

מסמך ג'1
תנאים כלליים מיוחדים ומוקדמות

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס'18/2022

1.1 תאור העבודה

עבודות נושא מכרז זה מתייחסות לביצוע עבודות בחניון לילה (אוטובוסים) בפתח תקווה. בשטח החניון מתוכננים 8 תחנות שנאים משניות. בשלב א' יבוצעו המערכות ב-4 תחנות בלבד אשר יספקו אנרגיה לכ-70 עמדות טעינה הכוללות כ-22 עמדות טעינה בהספק 180 ק"ווט כל אחת וכ-48 עמדות טעינה בהספק 120 ק"ווט כל אחת. עבודות התשתית יבוצעו ע"י הקבלן פיתוח הראשי וביצוע מבני המיתוג וההשנאה יבוצעו במכרז עבודות מוקדמות. הביצוע מחולק לשלושה קבלנים:

קבלן הראשי לעבודות התשתית, תכולת עבודות התשתית שבמסגרת הקבלן הראשי:

- ❖ חפירת תעלות לצנרת לפי החתכים הטיפוסיים.
 - ❖ צנרת פי.וי.סי 8" לכבלי מתח גבוה בין חדר המתח הגבוה הראשי לתחנת השנאים.
 - ❖ צנרת פי.וי.סי 6" ו-4" וצנרת שרשורית בקוטר 160- לכבלי מתח נמוך הזנה ללווחת משנה ועמדות טעינה.
 - ❖ צנרת שרשורית בקוטר 110, ובקוטר-75 לכבלי מתח נמוך למתקני התאורה.
 - ❖ מוליכי הארקה – אלקטרודות אופקיות המונחות בקרקע בין עמודי התאורה ובין תחנות השנאים לעמדות.
 - ❖ תאי מעבר לכבלים בין קטעי הצנרת.
 - ❖ הארקות יסוד לגדר ההקפית שמתחת לקוי המתח העליון.
 - ❖ יסודות עמודי תאורה בגובה עד 15 מטר.
- קבלן המבנים** - מבנה מיתוג לחברת החשמל, מבנה לוח ראשי ומבני תחנות שנאים.
- קבלן החשמל והמערכות** - עבודות החשמל והמערכות, נושא מכרז זה.

1.2 תנאי סף לקבלני מערכות

1.2.1 כללי:

- א. הקבלן הראשי רשאי להגיש לאישור קבלן משנה למספר דיסציפלינות בכפוף לכך שעומד בכל דרישות המפורטות בתנאי הסף המוגדרים.
- ב. להוכחת הניסיון הקודם, נדרש להגיש אך ורק עבודות שבוצעו ישירות על ידי הקבלן המוגש, ולא באמצעות קבלני משנה מטעם הקבלן המוגש לאישור.
- ג. המזמין שומר לעצמו את הזכות שלא לאשר את אחד מקבלני המשנה שיוגשו גם אם עומדים בדרישות המפורטות להלן. למציע לא תהיה כל זכות לערער בנושא.

- ד. הקבלן מתחייב לבצע את עבודות התחזוקה (ככל שיהיו) באמצעות קבלני הקמת המערכות שיאושרו לביצוע העבודה.
- ה. מודגש כי כל קבלני המשנה שיפורטו להלן, יהיו בעלי מערך שירות לתחזוקה ותפעול, הפועל במשך 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע ו-365 ימים בשנה.

1.2.2 קבלן מערכות חשמל, תאורה ותשתיות תקשורת :

- א. הקבלן נדרש להיות רשום על פי חוק רישום הקבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט – 1969 (להלן: "חוק רישום הקבלנים"), בענפים הבאים:
- ב. בענף 160 חשמלאות ותקשורת במבנים סיווג כספי א'-5, וגם בענף 270 קווי חשמל ומערכות תאורת כבישים ורחובות סיווג כספי א'-5, הרישום יהיה לשניהם עם כוכבית מלאה לכל סיווג בנפרד.
- ג. המציע ביצע עבודות הקמה של מתקני חשמל ב-2 פרויקטים בהיקף מצטבר של לפחות 20,000,000 ש"ח (לא כולל מע"מ), מתוכם היקף כספי מצטבר של לפחות 500,000 ש"ח (לא כולל מע"מ) בכל אחת מהדיסציפלינות המפורטות להלן (1-5), בין השנים 2020 ועד למועד הגשת ההצעות.
- ד. לצורך סעיף זה "עבודות הקמה של מתקני חשמל", משמע ביצוע כל המפורט להלן (מצטבר):
- (1) הקמה של מתקני חשמל במתח גבוה,
 - (2) הקמה של מתקני חשמל במתח נמוך,
 - (3) הקמה של תאורת כבישים ורחובות,
 - (4) הקמה של מערכות בקרת חשמל,
 - (5) הקמה של מערכות חשמל במתח נמוך מאוד.

1.2.3 קבלן מערכות אש וגילוי עשן :

- א. הקבלן נדרש להיות רשום על פי חוק רישום הקבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט – 1969 (להלן: "חוק רישום הקבלנים"), בענף חשמלאות ותקשורת במבנים 160 סיווג כספי א'-1.
- ב. הקבלן הינו נציגו המוסמך של יצרן הציוד להתקנה ותחזוקה של המערכות המוצעות על ידו.
- ג. ברשות הקבלן קיימות כל תוכנות ההרצה למערכות הגילוי, כיבוי והכריזה, תכנון וביצוע מערכות יניקה, תכנון וביצוע מערכות גילוי אש באמצעות מצלמות לגילוי אש ולהבה הנושאות אישור F.M U.L ועומדות בדרישות NFPA.
- ד. ברשות הקבלן אישור בתוקף של מכון תקנים לתקן ISO 9008.
- ה. ברשות הקבלן אישור בתוקף של מכון תקנים לתקן אבטחת מידע: ISO 27001.
- ו. הקבלן ביצע עבודות הקמה ו/או תחזוקה של מתקני גילוי וכיבוי אש ועשן בחניני רכב ו/או רכבת ב-2 פרויקטים בהיקף מצטבר של לפחות 500,000 ש"ח (לא כולל מע"מ) בין השנים 2015 ועד למועד הגשת ההצעות.

1.2.4 קבלן תקשורת בקרת תנועה ומערכות צפייה :

- א. הקבלן נדרש להיות רשום על פי חוק רישום הקבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט – 1969 (להלן: "חוק רישום הקבלנים"), בענף חשמלאות ותקשורת במבנים 160 סיווג כספי א'-5.
- ב. להוכחת עמידתו, על המשתתף לצרף להצעתו העתק אישור על רישומו לפי חוק רישום הקבלנים, עם הסיווג האמור.
- ג. הקבלן נדרש להיות בעל ניסיון החל מ- 01.01.2020 ועד מועד הגשת ההצעה, בביצוע פרויקט אחד (1) לפחות הכולל עבודות התקנה ואספקה של מערכת בקרת תנועה בחניונים, בהיקף כספי של עשרה מיליון ₪ לפחות, לא כולל מע"מ (100,000 ₪).
הבהרה: מערכת בקרת חניונים האמורים בסעיפים לעיל, תיחשב כמערכת מחשוב ותקשורת הכוללת תחנות עבודה ממחשבות ויישום תוכנה כגון: (SCADA) המיועד לביצוע ניטור, בקרה, איסוף נתונים, משגוח ותפעול אביזרי / ציוד קצה במתקן אחד, הכולל לפחות 6 אביזרי/ציוד קצה המבוקרים על ידה מתוך הרשימה שלהלן:
- ד. גלאים / רגשים לגילוי אירועים (AID) באמצעות עיבוד וידאו הכוללים מצלמה ויחידות עיבוד להתראה על אירועים - לפחות 5 מצלמות.
- ה. גלאים (VDS) לניטור תנועה בכביש או במנהרה.
- ו. ציוד טמ"ס הכולל מצלמות וידאו CCTV המותקנות במנהרה או בכביש, בכמות מינימאלית של 5 מצלמות ומצלמות LPR למיון כלי רכב.
- ז. מחסומים חשמליים המותקנים בחניון ציבורי או בכביש, לפחות 2 מחסומים.
- ח. מנגנון בקרת רמזור ופנסי רמזור (כהתקן משולב) המותקנים בחניון או בכביש.
- ט. כבלי תקשורת אופטיים ו/או כבלי תקשורת באמצעות גידי נחושת וציוד תקשורת פאסיבי ואקטיבי.

1.2.5 קבלן מערכות ביטחון :

- א. הקבלן יהיה בעל ניסיון מקצועי מוכח של 10 שנים לפחות בהתקנה ואינטגרציה של מערכות אבטחה טכנולוגיות מסוג המערכות הנדרשות במפרט זה, ושהתקין לפחות 4 מערכות בהיקף כספי מצטבר של 5 מלש"ח לפחות בין השנים 2015 ועד למועד הגשת ההצעות בפרויקטים ציבוריים, בחניונים או במתקנים דומים.
- ב. הקבלן יתחייב בכתב כי ביכולתו לתחזק את המערכות וכי הוא מפעיל מוקד תיקונים קבוע לרבות כלי רכב, טכנאים, חלפים, ציוד מדידה וכדומה לצורך תחזוקה שוטפת של המערכת עפ"י לוחות זמנים סבירים כנדרש במערכת מסוג זה.
- ג. הקבלן ימציא למזמין אסמכתא בכתב מיצרני הציוד העיקרי המאשרות כי הוא מורשה כקבלן להתקין ציוד זהה לנשוא מכרז זה.