

19/6/2017

**סיכום מפגש מציעים מיום 15.6.2017 בנושא מכרז מס' 405/79/17 – ביצוע צילומי אוויר  
באמצעות כלי טיס בלתי מאויישים וביצוע עיבודים לתוצרי הצילום**

המפגש נערך במשרדי חברת כביש חוצה ישראל בע"מ (להלן – "החברה") ברחוב יגאל אלון 65 בת"א.

נוכחים מטעם החברה: אינג' גלעד שרון – הנדסה, עו"ד גיא אָרְש לויאן – מחלקה משפטית, גלעד אפרתי – רכז התקשרויות.

השתתפו 19 נציגים של מציעים פוטנציאליים.

**כללי:**

1. נמסר למשתתפים כי המידע הנמסר במפגש המציעים הינו אינפורמטיבי בלבד וכי התשובות המחייבות את החברה הן אלה שיופצו בכתב בלבד.

2. ניתנה סקירה טכנית של צרכי החברה ודרישות המכרז ע"י גלעד שרון, ובכלל זה, בנושא פרויקטים של החברה, מטרות התייעוד, תוצרי הצילום, עיבודים וכד'. ניתן הסבר מקיף ביחס להצעת המחיר, ובכלל זה, שהיא כוללת את התמורה המלאה למציע עבור כל שירותיו, ללא יוצא מן הכלל.

3. ניתנה סקירה וניתנו דגשים לגבי החומר המצוי במכרז מהפן ההתקשרותי ע"י גלעד אפרתי, ובכלל זה, בנושא, מועדים להגשת שאלות הבהרה, אופן הגשת המכרז, התייחסות להצעת המחיר ואופן הגשתו וכד'. ניתנו דגשים כי העבודה כולה, לרבות מבחינת רישוי, רישיונות והיתרים היא באחריות המציעים הזוכים.

4. ניתנו דגשים משפטיים ע"י גיא לויאן, ובכלל זה, בנושא המועד להגשת המכרז (לרבות הפניה להבהרה שפרסמה החברה בעניין זה), מי רשאי להגיש הצעה במכרז, דרישה לביצוע העבודה באופן עצמי או בידי עובדים אורגניים בלבד, למעט ביצוע עיבודים שניתן לבצע באמצעות קבלן משנה, דגשים בנושא ערבות המכרז, חובת צירוף הבהרות ועדכונים למסמכי המכרז, ביטוחים, אופן הגשת הצעת המחיר.

5. **להלן עיקרי השאלות שעלו במהלך הפגישה והתשובות של החברה:**

**ש:** מדוע לא מאפשרים מחיר לק"מ גם לרחפנים, שכן ניתן לבצע צילומי אוויר גם בעזרת רחפנים?

**ת:** איננו שוללים הפעלה עתידית של רחפנים לביצוע תיעוד אורכי. התשלום במקרה כזה יבוצע על בסיס תשלום עבור ימי עבודה כמפורט במסמכי המכרז.

**ש:** האם זמן עיבוד נמדד לפי זמני עיבוד של המחשב?

**ת:** זמן העיבוד מחושב לפי שעות האדם הנדרשות בלבד.

ש: קיימות בשוק מספר תוכנות לביצוע עיבודים, חלקם בעלויות שונות מהותית האחת מן השניה. לפי מה לתמחר את עלות העיבוד?

ת: העיבודים הנדרשים על ידי החברה יכולים להשתנות, החל מספירה של פריטים, מדידה של אורכים או חישוב נפחים. יתכן כי בעתיד עם התפתחות הטכנולוגיה יהיו אפשרויות נוספות. אנו מבקשים לקבל מענה לצרכים שהוצגו על-ידי החברה במכרז ולתמחר בהתאם.

ש: מדוע הוגדר מינימום עלות ליום עבודה של כטב"מ בעל כנף קבועה (ראה סעיף 8 (יג)) אך לא הוגדר מינימום תשלום ליום עבודה של רחפן?

ת: הוגדר תשלום מינימאלי של חצי יום עבודה עבור יום עבודה של רחפן – ראה סעיף 8 (יד)

ש: האם יש התחייבות על כמות עבודה מינימאלית שתימסר?

ת: כפי שצוין במכרז, החברה אינה מתחייבת לכמות עבודה כלשהי. המשתתפים מוזמנים לעיין באתר האינטרנט של החברה ולעיין בפרויקטים הפעילים של החברה, אולם אין החברה יכולה להתחייב לכמות עבודה כלשהי.

ש: לא הוגדרה החפיפה הנדרשת בצילומים אורכיים. הגדלת החפיפה מביאה לתוצאות טובות יותר של איסוף נקודות ענן. מהי החפיפה הנדרשת בין המעברים?

ת: מעבר בודד של כלי הטיס לתיעוד רצועה ברוחב של 300 מ' מאפשר איסוף קואורדינטות ברזולוציה מינימלית אשר על פי ניסיונונו מספק בשלב זה. ככל שתידרש רזולוציה גבוהה יותר של נקודות מדידה אלו החברה תזמין מספר מעברים מעל לשטח בו נדרש התיעוד והתשלום יחושב בהתאם.

ש: ההגדרות במכרז לגבי טיסנים אינה עולה בקנה אחד עם יכולות הכלים בכל הקשור ליכולת הפעלה אוטומטית של הכלים.

ת: החברה אינה גורם מקצועי או גורם מורשה בתחום התעופה. הדרישות והאיפיונים שהוגדרו הן בהתאם להגדרות של רת"א שהיא הגורם המוסמך בנושא.

ש: כיצד נדרש המציע לפעול לגבי קבלת אישורי עבודה ותיאומים על הקרקע?

ת: ככל שהעבודה תבוצע בתוך תחומי העבודה של החברה יש להישמע לכל הוראות הבטיחות הנהוגות באתר. כל עבודה תבוצע לאחר תיאום מוקדם בין הגורמים המצויים באתר (מנהל הפרויקט מטעם החברה או גורם אחר עליו תורה החברה) לבין מפעיל הכטב"מ. צוין שיש לקחת בחשבון ציוד בטיחות מינימלי עבור שהיית מפעילי הכטב"מ בתחום אתר עבודות כנדרש על הנחיות הבטיחות באתרי עבודה, הכולל אפוד זוהר, קסדה תקנית ונעלי בטיחות.

ש: מבקשים שאיסוף נקודות ענן כמתואר בסעיף 1.3 בנספח ג' יבוצע באמצעות מגוון כלים ולא דווקא באמצעות סורק לייזר.

ת: הסעיף במכרז קובע:

"איסוף 'ענן נקודות' (ביצוע מדידה באמצעות מערכת לייזר מהאוויר ואיסוף נקודות מדידה כמידע גולמי ממנו ניתן להפיק חישובי שטחים, נפחים, אלמנטים וכו');"  
המילים "באמצעות מערכת לייזר" ימחקו.

ש: כיצד יועברו תוצרי התיעוד?

ת: באמצעים דיגיטאליים בלבד. יתכן והחברה תורה להעביר קבצים דיגיטאליים למכונני העתקות איתם קשורה החברה. המציעים לא יידרשו להדפיס את תוצרי הצילום או לשאת בעלויות הכרוכות בכך.

ש: מה הם לוחות הזמנים לביצוע כל עבודה? כרגע כתוב שיש לבצע תוך 3 ימי עבודה מקבלת ההנחיה.

ת: מובהר כי יש להתחיל לבצע תוך 3 ימי עבודה מקבלת ההנחיה בכפוף להשגת כל האישורים הנדרשים ותנאי מזג האוויר. המשך הנדרש לביצוע כל משימה ומשימה יוגדרו בהוראת הפעלה לכל הפעלה ע"פ הדוגמא המצויה במסמכי המכרז.

**בברכה,**

**כביש חוצה ישראל בע"מ**

מסמך זה על העדכונים וההבהרות המופיעות בו מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההליך, ויש לצרפו להצעת המציע כשהוא חתום בחתימה מלאה על-ידי המציע.

---

חתימה וחותמת המציע

---

תאריך