנויים קיימים או עבודות עפר.

התעריף הבסיסי עבור ביצוע מדידות עבור חלוקה לצרכי רישום/ הסדר קרקעות הוא:

עבודת שדה – 6,000 ₪
עבודת משרד -2,800 ₪
סה"כ- 8,800 ₪

בנוסף, עבור כל דונם של שטח המיפוי ישולם למודד המבצע – 135 ₪ לדונם .
 עדכון המיפוי – 90 ₪ לדונם.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

וחתימות מורשי חתימה של הספק וחותמתנו

מקדמי סוג שטח:

מקדם	סוג החלקות
1	סוג א'
1.5	סוג ב'
2	סוג ג'

מקדמי גודל חלקה:

מקדם	סוג החלקות
1	עד 1 דונם
1.1	מעל 1 דונם ועד 2 דונם
1.2	מעל 2 דונם ועד 5 דונם
1.4	מעל 5 דונם ועד 10 דונם
1.6	מעל 10 דונם (המקדם יהיה +1.6 תוספת לכל דונם נוסף)
0.02	תוספת לכל דונם נוסף
4	שיעור מקדם מרבי יהיה

דוגמא לחישוב שכ"ט עבור מדידה לצרכי רישום / הסדר קרקעות
 גודל החלקה הנכנסת לצורך העניין יהיה 25,000 מ"ר בשטח מסוג ב'
 לפי מקדם גודל חלקה:

$$1.6 + (25,000 - 10,000) / 1000 \times 0.02 = 1.9$$

לפי מקדם סוג שטח:

$$1.9 \times 1.5 = 2.85$$

$$8,800 + (25 \times 2.85 \times 135) = 18,418.75 \text{ ש"ח}$$

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

וחתימות מורשי חתימה של הספק וחותמתו

4.3 הכנת מפה מצבית טופוגרפית לצרכים שונים, בין היתר- לביצוע הפקעות.

4.3.1 כללי

א. התכניות יבוצעו בהתאם לתקנות המודדים התשנ"ח 1998.
ב. הכנת מפה מצבית טופוגרפית לצרכים שונים בין היתר לביצוע הפקעות תהיה על פי דרישה של העירייה בהזמנת עבודה מפורטת הכוללת לוחות זמנים, קבלת מידע מאגף הנדסה עבור השטח אותו מתבקש המודד למדוד וכן נתונים עבור שטחי ציבור שונים.

4.3.2 הגדרות מושגים

א. מפה מצבית - מפה שמכין מודד מוסמך בעבור קבלני בנייה המתאר את פני הקרקע ובנוסף לכך מבנים ועצמים שונים המצויים בשטח (כגון קווי טלפון, חשמל וכיוצ"ב).
ב. מפה טופוגרפית – מפה המראה את התבליט ופרטי נוף מלאכותיים של חלק מפני הארץ, המובחנים לפי האיות, היחס, המידה, הצורה והרום של הפרטים (כגון דרכים, ערים, קווי רום וכדומה).
ג. הפקעה - רכישה של זכויות פרטיות במקרקעין על ידי המדינה או מי מטעמה למטרה ציבורית. למשל, חוק התכנון והבנייה מקנה לוועדה המקומית סמכות לקבוע בתוכנית מתאר מקומית או מפורטת, שטחים לצורי ציבור ולהפקיע אותם. התנגדות להפקעה צריכה להיעשות לפני אישור התוכנית כשהיא מופקדת לעיונו של הציבור.

4.3.3 תיאור העבודה

הנחיות להכנת מפה מצבית:

א. מפה מצבית תיערך על פי רוב בקנה מידה 1:250 אלא אם כן נתבקש המודד לערוך מפה בקנ"מ אחר.
ב. המפה תהא מבוססת על מדידות או על המפה מסומנת כאמור בתקנה 1א, ובלבד שהמדידות המפה כאמור נערכו תוך ששה החודשים שקדמו למועד הגשת הבקשה (תיקון התשמ"ג, תיקון התשמ"ד).
ג. במפה המצבית יצוינו –

1. שטח הנכס וגבולותיו, לפי הרישום בספרי המקרקעין לפי חוק המקרקעין התשכ"ט 1969.
2. הדרכים הגובלות עם הנכס ומפלסיהן.
3. קווי בנין.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

4. קווי רחוב.
 5. כל בנין הנמצא במרחק של 10.00 מטרים מגבולות החלקה.
 6. כל בניין, גדר, אבן שפה, עמוד חשמל, עמוד טלפון, עץ, שוחה, וכל עצם הנמצא בנכס או בדרכים הגובלות, וכן המרחק בין העצמים האמורים.
 7. גבולות החלקות הנמצאות מעבר לדרכים הגובלות עם הנכס וקווי הבניין שלהן במידה ונדרש
 8. ברזי שריפה המחוברים לרשת אספקת מים ראשית.
 9. חץ הצפון.
 10. קנה המידה שלפיו נערכה המפה.
- ד . המפה תיחתם ביד מודד מוסמך.

ה. המהנדס רשאי לדרוש ממבקש ההיתר שימציא לו, בנוסף לדברים המפורטים בתקנת משנה (ד), פרטים דומים המתייחסים לחיבור הנכס לרשתות של שירותים אחרים לתועלת הציבור (תיקון התש"ם).

הנחיות להכנת מפה טופוגרפית

- א. במפה טופוגרפית תשורטט רשת הקואורדינטות שלפיה הוכנה המפה וכן יסומנו בה נקודות הבקרה האופקיות הנמצאות בשטח ולצדן מספריהן בהתאם לתקנה 33 לתקנות המודדים התשנ"ח 1998 .
- ב. המפה תכיל את הנתונים להלן:

- לוגו של עיריית בת ים ושם המחלקה לה נועדה המפה .
- שם המודד שביצע את המדידה וערך את המפה, מספר רישונו ומענו .
- המספר הסידורי שנתן המודד .
- המקום שנמדד (מחוז, נפה, יישוב, שכונה).
- כיוון צפון וקנה המידה של המפה .
- השיטה שלפיה בוצעה המדידה המצבית – מדידות קרקע או פוטוגרמטריה, שיטת השלמת פרטים, אם הושלמו .

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- המספרים של נקודות הבקרה שלפיהן נקשרה המדידה לרשת הקואורדינטות ולרשת הבקרה
- הצגת שטח המיפוי על גבי מפת הסביבה.
- מפתח גיליונות של שטח המיפוי .
- במפה שהיא הקטנה או הגדלה של מפה טופוגרפית אחרת, יצוין הדבר בהדגשה וכן יצוין קנה המידה המקורי של המפה, שם המשרד המבצע ושם המודד .

הכנת תרשים הפקעת שטחים

- א. התרשים יוכן לפי תקנות המודדים התשנ"ח 1998.
- ב. המודד ירשום בכותרת התכנית את התב"ע הרלוונטית לתכנית זו .
- ג. התרשים יכלול את הנושאים שלהלן:
 - מס' גוש.
 - מס' חלקות (בשלמות/ בחלקיות).
 - יינתן לכל חלק אשר יש להפקיע מספר סידורי אשר יופיע גם כן בתרשים ההפקעה.
 - שטח החלקה כפי שרשום בנסח הטאבו.
 - שטח ההפקעה הנדרש לביצוע ההפקעה.
 - אחוז השטח המיועד להפקעה מכלל שטח החלקה הרשום .
 - ייעוד ההפקעה.

4.4 ביצוע מדידות עבור פיתוח תשתיות.

4.4.1 תיאור העבודה

המדידה שתבוצע על ידי המודד תכלול :

- מדידה ממוחשבת בפורמט עידן כולל קבצים מסוג REG ו- DIS (קובץ קווי אי רציפות).
 - המדידה תהייה ניתנת לקריאה על גבי AUTOCAD 2000.
 - המדידה תהייה קשורה לרשת הקואורדינטות הארצית על רקע גושים, חלקות וגבולות המסומנים בתכנית פרצלציה (לא באופן גרפי), לפי תכנית חלוקה עפ"י התב"עות התקפות ליום מדידה ו/או מידע אחר הנמצא בעירייה .
- הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- המדידה תבוצע בקנה מידה 1:250 עם קווי גובה כל 25 ס"מ.
- מדידת מצולעים (פוליגונים) בשטח לצרכי התווית הכבישים והשבילים כולל קשר לנקודות קבע לגובה (B.M).
- התווית צירי הכבישים והשבילים כולל סימון בשטח בברזלי זווית בנקודות ה-I.P, קביעת זווית התפנית, סימון הקשתות והמשיקים, סימון הקווים הישרים כל 20 מ' על ידי יתדות עץ ממוספרים והבטחת התוואי ע"י זוויתנים נוספים או ע"י קשירה למבנים או עצמים קיימים (עמודי חשמל, כוכים וכד').
- מדידת כל העצמים הקיימים (עמודי חשמל ומספרם, עמוד טלפון, תאי דואר, ציוד טל"כ, כוכים שונים, שוחות, תמרורים, מגופים, חיבורי בית לצנרת מים, גז, עצים, שיחים, מדשאות, גדרות לסוגם, מדרגות, סלעים, מעבירי מים, גובה רום קיר/ גדר וגובה קרקע משני צידי הקיר, מתקני משחק, מבנים וכד') ברוחב זכות הדרך ועוד 10 מ' לכל צד מעבר לגבול הדרך, פתיחת השוחות תעשנה ע"י המודד וצוותו.
- יש לציין סוג של כל תא ותא.
- איזון בתוואי הדרך על פני הקרקע בתחום כדרך לרוחבה ובנוסף 10 מ' לכל צד מגבול הדרך עם כל הפרטים: מבנים, כניסות, גדרות וסוגיהם, צמחיה, עצים, מדרגות, גבהי רצפה ושערים. איזון כל העצמים בתחום המדידה וכן על העצמים מחוץ לתחום המדידה היכולים להשפיע על הכבישים כגון: קווי ניקוז, ביוב, וכד' כולל ה-I.L שלהם.
- זכויות הדרך יודגשו בצבע על גבי התכנית. באחריות המודד לקבל אישור בכתב מהעירייה לגבי זכויות הדרך המסומנות בתכנית.
- מקום ואיזון כבישים קיימים 100 מ', או כל מידה אחרת נדרשת לכל צד, על פי סקיצה מצורפת מנקודת המפגש עם תוואי הכביש או השביל.
- מפת תנוחה בקנה מידה 1:250 על רקע קואורדינטות ארציות עם ציון המצולעים המדודים בשטח התוואי המסומן עם מס' היתדות וההבטחות וכל יתר הפרטים המדודים בשטח, כולל פרטי הצטלבויות עם כבישים קיימים.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- בשטח שצ"פ יש לבצע מדידה טופוגרפית כולל כל הפרטים הקיימים לרבות מדידה וסימון כל העצמים הקיימים, בנוסף תכלול המדידה רצועה של 10 מ' מעבר לגבולות השצ"פ עם כל הפרטים: כניסות, גדרות, מדרגות, גבהי רצפה, צמחיה, עצים, שערים וכד'.
- לגבי עצים קיימים, יש לציין גובה הקרקע ליד צוואר השורש וקוטר של כל עץ ועץ.
- כל העבודות כוללות מסירת דיסקטים עם כל נתוני המדידה וסט של תכניות אוריגנליות.
- כל העבודות כוללות העברת נתונים רלוונטיים (צירי כבישים, נק' פוליוגון ו-B.M) לנציגי המזמין במועדים שיידרשו במשך שנה מאישור העירייה עד קבלת המדידות, כולל חידוש סימונים שנהרסו עם הזמן.
- מיפוי התשתיות יתבצע באמצעות ציוד אלקטרו מגנטיות.

4.5 ביצוע אורתופוטו

א. שיטות ודרישות המיפוי

- 1) על הזוכה במכרז זה תוטל האחריות לתכנון טיסת הצילום וחפיות בין התצלומים.
- 2) כל אורתופוטו חדש אשר ייוצר במסגרת מכרז זה, יתבסס על תצלומי אוויר עדכניים שצולמו לאחר מועד תחילת ההתקשרות. אין להתבסס באופן מלא או חלקי על תצלומים שצולמו במועד שקדם לפני מועד תחילת ההתקשרות.
- 3) אספקת אורתופוטו וצילומים היסטוריים מנקודות זמן שונות, בהתאם לדרישת המזמין.
- 4) הטיסה תתבצע במזג אוויר בהיר ללא אובך וללא עננים, בראות אופקית ואנכית טובה.
- 5) האורתופוטו יהיה בצבע.
- 6) האורתופוטו יהיה מתוקן רדיומטרית, בעל גוון וצבע אחידים, ובעל חדות מכסימלית לקנ"מ הנדרש.

ב. כיולים

תצלום האוויר יצולם במצלמה שעברה אישור של מפ"י. יצורף אישור של מפ"י לשימוש במצלמה בעת חתימת ההסכם ו/או בסמוך לקבלת הזמנת העבודה, וכן יצורף אישור על ביצוע הכיול.

ג. תוצרים

- 1) תוצרי המיפוי יוגשו בקבצים דיגיטאליים בפורמטים הבאים :

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

(א) אורתופוטו מעוגן בפורמט אוטוקד. DWG - כולל חץ צפון, כותרות, רשת קואורדינטות, תאריך צילום, הגורם המבצע וכל המידע הכרטוגרפי והגאודטי הנדרש.

(ב) קובץ PDF שהופק מקובץ ה-DWG הכולל את כל המידע הכרטוגרפי והגאודטי הנדרש.

(ג) אורתופוטו מעוגן בפורמט GeoTIFF כולל קובץ עיגון מרחבי תואם (TFW) יש למסור נתונים על קווי הטיסה שבוצעו במסגרת צילום אזור העבודה. נתונים אלה יוגשו בפורמט של SHP לכל אזור צילום.

4.6 מדידת נכסים (מגורים)

4.6.1 תאור העבודה

1. הקבלן יבצע מדידת שטחי נכסים (מגורים) לצורך קביעת חיובי הארנונה בהתאם לצו המיסים של עיריית בת-ים.
2. הקבלן יעסיק לצורך ביצוע המדידה צוות עובדים מיומנים וכשרים, במספר מספיק לביצוע העבודה על הצד הטוב ביותר ובתחלופה מינימאלית. העירייה תהא רשאית לדרשו מהקבלן, בכל עת ולפי שיקול דעתה הבלעדי, את החלפתו של עובד מעובדיו של הקבלן, והקבלן מתחייב למלא אחר דרישתה מיידית.
3. לא תתאפשר העסקת קבלני משנה ע"י הקבלן לצורך ביצוע המדידה.
4. הקבלן מתחייב לבצע את המדידה בין השעות 08:00 בבוקר לבין שעה 18:00 בערב בימים ראשון עד חמישי, ובימי שישי בין השעה 08:00 בבוקר לבין השעה 12:00, למעט שבתות, ערבי חג ומועד חג כמפורט: שני ימי ראש השנה, יום כיפורים, ט' באב, ראשון ושמיני עצרת של חג הסוכות, ראשון ושביעי של חג הפסח, חג השבועות וחג העצמאות. במקרה של ביצוע המדידה באזור שרוב תושביו אינם יהודים, לא תבוצע המדידה בימי חג ומועד הנוהגים אצל אותם תושבים.
5. המדידה תבוצע על סמך נתוני קובץ אקסל הכולל את נתוני הנכסים למדידה שיועבר לקבלן על ידי העירייה בלבד.
6. אם לאחר העברת קובץ נכסים למדידה מהעירייה לקבלן תאתר העירייה שחלו שינויים ברשומותיה בהשוואה לנתוני הקובץ המקורי, היא תעביר לקבלן קובץ עדכונים במועדים שיקבעו על ידה, והקבלן ידווח לעירייה על נתוני המדידה על סמך קובץ העדכונים.
7. העברת קבצי האקסל לקבלן תעשה על ידי העירייה בדואר אלקטרוני, תקליטור (cd) או בכל אמצעי אחר שיקבע על ידי העירייה.
8. העירייה תאפשר לקבלן גישה למכונת צילום באגף הנדסה לפני הציאה למדידה. לצורך כך על הקבלן להעביר לנציג העירייה מיד עם חתימת החוזה את שמות

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

המודדים שירשו להיכנס לאגף ההנדסה. רק מודדים שירשו על ידי נציג העירייה בכתב יורשו להיכנס לאגף ההנדסה.

9. נייר הצילום לצורך צילום יהיה על חשבון הקבלן.
10. הקבלן ידווח לעירייה על תוצאות המדידה בתוך 14 ימי עבודה לכל היותר ממועד העברת נתוני נכסים למדידה ע"י העירייה, למעט אם אושר מראש ובכתב ע"י העירייה על מועד אחר לדיווח על תוצאות המדידה.
11. הקבלן ידווח לעירייה בלבד על תוצאות המדידה, ובאופן שיאפשר הטמעה של תוצאות המדידה במערכות המחשוב של העירייה, לרבות שיוך תשריטי המדידה לנכסים שנמדדו. הדיווח יהיה בהתאם להנחיות העירייה וכמפורט להלן.
12. שיטת המדידה של שטח הנכס תהיה ברוטו, כולל הקירות החיצוניים והפנימיים.
13. שיטת החישוב של שטח הנכס שנמדד תהיה "השיטה המדויקת", לפיה שטח הנכס יהיה השטח הנמדד בפועל, בדיוק של 2 ספרות לאחר הנקודה (לדוגמא: 100.25 מ"ר). הקבלן ידווח על נתוני המדידה, לרבות פירוט השטחים שנמדדו בתשריטי המדידה, בהתאם ל"שיטה המדויקת".
14. במקרים בהם לא ניתן לבצע מדידה מדויקת מבחוך, על הקבלן להיכנס לנכס בהתאם להנחיית העירייה.
15. במקרה בו תהא התנגדות מחזיק בנכס למדידה פנימית של הנכס, יפנה הקבלן לעירייה לקבלת הנחיותיה לאופן ביצוע המדידה ויפעל לפי ההנחיות שתינתנה לו.
16. בנכסים שבבניה רוויה על הקבלן להיכנס למבנה על מנת לזהות הבדלים בין הנכסים שבמבנה והשטחים המשותפים.
17. עסק בדירת מגורים יחשב לכזה רק אם יש שילוט בכניסה לבית ו/או ניתן לזהות קבלת קהל למקום. במקרה כזה יש לצלם את הנ"ל ולדווח לעירייה על הממצא.
18. הקבלן יכין תשריט מדידה לכל נכס שנמדד על ידו, באמצעות מחשב בקנ"מ 1:125 או כל קנה מידה אחר עליו תחליט העירייה, חתום על ידי מודד מוסמך. על כל תשריט תצוין כתובת הנכס, גוש, חלקה, מספר נכס, מספר חשבון ומס' מזהה על גבי האורטופוטו/תצ"א, שם המחזיק הנוכחי, מס' הכניסה, הקומה והדירה בבניה רוויה, פרטי המודד, תאריך המדידה ותאריך הקליטה במחשבי הקבלן וההעברה לעירייה. מספר הנכס, מספר החשבון ושם המחזיק יהיו בהתאם לנתונים שהועברו לקבלן ע"י העירייה, ולאחר שאומתו ושויכו לנכס הנמדד ע"י הקבלן במסגרת המדידה.
19. התשריט יכלול טבלה המפרטת את כל השטחים המרכיבים את הנכס לרבות התאמה ל-GIS בעירייה, מידע לגבי הגוש והחלקה וכן השימוש שנעשה בפועל בנכס או בחלק ממנו, צילום הנכס בהתאם לכתוב במכרז ובכל מקרה של השימוש האחר שנעשה בו. התשריט יכלול גם טבלה המפרטת את סך כל השטחים של הנכס לפני המדידה ולאחריה, וסך כל השטחים לחיוב בארנונה. השטחים המפורטים בטבלה יהיו בדיוק של 2 ספרות לאחר הנקודה. התשריטים יוגשו בקובץ pdf או בכל קובץ אחר

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

שהעירייה תבקש על מנת להתאים את הקבצים למערכות המחשוב שלה ו/או למערכות המחשוב של משתמשי קצה מטעם הרשות.

20. בכל מקרה שבו נתקל הקבלן בבעיית איתור ושיוך נכס מסוים בתוך מבנה לרשומות העירייה, על הקבלן להעביר לעירייה את המבנה כמדוד ולהפנות את תשומת ליבה של העירייה לצורך השלם מידע. למען הסר ספק מובהר, כי העירייה לא תשלם עבור מדידת נכס שלא אותר ושיוך לרשומות העירייה, אלא רק לאחר השלמת הזיהוי והשיוך על ידי הקבלן לצורך ביצוע חיוב כדן.

21. אם בבדיקת הדיווח על נתוני המדידה שהעביר הקבלן לעירייה ימצא ע"י העירייה שהקבלן החסיר בדיווח נתונים ו/או תשריטי מדידה, יעביר הקבלן לעירייה את החסר לפי דרישתה, לאלתר.

22. כאשר נמנעת מהקבלן כניסה לנכס לצורך ביצוע המדידה, וכל ניסיונות השכנוע של המחזיק לאפשר כניסה לצורך ביצוע המדידה כשלו, על הקבלן להכריז על המחזיק כסרבן ולבצע הערכה של שטח הנכס לפי מיטב שיקול דעתו המקצועית וכמפורט להלן. אם כתוצאה מההערכה יבקש המחזיק בנכס מדידה חוזרת, יהיה עליו להכין המחאה ע"ס 250 ₪ בתוספת מע"מ לפקודת הקבלן שתימסר למודד מטעם הקבלן בהגיעו לנכס, וכנגדו יתן הקבלן קבלה כדן למחזיק עם העתק לעירייה.

23. תיאום מדידה יתבצע לפי השלבים הבאים:

א. תיאום טלפוני עם המחזיק בנכס בהתאם לפרטים שהעירייה תעביר לקבלן, או איתור מספר הטלפון באמצעות מוקדי המודיעין הטלפוני.

ב. השארת מכתב על הדלת הכולל פרטי הקבלן לתיאום ביוזמת המחזיק + צילום המכתב על הדלת.

ג. מודגש שבאחריותו של הקבלן לאתר את המחזיק בנכס בכל הערוצים הקיימים לאיתור. רק לאחר שיוכיח לנציג העירייה כי כל ניסיונותיו כשלו, ינסה נציג העירייה לסייע ויפעל ביחד עם נציגי הקבלן לאתר את המחזיק בנכס.

24. הקבלן ידווח לעירייה על סרבני המדידה בהתאם לנוהל סרבנים שהעירייה תנפיק לקבלן - והוא יפעל בהתאם.

25. במסגרת הנוהל, הקבלן ישלח מכתב התראה לסרבן לכתובתו, כפי שאותרה על ידו, לפיו במידה והוא לא יאפשר מדידה בפועל של שטח הנכס שבחזקתו, תבוצע הערכה של שטח הנכס עפ"י מירב הנתונים שיש בידי הרשות, ובכלל זה מדידה חיצונית של הנכס, היתרי בניה, תוכניות הבנייה, נתוני אגף ההנדסה, ו/או הערכה של המודד וכיוצא"ב. הכל - מתוך מטרה לקבוע שומה שתשקף, ככל הניתן, את שטח הנכס.

26. העירייה תאפשר למחזיק בנכס במקרים מסוימים, להגיש השגה וערר גם לאחר 90 יום מיום הודעת תיקון השומה והקבלן יטפל בהתאם להנחיות העירייה.

27. כל מקרה בו יוגשו השגה או ערר, או יינקט כל הליך משפטי אחר על ידי מחזיק/בעל נכס שקיבל הודעה בדבר שינוי חיוב בארנונה המבוסס על דו"ח מדידות ושימושים

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכר, ההסכם ונספחיהם.

שהמציא הקבלן, יסייע הקבלן למנהל הארנונה של הרשות במתן תשובה על ההשגה, או הערר או כתב בית-הדין, וייתן תשובה עניינית ומנומקת לכל אחת מהטענות המועלות שם, והכל תוך 7 ימים מהמועד בו נמסר לו העתק ההשגה או הערר, או כתב בית-הדין ובלבד שהעתק ההשגה או הערר או כתב/בית-הדין הוגשו לו להתייחסותו לא יאוחר מ-36 חודשים ממועד הגשת דו"ח המדידה ביחס לאותו נכס.

28. נוסף על האמור לעיל, מקום בו הוגש הליך משפטי כנגד העירייה על ידי מחזיק/בעל נכס כאמור, יסייע הקבלן לעירייה בהכנת ראיותיה לרבות חתימה על תצהירים מטעם העירייה, מתן עדות וכל פעילות נוספת, ככל שיידרש. הקבלן לא יהא זכאי לכל תשלום נוסף בגין ביצוע התחייבויותיו, כאמור לעיל.

29. הקבלן יחתום בחותמת החברה עם תאריך קבלת ההשגה או הערר לידי, אם קיבל את ההשגה ישירות מהתושב, או אם קיבל אותה מהעירייה. השגה שהתקבלה מתושב תועבר לעירייה. הקבלן ייתן מענה לעירייה בפרק זמן שלא יעלה על 21 ימים מיום קבלת ההשגה או הערר לידי.

30. למחזיק בנכס תהיה אפשרות לבקש מדידה חוזרת מהקבלן. במקרה כזה על המחזיק בנכס לתאם מועד למדידה חוזרת ולהכין המחאה בסך 250 ₪ בתוספת מע"מ לפקודת הקבלן. כשמגיע המודד לנכס, ימסור לו המחזיק את ההמחאה לפני ביצוע המדידה. אם יתברר שנפלה טעות במדידה הראשונה תוחזר ההמחאה מיד לתושב. אם נמצאה המדידה הראשונה נכונה, יהיה הקבלן זכאי לתשלום והמודד ימסור קבלה ע"ש הקבלן למחזיק על התשלום, עם העתק לצורך הדיווח לעירייה. כל זאת, בהתאם ובהנחיית נציגי העירייה המוסמכים במסגרת נוהל השגות וערעורים.

31. בכל מקרה של מדידה חוזרת היא לא תבוצע על ידי המודד שמדד בפעם הראשונה.

32. במקרה בו המחזיק בנכס יגיש השגה או ערר בצירוף שרטוט נכס, חתום על ידי מודד מוסמך, הקבלן יבחן את המדידות לרבות יציאה למדידת הנכס, תוך תיאום עם התושב, ויגיש למנהל הארנונה בעירייה את הממצאים וסיכום החומר המדידה במקרה זה. הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף מהמחזיק או מהעירייה והמדידה תהיה על חשבון הקבלן.

4.6.2 הנחיות כלליות ואופן דיווח על ביצוע סקר מדידת נכסים

1. קובץ נכסים למדידה – המדידה תבוצע על סמך נתוני קובץ אקסל הכולל את נתוני הנכסים למדידה שיועבר על ידי העירייה בלבד. אם לאחר העברת קובץ נכסים למדידה הועבר על ידי העירייה קובץ נכסים עדכני, המדידה והדיווח על נתוני המדידה יבוצעו על סמך נתוני הקובץ העדכני, וכמפורט להלן.

2. נכסים שנמדדו בעבר – קובץ הנכסים למדידה כולל בין היתר עמודת מידע לגבי מדידה שבוצעה בעבר בנכסים שונים (עמודה AZ בקובץ) ובהמשך מפורטות הנחיות לעניין נכסים שנמדדו בעבר (כולל הנחיות מחלקת המחשב לעניין זה).

3. אופן העברת הדיווח על נתוני המדידה – נתוני המדידה יועברו פעם אחת בלבד בכל מועד דיווח, באמצעות העברת הנתונים על גבי תקליטור (cd) בלבד, או, אם העירייה תתיר זאת מראש ובכתב, באמצעות דואר אלקטרוני.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

4. אופן הדיווח ומבנה קובץ אקסל לאחר המדידה – את הדיווח יש להעביר לפי הנחיות מחלקת המחשב. מבנה קובץ אקסל לאחר מדידה יהיה לפי הדוגמא המצ"ב.
5. אין לעכב דיווח על נכסים שנמדדו ושויכו על ידי הקבלן בשל בעיית איתור נכס מסוים באותו מבנה. את הדיווח במקרים מסוג זה יש להעביר לעירייה רק כאשר הקבלן ביצע זיהוי ושיוך של הנכסים שכן נמדדו.
6. בכל מקרה שלא מאפשרים לבצע מדידה בפועל בדירת גג, ו/או בכל מקרה אחר, הקבלן יעביר לעירייה הערכת מדידה עפ"י מירב הנתונים שיש בידי העירייה, ובכלל זה מדידה חיצונית של הנכס, היתרי בניה, תוכניות הבנייה, נתוני אגף ההנדסה, ו/או הערכה של המודד וכיוצ"ב. הכל - מתוך מטרה לקבוע שומה שתשקף, ככל הניתן, את שטח הנכס.
7. אופן הגדרה ודיווח על מדידת מרפסת/גג:
 - א. דירה בקומת הגג של בנין – השטח הבנוי בקומת הגג והמקורה ידווח כדירה. החלק המרוצף, שאינו מקורה והצמוד לדירה במפלס הדירה או במפלס אחר - ידווח כגג.
 - ב. מרפסת פתוחה בקומת מגורים - תוגדר כמרפסת ללא הגבלת שטח ותחויב כמגורים.
 - ג. גג מרוצף מעל קומת מגורים – יוגדר כגג ללא הגבלת שטח.
 - ד. גג מעל קומת מגורים שבחלקו יש מגורים וביתרתו גג – שטח היתרה יוגדר כגג ללא הגבלת שטח (בנוסף להגדרת המגורים).
 - ה. שטח הנמצא בקומת גג שמקורה בקירוי שאינו חדיר מים יש לסווג כמרפסת.
 - ו. יש לשים לב שקיים סווג שונה לדיווח על גג/מרפסת עבור דירה ששטחה מ-48 מ"ר ומעלה (גג-101; מרפסת 105) ועבור דירה ששטחה קטן מ-48 מ"ר (גג-107; מרפסת-108).
8. אופן דיווח על מספר כניסה, קומה ודירה – חובה לרשום בתשריט המדידה את מספר הכניסה (רק במקרים שבהם יש יותר מכניסה אחת), הקומה והדירה ולדווח על מספר הכניסה (רק במקרים שבהם יש יותר מכניסה אחת), קומה ודירה בקובץ האקסל בהתאם לדוגמא המצ"ב (כולל לדירות שנמדדו בעבר).
9. נכס שיש לו מספר קומות - במקרה של נכס שיש לו מספר קומות יש להעביר תשריט מדידה בקובץ pdf אחד שישקף את כל שטחי הקומות, והקומה תרשם בקובץ האקסל לפי מיקום קומת דלת הכניסה לנכס.
10. חישוב שטח מדרגות פנימיות בנכס הכולל מספר קומות – השטח יחושב לפי סיכום השטח בפועל של כל הקומות של הנכס (דהיינו: שטח כל קומה ללא מפתח המדרגות), בתוספת השטח הכולל של כל גרם המדרגות בנכס, ובהפחתת השטח שמתחת למדרגות בקומת הקרקע (בהנחה ששטח זה אינו ניתן לניצול מלא בשל מגבלת גובה המדרגות).
11. חניה לכלי רכב – שטח חניה לכלי רכב (לרבות חניה מקורה) אינו מחויב בארנונה.
12. אופן דיווח על מדידת מחסן - יש לדווח בקובץ האקסל על שטח מחסן בכל מקרה שנמדד שטח כזה (קוד נכס למחסן דירה 653).
13. שימוש עסק/משרד בדירת מגורים (כולל עירוב שימושים של מגורים/עסק/משרד) - יש לדווח על כל מקרה שבו נמצא שימוש עסק/משרד בדירת מגורים. בדיווח יש לסווג לפי השימושים שנמצאו בפועל במדידה ויש לציין בתשריט המדידה את השטח בנפרד לכל הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכר, ההסכם ונספחיהם.

- שימוש (סעיף זה נכון גם במקרה של אימות השימוש לעומת המדווח בקובץ הנכסים, ובמקרה של איתור שימוש כזה שאינו מדווח בקובץ הנכסים).
14. תשריט מדידה – חובה להעביר תשריט מדידה בכל דיווח על מדידת נכס, לרבות נכסים שנמדדו בעבר ונכסים שנמדדו במדידה חוזרת בעקבות השגה. בתשריטים של נכסים שנמדדו במדידה חוזרת חובה לעדכן את תאריך המדידה החוזרת.
15. הקבלן יעביר לעירייה את כל הקבצים המשויכים לדיווח על תוצאות המדידה. לאחר בדיקה, העירייה תעביר לקבלן רשימה מפורטת של מקרים שבהם הוא לא העביר קבצים (אם ימצאו כאלה), או שהקבצים אינם תקינים ו/או נמצאו טעויות בנתוני הקבצים. הקבלן יתבקש להשלים הקבצים ו/או לתקנם בהתאם, ולהעבירם לעירייה בתוך 7 ימי עבודה לכל היותר.
16. מבנה דיווח תשריט מדידה בקבצי pdf – יש להקפיד ולהעביר לעירייה קבצי pdf במבנה דיווח לפי הנחיות מחלקת המחשב המצ"ב, על מנת למנוע תקלות ועיכובים בקליטת הנתונים.
17. העברת קובץ תמונה – יש להעביר קובץ תמונה בהתקיים המקרים הבאים: כאשר מדובר בנכסים ארעיים (קונטיינרים ניידים/סככות); כאשר מדובר בקרקע תפוסה (לצורך הוכחת השימוש בקרקע); בכל מקרה של הגדלת שטח הנכס ב-15% לפחות (בהשוואה ל"שטח נוכחי") ובתנאי שבצילום ניתן יהיה לראות את סיבת ההגדלה. קבצי התמונה יועברו בדואר אלקטרוני נפרד ולא במסגרת תקליטור (cd) הדיווח. מודגש, על מנת שנוכל לקלוט קובץ התמונה, בכל דואר אלקטרוני יש לכלול קובץ תמונה אחד בלבד תוך ציון הנכס בנושא של הדואר האלקטרוני כי רק כך נוכל להעבירו אוטומטית לתיקיה שלו.

4.6.3 הנחיות מחלקת המחשב לאופן דיווח על מדידת נכסים

הנחיות לגבי קובץ אקסל (הדוגמאות מתייחסות למבנה קובץ אקסל המצ"ב)

1. במידה ושטח משתנה לאותו סווג (תת נכס) יש להזין את השטח החדש. בשורה 2 הייתה הגדלת שטח ובשורה 3 הקטנת שטח.
2. במידה והתגלה שקיים תת נכס שלא נשלח על ידינו יש להוסיפו – דוגמא בשורה 4 התווספה מרפסת שמש עם שטח של 11 מטר. בשורה 5 מופיעה הדירה עם אותו שטח, פרושו שנמדדה ואין שינוי.
3. במידה והתגלה שתת נכס מסוים שנשלח לא קיים בפועל (שורה 6) השדות תת נכס עדכני ושטח עדכני יישארו ריקים. במקרה זה לפי שורה 7 גדל גם השטח של הדירה.
4. בשורה 8 שטח הדירה קטן מ-51 ל-48 מטר ולכן גם תת הנכס השתנה מ-100 ל-106. כמובן שרלוונטי גם במקרה ההפוך מ-106 ל-100. שימו לב שיש סווג מיוחד עבור גג/מרפסת שמש (107/108) ועבור דירה קטנה מ-48 מטר.
5. בשורה 9 בוצע שינוי של סווג מדירה לעסק ללא שינוי בשטח.
6. בשורה 10 בוצע שינוי של סווג מדירה לעסק כולל שינוי בשטח.
7. בעמודת "דירה" – אם מספר הדירה בשטח שונה ממספר הדירה שאנחנו שלחנו יש לדווח על מספר הדירה בפועל (שורה 8-6). במידה ואין שינוי במספר הדירה, השדה

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכר, ההסכם ונספחיהם.

- יישאר 0 (שאר השורות) . במקרים בהם חסרה אצלנו דירה ושלחנו 0, עליכם לעדכן את מספר הדירה בפועל.
8. בעמודת "קומה" – יש לרשום בקובץ את מספר הקומה בפועל (נתון זה לא מתקבל מהרשות). כאשר מדובר בקומת קרקע יש לרשום בקובץ "ק" (שורה 8).
9. בעמודת "קומה עליונה" – יש לרשום בקובץ את הערך "1" במקרה של נכס שהוא בקומה האחרונה של הבניין. בכל מקרה אחר יש לרשום את מספר הקומה כמפורט בסעיף 8 לעיל.
10. בעמודת "שטח עדכני" - חובה לרשום את השטח שנמדד עד לרמת פירוט של 2 ספרות לאחר הנקודה.
11. בעמודת "הערות" עבור נתוני מדידה לנכסים שנמדדו בעבר (ע"י אשד) - יש לרשום הערה "נמדד בעבר".
12. בעמודת "הערות" עבור נתוני מדידה לנכסים שנמדדו בפועל (בוצעה מדידה בתוך הדירה) - יש לרשום הערה "נמדד בפועל".
13. בעמודת "הערות" עבור נתוני מדידה חוזרת בעקבות השגה - יש לרשום הערה "השגה" (דוגמא בשורה 11 בקובץ אקסל).
14. בעמודת "הערות" עבור נתוני מדידה חוזרת בעקבות תיקון יזום של הקבלן - יש לרשום הערה "תיקון יזום" (דוגמא בשורה 12 בקובץ אקסל).
15. עמודת "קוד חברה" תכיל ערך קבוע שיינתן לקבלן על ידי הרשות. יש להקפיד על עדכון קוד החברה בקובץ בהתאם לערך שניתן.
16. עמודת "מדידה חוזרת" – יש לדווח על נכסים שבוצעה בהם מדידה חוזרת בעקבות השגה או תיקון יזום של חברת המדידה כמפורט: יש לרשום בקובץ את נתוני המדידה החוזרת ולעדכן בעמודת "מדידה חוזרת" את הערך "1".
17. עמודת "תאריך מדידה בפועל" - יש להקפיד על עדכון תאריך מדידה בעמודה זו. העדכון יעשה בתבנית נומרית בלבד ולא בתבנית אחרת כלשהיא, לרבות תבנית תאריך.

הנחיות לגבי העברת נתוני מדידה, תשריטים ומכתבים ב-cd

1. נתוני המדידה ידווחו באמצעות cd בלבד, הכולל את קובץ האקסל, תשריטי מדידה ומכתבים.
2. ל-cd יתלווה מסמך ובו כתובות הבניינים שנמדדו, מספר הנכסים שנמדדו ומספר השורות באקסל.
3. תשריט מדידה - לכל נכס יתקבל קובץ pdf בשם מספר הנכס (לדוגמא 7777111222.pdf).
4. התשריטים יכתבו לתיקייה בשם draws ע"ג ה-cd.
5. קובץ האקסל יופיע בנפרד לצד התיקייה.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

6. קובץ האקסל יכלול גליון עבודה אחד בלבד הכולל את נתוני הדיווח בהתאם למבנה קובץ לדוגמא המצ"ב. אין להוסיף לקובץ גליונות עבודה אחרים כלשהם ואין לשנות/להוסיף/לגרוע מקובץ הדיווח נתונים שלא בהתאם לקובץ הדוגמא.
7. לא ניתן לקלוט נתוני מדידה שיועברו ב-cd שלא בהתאם להנחיות הנ"ל. במקרים שלא ניתן יהיה לבצע הקליטה, ה-cd יוחזר ללא קליטה לקבלן לצורך תיקון והתאמה להנחיות, למעט מקרים שבהם העירייה תחליט לבצע את הקליטה שלא באמצעות cd, בהתאם לשיקוליה.

4.6.4 מבנה קובץ אקסל לאחר מדידה

דוגמא:

קוד רחוב	שם רחוב	בית	קומה	דירה	קוד נכס נוכחי	שטח נוכחי	קוד נכס עדכני	שטח עדכני	הערות	קוד חברה	תאריך מדידה בפועל	מדידה חוזרת	קומה עליונה
611	הצורפים	1	1	0	102	110	102	120.00			28032014		
611	הצורפים	1	3	0	102	125	102	105.00			28032014		
547	אורט ישראל	50	2	0			103	10.50			28032014		
547	אורט ישראל	50	2	0	100	75	100	75.00			28032014		
547	אורט ישראל	50	4	2	421	5					4042014		
547	אורט ישראל	50	4	2	100	60	100	65.00			4042014	1	
606	האורגים	21	ק	6	100	51	106	47.00			4042014		
606	האורגים	25	1	0	100	51	421	51.00			4042014		
606	האורגים	25	1	0	100	50	421	49.00			4042014		
208	הלפר	37	3	13	106	26	106	30.77	השגה		2092015	1	
208	הלפר	35	ק	2	100	79	100	85.71	תיקון יזום		2092015	1	

5. מחשוב והגשת תכניות וקבצים

- 5.1 הגשות: בגמר העבודות יגיש המודד את החומר כמפורט להלן, החומר בשלמותו יועבר ע"ג מדיה מגנטית CD או DVD.
- א. 3 שרטוטים תווין בגודל A0 מקופלים, חתומים ע"י מודד מוסמך, על גבי נייר משובח .
- ב. נסחי רישום ומפות גושים ששימשו את המודד להכנת המפות .
- ג. יש להגיש עותק מפנקסי השדה של תהליך המדידה, נקודות הבקרה שעליהן התבסס המודד, חישובי צלעון וקואורדינטות, התמרת נקודות לרשת , כנדרש עפ"י סעיף 41 בתקנות המודדים (מדידה ומיפוי) התשנ"ח 1998.
- ד. יש להגיש כל מסמך אחר המתחייב מתקנות המודדים (מדידה ומיפוי) התשנ"ח 1998.
- 5.2 קבלה – התוכניות טעונות אישור העירייה וכן מודד מבקר מטעם העירייה טרם קבלתן. המודד יבצע כל תיקונים שידרשו לצורך הכנת התוכניות ברמה הנדרשת וזאת ללא כל תוספת תשלום. חתימת נציג העירייה על התכניות לאישורן תהווה אסמכתא לקבלתן.
- 5.3 מחשוב – המפה תוגש לעירייה בפורמט DWG לתוכנת AUTOCAD 2000 בלבד ומעלה, כמו כן, יוגש קובץ נוסף בפורמט PDF כמו כן יוגש קובץ GIS להטמעה במערכת מידע גיאוגרפית.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

וחתימות מורשי חתימה של הספק וחותרמתו

5.4. העבודות יבוצעו ויומצאו לרשות לא יאוחר מחלוף שבועיים מיום קבלת הזמנת עבודה כדין במשרדי המודד (בדוא"ל/פקס/אמצעי אחר) או בזמן שיסוכם עם המזמין מראש, המוקדם ביניהם.

5.5. אחת לרבעון תבוצע קומפילציה של כל המדידות שבוצעו ברחבי העיר על פי אזורים ועל פי הנחיות העירייה. מחיר הקומפילציה יהיה לפי יום עבודה במשרד.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

וחתימות מורשי חתימה של הספק וחותמתו

ספריית מחירים

א. מחירון כללי

מחירון	סוג עבודה	כללי
1,920 ש"ח	יום עבודה צוות מודדים	
960 ש"ח	יום עבודה במשרד	
216 ש"ח / שעה	שעת עבודה יועץ מומחה	
1,350 ש"ח	התאמת תכניות לנוהל מבא"ת	

ב. מחירון חלוקה לצרכי רישום / הסדר קרקעות

מחירון	תאור
8,800 ש"ח	תעריף בסיסי
135 ש"ח	תוספת לכל דונם
90 ש"ח	עדכון מיפוי לדונם

ג. מחירון להכנת מפה מצבית טופוגרפית לצרכים שונים בין היתר-לביצוע הפקעות

מחיר (ש"ח)	יח'	סוג עבודה	תאור
2,100	קומפ'	בשטח של עד 1 דונם	הכנת מפה מצבית בקנ"מ 1:250
2,450	קומפ'	בשטח של יותר מ-1 דונם ועד 2.5 דונם	
3,300	קומפ'	בשטח של יותר מ-2.5 דונם ועד 5 דונם	
4,525	קומפ'	בשטח של יותר מ-5 דונם ועד 10 דונם	
5,750	קומפ'	בשטח של יותר מ-10 דונם ועד 20 דונם	
25%	אחוז מסך העבודה		תוספת עבור מפה טופוגרפית
3,300	יח'		הכנת תרשים הפקעת שטחים + סימון הפקעות ע"ג תכנית המדידה
1,250	י"ע		עדכון מפת מדידה

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

וחתימות מורשי חתימה של הספק וחותמתו

ד. מחירון ביצוע מדידות עבור פיתוח תשתיות

מחיר (₪)	יחידת מידה	תאור הרחוב	סיווג הרחוב
1,750	100 מ' אורך רחוב	מיסעה ברוחב עד 7 מ' מיסעה ו/או מדרכות עד 10 מ' בפועל	רחוב קטן
2,000	100 מ' אורך רחוב	מיסעה ברוחב 7-11 מ' מיסעה + מדרכות עד 15 מ' בפועל	רחוב בינוני
2,500	100 מ' אורך רחוב	מיסעה ברוחב 11-20 מ' מיסעה + מדרכות עד 26 מ' בפועל	רחוב גדול
2,950	100 מ' אורך רחוב	מיסעה ברוחב 20-27 מ' מיסעה + מדרכות עד 33 מ' בפועל	רחוב ראשי
3,150	100 מ' אורך רחוב	מיסעה ברוחב 22-38 מ' , כולל שדרה גיבון ו/או ריצוף מיסעה + מדרכות עד 50 מ' בפועל .	שדרה מרכזית עם גיבון וריצוף או ציר תנועה ראשי

א. מחיר העבודה יחושב על פי סווג ואורך קטע רחוב מדוד בפועל.

ב. עבור מדידת רחוב - אורך רחוב - התשלום יהיה לפי סווג ואורך תוספת הרחוב בפועל .
 התשלום הינו יחסי. לדוגמא: רחוב קטן- אורך הרחוב בפועל הינו 150 מ'- התשלום יהיה 2,625 ש"ח = $1,750 * 150/100$. במידה ואורך הרחוב הינו 250 מ' , למשל- התשלום יחושב על פי יחידות האורך:

$$4,375 ₪ = 1,750 * 2 + 1,750 * 50/100$$

ג. בצמתים בכל זרוע רחוב היוצאת מהרחוב העיקרי במדידה, עד 40 המטרים הראשונים בהתאם לאורך הזרוע תשלום תוספת של 25% למחירון המתאים לסוג הרחוב לו שייכת הזרוע. המשך זרוע הרחוב תהייה בתעריף הרגיל.

ד. במידה ואורך המדידה יקטן מ-100 מ' רחוב בפועל ומחיר העבודה יהיה נמוך מיום עבודה, ישולם למודד תעריף של 100 מ' רחוב.

ה. במקרה של עדכון מדידה- התשלום יהיה לפי י"ע 1,250 ₪.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

ו. מחירון ביצוע מדידות אורתופוטו צבעוני

מחיר (ש"ח) לקמ"ר	קנ"מ
380	1:5000
1,550	1:500

ז. מחירון מדידת נכסים:

מחיר	יחידה	נושא
1.5 ש"ח	1 מ"ר	מדידת נכס מגורים

הערות:

מחיר המדידה כולל את כל הפעולות וההתחייבויות שיש על פי מסמכי המכרז, לרבות התאמת נתוני המדידה ותשריטי המדידה לצורך קליטתם במערכות המחשוב של הרשות, לרבות מערכת GIS.

הננו מאשרים בזאת, כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

וחתימות מורשי חתימה של הספק וחותמתו