

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

תוכן עניינים

2	הודעת ראש העיר
3	מסמך א' – הוראות למשתתפים במכרז
13	מסמך ב' – הצעת המציע
16	מסמך ב'1 – פירוט ניסיון קודם פרק א'
19	מסמך ב'2 – פירוט ניסיון קודם פרק ב'
23	מסמך ב'3 – התחייבות קבלן משנה צילומי אוויר
24	מסמך ב'4 – התחייבות קבלן משנה מודד
25	מסמך ג' – אופן בחינת ההצעות
29	מסמך ד' – תצהיר בדבר קיום דיני עבודה
30	מסמך ה' – תצהיר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות
31	מסמך ו' – תצהיר היעדר קרבה לחבר מועצה או לעובד עירייה
33	מסמך ז' – נוסח ערבות בנקאית להבטחת ההצעה במכרז
34	מסמך ח' – הסכם
47	נספח א' – מפרט טכני
96	נספח ב' – הסכם רמת שירות (SLA)
99	נספח ג' – הוראות בטיחות
102	נספח ד' – התחייבות לשמירה על סודיות
103	נספח ה' – דרישות ביטוח
106	נספח ו' – נוסח ערבות בנקאית לביצוע
107	נספח ז' - כתב כמויות

הודעת ראש העיר

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

עיריית נס-ציונה (להלן: "העירייה") מזמינה בזאת הצעות למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה.

ניתן לעיין ולרכוש את המסמכים הכוללים את תנאי המכרז, מסמכיו, וההסכם שעליו יידרש הזוכה לחתום (להלן - "מסמכי המכרז"), באמצעות אתר העירייה בכתובת www.nzc.org.il, בעמוד הבית של האתר, תחת "שירות מקוון"- כפתור "מכרזים", תמורת סך של 1,000 ₪ (אשר לא יוחזר).

על המציע לצרף להצעתו את הקבלה עבור רכישת מסמכי המכרז הנושאת את שמו בלבד.

לפרטים ולעיין במסמכי המכרז ללא תשלום, ניתן גם לפנות למשרדי אגף מחשוב ומערכות מידע בעירייה, ברחוב הבנים 9 נס-ציונה, בימים א'-ה' בשעות העבודה, אצל ספי כהן בטלפון 08-9383824.

על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית, בנוסח המצורף למסמכי המכרז, על סך של 10,000 ₪, הערבות תהא בתוקף עד ליום **19.10.2021** העירייה תהא רשאית לדרוש הארכת תוקף הערבות הבנקאית.

מפגש מציעים יתקיים ביום **30.06.2021** בשעה **14:00**. המפגש יתקיים באמצעות "ZOOM". ההשתתפות במפגש אינה חובה. לקבלת קישור להצטרפות למפגש יש לפנות לגברת ספי כהן בטלפון 08-9383824.

את ההצעות, יחד עם כל מסמכי המכרז כשהם חתומים ע"י המציע ב-2 עותקים קשיחים ועותק דיגיטלי על גבי כונן USB, יש להכניס למעטפה סגורה שעליה מצויין "מכרז פומבי מס' 23/21". את המעטפה יש להכניס לתיבת המכרזים במשרדי העירייה, קומה ב', חדר 311, ברחוב הבנים 9, נס-ציונה עד ליום **19.07.2021** בשעה **13:00**.

ישיבת פתיחת תיבת המכרזים תתקיים ביום **19.07.2021** בשעה **13:15**. כל אדם רשאי להיות נוכח בעת פתיחת תיבת המכרזים וההצעות ורישום מסמכי המכרז.

את ההצעות יש למסור במסירה אישית. לא תתקבלנה הצעות בדרך אחרת.

בכבוד רב,

שמואל בוקסר

ראש העירייה

מסמך א' – הוראות למשתתפים במכרז

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

שעה	תאריך	מפגש מציעים (רשות)
שעה : 14:00	30.06.2021	שאלות הבהרה
עד השעה : 12:00	06.07.2021	הגשת הצעות
עד השעה : 13:00	19.07.2021	פתיחת מעטפות
שעה : 13:15	19.07.2021	

1. נושא המכרז

1.1. עיריית נס ציונה (להלן: "העירייה") מזמינה בזאת הצעות למתן שירותים עבור העירייה כמפורט להלן:

1.1.1. **פרק א':** שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות עבור עיריית נס ציונה כמפורט בנספח א' להסכם פרק א' שם.

1.1.2. **פרק ב':** שירותי פוטוגרמטריה, אורתופוטו צילום אלכסוני ותלת מימד כמפורט בנספח א' להסכם פרק ב' שם.

(להלן: "השירותים", "העבודות").

1.2. כל מציע רשאי להגיש את הצעתו לאחד הפרקים או לשניהם לפי שיקול דעתו ובחירתו. כל פרק ייבחן באופן עצמאי כאילו היה מכרז בפני עצמו. אין מניעה שבכל אחד מהפרקים ייבחר זוכה אחר ואין מניעה שבשני הפרקים ייבחר אותו זוכה – הכל בהתאם לכללי בחירת הזוכים המפורטים במסמכי המכרז.

1.3. יודגש כי התפוקות הכלליות יחולו על כל שני הפרקים וכי לא תשולם בגין כל תמורה נוספת.

2. תקופת ההתקשרות

2.1. תקופת ההתקשרות של הזוכה/ים עם העירייה, בשני הפרקים, הינה ל- 36 חודשים מיום חתימת העירייה על הסכם זה (להלן: "תקופת ההתקשרות").

תשומת לב הזוכים ללוח הזמנים הקבוע בכל אחד מהפרקים לביצוע המטלות המוגדרות במסגרתו.

2.2. העירייה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך את תקופת ההתקשרות לתקופות נוספות של שנה או חלק ממנה בכל פעם (להלן: "שנות האופציה") ובתנאי שכל תקופת ההתקשרות לרבות שנות האופציה לא תעלה על 5 שנים.

2.3. העירייה תהא רשאית להפסיק את ההתקשרות עפ"י הסכם זה ע"י משלוח הודעה בכתב לספק 30 יום מראש מבלי שתהא חייבת בתשלום פיצויים כלשהם עקב הפסקת ההתקשרות למעט

תשלום בעבור עבודות שבוצעו עד למועד הפסקת ההתקשרות ותשלום בעבור הוצאות שהספק נשא בהן לבקשת העירייה בכתב ואינן ניתנות לביטול ולספק לא תהיינה כל תביעות כספיות ו/או אחרות ו/או טענות בקשר לכך.

3. כשירות המציע

רשאים להשתתף במכרז זה, מי שעומד **בכל** התנאים המפורטים להלן :

תנאי סף לשני הפרקים:

- 3.1. מציע אשר הינו עוסק מורשה לצורך מע"מ ומנהל ספרי חשבונות כחוק. במידה והמציע הינו חברה/שותפות, על החברה/שותפות להיות רשומה בישראל.
- 3.2. מציע אשר רכש את מסמכי המכרז.
- 3.3. מציע אשר הגיש ערבות בנקאית, מקור, בנוסח הקבוע במסמכי המכרז (מסמך ז') בהתאם להוראות סעיף 12 להלן.

תנאי סף למגישי הצעה לפרק א':

- 3.4. ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 שלושה (3) פרויקטים לפחות עבור "רשות מקומית" ו/או "תאגיד מים וביוב", של מיפוי הנדסי גיאוגרפי, איסוף נתונים מהשטח, הכנת הנתונים שנאספו במבנה מוסכם מראש להטמעה במערכת מידע גיאוגרפית, כאשר אחד מהפרויקטים לפחות הוא בהיקף של 100 ק"מ לפחות של תשתיות מים ו/או ביוב ו/או ניקוז.
- "רשות מקומית" בתנאי סף זה: כהגדרת מונח זה בד"ר וכן תאגידים מקומיים, איגודי ערים ואשכולות רשויות.
- 3.5. מעסיק, במסגרת יחסי עובד ומעביד, מנהל פרויקט (אשר ישמש בפועל כמנהל הפרויקט במסגרת ההתקשרות עם העירייה):
 - 3.5.1. בעל ניסיון של חמש שנים לפחות בניהול או ביצוע השירותים הבאים: שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות.
 - 3.5.2. בעל ניסיון במהלך השנים 2016 - 2021 כמנהל פרויקט בשני (2) פרויקטים לפחות, אשר כללו: שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות בהיקף של 100 ק"מ תשתיות לכל פרויקט.

תנאי סף למגישי הצעה לפרק ב':

- 3.6. ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 עבודות מיפוי פוטוגרמטרי וסקרי שדה (שניהם יחד), בהיקף מצטבר של 75,000 דונם לפחות, וזאת עבור 2 רשויות תכנון או רשויות מקומיות לפחות.
- "רשות מקומית" בתנאי סף זה: כהגדרת מונח זה בד"ר וכן תאגידים מקומיים, איגודי ערים ואשכולות רשויות.

3.7. מעסיק, במסגרת יחסי עובד ומעביד, מנהל פרויקט (אשר ישמש בפועל כמנהל הפרויקט במסגרת ההתקשרות עם העירייה) :

3.7.1. בעל ניסיון של חמש שנים לפחות בניהול או ביצוע השירותים הבאים : מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית.

3.7.2. בעל ניסיון במהלך השנים 2016 - 2021 כמנהל פרויקט בשלושה (3) פרויקטים לפחות, אשר כללו : מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית בהיקף מצטבר של 15,000 דונם לפחות בכל פרויקט.

3.8. הוא או קבלן משנה מטעמו בעל ניסיון ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 צילומי אוויר אנכיים (אורתופוטו) וצילומים אלכסוניים, עבור שלוש (3) רשויות מקומיות ו/או ועדות מקומיות לפחות בהיקף של 7,500 דונם שטח בנוי לפחות בכל רשות/ועדה.

3.9. הוא בעצמו או מי ממנהליו/בעליו או מי מעובדיו או קבלן משנה מטעמו, הינו :

3.9.1. בעל תעודת מודד מוסמך מטעם המרכז למיפוי ישראל (מפ"י) משנת 2016 לפחות.

3.9.2. בעל ניסיון בעבודות מיפוי פוטוגרמטריה במהלך השנים 2016 – 2021, ב- 3 רשויות מקומיות או ועדות תכנון לפחות, בהיקף מצטבר של 15,000 דונם לפחות בכל רשות/ועדה.

4. מסמכי המכרז

4.1. הודעת ראש העיר.

4.2. מסמך א' – הוראות למשתתפים במכרז.

4.3. מסמך ב' – הצעת המציע.

4.4. מסמך ב'1 – פירוט ניסיון קודם פרק א'.

4.5. מסמך ב'2 – פירוט ניסיון קודם פרק ב'.

4.6. מסמך ב'3 – התחייבות קבלן משנה צילומי אוויר.

4.7. מסמך ב'4 – התחייבות קבלן משנה מודד.

4.8. מסמך ג' – אופן בחינת ההצעות.

4.9. מסמך ד' – תצהיר בדבר קיום דיני עבודה.

4.10. מסמך ה' – תצהיר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות.

4.11. מסמך ו' – תצהיר היעדר קרבה לחבר מועצה או לעובד עירייה.

4.12. מסמך ז' – נוסח ערבות בנקאית להבטחת ההצעה במכרז.

4.13. מסמך ח' – הסכם.

4.14. נספח א' – מפרט טכני.

4.15. נספח ב' – הסכם רמת שירות (SLA).

4.16. נספח ג' – הוראות בטיחות.

4.17. נספח ד' – התחייבות לשמירה על סודיות.

4.18. נספח ה' – דרישות ביטוח.

4.19. נספח ו' – נוסח ערבות בנקאית לביצוע.

4.20. נספח ז' – כתב כמויות.

5. מסמכי המכרז - רכוש העירייה

מסמכי המכרז הנם רכוש של העירייה וקנינה הבלעדי והם נמסרים למציעים למטרת הגשת הצעות לעירייה עפ"י מכרז זה ולא לשום מטרה אחרת.

מקבל מסמכי המכרז לא יעתיק אותם ולא ישתמש בהם אלא למטרת הגשת הצעתו.

6. הבהרת מסמכי המכרז

6.1. כל המסמכים המפורטים בסעיף 4 לעיל, מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז וקיום כל ההוראות המפורטות בהם מהווה תנאי להשתתפות בו.

6.2. על המציע לקרוא בעיון רב את ההסכם ואת כל מסמכי המכרז.

6.3. המציע רשאי לפנות בכתב למנהל אגף מערכות מידע בעיריית נס- ציונה בשאלות ו/או בקשות להבהרה בכל סתירות, שגיאות, אי התאמות או חוסר בהירות שמצא, אם מצא, במסמכי המכרז, ועל כל מציע שהתעורר אצלו בקשר למובנו של סעיף או פרט או עניין כלשהו הכלול במסמכי המכרז או הנוגע לפרט כלשהו במפרט המכרז וזאת לא יאוחר מתאריך **06.07.2021** שעה **12:00**.

6.4. את הפניות הנ"ל יש לשלוח ל למנהל אגף מחשוב ומערכות מידע בני קשת, בדוא"ל bkeshet@nzc.org.il כמסמך וורד (word), בפורמט המצויין למטה, וכל זאת בציון שם הפונה וחברתו, דוא"ל ומספר הטלפון של הפונה.

6.5. להלן דוגמה לתבנית לשאלות הבהרה :

מס סדורי	שם המסמך	מספר עמוד	מספר סעיף	שאלה/הסגה
1	חוזה	8	14.1	שאלת ההבהרה

6.6. העירייה רשאית, בכל עת, עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים. השינויים והתיקונים כאמור יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז.

6.7. ההבהרות/תשובות/עדכונים ככל שיהיו יפורסמו באתר העירייה. על המציעים חלה חובה להתעדכן עד למועד האחרון להגשת ההצעות בדבר השינויים וההבהרות באתר העירייה ולצרף את התשובות/הבהרות שפורסמו להצעתם כחלק בלתי נפרד הימנה.

6.8. תשובות, הבהרות, תיקונים שניתנו כאמור בסעיף זה יהיו חלק ממסמכי המכרז.

6.9. העירייה אינה אחראית לפרטים או הסברים או הבהרות שניתנו בע"פ ולא יהיה להם כל תוקף.

7. הצהרות המציע

7.1. הגשת הצעתו של המציע והשתתפותו במכרז כמוהם כהצהרה ואישור שכל פרטי המכרז וההסכם המצורף למכרז על נספחיו ידועים ונהירים לו, וכי הוא מסוגל למלא אחר ההתחייבויות המפורטות במכרז ובהסכם.

7.2. כל טענה בדבר טעות ו/או אי הבנה בקשר לפרט כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי המכרז ו/או ההסכם על נספחיו, לא תתקבל לאחר הגשת הצעת המציע.

7.3. אסור למציע למחוק ו/או לתקן ו/או לשנות את המסמכים שיועברו אליו או תנאי כלשהו מתנאי המכרז. העירייה רשאית לראות בכל שינוי, מחיקה או תיקון כאמור משום הסתייגות המציע מתנאי המכרז ולפסול את הצעתו.

8. צירוף מסמכים

כל מציע יצרף להצעתו את המסמכים המפורטים להלן:

מגיש ההצעה לפרק א':

8.1. פירוט הניסיון הנדרש לעיל בסעיף 3.4 על גבי מסמך ב'1.

8.2. פירוט בדבר מנהל הפרויקט המוצע לצורך עמידה בתנאי הסף שבסעיף 3.5 כולל:

א. פרטי מנהל הפרויקט וניסיונו במסמך ב'1.

ב. קורות חיים של מנהל הפרויקט המוצע.

מגיש ההצעה לפרק ב':

8.3. פירוט הניסיון הנדרש לעיל בסעיף 3.6 על גבי מסמך ב'2.

8.4. פירוט בדבר מנהל הפרויקט המוצע לצורך עמידה בתנאי הסף שבסעיף 3.7 כולל:

א. פרטי מנהל הפרויקט וניסיונו במסמך ב'2.

ב. קורות חיים של מנהל הפרויקט המוצע.

8.5. פירוט ניסיונו או ניסיון קבלן משנה מטעמו להוכחת עמידתו בתנאי הסף שבסעיף 3.8 במסמך ב'2. ביקש המשתתף לעמוד בתנאי הסף שבסעיף 3.8 באמצעות קבלן משנה יצרף גם את טופס התחייבות קבלן המשנה שבמסמך ב'3.

8.6. פרטי המודד המוצע מטעמו להוכחת עמידתו בתנאי הסף שבסעיף 3.9 כולל:

א. העתק תעודת מודד מוסמך מטעם המרכז למיפוי ישראל (מפ"י) משנת 2016 לפחות.

ב. פירוט ניסיונו הקודם של המודד במסמך ב'2.

ג. ביקש המשתתף לעמוד בתנאי הסף שבסעיף 3.9 באמצעות קבלן משנה יצרף גם את טופס התחייבות קבלן המשנה שבמסמך ב'4.

בנוסף כל מציע יצרף להצעתו (בשני הפרקים):

- 8.7. כל מסמכי המכרז חתומים בכל עמוד ועמוד וכן ההסכם חתום בסופו כאשר החתימות שם מאומתות על ידי עו"ד.
- 8.8. מסמכים ד' ו' - חתומים ומאומתים על ידי עו"ד.
- 8.9. העתק תעודת עוסק מורשה.
- 8.10. אישור תקף על ניהול פנקסי חשבונות על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), תשל"ו – 1976.
- 8.11. אישור ניכוי מס במקור.
- 8.12. העתק קבלה על רכישת מסמכי המכרז על שם המציע בלבד.
- 8.13. ערבות מקור כאמור בסעיף 12 להלן.
- 8.14. באם ההצעה מוגשת על ידי תאגיד, יש לצרף תעודת רישום התאגיד, מספרו ואישור עו"ד/רו"ח לגבי האנשים המוסמכים לחתום בשם התאגיד וסמכותם לחייב את התאגיד בחתימתם.
- 8.15. העתק שאלות ששלח המציע וכן העתק התשובות שניתנו על ידי העירייה גם אם לא שאל המציע אף שאלה.
- 8.16. כלל המסמכים שלעיל סרוקים על גבי כונן USB (בנוסף לשני העתקים הקשיחים הנדרשים).

9. מפגש מציעים

- 9.1. מפגש מציעים יתקיים ביום 30.06.2021 בשעה 14:00.
- 9.2. המפגש יתקיים באמצעות "ZOOM".
- 9.3. לקבלת קישור להצטרפות למפגש יש לפנות לגברת ספי כהן בטלפון 08-9383824.
- 9.4. ההשתתפות במפגש אינה חובה.

10. הצעת המציע

- 10.1. את טפסי המכרז ניתן לרכוש באמצעות אתר העירייה בכתובת www.nzc.org.il, בעמוד הבית של האתר, תחת "שירות מקוון" – כפתור "מכרזים", תמורת סך של 1,000 ₪ (אשר לא יוחזר).
- 10.2. על המציע להגיש הצעתו בש"ח, בשני עותקים זהים ובעותק דיגיטלי סרוק על גבי כונן USB המכיל את כל מסמכי המכרז, על גבי טופס "הצעת המציע" הרצ"ב כמסמך ב' למסמכי המכרז, למלא את כל הפרטים הנדרשים בכל מסמכי המכרז, ולחתום עליהם ועל כל שאר מסמכי המכרז המהווים חלק בלתי נפרד מהצעתו. שני העותקים ייחתמו ע"י המציע בחתימת ידו וחתימת התאגיד.
- 10.3. אי מילוי מדויק ומפורט אחר כל הדרישות, הוספת ההסתייגויות ו/או הגשת הצעה שלא לפי התנאים יכול ותגרום לפסילת ההצעה.

10.4. שני עותקי ההצעה והעותק הדיגיטלי חייבים להיות זהים. במקרה של אי התאמה בסכומים הנקובים בעותק האחד לעומת העותק השני, יתוקנו הסכומים בהתאם להצעה הזולה יותר.

10.5. מחיר ההצעה של המציע יכול את כל העבודה, את כל החומרים ואת שאר ההתחייבויות שבחוזה.

10.6. **העלויות המוצעות על ידי המציע לא יעלו על המחירים המקסימליים ולא יפחתו מהמחירים המינימאליים המצויינים בטבלת ההצעה – סעיף 14 בהצעת המציע – מסמך ב' למסמכי המכרז. הצעה שהעלויות שיוצגו בה יחרגו מהאמור בסעיף זה תיפסל ולא תובא לדיון כלל.**

10.7. העירייה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או איזו הצעה שהיא.

10.8. סכום ההצעה אינו כולל מע"מ.

10.9. ההצעה תוגש על ידי מציע אחד. לא תתקבלנה הצעות ממציעים במשותף.

10.10. בכפוף לאמור לעיל, יובהר כי הצעתו של המציע יכול ותכלול מתן חלק מהשירותים במכרז, ע"י ספק משנה, ואולם לא יהיה בכך כדי לגרוע מאחריותו של המציע לכל רכיבי הצעתו.

10.11. לא מילא המציע סעיף כלשהוא בכתב הכמויות, הרי שלצורך בחינת ההצעות וקביעת הזוכה במכרז יראו את הצעתו באותו סעיף כאילו הוצע המחיר הגבוה ביותר מבין ההצעות למכרז, וככל שהמשתתף הוכרז כזוכה במכרז, יחייבו אותו, לעניין אותו סעיף, המחירים הנמוכים ביותר שהוצעו מבין הצעות למכרז.

10.12. הזוכה חייב להצטייד בכל הרשיונות הדרושים לביצוע העבודות, לרבות אישורי משטרה, בזק, חח"י, טל"כ רשות העתיקות, מ.ע.צ. ועיריית נס-ציונה, ולבצע על חשבונו והוצאותיו, כל עבודה או שמירה או נקיטת אמצעים שידרשו על ידם כתנאי לאישור ביצוע העבודות.

10.13. הזוכה יהיה חייב לבצע את כל העבודות הכלולות בהצעה ולא יקבל כל פיצוי בעד מרכיבי עבודות שאת מחיריהם לא גילם או לקח בחשבון במחירי יחידות העבודה המוצעים על ידו או לא כלל בטעות, או השמיט באופן אחר מהצעתו. אם המציע יסרב להסכים לאמור לעיל, הצעתו תבוטל וערבותו לא תוחזר לו.

11. תוקף ההצעה

כל הצעה שתוגש תעמוד בתוקפה על כל פרטיה, מרכיביה וצרופותיה למשך 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות. העירייה רשאית לבקש להאריכה ל- 90 יום נוספים והמציע חייב לעשות כן.

12. ערבות בנקאית

12.1. המציע חייב לצרף להצעתו ערבות בנקאית לטובת העירייה, אוטונומית, צמודת מדד, חתומה כדין, וחייבת להיות על פי תנאיה ניתנת לגבייה לפי פניה חד צדדית של גזבר העירייה. הערבות תהא בנוסח המצורף כמסמך ז' למסמכי המכרז, בסך 10,000 ₪ (עשרת אלפים שקלים חדשים).

12.2. הערבות תעמוד בתוקפה עד ליום **19.10.2021**. העירייה רשאית לבקש את הארכת תוקף הערבות הבנקאית למשך תקופה נוספת של עד 90 יום והמציע יהיה חייב לעשות כן, על חשבונו.

12.3. הערבות תוחזר לכל מציע שהצעתו לא תתקבל, לאחר שייחתם הסכם עם הזוכה במכרז.

12.4. הצעה שלא תצורף אליה ערבות בנקאית כנדרש - לא תידון כלל.

13. החלטות העירייה

- 13.1. העירייה תהא רשאית לפנות בהתאם לשיקול דעתה ללקוחות המציע לקבלת מידע והמלצות אודותיו.
- 13.2. העירייה תהא רשאית לדרוש מהמציע פרטים, לרבות בדבר אפשרויותיו הכספיות, והמקצועיות כתנאי להתקשרות עימו, והמציע יהא חייב לספק לעירייה את הפרטים וכן לפנות ללקוחותיו לצורך בחינת ניסיונו.
- 13.3. העירייה רשאית לבטל את המכרז כולו או חלקו ו/או לשנות את היקף השירותים הנצרכים על ידה. החליטה העירייה כאמור מכל סיבה שהיא, לא תהא למציע כל תביעה ו/או זכות תביעה בגין כל פיצוי אף אם יגרם לו נזק והמחירים בהצעתו יחייבו אותו.
- 13.4. הרשות בידי העירייה לזמן את המציעים – כולם או חלקם – לצורך בירור פרטים בנוגע להצעתם, ולבקשם להציג פרויקטים שבוצעו על ידם בעבר.
- 13.5. העירייה שומרת לעצמה הזכות לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמשתתפים, לאחר פתיחת מעטפות ההצעות, להשלים ו/או לתקן בהתאם לדרישות המכרז כל מסמך ו/או אישור מהמסמכים ו/או האישורים אותם נדרש המשתתף לצרף להצעתו, בין היתר, לצורך עמידתו בתנאי הסף של המכרז.
- 13.6. דרישה כאמור, היה ותינתן, תאפשר תיקון ו/או השלמת המסמכים ו/או האישורים, תוך הזמן הקצוב שייקבע בה.
- 13.7. הוראות סעיף זה לא יחולו על מסמך ערבות המשתתף.
- 13.8. ניקוד ההצעות וקביעת ההצעה/ות הזוכה/ות.
- 13.9. ניקוד ההצעות וקביעת הזוכה/ים יעשו ע"פ ההנחיות המופיעות במסמך ג' – קביעת ההצעה הזוכה.

14. חובת הזוכה במכרז

- 14.1. זכה המציע במכרז (להלן: "הזוכה") יהא עליו לבצע את הפעולות הבאות וזאת תוך 14 ימים מתאריך הודעת העירייה לזוכה בדבר זכייתו במכרז:
- 14.1.1. להמציא לעירייה אישור על קיום דרישות הביטוח כמפורט בנספח ה' – נספח דרישות ביטוח, כשהוא חתום ע"י חברת ביטוח מטעמו.
- 14.1.2. להמציא ערבות בנקאית לביצוע חתומה כדין להבטחת קיום תנאי ההסכם בנוסח נספח ו' למסמכי המכרז.
- 14.1.3. להמציא כל מסמך/אישור בהתאם לדרישות העירייה לצורך השלמת ההתקשרות בחוזה.
- 14.2. לא ימלא הזוכה אחר התנאים האמורים בסעיף 14.1 לעיל יחשב כמי שהפר הפרה יסודית התחייבויותיו והעירייה תהא רשאית לחלט את הערבות המצורפת להצעתו, ולהתקשר עם מציע אחר לביצוע העבודות שהזוכה היה אמור לבצע, וזאת לפי שיקול דעתה הבלעדי. סכום הערבות במלואו ישמש פיצוי קבוע ומוסכם מראש.

14.3. אין באמור בסעיף 14.2 לעיל כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות העירייה כנגד הזוכה עקב הפרות ההתחייבויות שנטל על עצמו המציע עם הגשת הצעתו למכרז.

14.4. לזוכה לא תהיה כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות לפיצוי עקב התקשרותה של העירייה עם מציע אחר במקומו.

15. ביטוח

15.1. מבלי לגרוע מאחריות הספק על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, על הספק יהיה לקיים, על חשבונו, בכל תקופת ההתקשרות, פוליסת ביטוח כמפורט בנספח דרישות הביטוח – נספח ה' למסמכי ההסכם. הביטוחים ייערכו על-ידי הספק באמצעות חברת ביטוח מוכרת ובעלת מוניטין ואישור ביטוח בגין עריכתם יימסר לעירייה כתנאי לחתימת ההסכם.

15.2. למסמכי ההסכם צורף נספח דרישות ביטוח (נספח ה') שהינן דרישות מינימום. ככל שהדבר יידרש - הספק מתחייב להצטייד בביטוח רלבנטי נוסף ותקף ביחס לכל עבודה מוזמנת - בהתאם לדרישות העירייה וכתנאי לתחילת ביצוע העבודות. אין מתן אישור העירייה לתקינות ביטוחי המציע מטיל כל אחריות על העירייה בגין תוכן הביטוחים ו/או גבולות האחריות בהן, ולא תבוא כל טענה ו/או תביעה לעירייה בגין ביטוחים אלו.

15.3. מובהר בזאת כי לעירייה יהיה שיקול דעת בלעדי להסכים לשינויים שיתבקשו בנספח דרישות הביטוח (נספח ה') בכפוף לאישור שינויים אלה ע"י יועץ הביטוח של העירייה. מובהר, כי לעירייה שיקול דעת בלעדי שלא להסכים לשינויים כלשהם בנוסח הנ"ל ובמקרה כזה הזוכה מחויב לדרישות הביטוח שצורפו למסמכי ההסכם ואי עמידה בדרישות כנדרש, יהווה הפרה יסודית של התחייבויות הזוכה כלפי העירייה והעירייה תהיה רשאית לבטל את זכיותו במכרז, לא לחתום עמו על הסכם ולחלט את הערבות שצורפה להצעתו.

15.4. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים של המציע באם יערך ובאם רלוונטי להתקשרות הזוכה כאמור ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות תחלוף כלפי העירייה ומי מהבאים מטעמה, אולם הויתור כאמור לא יחול לטובת בן אדם שגרם לנזק בזדון. כמו כן, לעניין ביטוחי חבויות הקשורים להתקשרות על פי הסכם זה, יורחב שם המבוטח לכלול את העירייה בגין אחריותה למעשי ו/או מחדלי המציע, וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו נחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

15.5. ביטוחי המציע על פי תנאי הסכם זה יכללו תנאי מפורש לפיהם הינם קודמים לכל ביטוח הנערך על ידי העירייה וכי המבטח מוותר על כל דרישה ו/או תביעה לשיתוף ביטוחי העירייה. כמו כן יכלל בביטוחים תנאי לפיו מתחייב המבטח כי ביטוחי המציע לא יצומצמו, ולא יבוטלו במהלך תקופת הביטוח, ולא אלא אם תימסר הודעה כתובה על כך בדואר רשום לידי העירייה 30 יום מראש.

15.6. המציע מתחייב לקיים בקפדנות את כל תנאי הביטוחים ולשלם במלואם ובמועדם את דמי הביטוח.

15.7. מוצהר ומוסכם בזאת כי אין בעריכת ביטוחי המציע, בהמצאת אישור הביטוח ו/או בהמצאת העתקי הפוליסות על ידי המציע כדי להטיל אחריות כלשהי על העירייה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לפטור את המציע מאחריותו על פי ההסכם ו/או על פי כל דין.

15.8. אם לא יבצע המציע את הביטוחים אשר עליו לערוך על פי הסכם זה, תהא העירייה רשאית, אך לא חייבת, לערוך את הביטוחים תחת המציע ולשלם את דמי הביטוח, לרבות הפרמיות השוטפות, ריבית ו/או הפרשי הצמדה, והעירייה תהא רשאית לנכות סכומים אלה מכל סכום שיגיע ממנה למציע בכל זמן שהוא וכן תהא רשאית לגבותם מהמציע בכל דרך אחרת. אין באמור לעיל כדי להטיל על העירייה חבות כל שהיא לעריכת הביטוחים עבור המציע, והמציע

מוותר בזה על כל טענה נגד העיריה בדבר עריכת או אי עריכת הביטוחים כאמור, טיבם והיקפם

15.9. מותנה ומוסכם בין הצדדים כי עריכת הביטוחים והמצאת האישור לידי העיריה הינם תנאים יסודיים בהסכם זה ואי עריכת הביטוחים ו/או אי המצאת אישורי עריכת הביטוח במועד יחשבו כהפרה יסודית של ההסכם.

16. הגשת ההצעות ומועדים

16.1. את ההצעות, יחד עם כל מסמכי המכרז כשהם חתומים ע"י המציע ב- 2 עותקים, ובצירוף עותק דיגיטלי סרוק על גבי כונן USB, יש להכניס למעטפה סגורה שעליה מצויין "מכרז פומבי מס' 23/21". את המעטפה יש להכניס לתיבת המכרזים במשרדי העירייה, קומה ב', חדר 311, ברחוב הבנים 9, נס-ציונה עד ליום **19.07.2021** בשעה **13:00**.

16.2. ישיבת פתיחת תיבת המכרזים תתקיים ביום **19.07.2021** בשעה **13:15**. כל אדם רשאי להיות נוכח בעת פתיחת תיבת המכרזים וההצעות ורישום מסמכי המכרז.

16.3. את ההצעות יש למסור במסירה אישית. לא תתקבלנה הצעות בדרך אחרת.

16.4. לא תתקבל ולא תידון הצעה שנתקבלה לאחר המועד הנ"ל.

מסמך ב' – הצעת המציע

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

לכבוד

עיריית נס-ציונה

א.ג.נ.,

1. אני הח"מ מצהיר כי קראתי בעיון את כל מסמכי המכרז.
2. הנני מצהיר כי הבנתי את כל מסמכי המכרז וכי תנאי העבודה וכל הנתונים האחרים המשפיעים על העבודה, ידועים ומוכרים לי, וכי בהתאם לכך קבעתי את הצעתי.
3. להבטחת קיום הצעתי הנני מצרף ערבות בנקאית בנוסח מסמך ז' למסמכי המכרז. ידוע לי ואני מסכים כי העירייה תהיה רשאית לדרוש הארכת תוקף הערבות הבנקאית לתקופה נוספת של עד 90 יום.
4. אני מצהיר בזאת כי:
 - 4.1. הנני בעל הידע, הנסיון והמומחיות הדרושים לביצוע העבודות נשוא המכרז.
 - 4.2. ברשותי, או יש בכוחי להעמיד לצורך ביצוע התחייבויותי את כל כח האדם, המשרד, המתקנים והציוד שיידרש על מנת לבצע את השירותים נשוא המכרז והכל כמפורט במסמכי המכרז.
 - 4.3. הנני מסוגל, מכל בחינה שהיא לבצע את כל הדרישות ו/או ההתחייבויות על פי הוראות המכרז.
 - 4.4. הנני מצהיר כי הצעתי זו מוגשת באופן עצמאי ללא כל קשר ו/או תיאום עם מציעים אחרים.
 - 4.5. המחירים הכלולים בהצעתי כפי שנרשמו על ידי כוללים את כל ההוצאות, בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג הכרוכות בביצוע השירות על פי תנאי המכרז.
5. ידוע לי כי כל השירותים צריכים להינתן על ידי על פי כל דין.
6. ידוע לי, כי ביצוע העבודה, על פי מסמכי המכרז, מחייב שמירת סודיות, בכל הנוגע למידע שיגיע לרשותי או מי מטעמי וכן שמירה על רמה גבוהה של אמינות ומהימנות ואני מתחייב למלא אחר הוראות מסמכי המכרז והתחייבויותי, במהימנות ואמינות, תוך שמירה קפדנית על הוראות כל דין הנוגע לצנעת הפרט.
7. ידוע לי, כי בביצוע העבודה, על פי מסמכי המכרז, אני מתחייב למלא אחר כל הנהלים הקיימים בעירייה לרבות לגבי פעילות שירותים ועבודות בתחום המחשוב.
8. אם הצעתי תתקבל, הריני מתחייב לבצע את כל הפעולות המפורטות דלקמן, וזאת תוך 14 ימים מתאריך הודעתכם בדבר זכייתי במכרז:
 - 8.1. להמציא לעירייה אישור על קיום דרישות הביטוח כמפורט בנספח ה' – נספח דרישות ביטוח, כשהוא חתום ע"י חברת ביטוח מטעמו.

8.2. להמציא ערבות בנקאית לביצוע חתומה כדין להבטחת קיום תנאי ההסכם בנוסח נספח ו' למסמכי המכרז.

8.3. להמציא כל מסמך/אישור בהתאם לדרישות העירייה לצורך השלמת ההתקשרות בחוזה.

9. אני מצהיר בזאת כי ידוע לי שאם לא אבצע את הפעולות המנויות בסעיף 8 לעיל, כולן או מקצתן, אאבד את זכותי לבצע השירותים נשוא המכרז והעירייה תהא רשאית לחלט את הערבות הבנקאית שמצורפת להצעתי זו, ולהתקשר עם קבלן אחר לביצוע העבודות נשוא הצעתי והכל כמפורט במכרז.

10. כן ידוע לי שבחילוט הערבות כאמור לא יהא כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות העירייה עקב הפרת ההתחייבויות שאני נוטל על עצמי עם הגשת הצעתי למכרז.

11. הנני מתחייב לשמור ולקיים את רמת השירות (SLA) כפי שהיא מצויינת בנספח ב'.

12. אם אזכה במכרז הנדון, הנני מתחייב לבצע את השירותים נשוא המכרז בהתאם לכל תנאי המכרז לפי המחיר שרשמתי בהצעתי, לשביעות רצונה המלאה של העירייה.

13. העלויות המוצעות לא יעלו על המחירים המקסימליים ולא יפחתו מהמחירים המינימאליים המצויינים בכתב הכמויות (נספח ז'). הצעה שהעלויות שיוצגו בה יחרגו מהאמור בסעיף זה תיפסל ולא תובא לדיון כלל.

14. בסכום ההצעה יכללו כל העבודות, השירותים והתמיכה כפי שמפורטות בנספח א' - מפרט טכני.

15. ידוע לי כי החלטות העירייה יהיו כדלקמן:

15.1. העירייה רשאית לבטל את המכרז כולו או חלקו ו/או לשנות את היקף השירותים הנצרכים על ידה. החליטה העירייה כאמור מכל סיבה שהיא, לא תהא למציע כל תביעה ו/או זכות תביעה בגין כל פיצוי אף אם יגרם לו נזק והמחירים בהצעתו יחייבו אותו.

15.2. העירייה אינה מחויבת לרכוש את כל העבודות והשירותים מספק אחד.

15.3. הרשות בידי העירייה לזמן את המציעים – כולם או חלקם – לצורך בירור פרטים בנוגע להצעתם, ולבקשם להציג פרויקטים שבוצעו על ידם בעבר.

15.4. העירייה שומרת לעצמה הזכות לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמשתתפים, לאחר פתיחת מעטפות ההצעות, להשלים ו/או לתקן בהתאם לדרישות המכרז כל מסמך ו/או אישור מהמסמכים ו/או האישורים אותם נדרש המשתתף לצרף להצעתו, בין היתר, לצורך עמידתו בתנאי הסף של המכרז.

דרישה כאמור, היא ותינתן, תאפשר תיקון ו/או השלמת המסמכים ו/או האישורים, תוך הזמן הקצוב שייקבע בה.

הוראות סעיף זה לא יחולו על מסמך ערבות המשתתף.

15.5. ניקוד ההצעות וקביעת הזוכה/ות יעשו ע"פ ההנחיות המופיעות במסמך ג'.

הצעת המציע

פרק א' - למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות

סה"כ פרק א' טבלה 1: _____ ₪.

סה"כ פרק א' טבלה 2 (שירותים אופציונאליים): _____ ₪.

יש להעתיק לכאן את סה"כ המחיר המתקבל בטבלאות כתב הכמויות (נספח ז'). בכל מקרה של סתירה ייקבע האמור בכתב הכמויות.

פרק ב' - למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות

סה"כ פרק ב' טבלה 1: _____ ₪.

סה"כ פרק ב' טבלה 2 (שירותים אופציונאליים): _____ ₪.

יש להעתיק לכאן את סה"כ המחיר המתקבל בטבלאות כתב הכמויות (נספח ז'). בכל מקרה של סתירה ייקבע האמור בכתב הכמויות.

ולראיה באתי על החתום:

שם המציע: _____ ע.מ. או מס' ח.פ.: _____

דוא"ל: _____ איש קשר: _____

כתובת: _____ טלפון: _____ תאריך: _____

חתימה + חותמת: _____

אשור עו"ד/רו"ח (ימולא כשהמציע הוא תאגיד)

אני הח"מ עו"ד/רו"ח, מאשר בזאת כי המסמך דלעיל, נחתם על ידי:

ה"ה ת.ז. ה"ה ת.ז.

וכי אלה מוסמכים לחתום בשם התאגיד ולחייב את התאגיד.

_____ עו"ד/רו"ח

_____ תאריך

מסמך ב'1 – פירוט ניסיון קודם פרק א'

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפיים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

תנאי הסף שבסעיף 3.4 :

ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 שלושה (3) פרויקטים לפחות עבור "רשות מקומית" ו/או "תאגיד מים וביוב", של מיפוי הנדסי גיאוגרפי, איסוף נתונים מהשטח, הכנתם הנתונים שנאספו במבנה מוסכם מראש להטמעה במערכת מידע גיאוגרפית, כאשר אחד מהפרויקטים לפחות הוא בהיקף של 100 ק"מ לפחות של תשתיות מים ו/או ביוב ו/או ניקוז. "רשות מקומית" בתנאי סף זה: כהגדרת מונח זה בדף וכן תאגידים מקומיים, איגודי ערים ואשכולות רשויות.

מס"ד	שם הפרויקט/העבודות	שם הרשות המקומית	שם איש קשר ברשות המקומית ותפקידו	טלפון איש קשר ברשות המקומית	היקף ק"מ של תשתיות מים ו/או ביוב ו/או ניקוז	שנת ביצוע
1.						
2.						
3.						

המשך מסמך ב'1 – פירוט ניסיון קודם פרק א'

תנאי הסף שבסעיף 3.5 + ניקוד איכות :

מעסיק, במסגרת יחסי עובד ומעביד, מנהל פרויקט (אשר ישמש בפועל כמנהל הפרויקט במסגרת ההתקשרות עם העירייה) :

- בעל ניסיון של חמש שנים לפחות בניהול או ביצוע השירותים הבאים : שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות.

שם מנהל הפרויקט המוצע : _____.

מספר זהות : _____.

מס' שנות הניסיון בניהול או ביצוע השירותים הבאים : שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות : _____ שנים. (נתון זה ישמש את העירייה גם בניקוד האיכות)

- בעל ניסיון במהלך השנים 2016 - 2021 כמנהל פרויקט בשני (2) פרויקטים לפחות, אשר כללו : שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות בהיקף של 100 ק"מ תשתיות לכל פרויקט.

פירוט שני פרויקטים בהם שימש מנהל הפרויקט המוצע כמנהל פרויקט :

מס"ד	שם הפרויקט/תיאור	שם המזמין	שם איש קשר המזמין	טל' איש קשר אצל המזמין	היקף ק"מ תשתיות (100 לפחות לכל פרויקט)	שנת ביצוע
1.						
2.						

יש לצרף גם קורות חיים/פרופיל מקצועי של מנהל הפרויקט, תעודות המלצות (ככל שישנן) וכיו".

פירוט למדדי האיכות :

ניסיון מנהל הפרויקט במהלך השנים 2016 - 2021 כמנהל פרויקט בפרויקטים אשר כללו : שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות בהיקף של 20 ק"מ תשתיות לכל פרויקט :

מס"ד	שם הפרויקט/תיאור	שם המזמין	שם איש קשר המזמין	טל' איש קשר אצל המזמין	היקף ק"מ תשתיות (20 לפחות לכל פרויקט)	שנת ביצוע
1.						
2.						

מס"ד	שם הפרויקט/תיאור	שם המזמין	שם איש קשר אצל המזמין	טל' איש קשר אצל המזמין	היקף ק"מ תשתיות (20 לפחות לכל פרויקט)	שנת ביצוע
3.						

ניקוד איכות - ניסיון המציע סקר מים או ביוב או ניקוז:

כל פרויקט של סקר תשתיות מים או ביוב או ניקוז (איתור, מיפוי ומחשוב תשתיות) אשר בוצע על ידי המשתתף במהלך השנים 2016 – 2021, עבור רשות מקומית או תאגיד מקומי או תאגיד מים וביוב, בהיקף של לפחות 10 ק"מ יזכה את המשתתף בניקוד כדלקמן: לכל סקר תשתיות של ביוב או ניקוז – 10 נקודות. לכל סקר תשתיות של מים – 5 נקודות. והכל עד 30 נקודות אפשריות.

מס"ד	שם הפרויקט/תיאור (סוג הסקר)	שם המזמין	שם איש קשר אצל המזמין	טל' איש קשר אצל המזמין	היקף ק"מ תשתיות (10 לפחות לכל פרויקט)	שנת ביצוע
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

ניקוד איכות – סקר גינון או סקר מאור:

מציע אשר ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 סקר גינון או סקר מאור עבור רשות מקומית או תאגיד מקומי יהא זכאי לסך של 5 נקודות נוספות.

מס"ד	שם הפרויקט/תיאור (סוג הסקר)	שם המזמין	שם איש קשר אצל המזמין	טל' איש קשר אצל המזמין	שנת ביצוע
1.					

מסמך ב'2 – פירוט ניסיון קודם פרק ב'

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

תנאי הסף בסעיף 3.6:

ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 עבודות מיפוי פוטוגרמטרי וסקרי שדה (שניהם יחד), בהיקף מצטבר של 75,000 דונם לפחות, וזאת עבור 2 רשויות תכנון או רשויות מקומיות לפחות. "רשות מקומית" בתנאי סף זה: כהגדרת מונח זה בדיון וכן תאגידים מקומיים, איגודי ערים ואשכולות רשויות.

מס"ד	שם הפרויקט/העבודות	שם הרשות המקומית/רשות התכנון	שם איש קשר ברשות המקומית/רשות התכנון ותפקידו	טלפון איש קשר ברשות המקומית/רשות התכנון	היקף דונמים	שנת ביצוע
1.						
2.						

ניקוד איכות - ניסיון נוסף רשויות מקומיות/ועדות תכנון:

יבחן הניסיון הנוסף של המציע מעבר לנדרש בתנאי הסף שבסעיף 3.6 כדלקמן: כל רשות מקומית או רשות תכנון נוספות (מעבר לפירוט בתנאי הסף) עבורם ביצע המציע עבודות מיפוי פוטוגרמטרי וסקרי שדה (שניהם יחד) בהיקף של 15,000 דונם לפחות תזכה את המשתתף ב-2.5 נקודות עד 10 אפשרויות.

מס"ד	שם הפרויקט/העבודות	שם הרשות המקומית/רשות התכנון	שם איש קשר ברשות המקומית/רשות התכנון ותפקידו	טלפון איש קשר ברשות המקומית/רשות התכנון	היקף דונמים	שנת ביצוע
1.						
2.						
3.						
4.						

תנאי הסף בסעיף 3.7:

מעסיק, במסגרת יחסי עובד ומעביד, מנהל פרויקט (אשר ישמש בפועל כמנהל הפרויקט במסגרת ההתקשרות עם העירייה):

- בעל ניסיון של חמש שנים לפחות בניהול או ביצוע השירותים הבאים: מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית.

שם מנהל הפרויקט המוצע: _____.

מספר זהות: _____.

מס' שנות הניסיון בניהול או ביצוע השירותים הבאים: מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית: _____ שנים. (נתון זה ישמש גם בניקוד האיכות)

- בעל ניסיון במהלך השנים 2016 - 2021 כמנהל פרויקט בשלושה (3) פרויקטים לפחות, אשר כללו: מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית בהיקף מצטבר של 15,000 דונם לפחות בכל פרויקט.

פירוט הפרויקטים בהם שימש מנהל הפרויקט כמנהל פרויקט בהתאם לדרישות תנאי הסף:

מס'ד	שם הפרויקט/תיאור	שם המזמין	שם איש קשר אצל המזמין	טל' איש קשר אצל המזמין	היקף דונמים	שנת ביצוע
1.						
2.						
3.						

יש לצרף גם קורות חיים/פרופיל מקצועי של מנהל הפרויקט, תעודות המלצות (ככל שישנן) וכיו'.

פירוט ניסיון מנהל פרויקט לצורך ניקוד האיכות:

מספר הפרויקטים שניהל מנהל הפרויקט אשר כללו: מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית במהלך 2016 – 2021 מעבר לתנאי הסף:

מס'ד	שם הפרויקט/תיאור	שם המזמין	שם איש קשר אצל המזמין	טל' איש קשר אצל המזמין	היקף דונמים	שנת ביצוע
1.						
2.						
3.						

תנאי הסף בסעיף 3.8:

הוא או קבלן משנה מטעמו בעל ניסיון ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 צילומי אוויר אנכיים (אורתופוטו) וצילומים אלכסוניים, עבור שלוש (3) רשויות מקומיות ו/או ועדות מקומיות לפחות בהיקף של 7,500 דונם שטח בנוי לפחות בכל רשות/ועדה.

הניסיון הינו של: (יש לסמן)

☐ המציע בעצמו.

☐ קבלן משנה מטעם המציע: _____ ח.פ/ע.מ.

(ככל שנעשה שימוש בקבלן משנה לצורך עמידה בתנאי הסף - יש לכתוב פרטי קבלן המשנה ולצרף את התחייבות קבלן המשנה בנוסח מסמך ב'3)

פירוט הניסיון :

מס"ד	שם הרשות המקומית/הועדה המקומית	שם איש קשר אצל הרשות/הועדה	טל' איש קשר אצל הרשות/הועדה	היקף דונמים	שנת ביצוע
1.					
2.					
3.					

המשך מסמך ב'2 – פירוט ניסיון קודם פרק ב'

תנאי הסף בסעיף 3.9:

הוא בעצמו או מי ממנהליו/בעליו או מי מעובדיו או קבלן משנה מטעמו, הינו :

בעל תעודת מודד מוסמך מטעם המרכז למיפוי ישראל (מפ"י) משנת 2016 לפחות.

שם בעל התעודה : _____ מספר זהות : _____.

בעל התעודה הינו : ☐ בעלי המציע. ☐ מנהל במציע. ☐ עובד במציע. ☐ קבלן משנה של המציע. (יש לסמן את אחת האפשרויות).

בעל ניסיון בעבודות מיפוי פוטוגרמטריה במהלך השנים 2016 – 2021, ב- 3 רשויות מקומיות או ועדות תכנון לפחות, בהיקף מצטבר של 15,000 דונם לפחות בכל רשות/ועדה.

פירוט הניסיון :

מס"ד	שם הרשות המקומית/הועדה המקומית	שם איש קשר אצל הרשות/הועדה	טל' איש קשר אצל הרשות/הועדה	היקף דונמים	שנת ביצוע
1.					
2.					
3.					

(ככל שנעשה שימוש בקבלן משנה לצורך עמידה בתנאי הסף - יש לכתוב פרטי קבלן המשנה ולצרף את התחייבות קבלן המשנה בנוסח מסמך ב'4)

ניקוד איכות – ניסיון נוסף סקר כתובות:

מציע אשר ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 סקר כתובות עבור רשות מקומית או תאגיד מקומי יהא זכאי לסך של 10 נקודות נוספות.

מס"ד	שם הרשות המקומית/התאגיד המקומי	שם איש קשר אצל הרשות/התאגיד המקומי	טל' איש קשר אצל הרשות/התאגיד המקומי	שנת ביצוע
1.				

ניקוד איכות – יכולות מערכת צילום: (יש לסמן אם נכון)

- ☐ מערכת הצילום האלקטרוני מאפשרת ייצוא נתונים לפורמט אוניברסלי.
- ☐ מערכת הצילום התלת מימד מאפשרת ייצוא נתונים לפורמט אוניברסלי.

מסמך ב'3 – התחייבות קבלן משנה צילומי אוויר

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

יש למלא רק ככל שתנאי הסף שבסעיף 3.8

מתקיים בקבלן משנה מטעמו של המשתתף.

אנו הח"מ _____ מוסמכים להתחייב בשם _____ ח.פ. _____
(להלן: "קבלן המשנה") מאשרים ומתחייבים כדלקמן:

1. התקשרנו בהסכם עם _____ ח.פ. _____ (להלן: "המשתתף"), אשר בו התחייבנו, בין היתר ובכפוף לזכייטו של המשתתף במכרז, לבצע את כל התחייבויות המשתתף על פי המכרז ואשר עניין צילומי אוויר (להלן: "העבודות").
2. ידוע לנו כי התקשרותנו בהסכם עם המשתתף מהווה תנאי מוקדם לאישור הצעתו של המשתתף ולהתקשרות בינו ובין העירייה על פי מסמכי המכרז. אי לכך, לא נהיה רשאים לבטל את ההתקשרות עם המשתתף, אלא באישור העירייה, מראש ובכתב.
3. להוכחת עמידת המשתתף בתנאי הסף באמצעותנו המשתתף פרט על ניסיונו במסמך ב'2.

תאריך: _____ חתימה: _____

שם הקבלן: _____	מס' זיהוי: _____
מען: _____	טלפונים: _____
שם איש קשר: _____	פקס: _____
טלפון נייד: _____	דוא"ל: _____

מסמך ב'4 – התחייבות קבלן משנה מודד

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

יש למלא רק ככל שתנאי הסף שבסעיף 3.9

מתקיים בקבלן משנה מטעמו של המשתתף.

אנו הח"מ _____ מוסמכים להתחייב בשם _____ פ.ח. _____
(להלן: "קבלן המשנה") מאשרים ומתחייבים כדלקמן:

1. התקשרנו בהסכם עם _____ פ.ח. _____ (להלן: "המשתתף"),
אשר בו התחייבנו, בין היתר ובכפוף לזכייתו של המשתתף במכרז, לבצע את כל התחייבויות המשתתף
על פי המכרז ואשר עניין מיפוי פוטוגרמטריה (להלן: "העבודות").

2. ידוע לנו כי התקשרותנו בהסכם עם המשתתף מהווה תנאי מוקדם לאישור הצעתו של המשתתף
ולהתקשרות בינו ובין העירייה על פי מסמכי המכרז. אי לכך, לא נהיה רשאים לבטל את ההתקשרות
עם המשתתף, אלא באישור העירייה, מראש ובכתב.

3. להוכחת עמידת המשתתף בתנאי הסף באמצעותנו המשתתף פרט על ניסיונו במסמך ב'2.

תאריך: _____

חתימה: _____

שם הקבלן: _____ מס' זיהוי: _____

מען: _____ טלפונים: _____

שם איש קשר: _____ פקס: _____

טלפון נייד: _____ דוא"ל: _____

מסמך ג' – אופן בחינת ההצעות

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

1. כללי :

- 1.1. ההצעות תיבחנה בהתאם להוראות המפורטות במסמך זה.
- 1.2. ראשית תיבחנה עמידת המשתתפים בתנאי הסף, תקינות הערבות הבנקאית אשר צורפה להצעתם ושלמות הצעתם.
- 1.3. כל אחד משני הפרקים במכרז ייבחן בנפרד כאילו היה מכרז בפני עצמו.

2. ניקוד פרק א':

הקריטריון	אופן הבחינה	ניקוד מירבי
הצעת המחיר טבלה 1	ייבחן המחיר הכולל (סה"כ המחירים ליחידה במכפלת היחידות וחיבור כלל התוצאות) בטבלה 1. המשתתף אשר הציע את המחיר הנמוך ביותר בטבלה יהא זכאי לסך של 40 נקודות ויתר המציעים יהיו זכאים לניקוד יחסי אליו בהתאם לנוסחא הבאה: $\text{ציון} = 40 \times \frac{\text{הצעת המחיר הנמוכה ביותר}}{\text{המחיר הצעת הנבחנת}}$	40
הצעת המחיר טבלה 2 (רכיבים אופציונאליים)	ייבחן המחיר הכולל (סה"כ המחירים ליחידה במכפלת היחידות וחיבור כלל התוצאות) בטבלה 2. המשתתף אשר הציע את המחיר הנמוך ביותר בטבלה יהא זכאי לסך של 10 נקודות ויתר המציעים יהיו זכאים לניקוד יחסי אליו בהתאם לנוסחא הבאה: $\text{ציון} = 10 \times \frac{\text{הצעת המחיר הנמוכה ביותר}}{\text{המחיר הצעת הנבחנת}}$	10
מנהל הפרויקט	מספר הפרויקטים נשוא מכרז זה שניהל מנהל הפרויקט אשר כללו: שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות במהלך השנים 2016 - 2021. שני פרויקטים - 0 נקודות (פורטו בתנאי הסף). לכל פרויקט נוסף (מעבר לשני פרויקטים) בהיקף של לפחות 20 ק"מ תשתיות לפרויקט יתווספו 2 נקודות עד 6 נקודות אפשריות. יש לפרט על הפרויקטים בהם שימש מנהל הפרויקט המוצע כמנהל פרויקט במסמך ב'1.	6

הקריטריון	אופן הבחינה	ניקוד מירבי
	ניסיון מנהל פרויקט נצבר במהלך השנים בניהול או ביצוע השירותים הבאים : שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות : 5 שנים – 0 נקודות לכל שנה מלאה נוספת תתווסף נקודה עד 4 נקודות אפשריות – לא יינתן ניקוד בגין שנה לא מלאה. יש לפרט על הניסיון במסמך ב'1.	4
ניסיון המציע בביצוע סקר מים או ביוב או ניקוז	כל פרויקט של סקר תשתיות מים או ביוב או ניקוז (איתור, מיפוי ומחשוב תשתיות) אשר בוצע על ידי המשתתף במהלך השנים 2016 – 2021 , עבור רשות מקומית או תאגיד מקומי או תאגיד מים וביוב , בהיקף של לפחות 10 ק"מ יזכה את המשתתף בניקוד כדלקמן : לכל סקר תשתיות של ביוב או ניקוז – 10 נקודות. לכל סקר תשתיות של מים – 5 נקודות. והכל עד 30 נקודות אפשריות. יש לפרט על הניסיון במסמך ב'1.	30
המלצות חיוביות	המשתתף יצרף המלצות חיוביות בתחום סקרי תשתיות (מים/ביוב/ניקוז/מאור) מרשויות מקומיות או תאגידי מים וביוב או תאגידים מקומיים או חברות ממשלתיות. על ההמלצה להיות : • על נייר לוגו של הממליץ. • משנת 2018 ואילך. • חתומה. • מתוארכת. • חיובית ולא אינפורמטיבית בלבד. כל המלצה כאמור תזכה את המשתתף ב-1 נקודות עד 5 נקודות אפשריות.	5
ניסיון המציע סקר גינן/מאור	מציע אשר ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 סקר גינן או סקר מאור עבור רשות מקומית או תאגיד מקומי יהא זכאי לסך של 5 נקודות נוספות. יש לפרט על הניסיון כאמור במסמך ב'1.	5

3. ניקוד פרק ב':

הקריטריון	אופן הבחינה	ניקוד מירבי
הצעת המחיר טבלה 1	יבחן המחיר הכולל (סה"כ המחירים ליחידה במכפלת היחידות וחיבור כלל התוצאות) בטבלה 1. המשתתף אשר הציע את המחיר הנמוך ביותר בטבלה יהא זכאי לסך של 40 נקודות ויתר המציעים יהיו זכאים לניקוד יחסי אליו בהתאם לנוסחא הבאה: $\text{ציון} = 40 \times \frac{\text{הצעת המחיר הנמוכה ביותר}}{\text{המחיר הצעת הנבחנת}}$	40
הצעת המחיר טבלה 2 (רכיבים אופציונאליים)	יבחן המחיר הכולל (סה"כ המחירים ליחידה במכפלת היחידות וחיבור כלל התוצאות) בטבלה 2. המשתתף אשר הציע את המחיר הנמוך ביותר בטבלה יהא זכאי לסך של 10 נקודות ויתר המציעים יהיו זכאים לניקוד יחסי אליו בהתאם לנוסחא הבאה: $\text{ציון} = 10 \times \frac{\text{הצעת המחיר הנמוכה ביותר}}{\text{המחיר הצעת הנבחנת}}$	10
המלצות	המשתתף יצרף המלצות חיוביות בתחום צילומי אורטופוטו/צילומים אלכסוניים/תלת מימד מרשויות מקומיות או ועדות תכנון או תאגידים מקומיים. על ההמלצה להיות: • על נייר לוגו של הממליץ. • משנת 2018 ואילך. • חתומה. • מתוארכת. • חיובית ולא אינפורמטיבית בלבד. כל המלצה כאמור תזכה את המשתתף ב-2 נקודות עד 10 נקודות אפשריות.	10
ניסיון נוסף רשויות מקומיות/ועדות תכנון	יבחן הניסיון הנוסף של המציע מעבר לנדרש בתנאי הסף שבסעיף 3.6 כדלקמן: כל רשות מקומית או רשויות תכנון נוספות (מעבר לפירוט בתנאי הסף) עבורן ביצע המציע עבודות מיפוי פוטוגרמטרי וסקרי שדה (שניהם יחד) בהיקף של 15,000 דונם לפחות תזכה את המשתתף ב-2.5 נקודות עד 10 אפשריות. יש לפרט על הניסיון הנוסף במסמך ב'2.	10

הקריטריון	אופן הבחינה	ניקוד מירבי
מנהל הפרויקט	מספר הפרויקטים שניהל מנהל הפרויקט אשר כללו: מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית במהלך 2016 – 2021 מעבר לתנאי הסף. לכל פרויקט נוסף (מעבר לשלושה פרויקטים שפורטו בתנאי הסף) בהיקף של לפחות 15,000 דונם יתווספו 2 נקודות עד 6 נקודות אפשריות. יש לפרט על הפרויקטים בהם שימש מנהל הפרויקט המוצע כמנהל פרויקט במסמך ב'2.	6
	ניסיון מנהל פרויקט נצבר במהלך השנים בניהול או ביצוע השירותים הבאים: מיפוי, פוטוגרמטריה, אורתופוטו והעברת נתונים למערכת מידע גיאוגרפית: 5 שנים – 0 נקודות. לכל שנה מלאה נוספת תתווסף נקודה עד 4 נקודות אפשריות – לא יינתן ניקוד בגין שנה לא מלאה. יש לפרט על הניסיון במסמך ב'2.	4
סקר כתובות	מציע אשר ביצע במהלך השנים 2016 – 2021 סקר כתובות עבור רשות מקומית או תאגיד מקומי יהא זכאי לסך של 10 נקודות נוספות. יש לפרט על הניסיון כאמור במסמך ב'2.	10
יכולות מערכת צילום אלכסוני	אפשרות ליצוא לפורמט אוניברסלי יש לסמן במסמך ב'2 אם קיים.	5
יכולות מערכת תלת מימד	אפשרות ליצוא לפורמט אוניברסלי יש לסמן במסמך ב'2 אם קיים.	5

מסמך ד' – תצהיר בדבר קיום דיני עבודה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו – 1976 (להלן: "החוק")

אני הח"מ _____, ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת כדלקמן:

1. כי אחת משתי החלופות הבאות מתקיימות:

א. עד מועד ההתקשרות כהגדרתו בחוק, הספק/הקבלן ובעל זיקה אליו כהגדרתו בחוק, לא הורשעו בפסק דין חלוט, ביותר משתי עבירות שנעברו אחרי יום כה' בחשוון התשס"ג (31 באוקטובר 2002), לפי חוק עובדים זרים, (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991, או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז – 1987.

ב. הספק/הקבלן ובעל זיקה אליו כהגדרתו בחוק, הורשעו בפסק דין חלוט, ביותר משתי עבירות שנעברו אחרי יום כה' בחשוון התשס"ג (31 באוקטובר 2002), לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991, או לפי חוק שכר מינימום התשמ"ז – 1987, כאשר במועד ההתקשרות כהגדרתו בחוק, חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

2. הנני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

המצהיר

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד (מ.ר. _____), מאשר כי ביום _____ הופיעה בפני מר/גב' _____ ת.ז. _____ לאחר שהזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפני את תוכן תצהירו/ה לעיל בחתמו/ה עליו בפני.

עו"ד

מסמך ה' – תצהיר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

תצהיר בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות – תנאי לעסקה עם גוף ציבורי (תיקון מס' 11)

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ ח.פ. / ע.מ. _____ (להלן – "הגוף") המבקש להתקשר עם עיריית נס ציונה (להלן: "הרשות"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.
2. אני מצהיר כדלקמן:

☐ הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות על הגוף.

☐ הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על הגוף והוא מקיים אותן;

3. ככל שהגוף מעסיק או יעסיק 100 עובדים לפחות הוא מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן; בהתאם להוראות סעיף 9(ג) לחוק שוויון זכויות, הגוף מתחייב לפעול על פי ההנחיות כאמור וליישמן כמו גם לעדכן את הרשות על הפניה עצמה ויישום ההנחיות כאמור.

4. אנו מתחייבים להעביר העתק מתצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד תחילת ההתקשרות.

חתימת המצהיר

אישור

הריני לאשר, כי ביום _____, הופיע בפניי, _____, עו"ד מ.ר. _____, אשר משרדי ברחוב _____, מר/גב' _____, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

חותמת + חתימת עו"ד

תאריך

מסמך ו' – תצהיר היעדר קרבה לחבר מועצה או לעובד עירייה

אני הח"מ _____, ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת כדלקמן:

1. הנני מצהיר בזאת כי עיריית נס ציונה הביאה לידיעתי את הוראות הסעיפים הבאים:
 - א. סעיף 122 א (א) לפקודת העיריות (נוסח חדש) הקובע כדלקמן:

"חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד האמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד להסכם או לעסקה עם העירייה; לענין זה, "קרוב" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות."
 - ב. כלל 12(א) של ההודעה בדבר כללים למניעת ניגוד עניינים של נבחרי הציבור ברשויות המקומיות הקובע:

"חבר המועצה לא יהיה צד להסכם או לעסקה עם הרשות המקומית; לענין זה, "חבר מועצה" - חבר מועצה או קרובו או תאגיד שהוא או קרובו בעלי שליטה בו (ראה הגדרות "בעל שליטה" ו"קרוב" בסעיף 1(1)(ב) ו-1(5)(ב))."
 - ג. סעיף 174 א (א) לפקודת העיריות (נוסח חדש) הקובע כי:

"פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעוניין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום הסכם שנעשה עם העירייה ובשום עבודה המבוצעת למענה."
 2. בהתאם לכך הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי:
 - א. בין חברי מועצת העירייה אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא סוכן או שותף.
 - ב. אין חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו של התאגיד באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו.
 - ג. אין לי בן – זוג, שותף או סוכן העובד ברשות
 3. ידוע לי כי ועדת המכרזים של העירייה תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
 4. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.
 5. אין באמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין בכלל ובפרט מהוראות סעיף 122 א (ב) (3) לפקודת העיריות, לפיהן מועצת העירייה ברוב 2/3 מחבריה ובאישור שר הפנים רשאית להתיר התקשרות לפי סעיף 122 א (א) לפקודת העיריות ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.
- הנני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

המצהיר

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד (מ.ר. _____), מאשר כי ביום _____ הופיע/ה בפני
מר/גב' _____ ת.ז. _____ לאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי
יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפני את תוכן תצהירו/ה לעיל
בחתמו/ה עליו בפני.

עו"ד

מסמך ז' – נוסח ערבות בנקאית להבטחת ההצעה במכרז

לכבוד

עיריית נס- ציונה

א.ג.נ.,

הנדון: כתב ערבות מס'.....

על פי בקשת _____ (להלן - "המבקש") בקשר למכרז מס' 23/21 הננו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום עד לסך של 10,000 ₪ (במילים: עשרת אלפים שקלים חדשים) כשסכום זה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שמתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כשמדד הבסיס הוא המדד האחרון הידוע ביום 01.07.2021. (להלן - "סכום הערבות").

סכום הערבות ישולם לכם על ידינו תוך 10 ימים מעת הגיע אלינו דרישתכם הראשונה בכתב, חתומה ע"י ראש העיר ו/או גזבר העירייה, וזאת ללא כל תנאי ומבלי להטיל עליכם כל חובה להוכיח או לנמק את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סכום הערבות מאת המבקש.

לדרישתכם כנ"ל עליכם לצרף כתב ערבות זה.

תוקף ערבותנו זה יהיה עד ליום 19.10.2021 וכל דרישה על פיה צריכה להימסר לנו לא יאוחר מהמועד הנ"ל. לאחר מועד זה תהיה ערבותנו זו בטלה ומבוטלת אלא אם נתבקשנו להאריכה.

ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

.....בנק

.....סניף

מסמך ח' – הסכם

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

שנערך ונחתם בנס-ציונה ביום _____ לחודש _____ שנת _____

בין: עיריית נס-ציונה
מרחוב הבנים 9
נס-ציונה
(להלן: "העירייה")

מצד אחד

לבין: שם: _____
מס' ת.ז. או ח.פ.: _____
כתובת: _____
טלפון: _____
פקס: _____
(להלן: "הספק")

מצד שני

הואיל והעירייה פרסמה מכרז פומבי מספר 23/21 למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד (להלן: "המכרז").

והואיל והספק השתתף במכרז ועל בסיס הצעתו והצהרותיו הוא הוכרז כזוכה במכרז בפרק ____ - _____ ;

והואיל והעירייה החליטה למסור לספק את ביצוע העבודות המפורטות בהסכם זה.

והואיל והתאם לתנאי המכרז הוסדרו יחסי הצדדים בהסכם זה ונקבע כי הצדדים יחתמו עליו.

לפיכך הוסכם, הוצהר והותנה בין הצדדים כדלהלן :

1. מבוא

1.1. המבוא להסכם זה ונספחיו וכן מסמכי המכרז מהווים חלק בלתי נפרד הימנו.

1.2. כותרות ההסכם הינן לשם הנוחות בלבד ואין להן משמעות פרשנית.

1.3. הספק מתחייב למלא את התחייבויותיו עפ"י הסכם זה על פי הוראות כל דין המתייחסות במישרין ו/או בעקיפין לביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

1.4. להלן רשימת הנספחים והמסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה :

- 1.4.1. מסמכים א' – ז' למסמכי המכרז.
- 1.4.2. נספח א' – מפרט טכני לביצוע.
- 1.4.3. נספח ב' – הסכם רמת שירות (SLA).
- 1.4.4. נספח ג' – הוראות בטיחות.
- 1.4.5. נספח ד' – התחייבות לשמירה על סודיות.
- 1.4.6. נספח ה' – דרישות ביטוח.
- 1.4.7. נספח ו' – נוסח ערבות ביצוע.
- 1.4.8. נספח ז' – כתב כמויות.

2. הגדרות

בהסכם זה ובכל המסמכים המהווים חלק מההסכם יהיו למונחים המפורטים להלן הפרושים שלצידם :

- "הממונה"** - מנהל מערכות המידע בעירייה.
- "בא כח הממונה"** - מי שנתמנה על ידי הממונה לצורך חוזה זה.
- "המפקח"** - האדם שמתמנה מזמן לזמן ע"י הממונה או בא כוחו לפקח על ביצוע העבודה או כל חלק ממנה.
- "הספק"** - לרבות נציגיו של הספק, יורשיו ומורשיו המוסמכים לרבות כל ספק משנה, הפועל בשמו או בשבילו בביצוע העבודות.
- "העבודה" או "העבודות"** - העבודה שיש לבצע בהתאם לחוזה.
- "החוזה"** - חוזה זה, המסמכים והנספחים המהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- "צו התחלת עבודה"** - הוראה בכתב מאת הממונה ובחתימת הממונה ונציג הגזברות המורה לספק להתחיל בביצוע העבודה נשוא חוזה זה והכולל את מטלות הביצוע ותמורה צפויה בהתאם להצעת הספק.

3. ההתקשרות

3.1. העירייה תזמין מהספק שירותים, בהתאם לפרק בו זכה במכרז במסגרת צו תחילת עבודה בכפוף לתקציב המאושרים וצרכיה.

3.2. השירותים אשר יוענקו על ידי הספק בהתאם לפרק בו זכה במכרז הם :

3.2.1. **פרק א'** : שירותי מיפוי, סקרים גיאוגרפים ומדידות ממוחשבות עבור עיריית נס ציונה כמפורט בנספח א' להסכם פרק א' שם.

3.2.2. פרק ב': שירותי פוטוגרמטריה, אורתופוטו צילום אלכסוני ותלת מימד כמפורט בנספח א' להסכם פרק ב' שם.

(להלן: "השירותים", "העבודות").

3.3. כלל השירותים יבוצעו בהתאם להוראות הסכם זה על נספחיו, בהתאם להוראות הדין והוראות הממונה.

4. הצהרות הספק

הספק מצהיר ומאשר בזאת כי:

4.1. כי הוא ועובדיו וכל הפועלים בשמו הינם בעלי כל האישורים, הרישיונות וההיתרים הדרושים לביצוע השירותים (ככל שיש צורך באישור כאמור) והוא ימשיך וידאג כי האישורים הרישיונות וההיתרים כאמור, ימשיכו להיות בתוקף בכל תקופת ההתקשרות.

4.2. הוא בעל מיומנות, ניסיון וידע לביצוע העבודות לפי חוזה זה, וכי הוא בעל אמצעים נאותים ומספיקים מבחינת כוח אדם, ציוד, חומרים ומימון לביצוע העבודות.

4.3. הוא קיבל את כל ההחלטות הדרושות על פי כל דין להתקשרותו בהסכם זה, וכי אין כל מניעה, על-פי דין או הסכם או אחרת, לחתימתו על הסכם זה וכי בחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהיה משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם, על פי הסכם או על פי כל דין.

4.4. הוא קרא את המכרז ומסמכיו לרבות חוזה זה ונספחיו, וכל תנאי החוזה והנספחים לו נהירים וברורים לו.

4.5. כי התשלומים הנקובים בחוזה זה, מניחים את דעתו ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי הספק.

5. התחייבות הספק

5.1. הספק מתחייב לבצע את כל העבודות הדרושות, בצורה מעולה ומקצועית ובהתאם להוראות המקצועיות המפורטות בהסכם על נספחיו והוראות הממונה.

5.2. הספק מתחייב למלא את התחייבויותיו עפ"י הסכם זה על פי הוראות כל דין המתייחסות במישרין ו/או בעקיפין לביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

5.3. הספק לא יחל בביצוע העבודה בטרם קיבל הוראה לעשות כן בצו התחלת העבודה.

5.4. הספק מתחייב לסיים את ביצוע העבודות בלוח הזמנים הקבוע בהסכם זה על נספחיו.

5.5. סבר הממונה, כי יש מקום להארכת המועד להשלמת ביצוע העבודה מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כח עליון או תנאים מיוחדים המחייבים לדעת הממונה מתן ארכה, יתן הממונה ארכה מתאימה ומתקבלת על הדעת ובלבד שהספק ביקש בכתב תוך 30 יום מיום, שניתנו ההוראות לשינויים או לתוספות או מיום שנוצרו תנאים מיוחדים אחרים מחמת כח עליון.

5.6. למרות האמור לעיל ולמרות המועד שינקוב בו הממונה בצו התחלת העבודה, רשאית העירייה לדרוש מסירת חלק מהעבודה, גם אם טרם הושלם ביצועה של כל העבודה. דרשה זאת העירייה

יהיה חייב הספק למלא אחר דרישה זו ויחולו על חלק העבודה שנמסר ההוראות בדבר השלמת העבודה כולה בשינויים המחויבים.

5.7. מסירת העבודות תתבצע בכפוף לביצוע בדיקות קבלה ובקרת איכות ע"י העירייה וקבלת אישור בכתב מהממונה על ביצוע בדיקות הקבלה לשביעות רצון העירייה.

5.8. הספק מתחייב כי בכל מקרה הוא לא ישבית ו/או יפגע ו/או ישבש ו/או ימנע, במעשה או במחדל, את השירותים וזאת גם במקרה של מחלוקת בין הצדדים.

5.9. הספק מתחייב לפעול בהתאם להנחיות, נהלים וקביעות העירייה כפי שיהיו מעת לעת וזאת מבלי שהדבר גורע מאחריות ו/או יוצר יחסי עובד מעביד בינו לבין העירייה.

5.10. הספק יהיה מחויב לציית לנוהלי מערכות המידע, לרבות לעניין אבטחת מידע הרשאות משתמש, גישה לאינטרנט, גיבויים, גישה מרחוק, דרישות אנטי-וירוס, עדכוני תוכנה וכל נוהל אחר הקיים בעירייה.

5.11. הספק יהיה מחויב לציית לכל נוהלי הבטיחות המפורטים במסמכי המכרז ובכל עדכון שימסר על ידי הממונה במהלך ההתקשרות של נוהלי הבטיחות.

5.12. הספק מתחייב לשמור את הפרטים המופיעים ברשומות העירייה בסודיות, ולא להעבירם לצד ג' כלשהו, אלא באישור בכתב ומראש של העירייה.

5.13. בנוסף, ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, הספק ונציגיו המוסמכים מתחייבים לחתום על התחייבות כוללת לשמירה על סודיות ולדאוג כי כ"א מעובדיו ו/או ממועסקיו שיפעלו בביצוע הסכם זה יחתמו על הצהרה לשמירה על סודיות בנוסח המצורף להסכם זה כחלק בלתי נפרד ממנו.

5.14. הספק מתחייב לדאוג במשך כל תקופת ההתקשרות, לרבות במשך שנות האופציה אם ימומשו, למתן שירותים בהתאם למפורט בהסכם זה על נספחיו.

5.15. הספק ישא בלבדית בהוצאות השירותים המפורטים בהסכם זה, כולל בעלות מתן שירותים הנדרשים על פי הסכם זה.

6. שינויים במהלך ההסכם

6.1. העירייה תהיה רשאית בכל עת להורות לספק שלא לבצע את העבודות ו/או חלק מהן, הכל לפי שיקול דעתה. הוראה כאמור לא תהווה בשום מקרה הפרת הסכם זה.

6.2. מוסכם בזאת כי אם העירייה תורה לספק על ביטול ביצוע העבודות לפני מתן צו התחלת עבודה לא יהיה הספק זכאי לתשלום כלשהו מצד העירייה.

6.3. הופסקה ההתקשרות מסיבה כלשהי, יראו את ההסכם כאילו נחתם מראש עד לשלב בו נפסקה העבודה והספק יהיה זכאי רק לתמורה בגין העבודות שביצע בפועל ו/או הפריטים שסיפק, אם בכלל, עד למועד הפסקת ההתקשרות.

6.4. סבר הממונה, כי יש מקום להארכת המועד להשלמת ביצוע העבודה מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כח עליון או תנאים מיוחדים המחייבים לדעת הממונה מתן ארכה, יתן הממונה ארכה מתאימה ומתקבלת על הדעת ובלבד שהספק ביקש בכתב תוך 30 יום מיום, שניתנו ההוראות לשינויים או לתוספות או מיום שנוצרו תנאים מיוחדים אחרים מחמת כח עליון.

6.5. במשך תקופת ההתקשרות תהיה רשאית העירייה לשנות ו/או לעדכן את נהלי העבודה, לגרוע או לצמצם ו/או להגדיל את תכולת השירותים.

6.6. מובהר בזאת כי העירייה אינה מתחייבת לכמות מינימאלית או של שירותים אשר יסופקו על ידי הספק וכי לא תישמע כל טענה מצד הספק לפיה ציפה לכמות גדולה יותר של עבודות/שירותים לביצוע.

6.7. מבלי לגרוע מהאמור לעיל מובהר גם, כי אין באמור בהסכם זה בכדי להגביל את העירייה או לפגוע בסמכותה (באמצעות המוסמכים לכך ע"פ דין), לפעול על פי שיקול דעתה.

7. פיקוח

7.1. הפיקוח על עבודת הספק ייעשה ע"י הממונה.

7.2. מוסכם ומוצהר בין הצדדים כי זכות הפיקוח על ביצוע העבודות השמורה לעירייה אינה אלא אמצעי להבטיח כי הספק יקיים הסכם זה במלואו ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין מזמין שרות לנותן שרות.

7.3. על הספק לבצע העבודות בתיאום עם הממונה ולאחר קבלת צו התחלת עבודה ובכפוף לנהלים של העירייה.

7.4. העירייה רשאית לבצע מפעם לפעם ביקורות יזומות באמצעות הממונה במשרדי הספק לבדיקת רמת הביצוע וטיב העבודה.

7.5. הספק מתחייב למלא אחר כל הוראות הממונה לשביעות רצונו המלאה.

7.6. בכל מקרה של חילוקי דעות מקצועיים או כספיים בין הספק לעירייה, יכריע מנכ"ל העירייה והכרעתו תהיה סופית ע"פ כל דין.

8. בקרת איכות

8.1. בקרת איכות תבוצע על ידי הממונה ועל ידי הספק.

8.2. מוסכם ומוצהר בין הצדדים כי התמורה לביצוע העבודות תבוצע רק לאחר בקרת איכות ואישור מצד הממונה כי העבודה בוצעה לשביעות רצונו המלאה.

8.3. אופן ביצוע בקרת האיכות מפורט במפרט הטכני – נספח א' למסמכי המכרז.

9. תקופת ההתקשרות

9.1. תקופת ההתקשרות של הסכם זה הינה 36 חודשים מיום חתימת העירייה על הסכם זה (להלן: "תקופת ההתקשרות").

9.2. העירייה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך את תקופת ההתקשרות לתקופות נוספות של שנה או חלק ממנה בכל פעם (להלן: "שנות האופציה") ובתנאי שכל תקופת ההתקשרות לרבות שנות האופציה לא תעלה על 5 שנים.

9.3. במהלך תקופות ההתקשרות ותקופת האופציה תוכל העירייה להוציא לקבלן הזמנות עבודה על בסיס הצעתו במכרז, לרבות ביחס לחלקים מתוך ההצעה, עדכונים וכיו".

- 9.4. העירייה תהא רשאית להפסיק את ההתקשרות עפ"י הסכם זה ע"י משלוח הודעה בכתב לספק 30 יום מראש מבלי שתהא חייבת בתשלום פיצויים כלשהם עקב הפסקת ההתקשרות למעט תשלום בעבור עבודות שבוצעו עד למועד הפסקת ההתקשרות ותשלום בעבור הוצאות שהספק נשא בהן לבקשת העירייה בכתב ואינן ניתנות לביטול ולספק לא תהיינה כל תביעות כספיות ו/או אחרות ו/או טענות בקשר לכך.
- 9.5. במקרה של הפסקת ההתקשרות, הספק מתחייב לבצע את המשימות הנותרות באופן מסודר על פי דרישת העירייה, כפי שמפורטות בנספח א' מפרט טכני.
- 9.6. בתקופת הארכתו של הסכם זה יחולו כל תנאיו.

10. התמורה

- 10.1. תמורת ביצוע כל התחייבויות הספק כמפורט בהסכם זה ובמסמכי המכרז, תשלם העירייה לספק בהתאם להצעתו המצורפת להסכם זה.
- 10.2. לתמורה לעיל יתווסף מע"מ כחוק.
- 10.3. התמורה המגיעה לספק כוללת את כל הוצאות הספק ללא יוצא מן הכלל, עבור כלל השירותים אותם התחייב לספק בהתאם לאמור בנספח א' ובהצעת המחיר שלו.
- 10.4. למען הסר ספק, מצהירים הצדדים ומסכימים בזה, כי התמורה המגיעה לספק הינה סופית, והספק לא יהיה זכאי לתוספת כל שהיא בגין התייקרויות בשכר העבודה ו/או מסיבה אחרת מכל מין וסוג שהוא.
- 10.5. מלבד התמורה המפורטת בסעיף זה, לא ישולמו לספק סכומים נוספים. שום תנודות או שינויים בשכר העבודה, במחירי החומרים במיסים והיטלים למעט מע"מ, קשיים או עיכובים בעבודה וכל התייקרויות מכל מין וסוג לא ישנו את המחירים.
- 10.6. חשבון לתשלום יישלח לאחר תום ביצוע מטלות מכוח הזמנה או צו התחלת עבודה ואישור העירייה לביצוען המושלם.
- 10.7. החשבון ייבדק ויאושר/לא יאושר/יאושר חלקית על ידי הממונה בהתאם לדרישות הביצוע והביצוע בפועל.
- 10.8. התשלום לספק יהיה כנגד חשבונית מס שיגיש לעירייה. חשבונית תשולם בתנאי תשלום שוטף +45 (חודש שוטף = חודש קבלת החשבונית).
- 10.9. חשבונית לא מאושרת תעוכב עד לבירור ללא כל חבות נוספת מצד העירייה.
- 10.10. הספק יקבל תשלום בהתאם להוראות הסכם זה, על נספחיו, רק אם ביצע את העבודות כראוי ובאורח מקצועי על פי הוראות הסכם זה והוראות הממונה. אם בוצעה העבודה באופן חלקי רשאי הממונה לנכות מהתמורה חלק יחסי בהתאם לשיקול דעתו.
- 10.11. מוסכם ומוצהר בין הצדדים כי התמורה לביצוע העבודות תבוצע רק לאחר בקרת איכות ואישור מצד הממונה כי העבודה בוצעה לשביעות רצונו המלאה.

11. הציוד והעובדים

- 11.1. הספק מצהיר כי הוא בעל ידע, כישורים, ציוד וצוות עובדים מיומן וכי הוא מסוגל לבצע את העבודות נשוא הסכם זה לשביעות רצון העירייה.
- 11.2. הספק מצהיר כי ברשותו הציוד והמיכשור הנדרשים לביצוע העבודות והשירותים עפ"י הסכם זה.
- 11.3. הספק מתחייב בזאת להעסיק מספר מספיק של עובדים מקצועיים ומיומנים לתפקידם ובעלי כל הרישיונות הדרושים לביצוע העבודות עפ"י הסכם זה.
- 11.4. במידה והממונה לא יהיה מרוצה מתפקודם או התנהגותם, או מרמת הביצוע של עובדי הספק העומדים בקשר עם העירייה, הספק יחליף, לבקשת הממונה, את העובדים בעובדים אחרים תוך 3 שבועות, לשביעות רצונו המלאה של הממונה.
- 11.5. בטיחות - הספק מתחייב לפעול על פי הוראות הבטיחות המפורטות בנספח ג' שצורפו למכרז וכן על פי כל דין.

12. אי קיום יחסי עובד ומעביד

- 12.1. מוסכם ומוצהר בין הצדדים מפורשות כי הספק ו/או עובדיו ו/או מועסקיו הינם לגבי העירייה בגדר ספק עצמאי, ואין נקשרים בין העירייה לביןם יחסי עובד ומעביד, ואין הספק ו/או עובדיו ו/או מועסקיו זכאים לקבל מהעירייה כל תשלום ו/או זכויות שהן על פי כל דין ונוהג המגיעים לעובד ממעבידו.
- 12.2. מוסכם בזאת מפורשות כי הספק בלבד ישא בכל התשלומים וההטבות הסוציאליות המגיעות על פי כל דין ונוהג לעובדיו ופועליו, והעירייה לא תשא בכל תשלום או הטבה כאמור.
- 12.3. תחויב העירייה בתשלום כל שהוא לספק ו/או לעובדיו ו/או למועסקיו המשתלם כרגיל לעובד ממעבידו, תודיע על כך העירייה לספק, תוך 21 יום, והספק יפצה ו/או ישפה את העירייה בכל סכום בו תחויב כאמור לרבות הוצאות משפט ושכר טרחת עו"ד, בכפוף לקבלת פסק דין חלוט ובלבד שהעירייה הודיעה לקבלן בכתב על התביעה/דרישה מיד עם קבלתה.
- 12.4. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה, הספק מתחייב למלא אחר הוראות כל דין ו/או חוק ו/או נוהג בנוגע להעסקת עובדים, לרבות הוראות חוק שכר מינימום.

13. אחריות לנזק

- 13.1. הספק בלבד יהיה אחראי לכל נזק ו/או פגיעה שייגרמו לאדם ו/או לרכוש בין שאותו אדם נמנה על עובדי העירייה ובין שאינו נמנה על עובדיה ובכלל אף עובדיו ורכושו הוא, ובין שאותו רכוש שייך לעירייה או לצד ג' כלשהו וזאת מחמת כל מעשה ו/או מחדל ו/או עילה כל שהיא שמקורם בספק ו/או בעובדיו ו/או בשלוחיו ו/או באופן ביצוע העבודות ו/או במהלך ביצועו של הסכם זה במישרין או בעקיפין, בין שנעשה כהלכתו או ברשלנות.
- 13.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 13.1 לעיל, הספק מתחייב לתקן על חשבונו כל נזק שייגרם במהלך עבודתו.

13.3. אין באמור בסעיף 13.2 לעיל כדי לגרוע מאחריותו על פי דין ומחובותיו של הספק כאמור בס"ק 13.1 לעיל, או להקטין ו/או לשנות ו/או להפקיע אחריותו ו/או חובותיו לפי הסכם זה בכלל או לפי כל דין.

13.4. הספק מתחייב לשפות ו/או לפצות, באופן מלא ומיד עם קבלת דרישה בכתב, את העירייה ו/או את עובדיה ו/או שלוחיה, בגין כל נזק וכנגד כל תביעה או דרישה, מכל עילה שהיא שתוגש, אם ומיד כאשר תוגש, על ידי כל אדם, בלי יוצא מן הכלל, נגדן ו/או נגד כל מי מעובדיה, שלוחיה ושולחיה, בגין כל מעשה ו/או מחדל לו אחראי הספק על פי הסכם זה ו/או על פי הדין, לרבות שכ"ט עו"ד וההוצאות המשפטיות שייגרמו לעירייה במלואם ו/או בכל סכום אשר ייפסק בפסק דין לחובתה בקשר לנזקים, אשר הספק אחראי להם על פי הסכם זה ו/או על פי הדין ובתנאי, שהעירייה תודיע לספק בכתב עם קבלת הודעה על כך, על המקרים המנויים מעלה, ותתן לספק הזדמנות להתגונן כנגד תביעה כאמור.

14. ביטוח

14.1. בלי לפגוע באחריותו של הספק על פי כל דין ו/או על פי הסכם זה, יחזיק הספק בתוקף כל תקופת ההסכם, בחברת ביטוח מורשית ובעלת מוניטין, את הביטוחים כמפורט בנספח ה' למסמכי המכרז, המצ"ב והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

14.2. לעניין ביטוח אחריות מקצועית, יחזיק הספק ביטוחים אלו בתוקף כל תקופת אחריותו על פי דין ו/או 7 שנים מתום ההסכם - המועד המאוחר מביניהם.

15. ערבות

15.1. להבטחת קיום התחייבויות הספק על פי הסכם זה מתחייב הספק להמציא לעירייה עם החתימה על הסכם זה ערבות בנקאית לפקודת העירייה, בלתי מותנית, אוטונומית וצמודה למדד המחירים לצרכן בסך 20,000 ש"ח לפי הנוסח במסמך ז' למסמכי המכרז.

15.2. הערבות תעמוד בתוקפה במשך כל תקופת ההתקשרות.

15.3. העירייה תהיה מוסמכת לחלט את הערבות באופן אוטונומי, כל אימת שתסבור כי הופר תנאי מתנאי ההסכם ומבלי שיהא עליה להוכיח זאת.

15.4. האמור לעיל אינו בא לפגוע בכל זכות או סעד אחר שיעמדו לרשות העירייה עקב ובגין ההפרה.

16. חיוניות השירות

השירות המפורט במסמכי המכרז מיועד לשמש את העירייה בשגרה ובזמן חירום.

17. שמירת זכויות

17.1. למען הסר ספק, מוסכם ומוצהר בזאת, כי כל המידע במסגרת הסכם זה, כולו או חלקו, אשר ימופה או ימוחשב לרבות עיבודו, הינו רכוש הבלעדי של העירייה.

17.2. כמו כן, מוצהר ומוסכם על הצדדים כי כל הרשומות, המסמכים והמידע שיגיעו לספק, לרבות בשל או עקב ביצוע העבודה הינם קניינה הבלעדי של העירייה, והספק יהא אחראי באחריות מוחלטת בתקופת ההסכם ולאחר סיומו לכל נזק ואבדן שיגרמו לרשומות או לחלקים מהן.

18. מידע וקניין

- 18.1. כל המידע שהעירייה תעביר לספק יהיה בכל מקרה רכוש העירייה כולל המידע אשר ישמש את הספק לצורך עבודתו.
- 18.2. כל המידע והנתונים בבסיסי הנתונים הקיימים הינם קניינה הבלעדי של העירייה. הנתונים שיאוחסנו במערכות המידע, המחשבים ובפרט בבסיסי הנתונים (databases) של הספק הם רכוש של העירייה. הספק מתחייב להעביר, בכל עת, את הנתונים בחלקם או בשלמותם לידי העירייה או לידי הממונה ו/או נציגה מיד עם קבלת הדרישה מהעירייה.
- 18.3. הספק יעביר את הנתונים לעירייה באחת מהתבניות המפורטות בסעיף 21 להסכם זה. הספק לא יהיה רשאי לגבות כל תשלום נוסף עבור שליפת הנתונים, הפקת הנתונים למדיה, העברת הנתונים, הספקת תיעוד של מבנה הנתונים וכל שירות אחר הקשור להעברת הנתונים לעירייה או למי מטעמה.
- 18.4. במערכות המידע שמספק הספק לעירייה ("התוכנה") ניתן לעירייה רישיון שימוש בלבד לתקופת ההתקשרות. העירייה מתחייבת בזה כלפי הספק כדלקמן:
- 18.4.1. לא להעתיק, לשכפל, לתרגם, או לשנות את התוכנה (או לנסות לעשות את כל אלו או פעולות דומות לאלו) שלא בהתאם להוראות הסכם זה ושלא לצורך שימוש פנימי רגיל וסביר;
- 18.4.2. לא להעביר לאחרים, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, את רישיון השימוש ו/או להעביר את התוכנה לאחרים או לתת רישיון משנה לשימוש בתוכנה ו/או להעבירה בצורה אחרת כלשהי ו/או לחשוף אותה, לצד ג' כלשהו;
- 18.4.3. לעשות שימוש בתוכנה אך ורק לצרכיה ושימושיה של העירייה עצמה בהתאם להוראות הסכם זה ולהנחיותיו המקצועיות של הספק;
- 18.4.4. לא להסיר, לא למחוק ולא לשנות בתוכנה ו/או בכל העותקים שלה ו/או בתיעוד את הודעת נותן השירות על היותו בעל הזכויות (לרבות זכויות היוצרים) בתוכנה - אם נכללה הודעה כאמור;
- 18.4.5. לא למסור או לאפשר לצד ג' כלשהו, בכל צורה ואופן, לבחון, לתרגם או להתאים (או לנסות לעשות את כל אלו או פעולות דומות לאלו) את התוכנה ובכלל זה, אך מבלי לפגוע בכלליות האמור, תוכניות המקור (SOURCE CODE) אם תהיינה בידי העירייה, תוכניות המופיעות בשפת מכונה (OBJECT CODE), תיעוד, רשימות וכיו"ב;
- 18.4.6. לא ליצור כל עבודה נגזרת של התוכנה או חלקה, ולא לעשות כל פעולה שמטרתה פיצוח קוד המקור של התוכנה ו/או חשיפת התוכנה בשפת המקור, בין באמצעות הידור חוזר (decompiling) ו/או הרכבה הפוכה (reverse assemble), ו/או ניתוח או בדיקות אחרות של התוכנה לשם ביצוע הנדסה מהופכת (reverse engineering), באמצעים מכאניים, אלקטרוניים, ידניים ו/או בכל דרך אחרת.

19. הפרה ובטלות ההסכם

- 19.1. הפר הספק כל תנאי מתנאי הסכם זה או כל התחייבות מהתחייבויותיו בהסכם זה, יפצה הספק את העירייה בגין כל נזק שייגרם לה בגין ההפרה בין במישרין ובין בעקיפין וזאת מבלי לפגוע

בזכויות העירייה לכל סעד משפטי אחר לרבות ביטול ההסכם והתקשרות עם ספק אחר לביצוע העבודות נשוא הסכם זה או חלק מהן.

19.2. מבלי לגרוע בכלליות האמור לעיל, איחור בביצוע העבודה במועדים ובשעות הקבועים בהסכם זה ונספחיו מהווה הפרת תנאי עיקרי ויסודי בהסכם זה.

19.3. מבלי לפגוע ביתר זכויותיה של העירייה לפי הסכם זה ולפי כל דין, תהיה העירייה רשאית לבטל הסכם זה באופן מידי במידה והספק יפר הפרה יסודית של הסכם זה. הפר הספק הסכם זה או הוראה מהוראותיו, תהיה העירייה רשאית לבצע אחת או יותר מאלה:

19.3.1. לבטל את ההסכם לאלתר לאחר שהעירייה דרשה הימנו בין בכתב ובין בע"פ למלא אחר אותן הוראות תוך תקופה שתקבע לכך ע"י העירייה, והספק לא עשה כן.

19.3.2. לקבל מהספק פיצוי על כל נזק ישיר או עקיף שנגרם לה בגין ההפרה.

19.3.3. לעכב כל תשלום המגיע לספק ו/או לחלט את הערבות שניתנה להבטחת ביצועו של ההסכם.

19.3.4. להעסיק על חשבון הספק עובדים ו/או ספק אחר לצורך ביצוע העבודות.

19.4. מבלי לגרוע ובנוסף לכל הוראה אחרת בהסכם ייחשב הספק כמי שהפר את ההסכם הפרה יסודית וזאת בקרות אחד מן האירועים הבאים:

19.4.1. אם יוטל עיקול על כספים המגיעים לספק מן העירייה והעיקול לא יוסר תוך 20 יום מיום הטלתו.

19.4.2. אם הספק הוא אדם או שותפות וינתן נגדו או נגד אחד מיחידיה של השותפות צו לקבלת נכסים.

19.4.3. אם הספק הוא תאגיד ויחלו נגדו בפעולות לפירוק או כינוס נכסים.

19.4.4. בכל מקרה שבו עשוי להינתן השירות בידי נאמן, מנהל עיזבון או כל אדם הממונה על נכסי הספק.

19.4.5. אם הספק יכשל באחד או יותר מהשלבים של ההסבה, התקנה או ההטמעה של המערכות או יגרר בלוח הזמנים כמפורט בנספח א'.

19.5. הופסק תוקפו של ההסכם כאמור לא יהיה הספק זכאי לפיצוי כספי כלשהו ולא יהיה זכאי לתשלום עבור נזק כלשהו והעירייה תהיה חופשית להתקשר עם ספק אחר במקומו. הספק יהיה זכאי אך ורק לתמורה בעד התקופה שבה בוצע ההסכם בידי הספק עד להפסקת תוקפו כאמור.

19.6. אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל זכות או סעד שיעמדו לעירייה על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין עקב ובגין ההפרה.

20. סיום התקשרות

20.1. בסיום ההתקשרות על פי הסכם זה יפעל הספק להעברה מסודרת של כל הנתונים, המסמכים, התייעוד, או כל פרט אחר הנוגע למתן השירות לרבות כל מסמך תעודה, או כל פריט אינפורמציה על כל מדיה שהיא (נייר, צילום, קול, וידאו, מדיה מגנטית וכד'). כמו כן יעביר הספק לעירייה את כל מרכיבי השירות בנוסף לציוד ולנתונים הנזכרים במפורש בסעיף זה, באופן שלא יישאר בידי הספק שום פרט אשר לא היה בידיו לפני הסכם זה. והכל על חשבון הספק ללא כל תמורה

נוספת (למען הסר ספק כל נתון שהוא ע"ג מדיה מגנטית או דיגטלית יועבר ע"י הספק ע"ג מדיה מגנטית או דיגטלית בהתאמה).

20.2. בסיום ההתקשרות על פי הסכם זה, הספק יעביר לעירייה, ע"ג מדיה מגנטית ובקבצים אוניברסליים, את כל המידע והנתונים שנמסרו לטיפולו ואשר נאספו על ידו משך כל תקופת פעילותו עבור העירייה עפ"י הסכם זה.

20.3. המידע שהספק יעביר לעירייה בסיום ההתקשרות יכלול גם, מסמכים, תמונות, קבצים גרפיים, לוגים, מפתחות, קישורים, אינדקסים, רשומות משתמשים, הרשאות, טבלאות עזר וכיו"ב כולל תאור תוכן הטבלאות והשדות. נתונים אלה יועברו על מדיה מגנטית או בכל מדיה אחרת לפי דרישת העירייה.

20.4. הספק יספק כל הסבר, מבנה קובץ, אלגוריתם, תיעוד, אופן גזירת המידע מהמערכת לטבלאות נתונים אוניברסאליות הניתנות לקריאה ולהסבה למערכות אחרות.

21. קיזוז

העירייה זכאית לקיזוז מכל סכום שעשוי להגיע לספק מאת העירייה בהתאם להסכם זה או מכל מקור אחר, כל סכום שיגיע לה מאת הספק, אם בגלל ביצועו של ההסכם, הפרתו או נזקים שנדרשת העירייה לשלם בגלל רשלנות הספק מחדליו או פעולותיו.

22. העברת זכויות וחובות

22.1. מוסכם במפורש בין הצדדים כי אסור לספק להעביר זכויותיו ו/או התחייבויותיו על פי הסכם זה כולן או מקצתן בכל דרך שהיא לספק משנה או לאחרים או לגוף משפטי אחר, אלא אם קבל את הסכמת העירייה לכך בכתב ומראש.

22.2. היה הספק תאגיד, העברת 25% או יותר ממניות השליטה מבעלי המניות שהיו במועד כריתת ההסכם, לאחרים - תחשב אף היא "המחאה".

23. קבלן משנה

23.1. מבלי לפגוע באמור בסעיף 22.1 לעיל, יהא הספק זכאי למסור את ביצועה של עבודה מסוימת כלשהי, מתוך העבודות הקשורות בביצוע העבודה והכלולות בהסכם, לספק משנה בתנאים המצטברים הבאים:

23.1.1. כל קבלן משנה יהא טעון תחילה אישורו של הממונה. הממונה רשאי שלא לאשר התקשרות מוצעת בין הספק לבין קבלן משנה כלשהו – לפי שיקול דעתו הבלעדי. כמו כן רשאי הממונה לפי שיקול דעתו הבלעדי לבטל לאחר מעשה אישורו לכל התקשרות כזו בהודעה בכתב שתימסר לספקן 10 ימים מראש. כל עיכוב במתן אישור כאמור ו/או במניעתו ו/או ביטולו לא ישמשו עילה בידי הספק לקבלת פיצוי כלשהו מהעירייה.

23.1.2. מסירתה של עבודה כלשהיא לקבלן המשנה לא תפטור ולא תשחרר את הספק מאחריותו ומחובה כלשהיא מחובותיו עפ"י החוזה. הספק אחראי לכל הפעולות, השגיאות, ההשמטות, המגרעות והנזקים שנעשו ע"י קבלן המשנה או שנגרמו מחמת רשלנותו ויהא דינם כאילו נעשו ע"י הספק עצמו או נגרמו על ידיו.

23.1.3. כל משא ומתן עם קבלן המשנה יתנהל באמצעות הספק בלבד.

23.2. מבלי לפגוע בהוראות אחרות בחוזה זה מובהר, כי הספק לא יקבל תוספת תמורה עקב העסקת קבלני משנה מטעמו.

23.3. קבלן המשנה יהיה בעל התעודות והרשיונות הנדרשים עפ"י סוג העבודה שנמסרה לביצועו והיקפה.

23.4. קבלן המשנה יצהיר ויתחייב כי ידוע לו שהוא לא יוכל לבטל את התקשרותו עם הספק כל זמן שההסכם בין הספק לעירייה בתוקף.

24. ויתור והימנעות מפעולה

כל ויתור, הימנעות מפעולה במועדה או מחדל מצד העירייה לא ייחשבו כויתור העירייה על זכויותיה אלא אם כן ויתרה העירייה על כך בכתב ומראש.

25. שינוי ההסכם

אין לשנות כל הוראה בהסכם זה אלא בכתב, ולא תישמע כל טענה על שינוי בעל פה.

26. כתובות והודעות

26.1. כתובות הצדדים הם כמפורט במבוא להסכם זה.

26.2. כל הודעה, מסמך או מכתב שישלח על ידי הצדדים על פי הכתובות דלעיל יחשב כאילו נמסר לתעודתו תוך 72 שעות ממועד מסירתו לבית הדואר כדבר דואר רשום, אם נמסרה ביד - במועד מסירתה, ואם נשלחה בדוא"ל במועד שיגורה בדוא"ל.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

העירייה

הספק

אישור

אני הח"מ עו"ד/רו"ח מאשר בזאת כי

ה"ה

1. 2.

אשר חתמו בנוכחותי, מורשים לחתום בשם הספק על הסכם זה, ולחייבו בחתימתם.

עו"ד/רו"ח

תאריך

נספח א' – מפרט טכני

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו,

צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

כחלק מתוכנית מחשוב גאוגרפי כלל עירוני, עיריית נס ציונה נערכת לביצוע הפרויקטים הבאים, מיפוי כלל התשתיות אשר באחריותה להלן "פרק א'" במפרט הטכני וביצוע פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני, תלת מימד להלן "פרק ב'" במפרט הטכני.

מפרט טכני כולל את הפרקים הבאים:

1. פרק א' - סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות
פרק זה מפרט את התשתיות העירוניות שיש לקלוט במסגרת מכרז זה וכן את אופן קליטתן.
להלן השכבות שייקלטו

1.1. ניקוז

1.2. מאור עירוני

1.3. גז ודלק

1.4. מכלי אצירה (אופציונאלי)

1.5. מצלמות (אופציונאלי)

1.6. ריהוט רחוב (אופציונאלי)

1.7. תשתיות כללי (אופציונאלי)

2. פרק ב' - פוטוגרמטריה והשלמות שדה, אורתופוטו / צילום אלכסוני ותלת מימד

פרק זה מפרט את אופן קליטת המיפויים הבאים:

2.1. פוטוגרמטריה והשלמות שדה

2.2. סקר כתובות

2.3. אורתופוטו

2.4. צילום אלכסוני

2.5. תלת ממד (אופציונאלי)

2.6. סקר שינויים (אופציונאלי)

3. טבלאות

פרק זה מתאר את תכולת טבלאות של סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות (סעיף 1 לעייל)

4. כתב כמויות

פרק זה מתאר את הנושאים לביצוע ואת אופן תמחורם

5. נספח sla

מתאר את הסכם רמת השירות לעמידה בלוחות זמנים לביצוע של העבודות הכלולות במסגרת מכרז זה.

סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות

1. מטרות

מטרת המיפוי העיקריות הן : להעמיד לרשות העירייה את כל המידע הגיאוגרפי והמילולי אודות מהות ומיקום כל מרכיבי התשתיות העירוניות שבאחריות העירייה בתחום המיפוי.

2. תשתיות למיפוי

להלן התשתיות שיש למפות במסגרת מכרז זה :

נושא	כמות
ניקוז	ק"מ
מאור	עמודים
מכלי אצירה	בכל תחומי העיר
מצלמות	בכל תחומי העיר
ריהוט רחוב	בכל תחומי העיר
תשתית כללי – מיפוי מהשטח	בכל תחומי העיר

3. אופן הקליטה ושיטת העבודה - כללי

3.1. על הקבלן להשתמש בכל חומר הקיים בעירייה לצורך עדכון התשתיות המפורטות במסגרת מכרז זה. לקבלת כל המידע הקיים עבור כל תשתית, באחריות הקבלן לקיים דיון עם מנהל הפרויקט מטעם העירייה והאחראי על התשתית הרלוונטית בעירייה.

3.2. ברשות העירייה קיימים מאגרי מידע חלקיים הכוללים :

3.2.1. קבצי מפות עדות (וקטורים)

3.2.2. קבצי מפות תכנון (וקטורים)

3.2.3. מפות עדות (קבצים סרוקים)

3.2.4. מפות תכנון (קבצים סרוקים).

3.3. קליטה על בסיס מאגרי מידע

3.3.1. ראשית יבוצע מיפוי באמצעות מידע הקיים ברשות העירייה.

3.3.2. באחריות הקבלן לקבל את כל המידע הקיים ברשות העירייה עבור כל תשתית.

3.3.3. מיפוי יבוצע וימסר על פי מפרט מפ"י למיפוי תשתיות ובהתאם למפרט המצורף ויכללו את כל המידע הקיים בקבצים / מפות.

3.3.4. על הקבלן למקם את התשתיות בהתאם לאורטופוטו/ פוטוגרמטריה (לדוגמה - קולטן בקובץ עדות ימוקם בהתאם למיקום באורטופוטו).

3.3.5. באחריות הקבלן להעביר את השכבות לקליטה באתר הגאוגרפי העירוני .

3.3.6. עם סיום הקליטה עבור כל תשתית של שלב זה, הקבלן יגיש דוח המתייחס לכמויות שנקלטו עבור כל תשתית בנפרד.

3.4. קליטה על בסיס יציאה לשטח

3.4.1. הקבלן המבצע מחויב לעמוד בתקנות המודדים (מדידות ומיפוי), התשנ"ח - 1998.

3.4.2. המדידות והמיפוי יבוצעו וימסרו על פי מפרט מפ"י למיפוי תשתיות ובהתאם למפרט אחיד של העירייה.

3.4.3. לאחר הקליטה על בסיס מידע הקיים בעירייה תבוצע קליטה על בסיס יציאה לשטח.

3.4.4. הקליטה בשטח תבוצע רק לאחר הצגת המיפוי שנקלט טרם יציאה לשטח וקבלת אישור ליציאה לשטח ממנהל הפרויקט עבור כל תשתית בנפרד.

3.4.5. העירייה תנחה את הקבלן אלו תשתיות ימופו מהשטח באופן מלא.

3.4.6. הקליטה מהשטח תבוצע בשטחים ציבוריים ותהיה על פי מפרט השדות המצורף ותבוצע באמצעות מיפוי הנדסי מדויק.

3.5. עדכונים, שינויים ותוספות

3.5.1. לעירייה עומדת הזכות לבצע עדכונים, שינויים ותוספות בכל הנוגע למפרט הטכני וזה כולל הוספת שדות לקליטה בטבלאות, שינוי סימבולים שינוי אופי של שדות ועוד.

3.5.2. שינויים אלו כלולים במחיר שהוצע על ידי הקבלן.

3.5.3. שינויים אלו ככל שיהיו לא יבוצעו על חומר שכבר מופה ואושר.

4. מיפוי תשתיות

להלן הדגשים עבור כל תשתית

4.1. תשתית ניקוז

4.1.1. קליטה על בסיס מפות וקבצים הקיימים בעירייה

4.1.1.1. על הקבלן להשתמש בכל חומר הקיים בעירייה לצורך הקמת שכבת הניקוז. על הקבלן לפנות לאחראי בנושא זה בעירייה לקבלת כל המידע הקיים.

4.1.1.2. הקבלן ימחשב את המידע שקיבל בסעיף קודם על פי מפרט מפ"י למיפוי תשתיות ועל פי מפרט אחיד של העירייה. המחשוב יכלול את מפות העדות ואת קבצי המחשוב.

4.1.1.3. בכל המקומות בהם חסר מידע רוחבי כמו שנת הנחה, סוג חומר וכד', יפנה הקבלן לקבלת הנחיות.

4.1.1.4. לאחר קליטה ראשונית הקבלן יציג את המיפוי שבוצע לאחר הקליטה הראשונית בפני האחראי על הניקוז לקבלת אישור, האחראי על הניקוז ינחה את הקבלן ככל שיהיו חוסרים ועל הקבלן להשלים בהקדם.

4.1.1.5. על הקבלן לקבל אישור מהעירייה לתחילת עבודה בשטח.

4.1.2. קליטה על בסיס יציאה לשטח

שלב זה יבוצע לאחר שלב מחשוב מידע הקיים בעירייה.

4.1.2.1. יבוצע אימות בשטח של כל מרכיבי תשתית הניקוז כולל פתיחת שוחות (ניקוז) והשלמת מידע אלפה נומרי על-פי מפרט השכבות המצורף וזאת לצורך קליטת נתונים מלאה ומדויקת.

4.1.2.2. על הקבלן להקים את שכבת הניקוז ולהוסיף את הפרטים בהתאם לנדרש במפרט השכבות.

4.1.2.3. למען הסר ספק, מכרז זה כולל את אחריות המציע להפעיל את כל הנדרש לאיתור התשתיות שבתכולת המכרז וזה כולל בין היתר את איתור התשתיות באמצעות מכשור מתאים לאיתור השוחות.

4.1.2.4. האחריות לפתיחת השוחות הינה של הקבלן בלבד.

4.1.2.5. לאחר קליטה ראשונית הקבלן יציג את המיפוי שבוצע לאחר הקליטה הראשונית בפני האחראי על הניקוז, לקבלת אישור לשלמות המיפוי, האחראי על הניקוז ינחה את הקבלן ככל שיהיו חוסרים ועל הקבלן להשלים בהקדם.

4.1.2.6. במקומות בהם הקבלן מזהה תשתית ניקוז (מרזבים ומערכות ניקוז עירוניות) המתחברת לתשתית ביוב ידווח הקבלן למזמין.

4.2. תשתית מאור

4.2.1. מיפוי ומחשוב תשתית

4.2.1.1. על המציע לקלוט מהשטח את כל תשתית המאור הקיימת (כולל עמודים ומרכזיות) בתחום השיפוט כולל פנסים על עמודי חברת חשמל.

4.2.1.2. על המציע להקים את שכבות העמודים והמרכזיות ולהוסיף את הפרטים בהתאם לנדרש במפרט השכבות .

4.2.1.3. לכל עמוד יינתן מזהה ייחודי (id) על פי הקיים בשטח או על פי נומרטור רץ .

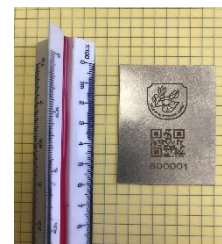
4.2.1.4. לשייך את העמוד למרכזיה המתאימה.

4.2.2. תשתית מאור הוספת לוחית אופציונאלי

4.2.2.1. על המציע לספק לוחית נירוסטה עליה יהיה חרוטים בליזר הנתונים הבאים :
לוגו הרשות (יועבר קובץ לזכיון), קוד qr, מספר עמוד. גודל הלוחית 6 ס"מ X 4 ס"מ .

4.2.2.2. באחריות המציע להדביק את הלוחית על העמוד בגובה 2 מטר באמצעות דבק עמיד.

4.2.2.3. להלן דוגמה :



4.3. גז ודלק – צוברים

4.3.1. על הקבלן להשתמש בכל חומר הקיים בעירייה לצורך עדכון שכבת גז ודלק. על הקבלן לפנות לאחראי בנושא זה בעירייה לקבלת כל המידע הקיים.

4.3.2. על המציע למקם את כל צוברי הגז והדלק במרחב העירוני ולמלא כרטסת עבור כל ישות בהתאם.

4.3.3. על הקבלן להודיע בכל מקום בו לא ניתן לאסוף מידע מכל סיבה שהיא.

4.4. מכלי אצירה (אשפה)

4.4.1. על הקבלן להשתמש בכל חומר הקיים בעירייה לצורך עדכון שכבת מכלי אצירה. על הקבלן לפנות לאחראי בנושא זה בעירייה לקבלת כל המידע הקיים.

4.4.2. על המציע לקלוט מהשטח את כל מכלי האצירה אשר בתחום העירייה ולמלא כרטסת עבור כל כלי בהתאם.

4.4.3. שכבה זו תוגדר כאופציה אשר מימושה נתון להחלטה בידי העירייה.

4.4.4. על הקבלן להודיע בכל מקום בו לא ניתן לאסוף מידע מכל סיבה שהיא.

4.5. מצלמות

- 4.5.1. על הקבלן להשתמש בכל חומר הקיים בעירייה לצורך עדכון שכבת מצלמות עירוניות. על הקבלן לפנות לאחראי בנושא זה בעירייה לקבלת כל המידע הקיים.
- 4.5.2. על הקבלן לקלוט בין היתר כפולגון את תחום כיסוי המצלמה.
- 4.5.3. על הקבלן למלא כרטסת עבור כל מצלמה בהתאם.
- 4.5.4. שכבה זו תוגדר כאופציה אשר מימושה נתון להחלטה בידי העירייה.

4.6. מתקנים וריהוט רחוב

- 4.6.1. סעיף זה מתייחס לכל הישויות בעלות מאפיין ציבורי הקיימות במרחב הציבורי ובעלות מאפיינים של ריהוט רחוב.
- 4.6.2. נושא זה יחולק למספר תתי נושאים ויוגדר באופן מדויק בתחילת הפרויקט
 - 4.6.2.1. ייקלטו ספסלים, שולחנות, פחי אשפה, פרגולות, לוח מודעות, מזרקות, ברזיות, אדניות רחוב מתקני אופנים, וכו'.
 - 4.6.2.2. מתקני משחק,
 - 4.6.2.3. מתקני ספורט
 - 4.6.2.4. הצללות
- 4.6.3. עבור כל ישות תמולא כרטסת בהתאם.

4.7. מיפוי תשתית כללי

- 4.7.1. סעיף זה מתייחס לכל השוחות הקיימות במרחב השיפוט של העיר נס ציונה ואין כלולות במסגרת מכרז זה. סעיף זה אינו כולל את תשתית המים והביוב .
- 4.7.2. על הקבלן למקם את השוחות על בסיס סקר שדה .
- 4.7.3. הקבלן ימפה וישייך את כל השוחות הגלויות לשכבה הרלוונטית ככל שיהיה מאפיין זיהוי על מכסה השוחה. (בזק, חח"י מאור ועוד) .
- 4.7.4. במידה ואין מאפיין זיהוי המשייך את השוחה לתשתית כלשהיא אזי, הקבלן ישייך אותה לשכבה כללי.
- 4.7.5. עבור כל שוחה תמולא כרטסת בהתאם .

5. מפרט טכני לקליטה

- 5.1. כללי
 - 5.1.1. מטרת סעיף זה הינה הנחיות לביצוע עבודות מדידה של כלל התשתיות אשר כלולות במכרז זה.
 - 5.1.2. ביצוע המדידות יהיה על בסיס מיפוי פוטוגרמטרי בקני"מ 1: 500 שבוצע בשנת 2021.

- 5.1.3. ביצוע המדידות יכלול את המדידה והרישום של מרכז הישות בקואורדינטות X,Y,Z בדיוק של 5 +/- ס"מ.
- 5.1.4. המדידה תבוצע בכל ישויות התשתית וזה כולל בין היתר שוחות, עמודים / מרכזיות / כלי אצירה וכו'.
- 5.1.5. בכל שוחה/כוך אשר תיפתח תבוצע מדידה בהתאם למפרט.
- 5.1.6. מדידת הקווים - איתור הקווים והשוחות יבוצע בעזרת מכשיר לאיתור קוים ללא חפירה או בכל אמצעי אחר שיוצק ע"י המציע ויאושר ע"י המזמין.
- 5.1.7. הקבלן יבצע את עבודות המדידה בתאום עם המזמין.
- 5.1.8. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים עפ"י חוק, בעת ביצוע עבודותיו.
- 5.1.9. הנחיות להכנת מפת תנוחה יהיו בהתאם להנחיות המזמין.
- 5.1.10. אופן הגשת התוצאות יהיו בהתאם להנחיות המזמין.
- 5.2. יוגשו שני סטים של מפות מסומנות בקנ"מ 1:500 על גבי המיפוי הפוטוגרמטרי ו/או אורטופוטו. הסט יוגש ברשת הקואורדינטות הארצית החדשה. על גבי המפות יסומנו כל הפרטים כפי שיגדיר המזמין.
- 5.3. ריכוז הנתונים על גבי דיסק בפורמט אוטוקאד שיכלול רישום מרוכז של כל הנתונים שפורטו לעיל.
- 5.4. כל ההוצאות הנלוות באחריות הקבלן.
- 5.5. כל התאומים עם הרשויות, כל הסדרי התנועה הקשורים לביצוע עבודות המדידה יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו.
- 5.6. הוצאות על חשבון המזמין - ליווי משטרתי לאחר אישור המזמין וכנגד הצגת הוכחת תשלום.
6. הנחיות ודרישות נוספות
- 6.1. כל השרטוטים/תנוחות/ יעשו בעזרת תוכנת AUTOCAD. כמו כן יועברו למזמין תוכניות דחיסה (במידה והקובץ נדחס), בנוסף לקבצי ה-DWG או ה-DXF יועברו קבצי העזר הנוספים עמם השתמשו לצורך העבודה בתוכנת ה-AUTOCAD כולל בין השאר: סימבולים, צורות, XREF, גופנים (FONT), משטחים (DAT), קווים, תפריטים, קבצי נתונים (REG, DIS), כך שההעברה תהיה שלמה.
- 6.2. השרטוטים/תנוחות ישורטטו באמצעות תווין. על השרטוט לא יהיו תיקונים ידניים ותהיה התאמה מלאה בין הקובץ לבין המפה המשורטטת.
- 6.3. המפרט הטכני לקליטה, יהיה על פי מפרט מפ"י למיפוי תשתיות והמפרט העירוני המצורף וכולל שדות לכל ישות.
- 6.4. מערכת מחשב - בעירייה קיימת מערכת מבית טלדור, מערכת זו תשמש בין היתר לבקרת איכות על עבודת הקבלן.
- 6.5. על הקבלן להיערך ולמחשב את המידע בהתאם למפרט המצורף כך שניתן יהיה לייבא אל המערכת הקיימת באתר המזמין.
- 6.6. על הקבלן להעביר את הקבצים גם בפורמט shp.

6.7. על הקבלן להתאים ולתקן את המידע בהתאם לדוחות בקרת האיכות שיופקו מהמערכת . המזמין יהא רשאי להחליף את המערכת במערכת אחרת שתיבחר בכל עת ועל הקבלן להיערך לכך מבלי לפגוע בלוח הזמנים.

6.8. חשוב לציין כי למרות שעל הקבלן להמציא במסגרת מכרז זה קבצים בתבנית אוטוקאד (dwg), באחריותו להעביר את המידע כך שייקלט באופן המיטבי במערכת הגאוגרפית לאחר שלב בקרת איכות שיבוצע באמצעות המערכת. לא תעמוד לקבלן כל זכות לקבלת תמורה כל עוד לא עבר בקרת איכות בהתאם.

7. הקמה, קליטה ובדק

7.1. שלב ההקמה

במסגרת זו ייקלטו כל השכבות המפורטות במסגרת המפרט הטכני באופן גורף בהתאם לאמור במכרז. העבודה תכלול פתיחת כוכים עבור שכבת הניקוז בלבד במקומות הנדרשים (הפתיחה לא כוללת את שכבת שוחות כללי). בשלב זה הקבלן יבצע את מרכיבי העבודה הבאים :

7.1.1. התשתיות שימופו במסגרת סקר זה הינן בהתאם להנחיות שתועברנה בכתב על ידי המנהל להלן "סקר שדה".

7.1.2. בסיס הנתונים שיוקם יהיה באחריות ופיקוח של מהנדס ובהתאם למפרט המצורף.

7.1.3. איתור, מדידה, איסוף וניתוח הנתונים של כל מרכיבי הסקר שדה בתחום המיפוי שבאחריות המזמין.

7.1.4. העמדת בסיס נתונים גאוגרפי ומילולי של כל מרכיבי סקר שדה בתחום המיפוי שבאחריות המזמין.

7.1.5. לויז' לביצוע העבודה בשלב ההקמה – כלל העבודות לא יחרוג מ 9 חודשים ממתן צו תחילת עבודה.

7.2. שלב הבדק

שלב זה יחל עם תום תקופת ההקמה שלב זה מכיל את המרכיבים הבאים :

7.2.1. אחריות לתיקון כל הנתונים בהתאם לבקרת האיכות שתבוצע על ידי המזמין .

7.2.2. לויז' לביצוע תיקון – עד שבעה ימי עבודה מקבלתו מהמזמין.

משך תקופת הבדק – שנים עשר חודשים.

למען הסר ספק הכוונה בתקופת הבדק הינה תיקון קליטה לקויה של הקבלן ולא עדכון פרויקטים שבוצעו בתום שלב ההקמה.

8. תהליך העבודה

להלן הפעולות שיבוצעו :

8.1. קבלת צו התחלת עבודה.

8.2. אישור קבלת קבצים ומפות.

8.3. מיון וניתוח המפות והקבצים השונים הקיימים בארכיב המזמין (במידה וקיימים) .

8.4. יציאה לשטח לאיתור, מדידה ואסוף נתונים בהתאם למפרט.

- 8.5. הקבלן ידווח מידית על כל המקומות בהם לא השלים את איתור התשתיות או שקיימות בעיות הנדסיות במידע שאיתר. הקבלן יהיה בקשר עם מנהל הפרויקט בכל הקשור למידע שלא ניתן לאסוף מהשטח (לדוגמה שוחות מכוסות שלא ניתן לפתוח אותן) ויעביר דוח שבועי מעודכן של כל המידע החסר. הקבלן יפעל בהתאם להנחיית המזמין ובין היתר ליווי הגורמים מטעם המזמין לאיתור הישויות שלא הושלם בהן המידע.
- 8.6. מחשוב נתונים – הקבלן ימחשב את כל המידע שאסף בשטח על פי המפרט של המזמין. הקבלן יעדכן את המידע בהתאם לקבלת המענה מהמזמין.
- 8.7. מסירת תפוקות ביניים למזמין - טרם העלאת הנתונים למערכת, הקבלן יעביר מפה עבור כל תשתית בנפרד בקני"מ 1:500 הכוללת את המיפוי הפוטוגרמטרי ו/או אורטופוטו כרקע ועליה את התשתית שמופתה מהשטח. עוד תכלול המפה את כל המקומות בהם חסר מידע שלא הושלם על ידי המזמין.
- 8.8. באחריות המזמין לפעול להשלמת המידע החסר ככל שזה תלוי בו.
- 8.9. לאחר השלמת כל הנתונים ומחשובם בהתאם, הקבלן יפיק ויעביר מפות של המתחם לבקרת איכות הנדסית על ידי המזמין.
- 8.10. המזמין והקבלן יקיימו דיון בו יוצגו הליקויים ההנדסיים שהתגלו והקבלן יתקנם בהקדם, כולל יציאה חוזרת של הקבלן לשטח על פי הנדרש.
- 8.11. באחריות הקבלן להעביר את קבצי המידע לקבלן המערכת ולפעול להטמעתם במערכת.
- 8.12. לאחר האישור ההנדסי תבוצע בקרת איכות באמצעות המערכת הגיאוגרפית של המזמין ויופק דוח הכולל את כל הטעון ליקוי. על הקבלן לתקן את כל הליקויים באופן כזה שהמתחם יאושר במלואו על ידי המערכת הגיאוגרפית. למען הסר ספק, הקבלן אחראי לכל התיקונים לליקויים שאותרו באמצעות המערכת הגיאוגרפית.
- 8.13. אישור המתחם לאחר בקרת איכות כוללת (יבוצע על ידי המזמין).
- 8.14. למען הסר ספק, על הקבלן לבצע כל שיידרש להספקת השירות בהתאם למפרט ולתנאי התקשרות זו.
9. אמצעים שיעמיד המזמין לצורך קבלת שרותי המיפוי
- 9.1. לצורך קבלת שרותי מיפוי איכותיים ככל הניתן יקצה המזמין, לאחר זכיית הקבלן, את האמצעים הבאים ככל שיעמדו לרשותו:
- 9.1.1. גישה למערכת הממ"ג העירונית.
- 9.1.2. אורטופוטו ומיפוי פוטוגרמטרי.
- 9.1.3. מידע כתוב/משורטט וקבצי מידע אודות התשתיות בקני"מ שונים כבסיס לשיוך והשלמת פרטי מידע חסרים.
- 9.1.4. ידע אישי אודות התשתיות.
- 9.1.5. גורם מקצועי לניהול הפרויקט ובקרת תפוקותיו.
10. עדכונים שוטפים (אופציונאלי)

לאחר שלב ההקמה, בכוונת העירייה לבצע עדכונים שוטפים מעת לעת לתשתיות קיימות ולתשתיות שנקלטו במסגרת מכרז זה.

- 10.1. הקבלן נדרש להעביר את כל המידע הקיים בתוכניות עדות למערכת המידע הגיאוגרפית של העירייה. הקבלן נדרש לוודא כי החומר המועבר למערכת, יועבר על פי שכבות המידע ושדות בסיס הנתונים של המערכת. יש לבדוק ולקלוט את החומר שהוגש תוך בדיקה הנדסית והעברתו למערכת ה-GIS. הבדיקה תכלול האם החומר שהוגש הינו תקין ועומד בחוקי המערכת וכן קשירת התכנית לתשתית הקיימת, מיקומה על שכבות הרקע. הקבלן לא יידרש לצאת ולאמת בשטח.
- 10.2. כל המידע האלפה נומרי הנלווה יועבר גם הוא לבסיס הנתונים. כמו כן תבוצע על ידי הקבלן בדיקה של שלמות המידע, קישוריות של הרשת (ככל שיידרש), איתור חריגים, וכן בקרה הנדרשת. העבודה תבוצע באמצעות הפקת דוחות, ופגישות פרונטליות ככל שיידרש.

מפרט טכני פרק ב'

אורטופוטו צילום אלכסוני ותלת ממד

1. **מבוא**
בכוונת העירייה לבצע פרויקט הכולל צילום אוויר אנכי (**orthophoto**), צילום אלכסוני ותלת ממד (אופציונאלי), הצילומים יהיו תקופתיים ובהתאם למפורט במסמך זה.
2. **היקף הפרויקט**
צילום אנכי ואלכסוני הכולל את כל תחום שיפוט של עיריית נס ציונה ומעבר לו ותלת מימד (אופציונאלי).
3. **כללי**
 - 3.1. הצילום יבוצע במזג אוויר בהיר ללא אובך וללא עננים ו/או כל גורם אחר שעלול לפגוע באיכות הצילומים. יש לספק אישור ליום ולשעת הטיסה.
 - 3.2. צילום האוויר יבוצע באמצעות מערכת צילום מאושרת ע"י המרכז למיפוי ישראל. יש לצרף אישור זה למסמכי המכרז.
 - 3.3. הצילום האנכי והאלכסוני יבוצעו באותה גיחת צילום ובאותו גובה צילום.
 - 3.4. תחום הצילום האנכי והאלכסוני יכסה את כל תחום השיפוט של עיריית נס ציונה. **האורטופוטו יהיה במלבן חוסם** הכולל רצועה ברוחב של 150 מטר מעבר לתחום השיפוט (המלבן החוסם יהא בהתאם למלבן הקיים בעירייה).
 - 3.5. תוצרי המיפוי יימסרו על גבי מדיה מגנטית ויקושרו למערכת ה-**gis** הקיימת במזמינה.
 - 3.6. על הקבלן לבצע איזון צבעים כך שתמונות לא יכילו אזורים גדולים עם רוויה מקסימלית בלבן או בשחור.
 - 3.7. דיוק בסנכרון – על הפרויקט להיות מסונכרן לחלוטין. מרכז האורטופוטו על נקודה מסוימת, תצביע על אותה נקודה בדיוק בפרויקט האלכסוני- ולהפך.
 - 3.8. מובהר בזאת כי כל התוצרים לרבות האורטופוטו, הצילום האלכסוני והמידול התלת ממדי הינם רכוש של העירייה ולעירייה זכות יוצרים על כל תוצרי העבודה, והמציע מוותר מראש על כל זכויות היוצרים ומקנה אותם לעירייה.
 - 3.9. מבקר איכות יבדוק את כל התוצרים וייתן אישור לעירייה לביצוע התשלום לכל פרק בהתאם.
4. **ביצוע האורטופוטו**
 - 4.1. בכוונת העירייה לבצע צילום אורטופוטו בכל שישה חודשים.
 - 4.2. הצילום יבוצע לאחר החתימה על ההסכם בין הצדדים ויהיה בהתאם לתקנות המדידה (מדידה ומיפוי) המתאימות לרמת הדיוק הנדרשת.
 - 4.3. תחום האורטופוטו – מלבן חוסם של תחום שיפוט עיריית נס ציונה.
 - 4.4. הכנת אורטופוטו דיגיטלי צבעוני על בסיס צילום עדכני, בהתאם לדיוקים הנדרשים בתקנות המדידה בקנ"מ השווה לרזולוציה קרקעית של 5 ס"מ לפיקסל.
 - 4.5. האורטופוטו יעוגן לרשת ישראל החדשה על בסיס **dtm** התואם לקנ"מ 1: 500 ובדיוקים הנדרשים על פי תקנות המדידה.

4.6. מפת התצלום תתבסס על נקודות בקרה מדודות בשדה, נקודות גובה (DTM) ונתוני טופוגרפיה של האזור הנדרש.

4.7. התוצרים יימסרו למזמינה על גבי מדיה מגנטית בפורמט JPG, tif, ecw ו mrsid. וכל פורמט בהתאם לבקשת המזמינה.

4.8. יבוצעו תיקונים רדיומטרים ועיבוד צבע להתאמת חיבורי התמונות באורטופוטו. יובהר בזאת כי על התוצר להיות ברמה גבוהה בעל גוון וצבע אחידים ובעל חדות מכסימלית בכל הקשור ל"אסטטיות הצפייה".

4.9. לעבודה יצורף אישור החתום על ידי מודד מוסמך שבדק ואישר כי התוצרים הם בהתאם לתקנות המדידה ומעיד על יום ביצוע הצילום.

4.10. באחריות הקבלן לסייע בקישור התוצר למערכת ה-gis הקיימת במזמינה.

4.11. צילום האוויר יבוצע עד חודש ימים ממועד קבלת צו התחלת עבודה ובהתחשב במזג אוויר ואישור רת"א. ככל שהקבלן צופה כי לא יעמוד בלוח הזמנים עליו לעדכן את הממונה בכתב.

4.12. האורטופוטו יסופק למזמינה עד 30 יום ממועד צילום האוויר.

4.13. ההפקות הקשיחות יכללו את הריבוע החוסם של כל תחום שיפוט של העירייה. ויהיו בתאום אם העירייה, הכוונה הפקות קשיחות מודבקות על חומר קשיח, בהפקות יוטמעו וקטורים וטקסטים על פי דרישת העירייה (שמות שכונות, רחובות, גבולות שיפוט, כבישים גושים ומספרי גושים וחלקות מספרי חלקות, קואורדינטאות, חץ צפון וכ"ו).

5. ביצוע צילום אלכסוני

5.1. בכוונת העירייה לבצע צילום אלכסוני כל שנה.

5.2. הקבלן יספק צילומים אלכסוניים, מעוגנים גיאוגרפית לצילום האנכי, במצלמה דיגיטלית, באיכות רדיומטרית וחדות גבוהים.

5.3. הרזולוציה תהיה 5 ס"מ לפיקסל לפחות.

5.4. הצילום יבוצע בכל שטח שיפוט עירונית נס ציונה, מארבעה כיוונים, בזווית השפלה של 45 מעלות ובחפיפת צד של 40% וחפייה בתוך קו הצילום של 80%.

5.5. הצילום האלכסוני יעוגן גאוגרפית לצילום האנכי.

5.6. אזור מרכז התמונה האלכסונית יכיל את הרזולוציה של 5 ס"מ לפיקסל לפחות.

5.7. גודל מינימלי לתמונה אלכסונית יהיה כ-100 מגה פיקסל.

5.8. מדידה סטריאוסקופית תיתן ערך שגיאה של פחות משני פיקסלים, על כל סוג אלמנט, גם על הקרקע וגם בגובה מבנה.

5.9. לכל תמונה יצורפו נתונים ברשת ישראל החדשה.

5.10. על הקבלן לספק על גבי מדיה מגנטית את כל הצילומים שביצע במסגרת פרויקט זה.

5.11. למען הסר ספק, כל תוצרי הפרויקט הינם רכושה הבלעדי של העירייה.

5.12. לעבודה יצורף אישור חתום על ידי מודד מוסמך המעיד על יום ביצוע הצילום.

6. מערכת לצפייה בצילומים האלכסוניים

6.1. בכל נקודה, המערכת תאפשר על בסיס הצילומים מדידת נתוני שטח, אורך וגובה.

6.2. הצילום האלכסוני יותאם לצפייה במערכת web על ידי תוכנת צפייה שתסופק במסגרת הזמנה זו ובאמצעות ממשק למערכת ה-gis וממערכות נוספות בשימוש המזמינה.

- 6.3. הקבלן יספק על חשבונו מערכת לצפייה בצילומים האלכסוניים למשך כל תקופת ההתקשרות .
- 6.4. המערכת תאפשר הוספת שכבות מידע נוספות כגון שכבת כתובות, מבני ציבור, יעודי קרקע וכד', שיועגו בהתאם למיפוי הפוטוגרמטרי וזאת ללא תוספת עלות.
- 6.5. המערכת תאפשר חיפוש והתמקדות על פי שדות מפתח (X,Y, כתובות, גושים חלקות ועוד) שיועברו על ידי המזמינה .
- 6.6. המערכת תאפשר הוספת הערות טקסט על פני התמונות כך שיופיעו בו זמנית על תמונות אלכסוניות וצילום אורטופוטו .
- 6.7. המערכת תאפשר צפייה במידע טבלאי של שכבות וקטוריות.
- 6.8. באחריות הקבלן לאחסן את כל המידע הקשור לצילום האלכסוני ולהעביר/ להעלות מידע בהתאם לדרישת המזמינה
- 6.9. הרישיון למערכת יהיה ללא הגבלת משתמשים.
- 6.10. הקבלן ידריך את משתמשי המערכת .

7. מודל תלת ממד (אופציונאלי)

- 7.1. על הקבלן לבצע מידול תלת ממד על בסיס הצילום שבוצע במסגרת מכרז זה.
- 7.2. על הקבלן להתקין את המידע התלת ממדי בצפייה השולחנים שברשות העירייה ולאפשר צפייה ישירה ממחשבי העירייה באמצעות צפיין חינוכי שיספק ללא עלות וללא הגבלת משתמשים.
- 7.3. התוצר יקושר למערכת ה- gis הקיימת בעירייה.
- 7.4. על הקבלן למדל את כל המבנים, הדרכים, שטחי ציבור ברזולוציה של 5 ס"מ לפחות. יובהר כי על הקבלן יהא לתקן ליקויים ככל שיתגלו במהלך עבודת המזמינה .
- 7.5. התוצר ישקף באופן נאמן מבט של העיר נס ציונה ויהא נכון מכל זווית ובכל גובה.
- 7.6. התוצר של המודל התלת ממד יאפשר ככל האפשר תצוגה של פרט הנדסי ו/או עירוני כמו עמודי תאורה תמרורים, פחי אשפה, שילוט, ועוד.
- 7.7. השימוש במערכת ייעשה מכל עמדות העבודה של משתמשי המזמינה ו/או מי מטעמה באמצעות צפיין שיקושר למערכת הגאוגרפית הקיימת בארגון.
- 7.8. על המודל התלת ממדי להכיל שכבות מידע גאוגרפיות שתבחרנה על ידי העירייה .
- 7.9. תמיכה במהלך העבודה הרציפה עם המודל התלת ממדי לשנה הראשונה.

8. סקר שינויים

- 8.1. מידע שיועמד לרשות הקבלן טרם ביצוע סקר שינויים
 - 8.1.1. אורתופוטו - משנת 2020 ברזולוציה של 5 ס"מ לפיקסל
 - 8.1.2. שכבת קדסטר החלה על כל מרחב התכנון בפורמט shp ובפורמט אקסל.

8.2. תכולה ואופן ביצוע הסקר

8.2.1. ביצוע סקר שינויים

הפענוח יבוצע על בסיס השוואה בין שני צילומי אוויר מיושרים בכל מרחב התכנון של הוועדה שבמסגרתו יאותרו, יפוענחו, ינותחו וימדדו כל שינויי הבנייה. הצילומים יהיו שני צילומים אחרונים הקיימים ברשות הוועדה.

8.2.1.1 תכולת הפענוח

- פענוח קבצי האורתופוטו יעשה באופן שיבטיח כי ניתן יהיה לתעד על פיו כל תוספת בניה או עבודה שמופיעה בצילום העדכני ואינה מופיעה בצילום הקודם, לרבות:
- 8.2.1.1.1 שינוי במתאר של מבנה (אנכי).
 - 8.2.1.1.2 כל מבנה חדש / בנייה חדשה / התחלת בניה / הכנת שטח לבניה.
 - 8.2.1.1.3 כל השלמת בניה שתחילתה בצילום הקודם.
 - 8.2.1.1.4 לכל מבנה – יזוהה סוג המבנה וסוג הבניה (מבנה יביל, מכולה, סככה, מחסן וכיוב').

הפענוח יבוצע על ידי מומחים לפיענוח תצלומי אוויר.

8.2.1.2 שכבת פענוח –

- במסגרת הפענוח תוקם שכבת GIS בפורמט shp המכילה את כל פוליגוני השינויים. לכל שינוי יצורפו הפרטים כפי שמוגדר. המידע יועבר גם בקובץ אקסל שיכלול בין היתר את המידע העדכני בנוגע לגושים חלקות .

מפרט טכני פרק ב'

פוטוגרמטריה והשלמות שדה

1. מבוא - הוראות כלליות

1.1 מטרת המפרט – להגדיר הנחיות עבודה לקבלן בפעולותיו לצורך מיפוי ממוחשב של

עיריית נס ציונה ("העירייה").

1.2 סה"כ שטח העירייה כ 16,000 דונם מתוכם כ 8,000 בנוי .

1.2.1 מדידות ומיפוי יבוצעו וימסרו על פי **מפרט מפ"י**

1.2.2 הנחיות מפורטות ונלוות לחוזה לצורך ביצוע עבודת עדכון פוטוגרמטרי (כולל

מסמך זה).

1.3 הקבלן המבצע מחויב לעמוד בתקנות המודדים (מדידות ומיפוי), התשנ"ח - 1998.

1. תיחום, רזולוציה וקנה-מידה

1.1 מיפוי פוטוגרמטרי יבוצע על כל שטח השיפוט של העירייה ויכלול את תיחום השטח

הבנוי והפתוח (בהתאם למסומן במפה המצורפת – נספח 2). בתחילת הפעילות יוגדר ע"י

הקבלן פוליגון להגדרת שטח "בנוי" ו"פתוח" בשיתוף מנהל הפרויקט, על פי דרישות

העירייה, כל שינוי בהגדרת שטחים "בנוי" או "פתוח" לאחר מכן ייעשה אך ורק באישור

מנהל הפרויקט מטעם העירייה. ללא אישור מנהל הפרויקט לא ייעשה שום שינוי בתיחום

"שטח בנוי" או "שטח פתוח".

1.2 כל שטח העירייה ימופה בקנ"מ של 1:500 על פי דרישות מפרט מפ"י ויעמוד בדיוקים

ודרישות תקנות המדידה.

2. ביסוס המיפוי - מדידות ומיפוי ממוחשב

2.1 מדידות שדה לביסוס המיפוי הפוטוגרמטרי

2.1.1 מיפוי הפוטוגרמטרי יהיה מבוסס על רשת בקרה אופקית בדרגה S2 לפחות ואנכית

בדרגה H4 לפחות המאושרות על ידי מפ"י.

2.1.2 ככל שיהיה צורך בציפוף נקודות בקרה יש לבצע את המדידה והחישוב על פי תקנות

והנחיות של מנהל מפ"י (התקנות מופיעות באתר מפ"י).

2.1.3 כל נקודות הבקרה החדשות יאושרו על ידי מפ"י.

2.1.4 כל מודל יבוסס על לפחות 4 נקודות או יותר על פי הדרישה.

2.1.5 יש לבסס את המיפוי הפוטוגרמטרי על נקודות שנמדדו בשדה (או נקודות בקרה

שיאפשרו חישוב איירו טריאנגולציה) .

2.1.6 הקבלן יגיש לעירייה לפני תחילת המדידה תרשים נקודות הביסוס המתוכננות לאישור.

2.1.7 תרשים זה יוגש על רקע תכנון הטיסה, **הקבלן יבצע את המדידה רק לאחר אישור**

הממונה ומבקר האיכות בכתב ואישור מפ"י.

2.1.8 זיהוי הנקודות יבוצע ע"י בחירת פרטים קיימים בשדה וניתנים לזיהוי בתצ"א או ע"י

סימון מוקדם בשדה לפני ביצוע הטיסה.

2.1.9 למניעת ספק, לפני כל עבודה בהתאם לקנ"מ המיפוי הפוטוגרמטרי יוגדרו הדיוקים

המחייבים ובהתאם לכך יתוכננו שיטת הזיהוי והמדידה של נקודות הבקרה. כל נקודות

השדה שעליהן מתבסס המיפוי חייבות להיות קשורות ביניהן במערכת מתואמת של בקרה אופקית ואנכית, ברשת ישראל החדשה.

2.1.10 בנוסף לנקודות הבקרה הקיימות במפ"י, הקבלן ימדוד על פי דרישה תוספת של נקודות בקרה כדי לעמוד בדיוקים הנדרשים, כל הנקודות שימדדו יסומנו בשטח ויצולמו ויוכּן ספר נקודות בקרה לשימוש וזיהוי עתידי של הנקודות המדודות על ידי העירייה.

2.1.11 על הקבלן לספק ספר נקודות בקרה של כל הנקודות שייקחו חלק במיפוי.

2.1.12 על הקבלן לאשר את הנקודות במרכז למיפוי ישראל.

2.2 מדידות

2.2.1 נקודות הבקרה חייבות להיות בהתאם לרשימת הנקודות המאושרות ע"י המרכז למיפוי ישראל.

2.3 מדידות קונבנציונאליות

2.3.1 במקרה ותבוצע מדידה במכשור קונבנציונאלי למדידות ביסוס, הם יבוצעו על פי תקנות המדידה ויחויבו בדיוקים המפורטים בתקנות המדידה ומתאימים לצרכי המיפוי לקנ"מ 1:500.

2.3.2 השימוש בציוד קונבנציונאלי מתייחס למיפוי וסקר שדה בלבד, ולא בא כדי לשנות כל דרישה של מפרט מפ"י המחייב מדידות ב-G.P.S לצורכי ביסוס.

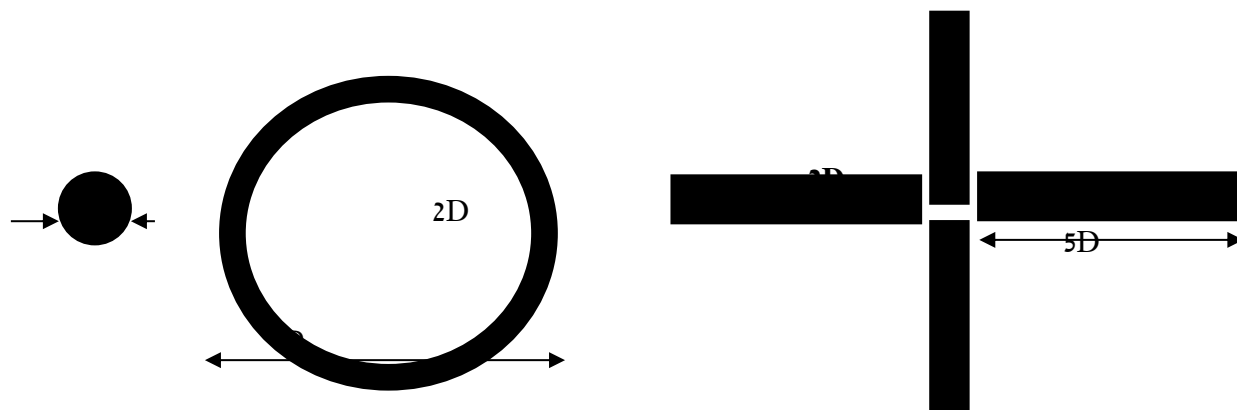
2.4 סימון מוקדם

2.4.1 סימון מוקדם יבוצע בתאום עם מנהל הפרויקט. מיקום הנקודה ייקבע בתכנון מוקדם לפני טיסת הצילום. הנקודות עצמם יסומנו בשטח בסימן ריבועי או עגול או כל צורה אחרת בהתאם לדרישת הממונה (ראה ציור מס' 1).

2.4.2 גוון הנקודות חייב להיות מנוגד לגוון הקרקע, ניתן להשתמש בסיד או יריעות פלסטיק.

2.4.3 תצלום של הנקודה ורשימת קואורדינטות ירוכזו בספר נקודות בקרה.

ציור מס. 1- סימון מוקדם



2.5 תוצרים :

2.5.1 תרשים רשת מדידה אשר יציג את הקשרים הגיאומטריים של כל הנקודות בצבעים או סימבולים שונים, על פי סוג המדידה וסוג הנקודה. (כגון : נקודת ביסוס של מפ"י, נקודת בקרה, נקודת מעבר, נקודת איזון וכו'). לכל נקודה תרשם מספרה. הנקודות ימוספרו ע"פ השיטה המקובלת במפ"י.

2.5.2 התרשים יוגש על רקע גבול המיפוי וגבולות המודלים המשמשים את המיפוי. כמו כן יכלול רשת קואורדינטות.

2.5.3 בנוסף ימסרו: תיאורי הנקודות, תוצאות החישוב הכוללות חישוב וקטורים, תוצאות תיאום רשת, תוצאות ההתמרה, רשימת קוא' סופית, ספר נקודות בקרה ואישורי מפ"י למדידות.

3. טיסת צילום

- 3.1 הטיסה תבוצע עד חודש ימים מיום קבלת צו התחלת עבודה.
- 3.2 המיפוי הפוטוגרמטרי יבוצע על בסיס צילומי אוויר עדכניים. לצורך זה יזמין הקבלן טיסת צילום מחברת הצילום בעלת מצלמה מאושרת ע"י מפ"י.
- 3.3 כל שטח המיפוי יצולם באותה טיסה. היות ודיוק המדידה על גבי תצלום הוא פונקציה של גובה הטיסה, תתוכנן הטיסה מראש כך שקני"מ הצילום יתאים לצורכי המיפוי.
- 3.4 הצילומים יבוצעו במצלמה מתאימה מיועדת למיפוי מאושרת מפ"י. מצלמה זו תהיה מכוילת בדיוק של 1 מיקרון.
- 3.5 תידרש חפייה של 60% לפחות בין המודלים ו- 30% מינימום בין הרצפים.
- 3.6 הצילום חייב להתבצע במזג אוויר מתאים ללא אובך, ללא עננים ובשעה מתאימה. אי עמידה בתנאים אלה יחייב ביצוע טיסה חוזרת.

3.7 תוצרים:

- 3.7.1 לפני הטיסה:
 - 3.7.1.1 תכנון טיסה על רקע גבול המיפוי על גבי מפה בקני"מ מתאים אשר יכלול נתיב הטיסה, גובה רצוי וסימון התצלומים העתידיים להתבצע.
 - 3.7.2 לאחר הטיסה:
 - 3.7.2.1 נתוני המצלמה ונתוני הכיול האחרון כפי שבוצעו ע"י מעבדה מוסמכת.
 - 3.7.2.2 העתק קונטקטים ועליהם יסומן גבול המיפוי ונקודות הביסוס.
 - 3.7.2.3 הגדלות (צבע או שחור לבן) בקני"מ על פי הדרישה.
 - 3.7.3 על הקבלן להגיש את התוצרים לא מאוחר מ-3 חודשים מזמן ביצוע תצלום אוויר.

4. קליטת נתונים בפוטוגרמטריה

- 4.1 קליטה מתצלומים - המכשיר הפוטוגרמטרי שימש להכנת הנתונים יהיה בסיווג א' על פי סיווג מפ"י.
- 4.2 הקבלן יבדוק את איכות הצילומים, יבצע אוריינטציות ואירוטריאנגולציה בהתאם להנחיות מבקר האיכות.
- 4.3 יסומנו וימדדו נקודות המעבר והקשר, ייבדק מיקומם והתאמה בין המודלים, יחושב הבלוק הפוטוגרמטרי ויבדקו עמידת הנתונים והחישובים בדרישות הדיוק.
- 4.4 סריקת תצלומים לצורכי מיפוי פוטוגרמטרי או אורתופוטו תעשה רק במכשיר בסיווג א' (על פי סווג מפ"י 1800 DPI לפחות).
- 4.5 רק לאחר בדיקת נתוני הביסוס ואישורם בכתב ע"י מבקר האיכות תתחיל קליטת הנתונים.
- 4.6 קליטת פרטי הפלנימטריה:
 - 4.6.1 כל פרטי הפלנימטריה והטופוגרפיה יקלטו מתוך התצלומים בצורה דיגיטאלית.
 - 4.6.2 הקליטה תכלול את כל הישויות הגיאוגרפיות הבאות:
 - 4.6.2.1 תחבורה: כבישים, מסילות ברזל, דרכים, דרכי עפר וכו'. לאורך כבישים בצמתים ימדדו נקודות גובה בצפיפות מתאימה לקני"מ המיפוי. שכבת הכיכרות (2440) תהיה נפרדת ותכלול פוליון סגור ובו בלוק הכולל את שם הכיכר לצורך תצוגה.
 - 4.6.2.2 הידרולוגיה: ואדיות, שפת נחל, שפת חוף, תעלות וכו'.
 - 4.6.2.3 צמחיה: שטחי עיבוד, פרדסים וכו'. בשכבות הגינון כל גינה תוצג בפוליון סגור וירשם שמה בבלוק לצורך תצוגה.
 - 4.6.2.4 גדרות: גדרות יפורטו לפי סוגיהן.
 - 4.6.2.5 מבנים: המבנה יתואר במצולע סגור המציין את קו היקף המבנה. יש מקרים בהם תהיה דרישה לתוספת מדידה כגון: גובה מפלס הקרקע, סככות צמודות או גגונים, כל זאת בהתאם לדרישות מפרט מפ"י.
 - 4.6.2.6 שכבות נוספות: כל שכבה נוספת שתידרש ע"י העירייה.
- 4.7 פרטים נקודתיים יהיו בגודל ובסימן המוסכם (מתאים לקני"מ המיפוי על פי הגדרות מפ"י), במקרה של הגדרת BLOCK, הוא יכיל את הנתונים הנדרשים על פי המפרט.
- 4.8 פרטים קווים ופוליוגנליים יהיו כולם רצופים, אחידים ונקיים ולאחר טופולוגיה, לא יהיו חלקי קווים עודפים Undershoots או Overshoots.
- 4.9 כל הפרטים ימסרו על פי הגדרות המחשוב ב DWG ו DXF (מפרט מפ"י) ו SHP גרסה שתידרש ע"י העירייה.

- 4.10 למיפוי יצורפו פרטים נקודתיים על פי דרישת הממונה כגון : מיקום עמודים, שוחות וכל פרט שניתן לזהות בשטח.
- 4.11 כל הנתונים יהיו ממופים ברשת ישראל החדשה.
- 4.12 דיוק המיפוי יהיה תואם לדרישות הדיוק והפירוט של מפות בקני"מ הנדרש לפי תקנות המדידה, אלא אם כן נדרש אחרת במפורש במפרט זה.
- 4.13 **קליטת טופוגרפיה ו DTM :**
- 4.13.1 **ה - DTM יכלול :**
- 4.13.2 נקודות גובה בסריג רגולארי .
- 4.13.3 קווי אי רציפות הטופוגרפיים.
- 4.13.4 נקודות גובה בודדות.
- 4.13.5 נקודות גובה בסריג רגולארי (כל 10X10 מטר) כולל קווי אי רציפות.
- 4.13.6 בקני"מ 1:500 יחושבו קווי גובה כל 0.5 מטר מתוך ה DTM וקווי אי רציפות (כל 0.5 קו משני, 2.5 קו ראשי)

5. תוספת למפרט הטכני (מעבר למפרט מפ"י) למיפוי עירוני -

- 5.1 הקבלן יגיש במידת הצורך הגדרות ישויות ושכבות כולל סימבולוגיה לשכבות המידע הנוספות שתדרוש העירייה וקיימות בראשותו מעבר ל מפרט מפ"י.
- 5.2 על הקבלן להעביר את תוצרי הפרויקט בצירוף תיעוד מסודר וברור בעברית, לאופן סידור הקבצים, שמות הקבצים, ספריות, סימבולוגיה וכ"ו.
- 5.3 כל הקליטה תעשה ע"י 3Dpolyline (לא Polyline ולא Line) של AutoCAD כולל ערכי Z.
- 5.4 כל נקודה תכיל ערכי Z. כל הגבהים במיפוי יהיו במטרים מעל גובה פני הים.
- 5.5 כל קווי אי הרציפות ייקלטו ב- 3Dpolyline.
- 5.6 בשכבת ה- DTM, יש לספק את כל קבצי ה- Dis (אי רציפות) וקבצי ה- REG (רגולארי).
- 5.7 **קליטת מבנים**
- 5.7.1 לכל מבנה ייקלט פוליוגון בסיס גג המבנה בשכבה 2200 על פי המפרט הפוליוגון יהיה סגור, בשכבת המבנים, כל נקודת מבנה תכיל ערכי X, Y, Z.
- 5.7.2 במקרה של מבנים (כגון ב"ח, אוניברסיטה וכדומה) ייקלט פוליוגון גבול המתחם בנוסף לקליטה המפורטת של כל מבנה ומבנה.
- 5.7.3 השלמה לסקר קיים כל מבנה יקבל ריבוע פוליוגון ובו מס' בית ממוקם במרכז המבנה.
- 5.8 **פוליוגונים סגורים** הקבלן יספק רצף פוליוגונים סגורים (על פי מפרט מפ"י) לכל תחום השיפוט של העירייה הכוללים :
- 5.8.1 פוליוגונים של המבנים תוך אבחנה בן מוסדות ציבור לסוגיהם ולמבנים פרטים (2200-2201).
- 5.8.2 שכבות 2100-2103 גבול אתר ארכיאולוגי, גבול מגרש משחקים וספורט, בית עלמין וקווי תחום כללים (עם ציון שם/ סוג) המאפשרים הגדרת שטחי ציבור.
- 5.8.3 העירייה רשאית להגדיר שכבות (של פוליוגונים סגורים) נוספות על פי הצורך.
- 5.9 **כבישים, שבילים ודרכים**, יוצגו באמצעות קו שפת הפרט המתאים. קווים אלה יהיו רציפים ויכללו קווי אי תנועה, גם במקרה וצד הדרך מוגדר על ידי קווי צבע אופרט אחר.
- 5.9.1 כל הכבישים יבנו בנוסף לשכבה מפרט מפ"י כפוליוגונים סגורים בשכבה נפרדת (2450) על ידי שכפול קו המגדיר את צידי הדרך וסגירתו מצומת לצומת .
- 5.9.2 כל אזורי החניה יוגדרו על ידי פוליוגון סגור בשכבה נפרדת (2451) .
- 5.9.3 בנוסף לשכבת המדרכות (2408) יצורף פוליוגון נוסף (2452) שכבת מדרכה כפוליוגון סגור, הפוליוגון ייסגר על פי הנחיות שכבת הכבישים מצומת לצומת.
- 5.9.4 שכבת צירי דרכים שתיבנה מצומת לצומת על פי מפרט מפרט מפ"י בלוק שם הרחוב יוצמד במדויק ל- Polyline של ציר הדרך (הצמדה של ה- Insertion Point ל- Polyline של ציר הדרך. ל- attribute של ציר הרחוב יוצמד גם קוד הרחוב של הלמ"ס, לבלוק יצורף נתון של רוחב דרך ממוצע בנוסף לשם רחוב ומספר למ"ס. במקומות בהם לא קיים קוד למ"ס לכתובת יצורף קוד עירוני 9999. שם הרחוב יוצמד לכל מקטע מצומת עד צומת פעם אחת בלבד.
- 5.9.5 כוון קליטת קו ציר דרך יהיה בהתאם לכיוון מספור הרחוב מהמספר הנמוך לגבוה.
- 5.9.6 בהצטלבות של שני צירי דרך (או יותר) יש לוודא שהקווים נחתכים בנקודת ההצטלבות. כלומר הצטלבות של שני קווים תיצור ארבעה מקטעים של קווים.
- 5.9.7 הצומת של צירי הדרכים יקבל מספור שיסומן על ידי נקודה בשכבה 2455 ובלוק יוגדר מספר צומת כמספר רץ. מס' הצומת יותאם למס' הרמזור בצומת אם קיים. הקבלן יקבל שכבת מספרי צמתים מרומזרים.
- 5.9.8 במידה וקיימת כיכר, אם לרחוב המקיף את הכיכר יש שם ייחודי, יש לקלוט את ציר הדרך של הכיכר כמו כל ציר דרך של רחוב אחר. במידה ולרחוב הכיכר אין שם ייחודי, ציר הדרך ייקלט כאילו הצומת הינו צומת רגיל ללא כיכר .

- 5.10 **חירום וביטחון**
- 5.10.1 על הקבלן להשתמש בכל חומר הקיים בעירייה לצורך עדכון שכבת חירום וביטחון. על הקבלן לפנות לאחראי בנושא זה בעירייה לקבלת כל המידע הקיים.
- 5.10.2 ברשות העירייה קיים סקר שבוצע על ידי פיקוד העורף ועל המציע לעדכן סקר זה בכל הנוגע למבנים חדשים.
- 5.10.3 הנושאים שייקלטו במסגרת נושא זה הם :
- 5.10.3.1 עדכון שכבת מרחב מוגן (על בסיס פיקוד העורף)
- 5.10.3.2 צופרים
- 5.10.3.3 אזורי חלוקת מים
- 5.10.3.4 פס"ח (מרכזי קליטה).
- 5.11 **שכבת גיגון עירוני**
- יש לתחום (פוליוגון סגור) את כל שטחי הגיגון בעיר – כולל כל הגנים העירוניים ושטחי הגיגון הרציפים בצדי הדרכים, כולם ימופו כפוליוגונים סגורים.
- 5.11.1 הנושאים שייקלטו במסגרת נושא זה הם
- 5.11.1.1 שכבת גבולות גדר גן, כולל מס' הגן שיסופק ע"י(קוד גינה).
- 5.11.1.2 שכבת צמחי כיסוי עד גובה 1 מ'
- 5.11.1.3 שכבת שיחים מגובה 1 מ' ומעלה
- 5.11.1.4 שכבת מדשאות.
- 5.11.1.5 שכבת עצים בוגרים.
- 5.11.1.6 שכבה של עצים צעירים עד 3 מ' קוטר הנוף.
- 5.12 **מגרשי ספורט הציבוריים**
- יש לתחום פוליוגונלית את כל מגרשי הספורט הציבוריים ולתת שם לכל מגרש (ככל שיש).
- 5.13 מיפוי עמודי חשמל :
- 5.13.1 עמודי החשמל ייקלטו בשכבה 3901 (עמוד חשמל כללי עפ"י מפרט מפ"י).
- 5.13.2 לכל עמוד יינתן מזהה ייחודי (id) על פי הקיים או על פי נומרטור רץ. המזהים יינתנו עפ"י סדר עולה רציף החל מ-1".
- 5.13.3 לא נדרש סיווג של עמודי החשמל (אלא רק מיקומם).
- 5.13.4 עבור כל עמוד יקלט מתח גבוה / מתח נמוך .
- 5.13.5 עבור כל עמוד ייקלט האם קיים פנס עירוני.

5.14 כתובות

- 5.14.1 נתוני הכתובת יכילו סמל רחוב, מספר בית, מספר כניסה, גוש (מפ"י), חלקה (מפ"י) .
- 5.14.2 הקבלן יבצע סקר שדה למספור בתים ושמות רחובות בכל תחום הישוב.
- 5.14.3 מבנים הנמצאים בצומת רחובות יכילו שתי כתובות. כתובת ראשית וכתובת משנית. היציאה מן המגרש אל הרחוב תגדיר את הכתובת הראשית. ככל שיהיו יציאות לשני רחובות, הרחוב הראשי יהא הכתובת הראשית.
- 5.14.4 למבנים הנמצאים בצומת רחובות ולהם שלוש כתובות או יותר יוזנו כל הכתובות בהתאם לאמור בסעיף לעיל.
- 5.14.5 על הקבלן יהא לאמת את **הנתונים מהשטח** (על ידי השלמות שדה) מול שכבת הכתובות הקיימת כיום בעירייה.
- 5.14.6 על הקבלן להפיק דוח פערים שיוגש לעירייה לצורך קבלת הנחיות לקביעת הכתובת התקינה הדוח יכיל בין היתר את הכתובות ממקורות המידע הבאים ואת הנתונים הבאים : הכתובת מנתוני השטח, כתובת עירייה קיימת, כתובת מחושבת ("תקינה" על פי המיפוי), סימון לפער בין הנתונים השונים ונתונים נוספים בהתאם לתיאום עם העירייה.
- 5.14.7 במידה ובשטח לא נמצא מספר בית על מבנה על הקבלן להפיק מפה המצביעה על כל המבנים אשר חסר להם מספר בית ולמסור אותה לעירייה לקבלת הכתובת ועדכונה במיפוי.
- 5.14.8 בכל המקומות בהם קיימת חלקה/מגרש עם יעוד מגורים ואין עליה פולגון של מבנה, יהא על הקבלן להוסיף את מספר הבית העתידי במרכז החלקה/ מגרש.
- 5.14.9 בכל המקומות בהם קיימת גוש/חלקה עם מספר כתובות שחלקם אינם בשימוש יהא על הקבלן למפות את כל הכתובות ולציין זאת בדוח פערים יחד עם הכתובת הראשית של אותו חלקה.
- 5.14.10 בכל הנוגע למספר כניסה יהא על הקבלן לפעול בהתאם לחוקיות הקיימת באותו רחוב, ובהתאם להנחיות העירייה.
- 5.14.11 מספרי הבתים ימוקמו באופן אסטטי, במרחק עקבי ובמקביל לקו ציר הרחוב ובקרבת הכניסה הראשית למבנה.

6. תוצרים לשלב פוטוגרמטריה:

- 6.1 **בתחילת הקליטה (שלב פיילוט)** יימסר חלק של כ 500 דונם מיפוי לביקורת ויכלול :
 - 6.1.1 חישובי אירוסטריאנגולציה.
 - 6.1.2 נתוני אוריינטציה לכל מודל בנפרד.
 - 6.1.3 תרשים נקודות בקרה, נקודות מעבר וקשר, אשר יציגו את הקשרים הגאומטריים על רקע גבול המיפוי וגבולות המודלים המשמשים את המיפוי, על כל נקודה ירשם שמה ודיוקה היחסי.
 - 6.1.4 נתוני נקודות הבקרה מסודרים בספר נקודות בקרה שיכלול, מפת נקודות בקרה על רקע המיפוי לכל העירייה, רשימת קואורדינאטות, תיאורי נקודות, צילומי הנקודות, החומר יימסר כספר המרכז את כל הנתונים ו-EXCEL המקושר לתמונות.
 - 6.1.5 כל פרטי המיפוי הנקודתיים, קווים ופוליוגוניים ימסרו בפורמט מתאים ויהיו לאחר טופולוגיה קווית ופוליוגונית.
- 6.2 **לאחר אישור הפיילוט** יימסר לביקורת בסיום קליטת הנתונים וסקרי שדה :
 - 6.2.1 קובץ אחד לכל הישוב, ובנוסף קבצים נפרדים. העירייה תנחה את הקבלן למסירת שכבות למערכת ה-GIS הקיימת על פי הצורך.
 - 6.2.2 בקובץ נפרד ימסרו, נקודות גובה וקווי גובה. הקובץ יכלול נקודות הגובה בסריג רגולארי, קווי אי רציפות הטופוגרפיים, נקודות גובה בודדות, קווי גובה וקבצי REG ו-DIS.
 - 6.3 כל החומר ייבדק ע"י מבקר איכות של העירייה, במקרה של אי התאמות, החומר יוחזר לקבלן לתיקונים. לויז' לבקרת איכות על החומר לא יעבור על 21 ימי עבודה החל ממסירת התוצרים לגורמים המשתתפים, על הקבלן במקביל לתקן את החומר ולהחזיר לביקורת נוספת תוך 14 ימי עבודה מקבלת הדרישה לתיקונים.

7. שכבות עירוניות

- 7.1 **כללי**
 - 7.1.1 המפרט הטכני לביצוע מיפוי פוטוגרמטרי הינו מפרט מפ"י על נספחים, והתוספות המפורטות בנספח זה לגבי תכסיות ותשתיות.

- 7.1.2 כל פרט שאינו משויך לאחת השכבות הנדרשות במיפוי הבסיסי, יוגדר בשכבה זמנית נפרדת לאחר אישור בין הצדדים אשר תושלם בסקר שדה לאחר גמר המיפוי הפוטוגרמטרי.
- 7.1.3 העירייה תגיש מפרט שכבות וסימבולים לשימוש. הקבלן הזוכה יבדוק את השכבות ויגיש לעירייה לפני תחילת העבודה הצעה לסימבולים גראפיים לכל ישות שלא במפרט, העירייה רשאית לשנות את הצעת הקבלן והקבלן מתחייב להשתמש בסימבולים גראפיים שאושרו ע"י העירייה.
- 7.1.4 הקבלן הזוכה יגיש לפני תחילת ביצוע העבודה תוכנית עבודה מפורטת לביצוע העבודה, כולל סימבולים ושכבות שלא הוגדרו במפרטים השונים, הקבלן יתחיל בביצוע העבודה רק לאחר אישור תוכנית העבודה ורשימת שכבות וסימבולים ע"י העירייה.
- 7.1.5 הקבלן יגיש את התוצרים על גבי מדיה מגנטית, בפורמט DXF, בפורמט DWG, ובפורמט SHP כפי שיוסכם מול העירייה.
- 7.1.6 בגמר ביצוע פעילות הפוטוגרמטריה על הקבלן להשלים בסקרי שדה את כל הפרטים אשר לא התקבלו מהתצ"א, סקר שדה זה ישלים בין היתר, את כל השכבות הכלולות במפרט מפ"י ואת השכבות העירוניות המפורטות בסעיף שכבות עירוניות בפרק זה.
- 7.1.7 הקבלן בשיתוף העירייה יגדירו בתחילת העבודה את השכבות ותחולתם, אותם מחויב הקבלן להגיש בגמר העבודה לצורכי GIS הקיים בעירייה המוקם על פי הפורמטים הנדרשים (ראה סעיף 6.6).

8. הנחיות מיוחדות

- 8.1 כל סתירה שתימצא בין הנחיות מפרט מפ"י למסמך זה או מפרט הטכני תידון לגופו של עניין מול ממונה בעירייה.
- 8.2 ארגון כל קבצי הנתונים יבוצע על פי מפרט שיימסר לקבלן הזוכה על פי מערכת ה-GIS בעירייה.
- 8.3 נתוני המיפוי ימסרו למבקר איכות מטעם העירייה ורק לאחר אישור מבקר האיכות יועברו מפות וקבצים חתומים על ידי מודד מוסמך למזמין.
- 8.4 העירייה תנחה את הקבלן הזוכה לפני תחילת הפעילות לכל נושא שלא ברור ולכל שכבה שתבוצע ואינה מוגדרת במפרט מפ"י.
- 8.5 בנוסף לשכבות המפרט יש לקלוט ולארגן שכבות עירוניות כגון, כבישים מדרכות, ככרות, מבנה ציבור ושטחי ציבור על ידי יצירת קבצים נפרדים לכל שכבה (כולל פוליוגונים סגורים) הכל על פי הנחיות העירייה.
- 8.6 העירייה לא מתחייבת לעשות את כל השכבות הרשומות במפרט או בכתב הכמויות.
- 8.7 המיפוי ומפת התצלום (אורתופוטו) מודפס או קובץ במדיה המגנטית, יהיו מלווים בהצהרת המודד על פי התקנות ובה יציין הקני"מ של התצלום, את נתוני הסריקה, גודל פיקסל הקרקעי או כל נתון נוסף של דיוק או שיטת עבודה.
- 8.8 הקבלן מחויב להשלמות שדה בהתאם לדרישות, ההשלמות יבוצעו בשיטת מדידה קוטבית או ניצבת מפרטים המופעים במפה או GPS. ההשלמות יכללו את כל הפרטים המוסתרים בתצלום כגון מבנים, אבני שפה, גדרות כולל פרטי מים וביוב שלא נראו בתצ"א.
- 8.9 טעויות של הקבלן תתוקנה על ידו ועל חשבונו במשך כל תקופת ההתקשרות.

תיחום מיפוי - גבול שיפוט.



גבול מיפוי : שטח העירייה כ 16,000 דונם מתוכם כ-8,000 בנוי .



גבול אורתופוטו נדרש 6.5 על 6 ק"מ ריבוע מקיף כ 40 קמ"ר

מפרט טכני - טבלאות

להלן הטבלאות הכלליות עבור כלל הישויות שיש למפות במסגרת מכרז זה. המיפוי המפורט יעשה על פי מפרט מפ"י למיפוי תשתיות ויכללו לכל הפחות את הנתונים הבאים.

מספר טבלה	תיאור טבלה
1	מיקום
2	צורת הנחה/התקנה
3	סטטוס הנדסי
4	סטטוס תחזוקתי

מיקום

קוד	תיאור
1	מרכז הכביש
2	צד הכביש
3	מפרץ חנייה
4	מדרכה
5	אי תנועה
6	גינה ציבורית
7	שדה
8	ואדי
9	חצר
10	בתוך מבנה
11	חניה
99	לא ניתן להשלים מידע

צורת הנחה/התקנה

קוד	תיאור
1	עילית

קוד	תיאור
2	תת-קרקעית
99	לא ניתן להשלים מידע

סטטוס הנדסי

קוד	תיאור
1	פעיל
2	לא פעיל
3	מתוכנן
4	מבוטל
99	לא ניתן להשלים מידע

סטטוס תחזוקתי

קוד	תיאור
1	תקין
2	אביזר שבור
3	לא ניתן לפתיחה
4	שוחה מכוסה
5	שוחה מלאה חול/זבל
6	מפלס גבוה (סתומה)
7	מכסה שבור / לא תקין
8	שוחה יבשה / קו יבש
9	ללא מכסה
10	לא מחובר
11	הכנה
12	אחר (ראה הערות)
99	לא ניתן להשלים את המידע

טבלאות תשתית ניקוז

להלן ישויות תשתית ניקוז

מספר טבלה	תיאור טבלה
1	צינור ניקוז
2	חיבור ניקוז
3	תעלה פתוחה
4	מעביר מים
5	קולטן
6	תא תפיסה
7	תא ניקוז

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	ניקוז	קטע צינור ניקוז	Drainage_Pipe_section	4901

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
START_HOUSE_NUMBER	מס' בית ראשית קטע	נומרי
END_HOUSE_NUMBER	מס' בית סוף קטע	נומרי
START_LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
DIAMETER	קוטר צינור	נומרי
LENGTH	אורך הקטע	נומרי
SLOPE	שיפוע	נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
IL_OUT	I.L. יציאה	נומרי
IL_IN	I.L. כניסה	נומרי
MATERIAL	חומר הצינור	קוד (ראה טבלה)
INSTALLATION_YEAR	שנת הנחה	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
2	ניקוז	חיבור ניקוז	Connect_Drainage	4902

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
DIAMETER	קוטר צינור	נומרי
LENGTH	אורך הקטע	נומרי
LENGHT_UNIT	יחידת אורך	אלפא-נומרי
SLOPE	שיפוע	נומרי
IL_OUT	I.L. יציאה	נומרי
IL_IN	I.L. כניסה	נומרי
MATERIAL	חומר הצינור	קוד (ראה טבלה)

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
INSTALLATION_YEAR	שנת הנחה	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
TYPE_CONNECT	סוג חיבור	אלפא-נומרי
END_CAP	חסימה זמנית	אלפא-נומרי
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
3	ניקוז	קטע תעלה פתוחה	Drainage_open_canal	4903

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
START_HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
START_LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
WIDHT	רוחב תעלה	נומרי
FORM_SECTION	צורת חתך תעלה	אלפא-נומרי
LENGTH	אורך הקטע	נומרי
LENGHT_UNIT	יחידת אורך	אלפא-נומרי
SLOPE	שיפוע	נומרי
IL_OUT	I.L. יציאה	נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
IL_IN	I.L. כניסה	נומרי
TL_OUT	T.L. יציאה	נומרי
TL_IN	T.L. כניסה	נומרי
MATERIAL	חומר תעלה	קוד (ראה טבלה)
INSTALLATION_YEAR	שנת הנחה	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
4	ניקוז	מעביר מים	Drainage_Transfer	4904

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב ראשית קטע	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
START_HOUSE_NUMBER	מס' בית ראשית קטע	נומרי
START_HOUSE_SUB_NUMBER	תת מספר בית ראשית קטע	אלפא-נומרי
END_STREET_NAME	שם רחוב סוף קטע	אלפא-נומרי
END_HOUSE_NUMBER	מס' בית סוף קטע	נומרי
END_HOUSE_SUB_NUMBER	תת מספר בית סוף קטע	אלפא-נומרי
START_LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
DIAMETER	קוטר צינור	נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
LENGTH	אורך הקטע	נומרי
LENGHT_UNIT	יחידת אורך	אלפא-נומרי
SLOPE	שיפוע	נומרי
AVERAGE_DEEP	עומק ממוצע	נומרי
IL_OUT	I.L. יציאה	נומרי
IL_IN	I.L. כניסה	נומרי
MATERIAL	חומר הצינור	קוד (ראה טבלה)
INSTALLATION_YEAR	שנת הנחה	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר שכבה	שם הבלוק	שם ישות	סוג תשתית	מספר ישות
4921	Drainage_inlet	קולטן	ניקוז	5

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
DEEP	עומק	נומרי
IL	I.L. קולטן	נומרי
TL	T.L. רשת	נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
MATERIAL	חומר	קוד (ראה טבלה)
INSTALLATION_YEAR	שנת התקנה	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
SUBMIT_STORM	סה"כ תאי תפיסה	קוד (ראה טבלה)
BORDER_STONE	אבן צד	קוד (ראה טבלה)
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
6	ניקוז	תא תפיסה	Sub_drain_inlet	4922

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
DIMENTION	מידות תא תפיסה	נומרי
DIMENTION_UNIT	יחידת מידה	אלפא-נומרי
DEEP	עומק	נומרי
IL	I.L. תא תפיסה	נומרי
TL	T.L. רשת	נומרי
MATERIAL	חומר	קוד (ראה טבלה)
INSTALLATION_YEAR	שנת התקנה	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
BORDER_STONE	אבן צד	קוד (ראה טבלה)
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
7	ניקוז	תא ניקוז	Drain_bore	4925

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
DIAMETER	קוטר	נומרי
AVERAGE_DEEP	עומק	נומרי
TL	רום מכסה (T.L.)	נומרי
MATERIAL	חומר	קוד (ראה טבלה)
MIDDLE_SLOPE	אמצעי ירידה	קוד (ראה טבלה)
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
TYPE_COVER	סוג מכסה	קוד (ראה טבלה)
FORM_COVER	צורת מכסה	קוד (ראה טבלה)
DIAMETER_COVER	קוטר מכסה	נומרי
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

תשתית מאור

להלן ישויות תשתית מאור

מספר ישות	שם ישות
1	עמוד תאורה
2	מאור
3	מרכזיה
4	רמזור

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	מאור	עמוד תאורה	lamppost	4421

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
Lamppost_no	מספר עמוד	נומרי
Lamppost_type	סוג עמוד	קוד (ראה טבלה)
סוג פנס	סוג פנס	קוד (ראה טבלה)
Switchboard_number	מספר מרכזיה	אלפא נומרי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
2	מאור	תא מאור	light_bore	4429

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
AVERAGE_DEEP	עומק	נומרי
T_L	רום מכסה (T.L.)	נומרי
MATERIAL	חומר	קוד (ראה טבלה)
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
STATUS	סטטוס הנדסי	קוד (ראה טבלה)
TYPE_COVER	סוג מכסה	קוד (ראה טבלה)
FORM_COVER	צורת מכסה	קוד (ראה טבלה)
DIAMETER_COVER	קוטר מכסה	נומרי
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
3	מאור	מרכזיה	Switchboard_number	4429

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
Switchboard_NUMBER	מספר מרכזיה	נומרי
Switchboard_name	שם מרכזיה	אלפא-נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
AS-MADE_NAME	מס' תכנית לאחר ביצוע	אלפא-נומרי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

תשתית גז ודלק מיקום

מספר	מיקום
1	חצר פרטית
2	שטח ציבורי

חברות גז

מספר	שם חברה
1	אמישראלגז
2	פז גז
3	דור גז
4	סופרגז

להלן ישויות הגז והדלק

מספר ישות	שם ישות
1	מיכל גז
2	ברז גז
3	צינור גז
4	מיכל דלק

שם ישות	מספר ישות
צינור דלק	5

מספר שכבה	שם הבלוק	שם ישות	סוג תשתית	מספר ישות
	Gas tank	מיכל גז	גז ודלק	1

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה מיקום גז)
Gas company	חברת גז	קוד (ראה טבלה)
type	סוג מיכל	קוד (ראה טבלה)
size	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר שכבה	שם הבלוק	שם ישות	סוג תשתית	מספר ישות
	GAS TAP	ברז גז	גז ודלק	2

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה מיקום גז)
COMPANY	חברת גז	קוד (ראה טבלה)
TYPE	סוג ברז	קוד (ראה טבלה)
RELATE TO	שייך למיכל גז	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
3	גז ודלק	צינור גז	GAS PIPE	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה מיקום גז)
COMPANY	חברת גז	קוד (ראה טבלה)
TYPE	סוג צינור	קוד (ראה טבלה)
SIZE	אורך	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
4	גז ודלק	מיכל דלק	GAS TANK	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה מיקום גז)
COMPANY	חברת דלק	קוד (ראה טבלה)
TYPE	סוג מיכל	קוד (ראה טבלה)
SIZE	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
5	גז ודלק	צינור דלק	FUEL PIPE	

STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה מיקום גז)
COMPANY	חברת דלק'	קוד (ראה טבלה)
PIPE TYPE	סוג צינור	קוד (ראה טבלה)
PIPE LENGTH	אורך	נומרי

תאריך	תאריך עדכון	UPDATING
קוד (ראה טבלה)	מקור מידע	SOURCE
אלפא-נומרי	הערות	COMMENT

מכלי אצירה מיקום

מספר ישות	שם ישות
1	חדר אשפה
2	נישה
3	ברחוב

סוג מיכל אצירה

מספר ישות	סוג מיכל אצירה
1	50/60 ליטר
2	140 ליטר ירוק
3	240 ליטר ירוק
4	360 ליטר ירוק
5	770 ליטר כחול
6	770 ליטר ירוק
7	1100 ליטר כחול
8	פעמוניות כחול 1.5 קוב נייר
9	קרטוניות
10	מיכל מוטמן
11	מכולות היפוך דחס

ישויות מכלי אצירה

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	מכלי אצירה	מכל אצירה	LITTER BIN	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
LITTER BIN NUMBER	מספר מיכל אצירה	נומרי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
LOCATION	מיקום	קוד (ראה טבלה)
TYPE	סוג מיכל	קוד (ראה טבלה)
SIZE	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

חירום ובטחון

טבלת סוג המרחב המוגן

מספר ישות	שם ישות
1	מקלט
2	ממ"ד
3	מקלט ציבורי
4	חניון תת קרקעי
5	אין מרחב מוגן

להלן ישויות חירום ובטחון

מספר ישות	שם ישות
1	מרחב מוגן
2	צופרים
3	אזורי חלוקת מים
4	פס"ח

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	חירום ובטחון	מרחב מוגן	SHEELTER	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
TYPE	סוג מרחב מוגן	קוד (ראה טבלה)
SIZE	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
2	חירום ובטחון	צופרים	HORN	

צופרים – תוקם שכבת צופרים הכוללת מיקום הצופר +רדיוס השפעה. באחריות טלדור.

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
TYPE	סוג מרחב מוגן	קוד (ראה טבלה)
SIZE	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

אזורי חלוקת מים

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
3	חירום ובטחון	אזורי חלוקת מים	DISTRIBUTION AREA	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
TYPE	סוג מרחב מוגן	קוד (ראה טבלה)
SIZE	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

פס"ח

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
4	חירום ובטחון	פס"ח	_PESACH AREA	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
TYPE	סוג מרחב מוגן	קוד (ראה טבלה)
SIZE	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

גנים ציבוריים

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	גנים ציבוריים	גן ציבורי	PUBLIC PARK	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
PARK NUMBER	מספר פארק	נומרי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
שטח	שטח	נומרי
סוג הצללה	סוג הצללה	קוד (ראה טבלה)
FLOORING TYPE	סוג ריצוף	קוד (ראה טבלה)
GARDEN FURNITURE	ריהוט גן	קוד (ראה טבלה)
LIGHTING	תאורה	קוד (ראה טבלה)
PLAYGROUND	מתקן לפעוטות	קוד (ראה טבלה)
FITNESS_FACILITY	מתקני כושר	קוד (ראה טבלה)
SIZE	גודל	נומרי
FENCE	גדר	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

גינון עירוני להלן ישויות גינון

מספר ישות	שם ישות
1	שכבת מדשאות
2	שכבת צמחי כיסוי עד גובה 1 מ'
3	שכבת שיחים מגובה 1 מ' ומעלה
4	שכבת עצים בוגרים.
5	שכבה של עצים צעירים עד 3 מ' קוטר הנוף

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	GARDENING			

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
TYPE		קוד (ראה טבלה)
גודל	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
2				

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
סוג		קוד (ראה טבלה)
גודל	גודל	נומרי
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מתקני ספורט להלן ישויות מתקני ספורט

מספר ישות	שם ישות
1	סוג מתקן ספורט

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	מתקני ספורט	מתקן ספורט	SPORT_FACILITY	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
SPORT FACILITY NUMBER	מספר מתקן ספורט	נומרי
TYPE	סוג מתקן	קוד (ראה טבלה)
UPDATING	תאריך עדכון	תאריך
SOURCE	מקור מידע	קוד (ראה טבלה)
COMMENT	הערות	אלפא-נומרי

מצלמות

מספר ישות	סוג תשתית	שם ישות	שם הבלוק	מספר שכבה
1	מצלמות	מצלמות	CAMERA	

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
מס. מצלמה	מספר מצלמה	נומרי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
Camera name	שם מצלמה	אלפה נומרי
Camera type	סוג מצלמה	אלפה נומרי
COVERAGE_AREA	שטח כיסוי	נומרי
SUPERVISOR	גורם אחראי / מתחזק	קוד

ריהוט רחוב

מספר שכבה	שם הבלוק	שם ישות	סוג תשתית	מספר ישות
	FURNITURE _ STREET	ריהוט רחוב	ריהוט רחוב	1

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
סוג	סוג הריהוט	קוד
סטטוס תחזוקתי	סטטוס תחזוקתי	קוד

תשתיות כללי

מספר שכבה	שם הבלוק	שם ישות	סוג תשתית	מספר ישות
	GENERAL_BORE	שוחה כללי	תשתיות כללי	1

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
מספר שוחה	מספר שוחה	נומרי
STREET_NAME	שם רחוב	אלפא-נומרי

שם השדה	תיאור	ערך מילוי
STREET_CODE	קוד רחוב	נומרי
HOUSE_NUMBER	מס' בית	נומרי
תשתית	תשתית	קוד
קוטר מכסה	קוטר מכסה	קוד
סטטוס תחזוקתי	סטטוס תחזוקתי	קוד

נספח ב' – הסכם רמת שירות (SLA)

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

1. מוסכם ומוצהר בין הצדדים כי זכות הפיקוח על ביצוע העבודות השמורה לעירייה אינה אלא אמצעי להבטיח כי הספק יקיים הסכם זה במלואו ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין מזמין שירות לנותן שירות.
2. הספק מתחייב להעביר לעירייה דו"חות ועדכונים, על פי דרישת הממונה, ובתדירות שתקבע על ידו מעת לעת, אודות מתן השירותים והעבודות כמפורט בנספח א'.
3. העירייה תבצע סקרים ותיתן ציונים אודות שביעות רצון משירותי הספק. הסקר יבוצע על ידי העירייה בהתאם למפרט בנספח א'.
4. הספק מתחייב לקיים את כל המטלות, המשימות והתנאים המופיעים במכרז כמפורט בנספח א'.
5. הספק מתחייב לספק את כל התמיכה והשירותים במועדים שיקבעו ע"י העירייה על מנת שלא לפגוע בפעילות השוטפת של העירייה. למלא אחר התחייבויותיו להשלמת התוכנה החסרה במועדים שקבע.
6. המפורט במסמך א' ובנספח זה מהווה התחייבות הספק לרמת שירות אותו ייתן לעירייה. למען הסר ספק מובהר כי סעיף זה איננו מחליף ואינו מבטל סעיף או התחייבות של הספק ממסמכי המכרז.
7. קנסות הספק מתחייב לעמוד בהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז. במידה והספק לא יקיים את התחייבויותיו, תהיה העירייה רשאית לקנוס את הספק בסכומים המצטברים המופיעים בטבלה. הסכומים יקוזזו מתוך התשלום החודשי של העירייה לספק ובמידה שאלה לא יכסו את סכומי הקנסות יחולטו הסכומים מתוך הערבות הבנקאית. כל הסכומים בטבלה הם בשקלים שלמים

פרק א'

נושא	לוח משוער ממתן אישור לתחילת עבודה	קנס עבור כל חודש פיגור במהלך רבעון ראשון של פיגור	קנס עבור כל חודש פיגור במהלך רבעון שני של פיגור
פיגור בקצב מיפוי תשתית כלשהיא ברבעון הראשון לביצוע העבודה			
ניקוז על פי מפות עדות	שלושה חודשים	500 ₪	750 ₪

נושא	לוי"ז משוער ממתן אישור לתחילת עבודה	קנס עבור כל חודש פיגור במהלך רבעון ראשון של פיגור	קנס עבור כל חודש פיגור במהלך רבעון שני של פיגור
ניקוז שטח	ארבעה חודשים	1000 ₪	1,500 ₪
מאור	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
גז ודלק	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
מכלי אצירה	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
חירום ובטחון	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
חירום ובטחון	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
גנים ציבוריים	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
גינון עירוני	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
ספורט	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
מצלמות	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
ריהוט רחוב	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
תשתיות כללי	שישה חודשים	1,000 ₪	1,5000 ₪

נושא	לוח משוער ממתן אישור לתחילת עבודה	קנס עבור כל חודש פיגור במהלך רבעון ראשון של פיגור	קנס עבור כל חודש פיגור במהלך רבעון שני של פיגור
פוטוגרמטריה	חמישה חודשים	500 ₪	750 ₪
אורטופוטו	חודשיים	1000 ₪	1,500 ₪
צילום אלכסוני	שלושה חודשים	500 ₪	500 ₪
סקר שינויים	חודשיים	500 ₪	500 ₪
תלת מימד	שלושה חודשים		

8. הפעלת מנגנון הקנסות

הממונה מטעם העירייה או מי מטעמו יודיע בכתב לנציג הספק על פיגור באספקת השירותים כפי שהם מופיעים בנספח א' למסמכי המכרז, ויבדוק טלפונית כי נתקבלה ההודעה אצל הספק. ספירת הימים תחל בתוך שלושה ימים ממועד קבלת ההודעה.

ההודעה על פיגור עתידי צפוי יכולה להשלח לספק גם לפני המועד בו אמור היה לספק את השירות המופיע בטבלה זו.

נספח ג' – הוראות בטיחות

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

1. הספק מתחייב לקיים הוראות כל דין בכל הקשור לביצוע העבודה, לרבות בעניין הבטחת תנאי הבטיחות והגהות לשם שמירה על שלומם של העובדים ושל כל אדם אחר במהלך ביצוע העבודה.
2. מובהר כי דרישות הבטיחות מחייבות את הספק, את עובדיו, את קבלני המשנה שלו וכן את הספקים וכל אדם אחר מטעמו.
3. הספק מצהיר בזה שהוא מכיר את הוראות הדין, לרבות חוק ארגון הפיקוח על העבודה התשי"ד – 1954, פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל – 1970, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח – 1988, תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז – 1997, תקנות הבטיחות בעבודה (עזרה ראשונה במקומות עבודה), התשמ"ח – 1988, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה במקום מוקף) התשנ"ח – 1998, וכן כל והצווים והתקנות שפורסמו לפיהם; הוא מתחייב לנהוג על פיהם ועל פי הוראות כל דין כפי שיהיו בתוקף מעת לעת בקפדנות והוא לוקח על עצמו את האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד עיריית נס ציונה וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה מהוראות הדין ומהוראות אלה.
4. בנוסף ובלי לגרוע מהאמור לעיל, יקיימו הספק, עובדיו וכל הבאים מטעמו, בקפדנות את כל ההוראות וההנחיות שתינתנה ע"י כל רשות מוסמכת, לרבות משרד העבודה והרווחה, משרד התחבורה ועיריית נס ציונה.
5. הקבלן יבצע את העבודות תוך מילוי מדויק של כל הוראות הדין, התקנות וההוראות של הרשויות המוסמכות, תוך עמידה בתקנים ישראלים בתחום העבודות.
6. הספק מתחייב בזה להעסיק בביצוע העבודות אך ורק עובדים מקצועיים מיומנים שעברו הדרכת בטיחות כללית והם בקיאים במלאכתם, ואחראים לעבודתם.
7. כמו כן יעסיק הספק רק קבלני משנה שעברו הדרכת בטיחות, שמכירים את נוהלי הבטיחות (שחתמו על הצהרה לפיה עברו את ההדרכה והבינו אותה). בשום אופן לא יהיה הספק רשאי להציב בעבודה עובדים שאינם מתאימים ושאינם מקצועיים.
8. מבלי לגרוע מכל חובה מחובות הספק ומאחריותו על פי הדין ובהתאם להסכם רשאית עיריית נס ציונה לאשר או לסרב או להתנות את אישורו של קבלן המשנה בתנאים, לפי שיקול דעתה המוחלט.
9. הספק מצהיר ומתחייב בזה כי העבודות תבוצענה בהתאם לכל הרישיונות והאישורים הדרושים וכי כל רישיונות הספק שבידיו תקינים ותקפים וכל הכלים שבהם הוא עובד לרבות כלי הרמה, כלי שינוע, מכשירי יד מכאניים או חשמליים וכי תקינים וכל מה שדורש בדיקות בודק מוסמך תקופתי בודק ונמצא תקין והוא מצהיר ומתחייב שהמשתמשים בכלים אלו מיומנים ועברו הסמכה כחוק.
10. הספק יספק לעובדיו, לשלוחיו ולכל הפועלים מטעמו, כל ציוד מגן וציוד בטיחותי הדרוש בהתאם להוראות החוק, התקנות, הצווים והנהג, אשר נהוג להשתמש בו לשם ביצוע עבודה מסוג העבודה נשוא ההסכם (לרבות נעלי עבודה, בגדי עבודה, אוזניות, כובעי מגן, משקפי מגן וכד') ויודא כי נעשה שימוש בציוד זה.
11. הספק מתחייב לקיים סדרי עבודה תקינים וסדרי בטיחות נגד תאונות, פגיעות ונזקים אחרים לנפש ולרכוש בביצוע העבודה, וכן יהיה עליו לדאוג לאכסון נכון ולמיקום נכון של החומרים, הציוד, המכשירים, המכונות וכלי העבודה שלו.
12. כמו כן ידאג הספק להצבת ציוד כיבוי אש במקום העבודה.
13. הספק יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר בו מתקיימת העבודה, כולל הצבת ציוד מגן – אזהרה עפ"י החוק כגון: מחסומים, מחזירי אור, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, תמרורי ושלטי אזהרה, פנסים מהבהבים, ידאג לתאורה במשך הלילה, יכוון את התנועה ויסדר מעברים זמניים בכל אותם המקומות שבטיחות הציבור והעובדים ידרשו זאת הכל בהתאם לתוכנית הסדרי תנועה המאושרת ע"י משטרת ישראל והרשויות המוסמכות.

14. בעת ביצוע עבודות ברשות הרבים יינקטו אמצעי בטיחות להגנת הולכי רגל ותנועת כלי רכב על פי חוקים ותקנות משרד התחבורה ומשטרת ישראל.

חתימה וחותמת הספק

הצהרה והתחייבות

תאריך _____

לכבוד :

עיריית נס ציונה

א.נ.,

1. הנני מאשר בזה שקראתי בעיון את הוראות הבטיחות לעבודות קבלנים, הבנתי היטב את משמעות האמור בהן ואני מתחייב לפעול בהתאם להוראות אלה.
2. הנני מאשר, כי אני מעסיק "ממונה בטיחות מורשה" אשר אחראי על ישום הוראות הבטיחות ומתן הדרכת בטיחות לי ולעובדים והבנתי את תוכנה.
3. הנני מתחייב להקפיד על קיום כל ההוראות, ההנחיות והדרישות להבטחת תנאי הבטיחות והגהות בכל הקשור לביצוע העבודה נשוא ההסכם.
4. הנני מתחייב להעביר את כללי הבטיחות לכל המועסקים אצלי ישירות ובעקיפין ולדאוג לכך שיבצעו את ההוראות כלשונן.
5. הנני מתחייב בזאת להקפיד על קיום הוראות הדין, הכללים, ההוראות וההנחיות לרבות הוראות וההנחיות הגורמים המוסמכים למען שמירת בטיחותי האישית, בטיחות העובדים וכל הבא מטעמי וכל צד שלישי על מנת למנוע פגיעה בהם, באחרים ובציוד.
6. בלי לגרוע מכל התחייבות מהתחייבויותי הנני מתחייב לדאוג לכיסוי ביטוחי מתאים, להנחת דעתי של יועץ הביטוח של עיריית נס ציונה, שיכסה כל נזק שייגרם לעיריית נס ציונה, לעובדיה ולצדדים שלישיים כלשהם כתוצאה מביצוע העבודה על ידי ו/או מטעמי.
7. העתקים מפוליסת הביטוח ואישורים על תשלום הפוליסות ימסרו ויבדקו ע"י יועץ הביטוח של עיריית נס ציונה עוד בטרם התחלת ביצוע העבודות ו/או מתן השירותים.

שם הספק: _____

מהות העבודה :

מנהל העבודה מטעם הספק :

שם: _____ ת.ז. _____ כתובת: _____

מספר טלפון: _____ דוא"ל: _____

שם חתימה וחותמת הספק: _____

שם וחתימת מנהל העבודה: _____

נספח ד' – התחייבות לשמירה על סודיות

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

אנו הח"מ מתחייבים :

1. לשמור סודיות מוחלטת ומלאה ולא לגלות לכל אדם ו/או תאגיד ו/או גוף כלשהו, זולת האנשים הנוטלים חלק בעבודה, כל מידע, רישום, תוכנית, מפרט, מסמך, שרטוטים, דיאגרמות, טבלאות, נתון עיוני, מדעי, מעשי, מתכון, נתונים כספיים, מחזורי מכירות, תחומי פעילות וכו'. בין בכתב ובין אם בעל פה שהובאו לידיעת ה"מתחייבת" ונמסרו לה ע"י המציגים במישרין ו/או בעקיפין או שהגיעו לידיעת ה"מתחייבת" בקשר עם או כתוצאה מן העבודה. כל הנ"ל יקרא להלן: "מידע".
2. "המתחייבת" מתחייבת לגבי המידע כדלקמן:
 - 2.1. לא להעתיק ו/או לא להרשות לאחרים ו/או לא לאפשר לאחרים לבצע במידע או בחלק ממנו, שכפול, העתקה, צילום, תדפיס וכל צורת העתקה אחרת אלא לצורך ביצוע העבודה בלבד.
 - 2.2. על העותקים של המידע יחולו הוראות התחייבות זו, וכל האמור לגבי מידע יחול גם על עותקה.
 - 2.3. לשמור בהקפדה על המידע ולנקוט בכל אמצעי הזהירות לשם מניעת אובדנו ו/או הגעתו לידי אחר.
 - 2.4. להגביל את הגישה למידע אך ורק לאותם אנשים או גורמים העוסקים בפועל בעבודה.
 - 2.5. לנקוט בכל האמצעים להבטיח את שמירת המידע ע"י כל אדם הבא במגע עם המידע.
 - 2.6. להודיע בכל מקרה של אובדן מידע כלשהו.
 - 2.7. לא לפרסם בכל צורה שהיא כל נתון הנוגע לעבודה ו/או למידע עפ"י הוראות בלבד.
 - 2.8. לא לפתח ולא לייצר או להעתיק או לערוך ולהכין באופן כלשהו תכנת מחשב או סקרים על בסיס או על סמך הנתונים, המסמכים וכד' שקיבלה מעת הגורמים אתם קשורה בעבודה הנוכחית אשר הגיעו לידיעת ה"מתחייבת" במהלך וכתוצאה מן העבודה.
3. ההתחייבות לשמירת הסודיות לגבי המידע תהיה תקפה גם לאחר סיום העבודה.
4. ה"מתחייבת" תחזיר ותמסור, עם סיום העבודה, או בכל עת לפי דרישה, כל מסמך, נתון או מאגר מידע הנוגע למידע או לעבודה.
5. ההתחייבות הנ"ל תחול גם על עובדים של ה"מתחייבת" ועל כל המועסק מטעמה, או ביחד איתה בביצוע העבודה כולה או חלק ממנה. "המתחייבת" תעשה כל הדרוש להבטיח קיום ההתחייבות הנ"ל על ידם.
6. ידוע ל"מתחייבת" כי בין היתר על מסמך התחייבות זה נמסרה לה העבודה וכי הפרת ההתחייבות לשמירת סודיות, תגרום נזקים כבדים וה"מתחייבת" תחוייב בפיצויים.
7. על התחייבות זו חתומים מורשי חתימה של החברה ומצורף רשימת העובדים מטעמה אשר להם רשות לעבוד ולעסוק במידע הנ"ל.

ולראיה באנו על החתום ביום _____ לחודש _____

_____ : "המתחייבת"

אנו מסכימים להתחייבות הנ"ל

שם: _____ חתימה: _____

שם נציג: _____ חתימה: _____

נספח ה' – דרישות ביטוח

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

על הספק להמציא לידי **עיריית נס ציונה ו/או חברות עירוניות, מרחוב הבנים 9, נס ציונה** (להלן "מבקש האישור") אישור קיום ביטוחים (אק"ב) בנוסח הטבלה המופיעה בסוף נספח זה, הכולל את הביטוחים המפורטים להלן:

א. ביטוח רכוש

וכן ציוד נלווה בבעלותו ו/או באחריותו של הספק, במלוא ערכם, מפני אבדן או נזק עקב הסיכונים המקובלים בביטוח אש מורחב לרבות אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה (316), נזקי טבע (313), נזקי נוזלים והתבקעות צינורות, פגיעה על ידי כלי רכב, פגיעה על-ידי כלי טיס, שביתות, פרעות, נזק בזדון, וכן פריצה (314). מוסכם כי הספק רשאי שלא לערוך ביטוח רכוש, במלואו או בחלקו, ואולם הפטור יחול כאילו נערך הביטוח כאמור במלואו.

ב. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

1. לכיסוי אחריותו של הספק על פי דין, בגין אובדן ו/או נזק העלולים להיגרם לצד שלישי לרבות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור) מבקש האישור (322).
2. הביטוח אינו הגבלה בדבר חבות הנובעת מ:
 - 2.1. הרעלה,
 - 2.2. כל דבר מזיק במאכל או במשקה המוגש ככיבוד במקום,
 - 2.3. זיהום תאונתי פתאומי,
 - 2.4. נזק לרכוש שהמבוטח או כל אדם אחר בשירותו פועלים או פעלו בו ו/או עליו שלא במישרין בעת קרות מקרה הביטוח,
 - 2.5. חבות המבוטח בגין קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם (307)
 - 2.6. תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי (315).
3. הביטוח מורחב לשפות את מבקש האישור, בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו ייחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח (302) (304) (321).
4. הביטוח כולל ויתור על זכות שיבוב כלפי מבקש האישור (309).
5. ביטוח זה הינו ביטוח ראשוני, לכל ביטוח אחר שנערך ע"י מבקש האישור או עבורו (328).
6. רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג' (329).
7. גבולות האחריות: ₪ 2,000,000 לפחות, למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח.

ג. ביטוח אחריות מקצועית

- לכיסוי אחריותו של הספק על פי דין בגין אובדן ו/או נזק ו/או הפסד העלולים להיגרם לכל אדם ו/או גוף כלשהו לרבות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור) מבקש האישור כתוצאה ממעשה ו/או מחדל מקצועי של הספק ו/או עובדיו ו/או כתוצאה ממוצר פגום של הספק ו/או עובדיו.
1. כיסוי לאחריותו של הספק בגין מי מטעמו.
 2. הביטוח אינו כולל הגבלה בדבר:
 - 2.1. אובדן מסמכים (301).
 - 2.2. אובדן שימוש או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח (327).
 - 2.3. דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע (303).
 - 2.4. מרמה ואי יושר של עובדים (325).
 - 2.5. פגיעה בפרטיות (326).
 3. הביטוח הינו בעל תחולה רטרואקטיבית מיום חתימת ההסכם בין מבקש האישור לבין הספק (להלן: "התאריך הרטרואקטיבי").
 4. הביטוח כולל ויתור על זכות שיבוב כלפי מבקש האישור (309).
 5. הביטוח כולל תקופת גילוי מורחבת של 12 חודשים (332).
 6. הביטוח מורחב לשפות את מבקש האישור בגין אבדן או נזק שנגרם ממעשה או מחדל רשלני של הספק (304) (321).
 7. ביטוח זה הינו ביטוח ראשוני, לכל ביטוח אחר שנערך ע"י מבקש האישור או עבורו (328).

8. גבולות האחריות: - 4,000,000 ₪ לפחות, למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח.

ד. ביטוח חבות מעבידים

1. לכיסוי חבות הספק על פי דין כלפי כל המועסקים על ידו, בגבולות אחריות כנקוב להלן.
2. הביטוח אינו כולל הגבלה בדבר:
 - 2.1. עבודות גובה ובעומק,
 - 2.2. פיתיונות ורעלים,
 - 2.3. העסקת נוער כחוק,
 - 2.4. קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה וייחשבו כעובדי המבוטח.
3. מבקש האישור הינו מבוטח נוסף, היה ויחשב למעבידם של מי מעובדי הספק (319).
4. ביטוח זה הינו ביטוח ראשוני, לכל ביטוח אחר שנערך ע"י מבקש האישור או עבורו (328).
5. הביטוח כולל ויתור על זכות שיבוב כלפי מבקש האישור (309).
6. גבולות האחריות: 6,000,000 ₪ לתובע, 20,000,000 ₪ למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח.

ה. כללי לכל הביטוחים

1. במידה והמבוטח נדרש להחזיק כלי רכב לביצוע העבודות, עליו להחזיק בביטוחי חובה משולמים ותקפים לכלל הרכבים המשמשים לביצוע העבודות וכן ביטוח רכב צד שלישי, בתוקף, בגבול אחריות שלא יפחת מ-600,000 ₪.
2. על מבטחי הספק לאשר כי לא תפגענה זכויות מבקש האישור מחמת אי מסירת הודעה על נזק ו/או איחור בהגשת תביעה בגין הביטוחים הנ"ל,
3. סייג רשלנות רבתי יבוטל ככל שקיים בפוליסת הנ"ל, בכפוף לחובת הזהירות של המבוטח ובכפוף לזכויות המבטח עפ"י דין.
4. ביטול הביטוחים הנ"ל ו/או שינויים לרעה, לא ייעשה אלא במשלוח הודעה מראש של 30 יום למבקש האישור, בדואר רשום.

לתשומת לב הספק ומבטחיו:

על יד כל דרישה בביטוחים הנ"ל מופיע בסוגריים קוד כיסוי/ביטול חריג כנדרש ע"י הממונה על שוק ההון ביטוח וחסכון, אותו יציין המבטח של הספק באק"ב של הספק. בדרישה שלא מופיע קוד בצידה, ניתן שלא לציין באק"ב, אך יש לכלול כיסוי/ביטול חריג זה בפוליסת הביטוח של הספק (הרחבה של הפוליסה לטובת המבוטח).

יש להעביר את אישור קיום הביטוחים, ע"פ הנוסח בטבלה בעמוד הבא, לחתימת מבטחי הספק, בהתאם לאמור בנספח דרישות הביטוח הנ"ל.

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים					
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מייטיב עם מבקש האישור.							
מבקש האישור*		המבוטח		אופי העסקה*		מעמד מבקש האישור	
שם: עיריית נס ציונה ו/או חברות עירוניות		שם:		נדל"ן		משכיר	
ת.ח.פ.:		ת.ח.פ.:		שירותים		שוכר	
מען: הבנים 9, נס ציונה		מען:		אספקת מוצרים		זכיון	
				אחר: _____		קבלני משנה	
				שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה		מזמין שירותים	
				אחר: _____		מזמין מוצרים	
						אחר: _____	
כיסויים							
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים	
חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח					מטבע	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'	
רכוש		ביט			₪	309- ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור, 313- כיסוי בגין נזקי טבע, 314- כיסוי גניבה פריצה ושוד, 316- כיסוי רעידת אדמה, 328- ראשוניות	
צד ג'		ביט			2,000,000	302- אחריות צולבת, 304- הרחבת שיפוי, 307- צד ג' - קבלנים וקבלני משנה, 309- ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור, 315- כיסוי לתביעות המל"ל, 321- מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח- מבקש האישור, 322- מבקש האישור ייחשב כצד ג' בפרק זה, 328- ראשוניות, 329- רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג'	
אחריות מעבידים		ביט			20,000,000	304- הרחבת שיפוי, 309- ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור, 319- מבוטח נוסף היה וייחשב כמעביד של מי מעובדי המבוטח, 328- ראשוניות	
אחריות מקצועית		ביט			4,000,000	301- אובדן מסמכים, 303- דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע במסגרת כיסוי אחריות מקצועית, 304- הרחבת שיפוי, 309- ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור, 321- מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח- מבקש האישור, 325- מרמה ואי יושר עובדים, 326- פגיעה בפרטיות במסגרת כיסוי אחריות מקצועית, 327- עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח, 328- ראשוניות, 332- תקופת גילוי (12 חודשים)	
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג') *							
045 מיפוי							
ביטול/שינוי הפוליסה*							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח:							

נספח ו' – נוסח ערבות בנקאית לביצוע

עיריית נס-ציונה

מכרז פומבי מס' 23/21

למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס-ציונה

לכבוד
עיריית נס-ציונה

א.ג.נ.,

הנדון : כתב ערבות מס'

1. על פי בקשת _____ (להלן - "המבקש") בקשר להסכם בין המבקש לביניכם בדבר למתן שירותי מיפוי, סקרים גאוגרפים ומדידות ממוחשבות, פוטוגרמטריה, אורתופוטו, צילום אלכסוני ותלת מימד עבור עיריית נס ציונה, ולהבטחת התחייבות המבקש כלפי העירייה עפ"י ההסכם, הננו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום עד לסך של 20,000 ש"ח (במילים: עשרים אלף שקלים חדשים). סכום זה צמוד למדד יוקר המחיה כשמדד הבסיס הוא המדד האחרון הידוע ביום 01.07.2021 (להלן - "סכום הערבות").
2. סכום הערבות ישולם לכם על ידנו תוך 10 (עשרה) ימים מעת הגיע אלינו דרישתכם הראשונה בכתב, חתומה ע"י גזבר העירייה, וזאת ללא כל תנאי ומבלי להטיל עליכם כל חובה להוכיח או לנמק את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סכום הערבות מאת המבקש.
3. לדרישתכם הנ"ל עליכם לצרף כתב ערבות זה.
4. תוקף ערבותנו זו יהיה עד ליום _____ וכל דרישה על פיה צריכה להמסר לנו לא יאוחר מהמועד הנ"ל. לאחר מועד זה תהיה ערבותנו זו בטלה ומבוטלת אלא אם הוארכה על ידינו.
5. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

בנק

סניף

נספח ז' - כתב כמויות

כתב כמויות – פרק א'

שירותי מיפוי, סקרים גיאוגרפים ומדידות ממוחשבות

חל איסור לחרוג מהמחיר המקסימלי והמחיר המינימלי אשר נקבע לכל יחידה – הצעה אשר תחרוג מהכללים כאמור תפסל

פרק א' טבלה 1 - מדידות שטח ועבודות נוספות							
מס"ד	נושא	תיאור הפריט	כמות משוערת	יחידה	מחיר מינימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	מחיר מקסימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	הצעת מחיר ליחידה בש"ח ללא מע"מ
1.	ניקוז	קליטת נתוני מערכת הניקוז על סמך תכניות וקבצי-as made	100	ק"מ	300 ₪	600 ₪	
2.	ניקוז	סקר שטח – איסוף נתונים ומדידות כולל פתיחת שוחות	26	ק"מ	2500 ₪	4000 ₪	
3.	מאור	סקר שדה (לאחר מיקום עמודים בפורטוגרמטריה)	8,000	עמודים	4 ₪	6 ₪	
4.	גז ודלק	סקר שדה עבור צוברי גז	500	צובר גז	4 ₪	6 ₪	
סה"כ מחיר לפרק א' טבלה 1 ללא מע"מ							

חובה להגיש הצעה גם בטבלאות האופציונאליות

הסעיפים בטבלה מטה בטבלה 2 הם אופציונליים. לעירייה האופציה לממשם על-פי דרישה מראש ובכתב של המנהל. הכל בכפוף לשיקול דעתה הבלעדי של העירייה לרבות לגבי שינוי היקף ומועד מימוש סעיף זה.

פרק א' טבלה 2 - מדידות שטח ועבודות נוספות – רכיבים אופציונאליים								
מס"ד	נושא	תיאור הפריט	כמות משוערת	יחידה	מחיר מינימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	מחיר מקסימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	הצעת מחיר ליחידה בש"ח ללא מע"מ	סה"כ הכפלת מחיר היחידה המוצע בכמות
1.	מאור	הוספת לוחית לכל עמוד (מפרט טכני סעיף 4.3)	8,000	עמוד	12 ₪	15 ₪		
2.	מכלי אצירה	סקר שדה כמות משוערת 8,000	1	סקר	40,000 ₪	75,000 ₪		
3.	מצלמות	סקר מצלמות	1	סקר	6,000 ₪	7,500 ₪		
4.	ריהוט רחוב	סקר ריהוט רחוב כמות משוערת 8,000	1	סקר	38,000 ₪	55,000 ₪		
5.	תשתיות כללי	סקר תשתיות כללי כמות משוערת 1,500	1	סקר	20,000 ₪	42,000 ₪		
סה"כ מחיר לפרק א' טבלה 2 ללא מע"מ - אופציונלי								

כתב כמויות – פרק ב'

שירותי פוטוגרמטריה, אורתופוטו צילום אלכסוני ותלת מימד

חל איסור לחרוג מהמחיר המקסימלי והמחיר המינימלי אשר נקבע לכל יחידה – הצעה אשר תחרוג מהכללים כאמור תפסל

פרק ב' טבלה 1 – עבודות פוטוגרמטריה אורתופוטו								
מס"ד	נושא	תיאור הפריט	כמות משוערת	יחידה	מחיר מינימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	מחיר מקסימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	הצעת מחיר ליחידה בש"ח ללא מע"מ	סה"כ הכפלת מחיר היחידה המוצע בכמות
1.	פוטוגרמטריה שטח בנוי	מיפוי "שטח בנוי" כולל: טיסה, נקודות בקרה, מיפוי פוטוגרמטרי לפי מפרט מפ"י, סקר והשלמות שדה, ארגון נתוני המיפוי ותוצרים. קנ"מ 1: 500. (ראה מפרט טכני פרק 2 - פוטוגרמטריה והשלמות שדה)	8,000	דונם	15 ₪	20 ₪		
2.	פוטוגרמטריה ב"שטח פתוח"	מיפוי ב"שטח פתוח" (ראה מפרט טכני פוטוגרמטריה והשלמות שדה)	8,000	דונם	5 ₪	7 ₪		
3.	עדכון כתובות	עדכון כתובות (ראה מפרט טכני פוטוגרמטריה והשלמות שדה סעיף 5.14)	1	עדכון	22,000 ₪	30,000 ₪		
4.	אורתופוטו	אורתופוטו (ראה מפרט טכני - אורתופוטו צילום אלכסוני ותלת מימד פרק ב' סעיף 4 למסמכי המכרז) 1: 500 קובץ מדיה מגנטי (צבע) ריבוע מקיף את גבול השיפוט 6.5 X 6.5 ק"מ.	1	פאושלי	15,000 ₪	30,000 ₪		
5.	צילום אלכסוני	צילום אלכסוני (ראה מפרט טכני - אורתופוטו צילום אלכסוני ותלת מימד פרק ב' סעיפים 5 ו 6 למסמכי המכרז)	1	פאושלי	17,000 ₪	22,500 ₪		
6.	הכנת פורמט SHP	הכנת פורמט SHP	1	פאושלי	4,000 ₪	5,000 ₪		
סה"כ מחיר לפרק ב' טבלה 1 ללא מע"מ								

חובה להגיש הצעה גם בטבלאות האופציונאליות

הסעיפים בטבלה מטה בטבלה 2 הם אופציונליים. לעירייה האופציה לממשם על-פי דרישה מראש ובכתב של המנהל. הכל בכפוף לשיקול דעתה הבלעדי של העירייה לרבות לגבי שינוי היקף ומועד מימוש סעיף זה.

פרק ב' טבלה 2 – עבודות פוטוגרמטריה/אורטופוטו – רכיבים אופציונאליים							
מס"ד	נושא	תיאור הפריט	כמות משוערת	יחידה	מחיר מינימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	מחיר מקסימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	הצעת מחיר ליחידה בש"ח ללא מע"מ סה"כ הכפלת מחיר היחידה המוצע בכמות
1.	תלת ממד	תלת ממד (ראה מפרט טכני - אורטופוטו צילום אלכסוני ותלת ממד פרק ב' סעיף 7 למסמכי המכרז)	1	פאושלי	50,000 ₪	75,000 ₪	
2.	סקר שינויים	איתור שינויי בניה על בסיס השוואתי בין תצלומים מתקופות שונות (ראה מפרט טכני - אורטופוטו צילום אלכסוני ותלת ממד פרק ב' סעיף 8 למסמכי המכרז)	1	פאושלי	12,000 ₪	18,000 ₪	
3.	הפקות	אורטופוטו הפקות 1: 5000 הפקת תצ"א ע"ג נייר צילום איכותי בקנ"מ 1: 5000 על גבי נייר צילום קודאק, מודבק על "קאפא" כולל רשת קואורדינאטות, חץ צפון, כותרת, שמות רחובות ראשיים, תאריך צילום, תיחום של שטח שיפוט, הדבקה ומסגור. יתכן דרישה של שכבות נוספות כגון : גושים וחלקות, גבול שיפוט וכ"ו (או חומר וקטורי אחר לפי דרישה).	3	הפקת תצא	1,300 ₪	1,600 ₪	
4.	הפקות	אורטופוטו הפקות 1: 10,000 הפקת תצ"א ע"ג נייר צילום איכותי בקנ"מ 1: 10000 על גבי נייר צילום קודאק, מודבק על "קאפא" כולל רשת	4	הפקת תצ"א	750 ₪	1,000 ₪	

פרק ב' טבלה 2 – עבודות פוטוגרמטריה/אורטופוטו – רכיבים אופציונאליים							
מס"ד	נושא	תיאור הפריט	כמות משוערת	יחידה	מחיר מינימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	מחיר מקסימום בש"ח ליחידה ללא מע"מ	הצעת מחיר ליחידה בש"ח ללא מע"מ
		קואורדינאטות, חץ צפון, כותרת, שמות רחובות ראשיים, תאריך צילום, תיחום של שטח שיפוט, הדבקה ומסגור. גודל גליון 75*75"					
5.	הפקות	אורטופוטו הפקות 1: 2500 הפקת תצ"א ע"ג נייר צילום איכותי בקנ"מ 1: 2500 על גבי נייר צילום קודאק, מודבק על "קאפא" כולל רשת קואורדינאטות, חץ צפון, כותרת, שמות רחובות ראשיים, תאריך צילום, תיחום של שטח שיפוט, הדבקה ומסגור על אזורים נבחרים או כל העיר.	1	הפקת תצ"א	4000 ₪	5,000 ₪	
סה"כ מחיר לפרק ב' טבלה 2 ללא מע"מ (אופציונאלי)							