

## שירותי יועץ הבטחת איכות – מסמכי הליך רישום למאגר יועצים מבט"י

### 1. רקע

- 1.1. חברת מפעלי ביוב וטיהור ירושלים בע"מ (להלן "מבט"י" או "החברה" או ה"מזמין") מעוניינת בהעסקת יועצים בתחום הבטחת האיכות (להלן "היועץ/ים").
- 1.2. העסקת היועץ/ים תהיה בפרויקטים של החברה באזור ירושלים, ובין היתר: מט"ש שורק, מט"ש אוג ופרויקט הקדרון. המפורט להלן הן דרישות עבור כל פרויקט בנפרד (להלן "הפרויקט").
- 1.3. החברה פונה בזאת לחברות על מנת להירשם למאגר יועצי החברה בתחום, בהתאם לתכולת העבודה והתמורה המפורטים במסמך זה.
- 1.4. הרישום במאגר ייעשה בהתאם לתנאי הסף האמורים להלן, ועד לתאריך הנקוב בהודעת הפרסום באתר האינטרנט של החברה.
- 1.5. הרישום למאגר איננו כרוך בתשלום.
- 1.6. לאחר הרישום במאגר, אין החברה מתחייבת בהעסקת מי מהיועצים הרשומים במאגר, והיא תפעל לפי הנהלים שלה בכל הקשור להעסקת יועצים.
- 1.7. החברה מעסיקה מנהלי פרויקטים לניהול ופיקוח על הפרויקטים מטעמה (להלן: "מנהל הפרויקט" ו/או "המפקח"), והם אשר יפעילו וינהלו את עבודת יועץ הבטחת האיכות.

### 2. היקף השירותים

- 2.1. במסגרת הפרויקט אחראי הקבלן המבצע להפעיל מערך בקרת איכות.
- 2.2. שירותי יועץ הבטחת האיכות כוללים ליווי, בחינה, בקרה וניטור פעילות מערך בקרת האיכות של הקבלן על מנת לוודא את תקינות תפקודו.
- 2.3. היועץ יבצע את השירותים בכפיפות למפקח.
- 2.4. היועץ יהיה נוכח באתר העבודה בהתאם לצרכי העבודה ולהנחיות המפקח. הנחיות המפקח הן הקובעות בכל הקשור לנוכחות נדרשת ולהיקף שעות העבודה.
- 2.5. היועץ אחראי לפיקוח ובקרה על יישום בקרת האיכות של הקבלן, ובכלל זה:
  - 2.5.1. בדיקת צוות בקרת איכות של הקבלן ואישורו.
  - 2.5.2. הדרכת צוות בקרת איכות של הקבלן בשלב הכנת תכנית בקרת איכות.
  - 2.5.3. בדיקת תכנית בקרת איכות של הקבלן ואישורה.
  - 2.5.4. בדיקה ואישור של בקשות צוות בקרת האיכות של הקבלן לשינויים בתכנית בקרת איכות, לרבות שינויי בהיקף כוח האדם במערך בקרת האיכות, שינויים בהיקף הנוכחות של צוות בקרת איכות באתר, שינויים במסמכי מערכת הבקרה וכיו"ב.
  - 2.5.5. עריכת תכנית הבטחת איכות מפורטת, המבוססת על תכנית בקרת איכות המאושרת של הקבלן; פיקוח על יישומה בפועל לאחר אישורה על-ידי מנהל הפרויקט.

- 2.5.6. הפעלת מעבדות מטעם הקבלן ומטעם המזמין לביצוע בדיקות חומרים בפרויקט בתדירות ובנקודות בדיקה ועצירה שהוגדרו בתכנית הבטחת איכות המפורטת, לצורכי השוואה ואימות הבדיקות המבוצעות על ידי צוות בקרת איכות.
- 2.5.7. אישור או פסילה של עובדי מעבדה כאמור באתר, בדיקה ואישור של המתקנים והציוד המשמשים את המעבדה כאמור.
- 2.5.8. הפעלת מודדים מוסמכים מטעם בקרת האיכות של הקבלן ומטעם המזמין לביצוע מדידות מכל סוג שהוא, לרבות מדידות חוזרות.
- 2.5.9. הבטחת איכות על בקרת ציוד בדיקה ומדידה.
- 2.6. מעקב ובקרה על מערך בקרת האיכות של הקבלן, לרבות: אימות ואישור מקורות אספקה, ספקי חומרים ושירותים הניתנים על ידי הקבלן וקבלני המשנה, טיפול ואיחסון חומרים, כולל השתתפות בביצוע קטעי מבחן במסגרת הבקרה המוקדמת, לרבות אישורם או פסילתם.
- 2.7. בחינת תהליך הבקרה מחוץ לאתר העבודה, בהתאם לצורך, כגון: במקומות הפקת החומרים (מחצבות, מחפרות, בורות השאלה וכיו"ב) מפעלי הייצור (מפעלים טרומיים, מפעלי צנרת) בתי מלאכה (מסגרות) וכיו"ב.
- 2.8. קיום סיורים וביקורים שגרתיים באתר העבודה, מעקב אחר יומני הבקרה, טפסי הבדיקות ויתר מסמכי מערך בקרת האיכות.
- 2.9. בדיקת המוצרים המסופקים לאתר, כולל עריכת בדיקות מדגמיות של מוצרים.
- 2.10. מתן הנחיות ו/או הוראות למערך בקרת האיכות, לרבות הוראות המשנות או מעדכנות את תכנית בקרת איכות המאושרת של הקבלן (כגון: הוראות בדבר תגבור כמות הבדיקות, הוראות להוספת או הפחתת ביצוע קטעי מבחן, הוראות בדבר ביצוע בדיקות מיוחדות).
- 2.11. ניהול מערכת דיווח וטיפול באי התאמות בפרויקט.
- 2.12. תיעוד תהליכי הבטחת האיכות בפרויקט, בהתאם לנהלים שיקבעו בתכנית הבטחת איכות המפורטת, ולרבות באמצעות דפי תיוג, עדכון המערכת הממוחשבת (פתיחה וסגירה של אי התאמות וכיו"ב).
- 2.13. ריכוז נתונים, איסוף מידע מצוות בקרת האיכות וביצוע ניתוחים סטטיסטיים לפעילויות המבוצעות בפרויקט בהתאם להוראות המפרטים הרלוונטיים.
- 2.14. דיווח מידי למפקח במקרים חריגים (נקודות עצירה ו/או ליקויים בטיחותיים).
- 2.15. עריכה והגשת דוחות הבטחת איכות בהתאם לתוכנית הבטחת האיכות.
- 2.16. הכנת דו"ח הבטחת איכות חודשי.
- 2.17. ביצוע בדיקות קבלה בסיום ביצוע אלמנט/קטע/חלק או כל הפרויקט.
- 2.18. הכנת דו"ח הבטחת איכות מסכם לאחר סיום הקמת המבנה ולפני מסירתו למזמין (או חלקים ממנו כפי שיוגדר על ידי המפקח). כל הדו"חות יימסרו הן בעותקים מודפסים (במספר שיוגדר על ידי המפקח) והן במדיה מגנטית.
- 2.19. השתתפות בישיבות – השתתפות בפגישות עבודה שוטפות של הפרויקט ובתדירות שתיקבע על ידי מנהל הפרויקט או המזמין.

- 2.20. המלצות, עדכון נהלים והפקת לקחים – מתן המלצות למזמין לשינוי או עדכון נהלים, הן באופן יזום והן כהפקת לקחים מביצוע עבודה באופן שוטף.
- 2.21. פיקוח עליון – השתתפות ומעקב אחר פעולות פיקוח עליון, בין היתר, השתתפות בישיבות, עיון בדוחות והעברת התייחסות ביחס לתוצרי הפיקוח העליון שיבוצע על ידי המתכננים.

### 3. פירוט התחייבויות היועץ ותכולת עבודתו

#### 3.1. מינוי מנהל הבטחת איכות וצוות הבטחת איכות

- 3.1.1. היועץ יעמיד לרשות החברה מנהל הבטחת איכות וכן צוות הבטחת איכות בהתאם לפירוט כח האדם בהצעתו לרישום למאגר, וזאת תוך 14 יום מהמועד שתקבע החברה לתחילת מתן השירותים.
- 3.1.2. חברי צוות הבטחת האיכות יהיו בהתאם לחברי הצוות שהוצגו בעת הרישום למאגר. ככל שחל שינוי בזהות חברי הצוות מזה שהוצג בהצעה, מתחייב היועץ לעדכן בכך, מראש ובכתב, את החברה או מנהל הפרויקט ולקבל את אישור בכתב לכל שינוי כאמור.
- 3.1.3. כלל חברי הצוות חייבים לעמוד בכל תנאי הכשירות שהוגדרו ברישום למאגר, לאורך כל תקופת ההתקשרות, אלא אם מנהל הפרויקט אישר אחרת בכתב - במפורש ובאופן פרטני, ולאחר שעודכן באופן פרטני כי איש הצוות חורג מדרישות המכרז.
- 3.1.4. החברה או מנהל הפרויקט מטעמה, רשאים לפסול כל איש צוות מטעם היועץ, בין אם הוצג בזמן הרישום למאגר ובין שלא – וזאת מבלי לנמק ולשיקול דעתו הבלעדי, ואף לאחר תחילת ביצוע העבודות על ידי היועץ. במקרה זה, היועץ יחויב להציג בתוך 14 יום לכל היותר, איש צוות אחר לאישור לטובת ביצוע עבודת היועץ בפרויקט.
- 3.1.5. החברה רשאית להחליף מנהל הבטחת איכות או מי מצוותו רק בכפוף לאישור מראש ובכתב של מנהל הפרויקט.

#### 3.2. הכנת תכנית הבטחת איכות שלדית

- 3.2.1. עד 30 יום מהמועד שיקבע המזמין לתחילת מתן השירותים, ילמד מנהל הבטחת האיכות את פרטי הפרויקט, ויגיש תכנית הבטחת איכות שלדית ביחס לפרויקט (להלן - התכנית השלדית).
- 3.2.2. התכנית השלדית תכלול את הרכב צוות הבטחת האיכות המוצע בפרויקט, על כל התחומים הרלוונטיים, כגון: עבודות עפר, בטונים, חשמל, מערכות וכו'.
- 3.2.3. התכנית השלדית תכיל תרשים ארגוני של צוות הבטחת האיכות, בהיבט של כפיפות, קשרים בין חברי הצוות.

- 3.2.4. התכנית השלדית תכלול את הצעת היועץ בדבר האופן שבו ינוהל מערך הבטחת האיכות בפרויקט, אשר יהא תואם לפורמט ולמתכונת שפרטיהם יימסרו לחברה על-ידי המזמין ויאושרו מראש על-ידי המזמין.
- 3.2.5. להסרת ספק, דרישה זו כלולה במחירי התמורה שנקבעה במכרז.
- 3.2.6. התכנית השלדית תועבר להתייחסות מנהל הפרויקט, המזמין, אשר יעירו את הערותיהם.
- 3.2.7. התוכנית השלדית תיחשב כסופית רק לאחר קבלת הערות סופיות מטעם המזמין והטמעתן בתכנית השלדית וקבלת אישור בכתב ממנהל הפרויקט כי התכנית השלדית מאושרת כסופית.
- 3.2.8. התכנית השלדית תאושר כסופית על-ידי מנהל הפרויקט, תוך פרק זמן של 14 יום לאחר קבלת והשלמת התיקונים הנדרשים כאמור.

### 3.3. אישור צוות בקרת איכות

- 3.3.1. מנהל הבטחת האיכות יבחן ויאשר את צוות בקרת האיכות של הקבלן ואת המבנה הארגוני שלו.
- 3.3.2. במידת הצורך, רשאי מנהל הבטחת האיכות להמליץ על פסילה או החלפה או הגדלה או הפחתה בהיקף כוח האדם של מערך בקרת האיכות של הקבלן, בהתאם לצורכי הפרויקט. המלצה מפורטת בעניין זה תועבר למנהל הפרויקט ולמזמין, אשר יתנו לגביה התייחסות.
- 3.3.3. מנהל הבטחת האיכות ידריך את צוות בקרת האיכות של הקבלן בשלב הכנת תכנית בקרת איכות, ובמידת הצורך בעת יישומה.

### 3.4. אישור תכנית בקרת איכות של קבלן הביצוע

מנהל הבטחת האיכות יבדוק (לרבות פסילה או דרישה לתיקונים) ויאשר כל תכנית מוצעת של בקרת האיכות של קבלן הביצוע - וזאת בתוך תקופה של 14 יום מיום הגשתה, הכוללת את תהליך קבלת ההערות ועדכון תכנית בקרת האיכות.

### 3.5. אישור שינויים ודרישת שינויים

- 3.5.1. מנהל הבטחת האיכות יבדוק וימליץ אם לאשר בקשות של צוות בקרת האיכות של הקבלן לשינויים בתכנית בקרת האיכות, לרבות שינויים בהיקף כח האדם במערך בקרת האיכות, שינויים בהיקף הנוכחות של צוות בקרת איכות באתר, שינויים במסמכי מערכת הבקרה וכיו"ב. מנהל הבטחת האיכות יעביר את התייחסותו כאמור למנהל הפרויקט.
- 3.5.2. בנוסף, ידרוש במידת הצורך הגדלת כמות הבדיקות מעבר לנדרש במסמכי המפרט או בתכנית בקרת האיכות (כגון עקב שינויים בגודל מנות עיבוד ביחס למקובל

במפרט, בדיקות חוזרות במקרים של ספק וכיו"ב, או ביצוע סוגי בדיקות מיוחדות שאינן נזכרות במסמכי החוזה.

### 3.6. הכנת תכנית הבטחת איכות מפורטת

3.6.1. תוך פרק זמן של 14 יום מיום אישור תכנית בקרת האיכות של הקבלן המבצע, יגיש מנהל הבטחת האיכות תכנית הבטחת איכות מפורטת ביחס לפרויקט, אשר תהיה מבוססת על התכנית השלדית, על תכנית בקרת האיכות המאושרת מטעם הקבלן ועל נהלי והנחיות המזמין ומנהל הפרויקט (להלן - התכנית המפורטת).

3.6.2. התכנית המפורטת תכלול, לכל הפחות, את המרכיבים הבאים:

- א. תיאור כללי של הפרויקט.
- ב. המבנה/המערך הארגוני בצוות הבטחת האיכות.
- ג. הרכב צוות ניהול הבטחת האיכות, לרבות בחתך לפי התמחויות (עב' עפר, בטונים, חשמל, מערכות וכו').
- ד. מעבדות לבקרת איכות והבטחת איכות ותיאור בדיקות מעבדה מתוכננות. תכנית בדיקות הבטחת איכות.
- ה. מודדים להבטחת איכות ותיאור של המדידות המתוכננות.
- ו. תכנית מבדקים לבקרת האיכות.
- ז. תהליך בקרה שוטפת – תיעוד תהליכים, קביעה וזיהוי של נקודות בקרה ונקודות עצירה, מעקב אחר פיקוח עליון וכו'.
- ח. מעקב וטיפול באי התאמות, כולל איתור אי התאמות, דיווחם, סיווגם ומעקב לסגירתן.
- ט. מעקב ובקרה אחר רשומות ודיווחים הנדרשים מערכת בקרת האיכות.

3.6.3. התכנית המפורטת תועבר להתייחסות מנהל הפרויקט והמפקח אשר יעירו את הערותיהם.

3.6.4. התוכנית המפורטת תיחשב כסופית רק לאחר קבלת הערות סופיות מטעם החברה וקבלת אישור בכתב ממנהל הפרויקט כי התכנית המפורטת מאושרת כסופית.

3.6.5. התכנית המפורטת תאושר כסופית על-ידי מנהל הפרויקט, תוך פרק זמן של 14 יום לאחר קבלת והשלמת התיקונים הנדרשים כאמור.

### 3.7. הבטחת איכות בשלב ביצוע העבודות

עם אישור התכנית המפורטת ותחילת העבודה בפרויקט, יפעל מנהל הבטחת איכות ליישום מלא של התכנית המפורטת - וזאת בין היתר, כמפורט להלן:

3.7.1. **אישור מעבדות בקרת איכות** - בדיקה ואישור של המעבדות העובדות בשירות מערך

בקרת האיכות של הקבלן, אישור או פסילה ו/או דרישה להחלפה ו/או דרישה להוספה או הפחתה של עובדי מעבדות כאמור באתר, בדיקה ואישור של המתקנים והציוד המשמשים את המעבדות כאמור.

3.7.2. **בדיקות מעבדה** - דרישה להפעלת מעבדות לפי אישור מוקדם ובכתב של מנהל הפרויקט והמזמין, ובהתאם לתדירות בנקודות בדיקה ועצירה שהוגדרו בתכנית המפורטת, בין השאר, לצורכי השוואה ואימות לבדיקות המבוצעות על-ידי המעבדה מטעם צוות בקרת האיכות .

יש לבצע בדיקות מדגמיות של איכות החומרים ובחינת התאמה לדרישות המפרטים והתקנים, לרבות ביצוע בדיקות אל הרס, בדיקות חומרים ותהליכים וכיו"ב .  
הבדיקות יכללו גם מדגמים אקראיים המיועדים להשוואה כוללת בין תוצאות בדיקות מערכת בקרת האיכות לתוצאות מערכת הבטחת האיכות .  
בדיקות מעבדת הבטחת האיכות יילקחו בצורה עצמאית בנפרד מאלו של הקבלן ויבדקו במעבדות נפרדות/אחרות מאלה שהקבלן יעשה בהן שימוש.

3.7.3. **אישור מודדי בקרת איכות** - בדיקה ואישור או פסילה ו/או דרישה להחלפה ו/או דרישה להוספה או הפחתה של צוות המודדים העובדים בשרות מערך בקרת האיכות של הקבלן.

3.7.4. **מדידות** – הפעלת מודדים מוסמכים העובדים בשרות המזמין להבטחת איכות, בתדירות ובנקודות בדיקה ועצירה שהוגדרו בתכנית המפורטת, בין השאר, לצורכי השוואה ואימות המדידות המבוצעות על ידי צוות המודדים של הקבלן ועל ידי מערך בקרת האיכות של הקבלן, ולצורך בדיקת ציוד המדידה של הקבלן.

3.7.5. **מעקב ובקרה על העבודה השוטפת של מערך בקרת האיכות של הקבלן**, לרבות בדיקת תפקוד צוות בקרת האיכות של הקבלן בנושא איכות העבודה, חומרים וכיו"ב - הכל לפי התכנית המפורטת, הוראות הדין ונהלי בקרת איכות.  
במידת הצורך, הוראה על שימוש במתקני המעבדה ויתר מתקני הקבלן באתר לביצוע בדיקות מדגמיות ולהדגמת תהליכי ביצוע הבדיקות לצורך בחינת תפקוד מערך הבקרה באתר.

3.7.6. **פירוט פעילויות המעקב והבקרה** :

- א. אימות ואישור בדיקות מוקדמות לחומרים.
- ב. אימות ואישור מקורות אספקה, ספקי חומרים ושירותים הניתנים על ידי קבלני משנה .
- ג. השתתפות בביצוע קטעי מבחן, לצורך אישור כ"א, ציוד וחומרים, במסגרת הבקרה המוקדמת, לרבות אישורם או פסילתם. במקרים מסוימים ייתכן ויתור על ביצוע קטעי מבחן או דרישת ביצוע קטעי מבחן נוספים, ובתנאי שהושגה האיכות הנדרשת במפרטים .
- ד. בחינת תהליך הבקרה אף מחוץ לאתר העבודה, בהתאם לצורך, כגון : במקומות הפקת החומרים מחצבות, מפעלי מתכת, מפעלי הייצור, מפעלי אלמנטים טרומיים, מפעלי אספלט, בתי מלאכה, מסגרות, וכיו"ב.
- ה. עריכת ביקורים באתר, מבדקים, מעקב אחר מסמכי הבקרה, טפסי הבדיקות ויתר מסמכי בקרת האיכות, בכל עת וללא כל מגבלות.
- ו. וידוא בדיקת המוצרים המסופקים לאתר, כולל עריכת בדיקות מדגמיות של מוצרים.

- ז. מתן הנחיות ו/או הוראות למערך בקרת האיכות, לרבות הוראות המשנות או מעדכנות את תכנית בקרת האיכות המאושרת של הקבלן ובין השאר: הוראות בדבר תגבור כמות הבדיקות, הוראות להוספת או הפחתת ביצוע קטעי מבחן, הוראות בדבר ביצוע בדיקות מיוחדות - בכפוף לתיאום מוקדם עם מנהל הפרויקט.
- ח. מתן הערות לגבי פתיחת אי-התאמות ומעקב אחר הטיפול בהם וסגירתם.
- ט. פסילת כל אצווה שתראה חזותית לא מתאימה או לא הומוגנית, הן בשטחי עבודה עיקריים וגם בשטחי עבודה משניים.

3.7.7. **אי-התאמות** – בדיקת ניהול מערכת דיווח וטיפול באי-התאמות מסוגים שונים על ידי בקרת האיכות, כולל אי-התאמות הדורשות עצירת עבודה או הפסקתה במקרים בהם להערכת מערכת הבטחת האיכות, מתגלות תקלות חמורות בתפקוד מערכת בקרת האיכות, או אי-התאמות חמורות שאינן מטופלות כנדרש ומהוות סטייה מתוכניות, דרישות מפרטיות ו/או נהלי המזמין. בנוסף, טיפול בפתיחת אי-התאמות. אי ההתאמות יטופלו עפ"י הוראות ו/או נהלי המזמין.

3.7.8. **תיעוד** - תיעוד הליכי הבטחת איכות בפרויקט, בהתאם לנהלים שיקבעו בתכנית הבטחת האיכות המפורטת, ולרבות באמצעות דפי תיוג, פתיחה וסגירה של אי-התאמות וכיו"ב.

3.7.9. **ריכוז נתונים** - ריכוז נתונים, איסוף מידע מצוות בקרת האיכות לפעילויות המבוצעות בפרויקט.

3.7.10. **דיווחים שוטפים** - מתן דיווחים באופן שוטף למנהל הפרויקט.

3.7.11. **דיווחים מידיים** – הגשת דיווחים מידיים תעשה במידת הצורך במקרים מיוחדים - נקודות עצירה באמצעות דיווח מידי בעל-פה ובכתב בתוך 48 שעות למנהל הפרויקט.

3.7.12. **דוחות** – עריכה והגשת דוחות הבטחת האיכות הבאים (בפורמט שיהיה מקובל על מנהל הפרויקט):

א. **דו"ח הבטחת איכות חודשי** עד ה-05 לכל חודש עבור החודש הקודם, לרבות, בין היתר, פירוט המעבדות והמודדים שהופעלו בחודש הרלוונטי על-ידי היועץ, הדוחות יימסרו למנהל הפרויקט במדיה דיגיטאלית בפורמט שיקבע מנהל הפרויקט.

ב. **מבדקים דו שנתיים לבדיקות בקרת איכות בשלבי ביצוע שונים**. המבדקים יכללו לפחות:

(1) בדיקת ביצוע בקרת איכות בהתאם לדרישות, למפרטים, התקנים והתוכניות.

(2) בדיקת היקף כוח אדם של בקרת איכות, תהליכי העבודה וביצוע כלל המשימות הנדרשות.

(3) קיום תכנית בקרת איכות בהתייחס לכל שלבי הפרויקט, טיפול באי-התאמות ותכנית בדיקות לפרויקט.

- 4) בדיקת ביצוע רשימות תיוג בשלב העבודות בהתאם להתקדמות העבודות.
  - 5) בקרה על התוצרים ודרכי הפעולה של צוות בקרת האיכות כולל בדיקת איכות הבקרה, סוג הבדיקה, אישור, תיעוד ועמידה בדרישות החוזה והמפרטים .
  - 6) בקרה על תהליך ניהול המסמכים במערכת הממוחשבת.
  - 7) בקרה על כמות הבדיקות בהתאם לדרישות והתקנים המחייבים .
  - 8) בדיקת נהלים, פתיחות מלאכה, קטעי ניסוי, רשימות תיוג ותיקי בקרת איכות להשלמת אבני דרך .
  - 9) בדיקת מעקב על דוחות פיקוח עליון וביצוע הערות המתכננים.
  - 10) בדיקת דוחות מסירה סופיים של בקרת איכות / הכנת רשימת ליקויים והשלמות של בקרת האיכות.
- ג. היועץ אחראי לעריכת הדו"חות ולשמירתם כנדרש בכל בסיס נתונים ממוחשב שיוגדר על ידי מנהל הפרויקט ובכל פורמט שידרוש מנהל הפרויקט.

### 3.8. נוכחות באתר

מובהר כי לצורך עריכת הדוחות מתחייב היועץ והצוות מטעמו לבקר בשטח בתדירות שלא תפחת מ- 2 פעמים בשבוע לאורך כל תקופת הפרויקט, אלא אם יאשר מנהל הפרויקט בכתב ובמפורש אחרת.  
שעות הפעילות תתואמנה מראש מול המפקח.

### 4. כח אדם מטעם היועץ

- 4.1. היועץ יעסיק מנהל צוות הבטחת איכות, ע"פ המפורט בדרישות תנאי הסף להלן. למען הסר ספק, מנהל צוות הבטחת האיכות יידרש להיות חלק בלתי נפרד מצוות הבטחת האיכות שיעבוד בפרויקט, לרבות הימצאות שוטפת בשטח וביצוע וסיוע בביצוע של מטלות ודרישות הבטחת האיכות, לרבות בתחומים הרלוונטיים לתחומי ההכשרה שלו.
- 4.2. מהנדס/י הבטחת איכות נוספים מטעם היועץ, יהיה/ו בעל/י ניסיון של חמש שנים לפחות בתחום הבטחת האיכות ובעל/י התמחות בעבודות עפר, קונסטרוקציה, כבישים, עבודות אלקטרו-מכניות, חשמל ובקרה – בהתאמה לתכולת העבודה אשר תהיה בכל פרויקט, ובהתאם להגדרת ודרישות החברה ומנהל הפרויקט מטעמה.
- 4.3. היועץ יצרף לטובת הרישום במאגר את קורות החיים של העובד או העובדים המיועדים לביצוע השירותים בפועל להצעתו (גם אם המציע עצמו הוא העובד).
- 4.4. טרם תחילת ביצוע עבודות בפועל (לאחר הרישום במאגר החברה) – על היועץ להגיש לאישור את כח האדם המיועד לעבוד בפרויקט, והחברה תבחן כל עובד מטעם היועץ



טרם תחילת עבודתו. מנהל הפרויקט יאשר, או יפסול, את כח האדם שיוגש לפי החלטתו הבלעדית ומבלי צורך לנמק.

#### 5. תנאי סף לרישום במאגר

לטובת רישום במאגר, על מציע לעמוד בכל הדרישות המפורטות להלן:

5.1 המציע הינו **יחיד** או **שותפות** או **תאגיד**, **הרשומים בישראל כדין**, הפעיל לפחות מאז שנת 2017, ואשר לגביו מתקיימים כלל הדרישות הבאות:

א. מאז תחילת שנת 2017 למציע לא נרשמה הערת "עסק חיי" בדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים הקיימים במועד הגשת ההצעה ולא התעורר חשש לקיומו כ"עסק חיי";

ב. נכון למועד הגשת ההצעה, כנגד המציע לא הוגשה בקשה לצו פירוק, מינוי מפרק זמני או כונס נכסים זמני או מפרק או כונס נכסים קבוע, או בקשה לכינוס על רכוש או חלק ממנו, או להקפאת הליכים או הכרזה על חדלות פירעון, או כל צו או מינוי או הליך בעל השלכות דומות.

5.2 **ניסיון בביצוע פרויקטים** – מאז שנת 2017 עסק המציע במתן שירותי הבטחת איכות ו/או בקרת איכות במסגרת 2 פרויקטים לפחות שהסתיימו לביצוע פרויקט בנייה ו/או תשתיות ציבוריות, אשר בוצעו עבור גוף ציבורי, בהיקף כספי של לפחות 75 מיליון ₪ + מע"מ כל אחד, ולאורך כל תקופת הפרויקט. "פרויקט שהסתיים" לעניין סעיף זה הינו פרויקט שהוגשו לגביו חשבונות סופיים, או ניתנה תעודת גמר בגין הביצוע. "גוף ציבורי" הינה חברה ציבורית/ממשלתית מובילה כגון נת"י, נת"ע, נת"א, מוריה, רכבת ישראל, מקורות, חח"י וכיו"ב.

5.3 **דרישות כח אדם** - המציע מעסיק אצלו או עבורו (בין כשכירים ובין כעובדים קבועים "פרילנסרים") בעלי ניסיון וכישורים מוכחים כמפורט להלן, אשר יבצעו בפועל את השירותים, ואשר יעמדו בכל תנאי הכשירות המפורטים להלן. העובדים המוצגים על ידי המציע, יהיו כאלו אשר עבדו מטעמו לפחות החל מינואר 2021.

#### 5.3.1 מנהל הבטחת איכות / ראש צוות

א. מהנדס אזרחי או מכונות, הרשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים.  
ב. בעל ניסיון קודם של 10 שנים לפחות במתן שירותי ניהול ו/או תכנון ו/או פיקוח ו/או בקרה לרבות בקרת איכות ו/או הבטחת איכות ו/או ביצוע, בפרויקטי בנייה ו/או פיתוח תשתיות - מהן לפחות 5 שנות ניסיון במתן שירותי הבטחת איכות או בקרת איכות במסגרת פרויקטי פיתוח תשתיות או בנייה.

ג. בעל ניסיון בניהול מערך הבטחת איכות לאורך כל תקופת הפרויקט, במסגרת 2 פרויקטים לפחות לביצוע תשתיות ציבוריות, אשר בוצעו על-ידי גוף ציבורי, בהיקף כספי של לפחות 75 מיליון ש"ח + מע"מ.

### 5.3.2 צוות מהנדסי הבטחת איכות

- א. על המציע להציג מהנדסי הבטחת איכות בעלי ניסיון של 5 שנים לפחות, בהבטחת איכות או בקרת איכות בפרויקטים אשר בוצעו ע"י מזמין עבודה ציבורי.
- ב. צוות הבטחת האיכות מהנדסים בעלי ניסיון לפחות בתחומים הבאים: עבודות עפר, קונסטרוקציה, כבישים, עבודות אלקטרו-מכניות, חשמל ובקרה.

5.4 המציע לא ביצע עבודה, באופן ישיר או עקיף, החל מינואר 2021, מול קבלן אשר מבצע עבודה עבור החברה באחד הפרויקטים המבוצעים על ידה (תנאי זה נכון גם לאי הפעלת מציע אשר יהיה רשום במאגר).

## 6. התמורה

- 6.1 התמורה בגין עבודת היועץ תהיה **במחיר קבוע, לפי שעות העבודה** אשר יבוצעו על ידו בפרויקט.
- 6.2 המחיר אשר ישולם ליועץ יהיה בהתאם **למחירון חשכ"ל ובהפחתת הנחה של 10%** לתעריף במחירון.
- 6.3 בכל פרויקט, יוקצב **סל שעות מירבי של עד 30 שעות חודשיות** לביצוע עבודת היועץ.
- 6.4 **התשלום יהיה לפי שעות עבודה בפועל**, לפי דו"ח שעות שיוגש מדי סיום חודש ע"י היועץ, ואשר יאושר ע"י המפקח.
- 6.5 המחירים יהיו קבועים ולא יישאו כל הצמדה במהלך כל תקופת ההתקשרות.
- 6.6 "שעת עבודה" משמעותה שעת עבודת היועץ אך ורק באתר העבודה, אלא אם אושר אחרת במפורש ובכתב ע"י המפקח. לא ישולם שכר טרחה בגין שעות עבודה משרדית או נסיעות אל אתר העבודה, ממנו או לישיבות ופגישות.
- 6.7 תנאי התשלום, יהיו על פי נהלי מבט"י.

## 7. הגשת מסמכי הרישום למאגר היועצים של מבט"י

על המציע לשלוח מסמכים, על פי ההוראות המפורטות במסמך פרסום הרישום למאגר היועצים באתר האינטרנט של מבט"י, ולכלול בין היתר:

- 7.1 כל עמודי מסמכי הליך הרישום, חתומים בחותמת ובחתימה על כל עמוד.
- 7.2 אסמכתאות להוכחת עמידתו בתנאי הסף.
- 7.3 כל המסמכים הנדרשים בנספח 1 המצורף למסמך זה.
- 7.4 פרופיל המציע וניסיון רלוונטי נוסף.

---

תאריך

---

שם המציע (חתימה וחותמת)