



הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל
מכרז פומבי מס' 505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 1 מתוך 200

מכרז (פומבי) מס' 505/21

לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף

עבור קרן קימת לישראל

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 2 מתוך 200

טבלת ריכוז מועדים ולוחות זמנים בהליך המכרז

<u>מועדים</u>	<u>פעולה</u>
מיום פרסום המכרז	מועד עיון במסמכי המכרז באתר האינטרנט שכתובתו http://www.kkl.org.il/tenders/bids
ביום 14.10.21 בשעה: 11:00	כנס משתתפים / סיור קבלנים (חובה) בחנייה העליונה באתר הסטף משתתף אשר לא יגיע לסיור הקבלנים הצעתו תיפסל!
עד ליום 19.10.21, עד השעה 24:00 * שאלות שתשלחנה לאחר מועד זה לא תענינה. * המשתתפים מתבקשים שלא להגיש הצעותיהם בטרם התפרסמו תשובות לשאלות הבהרה.	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה לגבי ליאורה עדני בדוא"ל lioraa@kkl.org.il טל' לאישור קבלת הדוא"ל בלבד 02-9905652
עד ליום 14.11.21, עד השעה 14:00. * אין להגיש הצעות לאחר מועד זה. * הגשה ידנית בלבד לתיבת המכרזים במשרדי מרחב מרכז קק"ל אשתאול.	המועד להגשת הצעות (להלן: "המועד הקובע"/ "המועד האחרון")
סכום של 170,000 ש"ח (במילים: מאה שבעים אלף ש"ח) עד ליום 14.3.22. * המשתתפים נדרשים להגיש ערבות השתתפות שתהיה לפחות בסכום ובתוקף הנדרשים. * יש להגיש ערבות מקור בלבד ולא העתק!	שווי ומועד תוקף ערבות המכרז ("ערבות השתתפות") – מקור בלבד!
פרוייקטקאלי – תקופת ביצוע 10 חודשים.	תקופת התקשרות
במכרז זה נקבע/לא נקבע אומדן	אומדן

קק"ל רשאית לשנות מועדים אלו ו/או לבצע שינויים / תיקונים במסמכי המכרז, טרם סיום ההליך, הודעות כאמור יפורסמו באתר האינטרנט ובאחריות המשתתף להתעדכן באופן שוטף באתר. על המועדים החדשים יחולו כל ההוראות אשר חלו על המועדים שקדמו להם, והכל מבלי שלמשתתפים תהיה טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בהקשר לכך.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 3 מתוך 200

מסמכי המכרז

פרק א' - תנאים כלליים להגשת הצעות (פורמט מדף מס' - 1/16 מהדורה ראשונה) לא מצורף מפורסם באתר האינטרנט של קק"ל שכתובתו: <http://www.kkl.org.il/tenders>

פרק ב' - חוזה

פרק ג' - מפרט טכני מיוחד, כתב הכמויות, תכניות (חוברות א'-ג' מצורפות בנפרד ומפורסמות באתר האינטרנט) משתתף שמגיש הצעה בהליך זה מצהיר בעצם הגשת הצעתו כי עבר ובדק היטב את כתב הכמויות, התוכניות והמפרט הטכני והצעתו במכרז ניתנה גם בהסתמך על המפורט במסמכים אלו.

נספחי ההליך

מהות המכרז	- נספח א'
תנאי סף	- נספח ב'
שלבי בדיקת ההצעה ואמות מידה לבחירת הזוכים	- נספח ג'
טבלת אישורים ומסמכים.	- נספח ד'

טפסי ההליך

פרטים מלאים על המשתתף	- טופס 1
עמידת המשתתף בתנאי סף	- טופס 2
כתב הצהרה והצעת מחיר	- טופס 3
תצהיר בדבר העדר הרשעות פליליות קודמות	- טופס 4
תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים	- טופס 5
נוסח ערבות השתתפות	- טופס 6
הצהרה והתחייבות על היעדר ניגוד עניינים ושמירת סודיות.	- טופס 7
אישור עריכת ביטוחים.	- טופס 8

כל המסמכים המפורטים להלן בין שהם מצורפים ובין שלא לרבות צרופות שיצורפו להצעה מהווים יחדיו את החוזה ומסמכיו. המשתתף יגיש את הצעתו עם כל הטפסים והמסמכים בהליך זה, לרבות עם מסמכי ההבהרות, ככל ויהיו כאלה, כשהם חתומים בחותמת המשתתף + חתימת מורשי חתימה.

קק"ל רשאית לדרוש, בכל שלב, מכל משתתף להגיש מסמכים נוספים, ו/או הבהרות נוספות, בכתב או בע"פ.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 4 מתוך 200

נספח א) – מהות המכרז

1. קרן קימת לישראל (להלן: "קק"ל") מבקשת להתקשר עם קבלן להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף שביער קק"ל (מוקד מידע, הסעדה – מזנון ושירותים - 00) (להלן: "העבודות או העבודה" בהתאמה), הכל בהתאם ובכפוף להוראות האמורות במסמכי ההליך על כל נספחיו, לרבות הוראות כלליות להגשת הצעות המפורסמות באתר האינטרנט של קק"ל והחווה המצורף להליך המהווים חלק בלתי נפרד הימנו (להלן: "ההליך").
2. מכרז זה הינו מכרז הכולל רכיב עלות (מחיר) – 80% ורכיב איכות 20%. ההצעה אשר תזכה בציון המשוקלל הטוב ביותר (איכות + עלות) תובא לוועדת המכרזים של קק"ל לאישורה כהצעה הזוכה במכרז.
3. כיוון שהפרויקט נשוא המכרז הינו פרויקט מורכב ודורש איכויות ביצוע עבודה גבוהה לרבות בנייה ירוקה בשטח יער יינתן דגש אל איכות ביצוע העבודות של המשתתף.
4. תקופת ההתקשרות במכרז זה הינה פרויקטאלית. זמן ביצוע העבודות 10 חודשים.
5. במכרז זה יבחר משתתף זוכה אחד. על אף האמור, קק"ל תהיה רשאית לבחור יותר ממשתתף זוכה אחד ולפצל את הזכייה בין מספר משתתפים זוכים, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, ולמשתתפים לא תהיה כל טענה בעניין זה.
6. מגבלות תקציב - העבודות נשוא מכרז זה מותנות תקציב. מובהר במפורש ובמודגש, כי היקף העבודות שיבוצעו, אם בכלל, מותנה בתקציב ושיעורו. קק"ל שומרת לעצמה את הזכות לקבוע את היקף העבודות שידרשו, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי ולמשתתפים לא תהיה בעניין זה כל תביעה, טענה או דרישה כלפי קק"ל.
7. במכרז זה נדרש המשתתף להפריד את הצעת המחיר מיתר מסמכי המכרז, את הצעת המחיר נדרש המשתתף להכניס למעטפה נפרדת סגורה ועליה ירשם מעטפה א' - הצעת מחיר למכרז מפ/מפ 505/21 ושם המשתתף, את יתר מסמכי המכרז יש להכניס למעטפה שניה עליה ירשם מעטפה ב' - מסמכי מכרז מפ/מפ 505/21 ושם המשתתף. את 2 המעטפות יש להכניס למעטפה אחת גדולה סגורה, שלא תשא עליה סימני זיהוי כלשהם, שייכתב עליה "מכרז מפ/מפ 505/21" בלבד.
8. מובהר בזאת למען הסר ספק, כי כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז תחולנה על המשתתף בלבד.
9. קק"ל תהא רשאית להאריך את תוקף ההצעה ל - 120 (מאה ועשרים) ימים נוספים בהודעה בכתב שתשלח למציעים.

תיאור כללי של הפרויקט:

בפרויקט שבמכרז, מדובר על מבנה קיים של 250 מ"ר. המבנה בעל היתר בניה. מצ"ב. העבודות המתוכננות כוללות הריסה ובניה מחדש של המבנה כולל גג ירוק וסולארי וכן כולל פיתוח שטח של 1 דונם. המבנה מיועד למוקד שירות יערני למטיילים ביערות קק"ל – מתן מידע, הסעדה (מזנון) ושירותים 00. קק"ל שומרת לעצמה את הזכות לבצע את הפרויקט בחלקים שתבחר במהלך תקופת ההתקשרות, על פי צרכיה ושיקול דעתה הבלעדי ולמשתתף לא תהא כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בגין כך, ככל שבמהלך העבודה יאושרו תקציבים נוספים על ידי הגורמים המוסמכים בקק"ל, תחליט קק"ל איזה חלקים בפרויקט לבצע והקבלן מתחייב למחירים בהתאם לנספח התמורה, וזאת עד לגובה תקרת האומדן.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 5 מתוך 200

בכל מקרה, תהא רשאית קק"ל להקטין ו/או להגדיל ו/או לשנות את היקף הפרויקט או לבצע רק את חלקו או חלקים מסוימים על פי שיקול דעתה הבלעדי בהתאם לצרכיה ולאישורים תקציביים ובהגשת הצעתו מוותר משתתף מראש על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר עם כל שינוי כאמור או השלכותיו.

יש לצרף את כל מסמכי המכרז, על נספחיהם, כשאלה חתומים בתחתית העמוד, על ידי המשתתף באמצעות חותמת וחתימת מורשי חתימה.

למען הסר ספק, המשתתפים **אינם נדרשים לצרף אישורי ביטוח כחלק מהצעתם אלא לחתום על טפסי הביטוח בתחתית העמוד**. הזוכה יידרש לעמוד בדרישות ביחס לביטוח, בכלל זה המצאת אישורי הביטוח, על פי הוראות המכרז לרבות נספח הביטוח 8.1.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 6 מתוך 200

נספח ב) – תנאי סף

רשאים להשתתף במכרז זה משתתפים העומדים בעצמם במועד הגשת ההצעות במכרז, בכל התנאים המפורטים להלן במצטבר:

1. זהות המשתתף

1.1. המשתתף במכרז זה הינו עוסק מורשה או תאגיד רשום כדין בישראל, העומד בכל הדרישות ובתנאי הסף במצטבר.

מובהר בזאת, כי לא תתאפשר הגשת הצעה משותפת על ידי מספר משתתפים וכן לא תותר השתתפותם במכרז של תאגידים ו/או שותפויות אשר הוקמו במיוחד לצורך השתתפות במכרז זה.

גופים המרכיבים תאגיד אינם יכולים להשתתף במכרז בנפרד.

• להוכחת עמידת המשתתף בתנאי סף זה, על המשתתף לצרף להצעתו תעודות המעידות על זהותו (תאגיד, עוסק מורשה וכיוצ"ב).

1.2. המשתתף אינו מיוצג באסיפה הכללית של קק"ל¹; אינו בעל שליטה ו/או אינו מצוי בשליטת² גוף המיוצג באסיפה הכללית של קק"ל³.

• לשם הוכחת עמידת המשתתף בתנאי סף זה, על המשתתף למלא ולחתום על טופס 2 בהתאם לנדרש בו.

2. ניסיון וסיווג קבלני

2.1. למשתתף ניסיון עבר מוכח בביצוע פרויקטים דומים לפרויקט הנדרש במכרז זה הכוללים הקמת מבנה, פיתוח וחיפוי באבן טבעית ב-5 השנים האחרונות, שמועד מסתיים במועד האחרון להגשת הצעות למכרז זה, במהלכו ביצע לפחות פרויקט אחד בהיקף כספי של לפחות 4 מיליון ₪ כולל מע"מ או שלושה פרויקטים בהיקף כספי של לפחות 3 מיליון ₪ כולל מע"מ לפרויקט.

*לעניין סעיף זה - יילקחו בחשבון רק פרויקטים אשר עבודתם הסתיימה ואשר בוצעו ב-5 השנים האחרונות.

"פרויקטים דומים" לעניין מכרז זה –מרכז מבקרים, מבנה המשמש לתיירות וקליטת קהל, מוזיאון, מבני ציבור וכדומה בשטח מבונה של 250 מ"ר לפחות אשר במסגרת ביצועם בוצעו גם עבודות פיתוח בשטח של 1000 מ"ר לפחות.

¹ מצ"ב קישור לרשימת הגופים המיוצגים באסיפה הכללית ובכלל זה, ברית ע"ץ - הברית הציונית העולמית של תנועת העבודה ע"ר, הברית העולמית של מרץ - יחד (ע"ר), ארצנו, הנוער הציוני - תנועת המרכז הליברלית - הנוער הציוני (ע"ר), מרכז עולמי - התנועה הציונית המסורתית ע"ר, יש עתיד - עתיד שותפות בינלאומית של תנועות נוער ציוניות פלורליסטיות ע"ר, הסתדרות המזרחי והפעול המזרחי המרכזי העולמי ע"ר, בתינו עולמי, לביא עולמי, חרות עולמית, ליכוד עולמי - העמותה ליישום וביצוע עקרונות והחלטות הליכוד העולמי ע"ר, אוהבי ציון - בני ציון - התאחדות ש"ס לפעולות בגולה (ע"ר), קונפדרציה - WORLD CONFEDERATION OF UNITED ZIONISTS, הדסה - משרדי הדסה בישראל חל"צ, מעבר לקשת - התנועה הציונית ע"ר, כולנו עושים ציונות, ויצו - הסתדרות עולמית לנשים ציוניות ע"ר, המרכז העולמי של בני ברית בירושלים ע"ר, הפדרציה העולמית של הקהילות הספרדיות ההנהלה בישראל (ע"ר), מכבי תנועה עולמית ע"ר, ארגון הקהילות ובתי הכנסת האורתודוקסים בישראל ובתפוצות ע"ר, איגוד בתי כנסת קונסרבטיביים, האיגוד העולמי ליהדות מתקדמת, משלחת סטודנטים (ווג'ס, יבנה עולמי ואח") "יבנה עולמי" ארגון עולמי לסטודנטים דתיים ובני ישיבות, המועצה הציונית בישראל, אמונה עולמית - התנועה העולמית לאישה הדתית לאומית ע"ר, נעמת - תנועת נשים עובדות ומתנדבות ע"ר.

² שליטה/בעל שליטה – היכולת לכוון את פעילותו של תאגיד, למעט יכולת הנובעת רק ממילוי תפקיד של דירקטור או משרה אחרת בתאגיד, וחוקה על אדם שהוא שולט בתאגיד אם הוא מחזיק מחצית או יותר מסוג מסוים של אמצעי השליטה בתאגיד.

קרוב כהגדרתו בחוק החברות: "בן זוג, אח או אחות, הורה, הורי הורה, צאצא, וכן צאצא, אח, אחות, או הורה של בן זוג או בן זוגו של כל אחד מאלו. 3 ראה ה"ש 1 לעיל.

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטפ עמוד 7 מתוך 200

• להוכחת תנאים אלו במשתתף, על המשתתף למלא את טופס 2.

2.2. המשתתף רשום במועד האחרון להגשת הצעות להליך אצל רשם הקבלנים בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט – 1969, ותקנותיו **בענף ראשי 100 בסיווג ג'2 לפחות**.

• לשם הוכחת עמידת המשתתף בתנאי סף זה, על המשתתף להגיש במסגרת מסמכי ההליך אישור מאת רשם הקבלנים, המעיד על היותו רשום אצל רשם הקבלנים במועד האחרון להגשת הצעות להליך בסיווג הנדרש.

3. הרשעות

3.1. המשתתף וכן מנהלו הכללי, ובמידה והמשתתף הנו תאגיד – גם כל בעל אמצעי שליטה משמעותי במשתתף, לא הורשעו בכל ערכאה שהיא בעבירות לפי חוק מס קניה (סחורות ושירותים), התשי"ב-1952; פקודת מס הכנסה; פקודת המכס; חוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975; חוק הפיקוח על המטבע, התשל"ח-1978; סעיפים 290 עד 297, 383 עד 393 ו-414 עד 438 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, וכן בעבירות שעניינן נשוא מכרז זה או הליך במהלך 3 השנים האחרונות מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז, למעט הרשעות שנמחקו או התיישנו לפי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, התשמ"א-1981.

"בעל אמצעי שליטה משמעותי" – המחזיק בעשרים וחמישה אחוזים או יותר מהערך הנקוב של הון המניות המונפק של המשתתף ו/או מכוח ההצבעה במשתתף ו/או שהנו רשאי למנות עשרים וחמישה אחוזים או יותר מהדירקטורים במשתתף.

• להוכחת תנאי זה על המשתתף, מנהלו הכללי ובעלי אמצעי שליטה משמעותי לחתום על טופס 4.

3.1. המשתתף ובעל הזיקה אליו לא הורשעו ביותר משתי (2) עבירות לפי: (א) חוק עובדים זרים, התשנ"א-1991; ו/או (ב) חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987; ו/או (ג) עבירות המנויות בתוספת השלישית לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, תשע"ב-2011; ואם הורשעו ביותר משתי (2) עבירות כאמור – כי במועד האחרון להגשת ההצעות חלפה שנה אחת (1) לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

"בעל זיקה" ו- "הורשע" – כמשמעותם בחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976. קק"ל תהיה רשאית שלא לפסול משתתף אשר לא התקיים בו התנאי המקדמי האמור בסעיף זה לעיל, וזאת בהתאם להחלטה שתתקבל לשם כך על ידי ועדת המכרזים בהתאם להוראות סעיף 2(ב1) לחוק עסקאות גופים ציבוריים.

• להוכחת תנאי זה על המשתתף, מנהלו הכללי ובעלי אמצעי שליטה משמעותי לחתום על טופס 5.

4. המשתתף הינו בעל כל האישורים הנדרשים לפי סעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים.
5. המשתתף השתתף בכנס משתתפים חובה כנדרש במכרז זה.
6. המשתתף צרף ערבות מכרז – מקור בלבד, כנדרש במכרז זה.
7. מובהר ומודגש בזאת, כי התנאים המקדמיים ויתר הדרישות המפורטות במסמכי המכרז צריכים להתקיים במשתתף עצמו למעט אם נאמר אחרת.
8. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, קק"ל שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמשתתפים, לאחר הגשת הצעותיהם, להשלים מידע חסר ו/או אישורים דקלרטיביים, בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המשתתף, ובלבד שהיו בידיו כל המסמכים ו/או הכשירות למתן המסמכים נכון למועד הגשת ההצעה.
9. המשתתף שזוכה מצהיר ומתחייב בזאת כי יעמוד בכל דרישות תנאי הסף במשך כל תקופת ההתקשרות.

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 8 מתוך 200

נספח ג) – שלבי בדיקת ההצעה ואמות מידה לבחירת הזוכים

1. קק"ל תבחר את הזוכה, אשר יעמוד בתנאי הסף וצרף את כל המסמכים הנדרשים ואשר יקנו לה את מירב היתרונות לפי האמור להלן.

2. בהליך זה הבחירה תהיה לפי ציון מיטבי משוקלל, כאשר מימד העלות (מחיר) יקבל משקל של 80% ומימד התועלת (איכות) יקבל משקל של 20%.

3. הליך בחירת הזוכים יהיה בהתאם למפורט להלן:

3.1 שלב ראשון- בחינת כשרות ההצעה, עמידה בתנאי הסף להשתתפות במכרז. בשלב זה יפתחו המעטפות של המשתתפים, למעט המעטפות של הצעות המחיר, הבחינה תתמקד במציע ובצירוף המסמכים על ידו. מציע שלא יעמוד בתנאי שלב זה לא יעבור לשלב בדיקת האיכות.

3.2 שלב שני – ניקוד הצעת המציע על פי הפרמטרים הקבועים במימד האיכות.

3.3 שלב שלישי- פתיחת המעטפות של הצעת המחיר וניקוד הצעות המחיר.

3.4 שלב רביעי- שקלול מימד המחיר ומימד המחיר.

4. שלב שני - מימד האיכות(תועלת)

ניקוד ההצעה יהיה בהתאם לאמות המידה המפורטות בטבלה להלן:

פרמטר	ניקוד מקס'	פירוט
<p>ניסיון המשתתף בביצוע ובינוי פויקטים דומים: למשתתף ניסיון מוכח בביצוע פרויקטים דומים שביצע המשתתף בעצמו כהגדרתם במכרז זה שהסתיימו ב – 5 (חמש) השנים האחרונות העונים על שני הסעיפים הבאים ביחד:</p> <p>א. בינוי בהיקף של 250 מ"ר לפחות. ב. פיתוח שטח בהיקף של 1 דונם לפחות. ג. הפרויקט התבצע בשטחים פתוחים (שמורות טבע גנים לאומיים שצ"פ וכד');</p>	25	<p>ברכיב זה תנוקד הצעתו של המשתתף בניקוד כדלקמן:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ עבור ביצוע פרויקט אחד (1) כהגדרתו בעמודת הפרמטר -15 נק'. ▪ עבור ביצוע שניים (2) פרויקטים כהגדרתם בעמודת הפרמטר- 20 נק'. ▪ עבור ביצוע שלושה (3) פרויקטים כהגדרתם בעמודת הפרמטר - 25 נק'. • לצורך קבלת ניקוד בפרמטר זה יש לצרף תיק עבודות עם תמונות של ביצוע פרויקטים ולמלא את הטבלה בנספח ב(1)

בחימתנו אני מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 9 מתוך 200

פרמטר	ניקוד מקס'	פירוט
<p>התרשמות מפרויקטים דומים כהגדרתם במכרז זה שביצע המשתתף בעצמו (כולל פיתוח עבודות פיתוח) שבוצעו ע"י המשתתף והתרשמות מן המשתתף על בסיס שיחות עם ממליצים ותיק עבודות.</p>	50	<p>ברכיב זה תבחן איכות הפרויקטים של המציע לצורך כך על המשתתף להגיש תיק עבודות - כגון צילומים תיעוד של הפרויקט.</p> <p>בנוסף, קק"ל תפנה לגופים להם סיפק המשתתף שירותים מהסוג הנדרש במכרז זה, בהתאם לפירוט המשתתף. ברכיב זה ילקו בחשבון, עמידה בלוחות זמנים, מקצועיות, יחסי עבודה עם המזמין ושביעות רצון אישית ומקצועית במהלך ביצוע העבודות בפרויקטים.</p> <p>כמו</p> <p>ציון מירבי לבחינת איכות הבניה ואיכות השירות של המשתתף - 35 נקודות</p> <p>ציון מירבי לבחינת איכות פיתוח השטח - 15 נקודות</p> <p>האיכות תיבחן בהיבטים הבאים: רמת הגמר, זמינות, מענה יישום וביצוע לדרישות הלקוח והמתכננים, עמידות הפרויקט לאורך שנים וכיו"ב.</p> <ul style="list-style-type: none"> לצורך קבלת ניקוד בפרמטר זה יש לצרף תיק עבודות עם תמונות של ביצוע פרויקטים ולמלא את הטבלה בנספח ב(1)
<p>ניסיון המשתתף בבניה ירוקה – ניסיון והמשתתף בבניית מבנים המשלבים אלמנטים של בניה ירוקה שביצע המשתתף בעצמו. ניתן (אך לא חייבים) לציין גם פרויקטים שהוצגו בסעיף קודם על פי התאמתם לקריטריונים הבאים: הפרויקט מטמיע עקרונות של בניה ירוקה וחסכון אנרגי, בפרויקט יש אלמנטים של בניה ירוקה כגון גג ירוק, גג סולארי, וכד' יש לצרף רשימה של עד 3 פרויקטים נבחרים על ידי המשתתף בטבלה שבוצעו בחמש(5) שנים האחרונות. בנספח ב' 1</p>	25	<p>ברכיב זה תנוקד הצעתו של המשתתף בניקוד כדלקמן:</p> <ul style="list-style-type: none"> עבור ביצוע פרויקט אחד (1) כהגדרתו בעמודת הפרמטר - 15 נק'. עבור ביצוע שני (2) פרויקטים כהגדרתם בעמודת הפרמטר - 20 נק'. עבור ביצוע שלושה (3) פרויקטים כהגדרתם בעמודת הפרמטר - 25 נק'. לצורך קבלת ניקוד בפרמטר זה יש לצרף תיק עבודות עם תמונות של ביצוע פרויקטים ולמלא את הטבלה בנספח ב(1)
סה"כ	100	

מובהר, כי רק משתתף אשר ציון האיכות שניתן להצעתו עולה על 70 נקודות מתוך 100 הנקודות של אמות המידה, תועבר הצעתו לשלב שלישי – בחינת הצעת המחיר

הציון הסופי של המשתתף יוכפל ב - 0.2 לפי הנוסחה הבאה:

$$Q_p = Q_{\min} \times 0.2$$

$Q_p =$ מספר הנקודות שתקבל ההצעה.

$Q_{\min} =$ הציון הסופי שקביל המשתתף במימד האיכות(תועלת)

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 10 מתוך 200

5. שלב שלישי - בחינת הצעת המחיר (חישוב מימד המחיר):

אחוז ההנחה הגבוה ביותר שינקב בהצעת המחיר ינוקד ב- 80 ויתר הצעות המחיר, ינוקדו בציון נמוך יותר באופן יחסי לגובה ההצעה לעומת ההצעה הזולה ביותר.

$$P_p = \frac{P_{min}}{P_{mx}} \times 80$$

P_p = מספר הנקודות שתקבל ההצעה.

P_{min} = גובה אחוז ההנחה שנקב בהצעה.

P_{mx} = אחוז ההנחה הגבוה ביותר שנקב במכרז.

6. שלב רביעי – שקלול עלות + איכות

בשלב זה תפתחנה מעטפות הצעות המחיר של המשתתפים וישוקללו עם ניקוד האיכות שקיבל כל משתתף. ההצעות ידורגו בהתאם לציון המשוקלל וההצעה אשר הציון המשוקלל שלה יהיה הגבוה ביותר, תדורג במקום הראשון וכך הלאה. השקלול של הציון הסופי יהיה בהתאם לנוסחה הבאה:

$$Q_p + P_p = \text{הציון הסופי (המשוקלל) של המשתתף}$$

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 11 מתוך 200

נספח ד) – אישורים ומסמכים אותם נדרש המשתתף לצרף להצעה

1. על המשתתף לצרף להצעתו אישורים ומסמכים כדלקמן:

מובהר כי טבלה זו נועדה לשמש את המשתתף לבדוק את הצעתו בטרם הגשתה, אך אין בכוחה לגרוע מאחריותו של המשתתף לבדוק את כל מסמכי המכרז. ככל שהושמט מטבלה זו דרישה כלשהיא לצרף מסמך ו/או אישור ו/או כל מידע אחר כנדרש במכרז, היא לא תהווה עילה לתביעה ו/או דרישה כלשהיא מצד המשתתף.

אין	יש	מסמכים ואישורים שנדרש המשתתף לצרף להצעתו
במעטפה אחת		
		פרטים מלאים על זהות המשתתף, אישור וזיהוי זכויות חתימה (טופס 1)
		תעודת רישום התאגיד ככל שהמשתתף תאגיד ותדפיס עדכני מן המרשם בו רשום התאגיד (רשם החברות/השותפויות).
		אישור מרשם הקבלנים עם ציון הסיווג הקבלני הנדרש
		כתב הצעת המחיר והצהרה (טופס 3).
		תצהיר בדבר העדר הרשעות פליליות קודמות (טופס 4)
		תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976 (טופס 5).
		אישור תקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976.
		ערבות השתתפות (טופס 6).
		תעודת עוסק מורשה מטעם מע"מ וניהול ספרים כדין.
		שאלות המשתתפים ותשובות קק"ל חתומות על ידי המשתתף;
		כל מסמכי המכרז על נספחיהם וההסכם המצורף חתומים במקומות המיועדים לכך.
		הצהרה והתחייבות על היעדר ניגוד עניינים ושמירת סודיות (טופס 7).
		ביטוח (טופס 8 ו-8.1)
		צרוף כל המסמכים / הנספחים / הטפסים המצורפים למכרז זה ומסמכי המכרז כשהם חתומים במקומות המיועדים לכך.
במעטפה שנייה		
		כתב הצעת המחיר - כתב כמויות.

על המשתתף לעמוד בכל הדרישות דלעיל, ולצרף את כל הנדרש כמפורט במסמכי המכרז על נספחיהם וצרופותיהם. בהיעדר צירוף כאמור רשאית קק"ל שלא לשקול את ההצעה, או לפי שיקול דעתה לבקש השלמת מסמכים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 12 מתוך 200

טופס מס' 1 פרטים והצהרה על מעמד משפטי של המשתתף וזכויות חתימה

א. מעמד משפטי _____ (תאגיד / עוסק מורשה...) מס' ע.מ.ח.פ. _____
* יש לצרף תדפיס מרשם החברות/רשם השותפויות.

ב. פרטים כלליים

שם: _____ כתובת: _____ מייל: _____

שם איש קשר למכרז זה: _____, תפקיד _____

טלפון: _____ נייד: _____ פקס: _____

ג. שמות בעלי זכות החתימה

שם פרטי	שם משפחה	מס' תעודת זהות	דוגמת חתימה

ד. שמות השותפים (במקרה שהמשתתף מאוגד בשותפות)

שם פרטי	שם משפחה	מס' תעודת זהות	דוגמת חתימה

ה. שמות בעלי שליטה משמעותיים במשתתף - המחזיקים בעשרים וחמישה אחוזים או יותר מהערך הנקוב של הון המניות המונפק של המשתתף ו/או מכוח ההצבעה במשתתף ו/או שהנו רשאי למנות עשרים וחמישה אחוזים או יותר מהדירקטורים במשתתף.

שם פרטי	שם משפחה	מס' תעודת זהות	% שליטה

אישור זכויות חתימה (כאשר המשתתף הינו חברה)

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 13 מתוך 200

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ המשמש כיועץ משפטי של המשתתף, מאשר בזה כי ה"ה _____ ת.ז. _____ וה"ה- _____ אשר חתמו על "הצהרת המשתתף" הנ"ל בפני _____ ת.ז. _____ וכן על כל יתר מסמכי ההצעה שמטעם חברת _____ (להלן: "המשתתף"), הינם מוסמכים לחתום והם מורשה החתימה מטעם המשתתף על כל מסמכים הללו, וכי נתקבלה החלטה כדין על ידי המשתתף, בהתאם למסמכי ההתאגדות שלו, להשתתף במכרז ולהסמיך את הנ"ל לחתום על כל המסמכים הללו, באופן שחתימת:

- כל אחד מהם בנפרד
 - שניהם יחדיו
- (מחק את המיותר)

תאריך _____ חתימת עורך הדין _____ חותמת _____

אישור זכויות חתימה (כאשר המשתתף איננו חברה)

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מאשר בזה כי הופיעה בפני גב"מ/מר _____ ת.ז. _____ (המשתתף) וחתם/מה על "הצהרת המשתתף" שלעיל בפני וכן על יתר מסמכי ההצעה, וזאת לאחר שהזהרתי אותו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת שאם לא כן ת/יהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק.

תאריך _____ חתימת עורך הדין _____ חותמת _____

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 14 מתוך 200

טופס מס' 2

נתונים לצורך בחינת עמידת המשתתף בתנאי הסף ומתן ניקוד בבחינת איכות ההצעה (מימד האיכות)

1. אני הח"מ _____ משמש כ _____ אצל המשתתף מצהיר ומאשר בזאת כי המשתתף בעל ניסיון של _____ שנים ב _____ .
2. למשתתף יש את כוח האדם והציוד הנדרש בתנאי הסף כמפורט להלן: _____ .
3. המשתתף אינו מיוצג באסיפה הכללית של קק"ל; אינו בעל שליטה ו/או אינו מצוי בשליטת גוף המיוצג באסיפה הכללית של קק"ל כנדרש בסעיף 1.2 לתנאי הסף של המכרז.
4. למשתתף יש סיווג קבלני בתוקף במועד הגשת ההצעה כמפורט להלן: _____ . המשתתף יצרף עותק רישום / רישיון/ היתר והוכחה לסיווג הנדרש בהליך.
5. הפרויקטים המפורטים בטבלת הניסיון עונים על דרישת הניסיון ב "פרויקטים דומים" כהגדרתם במכרז זה.
6. איש הקשר / מנהל העבודה שיעמוד לרשות קק"ל במסגרת מכרז זה הוא:

שם: _____ טלפון: _____ נייד _____

פקס _____ מייל _____

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 15 מתוך 200

טבלת לצורך בחינת עמידה בתנאי סף ומימד האיכות

יש למלא את טבלת הניסיון בדפוס בהתאם לסעיפי תנאי הסף ולטבלת מימד האיכות(תועלת) כנדרש בנספח ב' להליך.

פרטי המזמין / איש קשר (שם, תפקיד, טלפון נייד (חובה) וטלפון)	פירוט העבודה המקצועית שבוצעה לרבות שילוב אלמנטים של בנייה ירוקה	היקף הפרויקט בש"ח (כולל מע"מ)	גודל השטח שבו בוצעו עבודות הפיתוח	שטח המבנה	מועד תחילת וסיום הפרויקט	מיקום הפרויקט	שם הפרויקט	
								1.
								2.
								3.
								4.
								5.
								6.
								7.

*** המשתתף רשאי לצרף להצעתו טבלה מודפסת בעלת אותן עמודות ובה לפרט באופן נרחב יותר

*** יש לצרף רשימת ממליצים

חתימת המצהיר: _____ ת.ז. _____.

אישור עו"ד/רו"ח

אני, החתום מטה _____ עו"ד של המשתתף, מאשר בזאת, כי הפרטים שנמסרו בטופס זה מדויקים ועדכניים וכי מי שחתם על מסמך זה מורשה כדין לחתום בשם המשתתף.

חתימה + חותמת

תאריך

שם מלא

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 16 מתוך 200

טופס מס' 3

כתב הצהרה והצעת מחיר – "נספח התמורה"

1. אני הח"מ משמש כ _____ אצל המשתתף ומורשה חתימה בשם המשתתף בכל הקשור למכרז זה, מאשר שהמשתתף ו/או כל גורם מוסמך מטעמו קרא בעיון את מסמכי המכרז, תנאי ההזמנה, החוזה על כל פרטיהם והמסמכים המצורפים להם בעיני בעל מקצוע, ולאחר שקיבלנו כל מידע נוסף שנדרש על ידינו, מצהיר כי הבנתי את תוכנם ואנו מקבלים על עצמינו את כל האמור במכרז זה, ולכן מצהירים ומתחייבים לבצע את הנדרש בהתאם למסמכי המכרז ודרישות קק"ל שיתקבלו מעת לעת במהלך תקופת ההתקשרות ואנו מוותרים בזאת באופן מלא, מוחלט ובלתי חוזר, על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר עם האמור.
2. במקרה של סתירה בין מסמכי המכרז להוראות ההסכם, תגבר ההוראה שיש בה כדי להוסיף על חיובי המשתתף.
3. התמורה המוגשת על ידינו להלן הינה מלאה, סופית ומוחלטת וכוללת את כל המיסים, הרישיונות והאגרות ככל שיחולו ובכלל זה הוצאות משרדיות, נסיעות, שליחויות, הדפסות, מלא העבודות הנלוות הכרוכות במישרין או בעקיפין בביצוע העבודה, וכי לא נהיה זכאים לכל תוספת ו/או תמורה נוספת מעבר לקבוע בהצעה ובחוזה.
4. ידוע לנו, כי התשלום יבוצע בתנאים המפורטים בחוזה ולכל תשלום יתווסף מע"מ בשיעור החוקי התקף במועד ביצוע התשלום.
5. הצעה:
 - 5.1. מחירי היחידה בספריית הסעיפים הינם בשקלים חדשים ואינם כוללים מע"מ.
 - 5.2. הרינו מצהירים כי ידוע לנו כי התשלום בפועל יחושב על פי המחיר שיתקבל לאחר ההנחה שניתנה על ידינו במסגרת המכרז.
 - 5.3. במכרז זה יכול המשתתף לתת הנחה בלבד או "0" וכל דבר אחר לא יתקבל.
 - 5.4. יובהר בזאת, כי אחוז ההנחה אחיד ויחול באופן שווה על כל מחירי הבסיס הנקובים בכתב הכמויות ביחס לכל הפריטים המופיעים בו.

הצעתינו היא _____ אחוז הנחה למחירי המקסימום המופיעים בסעיפים של כתב הכמויות המצורף להליך בפרק ג' – (מצורף בנפרד כחוברת ב')

6. מבלי לגרוע משאר הוראות המכרז ומטופס זה ומהצהרותינו ומהתחייבויותינו על פיו, אנו הח"מ מצהירים ומתחייבים בזאת באופן מלא ובלתי חוזר, כדלקמן:

6.1. הצעתנו עונה על כל הדרישות הנובעות מהאמור במסמכי המכרז על כל נספחיהם לרבות המפרט הטכני, כתב כמויות והתוכניות;

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 17 מתוך 200

- 6.2. בדקנו והבאנו בחשבון את כל המידע שהתקבל לרבות מידע שקק"ל המציאה למשתתפים לאחר פרסום המכרז.
- 6.3. כל מידע שסופק ו/או שיוספק לנו במסגרת המכרז, נועד לצרכי המחשה בלבד ואין לראות בו משום התחייבות ו/או מצג כלשהו מצד קק"ל, לכל דבר ועניין, וכי בכל מקרה לא יהיה במסירת המידע האמור ו/או בתוכנו על מנת להטיל על קק"ל אחריות כלשהי ו/או על מנת לגרוע מהתחייבויותינו המפורטות במסמכי המכרז.
- 6.4. ידוע לנו, כי התחייבותנו זו מהווה הסכמה ללא סייג לתוכן חוזה ולנספחיו לכל דבר ועניין כפי שעודכן במסגרת ההליך המכרזי.
- 6.5. כי אנו ו/או כל מי מטעמנו לא הציע ו/או נתן ו/או קיבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע, במישרין ו/או בעקיפין, על הליך המכרז ו/או הליך לרבות כל החלטה של המשתתף ו/או נושאי המשרה שלו ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו בעניינו של הליך זה.
- 6.6. כי אנו ו/או כל מי מטעמנו לא שידל ו/או שיתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושאי משרה בקק"ל ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים ו/או תשלומים רלבנטיים להליך זה בצורה מלאכותית ו/או בצורה לא תחרותית.
- 6.7. כי ידוע לנו שאם נפר התחייבות מהתחייבויות הכלולות בהצהרותינו דלעיל תהיה קק"ל רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי ובכל שלב שהוא, לפסול את הצעתנו למכרז, והח"מ מוותרים על כל תביעה ו/או דרישה, ישירה או עקיפה, שעניינה פסילת הצעתנו על ידי קק"ל.

לראיה באתי על החתום:

השם הרשום של המשתתף: _____ מס' ח.פ/ת.ז: _____

תאריך: _____ חתימה: _____

אישור עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד, מאשר בזאת כי המסמך דלעיל, נחתם ע"י:

1. ה"ה _____ ת"ז. _____

2. ה"ה _____ ת"ז. _____

וכי אלה מוסמכים לחתום בשם התאגיד: _____ ולחייב את התאגיד לכל דבר ועניין במסגרת מכרז זה.

עו"ד

תאריך

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטפ עמוד 18 מתוך 200

טופס מס' 4

תצהיר בדבר העדר הרשעות פליליות קודמות

על טופס זה יחתום המנהל הכללי של המשתתף בשמו בשם המשתתף וטופס/ים נוספים בהתאמה יחתמו על ידי כל בעל אמצעי שליטה משמעותי במשתתף

1. אני הח"מ מר/גב _____ נושאות ת"ז מס' _____ מנהל כללי / בעל שליטה משמעותי (מחק את המיותר) אצל _____ מס' ע.מ./ח.פ. _____ (להלן – "המשתתף"). לאחר שהוזהרתי כחוק כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפויה לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהירה ומתחייבת בזאת בכתב בשם המשתתף ובשמי כדלקמן:
 2. אני הוסמכתי כדין על ידי _____ (להלן: "המשתתף") לחתום על תצהיר זה בתמיכה להצעה במכרז זה (להלן: "המכרז").
 3. המשתתף, בעליו, מנהליו וכל בעל אמצעי שליטה משמעותי במשתתף לא הורשעו בכל ערכאה שהיא בעבירות המנויות להלן:
 - 3.5 בעבירות לפי חוק מס קניה (סחורות ושירותים), התשי"ב-1952; פקודת מס הכנסה; פקודת המכס; חוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975; חוק הפיקוח על המטבע, התשל"ח-1978; סעיפים 290 עד 297, 383 עד 393 ו-414 עד 438 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, וכן בעבירות שעניינן נשוא מכרז זה, במהלך שלוש השנים האחרונות מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה למעט הרשעות שנמחקו או התיישנו לפי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, התשמ"א - 1981.
- או (מחק את המיותר)**
4. הורשעו בביצוע העבירות הבאות: _____ (יש לפרט מתוך העבירות המנויות לעיל ו/או עבירות נוספות שעניינן נשוא מכרז זה).
 5. הואיל וכך אנו נותנים בזאת את הסכמתנו מראש למסירת כל המידע הקיים ו/או שיהיה קיים אודותינו במרשם הפלילי ביחס לעבירות שפורטו לעיל, על פי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, תשמ"א-1981.
 6. הסכמה זו תהא תקפה במשך כל תקופת ההתקשרות של קק"ל עם הזוכה במכרז שבנדון.

תאריך

שם + חתימה

אימות עו"ד

אני הח"מ עו"ד _____, מ.ר. _____ מאשר כי ביום _____, הופיעה מר/גב' _____, המוכרת לי אישית ו/או זיהה/זיהתה עצמו/עצמה ע"י ת.ז מס' _____, ואחרי שהוזהרתי/הוזהרתה כי עליו/עליה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות תצהירו/תצהירה דלעיל וחתם/חתמה עליו בפניי.

חתימה + חותמת

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

חתימת מורשה חתימה של המשתתף + חותמת המשתתף

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 19 מתוך 200

טופס מס' 5 תצהיר לעניין חוק עסקאות גופים ציבוריים

1. אני הח"מ _____, בעל ת.ז. מס' _____ המשמש _____ המשמש כ _____ אצל _____ המשתתף במכרז זה (להלן: "המשתתף") מצהיר/ה בזאת כי המשתתף ו/או בעל זיקה במשתתף (כמשמעו בסעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976) לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי (2) עבירות לפי: (א) חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991; ו/או (ב) חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987; ו/או (ג) עבירות המנויות בתוספת השלישית לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, תשע"ב-2011; ואם הורשעו ביותר משתי (2) עבירות כאמור – כי במועד האחרון להגשת ההצעות חלפה שנה אחת (1) לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

"בעל זיקה" ו- "הורשע" – כמשמעותם בחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976. קק"ל תהיה רשאית שלא לפסול משתתף אשר לא התקיים בו התנאי המקדמי האמור בסעיף זה לעיל, וזאת בהתאם להחלטה שתתקבל לשם כך על ידי ועדת המכרזים בהתאם להוראות סעיף 2ב(1) לחוק עסקאות גופים ציבוריים.

2. כמו כן, הנני מצהיר/ה בזאת, כי מתקיים אחד מאלה (יסומן ע"י הח"מ בעיגול):
2.1. הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות על המשתתף;

2.2. הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המשתתף והוא מקיים אותן;
א. אם המשתתף מעסיק 100 עובדים לפחות, הוא מצהיר על התחייבותו לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים (להלן: "משרד העבודה והרווחה") לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות ובמידת הצורך, לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן; ואולם לא תינתן הנחיה כאמור שיש בה כדי להטיל נטל כבד מדי כהגדרתו בסעיף 8(ה) לחוק שוויון זכויות;
ב. התחייב המשתתף בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה לפי הוראות פסקת משנה (א) ונעשתה אתו התקשרות שלגביה התחייב כאמור באותה פסקת משנה - הוא מצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא פעל ליישומן;
ג. המשתתף מצהיר על התחייבותו להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות - המועד האחרון להגשת הצעות במכרז.

3. זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

המצהיר/ה

אישור עורך דין

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____ מאשר בזאת כי התצהיר נחתם על ידי ה"ה _____, ת"ז _____, המורשה בחתימתו לחייב את _____ (להלן: "המשתתף") בהתאם להוראות תקנון המשתתף ובהתאם לכל דין ואחרי שהזרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 20 מתוך 200

טופס מס' 6 נוסח ערבות השתתפות/מכרז/ביצוע

לכבוד
קרן קימת לישראל

הנדון: ערבות אוטונומית מס'

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של _____ ש"ח (במילים: _____) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת _____ (להלן: "הנערב") בקשר עם מכרז מס' _____ שביניכם לבין הנערב.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. ערבות זו תישאר בתוקפה מתאריך כתב ערבות זה ועד ליום _____ לחודש _____ שנת 2022 (כולל) בלבד.
4. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך האמור בסעיף 3 לעיל.
5. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק /חב' ביטוח _____ בע"מ

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטפ עמוד 21 מתוך 200

טופס מס' 7

כתב התחייבות לשמירת סודיות וכתב הצהרה - גילוי נאות

ידוע לי כי מתוקף התקשרותי עם קק"ל, יגיע או עלול להגיע לידי ולמי מטעמי מידע סודי כהגדרתו להלן וידוע לי כי במהלך תקופת התקשרותי עם קק"ל יתכן ואקבל לחזקתי ו/או לחזקת מי מטעמי לרבות לעובדיי, מידע או ידע סודי כהגדרתו להלן, אשר חשיפתו בכל דרך ובכל היקף עלולה לגרום לקק"ל ו/או למי מטעמה נזקים כבדים ביותר ומהווה עבירה פלילית לפי סעיף 119 לחוק העונשין התשל"ז – 1977; אשר על כן, אני ומי מטעמי, לרבות עובדיי אשר יהיו מעורבים בהתקשרות עם קק"ל, מתחייבים בזאת כלפיכם, באופן מוחלט ובלתי חוזר כדלקמן:

- לעניין כל הוראות כתב התחייבות זה – "מידע סודי" ו/או "ידע סודי" משמעו כל אחד מאלו: חפץ, דבר, עניין, ידע, מידע, מסמך (בין מקור ובין העתק ולרבות העתק שהוכן על ידינו) הקשורים, כולם או מקצתם, במישרין או בעקיפין לקק"ל, לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, מידע כתוב או בעל פה מכל מין וסוג שהוא, לרבות בתעתיק, בתקליטור, במדיה נשלפת, בדוא"ל או בכל כלי אחר העשוי לאצור כל מידע, הקשור לקק"ל, מידע על מוצרים, פרויקטים, מיזמים, תהליכי פיתוח, תרשימי זרימה, פרטים על שיטות עבודה, תוכנות, בקשות פטנטים, סימני מסחר, מדגמים, הליכים משמעותיים, שמות עובדים או כל שם של גורם הקשור לקק"ל במישרין ו/או בעקיפין, מיזמים משותפים, הסכמים מכל מין וסוג, מכרזים, חוות דעת, מחירים, סכומים, שיעורי הנחות, הצעות מחיר, תנאי עבודה, חישובי שכר, נתוני שכר, מידע שיווקי, נתונים כספיים, דו"חות כספיים, נתוני בקרת איכות, קשרים מסחריים, נתונים על מוניטין וניהול, הקלטות שמע, הקלטות וידאו, ו/או כל נתון, מידע וידע אחר הקשור במישרין ו/או בעקיפין עם קק"ל.
- הנני מתחייב לשמור על סודיות גמורה ומוחלטת של כל מידע סודי ו/או ידע סודי הקשור והנובע במישרין ו/או בעקיפין מהתקשרותי עם קק"ל על ידי ו/או על ידי מי מטעמי, לרבות עובדיי לקק"ל ו/או למי מטעמה.
- אני וכל הבא מטעמי לרבות עובדיי, מתחייבים להשתמש במידע הסודי ו/או בידע הסודי אך ורק למטרה לשמה נמסר לנו המידע הסודי או הובא לידיעתנו במסגרת ההתקשרות עם קק"ל ובכפוף לאמור לעיל, לא לעשות כל שימוש במידע ו/או לפרסמו ו/או לצטטו ו/או להעבירו ו/או להודיעו ו/או למוסרו ו/או להביאו לידיעת כל אדם או גוף אחר מלבד הגורם המזמין בקק"ל, וכן לא להוציא את המידע הסודי מחזקתנו או כל חומר אחר שהגיעו לרשותנו במישרין ו/או בעקיפין מקק"ל לצד כלשהו.
- הנני מתחייב לנקוט בכל אמצעי הזהירות הנדרשים באופן קפדני כדי לקיים את התחייבותי והתחייבות מי מטעמי, לרבות עובדיי על פי כתב התחייבות זה, לרבות, שמירה על סודיות במידע ונקיטת כל האמצעים הדרושים מבחינה בטיחותית, ביטחונית, נוהלית או אחרת לשמירת המידע הסודי ומניעת פרסומו בכל דרך אפשרית.
- הנני מתחייב כי עם סיום ההתקשרות עם קק"ל להשיב לקק"ל כל מסמך ו/או חומר ו/או מידע סודי הנמצא ברשותנו ו/או בשליטתנו, ולא לפגוע בדרך כלשהי במוניטין של קק"ל וזאת גם לאחר סיום תקופת ההתקשרות.
- הנני מצהיר בזאת כי ידוע לי, כי כל מידע ומסמכים אשר יגיעו לידיי במסגרת ההתקשרות עם קק"ל, הינם סודיים ואין לפרסמם. מבלי לגרוע מן האמור, הנני מתחייב שלא להוציא מסמך או כל חומר כתוב ממוחשב כלשהו מתחומי קק"ל אלא בהרשאה מראש ובכתב של נציג קק"ל המורשה לכך.
- הנני מתחייב לשמור על חובת שמירת הסודיות גם לאחר תום ההתקשרות עם קק"ל.
- הנני מתחייב כי אין בפעילותי ו/או בפעילות עובד מטעמי ו/או כל הפועל מטעמי משום המצאות במצב של ניגוד עניינים, מכל מין וסוג שהוא ובכלל זה קשרים עם גורמים אחרים שפעילותם עשויה לעמוד בניגוד עניינים ו/או אינטרסים אל מול הגשמת מטרות ההתקשרות עם קק"ל ו/או אל מול פעילותה, יעדיה ומטרותיה של קק"ל.

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 22 מתוך 200

כתב הצהרה - גילוי נאות

מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אני הח"מ, כ- עוסק מורשה / פטור / זעיר / מורשה/י החתימה מטעם (להלן: "התאגיד/עוסק מורשה/פטור/זעיר"), מצהיר/ים כי כיום, וכן לאורך השנתיים האחרונות, כדלקמן (יש לסמן V בקוביה המתאימה):

התאגיד⁴ איננו בעל זיקה לק"ל – דהיינו (במצטבר) איננו מיוצג באסיפה הכללית של קק"ל⁵; איננו מצוי בשליטת⁶ גוף המיוצג באסיפה הכללית של קק"ל⁷; איננו מצוי בשליטת⁸ מי מהמוסדות הלאומיים (הסתדרות הציונית העולמית, הסוכנות היהודית לא"י ו/או ק"ן היסוד) ; וכן, התאגיד איננו מעסיק⁹ את מי מהדירקטורים בקק"ל¹⁰, ו/או את מי מחברי ועדת הביקורת של קק"ל¹¹ ו/או את מי מנושאי המשרה¹² בקק"ל. כמו כן, אף אחד מבעלי השליטה¹³ בתאגיד ונושאי משרה בתאגיד, ו/או מי מקרוביהם¹⁴ של בעלי השליטה ו/או נושאי המשרה בתאגיד, איננו חבר באסיפה הכללית של קק"ל¹⁵, בדירקטוריון קק"ל, או בוועדת הביקורת של קק"ל (להלן: "הזיקה").

עוסק מורשה/פטור/זעיר – אינני בעל זיקה לק"ל – דהיינו (במצטבר) אינני מעסיק¹⁶ את מי מהדירקטורים בקק"ל¹⁷ או את מי מחברי ועדת הביקורת של קק"ל¹⁸ או את מי מנושאי המשרה¹⁹ בקק"ל. כמו כן, אני או קרובי²⁰ לא חברים באסיפה הכללית של קק"ל²¹, בדירקטוריון קק"ל או בוועדת הביקורת של קק"ל (להלן: "הזיקה").

התאגיד/הנני בעל זיקה לקק"ל, כמשמעותה לעיל יש לפרט את מהות הזיקה בטבלה מטה:

⁴ תאגיד הינו גוף משפטי כשר לחיובים ולזכויות ולפעולות משפטיות (לדוגמא: חברות, עמותות, חברות לתועלת הציבור (חל"צ), עיריות ורשויות מקומיות ומוסדות ללא כוונת רווח (מלכ"ר) וכיו"ב.

⁵ מצ"ב "קישור" לרשימת הגופים המיוצגים באסיפה הכללית ובכלל זה, ברית ע"ץ - הברית הציונית העולמית של תנועת העבודה ע"ר, הברית העולמית של מרץ - יחד (ע"ר), ארצנו, הנוער הציוני - תנועת המרכז הליברלית - הנוער הציוני (ע"ר), מרכז עולמי - התנועה הציונית המסורתית ע"ר, יש עתיד - עתיד שותפות בינלאומית של תנועות נוער ציוניות פלורליסטיות ע"ר, הסתדרות המזרחי והפעול המזרחי המרכז העולמי ע"ר, בתינו עולמי, לביא עולמי, חרות עולמית, ליכוד עולמי - העמותה ליישום וביצוע עקרונות והחלטות הליכוד העולמי ע"ר, אוהבי ציון - בני ציון - התאחדות ש"ס לפעולות בגולה (ע"ר), קונפדרציה - WORLD CONFEDERATION OF UNITED ZIONISTS, הדסה - משרדי הדסה בישראל חל"צ, מעבר לקשת - התנועה הציונית ע"ר, כולנו עושים ציונות, ויצו - הסתדרות עולמית לנשים ציוניות ע"ר, המרכז העולמי של בני ברית בירושלים ע"ר, הפדרציה העולמית של הקהילות הספרדיות ההנהלה בישראל (ע"ר), מכבי תנועה עולמית ע"ר, ארגון הקהילות ובתי הכנסת האורתודוקסים בישראל ובתפוצות ע"ר, איגוד בתי כנסת קונסרבטיביים, האיגוד העולמי ליהדות מתקדמת, משלחת סטודנטים (ווג'ס, יבנה עולמי ואח") "יבנה עולמי" ארגון עולמי לסטודנטים דתיים ובני נשיבות, המועצה הציונית בישראל, אמונה עולמית - התנועה העולמית לאישה הדתית לאומית ע"ר, נעמת - תנועת נשים עובדות ומתנדבות ע"ר.

⁶ ראה ה"ש 9 להלן.

⁷ ראה ה"ש 1 לעיל.

⁸ ראה ה"ש 9 להלן.

⁹ לרבות שלא בתמורה, ולרבות כחבר ועד מנהל / דירקטוריון בתאגיד/חבר ועדת ביקורת.

¹⁰ להלן "קישור" לרשימת חברי הדירקטוריון המכהנים בקק"ל.

¹¹ להלן רשימת חברי ועדת הביקורת של קק"ל: כבוד השופט בדימוס עודד מודריק, עורכת הדין רימונה אליני, מר אבי בלשניקוב, מר מנחם לייבוביץ', עורך דין יאיר לחן.

¹² להלן "קישור" לנושאי משרה נוספים.

נושא משרה - כהגדרתו בחוק החברות, התשנ"ט-1999, כלהלן:

"מנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, משנה למנהל כללי, סגן מנהל כללי, כל ממלא תפקיד כאמור בחברה אף אם תוארו שונה, וכן דירקטור, או מנהל הכפוף במישורין למנהל הכללי"; בתאגיד שאיננו חברה – הגורמים המקבילים לאלה המפורטים לעיל. בכל מקרה של ספק, מומלץ להתייעץ עם עורך-הדין של התאגיד החותם לצורך הגדרת נושאי המשרה בו.

¹³ שליטה/בעל שליטה – היכולת לכוון את פעילותו של תאגיד, למעט יכולת הנובעת רק ממילוי תפקיד של דירקטור או משרה אחרת בתאגיד, וחזקה על אדם שהוא שולט בתאגיד אם הוא מחזיק מחצית או יותר מסוג מסוים של אמצעי השליטה בתאגיד.

¹⁴ קרוב כהגדרתו בחוק החברות: "בן זוג, אח או אחות, הורה, הורי הורה, צאצא, וכן צאצא, אח, אחות, או הורה של בן הזוג או בן זוגו של כל אחד מאלו.

¹⁵ להלן "קישור" לרשימת חברי האסיפה הכללית של קק"ל ("חברי החברה" בקק"ל).

¹⁶ ראה ה"ש 5 לעיל.

¹⁷ ראה ה"ש 6 לעיל.

¹⁸ ראה ה"ש 7 לעיל.

¹⁹ ראה ה"ש 8 לעיל.

²⁰ ראה ה"ש 10 לעיל.

²¹ ראה ה"ש 11 לעיל.

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעני למטיילים באתר הסטף עמוד 23 מתוך 200

פרוט סוג הקשר ומהות הזיקה	הגורם איתו קיים קשר

זיקות אישיות²²

*כשמדובר בספק שהינו תאגיד, ההצהרה תחתם על ידי מורשי החתימה של התאגיד.
*בתאגיד - השאלות והתשובות מטה יתייחסו למצהיר/ים, לבעל/י השליטה, למנכ"ל, ליו"ר הדירקטוריון ולאנשי הקשר (כדוגמת שותף או מנהל) המספקים את השירות (להלן "הגורמים הרלוונטיים").

א. האם יש למי מהגורמים הרלוונטיים או לבן משפחתם מדרגה ראשונה²³, קשר אישי קרוב לנושא משרה בקק"ל (לרבות נושא משרה בכיר²⁴) (כדוגמת קרבה משפחתית²⁵, קשרי חברות קרובים והיכרות אישית קרובה)? לא / כן
פרט

ב. האם מי מהגורמים הרלוונטיים או בן משפחתם מדרגה ראשונה, מקיים או קיים קשר עסקי²⁶ עם נושא משרה בקק"ל (אם התקיימו קשרים בעבר במהלך 4 שנים האחרונות – נא לציין מתי נפסק)? לא / כן
פרט

ג. האם מי מהגורמים הרלוונטיים או קרוביהם²⁷ מכהנים כנושאי משרה בכירים בקק"ל או האם קרוביך מדרגה ראשונה כיהנו במהלך השנתיים האחרונות כנושאי משרה בכירים בקק"ל? לא / כן
פרט

ד. האם מי מהגורמים הרלוונטיים, עבדו (לרבות במשרת אמון) בקרבה לנושא משרה בכיר או סייעו באופן ממשי (לרבות בהתנדבות) לקידום עניינו הפוליטי או לקידום ענייני מפלגתו של נושא משרה בכיר? (אם התקיים בעבר – נא לציין מתי נפסק) לא / כן
פרט

²² פרק זיקות אישיות ימולא בהתקשרויות הבאות: 1. כל התקשרות בפטור או במכרז פומבי בו רכיב האיכות 20% ומעלה, שהיקפה מוערך מעל 200 אלפי ש"ח. 2. בהתקשרות עם יועצים (כגון: יועץ תקשורת, יועץ אסטרטגי) **בכל היקף**, למעט בהתקשרות עם יועצים הכפופים לכללי האתיקה או ל"אי תלות", על פי דין (כגון: עורכי דין, רו"ח, שמאים), ובלבד שהשירות שניתן על ידם הוא במסגרת אותו תחום עליו חלים כללי האתיקה או האי תלות.

²³ "בן משפחה מדרגה ראשונה" – בן זוג, הורה, צאצא, אח או אחות.

²⁴ "נושא משרה בכיר" - דירקטור בקק"ל, מנכ"ל קק"ל וחבר ועדת הביקורת בקק"ל.

²⁵ קרוב כהגדרתו בחוק החברות: "בן זוג, אח או אחות, הורה, הורי הורה, צאצא, וכן צאצא, אח, אחות, או הורה של בן זוג או בן זוג של כל אחד מאלו.

²⁶ "קשר עסקי" – לרבות קשרי עבודה, או קיומו של קשר עסקי אחר בין בכסף ובין בשווה כסף.

²⁷ ראה ה"ש 11 לעיל.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 24 מתוך 200

ה. האם מי מהגורמים הרלוונטיים משתייך או השתייך (למעט חברות כללית במפלגה), בהווה או במהלך השנתיים האחרונות, לאחד מאלה: גוף בוחר²⁸, כהונה בנושא משרה בגוף (לרבות חברה או עמותה) הקשור למפלגה? (אם התקיים בעבר – נא לציין מתי נפסק). לא / כן, **פרט**

ו. האם מי מהגורמים הרלוונטיים מועמד או היה מועמד, בשנתיים האחרונות, במסגרת רשימה לכנסת או לרשות מקומית או לבחירות מקדימות במפלגה? (אם המועמדות התקיימה בעבר – נא לציין מתי נפסקה). לא / כן, **פרט**

ז. האם מי מהגורמים הרלוונטיים, תרם תרומות בכסף או בשווה כסף, בסכום של למעלה מ- 1,000 (אלף) ₪, לקידום מועמדות של מי מחברי הדירקטוריון בקק"ל²⁹ לתפקיד ציבורי כלשהו, במהלך השנתיים האחרונות? לא / כן, **פרט (לרבות סכומים ומועדים)**

ח. האם מי מהגורמים הרלוונטיים מתמודד או בכוונתו³⁰ להתמודד לבחירות לקונגרס הציוני העולמי? כשמדובר בהצהרה בשם תאגיד - האם בכוונת התאגיד או נושאי המשרה בו, להתמודד לבחירות לקונגרס הציוני הקרוב והאם לתאגיד קיים נציג המתמודד או המתכוון להתמודד לבחירות לקונגרס הציוני הקרוב? לא / כן, **פרט**

הנני מתחייב, כי אודיע בכתב לקק"ל על כל שינוי באמור בכתב התחייבות זה. ככל שיחול שינוי אודיע על כך לקק"ל מיד עם היוודע השינוי כאמור לרבות באשר לכל חשש שיתעורר לניגוד עניינים ואפעל מיידית להסרת ניגוד עניינים זה. ככל וקיים ניגוד עניינים אשר לא ניתן יהיה להסירו, הנני מתחייב לפעול בהתאם להוראות הגורמים המוסמכים בקק"ל, לרבות יועמ"ש קק"ל או מי מטעמו.

הצהרה וחתימת מורשה/י החתימה של התאגיד/עוסק מורשה/פטור/זעיר:

אני הח"מ מצהיר, כי קראתי את האמור בנספח זה, הבנתי את תכנו, ואני מתחייב לקיים את ההוראות הכלולות בו, להודיע לקק"ל מיד עם היווצר חשש לניגוד עניינים, וכך ידוע לי שכל הידיעות אשר יהיו בידי ו/או אשר תגענה לידי ו/או לעובדי ו/או למי מטעמי תוך כדי ביצוע התחייבויותיי לפי חוזה זה ו/או בקשר עמו הינן סודיות ואני מתחייב לשמור על כל ידיעה כאמור בסוד ולהביא הוראות אלו לידיעת עובדי המועסקים על ידי בין במישרין ובין בעקיפין לשם ביצוע ההתקשרות.

תאריך

חתימה

אישור עו"ד (נדרש רק כשמדובר בהתקשרות עם תאגיד מעל 70,000 ₪ כולל מע"מ)

²⁸ גוף שתפקידו, או אחד מתפקידיו, לבחור מועמדים לכנסת או לכהונת ראש הממשלה או שר בממשלה או לכל תפקיד ברשות המקומית, בהסתדרות הציונית העולמית או בסוכנות היהודית לארץ ישראל, למעט בחירות ישירות, שבהן משתתפים כלל החברים של מפלגה או גוף מדיני (דוגמאות לגוף בוחר: מרכז מפלגה, ועידה מפלגה וכו').

²⁹ להלן **קישור** לרשימת חברי הדירקטוריון המכהנים בקק"ל.

³⁰ כשמדובר בתאגיד יש להצהיר האם בכוונת התאגיד או נושאי המשרה בו, להתמודד לבחירות לקונגרס הציוני והאם לתאגיד קיים נציג המתמודד או מתכוון להתמודד.

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 25 מתוך 200

אני, עו"ד _____ מ"ר _____ מאשר בזאת כי מר/גב' _____ ומר/גב' _____ הנם מורשים לחתום מטעם התאגיד וחתימתם מחייבת את התאגיד לכל דבר ועניין. כמו כן, הריני לאשר כי הסברתי למורשה החתימה את משמעותו של כתב גילוי זה ואת משמעות החתימה עליו.

תאריך

חתימה

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 26 מתוך 200

טופס מס' 8 אישור עריכת ביטוחים

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על-פי הסכם זה או על-פי דין, על הקבלן לערוך ולקיים, על חשבון הקבלן, בחברת ביטוח מורשית כדין, החל מיום העמדת אתר הבניה לרשות הקבלן או מתן האישור לביצוע העבודות (לפי המוקדם) ולמשך כל תקופת ההתקשרות ועד המסירה הסופית של העבודות ויציאתו של הקבלן מהאתר (לפי המאוחר) (לעניין ביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר, למשך שלוש שנים נוספות לאחר סיום העבודות לרבות תקופת העבודות והבדק), פוליסות ביטוח כמפורט באישור עריכת ביטוח עבודות קבלניות המצורף **כנספח 8.1** ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו ("אישור עריכת ביטוח עבודות קבלניות" ויחד עם הביטוחים המפורטים בסעיף 3 להלן: "ביטוחי הקבלן", בהתאמה).

1.1 התנאות מיוחדות פרק א- ביטוח עבודות קבלניות

לעניין אבדן או נזק הנגרם לעבודות, הזכות לניהול משא ומתן ולקבלת תגמולי ביטוח נתונה לקק"ל בלבד וזאת בקביעה בלתי חוזרת וכן כי הפוליסה משועבדת לטובת קק"ל.

1.2 פוליסת עבודות קבלניות תכלול תקופת תחזוקה מורחבת בת 24 חודשים.

1.3 התנאות כלליות- ביטוח עבודות קבלניות

1.3.1 הפוליסה תכלול סעיף בדבר וויתור על זכות התחלוף כלפי קק"ל והבאים מטעם קק"ל ו/או המפקח ובלבד שוויתור כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

1.3.2 הפוליסה תכלול סעיף הקובע כי ביטוח העבודות הקבלניות כאמור אינו ניתן לביטול אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שנמסרה לקק"ל הודעה על כך מראש, בכתב ובדואר רשום של 60 יום לפחות מראש.

1.3.3 הפוליסה תכלול סעיף הקובע ביטוח העבודות הקבלניות כאמור יעמוד בתוקף מלא עד למסירה מלאה של כל חלקי הפרויקט לקק"ל.

1.3.4 הפוליסה תכלול סעיף הקובע במקרה בו תופסק ההתקשרות עם הקבלן מכל סיבה שהיא, המבטח מאשר כי הפוליסה תמשיך להיות בתוקף ותכסה את קק"ל ויתר יחידי המבוטח, והכל בכפוף להמשך תשלום יתרת הפרמיה, באם תהיה.

1.3.5 הפוליסה תכלול סעיף הקובע כי המבטח מאשר שבמקרה של הארכת משך העבודה, תוארך תקופת הביטוח בהתאם, בכפוף לפרמיה נוספת.

1.4 נוסח הפוליסות (למעט אחריות מקצועית) יהיה בהתאם לנוסח הידוע כ"ביט" או נוסח מקביל אליו, בכפוף לשינויים הנקובים לעיל. חריג רשלנות רבתי, ככל שקיים, יבוטל.

2. על הקבלן להמציא לידי קק"ל, לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה טרם כניסת הקבלן לאתר העבודה, את אישור עריכת הביטוח חתום על ידי מבטח הקבלן. לדרישת קק"ל, על הקבלן למסור העתק מן הפוליסה בגין ביטוח עבודות קבלניות.

כמו כן, לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים טרם מועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, על הקבלן להפקיד בידי קק"ל, אישורי עריכת הביטוחים כאמור לעיל בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת וכן למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם (או למשך תקופה ארוכה יותר כמפורט כנספח זה).

3. בנוסף, על הקבלן לערוך את הביטוחים הבאים:

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטפ עמוד 27 מתוך 200

- 3.1 ביטוח חובה כנדרש על-פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב;
- 3.2 ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב ו/או כלי צמ"ה החייבים בביטוח חובה בגבול אחריות בסך של 500,000 ₪ בגין נזק אחד.
ככל שתוגש תביעת צד שלישי כנגד קק"ל או מי מהבאים מטעם קק"ל, בגין נזק אשר היה אמור להיות מכוסה לפי ביטוח כאמור בסעיף זה, על הקבלן יהיה לשפות את קק"ל או מי מהבאים מטעם קק"ל, בגין נזק או הוצאה בהם יחובו בקשר עם התביעה כאמור;
- 3.3 ביטוח "מקיף" ו/או "כל הסיכונים" לרבות גניבה ופריצה לכל כלי הרכב ו/או כלי צמ"ה המובאים לאתר על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת העבודות וכן לכל רכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי הקבלן או מטעם הקבלן לאתר העבודות. על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה, במלואו או בחלקו, ובלבד שיחול האמור בסעיף 13 להלן;
4. מוסכם בזאת, כי קביעת גבולות האחריות כמפורט בנספח זה, לרבות אישורי עריכת הביטוח הנה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן, שאינה פוטרת את הקבלן ממלוא חבותו לפי הסכם זה ו/או לפי הדין. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי קק"ל ו/או מי מטעם קק"ל בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוח שהוצא על ידי הקבלן.
5. ביטוחי הרכוש של הקבלן יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו של המבטח לתחלוף כלפי קק"ל ו/או מי מטעם קק"ל, המפקח, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
6. על הקבלן האחריות הבלעדית לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי הקבלן המפורטים בנספח זה. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי קק"ל מכל סכום שיגיע לקבלן על פי הסכם זה.
7. על הקבלן לקיים את כל תנאי ביטוחי הקבלן (לרבות את תנאי המיגון לעניין כיסוי פריצה וגניבה), להאריך את פוליסות הביטוח שעל הקבלן לערוך לפי הסכם זה, מדי פעם בפעם לפי הצורך, כך שתהיינה תקפות במשך כל תקופת ההתקשרות ועד המסירה הסופית של העבודות ויציאת הקבלן מהאתר או עד למועד תשלום חשבון סופי, ובמהלך כל תקופת התחזוקה, תיקונים ואחזקה על פי אחריות הקבלן הקבועה בהסכם זה (לעניין ביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר, למשך שלוש שנים נוספות לאחר סיום העבודות לרבות תקופת העבודות והבדק).
8. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ואין בהם כדי להטיל אחריות כלשהי על קק"ל או לצמצם את אחריות הקבלן על-פי הסכם זה או על פי כל דין. במקרה של אי התאמה בין האמור באישורי הביטוח או בהעסקי ביטוחי הקבלן לבין האמור בהסכם זה, על הקבלן לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה.
9. ככל שלדעת הקבלן קיים צורך להרחיב את היקף ביטוח העבודות הקבלניות ו/או היקף ביטוחי הקבע של הקבלן או לערוך ביטוחים נוספים או משלימים, על הקבלן לערוך הביטוח הנוסף או המשלים כאמור, על חשבון הקבלן. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים שיערך, ייכלל וויתור על תחלוף כלפי קק"ל ומי מטעם קק"ל המפקח, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
10. על הקבלן לגרום לכך כי הוראות פרק הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלי, עובדי וקבלני המשנה של הקבלן.
11. במידה ויועסקו על ידי הקבלן קבלני משנה בקשר עם ההתקשרות נשוא הסכם זה, על הקבלן לוודא כתנאי לתחילת העסקתם כי הינם אוחזים בביטוחים נאותים ביחס לפעילותם. למען הסר ספק, האחריות הבלעדית לקיום או היעדר כיסוי ביטוחי נאות לקבלני משנה מוטלת על הקבלן.
12. על הקבלן והבאים מטעם הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו או לרכושו של כל אדם או גוף בקשר עם ביצוע העבודות, ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, על הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים לעיל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי הקבלן יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים לעיל.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 28 מתוך 200

13. הקבלן פוטר במפורש את קק"ל ואת כל הבאים מטעם קק"ל, המפקח ואת כל הבאים מטעם הגופים הנוכריים לעיל, וכן את כל הקבלנים הקשורים בביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם נכלל פטור מקביל לטובת הקבלן), מכל אחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש המובא על ידי הקבלן או מטעם או מטעם הקבלן (לרבות כלי עבודה, מתקני עזר, כלי רכב, כלים הנדסיים ומנופים) לאתר העבודות, וכן לנזק אשר לקבלן הזכות לשיפוי בגינו על פי ביטוח רכוש שנערך על ידי הקבלן, או שלקבלן הייתה הזכות לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בביטוח, ולקבלן לא תהא כל טענה או דרישה כלפי מי מהאמורים לעיל בגין נזק כאמור, אולם הפטור מאחריות לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
14. למען הסר ספק מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח על ידי המבטח לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, לרבות במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הביטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם, נתבע, נפסק או כל מקרה אחר.
15. מובהר בזאת כי בכל מקרה בו יתקבלו דמי ביטוח בגין קימום כל חלק של הפרויקט וכל מה שעליו, יהיו דמי הביטוח כאמור מיועדים אך ורק לצורכי קימום ושיקום אותו נזק שבגינו שולמו.
16. היה ובמהלך תקופת הביטוח יחולו שינויים בערכו של הפרויקט מכל סיבה שהיא, על הקבלן חלה החובה לעדכן את סכום הביטוח בפוליסה מיידית, ולשלוח לקק"ל את אישור המבטח על ביצוע העדכון האמור.
17. בכל מקרה במקרה בו תופסקנה העבודות על ידי הקבלן טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על הקבלן להמציא אישור ממבטחת הקבלן על המשך עריכת פוליסת ביטוח עבודות קבלניות כאמור בסעיף **שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא.** לעיל, בידי קק"ל/או כל גוף אחר שקק"ל יורו עליו, וזאת כתנאי מוקדם לעריכת חשבון סופי לקבלן.
18. לדרישת קק"ל, על הקבלן לכלול במסגרת ביטוח עבודות קבלניות שנערך על ידי הקבלן כאמור בסעיף **שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא.**, כל גורם או בעל זכויות שלקק"ל קיימת התחייבות כלפיו להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, כמבוטח או כמוטב לתגמולי הביטוח.
19. **נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.** על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית אלא אם חלפו 10 יום ממועד בקשתו של קק"ל בכתב להמצאת אישור כאמור.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 29 מתוך 200

נספח 8.1 - אישור עריכת ביטוחי הקבלן

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה					
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 מיטיב עם מבקש האישור.							
מבקש האישור *	המבוטח	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות *	מעמד מבקש האישור *				
שם: קרן קיימת לישראל ו/או חברות האם ו/או חברות בנות ו/או חברות קשורות	שם		<input type="checkbox"/> קבלן הביצוע				
ת.ז. / ת.פ.	ת.ז. / ת.פ.		<input type="checkbox"/> קבלני משנה				
מען: קק"ל 1, ירושלים	מען		<input type="checkbox"/> שוכר				
			<input checked="" type="checkbox"/> אחר: קק"ל				
כיסויים							
פרקי הפוליסה	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום הביטוח/ שווי העבודה		כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד' לנספח
					מטבע	סכום	
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן לפרט בהתאם לפרקי הפוליסה):							
רכוש עליו עובדים					500,000 ₪		
רכוש סמוך					500,000 ₪		
רכוש בהעברה					10% מסכום הביטוח, מינימום 200,000 ₪		309, 313, 314, 316, 318
פינוי הריסות					500,000 ₪		
הוצאות תכנון מדידה, פיקוח והשגחה של אדריכלים, מהנדסים ומומחים אחרים					10% מסכום הביטוח		308, 317 - קבלנים וקבלני משנה (בכל דרגה) ו/או המפקח ו/או המנהל ו/או משכירי ציוד.
ציוד קל, מתקנים, מבני עזר ותכולתם, תבניות ופיגומים					250,000 ₪		
נזק עקיף מתכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים							
הוצאות להחשת נזק ותיקונים זמניים					500,000 ₪		
נזק ישיר (תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים)					500,000 ₪		
רעידת אדמה ונזקי טבע							
פריצה/גניבה							

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 30 מתוך 200

	ש"ח	8,000,000					צד ג'
	ש"ח	1,000,000					רעד והחלשת משען
302, 307, 309, 315, 318, 322, 328, 329	ש"ח	1,000,000					נזק תוצאתי שייגרם עקב פגיעה בכבלים ו/או מתקנים תת קרקעיים
308, 317 - קבלנים וקבלני משנה (בכל דרגה) ו/או המפקח ו/או המנהל ו/או משכירי ציוד.	ש"ח	1,200,000					חבות בגין נזק לרכוש הנובע משימוש בכלי רכב מנועי מעל לגבולות האחריות בפוליסת רכב סטנדרטית הנהוגה ביום מקרה הביטוח
		מלוא סכום הביטוח					חבות בגין נזק גוף הנובע משימוש בכלי רכב מנועי שאינו חייב בביטוח חובה
		מלוא סכום הביטוח					החריג בדבר תביעות תחלופ של המוסד לביטוח לאומי מבוטל
309, 318, 328	ש"ח	20,000,000					אחריות מעבידים
302, 304, 309, 321, 328, 332 (12 חודשים)	ש"ח	2,000,000					חבות המוצר
304, 309, 321, 325, 327, 328, 332 (6 חודשים)	ש"ח	1,000,000					אחריות מקצועית
309, 313, 316, 328, 314, 308 - קבלנים וקבלני משנה (בכל דרגה) ו/או המפקח ו/או המנהל ו/או משכירי ציוד	ש"ח						רכוש / צמ"ה

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):

009 – בניה – עבודות קבלניות גדולות

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:

פרק ב'

חוזה / הסכם לביצוע עבודות פיתוח ב

שנתחם ב _____ ביום _____ לחודש _____ שנת _____

בין:

קרן קימת לישראל;

רחוב קק"ל 1, ירושלים;

באמצעות: _____

טל': _____; פקס: _____;

דוא"ל: _____

(להלן: "קק"ל") מצד אחד

לבין:

ע.מ.ח.פ: _____

רחוב _____

באמצעות _____

טל': _____; פקס: _____

דוא"ל: _____

(להלן: "הקבלן") מצד שני

הואיל: וקק"ל מעוניינת בביצוע עבודות פיתוח ב _____, בכפוף לדרישות קק"ל וצרכיה ולאמור במסמכי הליך זה ונספחיו ו/או צרופותיו (להלן בהתאמה: "העבודות או העבודה");

והואיל: וקק"ל בחרה בהצעתו של הקבלן בהסתמך, בין היתר, על הצהרות ומצגי הקבלן בין היתר במסמכים שהוגשו מטעמו ובהצעתו במסגרת הליך מס' _____ (להלן: "ההליך");

והואיל: והקבלן מצהיר, בין היתר, כי:

א. הוא רשום בפנקס הקבלנים המתנהל עפ"י חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט - 1969 וכי הוא רשאי עפ"י דין לבצע את העבודה נשוא חוזה זה;³¹

ב. הוא בעל יכולת טכנית, ארגונית, מנהלית וכספית הדרושה לצורך ביצוע העבודה נשוא חוזה זה;

³¹ ככל שהדבר נדרש בתנאי המכרז, ובהתקשרויות שלא לפי מכרז - ככל שהדבר נדרש על פי חוק.

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 32 מתוך 200

ג. הוא קרא בעיון את החוזה, לרבות את התנאים הכלליים המסומנים נספח א', וכן את כל יתר הנספחים לחוזה, והבין היטב את תוכנם של כל המסמכים הללו;

ד. ידוע לו שהוראות החוזה בדבר מועד התחלת העבודה, קצב ביצועה, מועד סיומה וטיב ביצועה הן מעיקרו של החוזה;

ה. הוא מעוניין לבצע את העבודה נשוא חוזה זה וכי הוא מתחייב לבצעה תוך מילוי קפדני של כל הוראות החוזה;

והואיל: והקבלן מסר לקק"ל ערבות בנקאית צמודה למדד המחירים לצרכן להבטחת ביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה בהתאם לנדרש במסמכי ההליך ובחוזה, בשיעור של ש"ח 295,000 (מאתים תשעים וחמשה אלף ש"ח);

והואיל: והצדדים מעוניינים להגדיר את תנאי ההתקשרות ביניהם בקשר עם ביצוע העבודות על-ידי הקבלן לקק"ל, הכל כמפורט בהסכם זה ובמסמכי ההליך, החל מיום חתימת הצדדים על הסכם זה (להלן: "המועד הקובע"), והכל בכפוף לתנאי הסכם זה וכל מסמכי ההליך

אי לכך מוסכם ומותנה בין הצדדים כדלהלן:

1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו. הצהרות הקבלן שבו וכן מסירת כתב הערבות הנזכר שם מהווים את היסוד להיווצרות החוזה. הקבלן יהיה מנוע מלהכחיש ו/או לסתור את הצהרותיו הכלולות במבוא דלעיל.

נספחים

2. לחוזה זה הנספחים הבאים, המהווים חלק בלתי נפרד הימנו:

- | | |
|-----|---|
| 2.1 | תנאים כלליים; |
| 2.2 | המפרט/ים הטכניים; |
| 2.3 | כתב הכמויות; |
| 2.4 | התכניות; |
| 2.5 | מסמכי המכרז (לרבות פרוטוקול סיור קבלנים); ³² |
| 2.6 | צו התחלת העבודה; |
| 2.7 | הדגשים לביצוע העבודה; ³³ |
| 2.8 | ערבות בנקאית; ³⁴ |
| 2.9 | אישור על קיום ביטוחים; ³⁵ |

פירוט מונחים

3. פירושם של המונחים בחוזה זה יהיה כמוגדר בו ובנספחים לו.

במידה של סתירה בין הוראות חוזה זה לבין הוראות הנספחים, הוראות החוזה קודמות.

ההזמנה

4. הקק"ל מזמינה בזה אצל הקבלן את העבודה המפורטת בהמשך והקבלן מתחייב בזה לבצע עבודה זו, הכל בהתאם לתנאי החוזה ובכפוף להם.

תאור העבודה

5. תיאור העבודה נשוא חוזה זה הוא כדלהלן:

³² ככל שהתקיים הליך של מכרז/ככל שהתקיים סיור קבלנים

³³ ככל שנדרש

³⁴ על פי הנוסח המצ"ב טופס 6

³⁵ על פי הנוסח המצ"ב טופס 8 או על פי נוסח אחר שתקבע הקק"ל

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 33 מתוך 200

מיקום העבודה

6. העבודה נשוא חוזה זה תבוצע ב

התחלה ביצוע

7. מועד התחלת ביצוע העבודה:

קצב ביצוע

8. קצב ביצוע העבודה (לוח זמנים לביצוע):

סיום העבודה

9. מועד סיום ביצוע העבודה:

שכר החוזה

10. שכר החוזה יהיה סך של _____ ש"ח (במילים: _____)

לסכום זה יתווסף מס ערך מוסף כחוק.

אי הצמדה³⁶

11. שכר החוזה לא יהיה מוצמד.

11. שכר החוזה יוצמד למדד על פי הוראות סעיף 61 לנספח א' לחוזה. החודש הבסיס לצורך סעיף זה יהיה חודש _____ בשנת _____ כפי שפורסם ב- 15 לחודש _____.

דמי עכבון³⁷

12. ינוכו דמי עכבון בשיעור של עד 15% מהחשבון המצטבר.

גבול השתתפות

13. השתתפות הקבלן בהוצאות בדיקת התקינות של החומרים ו/או העבודה (כמפורט בסעיף 36(10) לנספח א' לחוזה) תהיה בשיעור של 2% (במילים) ממחיר העבודה.

14. ביצוע עבודות פיתוח וכן התקנת גג ירוק וגג סולארי:

³⁶ סמן את האפשרות הנכונה. אי סימון האפשרות משמע ששכר החוזה לא יהיה מוצמד.

³⁷ סמן את האפשרות הנכונה. אי סימון האפשרות משמע שלא ינוכו דמי עכבון.

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 34 מתוך 200

15. עבודות התקנת הגג הירוק וכן הגג הסולארי יבוצעו ע"י המשתתף ככל והינו בעל ניסיון עבר מוכח בהתקנת גג ירוק וכן בהתקנת גג סולארי העומדים בתקן ת"י 5281 או ע"י קבלן משנה מטעמו בעל ניסיון זהה. קבלן המשנה הנ"ל יאושר ע"י קק"ל בכתב ומראש.

פיצויים מוסכמים

16. הפיצויים המוסכמים מראש בשל כל יום (יום קלנדר) של פיגור בהשלמת הביצוע של העבודה יהיו בסך 3,000 ₪ (במילים): שלושת אלפים ₪) לא כולל מע"מ.

הוראות מיוחדות

15. _____

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

הקק"ל

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 35 מתוך 200

תוכן העניינים

עמוד

- סעיף 1 - הגדרות
- סעיף 2 - תפקידיו וסמכויותיו של המפקח – ניהול יומן
- סעיף 3 - הסבת החוזה
- סעיף 4 - רישום עפ"י חוק
- סעיף 5 - היקף החוזה – יחסי קבלנות
- סעיף 6 - סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים
- סעיף 7 - אספקת תכניות
- סעיף 8 - ביצוע העבודה
- סעיף 9 - ערבות לקיום החוזה
- סעיף 10 - מסירת הודעות

פרק ב' – הכנה לביצוע

- סעיף 10 – בדיקות מוקדמות
- סעיף 11 – דרכי ביצוע ולוח זמנים
- סעיף 12 – סימון ונקודות גובה

פרק ג' – השגחה, נזיקין וביטוח

- סעיף 13 – השגחה מטעם הקבלן
- סעיף 14 – רשיונות כניסה והרחקת עובדים
- סעיף 15 – שמירה, גידור אמצעי בטיחות ומתקנים באתר העבודה
- סעיף 16 – נזיקין לאתר העבודה
- סעיף 17 – נזיקין לגוף או לרכוש
- סעיף 18 – נזיקין לעובדים
- סעיף 19 – ביטוח
- סעיף 21 – פיקוח על ידי המנהל

פרק ד' – התחייבויות כלליות

- סעיף 22 – גישת המפקח לאתר העבודה
- סעיף 23 – מתן הודעות קבלת רשיונות ותשלום אגרות
- סעיף 24 – מציאת עתיקות וכיו"ב
- סעיף 25 – זכויות פטנטים וכיו"ב
- סעיף 26 – תשלום תמורת זכויות הנאה
- סעיף 27 – פגיעה בנחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים
- סעיף 28 – תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב
- סעיף 29 – מניעת הפרעות לתנועה
- סעיף 30 – אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים
- סעיף 32 – סילוק פסולת וניקוי מאתר העבודה עם השלמת העבודה

פרק ה' – עובדים

- סעיף 33 – אספקת כח-אדם על ידי הקבלן ותנאי עבודה

פרק ו' – ציוד, חומרים ועבודה

- סעיף 34 – אספקת ציוד מתקנים וחומרים
- סעיף 35 – בקורת מקורות אספקה של חומרים
- סעיף 36 – טיב החומרים והעבודה
- סעיף 37 – בדיקת חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים
- סעיף 38 – סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 36 מתוך 200

פרק ז' – מהלך ביצוע העבודה

- סעיף 39 – התחלת ביצוע העבודה
- סעיף 40 – העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן
- סעיף 41 – מועד השלמת העבודה
- סעיף 42 – ארכה או קיצור להשלמת העבודה
- סעיף 43-44 – עבודה בשעות היום בימי חול
- סעיף 45 – פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים
- סעיף 46 – הפסקת עבודה
- סעיף 47 – שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים

פרק ח' – שינויים, תוספות והפחתות

- סעיף 48 – שינויים
- סעיף 49 – הערכת שינויים
- סעיף 50 – תשלומי עבודה יומית
- סעיף 51 – רשימת תביעות

פרק ט' – מדידות

- סעיף 52-53 – מדידת כמויות

פרק י' – השלמה, בדק ותיקונים

- סעיף 54 – תעודת השלמה לעבודה
- סעיף 55 – בדק ותיקונים
- סעיף 56 – פגמים וחקירת סיבותיהם
- סעיף 57 – אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 46(2), 55(2) ו-56

פרק י"א – תשלומים

- סעיף 58 – תשלומי ביניים
- סעיף 59 – סילוק שכר החוזה
- סעיף 60 – תשלומי יתר
- סעיף 61 – תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה
- סעיף 62 – גבול הפיצוי במקרה של איחור בתשלום
- סעיף 63 – סילוק יד הקבלן מאתר העבודה
- סעיף 64 – קיזוז
- סעיף 65 – אי אפשרות המשכת ביצוע העבודה
- סעיף 66 – תחולת חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה)
- סעיף 67 – מס ערך מוסף
- סעיף 68 – דרישת כתב
- סעיף 69 – ויתור על עכבון ועל צווי מניעה
- סעיף 70 – התיישנות
- סעיף 71 – מקום השיפוט

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטפ עמוד 37 מתוך 200

פרק א' – כללי

הגדרות

- 1.1 .1 בחוזה, ובכל המסמכים המצורפים לו, יהיו למונחים שבהמשך את הפירוש שלידם, פרט עם משתמעת כוונה אחרת מגופו של עניין –
- "המנהל" – מנהל המרחב של קק"ל או סגנו, שבתחומו בוצעה העבודה, לרבות כל עובד קק"ל המורשה על ידם לצורך ביצוע החוזה או כל חלק ממנו.
- "הקבלן" – לרבות נציגיו של הקבלן, יורשיו ומורשיו המוסמכים, לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו, עבורו ו/או מטעמו בביצוע העבודה או כל חלק ממנה.
- "מנהל עבודה מוסמך" – מי שמונה על ידי קק"ל ו/או על ידי הקבלן, והוא מורשה לשמש כמנהל עבודה מוסמך על פי דין.
- "המפקח" – מהנדס או הנדסאי שנתמנה בכתב מזמן לזמן על ידי המנהל לפקח על ביצוע העבודה או כל חלק ממנה או, באין מינוי כזה, המנהל.
- "ממונה בטיחות" – ממונה בטיחות וגיחות מטעם קק"ל.
- "העבודה" – העבודה נשוא החוזה, או כל חלק ממנה, לרבות כל עבודה ארעית.
- "ביצוע העבודה" – לרבות השלמתה ובדיקתה, על כל הכרוך בכך, וביצועה של כל עבודה ארעית, הכל בהתאם להוראות החוזה.
- "עבודה ארעית" – כל עבודה שתידרש באורח ארעי לביצועה או בקשר לביצועה של העבודה.
- "חומרים" – חומרים שסופקו ע"י הקבלן לאתר העבודה, למטרת ביצוע העבודה והשלמתה, לרבות אביזרים, מוצרים – בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים – וכן ציוד ומתקנים העתידים להיות חלק מן העבודה.
- "החוזה" – החוזה לביצוע העבודה אליו מצורף נספח זה, וכל יתר המסמכים הנספחים לו.
- "תנאים אלה" – נספח א' זה הנספח לחוזה כחלק בלתי נפרד הימנו.
- "קק"ל" – קרן קימת לישראל, כל אדם ו/או גוף מטעמה וגם/או כל אדם ו/או גוף אליו הועברו זכויותיה ו/או חובותיה של קרן קימת לישראל עפ"י החוזה או כל חלק מהן.
- "המפרט הכללי" – המפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת הועדה הבינמשרדית בהשתתפות משרד הביטחון/אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון/מינהל התכנון וההנדסה ומע"צ, באותם פרקים ובאותן מהדורות בהוצאתן האחרונה המעודכנת שנקבעו בחוזה או בנספחיו או כל מפרט אחר כמפורט בחוזה או בנספחיו.
- "המפרט המיוחד" – מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה, הדרישות הנוספות, השונות או המנוגדות לכתוב במפרט הכללי, לרבות תנאים מיוחדים ונוספים בחוזה או בנספחיו.
- "המפרט" – המפרט הכללי והמפרט המיוחד כאחד, המהווים חלק בלתי נפרד מהחוזה.
- "אתר העבודה" – המקרקעים אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם, תבוצע העבודה, לרבות כל מקרקעים אחרים שיעמדו לרשותו של הקבלן לצורך החוזה.
- "סכומי הערבויות" – כל סכום שנקבע בחוזה זה או בנספחיו, אם במפורש ואם על ידי קביעת אחוז מסוים, לצורך ערבון לקיום הוראות החוזה, כולן או מקצתן, על ידי הקבלן.
- "שכר החוזה" – הסכום הנקוב בחוזה כתמורה לביצוע החוזה, לרבות כל תוספת שתיוסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה, ולהוציא כל פחת שיופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.
- "תכניות" – התכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב על ידי המנהל או על ידי המפקח לעניין חוזה זה, וכן כל תכנית או הוראה אחרת שתאושר בכתב על ידי המנהל או על ידי המפקח לעניין חוזה זה, מעת לעת.

בחימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעירני למטיילים באתר הסטף עמוד 38 מתוך 200

"צו התחלת עבודה" – הוראה בכתב לקבלן המורה לו להתחיל בביצוע העבודה.

"ריבית החשב הכללי" – הריבית בשיעור שיתפרסם מדי פעם על ידי החשב הכללי במשרד האוצר, לרבות חישובי הריבית שיעשה בהתאם להנחיות החשב הכללי כפי שיתפרסמו מעת לעת.

"ריבית פיגורים" – הריבית בשיעור שיתפרסם מדי פעם על ידי החשב הכללי במשרד האוצר כריבית פיגורים, חישובי ריבית הפיגורים שיעשה בהתאם להנחיות החשב הכללי כפי שיתפרסמו מעת לעת.

"העובדים" – כל אדם שיועסק ע"י הקבלן בביצוע העבודה, הן באתר העבודה והן מחוצה לו, לרבות קבלני משנה ועובדיהם של אלה, בעלי מקצוע, יועצים, מנהלי עבודה, בעלי מלאכה ופועלים.

1.2 חוק הפרשנות, התשמ"א – 1981 יחול על החוזה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק האמור.

1.3 בחוזים בהם תשלום החשבונות החלקיים נקבע על פי טבלת התשלומים כנגד ביצוע שלבי עבודה קבועים מראש, לא יחולו הוראות סעיפים 58,53,52,34 לתנאים אלה, בשלמותם או בחלקם, אלא בכפוף לשינויים המצויינים בתוספת לחוזה.

תפקידיו וסמכויותיו של המפקח – ניהול יומן

2.1 .2 ביצוע העבודה, בין באתר העבודה ובין בכל מקום אחר אשר בו מונהלות פעולות לצורך ביצוע העבודה, יהיה נתון לפיקוח המפקח. המפקח רשאי לבדוק את העבודה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק את אופן ביצוע הוראות החוזה, לרבות את הוראות המנהל והוראותיו הוא, על ידי הקבלן.

2.2 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למנהל ו/או למפקח על ביצוע העבודה אלא אמצעי להבטיח כי הקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו. הפיקוח האמור לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי קק"ל למילוי הוראות החוזה.

2.3 המפקח ינהל באתר העבודה יומן עבודה בשלושה עותקים (להלן: "היומן") וירשום בו מדי יום את הפרטים המפורטים בהמשך:

- 2.3.1 מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים על ידי הקבלן בביצוע העבודה;
- 2.3.2 כמויות החומרים למיניהם המובאים לאתר העבודה או המוצאים ממנו, תוך ציון אם מדובר בחומרים שסופקו ע"י הקבלן או ע"י מי מטעמו או כאלה שסופקו ע"י קק"ל או מי מטעמה;
- 2.3.3 הערכת כמויות החומרים שהושקעו על ידי הקבלן בביצוע העבודה;
- 2.3.4 הציוד המכני המובא לאתר העבודה והמוצא ממנו;
- 2.3.5 השימוש בציוד מכני בביצוע העבודה;
- 2.3.6 תנאי מזג האוויר השוררים באתר העבודה;
- 2.3.7 הפסקות בביצוע העבודה וסיבותיהן;
- 2.3.8 התקדמות ביצוע העבודה במשך היום;
- 2.3.9 הוראות שניתנו לקבלן על ידי המנהל או על ידי המפקח;
- 2.3.10 הערות המנהל או המפקח בדבר מהלך ביצוע העבודה;
- 2.3.11 כל דבר אחר אשר יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודה.

2.4 היומן ייחתם על ידי הקבלן לפחות אחת לשבוע. הקבלן (או בא כוחו המוסמך) רשאי להסתייג מכל פרט מהפרטים הרשומים ביומן, תוך 7 ימים ממשירת העתק היומן לקבלן, על ידי מסירת הודעה בכתב למפקח. דבר הסתייגותו של הקבלן יירשם ביומן.

2.5 הקבלן רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודה, אולם רישומים אלה לו יחייבו את קק"ל.

2.6 לא חתם או לא רשם הקבלן או באי-כוחו המוסמכים הסתייגות או הערה, כאמור, רואים אותו כאילו אישר את נכונות הפרטים הרשומים ביומן.

2.7 רישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן הסתייג מהם ובכפיפות לסיפא לסעיף 2.4, ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם, אולם לא ישמשו כשלעצמם עילה לדרישת כל תשלום על פי החוזה.

הסבת החוזה

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטפ עמוד 39 מתוך 200

- 3.1 .3 אין הקבלן רשאי להסב לאחר את החוזה או כל חלק ממנו וכן אין הוא רשאי להעביר, למסור או להמחות לאחר כל זכות לפי החוזה, לרבות תשלום המגיע לו על פיו, אלא בהסכמת קק"ל, מראש ובכתב. המחאה הקבלן את זכויותיו לפי החוזה, כולן או חלקן, לאחר, בניגוד לאמור לעיל, יחשב הדבר להפרה יסודית של החוזה, ויזכה את הקק"ל בפיצויים קבועים ומוסכמים מראש בסך 25% מגובה שכר החוזה.
- 3.2 אין הקבלן רשאי למסור לאחר את ביצועה של העבודה, כולה או מקצתה, אלא בהסכמת קק"ל מראש ובכתב, ואולם העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה כשלעצמה משום מסירת ביצועה של העבודה או של חלק ממנה לאחר. הודיע הקבלן למנהל בכתב על רצונו למסור את ביצועו של חלק כלשהו מהעבודה לקבלן משנה, שפרטיו יצוינו בהודעה, והמנהל לא הודיע לקבלן תוך 15 ימים מיום קבלת הודעת הקבלן האמורה על התנגדותו לכך (מכל סיבה שהיא בהתאם לשק"ד קק"ל), ייחשב הדבר כהסכמת קק"ל מכללא למסירת ביצוע אותו חלק של העבודה שצוינו בהודעה לאותו קבלן משנה שפרטיו צוינו בהודעה הנ"ל.
- 3.3 נתנה קק"ל את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם.

רישום עפ"י חוק

- 3.4 הקבלן מצהיר בזה כי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט – 1969, ומתחייב לא למסור לקבלני משנה ביצוע עבודה כלשהי בקשר לעבודה או חלק ממנה, אלא אם אותו קבלן משנה רשום בהתאם להוראות החוק האמור.

היקף החוזה – יחסי קבלנות

- 4.1 .4 הוראות החוזה חלות על ביצוע העבודה, לרבות אספקת כח האדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות וכל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.
- 4.2 למניעת ספיקות יצוין במפורש כי היחסים הנוצרים בין הצדדים להסכם הינם יחסים של מזומן – קבלן ולא של מעביד – עובד וכי העבודה תבוצע על אחריותו (האזרחית והפלילית כאחד) הבלעדית של הקבלן. מבלי לגרוע מכלליות הכתוב דלעיל מוסכם בין הצדדים כי ההסכם אינו יוצר יחסים משפטיים כלשהם בין קק"ל לבין העובדים.

סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים

- 5.1 .5 בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את החוזה, סדר העדיפות – לעניין הביצוע – נקבע ברשימה שלהלן: תנאי החוזה והתנאים הכלליים לחוזה; ותכניות; מיפרט מיוחד; כתב כמויות; אופני מדידה מיוחדים; מיפרט כללי (ואופני המדידה); תקנים ישראליים.
- כל הוראה במסמך קודם ברשימה שלעיל עדיפה על ההוראה שבמסמך הבא אחריו.
- 5.2 התיאורים של פרטי העבודות כפי שהם מובאים במיפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, משלימים את התיאורים התמציתיים אשר בכתב הכמויות, כל עוד אין סתירה ביניהם. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין סעיף בכתב הכמויות לבין פרטי העבודות במיפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, יראו את מחיר היחידה שבכתב הכמויות כמתייחס לעבודה, על כל פרטיה ואופן ביצועה, כפי שמצוין בכתב הכמויות, ובכפוף לאמור באופני המדידה ובתכולת המחירים.
- סדר העדיפות – לעניין התשלום – נקבע ברשימה שלהלן: תנאי החוזה והתנאים הכלליים לחוזה; כתב כמויות; אופני מדידה מיוחדים; מיפרט מיוחד; תכניות; מיפרט כללי (ואופני המדידה); תקנים ישראליים.
- קביעת דרישה מסוימת ביחס לפרט הכלול בתיאורים התמציתיים בסעיף מסעיפי כתב הכמויות, אין בו כדי לגרוע מאותה דרישה לגבי אותו פרט בשאר הסעיפים בהם קביעה זו חסרה, בתנאי שהדרישה כאמור נקבעה באחד ממסמכי החוזה או נובעת או נובעת משמעות ממנו.
- 5.3 בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין האמור בפרקים השונים של המיפרט הכללי, לגבי אותה עבודה – הן לעניין הביצוע והן לעניין התשלום – עדיף האמור בפרק המיפרט הכללי הן באותה עבודה מסוימת.
- 5.4 גילה הקבלן סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין הוראה אחת מהוראות החוזה לבין הוראה אחרת או שהיה הקבלן מסופק בפירושים הנכון של הוראה, מסמך או כל חלק מהם או שהמפקח מסר הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה – יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל יתן הוראה בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך,

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 40 מתוך 200

דבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. עד קבלת הוראותיו של המנהל, יעכב הקבלן את ביצועה של אותה עבודה שבגינה צריך היה לפנות למנהל כאמור לעיל.

אספקת תכניות

- 6.1 .6 שלושה עותקים מכל אחת מהתכניות יימסרו לקבלן על ידי המנהל ללא תשלום. כל עותק נוסף שיהיה דרוש לקבלן – יוכן על חשבון הקבלן. עם השלמת העבודה, יחזיר הקבלן למנהל את כל התכניות שברשותו, בין שהומצאו לו על ידי המנהל ובין שהכין אותן בעצמו, או שהוכנו על ידי אדם אחר.
- 6.2 עותקים מכל מסמך הנספח לחוזה, יוחזקו על ידי הקבלן באתר העבודה והמנהל, המפקח וכל אדם שהורשה על ידם בכתב לתכלית זו, יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש בהם בכל עת סבירה.

ביצוע העבודה

- 7.1 .7 הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של המנהל והמפקח, וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיהם של המנהל והמפקח, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.
- 7.2 המנהל והמפקח רשאים להמציא לקבלן, מעת לעת, תוך כדי ביצוע העבודה, הוראות, לרבות תכניות לפי הצורך, לביצוע העבודה. הוראות אלה מחייבות את הקבלן, אולם אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מהאמור בפרק ח' לנספח זה.
- 7.3 בכל שאלה שתתעורר בנוגע לביצוע העבודה, לרבות אופן וטיב הביצוע, מועדי ביצועה, איכותם וסיווגם של החומרים בהם ישתמש הקבלן ועוד, יכריע בה המפקח הכרעה סופית ובלעדית.
- 7.4 המפקח רשאי להפסיק את ביצוע העבודה או כל חלק ממנה אם לדעתו ביצוע זה נעשה שלא בהתאם לחוזה ו/או לנספחיו.
- 7.5 ביצע הקבלן את העבודה או כל חלק ממנה שלא בהתאם לחוזה, רשאי המפקח לדרוש מן הקבלן הריסה וביצוע מחדש, תיקון ו/או שינוי של העבודה או של כל חלק ממנה כמתחייב מן הביצוע המוטעה. כן רשאי המפקח לפסול כל חומר או כלי עבודה הנראים לו כבלתי מתאימים לביצוע העבודה.
- 7.6 הקבלן יענה לדרישות המפקח עפ"י סעיפים 7.4 ו-7.5 ויבצען על חשבונו.
- 7.7 אין בהוראות סעיף זה כדי לפטור את הקבלן מאחריותו לביצוע העבודה עפ"י הוראות החוזה.

ערבות לקיום החוזה

- 8.1 .8 להבטחת מילוי התחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה וכתנאי מוקדם לביצוע תשלום כלשהו על ידי קק"ל, ימציא הקבלן לקק"ל, עם חתימת החוזה, ערבות בנקאית - להנחת דעתה של קק"ל ובנוסף שנקבע על ידה - בגובה של 7% מערך החוזה (לא כולל מע"מ). הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן, כשהחודש הקובע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 61 לנספח זה. למניעת אי הבנות יצוין, כי אין במסירת ערבות זו כדי לגרוע מהוראות סעיף 58.3 ו-58.4 לנספח זה. ערבות זו תהיה בתוקף עד תום 3 חודשים מתאריך גמר ביצוע העבודה עפ"י החוזה. קק"ל רשאית לפרוע ערבות זו בכל עת במקרה שהקבלן יפר את התחייבויותיו עפ"י החוזה או כל אחת מהן. נדחה גמר ביצוע העבודה בנסיבות שאינן מהוות הפרת חוזה על ידי הקבלן, יאריך הקבלן את תוקף הערבות עד 3 חודשים לאחר תום תקופת הדחייה. לא עשה כן, רשאית קק"ל לחלט את הערבות.
- 8.2 הוצא צו התחלת עבודה בטרם חתימת הצדדים על החוזה, והקבלן הגיש חשבון לאחר שניתן הצו להתחלת העבודה ולפני חתימת החוזה, יבוצע התשלום בגין החשבון רק לאחר שהקבלן ימציא לקק"ל את הערבות, כאמור בסעיף 8.1 לעיל. על הקבלן להמציא לקק"ל את הערבות האמורה לא יאוחר מ- 15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון.
- 8.3 איחר הקבלן בהמצאת הערבות, כאמור לעיל, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום על ידי קק"ל, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות והתשלום לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהן בגין פרק הזמן הנוסף, כאמור.
- 8.4 גדל היקף העבודה עקב הפעלת זכויות קק"ל עפ"י סעיפים 48 או 49.8 לנספח זה, רשאית קק"ל לדרוש מהקבלן מסירת ערבות נוספת בגובה של 7% מערך ההגדלה, והקבלן ימסור ערבות נוספת זו לקק"ל תוך 5 ימים מיום קבלת הדרישה. מילוי דרישה זו הינו תנאי מוקדם לביצוע כל תשלום קק"ל לקבלן. דינה של ערבות זו כדין הערבות שניתנה עפ"י סעיף 8.1 דלעיל.

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 41 מתוך 200

- 8.5 קק"ל רשאית לחלט את הערבות בגין כל תשלום המגיע לה מהקבלן ואשר לא סולק במועדו.
- 8.6 הערבות לקיום החוזה, ככל שלא חולטה ע"י קק"ל, תוחזר לקבלן עם תשלום יתרת שכר החוזה, כאמור בסעיף 59 לנספח זה, ולאחר שהקבלן ימסור לקק"ל ערבות אחרת, בגובה של 10% מערך השכר הסופי של החוזה, כאמור בסעיף 59.4 לנספח זה, וזאת במקרה שיתרת שכר החוזה תשולם לקבלן לפי הוראות סעיף 59.4 לתנאים אלה.

מסירת הודעות

- 9.1 .9 כל הודעה שצד אחד צריך לתת לצד השני לפי חוזה זה, תינתן במכתב רשום לפי הכתובת של הצד השני המפורטת בחוזה, או תימסר ביד במשרדו של הצד השני או תשוגר בפקסימיליה למשרדו של הצד השני. הודעה שנשלחה בדואר רשום תיחשב כהודעה שנתקבלה כעבור 72 שעות ממועד מסירתה בדואר. הודעה שנמסרה ביד תיחשב כהודעה שנתקבלה במועד המסירה. הודעה ששוגרה בפקסימיליה תיחשב כהודעה שנתקבלה במועד המצוין על גבי אישור השיגור בפקסימיליה.
- 9.2 הוראה, הודעה או דרישה שנמסרה לבא כוחו של הקבלן, יראו אותה כאילו נמסרה לקבלן.

פרק ב' – הכנה לביצוע

בדיקות מוקדמות

- 10.1 .10 רואים את הקבלן כמי שבדק, לפני הגשת הצעתו, את אתר העבודה וסביבותיו, את מיקומם של כל המתקנים התת-קרקעיים ומתקנים אחרים הנמצאים על פני הקרקע ומעל הקרקע, את טיב הקרקע, את כמותייתיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה, את דרכי הגישה לאתר העבודה ואת צרכי השיכון והדירור שיהיה זקוק להם; כן רואים את הקבלן כמי שקבל ובדק את כל המסמכים הרלוונטיים לעבודה, וכן כמי שהשיג את כל הידיעות לגבי הסיכויים והאפשרויות האחרות העשויות להשפיע על הצעתו, לרבות על השינויים שנוספו להצעתו המקורית, אם נוספו כאלה, עד למועד הגשת ההצעה למכרז.
- 10.2 קק"ל רשאית, אם רצונה בכך, להמציא לקבלן דוחות וסקרים שנעשו מטעמה לצורך ביצוע העבודה, אולם אלו יהיו לאינפורמציה בלבד ולא יפטרו את הקבלן מהחובה המוטלת עליו לבצע בעצמו בדיקות, כנדרש בסעיף 10.1 לעיל, וקק"ל תהיה משוחררת מכל חבות או אחריות לשלמות הדוחות והסקרים שהמציאה לקבלן, כאמור לעיל.
- 10.3 רואים את הקבלן כמי ששוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות, כי שכר החוזה שהוצע על ידו, לרבות התעריפים והמחירים שבכתב הכמויות, מניח את דעתו ומהווה תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה.
- 10.4 סבר הקבלן כי קיימות סתירות בין מסמכי החוזה/או כי עשוי לחול שינוי בכמויות או בעבודות הנדרשות לביצוע, יודיע על כך למנהל בכתב תוך 10 ימים ממועד החתימה על החוזה. לא הודיע הקבלן למנהל על אפשרות כני"ל, יראו את הקבלן כמי שהסכים לאמור בחוזה ובנספחיו, ולא יהא זכאי לכל תשלום נוסף מעבר לאמור בחוזה זה, אלא אם קיבל על כך אישור המנהל מראש ובכתב.
- מבלי לפגוע באמור לעיל מובהר, כי הקבלן לא יחל בביצוע עבודה, אשר לדעתו עשויה להוות משום שינוי בכמויות, בעבודות ובמחירים האמורים בחוזה ובנספחיו, מבלי שהודיע על כך למנהל בכתב וקיבל לכך את אישור המנהל מראש ובכתב. לא הודיע הקבלן למנהל על שינוי ולא קיבל על כך אישור בכתב, כאמור, וביצע את העבודה, לא יהא זכאי לכל תשלום נוסף מעבר לאמור בחוזה זה.

דרכי ביצוע ולוח הזמנים

- 11.1 .11 הקבלן ימציא לאישור המנהל, תוך 10 יום מיום התחלת ביצוע העבודה כמצוין בצו התחלת העבודה, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את העבודה. כן ימציא הקבלן למנהל, לפי דרישתו מעת לעת, פרטים נוספים ועדכונים בכתב בקשר לדרכי הביצוע ולוח הזמנים האמורים, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבני העזר שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם. המצאת המסמכים האמורים על ידי הקבלן למנהל, בין שהמנהל אישר אותם המפורש ובין שלא אישר אותם, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו על פי חוזה זה, לרבות אחריותו לסיים את העבודה במועד המקורי לו הוא מחוייב לפי מסמכי החוזה.
- 11.1.2 בהצעת לוח הזמנים חייב הקבלן להתחשב בנקודות הציון כפי שפורטו בחוזה, אם פורטו, או אלה שבלוח הזמנים הסכמטי שנמסר לו על ידי המפקח, אם נמסר, או בנקודות הציון שנמסרו לו על ידי המפקח בכל

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מג/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 42 מתוך 200

דרך אחרת, אם נמסרו. עם זאת יהיה הקבלן רשאי להציע שינויים בקשר לאמור לעיל, ואם אלה יאושרו על ידי המפקח, ייערך לוח הזמנים בהתאם לשינויים שאושרו.

הקק"ל רשאית לדרוש מהקבלן להגיש לוח זמנים ממוחשב.

- 11.2 לא המציא הקבלן לוח זמנים כאמור בסעיף 11.1 לעיל, ייקבע לוח הזמנים על ידי המפקח ויחייב את הקבלן.
- 11.3 הצעתו של הקבלן עפ"י סעיף 11.1 לעיל טעונה אישור של המנהל. המנהל רשאי לשנות את ההצעה עם קבלתה וכן לשנותה או לעדכן אותה מדי פעם בכל עת לאחר קבלתה, וכל שינוי או עדכון כזה יחייבו את הקבלן.
- 11.4 ההוצאות הכרוכות בעריכת לוח הזמנים, שינוי או עדכונו, בנסיבות כמפורט לעיל, יחלו על הקבלן וינוכו מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או ייגבו ממנו בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המנהל וקביעתו תהיה סופית.

סימון ונקודות גובה

- 12.1.1 המנהל יקבע את קו הבניין ויסמן את נקודות הקבע שלו. הקבלן יהיה אחראי לסימן הנכון והמדויק של אתר העבודה ולנכונותם של הגבהים, הממדים וההכוונה של כל חלקי אתר העבודה, בהתחשב עם קו הבניין שנקבע על ידי המנהל ונקודות הקבע שסומנו על ידי המנהל.
- 12.1.2 כל המדידות, ההתוויות והסימונים יבוצעו על ידי מודד מוסמך מטעם הקבלן, ואם נעשו כבר על ידי גורמים אחרים, כי אז ייבדקו או יושלמו על ידי הקבלן, הכל לפי המקרה ובהתאם לנסיבות.
- 12.1.3 הקבלן חייב לשמור על קיומם ושלמותם של סימון נקודות הקבע וסימון המבנה במשך כל תקופת ביצוע העבודה עד למועד השלמתו, ואם נקודות הקבע או סימון באתר העבודה נעלמו או טושטשו, חייב הקבלן לחדשם.
- 12.1.4 כל ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודות המפורטות לעיל, לרבות העסקת מודדים ואספקת מכשירי המדידה הדרושים למודדים, חלות על הקבלן.
- 12.2 נמסרו לקבלן תכניות המראות נקודות גובה על פני הקרקע הקיימים, יבדוק הקבלן את אותן תכניות לפני התחלת העבודה. הבדיקה תיערך אך ורק לגבי נקודות אופייניות שנקבעו בתכניות, מבלי להביא בחשבון בליטות או גומות מקומיות שבין נקודות אלה. לא ערך הקבלן את הבדיקה או ערך אותה אך לא ערער על נקודות הגובה הנראות בתכניות, וזאת תוך 14 יום מיום מסירת אותן תכניות, יראו את התכניות האמורות כנכונות ומדויקות, והן תשמשה בסיס למדידת כמויות העבודה שבוצעו בפועל.

פרק ג' – השגחה, נזיקין וביטוח

השגחה מטעם הקבלן ושמירה על נהלי בטיחות בעבודה

- 13.1 הקבלן או בא-כוחו המוסמך יהיה מצוי באתר העבודה וישגיח עליו ברציפות לצורך ביצוע העבודה. מינוי בא-כוח מוסמך מטעם הקבלן לצורך סעיף זה יהא טעון אישורו המוקדם של המנהל, והמנהל יהא רשאי לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל עת. לצורך קבלת הוראות מהמנהל ומהמפקח, דין בא כוח מוסמך של הקבלן כדין הקבלן.
- 13.2 בעבודות הנדסיות לפי חוק, באחריות הקבלן למנות מנהל עבודה מוסמך, כנדרש על פי פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל – 1970 (להלן: "הפקודה"), והתקנות שהותקנו על פיה³⁸. על הקבלן להודיע על מינוי מנהל עבודה מוסמך מטעמו, וכן על כל החלפה של מנהל עבודה מוסמך, הן למנהל והן למפקח האזורי של משרד העבודה. הקבלן לא יתחיל בביצוע העבודות ו/או לא ימשיך בביצוען מבלי שהודיע על מינוי מנהל עבודה מוסמך, כאמור, וקיבל את אישור המנהל לכך.
- 13.3 על הקבלן ועל מנהל העבודה המוסמך יחולו כל תנאי הפקודה והתקנות שהותקנו על פיה.
- 13.4 הקבלן מתחייב לקבל תדרוך בטיחותי ממונה הבטיחות. על הקבלן לפעול ולמלא אחר כל דרישות הבטיחות, לפי כל דין, ולפי הנדרש במקום וכן לציית לכל הנחיות הממונה, לרבות לכל הוראה שלו, של המנהל או של המפקח,

³⁸ ככל שהדבר נדרש בתנאי המכרז.

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 43 מתוך 200

- הנוגעת לבטיחות בעבודה, לצמצום הסיכונים ולמניעת תאונות, להדריך את עובדיו ו/או אחרים מטעמו ויפקח על ציות להוראות, כאמור.
- 13.5 על הקבלן לספק לעובדיו ו/או לאחרים מטעמו את הכלים המתאימים ו/או אביזרי ציוד מגן אישי הנדרשים לביצוע העבודות, שיתאימו לתקנים הנדרשים ו/או המתאימים ו/או הנקובים בכל דין שהוא ובכלל זה פקודת הבטיחות בעבודה, התקנות הצווים והכללים שהוצאו מכוחה וזאת לגבי כלל עובדי הקבלן ו/או אחרים מטעמו בהתאם לסוג העבודה הנדרשת. הקבלן יודא תקינות ציוד הבטיחות ויפקח על שימוש נכון בו.
- 13.6 הקבלן ימלא בקפדנות אחר דרישות בדבר חובת הצטיידות בהיתרי בטיחות לביצוע עבודות ליד קווי חשמל ו/או מתקנים מסוכנים ולביצוע עבודות ריתוך או עבודות במקומות בהם קיים סיכון אש.
- 13.7 הקבלן יציג, בהתאם לדרישת המנהל ו/או המפקח ו/או הממונה, מסמכי רישוי, ביטוחים, בדיקות לכל רכב או ציוד שיופעל על ידו לצורכי ביצוע העבודות. הממונה רשאי למנוע או לעכב הכנסת כלי רכב או ציוד לאתר העבודה אם אינו עונה על דרישות הבטיחות, הרישוי, הביטוח או שתוצאות הבדיקות אינן תקינות.
- 13.8 הקבלן יבטיח העברת מידע למנהל ולממונה בדבר כל תאונת עבודה ו/או מקרה מסוכן וחמור שאירעו באתר העבודה ובמתקניו בהם מעורבים הקבלן ו/או מי מטעמו. אין בהודעה זו כדי לשחרר את הקבלן מחובת הדיווח לכל הגורמים הנדרשים על פי חוק, הוראות ביטוח וכד'.
- 13.9 מבלי לגרוע מאחריות הקבלן עפ"י הסכם זה ו/או על פי כל דין, הקבלן ימלא אחר הוראות הביטוח המופיעות ב"נספח הביטוח" וב"אישור עריכת הביטוח" המצורפים להסכם זה ומסומנים כ"טופס 8" ו-"טופס (18)" – בהתאמה.

רישיונות כניסה והרחקת עובדים

- 14.1 .14 הקבלן ימלא אחר כל דרישה מטעם המנהל או המפקח להרחיק מאתר העבודה כל אדם המועסק על ידו באתר העבודה, אם לדעת המנהל או המפקח, התנהג אותו אדם באופן בלתי הולם או אינו מוכשר למלא תפקידיו או שהוא נוהג ברשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור – לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה.
- 14.2 המנהל או המפקח רשאים לתת לקבלן הוראה בכתב על הצורך בהגבלת הכניסה לאתר העבודה, כולו או מקצתו. משניתנה הוראה כאמור ימציא הקבלן למפקח ויתקן מעת לעת את רשימות העובדים שיהיה זקוק להם באתר העבודה לביצוע העבודה וכן את תצלומיהם ופרטים אחרים אודותם – כפי שידרוש המפקח – והמנהל או המפקח יסדירו את ענייני הכניסה לאתר העבודה לפי רישיונות כניסה, כפי שימצא לנכון.
- מבלי לפגוע באמור לעיל, הכניסה לחדרי פיקוד, חדרי חשמל ואזורי אחסון חומרים כימיים אסורה לקבלן ו/או למי מטעמו, למעט לצורך ביצוע עבודות בתוכם, ולאחר קבלת אישור בכתב מאת המנהל.
- 14.3 כל רישיון כניסה לפי סעיף 14.2 לעיל יהיה רכושה של קק"ל והקבלן מתחייב להחזיר למנהל או למפקח את רישיון הכניסה של כל עובד שבשמו ניתן הרישיון, מיד עם סיום העסקתו של אותו עובד בביצוע העבודה וכן בכל עת שידרוש המנהל או המפקח את החזרתו. כן מתחייב הקבלן שהשימוש ברישיונות הכניסה יהיה מוגבל אך ורק לצורך הכניסה לאתר העבודה ולצורך ביצוע העבודה.
- 14.4 הקבלן יהיה אחראי להרחקה מאתר העבודה של כל אדם שלא ניתן לו רישיון כניסה לפי סעיף 14.2 לעיל או להרחקה של כל עובד שהמנהל או המפקח דרש את החזרת רישיון הכניסה שלו. המפקח רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן עד למילוי דרישות המפקח בעניין זה.

שמירה, גידור אמצעי בטיחות ומתקנים באתר העבודה

15. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא, שמירה, גידור, שילוט ושאר אמצעי בטיחות בכל מקום שיהיה צורך בכך או שידרוש על ידי המפקח לספקם או שאספקתם תהיה דרושה על פי דין, נוהג או על פי הוראה מחייבת של רשות מוסמכת בעניין זה. הקבלן יעסיק בשמירה רק שומרים בעלי רישיונות שמירה תקפים.
- לקק"ל הזכות לוותר או לשנות הוראה זו בהודעה בכתב לקבלן.
- 15.1 הקבלן מתחייב להתקין, באחריותו ועל חשבונו, תוך שבועיים מיום מתן צו התחלת העבודה ולהחזיק על חשבונו באתר העבודה לפי דרישות והוראות המנהל:

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 44 מתוך 200

- 15.1.1 מבנה מתאים עם ריהוט מתאים לרבות קו טלפון, פקס, חדר שירותים ומזגן, לשימוש משרדי עבור הקבלן ומבנה מתאים נוסף עבור המפקח.
- 15.1.2 מחסן מתאים לאחסנת חומרים, כלים ומכשירים אחרים לצורך ביצוע העבודה.
- 15.1.3 כל מתקן אחר או ציוד אחר.
- 15.2 הכשרת השטח, חיבור המשרדים והמחסן לחשמל או לגנרטור, התקנה וחיבור של בויב, מים וטלפון ייעשו על ידי הקבלן ועל חשבונו. הקבלן ינקה את המשרד והשירותים מדי יום.
- 15.3 המבנים והמתקנים האמורים יוצבו במקומות אשר ייקבעו ע"י המפקח בהתייעצות עם הקבלן. הם יהיו רכוש של הקבלן והוא יפרקם ויסלקם מאתר העבודה עם תום העבודה.
- 15.4 הקבלן יציב באתר העבודה שלטים אשר יוכנו על ידו בהתאם לתכניות שיופקו ע"י קק"ל ולהוראות המפקח ובהם יפורטו פרטי קק"ל, פרטי הקבלן, פרטי המפקח וכן יתר הפרטים המתחייבים עפ"י דין. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת השלטים, בהצבתם וכן בהוצאתם עם תום העבודה, לרבות כל תשלומי מיסים ו/או היטלים הקשורים בכך, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו.
- חרף האמור לעיל, רשאית הקק"ל, בהודעה שתימסור לקבלן, להציב בעצמה שלטים אשר יוכנו על ידה באתר העבודה, ולחייב את הקבלן בעלות מחצית ההוצאות הכרוכות בכך, כאמור.
- 15.5 על הקבלן לשמור, לקיים ולציית לכל דרישות הבטיחות בשטחי מתקני העזר שיוקמו ו/או יוחזקו על ידו. בין שאר התחייבויותיו, יבטיח הקבלן אחזקת מלאי מתאים של אמצעי עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש במתקני העזר.

נזיקין לאתר העבודה

- 16.1 16.1 מיום העמדת אתר העבודה, כולו או מקצתו, לרשותו של הקבלן ועד ליום השלמת העבודה, כמצוין בתעודת השלמת העבודה, היא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודה על כל אשר בו ולהשגחה עליו. בכל מקרה של נזק לאתר העבודה או לכל דבר אשר בו, הנובע מסיבה כלשהי (פרט לסיכון מוסכם בהתאם לאמור בסעיף 16.4 שלהלן), היא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו הוא בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתו, היא אתר העבודה וכל דבר אשר בו במצב תקין ומתאים בכל פרטיו להוראות החוזה.
- 16.2 הוראות סעיף 16.1 תחולנה גם על הנזק שנגרם תוך כדי ביצוע עבודות תיקון ובדק שיבוצעו על ידי הקבלן בתקופת הבדק, אף לאחר מתן תעודת השלמת העבודה, בהתאם לסעיף 54 לנספח זה.
- 16.3 בכל מקרה של נזק לאתר העבודה על כל אשר בו, שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם, יהיה על הקבלן לתקן את הנזק בהקדם האפשרי, אם ובמידה שהמנהל ידרוש ממנו לעשות כן, והוצאות התיקון יחולו על קק"ל.
- 16.4 "סיכון מוסכם" פירושו: מלחמה, פעולת איבה המבוצעת על ידי כוחות סדירים או בלתי סדירים, פלישת אויב, פעולת מדינה אויבת, קרבות (בין שהוכרזה מלחמה ובין אם לאו), או טעות בחישוב סטטי בתכניות או במפרטים שקבלן סביר לא יכול היה לגלותה מראש.
- 16.5 נזק שנגרם אך ורק כתוצאה משימוש של קק"ל ומי שפועל או משתמש בשמה בחלק מאתר העבודה, לאחר שניתנה תעודת השלמה עבורו, דינו כדין נזק שנגרם על-ידי "סיכון מוסכם".

נזיקין לגוף או לרכוש

- 17.1 17.1 הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או אובדן, שייגרמו תוך כדי ביצוע העבודה, עקב רשלנותו או בגין הפרת תנאי החוזה, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו, וינקוט בכל האמצעים המעשיים למניעתם.
- 17.2 שום דבר האמור בסעיף 17.1 לעיל אין בו כדי לעשות את הקבלן אחראי לנוזקים דלהלן או כדי לחייב את הקבלן לפצות את קק"ל עבורם:
- 17.2.1 נזק הנובע מתפיסת אתר העבודה, השימוש בו והחזקתו לצורך ביצוע החוזה ובהתאם לתנאיו, ובלבד שאין המדובר בנזק הנובע מרשלנות הקבלן ו/או ממעשה או מחדל של הקבלן;
- 17.2.2 נזק הנובע מתוך כך שאין לקק"ל זכות לבצע את העבודה או חלק ממנה בהתאם לחוזה, ובלבד שהקבלן לא יכול היה לדעת על כך במסגרת בדיקות מוקדמות שעליו לבצע, בהתאם לאמור בסעיף 10 לנספח זה וכי אין המדובר בנזק הנובע מרשלנות הקבלן ו/או ממעשה או מחדל של הקבלן;

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעירני למטיילים באתר הסטף עמוד 45 מתוך 200

- 17.2.3 נזק הנובע מהפרעה, בין קבועה ובין זמנית, לזכות דרך, זכות אויר, זכות מים או כל זכות שימוש אחרת של מישהו, שהם תוצאה בלתי נמנעת מביצוע העבודה עפ"י תנאי החוזה, ובלבד שאין המדובר בנזק הנובע מרשלנות הקבלן ו/או ממעשה או מחדל של הקבלן;
- 17.2.4 נזק לאדם כלשהו, לגופו או לרכושו, שנגרם על ידי מעשה או מחדל מצד המנהל, המפקח או באי כוחם, ובלבד שהקבלן התריע בפניהם על כך מראש וכי אין המדובר בנזק הנובע מרשלנות הקבלן ו/או ממעשה או מחדל של הקבלן.

נזיקין לעובדים

18. קק"ל לא תהיה אחראית לכל נזק שיגרם לקבלן, למי מעובדי הקבלן ו/או לשלוחיו ו/או לכל מי מטעמו ו/או שיגרם תוך כדי ועקב ביצוע העבודה.

פיקוח על ידי המנהל

- 21.1.21 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למנהל או למפקח על ביצוע העבודה וכן בכל עניין ודבר הכרוך בביצוע העבודה, אלא אמצעי להבטיח כי הקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו.
- 21.2 הפיקוח הנ"ל לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי קק"ל למילוי תנאי החוזה.

פרק ד' – התחייבויות כלליות

גישת המפקח לאתר העבודה

- 22.1.22 הקבלן יאפשר ויעזור למנהל ולמפקח, או לכל בא כוח שמונה על ידם, להיכנס בכל עת סבירה לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה, וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים, מכונות וחפצים כלשהם לביצוע החוזה.
- 22.2 על הקבלן להחזיק במקום העבודה את כל התכניות ויתר המסמכים הנוגעים לעבודה מוכנים תמיד לשימוש המפקח. מסמכים אלו צריכים להיות נקיים וניתנים לקריאה. במידה והתכניות ו/או המסמכים יזדהמו, על הקבלן להחליפם.
- 22.3 על הקבלן לספק ולהחזיק בקביעות במקום העבודה מכשירי מדידה לשם סימון העבודה על כל חלקיה ולשם בדיקות העבודות שנעשו.

מתן הודעות, קבלת רשיונות ותשלום אגרות

- 23.1.23 בכל הכרוך בביצוע העבודה, ימלא הקבלן אחרי הוראות כל דין, היתר, אישור וכד' בדבר מתן הודעות, קבלת רשיונות ותשלום מסים ואגרות.
- 23.2 בטרם יחל בביצוע העבודה, יפנה הקבלן לכל הרשויות ו/או הגופים שאישוריהם הסופיים דרושים עפ"י הדין או על פי הנהלים המקובלים, כתנאי מוקדם להתחלת ביצוע העבודה כגון, ומבלי לפגוע בכלליות הכתוב, חברת בוק, חברת מקורות, חברת החשמל, רשות הדואר, רשות העתיקות ועוד, כדי לקבל את אישוריהם הסופיים לביצוע העבודה. פניות אלה תבוצענה מבעוד מועד, בכדי לאפשר לקבלן לבצע את כל התחייבויותיו על פי החוזה, תוך עמידה בלוח הזמנים. הקבלן יבצע כל שינוי ותיקון או כל דרישה אחרת שידרשו על ידי כל רשות או גוף כנ"ל, ויעביר על כך, ללא דיחוי, מידע שוטף ומפורט למפקח. לדרישת קק"ל, יעביר הקבלן העתקי האישורים למפקח, אשר ירשום את הדברים ביומן העבודה.
- 23.3 בכל מקרה, לא יערוך הקבלן כל שינוי בתכניות עפ"י דרישת רשות או גוף כאמור לעיל, אלא לאחר קבלת הסכמתם בכתב לכך של המפקח והמנהל.
- 23.4 מבלי לפגוע בכללית האמור לעיל ובמידת הצורך, ישיג הקבלן את האישורים הדרושים לביצוע חפירות, לרבות החריגות לשטחים סמוכים, גידור האתר ומיקום הגידור.
- 23.5 הקבלן לא יקבל פיצוי כלשהו בגין עיכובים שיגרמו כתוצאה מהשגת האישורים הדרושים ו/או התיאומים עם הרשויות השונות והגופים הנ"ל, לרבות בשל הארכת משך הביצוע של העבודה.

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 46 מתוך 200

- 23.6 למען הסר ספק מוסכם בזאת, כי כל ההוצאות הכרוכות בהשגת האישורים ושינוי התכניות הנ"ל יחולו על הקבלן וישולמו על ידו ישירות לרשויות ולגופים השונים, מבלי שהקבלן יהא זכאי לכל תמורה נוספת או נפרדת מעבר לתמורה שנקבעה בחוזה זה.
- 23.7 הקבלן יעביר כל אישור שיתקבל בכל רשות או גוף בעקבות טיפולו, כאמור, לידי המפקח, וכל עוד לא העביר את האישור כאמור, ייחשב הדבר כאילו לא התקבל.

מציאת עתיקות וכיו"ב

- 24.1.24 עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח – 1978, או בכל חוק בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מעת לעת, וכל חפצים אחרים שהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו באתר העבודה – נכסי מדינה הם, והקבלן מתחייב לנקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך.
- 24.2 מיד לאחר גילוי עתיקה או חפץ כנ"ל ולפני הזזתם ממקומם, יודיע הקבלן למפקח על התגלית. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות. בנסיבות אלו, רשאית הקק"ל להפסיק את ביצוע העבודות באופן זמני או קבוע, לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 24.3 ההוצאות שנגרמו לקבלן עקב מילוי התחייבויותיו לפי סעיף זה יחולו על קק"ל וישולמו בהתאם לסעיף 46.3 להלן, כאילו היו ההוצאות האמורות הוצאות שנגרמו לקבלן עקב הפסקה זמנית של ביצוע העבודה בהתאם להוראות המנהל, כאמור בסעיף 46.1 שלהלן; אך כל זאת בתנאי שהקבלן לא ידע או לא יכול היה לדעת על הימצאות העתיקות דגן באתר העבודה, ובתנאי שהקבלן קיבל הסכמת הקק"ל מראש ובכתב להוצאות אלה.

זכויות פטנטים וכיו"ב

- 25.1.25 הקבלן ימנע כל נזק מקק"ל ויפצה אותה על כל חיוב הנובע מתביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיו"ב שייגרמו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודה, במתקני העבודה, במכונות או בחומרים שיסופקו על ידי הקבלן.
- 25.2 הקבלן לא יוציא ולא ירשום על שמו, וכן לא יגרום לכך שאדם אחר יוציא וירשום על שמו, כל פטנט, סמל מסחרי או זכויות דומות בקשר לכל דבר הנוגע לעבודה או לביצועה, אשר נתגלו או פותחו בשיתוף עם קק"ל או עם אדם אחר שפעל מטעם קק"ל או אשר נתגלו או פותחו עקב פעילות משותפת כלשהי בינו לבין קק"ל או בינו לבין אדם אחר שפעל מטעם קק"ל.

תשלום תמורת זכויות הנאה

- 26.1.26 אם לביצוע העבודה יהא צורך בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו במקרקעין המצויים באתר העבודה ו/או מחוץ לאתר העבודה, כגון: לצורכי חציבה או נטילת עפר או חול, זכויות מים, זכות מעבר או זכות שימוש, או כל זכות דומה – יהא הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ולתשלום תמורתה, כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן, ובכל מקרה יקבל את האישור המנהל לכך.
- 26.2 קיבל הקבלן זכות הנאה או שימוש כלשהו במקרקעין או בחומרים המצויים באתר העבודה ו/או מחוץ לאתר העבודה כתוצאה מביצוע חוזה זה, והפיק מהם רווחים, לרבות רווחים כתוצאה משימוש במחצבים או בכל חומר אחר המצוי באתר העבודה ו/או מחוץ לאתר העבודה, ישתף הקבלן את הקק"ל ברווחים אלו בשיעור כפי שיוסכם בין קק"ל ובין הקבלן ואשר לא יפחת מ- 30% מרווחי הקבלן, וזאת בין אם ניתן היה לדעת על רווח כזה בעת כריתת חוזה זה ובין אם לאו.

פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים

27. הקבלן מתחייב לא לפגוע ולא להפריע שלא לצורך, תוך כדי ביצוע העבודה, בנוחיות הציבור, בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו. לצורך כך יבצע הקבלן על חשבונו דרכים זמניות ויתקין שלטי אזהרה והכוונה מצוידים בפנסים, יתחזק אותם במצב שמיש וטוב, וינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור.

תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב

28. הקבלן אחראי לכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים, לביוב, לתיעול, לחשמל, לטלגרף, לטלפון לצינורות ולהעברת דלק ו/או למתקנים ולמובילים אחרים למיניהם, מעל או מתחת לפני הקרקע, תוך כדי ביצוע

בחתמתנו או מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 47 מתוך 200

העבודה, בין שהנוק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה. כל נזק או קלקול כזה יתקן על ידי הקבלן ועל חשבונו באופן היעיל ביותר, תוך תיאום עם הרשויות הנדרשות ובהתאם למפרטי הביצוע שלהם, ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול בכביש, בדרך, במדרכה, בשביל, ברשת המים, בביוב, בתיעול, בחשמל, בטלגרף, בטלפון, ובצינורות להעברת דלק או במתקנים ובמובילים אחרים למיניהם כאמור, ובלבד שהקבלן לא יהיה אחראי לנזק או קלקול שנגרמו למתקנים האמורים שאינם נראים לעין ואי אפשר לגלותם תוך הסתכלות בשטח, אלא אם סומנו המתקנים האמורים בתכניות או בכל מסמך אחר או אם הקבלן ידע או צריך היה לדעת על קיומם של המתקנים האמורים. לא ביצע הקבלן את התיקונים הנדרשים בתוך 3 ימים ממועד גרימת הנזק, רשאית הקק"ל לתקן את הנזק בעצמה ועל חשבונו הקבלן.

מניעת הפרעות לתנועה

29. הקבלן אחראי לכך שהובלת מטענים אל אתר העבודה וממנו תיעשה, ככל האפשר, בדרך שלא תגרום הפרעה לתנועה השוטפת, ואם יש צורך בהיתרים מיוחדים להובלת מטענים חורגים, יהיה על הקבלן להצטייד בהיתרים הדרושים טעם הרשויות המוסמכות.

אמצעי הגנה להעברות משאות מיוחדים

30. אם לביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק לכביש, לגשר, לרשת חשמל, לרשת טלפון, לצינור, לכבל וכיו"ב, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים – יודיע הקבלן בכתב למפקח, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו, ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים, ויבצע כל שנדרש, לרבות תיאומים עם רשויות, על חשבונו, אלא אם ניתנה לו הנחיה אחרת מקק"ל.

מתן אפשרויות פעולה לקבלנים אחרים

31.1 31. הקבלן ייתן אפשרויות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק על ידי קק"ל ולכל אדם או גוף שיאפשר לצורך זה על ידי המפקח וכן לעובדיהם (להלן: "הקבלן האחר"), הן באתר העבודה והן בסמוך אליו, וכן ישתף ויתאם פעולה אתם ויאפשר להם את השימוש, ככל האפשר, בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידו.

31.2 נגרם עיכוב בביצוע העבודה כתוצאה מאי עמידת כל קבלן אחר בלוחות הזמנים שנקבעו, כאשר הקבלן האחר מועסק ישירות על ידי קק"ל, יהיה הקבלן זכאי לארכה להשלמת העבודה בהתאם להוראות סעיף 42.2 לנספח זה.

סילוק פסולת וניקוי מאתר העבודה עם השלמת העבודה

32.1 32. הקבלן יסלק מעת לעת מאתר העבודה את כל הפסולת שהצטברה במקום כתוצאה מפעילותו ופעילות קבלנים אחרים המועסקים ישירות על ידי הקבלן, לרבות הפסולת כתוצאה מפעולות ניקוי השטח, הרחקת גרוטאות וכוי שקדמו לתחילת ביצוע העבודה, וכן הפסולת כתוצאה מפירוק, הריסה, עקירה או גדיעה של עצים, פרט לגזם שהמפקח הורה להשאיר במקום.

32.2 מיד עם גמר ביצוע העבודה, ינקה הקבלן את אתר העבודה ויסלק ממנו את כל החומרים המיותרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא, וימסור את אתר העבודה כשהוא נקי ומתאים למטרתו.

32.3 הקבלן יסלק את הפסולת אך ורק לאתר שאושר למטרה זו על ידי הרשויות המוסמכות, והסילוק לאתר, כולל דרכי הובלת הפסולת אל הסילוק, הוא באחריותו הבלעדית של הקבלן ועל חשבונו. הקק"ל רשאית לדרוש מהקבלן המצאת האישורים הנדרשים לסילוק פסולת לאתר מאושר.

32.4 במקרים של חילוקי דעות בין הקבלן לבין קבלנים אחרים כלשהם (כמוגדר בסעיף 31 לנספח זה) בנוגע להוראות הסעיפים 31 ו-32 לנספח זה או לביצוען, יקבע המפקח את אחריותו וחלקו של הקבלן ושל כל קבלן אחר לסילוק הפסולת.

פרק ה' – עובדים

אספקת כח-אדם על ידי הקבלן ותנאי עבודה

33.1 33. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כח האדם הדרוש לביצוע העבודה, את ההשגחה עליהם ואמצעי התחבורה עבורם אל אתר העבודה וממנו וכל דבר אחר הכרוך בכך.

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 48 מתוך 200

- 33.2 הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, טובים מיומנים ומנוסים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודה ברמה גבוהה תוך המועד הקבוע לכך בחוזה; ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר כאמור, לפי העניין. כן מתחייב הקבלן להיות נוכח בעצמו באתר העבודה או לגרום לכך שבא כוחו המוסמך יהיה נוכח באתר העבודה במשך כל שעות ביצוע העבודה.
- 33.3 לפי דרישה בכתב מאת המפקח, יחליף הקבלן את בא כוחו המוסמך או את מנהלי העבודה או עובדים אחרים, אם לדעת המפקח אין הם מתאימים לתפקיד או לעבודתם.
- 33.4 הקבלן ימלא אחר הוראות כל דין והסכם קיבוצי בכל הנוגע להעסקת עובדים על ידו לצורך ביצוע העבודה.
- 33.5 הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ולרווחתם כדרוש בחוק, ובאין דרישה חוקית – כפי שידרש על ידי מפקחי העבודה במובן חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תש"ד - 1954.
- 33.6 הקבלן מתחייב שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כח-אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסוגו במקצוע של כל עובד, וכן ימי עבודתו, שעות עבודתו ושכר עבודתו.
- 33.7 הקבלן מתחייב להמציא למנהל ולמפקח, לפי דרישה, את פנקסי כח-האדם לשם ביקורת, וכן להכין ולהמציא למפקח, לפי דרישתו ולשביעות רצונו, מצבת כח אדם חודשית, שבועית ויומית, שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.

פרק ו' – ציוד, חומרים ועבודה

אספקת ציוד מתקנים וחומרים

- 34.1 .34 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא, את כל הציוד, המתקנים, החומרים, האבזרים וכל הדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל והמושלם של העבודה בקצב הדרוש, ולהובילם לאתר העבודה.
- 34.2 רואים את הקבלן כאילו נמצאים ברשותו כל הציוד והמתקנים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.
- 34.3 הוראות סעיף זה אינן גורעות מהוראות סעיף 58.3 בדבר ניכוי דמי העכבון מכל תשלום שישולם לקבלן לפי סעיף זה.
- 34.4 חומרים שהקבלן חייב לספק לצורך ביצוע העבודה – ראשי המנהל להורות שהקבלן ישתמש בחומרים כאלה שיסופקו על ידי קק"ל ושתמורתם תנוכה מהסכומים המגיעים לקבלן.
- 34.5 הותנה במפורש שקק"ל תספק את חומרי העבודה, כולם או מקצתם, וסופקו החומרים בהתאם לכך – יחולו עליהם כללים אלה:
- 34.5.1 הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע העבודה.
- 34.5.2 עם הבאת החומרים האמורים או חלק מהם לאתר העבודה – לא יהא הקבלן ראשי להוציא אותם או חלק מהם מאתר העבודה, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח.
- 34.5.3 הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים, כולם או מקצתם, לא יוחלפו בחומרים אחרים, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח.
- 34.5.4 הקבלן מתחייב להחזיר לקק"ל את החומרים שסופקו על ידי קק"ל ושלא השתמש בהם לביצוע עבודה, וכן כל עודף ושארית מהחומרים האמורים לפי הוראות המפקח.
- 34.6 לא החזיר הקבלן את החומרים או עודפם, לפי סעיף 34.5.4 לעיל, חייב הקבלן לשלם מיד לקק"ל תמורתם סכום שייקבע על ידי המנהל בהתאם למחירי השוק ביום התשלום; על אף האמור לעיל, ראשי המפקח לקבוע כי תמורתם של מלט ושל כל חומר אחר העלול להתקלקל תחושב לפי מחירי השוק ביום מסירת המלט או החומר האחר לקבלן.
- 34.7 לצורך סעיף זה, דין דלק ושמונים שמשמשים בהם בביצוע העבודה להפעלת ציוד מכני כבד – כדין חומרים.
- 34.8 חומרים וציוד שסופקו על ידי הקבלן והובאו לאתר העבודה למטרת ביצוע העבודה והשלמתה, יעברו במועד אספקתם לבעלות קק"ל ואין הקבלן ראשי להוציא מאתר העבודה את הציוד והמבנים הארעיים השייכים לו ואת עודפי חומרי הבנייה, ככל ובמידה שאלה לא שולמו ע"י קק"ל.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעני למטיילים באתר הסטף עמוד 49 מתוך 200

- 34.9 כל אימת שנפסלו ציוד וחומרים על פי הוראות סעיף 34.11 להלן, או הורה המפקח בכתב שהציוד וחומרים אלה אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, חייב הקבלן להוציאם מאתר העבודה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים מלהיות בבעלות קק"ל.
- נקבע בהוראה מועד לסילוק הציוד או החומרים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. נמנע הקבלן מלעשות כן – רשאית קק"ל, לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, למכרם, ולאחר שתנכה ממחיריהם את כל ההוצאות הכרוכות במכירתם, תזכה קק"ל את חשבון הקבלן בכל העודף שיוותר.
- 34.10 הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של כל הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע החוזה. אולם, בכל מקרה מן המקרים המפורטים בסעיף 64 לנספח זה, רשאית קק"ל להשתמש בזכויות המוקנות לה על פי אותו סעיף, וזכות השימוש של הקבלן לפי סעיף זה כפופה לזכויות קק"ל על פי סעיף 64 לנספח זה, כאמור.
- 34.11 אין להסיק מהוראות סעיף זה מתן אישור על ידי המפקח לטיבם של חומרים וציוד כלשהם, והמפקח רשאי לפסלם בכל זמן שהוא.
- 34.12 הקבלן אחראי כלפי קק"ל לתוצאות של כל קלקול בחומרים או כל פגיעה בהם, לרבות מקרים של גניבה.

בקורת מקורות אספקה של חומרים

- 35.1 .35 על הקבלן להודיע ללא עיכוב למפקח את השמות והכתובות של ספקי החומרים בהם הוא משתמש לביצוע העבודות, והמפקח רשאי מעת לעת לבקר אצל ספקים אלה ללא הודעה מראש. המפקח רשאי לפסול לפי שיקול דעתו ספק זה או אחר ובמקרה זה על הקבלן להחליפו בספק אחר שיאושר ע"י המפקח. הקבלן יתנה עם ספקיו תנאים מתאימים, כדי לאפשר את ביצוען של הוראות סעיף משנה זה.
- 35.2 מבלי לגרוע מכלליות ההוראות דלעיל מוסכם בזה מפורשות, כי המים וכן החשמל ו/או מקור אנרגיה אחר הדרושים לביצוע העבודות, יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו, לרבות התחברות אל המקור שלהם והובלתם למקום הדרוש. הקבלן יעשה בכוחות עצמו את כל הסיידורים הדרושים לאספקה תקינה של מים, חשמל ו/או מקור אנרגיה אחר כנ"ל.
- 35.3 אם יתעורר הצורך בשימוש בפריטי ציוד אשר אינם מופיעים בכתב הכמויות ו/או מוצרים שווי ערך, שימוש כזה יהיה כפוף לאישור הטכני של המתכננים/היועצים הרלוונטיים ולאישורו בכתב של המפקח. פסילת השימוש בפריטים האמורים לא תנומק. שימוש בפריט שווה ערך יעשה רק לאחר התאמת מחירו לפריט שווה הערך באיכותו והסכמת המנהל לכך בכתב.

טיב החומרים והעבודה

- 36.1 .36 הקבלן ישתמש בחומרים מהמין המשובח ביותר, ככל שלא נקבע אחרת בחוזה.
- 36.2 36.2.1 הקבלן חייב להשתמש בחומרים בעלי תו תקן אם לגבי חומרים אלה קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי.
- 36.2.2 חומרים מתוצרת הארץ, אשר לגביהם לא קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים הזרים אשר נקבעו בחוזה, ואילו חומרים מיובאים יתאימו לתקנים המתאימים של ארץ מוצאם. חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור חלה על הקבלן.
- 36.2.3 אם מהחומרים הנדרשים קיים רק חומר אחד בלבד הנושא תו תקן – יהיה הקבלן רשאי להציע חומרים שאינם נושאים תו תקן, אולם בתנאי שהחומרים המוצעים יתאימו לאמור במפרטים ובשאר מסמכי החוזה או לתקנים. חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור, חלה על הקבלן.
- 36.3 הקבלן חייב לקבל את אישורו המוקדם של המפקח, הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב אותם חומרים. אולם מוסכם בזה במפורש, כי בשום פנים אין אישור המקור משמש אישור לטיב החומרים המובאים מאותו מקור. המפקח רשאי לפסול משלוחי חומרים ממקור מאושר, אם אין אותם החומרים מתאימים לחוזה. חומרים מכל הסוגים לא יירכשו על-ידי הקבלן אלא באישור מוקדם של המפקח.
- 36.4 הקבלן ישתמש בחומרים המיועדים לביצוע העבודה רק לאחר שהחומרים אושרו על ידי המפקח ועל ידי המעבדה, במקרים בהם דרוש אישור מעבדה. החומרים שיספק הקבלן לאתר העבודה יתאימו מכל הבחינות לאלה שאושרו והיו בכמות הדרושה לצורך התקדמות העבודה לפי לוח הזמנים שנקבע. מצא המפקח שהחומרים אינם תואמים למדגמים שאושרו כאמור, יפסיק הקבלן את העבודה ויטלק מאתר העבודה את החומרים שאינם תואמים, אלא אם המפקח הורה אחרת.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעני למטיילים באתר הסטף עמוד 50 מתוך 200

- 36.5 הקבלן יבצע את פעולות האריזה, ההובלה, ההעמסה והפריקה, האחסנה וכל יתר הפעולות הכרוכות בהבאת החומרים לאתר העבודה באופן שימנע את קלקולם, זיהומם או הפחתת ערכם בכל דרך אחרת. החומרים יאוחסנו בצורה אשר תימנע הפרעה לתנועה חופשית של כלי רכב והולכי רגל והפרעה מכל סוג אחר.
- 36.6 36.6.1 הקבלן יספק, לפי דרישת המפקח, דוגמאות של חומרים ואבזרים בטרם יזמין אותם או בטרם יחל בייצורם או בביצוע העבודות במפעל או באתר העבודה.
- 36.6.2 הדוגמאות שאושרו על ידי המפקח יישמרו במקום שיוסכם עליו עד לאחר גמר הביצוע וישמשו להשוואה לחומרים שסופקו ולעבודות המבוצעות. כל הדוגמאות תהיינה רכוש קק"ל, אלא אם יקבע אחרת בחוזה או בנספחים לו.
- 36.6.3 בכל מקרה שחומר או אביזר הוזמן תחילה כדוגמא, תימדד הדוגמא במסגרת הסעיף המתאים של כתב הכמויות, אולם ישולם לקבלן רק בעד הדוגמא שאושרה סופית לביצוע, כאשר ממחיר הסעיף יופחת הסכום בגין התקנת המוצר או האביזר המתאים.
- 36.7 על הקבלן למסור תעודות אחריות, מנופקות על ידי יצרנים או יבואנים, של חומרים המסופקים לאתר העבודה, עבור כל אותם החומרים שלגביהם קיימת חובה על-פי דין של מסירת תעודות אחריות לצרכן או אם הייתה דרישה כזו במפרט למרות שלא קיימת לגביהם חובה על-פי דין או אם תעודה כזו ניתנה בפועל, ללא חובה חוקית או חוזית לתת אותה. המוטבים בתעודות האחריות יהיו, מלבד הקבלן, גם הקק"ל, וככל שהעבודות הוזמנו מקק"ל על ידי גורם אחר או נוסף, גם המזמין.
- 36.8 סופקו חומרים מסוימים על ידי קק"ל – אין בעובדה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב העבודה.
- 36.9 36.9.1 הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים והעבודות שנעשות וכן את הכלים, כח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות באתר העבודה על ידי אחרים או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכל כפי שיוורה המפקח.
- 36.9.2 המנהל שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות, ואין בעובדה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב החומרים והעבודות כנדרש בחוזה.
- 36.10 ההוצאות בגין הבדיקות שבוצעו בהתאם להוראות המפקח יחולו על הקבלן באחוז שלא יעלה על זה שנקבע בחוזה. עם זאת, ההוצאות שלהלן יחולו, בכל מקרה, במלואן על הקבלן:
- 36.10.1 הוצאות בגין בדיקות מוקדמות של חומרים המיועדות לקביעת מקורות האספקה.
- 36.10.2 הוצאות בגין בדיקות חומרים ועבודה, שיימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה.
- 36.10.3 הוצאות בגין בדיקות שהקבלן הזמין למטרותיו הוא, כגון לנוחות בעבודה, לחסכון וכיו"ב.

בדיקת חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים

- 37.1 37. הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמה מראש של המפקח.
- 37.2 הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודה לפני כיסויו או הסתרתו.
- 37.3 הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהעבודה, לפי הוראת המפקח, לצורך בדיקות, בחינות ומדידות ולאחר מכן יחזירו לתיקנו, לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף זה, רשאי המנהל לחשוף, לקדוח קידוחים ולעשות חורים בכל חלק מהעבודה ולאחר מכן להחזירו לתיקנו.
- 37.4 ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה בסעיף 37.3 לעיל תחולנה על הקבלן, פרט אם קיים הקבלן את התחייבותו לפי סעיף 37.1 והבדיקות הוכיחו שהעבודה בוצעה לשביעות רצונו של המפקח.

סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה

- 38.1 38. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, מעת לעת, תוך כדי מהלך העבודה:

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 51 מתוך 200

- 38.1.1 על סילוק חומרים כלשהם מאתר העבודה בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים לדרישות החוזה, ועל הבאת חומרים אחרים במקומם, התואמים לדרישות החוזה.
- 38.1.2 על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהו מהעבודה שהוקם על ידי שימוש בחומרים או בעבודה שלא תאמו את דרישות החוזה.
- 38.2 כל בדיקה שנערכה ע"י המפקח וכל תשלום ביניים שבוצע בקשר לחומרים ולעבודה האמורים אינם גורעים מכוחו של המפקח לפי סעיף 38.1 לעיל.
- 38.3 לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף 38.1 לעיל, תהא קק"ל רשאית לבצעה על חשבון הקבלן. הקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראה וקק"ל תהא רשאית לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהא רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות של הקבלן המוחזקות בידה.
- 38.4 למניעת אי הבנות יצוין במפורש, כי אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מכל הוראה אחרת שבנספח זה הנוגעת לחומרים או לעבודה.

פרק ז' – מהלך ביצוע העבודה

התחלת ביצוע העבודה

39. הקבלן יתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע על ידי המנהל בהוראה בכתב שתיקרא "צו התחלת עבודה", וימשיך בביצוע זה ברציפות בקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים שייקבע על פי הוראות סעיף 11 לנספח זה, פרט אם קיבל מאת המנהל או המפקח הוראה מפורשת בניגוד לכך.

העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן

40. לפני מתן ההוראה להתחיל בביצוע העבודה או במועד מתן אותה הוראה, יעמיד המנהל לרשות הקבלן את אתר העבודה או אותו חלק ממנו הדרוש להתחלת ביצועה של העבודה והמשכיתה בהתאם ללוח הזמנים שייקבע על פי הוראות סעיף 11. לאחר מכן יעמיד המנהל לרשות הקבלן, מעת לעת, חלקים נוספים מאתר העבודה, הכל כפי שיידרש לביצוע העבודה בהתאם ללוח הזמנים האמור.

מועד השלמת העבודה

- 41.1 41. הקבלן מתחייב להשלים את העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה או בנספחיו, שמניינה יתחיל מהתאריך שנקבע על ידי המנהל בצו התחלת העבודה.
- 41.2 41.1 הוראות סעיף 41.1 לעיל תהיינה כפופות לכל תנאי מפורש בחוזה או בנספחיו לגבי השלמתו של כל חלק מסוים מהעבודה תוך התקופה המסוימת שנקבעה בחוזה או בנספחיו.
- 41.3 41. שונה מועד ההשלמה של העבודה בהתאם להוראות סעיף 42, ייחשב המועד החדש שנקבע כמועד השלמת העבודה לכל דבר ועניין.

ארכה או קיצור להשלמת העבודה

- 42.1 42. ניתנה פקודת שינויים בעבודה עפ"י סעיף 48 לנספח זה או הופסק ביצועה של העבודה לפי סעיף 46 לנספח זה, רשאי המנהל, ביוזמתו הוא או לפי בקשת הקבלן, לקבוע שינוי במועד השלמת העבודה.
- 42.2 42. נגרם עיכוב בביצוע העבודה כתוצאה מנסיבות התלויות בקק"ל, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמת העבודה, והמנהל יקבע את שיעור הארכה, הכל בכפוף להוראות בסעיף 42.4 שלהלן.
- 42.3 42. נגרם עיכוב בביצוע העבודה על ידי כח עליון או כתוצאה מנסיבות אחרות שלדעת המנהל לא היתה לקבלן שליטה עליהם ולא היתה לו אפשרות למנוע את העיכוב, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמת העבודה, והמנהל יקבע את שיעור הארכה, הכל בכפוף לתנאים בסעיף 42.4 שלהלן.
- 42.4 42. התנאים למתן ארכה להשלמת העבודה יהיו כדלהלן:

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 52 מתוך 200

- 42.4.1 הקבלן יהיה חייב להביא ראיות, לשביעות רצונו של המנהל, לרבות יומני העבודה, לכך שהנסיבות הנטענות אכן ארעו וגרמו לעיכוב הנטען בביצוע העבודה.
- 42.4.2 הקבלן יהיה חייב להגיש את בקשתו לארכה כאמור בתוך 15 יום מיום אירוע הנסיבות שגרמו לעיכוב בביצוע העבודה, אולם המנהל יהיה רשאי לדון במתן ארכה כאמור ולקבוע את שיעור הארכה גם אם הבקשה הוגשה לאחר תום 15 הימים האמורים, זאת בתנאי שהקבלן ייתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בקשתו.
- 42.5 למניעת אי הבנות נקבע במפורש, כי תנאי מזג אויר קשים או אירועים כלשהם בישיע, לרבות סגר חלקי או שלם, לא יהוו כח עליון.

עבודה בשעות היום בימי חול

43. העבודה או כל חלק ממנה לא תבוצע בימי שישי, שבת ובמועדי ישראל, ובכל יום אחר שעליו מכריזה הקק"ל שאיננו יום עבודה. כמו כן לא תבוצע עבודה בשעות הלילה אלא בהסכמה מראש ובכתב של המנהל ועל פי היתר מפורש מהרשויות המוסכמות. כל הכרוך בהשגת היתר כזה יעשה על ידי הקבלן ועל חשבונו. "שעות הלילה" לעניין סעיף זה – שעות שהן מעבר לשעות העבודה המקובלות בקק"ל. כמו כן, רשאית הקק"ל לחייב את הקבלן להפסקות במהלך העבודה לפי הנחיותיה ועל חשבון הקבלן.
44. אין הוראות סעיף 43 לעיל חלות על עבודה שצריכה להיעשות, מטבע הדברים, ללא הפסק או במשמרות רצופות או כל עבודה שהיא הכרחית ובלתי נמנעת להצלת נפש או רכוש או לביטחון העבודה – ואולם במקרה של עבודה כזו על הקבלן להודיע על כך מיד למפקח.

פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים

- 45.1. 45. אם לא ישלים הקבלן את ביצוע העבודה או כל חלק מסוים ממנה תוך התקופה הנקובה בחוזה, או, לפי העניין, במועד אחר שנקבע בהתחשב בהארכתה או בקיצורה לפי סעיף 42 לנספח זה, ישלם הקבלן לקק"ל את הסכום שצוין בחוזה כפיצויים מוסכמים מראש על כל יום של איחור שבין המועד הסופי שנקבע להשלמת העבודה או חלק מסוים ממנה ועד מועד השלמתה בפועל. סכום הפיצויים המוסכמים יהיה צמוד למדד כמוגדר בסעיף 61 לנספח זה, ויוגדל בשיעור עליית המדד בין החודש הבסיסי לבין החודש שבו הסתיימה בפועל העבודה או אותו חלק מסוים ממנה בגינו מחויב הקבלן לשלם את הפיצויים.
- 45.2. 45.2. קק"ל תהיה רשאית לנכות את סכום הפיצויים האמורים בסעיף 45.1 לעיל מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהא רשאית לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבויות אשר הקבלן מסר לקק"ל במסגרת החוזה. תשלום הפיצויים אינו פוטר את הקבלן מהתחייבותו להשלים את העבודה או מכל התחייבות אחרת לפי החוזה.
- 45.3. 45.3. אם לפני השלמת העבודה כולה נתן המפקח לקבלן תעודת השלמה לגבי חלק כלשהו מהעבודה לפי סעיף 54 לנספח זה, וקק"ל החזיקה או השתמשה בחלק האמור, יופחת לגבי כל יום לאחר מתן תעודת ההשלמה האמורה, חלק יחסי מהפיצויים מוסכמים והקבועים מראש האמורים בסעיף 45.1 לעיל, לפי הערך היחסי שבין חלק העבודה האמור לבין העבודה כולה.
- 45.4. 45.4. אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מזכותה של קק"ל לתבוע מהקבלן שיפוי נזקים בשיעור העולה על סכום הפיצויים המוסכמים.
- 45.5. 45.5. למניעת ספיקות יודגש, כי הוראות סעיף זה תחולנה גם אם משך הביצוע של החוזה יוארך, בהסכמה ו/או במקרה והארכה תתחייב כתוצאה מהפסקת העבודה עפ"י ס' 46.1 לנספח זה, ו/או כתוצאה משינויים בביצוע עפ"י ס' 48 לנספח זה, אולם במקרים אלה לא יחשבו ימי הארכה הנ"ל כימי פיגורים.

הפסקת עבודה

- 46.1. 46. הקבלן יפסיק את ביצוע העבודה, כולו או מקצתו, לזמן מסוים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המנהל בהתאם לתנאים ולתקופה שיצוינו בהוראה (להלן: "צו הפסקת עבודה") ולא יחדש את הביצוע אלא אם ניתנה לו על ידי המנהל הוראה על כך בכתב.
- 46.2. 46.2. הופסק ביצוע העבודה, כולו או מקצתו, לפי סעיף 46.1 לעיל, ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת שימור העבודה ולהגנתה לפי הצורך, כפי שיאושר על ידי המפקח.
- 46.3. 46.3. הוצאות ישירות שנגרמו לקבלן כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע העבודה לפי הוראות המנהל, כאמור בסעיף 46.1 לעיל, תחולנה על קק"ל ובלבד שהקבלן לא יחא רשאי לדרוש תשלום הוצאות כני"ל אם, תוך 30 יום ממועד קבלת

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 53 מתוך 200

- הוראות המפקח, לא נתן למפקח הודעה בכתב על כוונתו לדרוש את תשלום ההוצאות הנ"ל. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי קק"ל לאחר שניתנה לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.
- 46.4 נגרמה הפסקת העבודה, לדעת המנהל, באשמת הקבלן – תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן, תוך כדי מילוי הוראות המפקח לפי סעיף זה, על הקבלן.
- 46.5 במקרה של חוזה לא צמוד שהופסק למשך 3 חודשים לפחות וחודש, יתווספו לסכום החוזה הפרשי הצמדה אשר יחושבו עפ"י הוראות סעיף 61 לנספח זה בשינויים המחויבים. לצורך חישוב זה, "חודש בסיסי" יהיה החודש שקדם לחודש שבו הופסקה העבודה או החודש האחרון שקדם לחודש שבו אמור היה להסתיים ביצוע העבודה, לפי המאוחר, ותנודות המדד יהיו הפרש שבין המדד שבחודש הבסיסי לבין המדד שבחודש שבו חודשה העבודה.
- 46.6 הופסק ביצוע העבודה, כולו או מקצתו, לצמיתות אחרי שניתן על ידי המנהל צו התחלת עבודה על פי סעיף 43 לנספח זה, והקבלן החל בביצוע העבודה למעשה – יהא הקבלן זכאי לקבל מקק"ל את התמורה עבור אותו חלק מהעבודה שביצע בפועל עד למועד הפסקת העבודה וכן פיצויים בגין הנזק שנגרם לו בפועל מפאת הפסקה ובלבד שגובה הפיצויים לא יעלה על הגובה המירבי כמוגדר להלן בסעיף 46.8, וזאת לסילוק סופי ומוחלט של כל תביעותיו בגין הפסקת העבודה כאמור, ללא יוצא מן הכלל. לצורך קביעת ערכו של אותו חלק מהעבודה שביצע בפועל על ידי הקבלן, תיעשנה מדידות סופיות לגבי העבודה או כל חלק ממנה שביצעו הופסק, הכל לפי העניין. ערך העבודה שביצעה בפועל על ידי הקבלן, ייקבע תוך 45 יום מיום הפסקת העבודה.
- 46.7 במקרה של חוזה צמוד למדד, כי אז יעודכן ערך החוזה לצורך חישוב גובה הפיצויים, כאמור בסעיף 46.6 לעיל, בהתאם להפרש המדדים שבין המדד בחודש הבסיסי, כמוגדר בסעיף 61 לנספח זה, לבין המדד בחודש שקדם לחודש בו הופסקה העבודה (להלן: "סכום החוזה המעודכן").
- 46.8 מסכום החוזה המעודכן כנ"ל יופחתו:
- 46.8.1 סכום השווה ל – 35% מסכום החוזה המעודכן וכן –
- 46.8.2 סכום השווה לאחוזי הביצוע של העבודה עד למועד הפסקת העבודה.
- מהיתרה שתיוותר ישולמו הפיצויים כדלקמן:
- מ – 10% הראשונים של היתרה, ישולם סך השווה ל – 8%;
- מ – 10% הנוספים של היתרה, ישולם סך השווה ל – 6%;
- מ – 10% הנוספים של היתרה, ישולם סך השווה ל – 4%;
- מ – 70% האחרונים של היתרה, ישולם סך השווה ל – 2%.
- למניעת ספק מוצהר בזה, כי ביצוע החוזה בשיעור של 65% מהיקפו או יותר, לא יקנה לקבלן זכות לקבלת פיצויים כלשהם.
- במקרה של חוזה שאינו צמוד למדד, יחושבו הפיצויים על יסוד ערך החוזה, ממנו יופחתו ההפחתות דלעיל, ומהיתרה שתיוותר ישולמו הפיצויים לפי הטבלה דלעיל.
- הפיצויים על פי סעיף זה יישאו ריבית החשב הכללי מיום הפסקת העבודה ועד למועד הנקוב להלן בסעיף 46.9.
- 46.9 הסכומים שיגיעו לקבלן לפי סעיפים 46.5 או 46.6, ישולמו לקבלן בכפוף לכך שיגיש חשבון סופי בשל דרישותיו עפ"י אותם הסעיפים לא יאוחר מ – 60 יום מיום הפסקת העבודה, והוראות סעיף 59 לנספח זה יחולו, בשינויים המחויבים, גם על תשלום הסכומים האמורים.
- 46.10 היתה הפסקת העבודה, לזמן מסוים או לצמיתות, בשל נסיבות התלויות בהנחיות והוראות של רשויות המדינה, ואשר בגינן רשאי הקבלן לתבוע פיצויים מהמדינה או מרשות אחרת, לא יהיה זכאי הקבלן לכל פיצוי או חוזר הוצאות מאת הקק"ל.

שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטפ עמוד 54 מתוך 200

- 47.1 .47 הסכמה מצד הצדדים או כל אחד מהם לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסויים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.
- 47.2 לא השתמשו הצדדים או כל אחד מהם בזכויות הניתנות להם לפי חוזה זה במקרה מסויים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

פרק ח' – שינויים, תוספות והפחתות

שינויים

- 48.1 .48 המנהל רשאי להורות בכל עת על כל שינוי בעבודה, לרבות: צורתה, אופיה, סגנונה, איכותה, סוגה, גודלה, כמותה, גובהה, מתאריה ומדדיה של העבודה ושל כל חלק ממנה, הכל כפי שימצא לנכון, והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו ובלבד ששינויים אלה לא יגדילו את סכום החוזה בשיעור שמעל ל- 50%, וכן ששינויים אלה לא יקטינו את סכום החוזה בשיעור שמעל ל- 35%.
- 48.2 הוראות המנהל על שינוי העבודה לפי סעיף 48.1 לעיל תקרא "פקודת שינויים" וזו תימסר לידי הקבלן בכתב.
- 48.3 "שינויים" לצורך סעיף זה פירושו גם ביטול סעיפים ו/או הוספתם.
- 48.4 פקודת השינויים כנ"ל תחייב את הקבלן.

הערכת שינויים

- 49.1 .49 ערכו של כל שינוי שבוצע בהתאם לפקודת שינויים ייקבע לפי מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות. לא נקבע בכתב הכמויות כל מחירי היחידות הדרושים לקביעת ערכו של השינוי – יקבע ערכם של מחירי היחידות החסרים כאמור להלן בסעיף 49.2; ואולם אין הקבלן רשאי לעכב את ביצועו של השינוי מחמת אי קביעת ערכו של השינוי.
- 49.2 לצורך קביעת מחירי היחידות החסרים, כאמור בסעיף 49.1 לעיל, יובא בחשבון מחירה של כל יחידה דומה הנקוב בכתב הכמויות שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחת ממחירי היחידות החסרים. בהעדר מחירי יחידות דומים שאפשר להתבסס עליהם לקביעת אחד ממחירי היחידות החסרים – ייקבע מחירו של השינוי על ידי המנהל לאחר התייעצות עם הקבלן, ובלבד שמחירי היחידות עליהם יבוסס מחיר השינוי, לא יעלו על מחיריהן של אותן היחידות עפ"י הקובץ "מאגר המחירים לענף הבנייה" בהוצאת דקל, הנכון לתאריך חתימת החוזה, בהנחה של 15%.
- 49.3 בקביעת מחירי היחידות החסרים במשא ומתן בין המנהל לקבלן, כאמור בסעיפים 49.1 ו- 49.2 לעיל, יובאו בחשבון תעריפי שכר העבודה שייקבעו על ידי האיגוד המקצועי שמאורגן בו המספר הגדול ביותר של עובדים במקצוע הנדון, בתוספת הוספות המוכרות על ידי האיגוד המקצועי האמור, אלא אם נקבע אחרת בחוזה או בנספחים, וכן מחירי החומרים שנקבעו מעת לעת על ידי כל רשות מוסמכת; ובהעדר קביעה כזאת לגבי חומרים בסיסיים – המחירים הנקובים בטבלה החודשית המתאימה לחומרים בסיסיים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. הרווח וההוצאות הכלליות יהיו בשיעור של עד 15%.
- 49.4 על אף האמור בסעיף 49.1 לעיל, אם קבע המנהל שמחיר יחידה הנקוב בכתב הכמויות אינו סביר, רואים את מחיר היחידה כאילו אינו נקוב בכתב הכמויות ונוהגים לגבי קביעת מחיר יחידה מתאים בהתאם לאמור בסעיפים 49.2, 49.3 ו- 49.5 או בסעיף 49.6, לפי העניין.
- 49.5 קביעת המחירים עפ"י סעיף 49.3 דלעיל תיעשה על יסוד המחירים המשולמים בפועל, כלומר, לאחר ניכוי הנחות מקובלות.
- 49.6 על אף האמור בסעיפים 49.2, 49.3 ו- 49.5, ככל שיש לקבוע מחיר בגין שכירת פריט ציוד מבין הפריטים המפורטים במחירון של קק"ל, יקבע מחיר שכירתו של אותו פריט על פי הרשום במחירון של קק"ל ללא תוספת או ניכוי כלשהו.
- 49.7 קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי והוא בדעה שהשינוי מחייב העלאת שכר החוזה – יודיע למנהל בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר החוזה כאמור. עברו 30 יום מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למנהל בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על שכר החוזה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 55 מתוך 200

49.8 היה ועל פי הוראות ס' 48.1 לנספח זה הוגדל היקפו של סעיף מסעיפי כתב הכמויות ביותר מ - 50%, והקבלן או הקק"ל סבורים כי יש בכך כדי להצדיק קביעת מחיר חדש בגין הכמות שמעבר ל - 50% כאמור, יקבע המחיר החדש על ידי המנהל לאחר התייעצות עם הקבלן, על יסוד ניתוח מחירים בתוספת רווח סביר; אך בכל מקרה לא יעלה מחיר זה על מחיר אתו סעיף ב"מאגר המחירים לענף הבנייה" בהוצאות דקל, הנכון לתאריך חתימת החוזה, בהנחה של 15%.

אין באמור בסעיף זה כדי לצמצם את זכותה של קק"ל להמשיך בביצוע העבודה או חלק ממנה באמצעות קבלן אחר.

49.9 למען הסר ספק יובהר, כי כל הערכת שינויים במחירי היחידות החסרים בהתאם לסעיף 49 זה, תעשה אך ורק באמצעות המנהל, וכי למפקח אין כל סמכות להסכים לשינויים במחירי היחידות החסרים. הסתמך הקבלן על שינויים במחירי היחידות החסרים על פי אישור המפקח, אין הקק"ל מחוייבת לשינוי כזה.

תשלומי עבודה יומית

50.1 .50 הורה המנהל בפקודת שינויים על ביצועה של עבודה לפי עבודה יומית, ישולם לקבלן בעד ביצוע העבודה האמורה על פי ערך העבודה וערך החומרים באתר העבודה, אשר יחושבו בהתאם להוראות סעיף 49.3 לנספח זה.

50.2 ערך העבודה וערך החומרים לצורך סעיף זה ייקבע על ידי המפקח על יסוד רשימות שניהל הקבלן לשיעור רצונו של המפקח, וכן על יסוד של:

- 50.2.1 כמויות החומרים שהושקעו בעבודה;
- 50.2.2 שמות העובדים, מקצועותיהם, סוגיהם במקצוע וכן ימי העבודה, שעות העבודה, ושכר העבודה כולל הטבות סוציאליות, ביטוח לאומי ותשלומי חובה אחרים של כל עובד ועובד;
- 50.2.3 הוצאות הובלה;
- 50.2.4 הוצאות אחרות הקשורות לביצוע העבודה, באם הוציא כאלה.

50.3 הרשימות האמורות בסעיף 50.2 לעיל תימסרנה למפקח, בשני עותקים, לאחר כל יום עבודה; אחד ההעתקים מכל רשימה יאושר על ידי המפקח, אם ימצאנו ראוי לאישור, ויוחזר לקבלן לשם הגשתו לתשלום.

50.4 על אף כל הוראה אחרת בפרק ח' זה, לצורך כל עניין נשוא אותו פרק, מחיריהם של ההובלות ושל שכירת ציוד מכני כבד ייקבע על פי מחירון קק"ל.

רשימת תביעות

51.1 .51 הקבלן יגיש למנהל תוך 30 יום מתום כל חודש, רשימה של כל תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם בחוזה ואשר לפי דעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע העבודה במשך אותו חודש.

51.2 תביעה שלא הוכללה ברשימת התביעות, כאמור בסעיף 51.1, רואים כאילו הקבלן ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי. אולם המנהל יהיה רשאי לדון בתביעות הקבלן לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם גם אם תביעות אלה הוגשו זמן קצר לאחר המועד הנקוב בסעיף 51.1 לעיל, בתנאי שהקבלן ייתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהגשת תביעותיו.

פרק ט' – מדידות

מדידת כמויות

52.1 .52 הכמויות הנקובות בכתב הכמויות הן אומדן בלבד של הכמויות הדרושות לביצוע העבודה ואין לראותן ככמויות סופיות שעל הקבלן לבצען בפועל במילוי התחייבויותיו לפי החוזה.

52.2 הכמויות שבוצעו בפועל וחישובי הכמויות לפי החוזה תיקבענה על סמך מדידות שתיעשה על ידי המפקח והקבלן בהתאם לשיטה המפורטת בכתב הכמויות ו/או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח, הכל לפי העניין. כל המדידות תירשמה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והקבלן.

52.3 לפני בואו למדוד את העבודה, כולה או מקצתה, ייתן המפקח הודעה מראש לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו, והקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח בא-כוח לצורך זה ולעזור למפקח או לנציגו לבצע

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 56 מתוך 200

- את המדידות הדרושות וכן לספק את כח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות על חשבוננו הוא ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך. כח האדם והציוד אשר יסופקו על ידי הקבלן טעונים אישור מוקדם של המפקח.
- 52.4 לקראת המדידות האמורות דלעיל יערוך הקבלן וימסור למפקח תכנית AS MADE לאחר ביצוע בפורמט ממוחשב.
- 53.1 .53 לא נכח הקבלן או בא-כוחו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות - רשאי המפקח או נציגו לבצע את המדידות בהעדרם ועל חשבוננו של הקבלן, ויראו את המדידות כמדידותיהם הנכונות של הכמויות והקבלן לא יהא רשאי לערער עליהן. אולם אם הקבלן נתן טעם סביר להעדרו ומסר על כך הודעה למפקח זמן סביר לפני המועד שנקבע לביצוע המדידות כאמור, יידחה ביצוע המדידות למועד מאוחר יותר שייקבע כאמור בסעיף 52.3 לנספח זה.
- 53.2 נכח הקבלן או בא-כוחו בשעת ביצוע המדידות, רשאי הוא לערער בכתב, תוך 7 ימים, על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד לביצוע מדידה שניה של הכמות נשוא אותו ערעור. אם גם אחרי המדידה השניה יתגלו ניגודי דעות בין הקבלן לבין המפקח, יקבע המנהל את הכמויות וקביעתו תהיה סופית.
- 53.3 היתה העבודה מוכנה למדידה והקבלן מבקש שתבוצענה המדידות בהקדם - לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה אלא מסיבות סבירות.

פרק י' – השלמה, בדק ותיקונים

תעודת השלמה לעבודה

- 54.1 .54 הושלמה העבודה - יודיע על כך הקבלן למפקח בכתב. המפקח יתחיל בבדיקת העבודה תוך 15 יום מיום קבלת ההודעה וישלים את הבדיקה תוך 30 יום מיום שהתחיל בה. מצא המפקח את העבודה מתאימה לדרישות החוזה - ייתן המנהל לקבלן תעודת השלמה עם תום הבדיקה; ואם לא - ימסור המפקח לקבלן רשימת התיקונים ו/או עבודות ההשלמה הדרושים, והקבלן יהיה חייב לבצעם תוך התקופה שתיקבע לכך על ידי המפקח. במקרה אחרון זה תימסר תעודת ההשלמה עם סיום ביצוע התיקונים כאמור.
- 54.2 אין האמור בסעיף 54.1 לעיל גורע מזכותה של קק"ל להחזיק באתר העבודה ולהשתמש בו גם אם טרם בוצעו עבודות התיקונים ו/או ההשלמה ולא ניתנה תעודת השלמה, והקבלן יהיה חייב לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.
- 54.3 לא ביצע הקבלן את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח, יהיה המנהל רשאי לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה בעצמו או בכל דרך אחרת שימצא לנכון. הוצאות ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה יהיו על חשבון הקבלן וקק"ל תנכה הוצאות אלו, בתוספת של 15% מהן, כתמורה לדמי ניהול והוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן או ייגבה מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות חילוט הערבויות אשר הקבלן מסר לקק"ל במסגרת החוזה. הקבלן יהיה זכאי לקבלי לעיונו את פירוט ההוצאות האמורות.
- 54.4 אם לפי תנאי מפורש בחוזה הוטל על הקבלן להשלים חלק מסוים מהעבודה במועד מסוים לפני התאריך הסופי שנקבע להשלמת העבודה כולה, ולמסור חלק זה לקק"ל; או שהושלם חלק כלשהו מהעבודה וקק"ל החזיקה בו, השתמשה בו או עומדת להחזיק בו או להשתמש בו, רשאי הקבלן לדרוש תעודת השלמה לגבי חלק מהעבודה האמורה, והוראות הסעיפים דלעיל יחולו על מתן תעודת השלמה לגבי אותו חלק מהעבודה כלגבי העבודה כולה.

בדק ותיקונים

- 55.1 .55 לצורך החוזה, תקופת הבדק פירושו: התקופות המפורטות בחוק לאחריותו של קבלן בסוגי העבודה השונים, ולפחות תקופה של 12 חודשים או תקופה אחרת שנקבעה בחוזה. מניינה של תקופת הבדק יתחיל מיום השלמת העבודה, כמצוין בתעודת ההשלמה לעבודה, בהתאם לסעיף 54, או במקרה של תעודות השלמה לגבי חלקים שונים של העבודה - מיום השלמתם של אותם חלקים כמצוין בתעודות ההשלמה אודותם.
- התחייבות הקבלן על פי סעיף זה לתקופת הבדק ותיקונים נדרשים תחול הן כלפי קק"ל והן כלפי כל גורם אחר או נוסף, אשר הזמין את העבודות מקק"ל.
- 55.2 נתהווה בעבודה תוך תקופת הבדק נזק או פגם אשר לדעת המפקח, נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים, גם כאלה המוזכרים בסעיף 36.8 לנספח זה, חייב הקבלן לתקן כל נזק או פגם כאמור, הכל לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מ- 3 חודשים לאחר תום תקופת הבדק; הוא הדין לגבי נזק, פגם או קלקול שנתהווה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע לפי סעיף 28 לנספח זה ואשר נגרם, לדעת המפקח, כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 57 מתוך 200

55.3 אין בסעיף 55.2 דלעיל בכדי לגרוע מהאמור בסעיף 56.2 שלהלן.

55.4 ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבות הקבלן לפי סעיפים 55.2 יחולו על הקבלן.

פגמים וחקירת סיבותיהם

56.1 .56 נתגלה פגם או אי התאמה בעבודה בזמן ביצועה, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבות הפגם או אי ההתאמה ושיתקנם לפי שיטה שתאושר על ידי המפקח. היו הפגם או אי ההתאמה כאלה שאין הקבלן אחראי להם לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על קק"ל; היו הפגמים או אי ההתאמה כאלה שהקבלן אחראי להם לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן על חשבונו הוא את הפגם ואת אי ההתאמה וכל הכרוך בכך. אם הפגם או אי ההתאמה אינם ניתנים לתיקון יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים הולמים לקק"ל.

56.2 בנוסף לכל האמור בתנאים אלה, נתגלו פגם או אי התאמה בעבודה תוך 5 שנים לאחר גמר תקופת הבדק, הנובעים מביצוע העבודה שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן את הפגם ואת אי ההתאמה וכל הכרוך בכך על חשבונו הוא, ואם הפגם או אי ההתאמה אינם ניתנים לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים הולמים לקק"ל.

אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 55.2 ו- 46.2

57.1 .57 התיקונים עפ"י סעיפים 55 או 56 דלעיל, אשר יוגדרו ע"י המפקח כדחופים, יבוצעו על ידי הקבלן מיד עם קבלת הדרישה לבצעם. תיקונים אחרים יבוצעו ע"י הקבלן במועדים ותוך פרקי הזמן שיקבעו ע"י המפקח לאחר התייעצות עם הקבלן. כל התיקונים האלה יבוצעו לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

57.2 אם לא ימלא הקבלן אחרי התחייבויותיו לפי הסעיפים 46.2, 55.2 או 56 לנספח זה, וזאת לאחר שניתנה לו הודעה מוקדמת בכתב של 14 יום, רשאית קק"ל לבצע את העבודות האמורות בעצמה או על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת, ואם ההוצאות האמורות חלות על הקבלן, תהא קק"ל רשאית לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות, בתוספת של 15% שייחשבו כדמי ניהול והוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהא קק"ל רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות חילוט הערבויות שבידי קק"ל עפ"י החוזה.

57.3 למען הסר ספק מוסכם ומוצהר ע"י הצדדים במפורש, כי בכל מקרה של תיקון פגם או ליקוי כאמור, תוארך תקופת הבדק לשנה נוספת מתום בדיקת התיקון וקבלתו ע"י המפקח, לגבי אותו חלק של העבודות שתוקן בלבד. בתום תקופת הבדק המוארכת כאמור, תיארך בדיקה וקבלה חוזרת, כאמור בסעיף 52 לנספח זה לגבי הליקויים שתוקנו.

פרק י"א - תשלומים

תשלומי ביניים

58.1 .58 אחת לחודש, במועד שנקבע על ידי המנהל, יגיש הקבלן למנהל חשבון שיפורטו בו:

58.1.1 אומדן מבוסס של ערכה של חלק העבודה שבוצעה מיום התחלת ביצוע העבודה עד למועד אליו מתייחס החשבון, לרבות אומדן מבוסס של ערכן של עבודות שבוצעו על פי פקודות שינויים.

58.1.2 ערכם של החומרים המצויים, במועד הגשת החשבון, באתר העבודה לשם ביצוע העבודה, בהסכמת הצדדים בהתאם לסעיף 34 לנספח זה, ואשר סופקו ע"י הקבלן.

58.1.3 ההתייקרות המגיעה בגין שינוי בתנודות במדד כמוגדר להלן בסעיף 61 לנספח זה, ככל שהוסכם במפורש על תשלום התייקרויות כאלה.

"חשבון" לענין סעיף זה יחשב אך ורק טופס מודפס וקריא. הקבלן יהיה רשאי להגיש חשבון באמצעות מדיה מגנטית ובלבד שהטופס עוצב באמצעות תוכנה מוכרת ומאושרת על ידי המפקח ובנוסף למדיה המגנטית יצרף הקבלן גם טופס מודפס.

58.2 58.2.1 המפקח יבדוק את החשבון, המהווה חשבון מצטבר מיום התחלת ביצוע העבודה עד למועד אליו מתייחס החשבון, ויקבע את תשלומי הביניים המגיעים לקבלן עד למועד אליו מתייחס החשבון. חשבונו אלה טעונים אישור המנהל.

58.2.2 מצא המפקח ו/או המנהל כי החשבון שהגיש הקבלן שגוי או ללא חישובי כמויות, מכל סיבה שהיא, רשאי המפקח ו/או המנהל, אך לא חייב, להחזיר את החשבון לקבלן לצורך ביצוע תיקונים. במקרה כזה ישולם החשבון לקבלן תוך המועדים המפורטים בסעיף 58.3.1 להלן, אשר יימנו החל ממועד הגשת החשבון

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 58 מתוך 200

- המתוקן על ידי הקבלן לקק"ל, בניכוי הימים עד להחזרת החשבון השגוי לקבלן, ובכפוף לאישורו על ידי המנהל.
- 58.3.1 58.3 מתשלומי הביניים שנקבעו על ידי המפקח, כאמור בסעיף 58.2.1 לעיל, יופחתו כל תשלומי הביניים שבוצעו קודם לכן וכל סכום אחר ששולם לקבלן לפי החוזה וכן כל סכום המגיע לקק"ל מהקבלן עד למועד האמור. היתרה תשולם לקבלן, ככל שלא נקבע אחרת בחוזה, תוך 60 יום מתום החודש שבו הגיש הקבלן את החשבון, בכפוף לאישורו על ידי המנהל, ובכפוף להגשת חשבונית מס כחוק. למניעת ספיקות נקבע במפורש, כי רואים כיום הגשת החשבון את התאריך הנקוב בו בחותמת של קק"ל.
- 58.3.2 58.3 במקרה והוסכם על תשלום התייקרויות, ותשלום הביניים כאמור בסעיף 58.3.1 לעיל כלל התייקרות בהתאם לשיעור תנודות במדד חזוי כמוגדר בסעיף 61.1 לנספח זה, תחושב התייקרות בהתאם לשיעור תנודות במדד בעת בדיקת החשבון הראשון שהגיש הקבלן לאחר פרסום המדד בחודש בו בוצעה העבודה עבורה שולמה לו התייקרות בהתאם לשיעור תנודות במדד חזוי; הפרש סכום התייקרות ישולם לקבלן או יופחת מהתשלום לקבלן – לפי המקרה וללא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי - עם תשלום הביניים בגין אותו חשבון ראשון, כאמור לעיל.
- 58.4 אישור תשלומי הביניים וכן ביצועם של תשלומים אלה, אין בהם משום הסכמת המנהל או המפקח לטיב ביצוע העבודה או לאיכותם של החומרים או לנכונותם של נתונים או מחירים כלשהם עליהם מבוססים תשלומי הביניים.
- 58.5 בכל מקרה בו הוזמנו העבודות מקק"ל על ידי גורם מזמין אחר ו/או נוסף, יחשב כל חשבון שמוגש על ידי הקבלן כמאושר, אם אושר, בנוסף על ידי המפקח והמנהל, גם על ידי נציג מוסמך מטעם המזמין, אלא אם יוחלט אחרת על ידי המנהל.
- 58.6 הקק"ל רשאית, לפי שיקול דעתה, לנכות מכל תשלום ביניים דמי עכבון בשיעור של עד 15% מהחשבון המצטבר³⁹.

סילוק שכר חוזה

- 59.1 59.1 לא יאוחר מ- 60 יום מיום השלמת העבודה כולה, יגיש הקבלן למנהל חשבון סופי, בצירוף כל המסמכים הקשורים בו, כולל תעודת השלמה לעבודה לפי סעיף 54.1 לעיל ורשימה סופית של תביעותיו.
- 59.2 59.2 המפקח ו/או המנהל רשאים להחזיר את החשבון הסופי לקבלן לצורך השלמת כל המסמכים הקשורים בו. במקרה כזה ישולם החשבון לקבלן תוך המועדים המפורטים בסעיף 59.4 להלן, אשר יימנו החל ממועד הגשת החשבון המתוקן על ידי הקבלן לקק"ל ובכפוף לאישורו על ידי המנהל.
- 59.2 59.2 שכר החוזה ייקבע על ידי המנהל ויאושר סופית ע"י חשב קק"ל או מי מטעמו (להלן: "חשב קק"ל") על יסוד המכפלות של המחירים שבכתב הכמויות בכמויות שנמדדו לפי סעיף 52 לנספח זה, בהוספת או בהפחתת ערכו של כל שינוי לפי פקודת השינויים כאמור בסעיפים 48, 49 ו- 50 לנספח זה ובהתחשב באמור בסעיפים 61, 64 ו- 65 לנספח זה.
- 59.3 59.3 משכר החוזה שנקבע על ידי המנהל וחשב קק"ל, יופחתו כל תשלומי הביניים ששולמו בהתאם לסעיף 58 לתנאים אלה, וכן כל סכום אחר ששולם לקבלן עד אותה שעה על חשבון שכר החוזה, אם שולם, ובניכוי כל סכום קצוב המגיע לקק"ל מהקבלן על פי החוזה או על פי חוזה אחר בין קק"ל לבין הקבלן או מכל סיבה אחרת.
- 59.4 59.4 קק"ל תשלם לקבל את יתרת שכר החוזה המגיעה לו תוך 60 יום מתוך החודש שבו הגיש הקבלן את החשבון לקק"ל, ובכפוף לאישור החשבון על ידי חשב קק"ל ובהתאם לתנאי האישור, זאת לאחר שהקבלן ימציא לקק"ל: (א) ערבות בנקאית אוטונומית, בנוסח המקובל על קק"ל, בגובה של 10% מערך השכר הסופי של החוזה כולל התייקרויות על פי סעיף 61 לנספח זה ככל שהחוזה צמוד, אשר תוקפה יהיה עד שלושה חודשים לאחר סיום תקופת הבדק על פי פרק ח' לנספח זה. ערבות זו תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הבסיסי לחישוב ההצמדה יהיה זה שנקבע בסעיף 11 לחוזה; (ב) הצהרה בדבר העדר תביעות עפ"י הנוסח המקובל על קק"ל.
- 59.5 59.5 לא הסכים הקבלן לגובה השכר הסופי של החוזה כפי שנקבע על ידי המנהל וחשב קק"ל כאמור לעיל, יהיה הקבלן רשאי, בכפוף להוראות סעיף זה, לקבל את הסכום שאינו שנוי במחלוקת בין הצדדים בתנאי שהמציא למנהל רשימה סופית של כל תביעותיו.

³⁹ שיעור דמי העכבון מפורט בחוזה.

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 59 מתוך 200

- 59.6 לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי עד תום 60 יום מיום השלמת העבודה, רשאי המנהל, לאחר הודעה בכתב לקבלן, לערוך במקומו את החשבון הסופי ולקבוע ביחד עם חשב קק"ל את שכר החוזה. משכר החוזה שיקבע כאמור ינוכו הוצאות עריכת החשבון על ידי המנהל, בתוספת 15% מהן כתמורה לדמי ניהול והוצאות משרדיות.
- 59.7 שכר החוזה שנקבע על ידי המנהל וחשב קק"ל כאמור בסעיף 59.6 לעיל הוא סופי ולקבלן לא תהיה כל עילה לערער עליו.
- 59.8 על הערבות המוזכרת בסעיף 59.4 לעיל תחולנה הוראות סעיף 8.5 לנספח זה.

תשלומי יתר

60. אם קיבל הקבלן תשלומים מעל המגיע לו על פי החוזה, יחזירם לקק"ל מיד עם דרישתה הראשונה, בתוספת ריבית החשב הכללי מיום היווצרות החוב ועד לתשלום בפועל. אין האמור לעיל גורע מזכותה של קק"ל לקזז את תשלומי היתר בתוספת הריבית כאמור, מכל סכום המגיע ממנה לקבלן או לגבותם ממנו בכל דרך אחרת, לרבות חילוט כל ערבות אשר בידי קק"ל, מבלי שתדרוש תחילה את החזרתם מהקבלן.

תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה

- 61.1. 61. הוראות סעיף זה חלות רק על חוזים בהם הותנה במפורש כי סכום החוזה הינו צמוד.
- 61.2. "מדד" - המדד המפורט במכרז או בחוזה שמתפרסם בכל חודש על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. לא נקבע מדד אחר, יהיה המדד הקובע מדד תשומות עבודות העפר.
- "חודש בסיסי" - זה שנקבע בסעיף 11 לחוזה.
- "תנודות במדד" - ההפרש שבין המדד האחרון שפורסם לפני החודש הבסיסי לבין המדד האחרון שפורסם לפני החודש בו בוצעה העבודה, או, במקרה של חישוב תשלומי ביניים עפ"י סעיף 58 לנספח זה, ההפרש שבין המדד האחרון שפורסם לפני החודש הבסיסי לבין המדד האחרון שפורסם לפני חודש ביצוע העבודה בגינה זכאי הקבלן לתשלום ביניים.
- 61.3. מוסכם במפורש, כי שום תנודות בשכר העבודה או במחירי החומרים אשר על הקבלן לספקם לפי החוזה (כולל הוצאות הובלתם למקום העבודה), לא ישנו את שכר החוזה אלא בהתאם לסעיף 61.4 שלהלן.
- 61.4. 61.4.1 אם יחולו תנודות במדד, יגדל או יקטן שכר החוזה בהתאם, לפי החישוב הבא: ההעלאה או ההפחתה של שכר החוזה תחושב לפי כל חודש לגבי תשלומי הביניים של העבודה שבוצעה באותו חודש, בהתאם לשיעור תנודות במדד, בניכוי כל תשלומי הביניים הקודמים ששולמו לקבלן.
- 61.4.2 נגרם עיכוב על ידי הקבלן בביצוע העבודה, או ניתנה לקבלן ארכה לפי בקשתו הוא להשלמת ביצוע העבודה – פרט לארכה שניתנה בהתאם לסעיף 42 לנספח זה – יראו במקרה של עלייה במדד כל עבודה שבוצעה לאחר תקופת הביצוע החוזית כעבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים שעל הקבלן היה לבצעה בהתאם לחוזה.
- 61.5. אם בתשלומי הביניים לא שולמו לקבלן סכומים המגיעים לו עבור עבודה שביצע, למרות שהקבלן הגיש למפקח חשבון עבור אותה עבודה, יראו את הסכומים האמורים כתשלום עבור עבודה שבוצעה בחודש שבגיננו משולם תשלום הביניים הכולל את הסכומים האמורים. פרט להתייקרות המגיעה לקבלן עבור סכומים אלו בתשלום הביניים בו אושרו הסכומים עבור אותה עבודה, ככל שהוסכם על תשלום התייקרות כזאת, לא יישאו הסכומים האמורים ריבית או הפרשי הצמדה כלשהם עקב אי תשלומם על פי החשבון שהוגש על ידי הקבלן.
- 61.6. הוברר כי שכר החוזה שנקבע על ידי המנהל וחשב קק"ל, כאמור בסעיף 63 לנספח זה, עולה על כל תשלומי הביניים ששולמו לקבלן, יראו את יתרת התשלום, במחירי בסיס החוזה, המגיע לקבלן, כתשלום עבור עבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים של תקופת הביצוע החוזית או עבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים שלפני השלמת ביצוע העבודה, אם העבודה הושלמה לפני תום תקופת הביצוע החוזית.
- 61.7. הקבלן לא יהיה זכאי להפרשים או תוספות כלשהן עפ"י סעיף זה בגין התקופה שלאחר המועד שנקבע בחוזה כמועד לסיום העבודה או, במקרה של הארכה מוסכמת של מועד זה, לאחר מועד הארכה המוסכם.

גבול הפיצוי במקרה של איחור בתשלום

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 60 מתוך 200

62. אחרה קק"ל בביצוע תשלום כלשהו לקבלן והקבלן יהיה זכאי לפיצוי עבור איחור זה, לא יעלה פיצוי זה בשום מקרה על ריבית פיגורים כמוגדר בסעיף 1 לנספח זה.

סילוק יד הקבלן מאתר העבודה

63.1. 63. קק"ל תהיה רשאית לסלק את ידו של הקבלן מאתר העבודה ולתפוס את החזקה בו ולהשלים את העבודה בעצמה או באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד והמתקנים, או בכל חלק מהם, שבאתר העבודה, או למכור אותם או כל חלק מהם ולהשתמש בתמורתם לכיסוי כל סכום המגיע לקק"ל מהקבלן לפי החוזה - בכל אחד מהקרים המנויים להלן:

63.1.1. כשהקבלן לא התחיל בביצוע העבודה במועד שנקבע בצו התחלת העבודה או שהפסיק את ביצועה, ולא ציית תוך 14 יום, ככל שלא נקבעה תקופה אחרת בחוזה, להוראה בכתב מהמפקח להתחיל או להמשיך בביצוע העבודה או כשהסתלק מביצוע העבודה בכל דרך אחרת;

63.1.2. כשהמפקח סבור שקצב ביצוע העבודה איטי מדי כדי להבטיח את השלמתה במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתה, והקבלן לא ציית, תוך 14 יום, ככל שלא נקבעה תקופה אחרת בחוזה, להוראה בכתב מהמפקח ובה דרישה ממנו לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה, שמטרתם להבטיח את השלמת העבודה במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתה כאמור בסעיף 42 לנספח זה;

63.1.3. כשיש בידי המנהל הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן אינו מבצע את העבודה בהתאם לדרישות החוזה לאחר שהתראה בכתב לקבלן לא נשאה תוצאות רצויות;

63.1.4. כשהקבלן הסב את החוזה, כולו או מקצתו, לאחר, או העסיק קבלן משנה בביצוע העבודה - בלי הסכמת קק"ל בכתב;

63.1.5. כשהקבלן פשט את הרגל או כשניתן נגדו צו כינוס נכסים או כשעשה סידור עם או לטובת נושיו, ובגוף מאוגד - כשהגוף בפירוק (פרט לפירוק ללא חיסול עסקים, לשם יצירת גוף מאוגד אחר, ובלבד שגוף אחר זה יהיה קבלן רשום לפי הדין)⁴⁰;

63.1.6. כשיש בידי המנהל הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן, נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה ובלבד שניתנה לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו בפני המנהל;

63.1.7. כשהקבלן הושעה מרשום פנקס הקבלנים או נמחק ממנו⁴¹ או הורשע בפלילים בעבירה שיש בה כדי לפגוע בקיום התחייבויותיו לפי החוזה.

63.1.8. כשהקבלן הפר את צו הפסקת העבודה, כאמור בסעיף 46.1 לעיל.

63.2. סולקה ידו של הקבלן מאתר העבודה באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, רשאית קק"ל לנהוג כדלקמן:

63.2.1. להשתמש בכל החומרים, הציוד והמתקנים, או כל חלק מהם, המצויים באתר העבודה לצורך השלמת העבודה;

63.2.2. לדרוש מהקבלן, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, לסלק מאתר העבודה את כל החומרים, הציוד והמתקנים או חלק מהם. לא ציית הקבלן לדרישה זו תוך 14 יום, רשאית קק"ל לסלק מאתר העבודה לכל מקום שיראה בעיניה על חשבון הקבלן, או למכור אותם ולזקוף את התמורה לאחר ניכוי הוצאות לזכותו של הקבלן, וקק"ל לא תהיה אחראית לכל נזק או אובדן שייגרמו להם.

63.3. תפסה קק"ל את החזקה באתר העבודה, יחולו ההוראות שלהלן:

63.3.1. הוצאות השלמת העבודה כאמור לעיל יהיו על חשבון הקבלן והוא יישא, בנוסף להוצאות האמורות, בתוספת של 12% מהן כתמורה לדמי ניהול והוצאות משרדיות.

63.3.2. המפקח יזמין את הקבלן לערוך מדידות של העבודות שבוצעו עד למועד סילוק ידו וכן לערוך את רשימת החומרים, הציוד והמתקנים של הקבלן המצויים באתר העבודה. הוראות סעיף 53 לנספח זה תחולנה על מדידות אלה וכן, בשינויים המחויבים, על עריכת רשימת החומרים, הציוד והמתקנים.

63.3.3. הקבלן יגיש חשבון סופי אודותיו יחולו הוראות סעיף 59 לנספח זה ואילו התשלומים בפועל המגיעים לצדדים ייקבעו בהתאם להוראות סעיף 63 זה.

63.3.4. נתפס אתר העבודה, לא תהיה קק"ל חייבת לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה, אלא בכפוף לאמור בסעיף 63.3.5 שלהלן.

63.3.5. עלה שכר החוזה שהקבלן היה זוכה בו אילו היה מבצע את החוזה בשלמותו (להלן: "אומדן שכר החוזה") על הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת אתר העבודה, של הוצאות השלמת העבודה ובדיקתה (בין אם הוצאו בפועל ובין אם לאו) שייקבעו על יסוד חשבונית

⁴⁰ ככל שהדבר נדרש על פי תנאי החוזה ונספח זה

⁴¹ ככל שהדבר נדרש על פי תנאי החוזה ונספח זה

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטפ עמוד 61 מתוך 200

- סופיים או חישובים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בסעיף 63.3.1 לעיל, ושל פיצויים על נזקים שנגרמו לקק"ל מפאת כל דחייה בהשלמת העבודה ומחמת נזקים אחרים - תהיה קק"ל חייבת בתשלום ההפרש שבין אומדן שכר החוזה לבין הסכום הכולל כאמור.
- 63.3.6 עלה הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת אתר העבודה, של הוצאות השלמת העבודה ובדיקתה (בין אם הוצאו בפועל ובין אם לאו) שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים או חישובים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בסעיף 63.3.1 לעיל, ושל פיצויים על נזקים שנגרמו לקק"ל מפאת כל דחייה בהשלמת העבודה ומחמת נזקים אחרים, על אומדן שכר החוזה - יהיה הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין הסכום הכולל כאמור לבין אומדן שכר החוזה.
- 63.4 תפיסת אתר העבודה וסילוק ידו של הקבלן ממנו לפי סעיף 63.1, אין בהם משום ביטול החוזה על ידי קק"ל.
- 63.5 הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות קק"ל לפי סעיף 34 לנספח זה ולא לגרוע מהן.

קיזוז

64. קק"ל רשאית לקזז כנגד כל סכום המגיע ממנה לקבלן על פי חוזה זה, כל חוב המגיע לה מהקבלן מסיבה כלשהי על פי חוזה זה או כתוצאה ממנו או על פי כל חוזה אחר שבינה לבין הקבלן, וכן כל חוב קצוב אחר המגיע מן הקבלן לקק"ל.
- הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של קק"ל לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת.

אי אפשרות המשכת ביצוע העבודה

- 65.1. 65. אם יתגלה בכל זמן שהוא שאין אפשרות להמשיך בביצוע העבודה, כולה או מקצתה, מפאת מלחמה או כל סיבה אחרת שאין לקבלן שליטה עליה, יפנה הקבלן אל הקק"ל או תפנה הקק"ל אל הקבלן, ותיתן לקבלן אישור בכתב, כי אין אפשרות להמשיך בביצוע העבודה, כולה או מקצתה, והקבלן ימלא אחר הוראות המנהל בכל הנוגע לאי המשכת ביצוע העבודה כאמור.
- 65.2. הסכום שישולם לקבלן במקרה של אי אפשרות המשכת ביצוע העבודה לפי סעיף 65.1 לעיל, יהיה ערך העבודה שבוצעה עד לתאריך מתן האישור האמור, בהתאם למחירים ולשיעורים הנקובים בכתב הכמויות ובפקודות השינויים. נוסף לזה ישולם לקבלן סכום שייקבע בהתאם לאמור בסעיף 46 לנספח זה ובכפוף לתנאים שבאותו סעיף.
- 65.3. תשלום הסכום כאמור הוא סילוק סופי של כל תביעות הקבלן, כולל תביעות פיצויים ותביעות עבור הוצאות שנגרמו בגין אי המשכת ביצוע העבודה כאמור.
- 65.4. הורה המנהל לקבלן לסלק מאתר העבודה חומרים, ציוד ומתקנים אחרים והקבלן לא סילקם או שלא ביצע פעולה אחרת בהתאם להוראות המנהל לפי סעיף 65.1 לעיל, רשאית קק"ל לבצע את הפעולות האמורות על חשבון הקבלן בעצמה או בכל דרך אחרת, והקבלן יישא בהוצאות הכרוכות בכך, בתוספת של 12% מהן כתמורה לדמי ניהול והוצאות משרדיות - ובהפחתת סכום שיאושר על ידי המנהל לכיסוי חלק סביר מההוצאות האמורות שיש לזקף על חשבון קק"ל.

תחולת חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה)

66. על חוזה זה יחולו הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א - 1970.

מס ערך מוסף

- 67.1. 67. המחירים הנקובים בסעיפי כתב הכמויות בחוזה זה אינם כוללים מס ערך מוסף, אלא אם נאמר שם אחרת.
- 67.2. קק"ל תשלם את מס הערך המוסף בשיעור הקיים במועדי תשלום החשבונות על פי החוזה.
- 67.3. על אף האמור בסעיף 67.2 לעיל הרי שאם:
- 67.3.1. איחר הקבלן בהגשת החשבון הסופי או לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי כאמור בנספח זה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מיום השלמת העבודה הועלה שיעורו של מס הערך המוסף - תשלם קק"ל את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת שכר החוזה אילו הוגש החשבון הסופי במועד שנקבע בנספח זה.
- 67.3.2. לא השלים הקבלן את ביצוע העבודה תוך התקופה כאמור בסעיפים 41 ו-42 לנספח זה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מהיום בו חייב היה הקבלן להשלים את העבודה הועלה שיעורו של מס הערך המוסף -

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 62 מתוך 200

תשלם קק"ל את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת שכר החוזה אילו הושלמה העבודה במועד והחשבון הסופי הוגש במועד.

דרישת כתב

68. כל שינוי בחוזה אשר יש בו כדי להוסיף על התחייבויות קק"ל על פיו או לגרוע מזכויותיה של קק"ל, יעשה אך ורק בכתב.

ויתור על עכבון ועל צוי מניעה

69. הקבלן מוותר על זכות העכבון המוקנית לו עפ"י כל דין. כן מתחייב הקבלן במקרה של התדיינות עם קק"ל, לא לבקש כל סעד אשר משמעותו עיכוב המשך העבודה או סיומה או מסירת העבודה ליעודה.

התיישנות

70.1 70. כל תביעותיו של הקבלן נגד קק"ל עפ"י החוזה תתיישנה כעבור 3 (שלוש) שנים מהמועד שנקבע בחוזה לסיום העבודה, ככל שלא נקבע מועד אחר בחוזה.

70.2 70. התיישנות התביעות נשוא סעיף 70.1 לעיל לא תופסק או תידחה מפאת מסמך, מעשה או התנהגות כלשהם, אלא רק במסמך חתום בידי המנהל בו ייאמר במפורש כי מרוץ ההתיישנות נפסק או מועד תחולתה נדחה.

מקום השיפוט

71. במקרה של מחלוקת בין הצדדים יהיה מקום השיפוט אך ורק בירושלים.

הקבלן

קרן קימת לישראל

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 63 מתוך 200

נוסח ערבות ביצוע

לכבוד
קרן קימת לישראל

הנדון: ערבות אוטונומית מס'

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של _____ ש"ח (במילים):
_____ שקל חדש) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת _____
(להלן: "הנערב") בקשר עם הסכם התקשרות בעניין _____ שביניכם לבין הנערב.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. ערבות זו תישאר בתוקפה מתאריך כתב ערבות זה ועד ליום _____ לחודש _____ שנת _____ ועד בכלל.
4. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק /חב' ביטוח _____ בע"מ

קרן קיימת לישראל

מרכז מבקרים

מוקד סטף

מפרט טכני מיוחד



הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 65 מתוך 200

אפריל 2020

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 66 מתוך 200

רשימת המסמכים למכרז/חוזה זה:

מסמך	מסמך מצורף	מסמך שאינו מצורף
מסמך א'	הצעת הקבלן ותנאים נוספים	
מסמך ב'		תנאי החוזה לביצוע מבנה על ידי קבלן - מדף 3210 (החוזה הסטנדרטי של מדינת ישראל - נוסח תשס"ה 2005).
מסמך ג'		כל פרקי המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בנין ואופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים, במהדורתם העדכנית ביותר.
מסמך ג'-1	תנאים כלליים מיוחדים	
מסמך ג'-2	מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים	
מסמך ד'	כתב כמויות	
מסמך ה'	מערכת התכניות	
מסמך ו'	דו"ח יועץ קרקע	

הערות:

- א. המפרטים הכלליים המצוינים לעיל, שלא צורפו למכרז / חוזה זה ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הבטחון, או להורדה ברשת באופן חופשי בכתובת: <http://www.online.mod.gov.il/ConstructionSpec/pages/manageSpec.aspx>
- ב. כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 67 מתוך 200

רשימת מתכננים

תחום	חברה	איש קשר	טל' משרד	דואר אלקטרוני
ניהול ופיקוח	אדם עמית ניהול והנדסה	ויקטוריה סוזב	08-8650044	victoria@adamamit.com
אדריכלות:	גלעד-שיף אדריכלות	יעל גלעד	03-5447799	yael@gilad-shiff.com
קונסטרוקטור	אלי בנואליד – מהנדס בנין		02-6713591	Corinne7@zahav.net.il
אינסטלציה	ליאוניד צרנובלסקי – "צל" יעוץ		02-5665530	tse1@netvision.net.il
חשמל לבור ביוב	קלינפלץ הנדסה בע"מ		03-6818881	alex@eng-klainplatz.co.il
בטיחות	יוסי שחר		09-7666203	keren@yssafety.co.il
				sara@yssafety.co.il
				sharon@yssafety.co.il
נגישות	רויטל פנוביץ'		053-7447171	arch.bitan@gmail.com
אדריכלות נוף	אדריכלות נוף ועיצוב עירוני בע"מ	אסנת קסלסי	02-6747070	osnatkk@gmail.com
מיזוג אויר	חיים דניאלי – ע.י. עירוני		02-6723303	ironyeng@gmail.com
חשמל ותקשורת	יגאל ליטבק		054-9454947	igall1965@walla.co.il
מטבחים	נחשון מטבחים	אורית שוויצר	08-9278800	omrit@nffc.co.il
איטום	מ.ש.י טכנולוגיות איטום מתקדמות		052-3326466	msytec@gmail.com

מסמך ג'-1 - תנאים כלליים מיוחדים

(המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזת זה)

פרק 00 - מוקדמות

- 00.01 תאור העבודה
מכרז/חוזת זה מתייחס לעבודות הריסה ובניה של מוקד מבקרים סטף כמפורט במסמכי המכרז השונים.
- העבודה כולה כוללת עבודות פרוק והריסה, עבודות שלד, גמר מערכות תברואה, חשמל, מיזוג אויר, מתח נמוך ופיתוח שטח וכו' כמפורט בתוכניות במפרטים ובכתבי הכמויות.
- 00.02 תכולת פרק 00 "מוקדמות" במסמך ג'
כל הסעיפים מתוך הפרק 00-מוקדמות של מסמך ג' (המפרט הכללי) מחייבים מכרז/חוזת זה למעט סעיף 00.09 (מדידת פאושל).
מטרת מסמך זה לפרט את התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה זו, השונים או המנוגדים או המשלימים את האמור בפרק 00 של מסמך ג'.
- 00.03 תקופת ביצוע
הקבלן יסיים את העבודה לאחר [] חודשים מיום קבלת "צו התחלת עבודה" על ידי המזמין אלא אם כן יסוכם אחרת, בכתב עם הקבלן.
- 00.04 אחריות
תיקונים אלה תוך זמן מתקבל על הדעת שיוקצב לו ע"י המפקח. באם לא ימלא הקבלן אחרי דרישה זאת, הרשות בידי המזמין לבצע את התיקון בעצמו או ע"י קבלן אחר, על חשבון הקבלן.
המזמין רשאי לחייב את הקבלן בכל ההוצאות שיהיו לו וההפסדים שנגרמו לו או לנכות מסכום כלשהו אשר הוא חייב לקבלן, או להפעיל את הערבות המתאימה שניתנה לו ע"י הקבלן.
- ה. הקבלן לא יקבל כל תמורה נוספת בגין כל האמור בסעיף זה.
- 00.05 אתר ההתארגנות וארגון האתר
א. תחום העבודה וההתארגנות יוגדרו לקבלן לפני תחילת העבודה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 69 מתוך 200

- ב. תחומי העבודה ודרכי הכניסה והיציאה לאתר ייקבעו בהתאם לנתונים הקיימים ובהתאם להוראות המפקח.
- ג. תוך שבעה ימים מקבלת צו התחלת עבודה יגיש הקבלן לאישור המפקח תרשים ארגון האתר הכולל מבנים קיימים, מבנים מוצעים, דרכי גישה, שערי כניסה ותוואי הגדר. שטח ההתארגנות באתר העבודה יהיה אך ורק במקום שיקבע על ידי המפקח. על הקבלן לקבל אישור מראש בכתב מהמפקח למיקומם של המתקנים השונים.

גידור 00.06

- א. תוך 7 ימים מהיום הנקוב ב"צו התחלת עבודה" יקים הקבלן באתר גדרות, מחיצות ושערים סביב העבודות להגנה על בני אדם ולהגנת הרכוש, כולל שלטי אזהרה "כאן בונים", הכל בהתאם לחוקי הבטיחות ולפי תקנות משרד העבודה. תוואי הגדר יכלול את כל שטח הפיתוח, בהתאם להנחיות המפקח.
- ב. הגדר תהיה אטומה, עשויה מפחי "איסכורית" חדשים בגובה 2 מ' לפחות, נסמכים על קונסטרוקציה פלדה צבועה. כל פרטי הקיר והקשירות בתיאום עם המפקח. יש להתקין פתחי ראייה בקירות לפי הנחיות המפקח. הגדר תענה לדרישות הבטיחות המחמירות ביותר ולהנחיות הרשות המקומית.
- ג. על הקבלן לקחת בחשבון אפשרות שיידרש להזיז קטעי גדרות או מבני עזר בהתאם להתקדמות העבודה, וזאת ללא תשלום כלשהו, לרבות מיקומם מחדש על מערכתיהם.
- ד. במקומות הדרושים יותקנו שערים להכנסת כלי רכב, ציוד וחומרי בניה והולכי רגל, אשר יוחזקו במצב נעול במהלך כל העבודה. השערים יהיו מפלדה צבועה.
- ה. עבור מילוי דרישות סעיף זה ע"י הקבלן, נקיטת כל אמצעי הבטיחות, הזזת מבנים וגדרות וכו' לרבות פירוקם בגמר העבודה, לא ישולם לקבלן בנפרד ועל הקבלן לכלול את ההוצאות בקשר עם זה במחיר ההצעה.
- ו. הקמת דגרות, שערים, דרכי גישה זמניים מגולמים במחירי הסעיפים של כתב הכמויות ולא ישולם עבורם לקבלן כל בוסף.

שלט 00.07

- א. הקבלן יכין יתקין, על חשבונו, שלט פח בגודל 3X2 מטר לפחות, באתר הבנייה או בסמוך לו. השלט יכיל את שם העבודה, שמות המתכננים, שם הקבלן ופרטים נוספים. תוכן השלט, צורתו, גודל האותיות, צורת ומיקום ההתקנה, וכל עניין אחר הקשור בשלט - יקבעו בלעדית ע"י המפקח.
- ב. כחלק מהשלט תוכנס בו הדמיה **ממוחשבת צבעונית ברמה גבוהה ("פרוצס")**. ההדמיה תבוצע ע"י הקבלן בהתאם לתוכניות הממוחשבות המופיעות במכרז, שיופקו לקבלן ע"י

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 70 מתוך 200

- האדריכל. קובץ ממוחשב של תכנון השלט עם ההדמיה, יימסר למפקח בסוף תכנונו, ועל הקבלן לקבל את אישור המפקח טרם ייצורו.
- ג. הקבלן יגיש למפקח אישור ממהנדס על קונסטרוקציה השלט ואופן התקנתו באתר. פרט לשלט זה לא יורשה כל שילוט אחר אלא עם הורה על כך המפקח ו/או נדרש ע"פ חוקי הבטיחות.
- ד. על הקבלן להביא בחשבון, כי יתכן שבמהלך הפרויקט יידרש לשנות את מיקומו של השלט, ללא תמורה, כתוצאה מאילוצים של התקדמות העבודות או עקב דרישות של המפקח או מכל סיבה אחרת.
- ה. עבור תכנון השלט לרבות ההדמיה, ייצורו, התקנתו, שינויים במיקומו, אחזקתו וסילוקו בגמר העבודה לא ישולם לקבלן בנפרד והתמורה לכל אלו תיחשב ככלולה במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.
- ו. פרט לשלט זה לא יורשה כל שילוט אחר אלא עם הורה על כך המפקח ו/או נדרש ע"פ חוקי הבטיחות. הקבלן יגיש לאישור את תכנון השלט.

00.08 שמירה

הקבלן ידאג לשמירה על הציוד, החומרים והמבנים. אם יקרה קלקול, אבידה או גניבה למבנים, לחומרים, לציוד, לכלים ולמכשירים שהונחו ע"י הקבלן או בידיעתו בשטח המבנה, ישא הקבלן בכל ההפסד ולא תחול כל אחריות על המזמין.

00.09 מבנה למפקח

- א. תוך 7 ימים מיום הנקוב ב"צו התחלת עבודה", יקים הקבלן, על חשבונו, במקום שיוורה עליו המפקח מבנה מוגן בפני השפעות מזג האוויר לשימוש המפקח. שטח המבנה 15 מ"ר לפחות ובגובה מינימלי של 2.5 מ'. המבנה יכלול מיני מטבחון אשר ישמש את המזמין ובאי כוחו ויחובר בחיבור זמני לחשמל, לטלפון, מים וביוב.
- ב. המבנה יכלול: דלת אטומה ניתנת לנעילה, 2 חלונות מזוגגים במידות 80X80 ס"מ לפחות כולל רשת נגד יתושים וסורגים למניעת פריצה, ריצוף או חיפוי רצפה, מזגן מפוצל של 2.5 כ"ס וירוהט בשולחן ישיבות, 10 כסאות, לוח קיר משעם לתליית תכניות וארון פח עם שתי דלתות ניתן לנעילה.
- ג. על הקבלן לדאוג להתקנת 2 קוי טלפון סדיר לשימוש המפקח, עבור תקשורת טלפון ופקסימיליה, כולל אספקת מכשיר טלפון ומכשיר פקסימיליה (לנייר רגיל) ואחזקתם לכל אורך תקופת הביצוע. במידה ולא מתאפשרת קבלת קווי טלפון מבזק, יספק הקבלן, על חשבונו, טלפון סלולרי ומטען לשימוש המפקח ומכשיר פקס שמתאים לתקשורת סלולרית, כולל קו.
- הקבלן ידאג לתקינותו המלאה של מכשיר הפקס ויחליפו בחדש אם התקלקל, תוך יום עבודה אחד.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 71 מתוך 200

על כל יום ללא מכשיר פקס באתר יוטל עכבון של 200 ש"ח מחשבונו של הקבלן.

ד. הקבלן יספק, במשך כל הפרויקט, מחשב PC הכולל: מסך "22", תוכנת הפעלה WINDOWS 10, דיסק קשיח של G.B 500. לפחות, חבילת תוכנות MS OFFICE 2019, תוכנת MS PROJECT עדכנית ללוחות זמנים, תוכנת בנארית ו/או דקל ו/או רמדור לעריכת החשבונות, וכן מדפסת משולבת מכונת צילום לניירות A4 ו-A3, כולל אספקה שוטפת של נייר עבודה - הכל לשימוש הבלעדי של המפקח. כמו כן ידאג הקבלן לחיבור המחשב לאינטרנט מהיר.

ה. בנוסף יתקין הקבלן, על חשבונו, במקום שיוורה עליו המפקח מבנה שירותים ברמה סניטרית לשביעות רצון המפקח אשר ישמש את המפקח ואת צוות עובדי הקבלן לרבות חיבור לרשת החשמל, המים והביוב כולל אספקת נייר טואלט ומגבות נייר באופן סדיר.

ו. הקבלן ישא בהוצאות הניקיון והאחזקה של המבנים הנ"ל ככל שיידרש לצורך עבודתם כולל תשלומי האגרות השונות כגון: תשלום עבור מים, חשמל, אינטרנט, טלפון ו/או דמי שימוש ואחזקה כולל תשלום עבור השיחות של אמצעי תקשורת אחרים אשר הועמדו לרשות המפקח ושימושו במשך כל זמן העבודה.

ז. כל ההוצאות הכרוכות בהקמת המשרד עבור המפקח ואספקת הציוד כמתואר לעיל, כולל אחזקתו השוטפת במשך כל תקופת העבודה ופירוקו לאחר השלמת העבודות - יחולו על הקבלן ויראו אותן ככלולות בהצעתו.

ח. מובהר כי אם תידרש במהלך הביצוע העתקת המבנה ממקום למקום, אם כתוצאה משלביות הביצוע ואם עקב דרישה מפורשת של המפקח או מכל סיבה אחרת, יעשה זאת הקבלן באופן מיידי, על חשבונו, כולל העתקת כל המערכות המחוברות למבנים וחיבורן מחדש.

00.10 משרד לקבלן

הקבלן מחויב להקים, על חשבונו, משרד באתר לשימוש. יש לדאוג שהמשרד יהיה תמיד במצב נקי ומסודר, גודל המשרד בהתאם להוראות המפקח במקום. במשרד בא-כוח הקבלן, המתואר לעיל, יש לשמור על כל התכניות, מסמכי ההסכם, המפרט וכתב הכמויות, יומני העבודה והוראות המפקח בכתב. בגמר העבודה יש לפנות את המשרד ולהחזיר את השטח לקדמותו. מודגש בזאת שמשרד הקבלן יהיה נפרד ממבנה המפקח.

00.11 מים וחשמל

הקבלן ישלם על חשבונו, את כל ההוצאות עבור השימוש השוטף במים ו/או חשמל וכן יבצע על חשבונו התקנת ההתחברויות למקור המים ו/או חשמל בתחילת העבודה והסרתן בתום ביצוע העבודה והחזרת המצב לקדמותו, בכפוף לאמור במפרט הכללי. במקרה ואין באתר אפשרות להתחברות למקור מים ו/או חשמל יספק הקבלן על חשבונו הבאת מים לאתר באמצעות מיכלי מים וכן גנרטור לייצור חשמל בהספק המתאים כולל תחזוקה שוטפת, עלות האחזקה, אספקת דלק לתפעול הגנרטור וכל הנדרש לתפעול מושלם של הגנרטור באתר. מועדי ניתוק מערכות מים וחשמל קיימות (באם יידרש לצורך התחברות) יתואמו עם המפקח כדי שלא יגרום הפרעה למזמין.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 72 מתוך 200

בכל מקרה של אספקת מים וחשמל ע"י המזמין כפי שיוסדר בין הצדדים לא יהיה המזמין אחראי לכל נזק שייגרם לקבלן בגין הפסקת מים או חשמל מכל סיבה שהיא.

00.12 תנועה בשטח המזמין

נתיבי התנועה בשטח המזמין אל מקום העבודה וממנו ייקבעו מזמן לזמן ע"י המזמין. כלי רכבו של הקבלן וכל העובדים מטעמו ינועו אך ורק בנתיבים אלו. חוקי ונהלי התנועה בשטח המזמין יחולו על הקבלן והעובדים מטעמו והקבלן מתחייב לציית לכל הוראות המזמין בעניין זה. הקבלן מתחייב לשמור על שלמות נתיבי התנועה שנקבעו לו ויתקן, על חשבונו, כל נזק שיגרם להם בגין שימוש הקבלן כגון נזק מרכב זחלי, גרירה, שפיכת בטון, פיזור חומר וכיו"ב.

00.13 דרכי גישה ארעיות

במידה שידרשו דרכי גישה ארעיות - הן תבוצענה על ידי הקבלן ועל חשבונו ותוסרנה על ידי הקבלן עם גמר העבודה. במידה שיידרש, יחזיר הקבלן את מצב המקום בו הועברו דרכים אלה לקדמותו. התווית דרכי הגישה הארעיות תיעשה באישורו של המפקח. הקבלן ישמור על עבירות הדרכים בכל עונות השנה לפי הנחיות המפקח. דרכי הגישה הארעיות אינן רכוש הקבלן והקבלן יאפשר שימוש בדרכים אלו לכל גורם אחר ללא תמורה.

00.14 שירותים מהמזמין ולינת פועלים באתר

מודגש בזאת שלא תינתן לקבלן אפשרות להשתמש בשירותי המזמין כגון: אוכל, מקלחות ושירותים סניטריים, טלפון וכיו"ב. מודגש בזאת כי לינת פועלים באתר אסורה בהחלט.

00.15 שמירה על איכות הסביבה

הקבלן ינקוט, על חשבונו, בכל האמצעים שנקבעו ע"י הרשויות המוסמכות ו/או ייקבעו ע"י המפקח, כדי למנוע זיהום הסביבה ומטרדי רעש, כמוגדר בתקנות הרלוונטיות ובמפרט הכללי, לשביעות רצון המפקח.

00.16 עבודה בשעות היום בימי חול

בכפוף לכל הוראה אחרת בהסכם, לא תיעשה כל עבודת קבע בשעות הלילה, בשבת, במועדי ישראל, או בימי שבתון אחרים, ללא היתר בכתב מאת נציג המזמין, מלבד אם העבודה היא בלתי נמנעת או הכרחית בהחלט. במקרה כזה, יודיע הקבלן על כך למפקח ועליו לקבל את אישורו המוקדם. כמו כן, ידאג הקבלן לקבלת אישורים מתאימים מטעם הרשות המקומית, משרד העבודה ו/או רשויות רלוונטיות אחרות.

00.17 תיאום עם המפקח

כל העבודות תבוצענה בתיאום מלא ובשיתוף פעולה עם המפקח במקום, אין להתחיל בביצוע עבודה כלשהי ללא תיאום מוקדם עם המפקח.

00.18 כוח אדם

א. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כל העובדים הדרושים לביצוע העבודות, את ההשגחה והפיקוח עליהם, אמצעי תחבורה, ניהול האתר וכל דבר אחר הכרוך בעבודתם כשהם נתונים לפיקוחו, מרותו והשגחתו במישרין או באמצעות באי כוחו המוסמכים. הקבלן ינקוט בכל הצעדים האפשריים כולל העסקתם של פועלים זרים מחו"ל ובלבד שלא

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 73 מתוך 200

יגרם שום פיגור בקצב התקדמות העבודה בהתאם ללוח הזמנים של הפרוייקט ושלב הביניים של לוח הזמנים.

ב. שום בעיה הכרוכה בהעסקתם של הפועלים השונים לא תתקבל כעילה לעיכובים ולפיגור בקצב העבודה ו/או כוח עליון וכד'.

ג. על הקבלן יהיה להגיש למפקח את פרטי עובדיו ופועליו לאישור 48 שעות לפני תחילת עבודתם באתר. האישור לעובד מסוים הינו זמני ועלול להתבטל במהלך העבודה. הכניסה והיציאה של מכוניות הקבלן, לצורך אספקת ציוד וחומרי בניה תהיה באופן שיסוכם מראש עם המפקח.

00.19 מהנדס ביצוע ומנהל עבודה באתר

א. לצורכי תיאום, ניהול ופיקוח על ביצוע העבודה, יעסיק הקבלן, באתר, באופן קבוע ובמשך כל תקופת הביצוע:

1. מנהל עבודה ראשי בעל ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בישראל בביצוע עבודות דומות.

2. מהנדס ביצוע אזרחי הרשום בפנקס המהנדסים ואדריכלים, בעל ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בישראל בביצוע עבודות דומות. המהנדס יחתום במועצה המקומית כאחראי על הביצוע, אחראי לביקורת וכאחראי בטיחות.

3. לעבודות סימון (לרבות חידוש הסימונים) ולמדידות, על הקבלן להעסיק במקום בקביעות מודד מוסמך עם מכשירי מדידה וכלי עזר תאודוליט, מד מרחק אלקטרוני, מאזנת אוטומטית וכדומה) במספר ובאיכות נאותים, כפי שיקבע מהמפקח. כל מדידה שתידרש ע"י המפקח תבוצע ע"י המודד ללא תשלום כלשהו.

4. לעבודות חשמל ומיזוג אויר מנהל פרויקט בדרגת מהנדס רשום ומנהל עבודה בדרגת הנדסאי, בעלי ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בישראל בביצוע עבודות דומות.

ב. המפקח רשאי לבקש החלפת מי מהם מאנשי הצוות הנ"ל באם ימצא כי אינם מתנהגים כראוי או אינם מתאימים לתפקידם. במקרה ותידרש החלפה, תתבצע החלפה תוך 5 ימים מיום הודעת מנהל הפרוייקט.

ג. צוות הביצוע של הקבלן יהיה נוכח באתר העבודה בקביעות יום יום לכל אורך תקופת הביצוע ויעבוד בכפיפות להוראות המפקח. העדר של מי מצוות הקבלן יוכל לשמש, בין השאר, עילה להפסקת העבודה ע"י המפקח.

ד. מודגש בזאת שצוות הביצוע לא יעסק בפרוייקטים אחרים.

ה. שמות אנשי הצוות ופרטי נסיונם, יועברו לאישור המפקח לפני תחילת הבצוע ורק לאחר אישורו של הנ"ל יוכלו להימנות על צוות הקבלן. פסיקת המפקח בענין זה היא בלעדית וללא זכות ערעור מצד הקבלן.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 74 מתוך 200

1. אם לדעת ב"כ המהנדס נמצא כי מנהל הפרויקט ו/או מנהל העבודה ו/או המודד ו/או אחראי הבטיחות אינו ממלא את תפקידיו כראוי ו/או כישוריו נמצאו בלתי מתאימים לביצוע העבודות שהן נשוא מכרז זה, יהיה המפקח רשאי להורות לקבלן להעביר את הנ"ל מן האתר ולהחליפו באחר בעל כישורים מתאימים, וקביעתו בענין זה תהיה סופית.
2. המודד וקבוצת המדידה ימצאו באתר ככל שיידרש לצורך סימונים ומדידות. המודד וקבוצת המדידה יעמדו לרשות המפקח למדידת כל סוג מדידה שירצה לבצע ביוזמתו בהקשר עם פרויקט זה (אפילו אם הקבלן אינו זקוק למדידה זו) וזאת ללא כל תשלום נוסף.
- ח. כל ההוצאות הכרוכות במילוי דרישות סעיף זה ע"י הקבלן יחולו על הקבלן ולא ישולם לקבלן עבורן בנפרד.
- ט. מינוי צוות הקבלן המפורט לעיל יבוצע תוך שבוע מיום הנקוב ב"צו התחלת עבודה".

00.20 קבלני משנה וספקים

- א. העסקת קבלני משנה ע"י הקבלן הראשי תבוצע רק עפ"י אישור מראש ע"י המפקח. גם אם יאשר המפקח העסקת קבלני משנה, גם אז יישאר הקבלן הראשי אחראי בלעדי עבור טיב הביצוע של עבודות קבלני המשנה והתיאום ביניהם.
- ב. המפקח רשאי לדרוש הרחקתו משטח העבודה של קבלן משנה, ספק או כל פועל של קבלן משנה אשר לפי ראות עיניו אינו מתאים לתפקידו ועל הקבלן להחליפו באחר. ההחלפה הנ"ל תיעשה באחריותו ועל חשבון הקבלן תוך 5 ימים ולא תשמש עילה להארכת זמן ביצוע.
- ג. תוך ארבעה עשר יום יגיש הקבלן רשימת ספקים וקבלני מלאכות לאישור המפקח כדלקמן:
 1. הקבלן יגיש למפקח רשימה שתכלול לפחות 3 קבלני משנה לכל עבודה אותה הוא מבקש לבצע באמצעות קבלן משנה.
 2. כל קבלני המשנה שייכללו ברשימה חייבים לעמוד בתנאי הסף להלן:
 - 2.1 קבלן רשום בפנקס הקבלנים, אשר הינו בעל הסיווג הנדרש לביצוע עבודות בהיקף אותו מבקש הקבלן הראשי לבצע באמצעות קבלן משנה זה באותם מקצועות החייבים ברישום.
 - 2.2 בעל נסיון של לפחות 10 שנים בעבודות זהות או דומות לעבודות אותן מבקש הקבלן הראשי לבצע באמצעותם.
 3. לרשימת קבלני המשנה המוצעים יש לצרף את הנתונים המפורטים להלן, לגבי כל קבלן משנה בנפרד:
 - 3.1 פרופיל חברה.
 - 3.2 שמות פרויקטים שביצע הקבלן בשלוש השנים האחרונות, אשר זהים בהיקפם ובמרכבותם לעבודה המפורטת במכרז זה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 75 מתוך 200

לגבי פרויקטים אלה, יש לציין את שם המתכנן, שנת התכנון והביצוע, ולצרף המלצות כתובות מבעלי התפקידים הנ"ל ביחס לתפקוד המערכות בפרויקטים אלה (כולל מס' הטלפון שלהם).

4. לפני אישור קבלן המשנה, המפקח שומר לעצמו את הזכות להיפגש עם קבלני המשנה שיוצעו על ידי הקבלן הראשי, על מנת להתרשם מהנסיון והמקצועיות של הקבלנים המוצעים.

5. מודגש כי אם רשימת הקבלנים שתוגש לאישור המפקח לא תכלול קבלנים העומדים בתנאי הסף המצוינים לעיל, שמורה למזמין הזכות למסור את ביצוע העבודות באותו תחום לקבלן משנה אחר, ולא יינתן לקבלן הראשי כל פיצוי על כך !!

6. יצוין כי ההחלטה בדבר עמידתו של קבלן מסוים בתנאי הסף המפורטים לעיל, מסורה לשיקול דעתו הבלעדי של המפקח, ועל הקבלן להביא זאת בחשבון לפני הגשת הצעתו למכרז זה.

7. מודגש כי לא ניתן יהיה להתחיל בעבודות קבלני המשנה ללא אישור בכתב מהמפקח, בדבר הקבלן המאושר לעבודות אלה בפרויקט זה, שייבחר לפי ההליך המצוין לעיל.

ד. על הקבלן לתת תשומת לב רבה להוראות סעיף זה, שכן המפקח יקפיד לבצע באופן דקדקני את הליך אישור קבלני המשנה, כמפורט לעיל.

ה. במקרה של אי תשלום תשלומים שוטפים המגיעים לקבלני המשנה במשך 120 יום לאחר שהקבלן קיבל תשלום מהמזמין, שומר המזמין לעצמו את הזכות לשלם ישירות לקבלני המשנה את המגיע להם על בסיס חשבונות חלקיים מאושרים ע"י המפקח. הסכומים שישולמו לקבלני המשנה ינוכו מהכספים המגיעים לקבלן.

00.21 תיאום ושירותים לגורמים אחרים

הקבלן ייתן, ללא תמורה נוספת, שירותים לגורמים אחרים כגון: חברת בזק, חברת החשמל, קבלנים מטעם המזמין לעבודות במבנה אשר אינן כלולות במכרז/חוזת זה, עובדי תחזוקה של המזמין וכל גורם אחר שיורה עליו המפקח.

השירותים שעל הקבלן לתת לגורמים אחרים יהיו כדלקמן:

- א. אספקת מים, חשמל ותאורת עזר.
- ב. מתן אינפורמציה על המבנה ועל מערכות קיימות במבנה וסביבתו.
- ג. מתן אפשרות כניסה לאתר, גישה למקום המבנה וזכות שימוש בדרכים ארעיות, צירי הליכה וכו'.
- ד. הכוונת מועדי חיבור הפעלה והרצה של המערכות עם הגורמים האחרים.
- ה. אפשרות שימוש מתואם מראש בכל אמצעי הרמה ושינוע.
- ו. הגנה סבירה של ציוד ו/או עבודות של גורמים אחרים, כך שלא ייפגעו ע"י פועלי הקבלן.
- ז. ניקיון כללי וסילוק פסולת במשך העבודה ולאחר גמר העבודה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 76 מתוך 200

00.22 קשר עם קבלנים אחרים

- א. כללי
במסגרת העבודות לביצוע המבנה, נכללות עבודות נוספות אשר אינן נכללות במסגרת/ חוזה זה ע"פ קביעת המזמין. עבודות אלה יוצאו למכרזים נפרדים ויבוצעו על ידי קבלנים אחרים, שיקראו "הקבלנים האחרים", וזאת בכפוף לאמור בתנאים כלליים לעבודות.
- ב. המזמין יבצע התקשרות ישירה עם הקבלן האחר בהתאם לסעיף 00.06.03.02 במפרט הכללי ועל הקבלן יהיה לבצע עבודות תיאום הנדרשות לביצוע מקביל של העבודות בהתאם לסעיף 00.06 במפרט הכללי לרבות השתלבות בלוח הזמנים הכללי של הקבלן הראשי.
- ג. בנוסף לאמור בסעיף ב', תיכלל החובה של סגירת מעברים שיעשו על ידי הקבלנים האחרים, דרך מחיצות וקירות (בטון, בנויות ו/או גבס), וזאת בכל שלבי העבודה, לפני או אחרי עבודות טיח. השרוולים ומסגרות העץ למעבר התעלות, יסומנו במשותף, יסופקו ויותקנו על ידי הקבלן הראשי ועל חשבונם.
- ד. כתמורה לתיאום וביצוע תיקונים במהלך העבודה או אחריה ומתן שירותים לקבלנים האחרים לא יהיה הקבלן זכאי לכל תשלום שהוא, עלות הנ"ל תהיה על חשבון הקבלן.

00.23 בקורת העבודה

- א. הקבלן יעמיד, על חשבונם, לרשות המפקח את כל הפועלים הכלים והמכשירים הנחוצים בשביל בחינת העבודות. למפקח תהיה תמיד הרשות להיכנס למבנה, או למקום העבודה של הקבלן, או למקומות עבודה אחרים, בהם נעשית עבודה עבור הפרוייקט.
- ב. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי והריסה של עבודה, אשר לא בוצעה בהתאם לתכניות או להוראותיו והקבלן חייב לבצע את הוראות המפקח תוך התקופה שתקבע על ידו, על חשבונם.
- ג. המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה, הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה במבנה וכמו כן יהיה רשאי לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר - נוסף לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים. הקבלן לא ישתמש בחומר שנמסר לבדיקה בלי אישור המפקח.
- ד. המפקח יהיה רשאי להפסיק את העבודה בכללה, או חלק ממנה, או עבודה במקצוע מסוים, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בהתאם לתכניות, המפרט הטכני או הוראות המהנדס. ההפסקה לא תהיה עילה לתביעה כספית כלשהי או לשינוי במועד מסירת העבודה.
- ה. המפקח יהיה הקובע היחיד והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, לטיב העבודה ולאופן ביצועה.
- ו. הקבלן ייתן למפקח הודעה מוקדמת בכתב לפני שהוא עומד לכסות איזו עבודה שהיא בכדי לאפשר לו לבקרה ולקבוע לפני כיסוייה את אופן הבצוע הנכון של העבודה הנדונה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 77 מתוך 200

במקרה שלא תתקבל הודעה כזאת רשאי המפקח להורות להסיר את הכיסוי מעל העבודה, או להרוס כל חלק מהעבודה על חשבון הקבלן.

ז. השגחת המזמין והמפקח על ביצוע העבודה אינה גורעת מאחריותו המלאה של הקבלן לביצוע העבודה לפי כל תנאי ההסכם.

00.24 יומן עבודה

- יומן עבודה ינוהל במקום העבודה באופן מסודר ע"י הקבלן, ובו ירשום כל יום:
- מספר הפועלים העוסקים יחד עם סוגם ומקצועם ועבודת מכונות וציוד לסוגיהם.
 - כל החומרים והסחורות שנתקבלו.
 - רשימה מפורטת של העבודות שנעשו בציון מקומן בבניין.
 - מזג האוויר.
 - במדור מיוחד ובאופן בולט: הערות, בקשות ותביעות הקבלן המיועדות למזמין או למפקח אם הוא בחר בדרך זו במקום שליחת מכתב מיוחד.
 - במדור מיוחד ובאופן בולט: הוראות ודרישות המפקח אם הוא בחר בדרך זו במקום שליחת מכתב מיוחד.
 - פרטי העבודה היומית שאושרה מראש ובכתב ע"י המפקח. חשבונות בעד עבודות יומיות ייעשו רק לפי הרשום ביומן.
- יומן העבודה ייחתם כל יום ע"י הקבלן או מנהל העבודה מטעמו ע"י המפקח מטעם המזמין. יומן העבודה ינוהל ב- 3 העתקים: הדף המקורי, העתק עבור המפקח והעתק עבור הקבלן. העתק המפקח יימסר ע"י הקבלן למפקח למחרתו אם מדור ה' או ו' הנזכרים לעיל מכילים רשום, ואם לא - בסוף כל השבוע.
- היומן יועמד לרשות המזמין או בא כוחו בכל זמן הגיוני. בגמר העבודה יימסר היומן הכרוך למזמין לשמירה, ויעמוד לשם עיון לרשות הקבלן בכל זמן הגיוני במשך שנה מגמר העבודה. רישומי הקבלן ביומן העבודה אינם מחייבים את המזמין. היעדר הסתייגות בכתב של הקבלן ביומן העבודה לגבי רישומי המפקח באותו שבוע מהווה אישור לנכונותם של הפרטים הרשומים בו.

00.25 התוויה, סימון וערעור על גבהים קיימים

נקודות הקבע המשמשות מוצא למדידות תימסרנה לקבלן ע"י המפקח במקום המבנה. כל המדידות, התוויות והסימון יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו ובמידה שנעשו כבר ע"י גורמים אחרים, יושלמו ו/או יבדקו ויתוחזקו ע"י הקבלן.

כמו כן יהיה על הקבלן לבדוק את הגבהים הקיימים המסומנים בתכניות. כל ערעור על גבהים קיימים המסומנים, יוגש למפקח לא יאוחר מ-10 ימים מיום קבלת צו התחלת עבודה. טענות שיובאו לאחר מכן, לא יילקחו בחשבון. על הקבלן להתקין נקודות קבע נוספות לפי הצורך או להתקין מחדש נקודות אשר נעקרו ממקומן מסיבה כלשהי.

למטרות אלו יעסיק הקבלן, על חשבונו, מודד מוסמך, ויספק, על חשבונו, את כל המכשירים והאביזרים הדרושים לשם כך, וזאת תוך כל תקופת העבודה עד למועד סיומה ומסירתה. על הקבלן יהיה להרוס ולבנות מחדש, על חשבונו, כל עבודה שתבוצע לפי סימון בלתי נכון.

00.26 הגנה בפני נזקי אקלים ומי תהום

במהלך כל זמן ביצוע העבודות השונות ינקוט הקבלן בכל האמצעים הדרושים להגנת המבנה/העבודה, הציוד הכלים והחומרים בפני השפעות אקלימיות לרבות גשמים, רוח, אבק, שמש וכו'.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 78 מתוך 200

הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים כדי למנוע הצטברות מי גשמים ו/או מי תהום בשטח העבודה וירחיקם במהירות המרבית למקום שיקבל את אישורו המוקדם של המפקח. אמצעי ההגנה יכללו כיסוי, אטימה, אספקת משאבות מים והפעלתן, הערמת סוללות, חפירת תעלות לניקוז המים, אחזקתן במצב תקין במשך כל תקופת ביצוע המבנה/העבודה וסתימתן בגמר הביצוע וכן בכל האמצעים האחרים שיידרשו על ידי המפקח. כל אמצעי ההגנה הנ"ל ינקטו על ידי הקבלן, על חשבונו הוא, והכל באופן ובהיקף שיהיו לשביעות רצונו המלאה של המפקח. כל נזק שייגרם לעבודות גם אם נקט הקבלן בכל האמצעים הדרושים אשר אושרו ע"י המפקח, יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו בהתאם להוראות המפקח ולשביעות רצונו המלאה. להסרת ספק מודגש בזה כי עיכובים בעבודה הנגרמים עקב תנאי מזג אויר, לרבות גשמים, לא ייחשבו ככוח עליון.

00.27 אחריות למבנים ומתקנים קיימים

הקבלן יהיה אחראי לשלמות מבנים ומתקנים קיימים, עיליים ותת קרקעיים, באתר העבודה ובדרכי הגישה אליו ויתקן, על חשבונו, כל נזק שייגרם להם כתוצאה מביצוע העבודה. עם גילוי מתקן תת קרקעי על הקבלן להודיע מיד למפקח ולקבל את הוראותיו על אופן הטיפול בו. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות כדי למנוע נזק או פגיעה באנשים, במבנים, במתקנים ובתכולתם וישא באחריות מלאה לכל נזק או פגיעה כאמור.

00.28 חפירה תת-קרקעית

לפני ביצוע חפירה בידיים או בכלי מכני, יש לוודא כי אין כבלים או צינורות בתוואי החפירה כגון: כבלי חשמל, תקשורת, קווי ביוב, מים וכיו"ב. לפני ביצוע כל עבודת חפירה, ישיג הקבלן אישורי חפירה מ"בזק", חברת החשמל, חב' הכבלים, רשות העתיקות וכל גורם אחר בעל תשתית תת-קרקעית. במידת הצורך, לפי הנחיות המפקח, יבצע הקבלן, על חשבונו, איתור תשתיות תת קרקעיות בצורה השראתית או בחפירת גישוש מבלי לפגוע במערכות ועל חשבונו הקבלן. הקבלן יישא באחריות מלאה ובלעדית לכל פגיעה במתקנים הנ"ל בין אם קיבל ובין אם לא קיבל אישור לחפירה מהמפקח או מכל גורם אחר. יינקטו צעדים חמורים נגד קבלנים אשר יגרמו לנזק מבלי להודיע עליו. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא מקבל על עצמו אחריות מלאה לנזק שייגרם לאותם מבנים ומתקנים קיימים ומתחייב לתקנם, על חשבונו, לשביעות רצון המפקח ולשאת בכל ההוצאות הישירות והעקיפות שנגרמו כתוצאה מהנזק הנ"ל.

00.29 ביצוע בשלבים

על הקבלן לקחת בחשבון כי העבודה עשויה להתבצע בשלבים כפי שיקבע המפקח וכי המפקח יהיה רשאי לקבוע סדר קדימויות בכל שלב לפי ראות עיניו. הביצוע בשלבים ולפי עדיפויות לא יזכה את הקבלן בתוספת תשלום ולא ישמש כעילה להארכת תקופת הביצוע.

00.30 לוח זמנים

א. לא יאוחר מאשר 15 יום מיום מתן צו התחלת העבודה יוגש ע"י הקבלן לוח זמנים בהתאם לסעיף 00.04.08 במפרט הכללי.

ב. הלוח יהיה ממוחשב, ערוך בצורת לוח גנט, ויכלול את כל הפעילויות הנדרשות. לוח הזמנים יתוקן ויעודכן מידי חודש וישקף את הסטיות והשינויים העתידיים להיווצר מסיבה

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 79 מתוך 200

כלשהי, עדכון יהיה אך ורק לגבי סדר העבודות והקשר ביניהן. בשום אופן לא יגרמו עדכונים אלה למועד חדש לסיום העבודה.

ג. איחור לגבי לוח הזמנים הראשון שהוגש ע"י הקבלן ישמש הוכחה כי קצב התקדמות העבודות אינו מבטיח את השלמת המבנה כולו בזמן ועל הקבלן יהיה לאחוז מיד בכל האמצעים להבטחת זירוז העבודה כפי שיוורה המפקח.

ד. עבור לוח הזמנים לא ישולם לקבלן בנפרד.

00.31 תגבור קצב העבודה

יחליט המפקח כי התפוקה אינה מספיקה כדי לעמוד בלוח הזמנים, הוא יוכל ע"י הוראה בכתב להורות לקבלן להגביר קצב ביצוע העבודה ע"י:

- הבאת ציוד נוסף בכמות וסוגים לפי קביעת המפקח.
- הגדלת כמות העובדים לסוגיהם השונים.
- עבודה בלילות וימי מנוחה, כפוף לסעיף 00.16 לעיל, ולעשות כל דבר שהתנאים יחייבו כדי למנוע חריגה הזמנים המוקצבים.

רואים את הקבלן כמי שלקח בחשבון בעת הגשת הצעתו את כל הדרוש כדי לעמוד בלוח הזמנים, לרבות האמור לעיל, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת או פיצויים בגין: תגבור הציוד, תגבור כוח אדם, עבודת שעות נוספות בלילות ובימי מנוחה וכיו"ב.

במקרה של צורך בעבודה של שעות נוספות, שעות לילה ובימי מנוחה, יהיה על הקבלן לפעול כאמור בסעיף 00.16 לעיל.

00.32 מוצר "שווה ערך"

המונח "שווה ערך" (ש"ע), אם נזכר במסמכי מכרז/חוזה זה פירושו שרשאי הקבלן להציע כאלטרנטיבה מוצר שווה ערך, מבחינת טיבו, של חברה אחרת. מוצר שווה ערך וכן כל שינוי במחיר הסעיף של מוצר שהוחלף טעון אישור מוקדם בכתב של המפקח והאדריכל, בין אם המוצר הוחלף ביזמת הקבלן ובין אם ביזמת המפקח.

בכל מקום במכרז/חוזה זה בו מוזכרים שמות וסימני זיהוי מסחריים של חומר ציוד, מוצר וכו' נעשה הדבר לצורך תיאור הטיב הנדרש מאותו מוצר. יש לראות את שם המוצר כאילו נכתב לידו "או שווה ערך" והקבלן רשאי להציע מוצר שווה ערך כמשמעו בסעיף זה.

00.33 תאום בדיקות ופיקוח חיצוניות

הקבלן יהיה אחראי להזמנה ותאום של בדיקות ופיקוח על ידי גורמים חיצוניים (יועצים, מכון התקנים וכדומה) על פי פרוגרמת בדיקות כללית שתמסר לו על ידי המפקח וכן בדיקות ספציפיות שיוורה המפקח מעת לעת או על פי המפרטים הטכניים. כמו כן רשאי יהיה המפקח להזמין בדיקות באופן עצמאי ככל שימצא לנכון.

תוצאות הבדיקות יועברו מיד לידיעת המפקח באמצעות משלוח עותק מכל בדיקה, ישירות על ידי המעבדה אל המפקח.

הקבלן יגיש לבדיקה ואישור המפקח את הסכם הבדיקות עם המעבדה תוך 14 יום מקבלת צו התחלת העבודה.

עבור כל הבדיקות שידרשו לא ישולם לקבלן בנפרד ועלותם תחול על הקבלן.

00.34 טיב החומרים והמוצרים

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 80 מתוך 200

- א. הקבלן חייב להשתמש בחומרים ובמוצרים של מפעלים בעלי תו תקן או סימן השגחה בלבד. בכל מקרה חייב חומר או מוצר לעמוד בדרישות המפרט באם אלה גבוהות מדרישות תו תקן או סימן ההשגחה המתאים.
- ב. כל החומרים אשר יסופקו ע"י הקבלן יהיו מהטיב המשובח ביותר וממוצרי יצרן מוכר. כל החומרים והאביזרים ללא יוצא מן הכלל חייבים לקבל את אישור המפקח.
- ג. מודגש בזאת שכל החומרים שיסופקו, ללא יוצא מן הכלל, יעמדו בדרישות ת"י 921 וכל דרישות הרשויות הרלוונטיות.
- ד. תוך 30 יום מתחילת הביצוע, יכין הקבלן, על חשבונו, תערוכה שתוצג במבנה הפיקוח של כל החומרים והמוצרים (פרזולים, אביזרים, מוצרים וכו'), ללא יוצא מהכלל לאישור וכל חומר שיסופק לאחר מכן ע"י הקבלן יתאים לדוגמאות המאושרות.
- ה. האדריכליות יקבלו למשרדן דוגמאות חומרים במידת הצורך לפני תחילת ביצוע. לפני תחילת עבודות הצבע יבוצעו כ-6 דוגמאות בגודל של כ 1 מ"ר על קיר שייבחרו האדריכליות. האדריכליות רשאיות להחליף לאלתר כל חומר שבוצע בשטח ללא אישור מוקדם.

00.35 בדיקת דגימות ואישור

- א. חומרים אשר יאושרו ע"י המפקח כמפורט לעיל יעברו בדיקות במעבדה שתקבע ע"י המזמין. לא יוחל בשום אופן בביצוע העבודה תוך שימוש בחומרים או ציוד אחר בטרם הושלמו הבדיקות המוקדמות המתאימות ואושרו לביצוע ע"י המפקח והמתכננים. החומרים והמוצרים אשר יספק הקבלן יהיו לאחר שיתאימו מכל הבחינות לדגימות שאושרו.
- ב. כל סטייה בטיב החומר תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המיידי של החומר הפסול מהאתר. הפסקת העבודה תימשך עד שהקבלן יביא למקום חומרים אחרים בטיב מאושר ובכמות המתקבלת על דעת המפקח.
- ג. אישור החומרים והמוצרים או מקורם ע"י המפקח לא יפטור בשום פנים את הקבלן מאחריות מלאה ובלעדית לטיבם או לטיב העבודות המבוצעות תוך שימוש בהם.

00.36 חומרים וציוד

- א. החומרים, המכונות, המכשירים וכל ציוד אשר יופעל ע"י הקבלן למטרת ביצוע העבודה, יהיה בהם כדי להבטיח את קיום הדרישות לגבי טיבה ואיכותה.
- ב. כל החומרים שישמשו לעבודה יהיו חדשים ובאיכות מעולה. הציוד יסופק ויוחזק במצב תקין וסדיר, יש להביא בחשבון את חלקי החילוף ו/או הכלים הרזרביים הדרושים במקרים של תקלות מכניות. עניין זה חל במיוחד על ציוד לעבודות המחייבות רציפות של ביצוע.
- ג. כל ציוד ואביזרים הדרושים להקמת מתקנים בהתאם למפרט ולרשימת הכמויות, טעונים אישור היועץ והמפקח לפני הזמנתם אצל אחרים, או לפני מסירתם לביצוע בבתי המלאכה של הקבלן, גם אם הם תואמים מפורשות את הנדרש.

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 81 מתוך 200

לפני מתן האישור, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן או מיצרן, או מספק הצידוד- תכניות, הסברים ותיאורים טכניים.

ד. היועץ והמפקח יאשרו הזמנת צידוד ואביזרים רק אצל יצרנים או ספקים אשר יכולים להוכיח שהנם בעלי ידע וניסיון בייצור צידוד ואביזרים מגודל זה ומגודל דומה הדרוש במתקן הנ"ל. כמו-כן עליהם להוכיח כי צידוד דומה שיוצר על-ידיהם נמצא בפעולה לשביעות רצון המשתמשים בו במשך 5 שנים לפחות. לגבי צידוד הדורש שרות תקופתי, המזמין ייתן עדיפות ליצרנים בעלי שם מוכר הנותנים שרות יעיל ומהיר. להזמנת צידוד ואביזרים תוצרת חו"ל תינתן עדיפות ליצרנים או לספקים שלגביהם קיימים בארץ סוכנות המחזיקים מלאי של חלקי חילוף ולצידוד הדורש שרות, לכאלה המחזיקים בארץ ארגון שרות יעיל. לא יאושר צידוד כל שהוא של ספק או יצרן שלא נתן שירות טוב בעבר ללקוחותיו. האישור להזמנת צידוד יינתן ע"י היועץ והמפקח על-גבי העתק הזמנת הצידוד שאליה יצורפו כל המסמכים הטכניים לקביעת סוג הצידוד, טיב הצידוד ותנאי האחריות.

ה. התנאים הטכניים להזמנת הצידוד יכללו התחייבות היצרן או הספק למסור למפקח 3 סטים של הוראות הרכבה, החזקה והחזקה מונעת, על כל התכניות והפרוספקטים של הצידוד ואביזרי העזר וכן רשימת חלקי חילוף מומלצים להחזיק במלאי. את כל הדוקומנטציה הנ"ל של הצידוד ימסור הקבלן למפקח לפני הרכבת הצידוד במקום, והדבר יירשם ביומן. אין באישור המפקח/יועץ לצידוד כל שהוא משום הסרת אחריותו של הקבלן לטיב הצידוד ופעולתו התקינה והמושלמת, ובמידה ויתברר במשך תקופת האחריות כי הצידוד פגום ואינו עומד בדרישות, הוא יוחלף מיידית ע"י הקבלן ללא כל זכות ערעור, וללא תוספת כספית כל שהיא.

ו. חומרים וציוד אשר לדעתו של המפקח אין בהם כדי להבטיח את טיב העבודה בהתאם לדרישות המפרט או קצב ההתקדמות בהתאם ללוח הזמנים שנקבע, או שאינם במצב מכני תקין, יסולקו ממקום העבודה ע"י הקבלן ועל חשבונם, ויוחלפו בציוד וחומרים אחרים המתאימים לדרישות.

ז. לא יוחל בשום עבודה עד שכל הצידוד והחומרים הדרושים לביצוע אותה עבודה יימצאו במקום בכמות ובאיכות הדרושים לפי החוזה ולשביעות רצון המפקח.

00.37 מערכת בקרת איכות

הקבלן יקיים מערכת בקרת איכות בהתאם לסעיף 00.08 במפרט הכללי, ללא כל תשלום

00.38 שימוש במחשב לחישוב כמויות ולחשבונות

הקבלן מתחייב להכין את הכמויות והחשבונות בעזרת מחשב. ההכנה לעיבוד תיעשה בתיאום עם המפקח ונתוני הקלט יימסרו להרצה לאחר שיאושרו ע"י המפקח. הקבלן יגיש למפקח דו"ח מלא שיכלול את כל נתוני הקלט וההגהות במועדים שיידרשו ע"י המפקח. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת הכמויות במחשב יחולו על הקבלן.

00.39 תכניות

א. התכניות המצורפות למכרז/חוזה זה הינן תכניות "למכרז בלבד" שאינן מושלמות לפרטיהן אך נותנות יחד עם יתר מסמכי ההסכם, מידע מספיק להצגת מחירי יחידות בכתב

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 82 מתוך 200

- הכמויות, לקביעת סכום ההצעה ולהכנת לוח זמנים לבצוע. הקבלן המציע מאשר, בעצם הגשת הצעתו, שהמידע הנ"ל אמנם מספיק ולא יבוא בשום תביעה לשינוי מחירי היחידות או ההצעה, או להארכת זמן בגין התכניות הלא מושלמות.
- ב. עם מתן ההוראה להתחלת העבודה לקבלן הזוכה בבצוע העבודה, תמסרנה לו תכניות לביצוע במידה מספיקה להתחלת וקידום העבודה ללא עיכוב. עם קבלת צו התחלת העבודה יגיש הקבלן רשימה תוך 14 יום של התכניות והפרטים החסרים. לא תאושר לקבלן כל תביעה עקב חוסר פרטים, לאחר הספקת החומר החסר, לפי המפרט ברשימה הנ"ל.
- ג. הקבלן מתחייב לבדוק את תכניות הבניה, האינסטלציה, החשמל, מיזוג האוויר והגימור, ואת תנאי המקום בכל הנוגע לעבודות הכלולות בחוזה זה. עליו להכיר את שלבי בצוע כל העבודות המבוצעות במבנה ובאתר, ולקחת בחשבון את מצבן הקיים של אותן עבודות, במועד בו יבצע את עבודותיו הוא. רואים את הקבלן כאילו ביקר באתר ובמבנה, וזכותו להודיע למהנדס תוך 14 יום מיום חתימת החוזה, על סתירות בין התכניות לבין התנאים במקום, לרבות עבודות מוקדמות שבוצעו ע"י קבלן אחר, ביחס למידות הפתחים, אפשרויות גישה וכדומה ולקבל את הנחיות המהנדס בנדון. לא הודיע הקבלן במועד הנ"ל, תחול עליו כל האחריות לעבודות, פרטי הבצוע, לשינויים בציווד או באביזרים עקב אי התאמה למבנה, למידות הפתחים, לאפשרויות גישה וכד'.
- ד. הקבלן מצהיר שקיבל את כל התכניות והאינפורמציה הדרושים לו לבצוע העבודות, שהבין את כל התכניות, המפרטים והתיאורים, ושביכולתו לבצע לפיהם מתקן מושלם ופועל כהלכה לשביעות רצון המהנדס. מיקום הציווד, פתחי היציאה, הצינורות וכו' כמצוין בתכניות, אינו מדויק והמהנדס רשאי לשנותו בהתאם לשינויים שיידרשו או שיהיו רצויים בזמן בצוע העבודה. על הקבלן יהיה להתאים את המיקום, התוואי, המפלסים וכיו"ב לתכניות בנין, מיזוג האוויר, החשמל, הגמר ומקצועות אחרים, תוך התחשבות עם התנאים המציאותיים שנוצרו עקב שינויים או סטיות מתכניות אלה, וישא באחריות מלאה ובלעדית עבור דיוק הבצוע.
- ה. על הקבלן לבצע לפי המידות בתכניות, לבדוק את כל המידות שבתכניות בטרם יתחיל בעבודתו ולהודיע למהנדס על אי-התאמות שבין המידות שבתכניות לבין המידות שבמציאות, ולבקש הוראות והסברים בכתב. בכל מקרה אחראי הקבלן לבדוק דיוק המידות וכל עבודה שתעשה שלא במקומה (כתוצאה מאי דיוק ומאי התאמה) תיהרס ותיבנה מחדש ע"י הקבלן, בצורה נכונה ועל חשבונו.
- ו. ה"תכניות" משמען כל התכניות המצורפות לחוזה בהתאם לרשימת התכניות, וכמו כן תכניות שתימסרנה לקבלן לאחר חתימת החוזה לצורך הסברה, השלמה ושינוי. תכנית שינויים שתימסר לקבלן, תבטל כל תכנית קודמת באותו נושא. הקבלן אחראי לוודא לפני הבצוע, שבידיו התכנית העדכנית.
- ז. הקבלן מודע לכך שבהתאם למציאות שתתגלה בזמן הביצוע יתכנו שינויים בתכנון בכל התחומים. בהתאם לכך יעודכן התכנון. שינויים אפשריים אלו לא יהוו עילה לשינוי מחירים ו/או להארכת משך הביצוע.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 83 מתוך 200

00.40 מחירי יחידה

- א. מחירי היחידה שירשמו לכל סעיף יהוו מחיר מלא וכולל לאותו סעיף במצבו הסופי לפי כוונת מסמכי החוזה. המחיר יכלול כל אלמנט הדרוש להשלמת העבודה במסגרת אותו סעיף, אף אם לא פורט פריט משני זה או אחר במפורש, כל עוד הוא כרוך הגיונית בהשלמת העבודה במסגרת הסעיף העיקרי. מחיר היחידה יכלול גם את חלקו היחסי של הפריט הנדון בהוצאות הכלליות הכרוכות בעמידה בכל תנאי מסמכי החוזה וכל אלמנט אחר בעל ערך כספי העשוי להיות כרוך בהשלמת הנדרש.
- ב. מחירי היחידה יכללו כל מס החל על הפריט או העבודה במסגרת אותו סעיף, למעט מס ערך מוסף. כל פטור ממסים לו עשוי המזמין להיות זכאי, הנו מענינו הבלעדי של המזמין ואין לכך כל השלכה על מחירי היחידה.
- ג. רשימת פריטים ברשימת כמויות
כל הפריטים הרשומים ברשימת הכמויות מיועדים לאספקה והרכבה ע"י הקבלן, אלא אם נאמר אחרת במפורש. המחירים לפריטים אלה יכללו רכישה, הובלה, אחסנה, מיקום, התקנה, שרות ואחריות, חיבור וכל פעולה או פריטי עזר הנדרשים להבאת הפריט הנדון למצב פעולה תקין ובטוח, כולל כל הוצאה ישירה ועקיפה הכרוכה בבצוע באופן מושלם, רווח קבלני וכדומה.
פריטים המסומנים במפורש כ"אספקה בלבד", מכוונים לאספקה ע"י הקבלן עד למחסנו שבאתר הבניה. מחיר "אספקה" יכלול רכישה, הובלה, החסנה, הוצאות ישירות ועקיפות הכרוכות בפעולות אלה ורווח קבלני על פעולות אלה בלבד.
פריטים המסומנים במפורש כ"הרכבה בלבד". מחיר התקנת הפריטים כולל את כל הנדרש לביצוע מושלם של הפריט, לרבות עמידה בהתחייבות הקבלן לתקופת הבדק, תקורה ורווח קבלן עד לקבלת מתקן מושלם, פרט לתשלום עלות הפריט עצמו אשר תחול על המזמין.
כל החומרים יגיעו לאתר באחריות המזמין. פריקת החומרים, אחסונם הזמני ופיזורם במבנה יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו ולא ישולם עבורם בנפרד.
- ד. אספקת פריטים
המזמין רשאי לספק בעצמו פריטים מסוימים כראות עיניו ולבצע בכך בעצמו סעיף של "אספקה בלבד". כן רשאי המזמין לספק פריטים חליפיים מבלי שהדבר ישמש עילה לשנוי מחיר ההרכבה כל עוד אין שנוי מהותי בעבודת ההרכבה עצמה או בפריטי הלוואי הכרוכים בהרכבה.
הקבלן יגיש למפקח חישוב כמויות עבור כל החומרים שהמזמין יספק, לפי סוגים ומידות, לרבות כמויות פחת. במידה וכמויות הקבלן לא יספיקו, יהיה על הקבלן לספק, על חשבונו, את כל החומרים מחדש בכמויות הנכונות.
חישובי הכמויות יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו ולא ישולם עבורם בנפרד.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 84 מתוך 200

00.41 שינויים

- א. שינוי כמויות
- הכמויות בסעיפים השונים של כתב הכמויות הם באומדן בלבד. המזמין רשאי לשנות את הכמות בסעיף כלשהו ברשימת הכמויות ע"י הגדלה או הקטנת הכמות בכל יחס, ואף לבטל סעיפים לחלוטין, מבלי שדבר זה יהווה עילה לשנוי במחירי היחידה של אותו סעיף ו/או סעיפים אחרים הקשורים בו. למען הסר ספק מודגש שמחירי היחידה יישארו ללא שינוי, אפילו אם כתוצאה משינוי בתוכניות גדל מספר האביזרים או הספחים או אמצעי העזר שאינם משולמים וכלולים במחיר היחידה.
- ב. שינויים בתכנון המקורי ועבודות נוספות
- אם ירצה המזמין לבצע שינויים כלשהם בתכנון המקורי המשמש להצעת מחירים זו יהיה מחיר השינוי מבוסס על מחירי היחידה שבהצעת הקבלן. אין להתחיל בביצוע שינוי כלשהו מהתכנון המקורי ללא קבלת הודעה בכתב מהמפקח בצירוף אישור על מחיר השינוי כולו. מחירי העבודות הנוספות (חריגות) ייקבעו על בסיס הצעות מחיר שיוגשו ע"י הקבלן עפ"י שלושת הקריטריונים הבאים בסדר הופעתם, כדלקמן:
1. עפ"י סעיף דומה בכתב הכמויות מותאם ע"י פרוטה ובניכוי כל ההנחות שניתנו ע"י הקבלן בעת הגשת הצעתו.
 2. עפ"י מחירון דקל לעבודות בניה גדולות ובהנחה של 10%, ללא תוספת עבור קבלן ראשי ו/או מרחקים.
 3. על בסיס 3 הצעות מחיר מפורטות של קבלני משנה או ספקים שיצורפו לניתוח המחיר הנ"ל.
- תביעות שיגיש הקבלן בגין נזק שייגרם לו כביכול עקב מחדל זה או אחר של המזמין, או עקב החלטות אלו או אחרות שיקבל המזמין מפעם לפעם, ישולמו לקבלן, במידה ויאושרו לו ע"י המפקח, ללא תוספת של רווח קבלני כלשהו.

00.42 כלליות וזהות מחירי כתב הכמויות

- א. מחירי היחידה שבכתב הכמויות בהן נקב הקבלן הנן זהים לכל העבודות מאותו סוג גם אם בוצעו בזמנים שונים ובמקומות שונים בבניין, בכמויות שונות ומידות שונות. מודגש בזאת שעל הקבלן לרשום מחירים זהים בסעיפים זהים בפרקים שונים. בכל מקרה של סתירה המחיר הזול יקבע לכל הסעיפים הזחים.
- ב. לא תשולם כל תוספת בגין עבודות בשטחים ו/או נפחים ו/או אורכים קטנים ו/או בגין עבודות ידיים ו/או כל קושי אחר מכל סיבה שהיא הנובע מביצוע העבודה.
- ג. מחירי היחידה יהיו זהים לביצוע בכל שטח אתר העבודה.

00.43 מחירי יסוד

תשומת לב הקבלן מופנית להגדרת המונח "מחיר יסוד" במסמכי ההצעה: להדגשה ולהבהרה יצוין, שמחיר יסוד של מוצר כלשהוא הוא מחירי ששולם בפועל עבור אותו מוצר. הכוונה אינה למחיר המופיע במחירון החברה המספקת אלא למחיר ששולם לאחר כל ההורדות ו/או הנחות למיניהן, ללא הוצאות הובלה, פריקה וכו'.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 85 מתוך 200

המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע עם ספק או יצרן כלשהוא מחיר מוצר ולחייב את הקבלן לרכוש את המוצר במחיר הנ"ל.

00.44 עדיפות בין המסמכים ופירושם

בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות שבמסמכי המכרז השונים חייב הקבלן להסב מיד את תשומת ליבו של המפקח לכך. המפקח יקבע בלעדית וסופית לפי איזה מסמך יש לבצע את העבודה והקבלן לא יתחיל בביצועה של עבודה כזו לפני שקיבל את הנחיות המפקח בנידון.

בכל מקרה בו נתקל הקבלן באי הבנה או אי בהירות של הוראות המסמכים עליו לפנות אל המפקח ולקבל הנחיותיו. לכל מקרה שבו יפרש הקבלן בעצמו סתירות ו/או אי הבנות ו/או ישלים אינפורמציה חסרה, הקבלן ישא באחריות מלאה ללא אישור בכתב של המפקח. במקרה של אי התאמה בין מסמכי החוזה יקבע המחיר לפי הדרישה המחמירה ביותר לטובת המזמין וזאת עפ"י קביעתו הבלעדית של המפקח.

00.45 תכניות עדות (AS MADE) וספרי מתקן

- א. על הקבלן להכין, על חשבונו, תכניות המראות את כל העבודות בהתאם לביצוע בפועל כולל העבודות הנסתרות כגון קווי חשמל, ניקוז, אינסטלציה פנים וחוף וכד' כפי שבוצעו (כולל כל השינויים לתכניות המקוריות), הכל בהתאם לאמור בסעיף 00.12.01 במפרט הכללי.
- ב. כל תכניות ה- AS MADE יוכנו באמצעות תכנת "אוטוקאד" בהתאם לגרסת המתכנן.
- ג. המדידה תיעשה ע"י מודד מוסמך והתוכניות תחתמנה על ידו ותכלולנה את כל המידות המתוכננות ואת מידות ומפלסי/אורכי האלמנטים והמערכות כפי שבוצעו בפועל.
- ד. הקבלן יכין וימסור למזמין, על חשבונו, 5 סטים ו- CD של תכניות ה- AS MADE לאחר שהציג בפני המתכנן, כל אחד בתחמו, וקבל את אישורו. התכניות תסמנה בצורה ברורה ומדויקת את העבודה שבוצעה, לרבות מיקומים ועומקים מדויקים של שוחות וקווים תת קרקעיים חדשים ו/או קיימים, ותימסרנה למפקח כחלק ממסמכי החשבון הסופי. התכניות הנ"ל לא תוכלנה לשמש כבסיס לתביעות כספיות של הקבלן על השינויים בעבודות אשר לא אושרו ע"י המפקח בעת ביצוע השינויים הנ"ל.
- ה. כמו כן יספק הקבלן עם סיום עבודתו 5 סטים של ספרי מתקן לכל המערכות שסיפק הכוללים הוראות הפעלה, קטלוגים וכו' בהתאם לאמור בסעיף 00.12.02 במפרט הכללי.
 - ו. בניגוד לאמור במפרט הכללי, עבור הכנת התכניות וספרי המתקן ומסירתן למפקח, כמפורט לעיל, לא ישולם בנפרד והתמורה לכך תחול על הקבלן.
 - ז. לא יוחל בבדיקת החשבון הסופי של הקבלן ללא מילוי הקפדני על הוראות סעיף זה לשביעות רצון המפקח.
- ו. עבור הכנת התכניות וספרי המתקן ומסירתן למפקח, כמפורט לעיל, לא ישולם בנפרד והתמורה לכך תחול על הקבלן.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 86 מתוך 200

לא יוחל בבדיקת החשבון הסופי של הקבלן ללא מילוי הקפדני על הוראות סעיף זה לשביעות רצון המפקח.

00.46 ניקוי אתר העבודה

- א. הקבלן ישמור על אתר נקי, יבצע ויישא בהוצאות לניקוי אתר הבניין בכל יום ובגמר כל העבודות מכל פסולת, אשפה, אדמה וחומרים מיותרים אחרים וימסור למזמין את אתר הבניין ואת סביבתו הסמוכה נקיים, לשביעות רצונו של המזמין.
תהיה הקפדה מיוחדת שהאתר יהיה באופן קבוע נקי ומסודר.
- ב. פעם בשבועיים ובגמר העבודה הקבלן ישפשף וינקה את כל הרצפות והמרצפות במים וסבון.
- ג. כמו כן, בגמר העבודה ינקה הקבלן את כל הדלתות והחלונות, יוריד כל כתמי צבע ונוזלים אחרים וכן סימנים ועקבות לכלוך אחרים מחלקי העבודה. עליו להשאיר את כל העבודות מושלמות ואת הבניין מוכן לשימוש מיידי. הרצפות יישטפו במים וסבון.
- ד. הקבלן יסלק את כל המחסנים והצריפים הארעיים בגמר העבודה.
- ה. הפסולת תסולק ע"י הקבלן למקום שיאושר ע"י הרשויות. הקבלן יהיה אחראי להשגת האישורים מן הרשויות המוסמכות לגבי שפיכת הפסולת ויישא בכל נזק או קנס שיוטלו עקב שפיכת הפסולת במקום שלא אושר ע"י הרשויות כאמור לעיל.
- ו. עבור כל האמור בסעיף זה לא יקבל הקבלן כל תשלום שהוא.
- ז. לא תסתיים ההתקשרות עם הקבלן והקבלן לא יקבל חשבון סופי עד לקבלת אתר נקי ומסודר לשביעות רצון המפקח.

00.47 ביצוע בקשתות, שיפועים וכדומה

- א. מחירי היחידה, אותם ינקוב הקבלן לעבודות נשוא הסכם זה, יהיו תקפים גם לגבי כל העבודות והמוצרים שיופקו ו/או יבוצעו בשטחים משופעים ו/או בעלי צורה גיאומטרית מיוחדת דוגמת אלכסונים, קשתות וכדומה - וזאת אפילו אם אין עובדות ועבודות אלו מוזכרות במפורש בתיאור של הסעיפים בכתב הכמויות.
- ב. מודגש בזאת, שבגין עבודות ומוצרים בעלי צורה ו/או אופי כנ"ל, לא תשולם כל תוספת כספית מעבר לנקוב בכתב הכמויות, אלא אם צוין הדבר במפורש כסעיף נפרד בכתב הכמויות. בעבודות שלגביהן לא תהיה מצוינת התייחסות כלשהי לנושא דנן (קרי - צורות גיאומטריות מיוחדות, שיפועים וכדומה), רואים את מחירי היחידה, אותם נקב הקבלן בכתב הצעתו, ככוללים גם את הצורך בביצוע כנדרש, ואת ללא כל תוספת כספית לקבלן.

00.48 ביצוע עבודות תגמיר על בטון, גבס, טיח וכו'

בכל אותם הסעיפים בכתב הכמויות בהם לא צוין במפורש שעבודת תגמיר זאת או אחרת (דוגמת חיפוי קרמיקה, צבע וכדומה) תבוצע על סוג מסוים של רקע, על הקבלן לבצע (במסגרת אותו סעיף

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 87 מתוך 200

כמויות) את עבודת התגמיר על כל רקע כנדרש כדוגמת בטון, טיח (פנים וחוץ), גבס וכו', ללא כל שינוי במחיר היחידה שנקב בכתב הצעתו, וזאת אפילו אם סוג הרקע עליו יש לבצע את העבודה, אינו מוזכר כך במפורש.

00.49 פתחים ושרולים

- א. הקבלן יהיה אחראי לביצוע עבודות שונות הקשורות למתקן כגון: השארת חורים ושרולים, התקנת צינורות לפני יציקות וכו'. לשם כך על הקבלן להכין בזמן את כל האביזרים אותם יש להכניס בזמן היציקה וכן את הפרטים הדרושים לו לביצוע מעברי צנרת דרך קירות וכו'. חציבות לאחר יציקה לא תורשינה אלא לאחר קבלת אישור המפקח. הכנת הפתחים המתאימים למעבר הצינורות תבוצע על ידי הקבלן ובאחריותו.
- ב. על הקבלן לתאם הכנת שרולים ומעברים שיבצעם באתר, על ידי קידוח יהלום, בתאום עם המפקח. כל מעברי הצנרת דרך מרחבים מוגנים יעשו על ידי הכנסת הצינור ביציקה, על ידי שרול ואטימה או באמצעות מסגרות מיוחדות כדוגמת MCT או LINK SEAL, הכל בהתאם לדרישות והנחיות פיקוד העורף.
- ג. מעברי צנרת מתכת דרך קירות אש יעשו באמצעות שרולים ממתכת ואטימה עם חומר מעכב אש. מעברי צנרת פלסטיק דרך קירות אש יעשו באמצעות שרולים ממתכת ומעיל ממתכת המגן על צינור הפלסטיק בצמוד למעבר ותוך שימוש בחומרי אטימה מתאימים.
- ד. כל הפתחים יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו. השרולים ומסגרות יסופקו ע"י הקבלנים השונים. עבור קידוחים ופתחים שלא הופיעו בתוכניות הביצוע והקבלן לא ידע על קיומם בעת ביצוע השלד ישולם לקבלן בנפרד.

00.50 העברת חומרים וציוד

על הקבלן לבדוק את דרכי הגישה שבהן יהיה עליו להעביר את הציוד. במידה שתנאי המקום ידרשו זאת, יהיה עליו להביא את הציוד מפורק לאתר, ארוז כיאות, בצורה שתאפשר הכנסת הציוד למקום המיועד. כל הציוד שיובא יוגן בעטיפת ברזנט או פלסטיק להגנה בפני לכלוך כתוצאה מהעבודות.

הקבלן יהיה אחראי לניקיון מוחלט לציוד במשך כל תקופת ההתקנה ועד קבלת המתקן על-ידי המפקח. לא יועבר ציוד למקום ההתקנה טרם שנבדק במקום היצור. לא יועבר ציוד למקום ההתקנה אשר איננו מכוסה וכל פתחיו סגורים ואטומים בפני חדירת אבק, לכלוך וכדומה. לא יועבר ציוד מאושר למקום ההרכבה טרם שנתקבל אישור להעברתו על-ידי המפקח. הקבלן יוודא את התאמת מידות הפתחים והמעברים להעברת ציודו טרם שיועבר הציוד למקומו המיועד. במידת הצורך יועבר הציוד כשהוא מפורק לחלקיו ויורכב במקום הצבתו.

00.51 הגנה על הציוד

במשך כל תקופת הביצוע על הקבלן להגן על המתקן ו/או כל חלק ממנו כנגד פגיעות אפשריות העלולות להיגרם תוך כדי תהליכי העבודה המבוצעים על-ידי הקבלן ועל-ידי גורמים אחרים. במידה שיגרם נזק כלשהו למרות אמצעי ההגנה, הנזק יתוקן על-ידי הקבלן ללא כל תשלום מצד

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 88 מתוך 200

המזמין. הציוד המוכנס לחדרי המכונות יוגן על-ידי הקבלן בעטיפת ברזנט להגנה בפני חדירת לכלוך לתוכו כתוצאה מבניה, טיח וכו'. פתחים בצנורות יאטמו למשך מהלך ההתקנה.

00.52 גישה

על הקבלן להרכיב את המתקן כך שיבטיח גישה נוחה אל כל חלקי הציוד המותקנים על-ידו, כגון: מסננים, מנועים, שסתומים, לוחות בקרה וכו' - לשם טיפול, אחזקה ותיקונים. בכל מקרה אשר מבנה הבנין והגמר הפנימי מונעים גישה חופשית לחלקי הציוד יודיע הקבלן על כך למפקח בטרם יתקין את הציוד. לא יעשה הקבלן שינויים מהותיים ללא אישור מוקדם מהמפקח. מחובת הקבלן לאפשר ליועץ ולמפקח גישה חופשית באתר ובבתי המלאכה לצורכי ביקורת, בכל עת ולכל העבודות המבוצעות על-ידו.

00.53 הגנה בפני חלודה

הקבלן ינקוט בכל האמצעים היעילים והחדשים ביותר על-מנת לוודא שכל חלקי המתקן יהיו מוגנים באופן יעיל בפני חלודה. לשם כך יפריד הקבלן בכל מקרה שהדבר אפשרי בין מתכות שונות. כל המתלים וכל חלקי הברזל והפלדה הבאים במגע עם רטיבות או לחות יהיו מגולוונים.

00.54 בדק ותיקונים

בכל מקרה שלא נאמר אחרת בחוק המכר, במכרז זה תהיה תקופת הבדק והתיקונים (אחריות) כדלקמן:

א. לעבודות הבנייה ועבודות אחרות אשר לא נאמר אחרת עבורן להלן וביתר מסמכי המכרז - שנה אחת - מתאריך מתן תעודת הגמר.

ב. לעבודות בידוד ואיטום - 10 שנים מהתאריך הנ"ל.

ג. לעבודות נגרות ומסגרות - 3 שנים מהתאריך הנ"ל.

ד. לעבודות אלומיניום - 5 שנים מהתאריך הנ"ל.

ה. לעבודות אבן - 10 שנים מהתאריך הנ"ל.

וכן כל תקופה הנקובה לגבי עבודות אחרות במסמכי המכרז האחרים.

בכל מקרה שמצוינות במסמכי המכרז השונים תקופות בדק שונות לגבי אותן עבודות - תקבע התקופה הארוכה יותר.

תקופת הבדק תחל מתאריך מתן תעודת השלמה לעבודה ע"י המזמין או בהיעדר תעודה כזו- מתאריך קבלתו הסופית של המבנה ע"י המזמין. כל פגם או קלקול שיופיעו בעבודות בתוך תקופת הבדק הנקובה לעבודה המתאימה, יתוקן או יוחלף ע"י הקבלן מיד עם קבלת הודעה על כך מהמזמין ולשביעות רצונו המלאה של המזמין.

00.55 רזרבות למזמין

הקבלן ימסור למזמין 5% מכל הריצופים והחיפויים ו/או מכל רכיב אחר שידרוש המפקח. עבור הנ"ל לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו לכלול את עלותם במחירי היחידה השונים.

00.56 טופס 4, 5

באחריות הקבלן להשיג טופס 4, טופס 5, תעודת גמר וכל אישור אחר שיידרש לצורך אכלוס המבנה מהרשות המקומית ומכל רשות אחרת. על הקבלן לדאוג לכל השגת האישורים הנדרשים לצורך קבלת אישורים כנ"ל ע"מ לאפשר אכלוס במועד סיום הפרויקט.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 89 מתוך 200

לצורך מטלה זו ימנה הקבלן "אחראי על הביצוע", "אחראי על דיווח", מודד מדווח וכו', במועד הנדרש ע"י הרשויות.
באחריות הקבלן לפעול מבעוד מועד ברשויות כדי להשיג את כל האישורים הדרושים לאפשר אכלוס כחוק במסגרת משך ביצוע הפרויקט.
עבור כל הנ"ל לא ישולם בסעיף נפרד והנ"ל כלול בהצעת הקבלן.

00.57 עבודה בגובה

מודגש בזאת שמחירי היחידה כוללים ביצוע העבודות בכל גובה שיידרש לרבות פיגומים ואמצעי הרמה מכל סוג ובכל גובה שיידרש.

00.58 הגנה מפני התפשטות אש

כל המוצרים המורכבים בפרויקט יהיו מוגנים מפני התפשטות אש כחלק מתהליך הייצור של המוצר או בתוספת, בכל צדדי המוצר, למשך זמן כנדרש בת"י 921 וע"פ הנחיות יועץ הבטיחות.

00.60 כתב הכמויות והמפרטים

כתב הכמויות המפרט הטכני והתוכניות מהווים מיקשה אחת ואין הכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות תמצא את ביטוייה הנוסף במפרטים או את ביטוייה המלא והמפורט בכתב הכמויות. אף אם ניתן תיאור כלשהו לאחד או למספר פריטים בכתב הכמויות, אין הדבר מחייב מתן תיאורים דומים ליתרם, ומחירי היחידה לא ישתנו מכל סיבה שהיא.
מודגש בזה שכל הכמויות ללא יוצא מן הכלל הרשומות בכתב הכמויות ניתנו באומדן, כולל אותן כמויות המבוססות על רשימות למיניהן.
התשלום לקבלן יעשה על סמך מדידות מדויקות שתערכנה במבנה במהלך העבודה בהתאם לשיטות המדידה.

00.61 תקנים

מודגש בזאת, שבנוסף לאמור במפרט הכללי, יחולו על הקבלן דרישות כל התקנים הישראליים ומפרטי מכון התקנים העדכניים בעת ביצוע העבודה, גם אם הם אינם מפורטים במפרט הכללי, ללא כל תוספת תשלום שהוא.

00.62 תכולת מחירים

מודגש בזאת שכל האמור בתנאים הכלליים המיוחדים (מסמך ג'1) ובמפרט המיוחד (מסמך ג'2), לרבות כל פרט ו/או הוראה המצוינים במסמכים הנ"ל ושלא נמדדו בסעיף נפרד בכתב הכמויות, כלול במחירי היחידה שבכתב הכמויות, לא תשולם תוספת עבור ביצוע כמפורט במסמכים הנ"ל. ימדדו אך ורק עבודות שלגביהם מופיע סעיף נפרד בכתב הכמויות.

למען הסר ספק, מחירי היחידה כוללים אספקה, התקנה, חיבור והפעלה, בין אם צוין במפורש בסעיף ובין אם לא, אלא אם צוין אחרת במפורש.

חתימת הקבלן

תאריך

מסמך ג'-2 - מפרט טכני מיוחד

(המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה זה)

פרק 01 - עבודות עפר

01.01 כללי

כל העבודות כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנייה" ("האוגדן הכחול"), פרק 01 (מהדורה 2011) כולל אופני המדידה, אלא אם צוין אחרת במפרט המיוחד, אשר מהווה השלמה לדרישות המפרט הכללי.
כל עבודות העפר כוללות שאיבת מי תיהום, דיפון דפנות חפירה וכיוב'.
בעקבות הימצאות מערכות טכניות תת קרקעיות רבות יש לבצע חפירות גישוש טרם ביצוע עבודות החפירה והביסוס המתוכנן.

01.02 מדידה ע"י הקבלן

הקבלן יבצע באתר מדידות. המדידות תעשינה ע"י מודד מוסמך. נתוני המדידה יועלו על תוכניות ויימסרו למזמין. המדידות ישמשו כבסיס לחישוב כמויות החפירה ולבדיקת מפלסי גמר החפירה. המדידות יבוצעו במועדים הבאים:
- מדידה לפני תחילת העבודות.
- מדידה בגמר עבודות החפירה.
- מדידה בגמר ביצוע מצעים מהודקים.
משך הזמן הנדרש לביצוע המדידה וסימונה על תוכנית הינו שבוע, (לכל מדידה).

01.03 פינוי וניקוי כולל של אתר העבודה

אתר העבודה יכלול את המגרש כולו וכן את שטחי החפירה והעבודה שמחוץ למגרש. פינוי כולל של אתר העבודה פרושו כל העבודות הדרושות לקבלת אתר עבודה כשהוא נקי ופנוי מכל המבנים, המתקנים, שיירי חומרים, אשפה ופסולת כל שהיא.

01.04 סילוק עודפי חפירה, חומרי פירוק, הריסות ופסולת

סילוק עודפי חפירה, פסולת, חומרי פירוק והריסות מכל סוג שהוא יעשה על ידי הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ למגרש למקום שפך מאושר ע"י הרשות המתאימה. הקבלן ישלם עבור האגרות הנדרשות וכן לאתר הפסולת ויספק למזמין תעודות משלוח ואישורים כפי שיידרש ע"י המהנדס או הרשויות.

01.05 הגבלות תנועה

אין להעלות כל סוג רכב על גבי נתיב תנועה בלי לוודא שגלגליו נקיים והחומר המועמס עליו אינו מתפזר בזמן הנסיעה. סוג הגלגלים של הרכב יהיה מסוג גלגלים פניאומטיים. לפני יציאת כלי הרכב מהאתר יש לשטוף את הגלגלים מבין או לכלוך אחר, למניעת זיהום הדרכים. כל ההוצאות סעיף זה יחולו על חשבון הקבלן.

01.06 תיאור העבודה

בחימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 91 מתוך 200

- 01.0.1. חפירה כללית בשטח לעומק של עד 3 מ'.
 01.0.2. חפירה לעיבויים ברפסודה לעומק של עד 0.5 מ'
 01.0.3. חפירה ידנית ליסודות בודדים לרבות חפירה בסמוך לתשתיות קיימות/מבנים תת קרקעיים.
 01.0.4. הידוק שתית
 01.0.5. מילוי בחומר נברר ומובא, מהודק בשכבות כפי שמתואר בדוח הקרקע המצורף.

01.07 אופני מדידה

א. כללי

מחירי חפירה וחציבה כוללים פינוי החומר מהאתר לאתר שפך מאושר או ופיזור החומר הנברר בשכבות של 20 ס"מ והידוק למפלס פני הכלונסאות. עבודות מילוי חוזר תבוצענה לאחר יציקת ראשי הכלונסאות והקורות ההיקפיות עד למפלס תחתית ארגזי הקלקר. הידוק המילוי החוזר יבוצע בשכבות של 10 ס"מ באמצעות מכבש קל כדי לא לפגוע ביסודות.

ב. חפירה

חפירה כללית בשטח תימדד לפי היחס בין מצב פני השטח לפני תחילת העבודות, המדידה נפח נטו בשטחי החפירה, ללא מרחבי עבודה.
 מילוי יימדד לפי היחס בין מצב פני השטח לפני תחילת העבודות.

01.08 תכולת המחירים

- כל האמור בפרק 01 של המפרט המיוחד כלול במחירי הסעיפים השונים בפרק 01 בכתב הכמויות ולא ישולם בגינו בנפרד.
 מחיר החפירה כולל פינוי לאתר פסולת מאושר לכל מרחק שהוא.
 - מחיר החפירה כולל שרותי מודד מוסמך לרבות הכנת מפות מדידה.
 - הידוק שתית (תחתית החפירה) מבוקר ימדד במ"ר לרבות בדיקות צפיפות כנדרש בדוח הקרקע.
 - מצעים ימדדו לפי נפחם במ"ק, לרבות פיזור בשכבות, הידוק והרטבה כנדרש, לרבות בדיקות צפיפות כנדרש בדוח הקרקע.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 92 מתוך 200

פרק 02 - עבודות בטון יצוק באתר

02.01 כללי

דרישות המפרט המיוחד שלהלן הינן בנוסף לדרישות המפרט הכללי הבינמשרדי (האוגדן הכחול) בפרק 02 ות"י מעודכנים.
הבטון (פרט לבטון רזה) יהיה בטון מובא ב-40 לפי דרישות ת"י 118.
לא יותרו ו/או יאושרו שימוש בתערובות וצמנטים שונים מאלו מפורטים להלן.
מפעל הבטון של הקבלן המבצע יכין תערובות בטון לפי המפורט להלן.
תערובת הבטון תתוכנן ליציקה במשאבת בטון או משאבת מייקו הכל לפי המקרה באתר.

02.02 סוג הבטון ותנאי בקרה

באם לא צוין אחרת הבטונים בתוכניות או בכתב כמויות, יהיו מסוג ב-40 לפחות, על פי דרישות ת"י 118, בתנאי בקרה טובים. בטון רזה יהיה מסוג ב-15. כמות הצמנט שתידרש עבור ב-40 תהיה 360 ק"ג/מ"ק בטון מוכן. הבטון יהיה צפוף ולכן התערובת תהיה לפחות בת 4 מדרגים של אגרגטים. התערובת תתוכנן ע"י טכנולוג בטונים מטעם הקבלן ותוגש לאישור המפקח והמתכנן לפני התחלת ביצוע העבודה.
חוזק הבטון יהיה בהתאם לדרישות ת"י 118 לבטון ב-40.
כמות צמנט ויחס מים- צמנט יעמדו בדרישות סעיף 6 בטבלה מס' 3.2 של ת"י 466 חלק 1.
הקבלן יגיש תערובות הבטון המוצעות לאישור המהנדס תוך 14 יום-ההצעה תכלול את סוג הבטון, סוג, כמות וגודל האגרגט, מוספים ותכונות נוספת, כמו שקיעת קונוס וכד'.

02.03 בקרת איכות

- דגימות הבטון הטרי יילקחו מכל האלמנט בעת יציקתו. כמות הדוגמאות לקביעת סוג הבטון
- תקבע לפי דרישות ת"י 26 חלק 1 או לחילופין ע"י המפקח.
- כמות הבדיקות לקביעת סומך, זמן התקשרות, עבדות, תכולת אויר יקבע ע"י המפקח.
- כל משלוח חדש של מוספים כימיים כגון: מוסף על פלסטי, מעכב התקשרות וכו' ייבדק במעבדה מוסמכת עפ"י כל דרישות ת"י 896
- התנגדות לחדירת כלוריד יון תיבדק לפי ASTM C 1202. כמות הדוגמאות תיקבע ע"י המפקח. דגימות הבטון יילקחו לפני הוספת הסיבים.
- בדיקת התכווצות בייבוש לפי ASTM C 157.

התערובת הסופית תקבע לאחר אישור של טכנולוג בטון מוסמך מטעם הקבלן ומפעל הבטון.

02.04 הנחיות כלליות

באחריות מפעל הבטון לבדוק תערובות הבטון והתאמתם לדרישות, התאמת המוספים זה לזה לקבלת התוצאות הנדרשות.
יציקת בטון במזג אוויר קר ובמזג אוויר חם ויבש תתבצע בהתאם לדרישות ת"י 1923.
במזג אוויר חם ויבש, כאשר טמפרטורת הבטון עלולה לעלות על 32 מעלות צלסיוס, יהיה על הקבלן לנקוט באמצעים יעילים להורדת מידת החום של התערובת.

02.05 כיסוי הבטון על הברזל

כיסוי הבטון על הברזל יהיה כדלקמן אלא אם צוין בתוכניות אחרת:
בכל אלמנטי הבטון המזוין 50 מ"מ

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו



הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 93 מתוך 200

הקבלן יקבע את הזיון בהתחשב בעובי הכיסוי הנדרש ובהתחשב בחפיות הדרושות, בקוצים בזיון עובר בכיוונים אחרים וכדומה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 94 מתוך 200

02.06 עיבוד פני הבטונים

כללי

יציקה לתבניות עץ חדשות מוקצעות ומלוטשות מלוחות בטקסטורה טבעית. אופן הנחת לוחות בתבניות דופן ובתחתית הגג לקבלת קווים המשכיים ולאישור אדריכלית. מרווח בין הלוחות יסתם ע"י סיליקון לפני יציקה. זיון יורחק מפני התבניות ע"י שומרי מרחק בקוטר 5 ס"מ.

א. הכנות:

הקבלן מתחייב לבצע תכנון מפורט, לרבות התייעצות עם בעלי ניסיון בעבודה דומה, בצוע דוגמאות ודגמים, עבודה זהירה ומוקפדת מאוד ובבקרת ביצוע ואיכות גבוהה מן הרגיל. לא תינתן לקבלן כל אפשרות לתיקונים, כל קטע קיר שייפסל ייהרס ויבוצע מחדש עד לשביעות רצונו המלאה של האדריכל. על הקבלן להשלים, על חשבונו ובאחריותו, את תוכניות התבניות, מיקום המחברים, הפסקות יציקה, מיקום אביזרים והכנות לחלקי מערכות שישולבו בבטון, בהתאם להנחיות ופרטי האדריכל והמהנדס. על הקבלן לקבל אישור האדריכל והמהנדס לסידור התבניות באתר לאחר ההרכבה ולפני סידור ברזל הזיון.

ב. יעוץ מעבדה ותכנון התערובת

לפני תחילת העבודה תתקיים התייעצות עם הטכנולוג הראשי של החברה שתבחר על ידי הקבלן המבצע כספקית הבטון שלו. בפגישות יתואמו- הנושאים בתערובת הבטון עצמה ובאלו הנובעים ממנה, כגון: הובלת הבטון, הכנת התבניות, ויברציה, אשפורה, פרוט תבניות וכו'. הכל בהתייחס לתנאי האקלים באתר ולקבלת בטון בעל עמידות קוסנטרוקטיבית ואסתטית מיטבית לתנאים אלו.

ג. דוגמאות בקנה מידה 1:1 של אלמנט עם בטון חשוף חזותי

עם סיום שלב תכנון התערובת וסכום נוהלי בצוע, יכין הקבלן, על חשבונו 3 דוגמאות לפחות של בטון חשוף לאישור האדריכל, המהנדס והמפקח, כל דוגמא בגודל 3 מ"ר לפחות ובתערובת בטון שונה לבדיקת גוונים של הבטון. הדוגמאות המאושרות הסופיות יישארו באתר העבודה עד השלמת הפרויקט לצורך השוואה בין הבטונים שנוצקו לדוגמא המאושרת ולאחר מכן ייהרסו.

ד. עיבוד פני הבטונים -

1. גמר חלק

בקירות/קורות המיועדים להישאר גלויים, יסודרו פלטות הלבידים של התבניות בצורה שהמישקים יעברו בקווים אופקיים ואנכיים נמשכים ויבוצע קיטום פינות באם יידרשו. בקורות ובתחתית בליטות אופקיות יש להחליק באמצעות דיסק מוקשה את פני הבטון מבליטות צמנט שנוצרו במקום חיבור הטפסנות (במישקים בין התבניות ו/או בהפסקות יציקה) או כתוצאה מכיסי חצץ וכו'. נקבי אויר קטנים שיישארו על פני הקירות ורצפות ימולאו בחומר מילוי מסוג מרק פ.ו.א. של טמבור, או מתוצרת שוות ערך מאושרת ע"י המפקח. בכל הפינות האנכיות והאופקיות יותקנו לפני יציקת הבטון זזיתני פלדה במידות 30/30/3 מ"מ מגלוונים. מטרת הזזיתנים לשמור על ישירות הפינות היצוקות. עבודה זו נכללה במחירי הבטונים ולא תשולם עבורה בניפרד.

2. החלקה בהליקופטר

מרצפי בטון שישארו גלויים, יעובדו ויוחלקו לאחר גמר הריטוט בסרגל עץ קשה בתנועת ניסור והחלקת כף פלדה, בהתאם למפורט בסעיף 02.048 של המפרט הכללי. יש להקפיד על קבלת פני הבטונים ישרים, מפולסים ו/או מעובדים בשיפועים כמסומן בתכניות. זמן קצר וסביר לאחר היציקה יוחלקו סופית פני המשטחים הנ"ל בהחלקת "הליקופטר" בצורה שיתקבלו פני בטון ישרים, חלקים לחלוטין, מפולסים ו/או משופעים לפי המסומן בתכניות, תוך כדי פיזור צמנט בשיעור 2 ק"ג/מ"ר על פני הבטון המוחלק. פינות ושטחים קטנים יוחלקו בהליקופטר קטן או פעמיים בכף פלדה אם לא יתאפשר שימוש בהליקופטר הקטן.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 95 מתוך 200

3. החלקת פני מעקים

פני מעקות, ראשי קירות ו/או קורות ייושרו ויוחלקו בהתאם למפורט בסעיף 02.048 של המפרט הכללי, תוך כדי פיזור צמנט בשיעור 2 ק"ג/מ"ר על פני הבטון המוחלק.

4. קיטום פינות ומגרעות

בכל הפינות הגלויות לעין ובמקומות אחרים המסומנים בתכניות יבוצע קיטום פינות הבטון על ידי משולשים במידות 2X2 ס"מ. במקומות המסומנים בתכניות ו/או במקומות של הפסקות יציקה יבוצעו בבטון מגרעות משולשיות במידות 2X2 ס"מ. מחיר ביצוע הקיטומים והמגרעות כלול במחירי הבטונים.

ד. טיב גמר הבטונים

תשומת ליבו של הקבלן מופנית לעובדה שכל הדרישות המפורטות בסעיף 02.02 לעיל הקשורות עם גמר פני הבטונים הן דרישות מזעריות. מודגש במיוחד שלא יתקבל בטון עם בליטות, נקבים, שקעים, הפסקות יציקה לא מאושרות או לא מעובדות או כסי חצץ. כל אלמנט שבו יתגלה פגם, שלפי דעת המפקח אין לו תקנה, יהיה על הקבלן להרוס ולבנות מחדש על חשבונו הוא.

א.

04.01 סיבולת

1. רמת הדיקו של גימור פני המרצפים תהיה "מיוחדת", בהתאם למפורט בסעיף 50096 של המפרט הכללי.

הסיבולות בבניה יתאימו להגדרות ת"י 789 חלק 1 1988

מס' סד'	תיאור העבודה וגודל הסטייה	התחום שבו תיבדק הסטייה	גודל הסטייה המקסימלי
1	סטייה אופקית מקווי המבנה לעומת התכניות ובמצב ההדדי שבין חלקי מבנה	5 מ' ועד 25 מ'	5 מ"מ 10 מ"מ 15 מ"מ
3	סטייה מהמפלס או מהשיפוע המסומן בתכנית לרצפות	בכל נקודה	5 מ"מ 2 * מ"מ
4	סטייה בגודל או במיקום של פתחים ברצפות		10 מ"מ
5	סטייה בעובייה של רצפות	פילוס	10 מ"מ
6	סטייה בין מרכז העמוד והמרכז המתוכנן		3% מהמידה הקטנה של העמוד
7	סטייה בין מרכז כלונס למרכז המתוכנן		5% מקוטר הכלונס ולא יותר מ- 5 ס"מ

04.02 קשירה וחיזוק תבניות

הרווח הנכון בין טפסות הקירות ושל רכיבי בטון אחרים יישמר אך ורק בעזרת שומרי מרחק מפלדה (ספייסרים) פטנטיים.

הטפסות לא יוחזקו בחוטי קשירה או בשומרי מרחק מתברגים המיועדים לשליפה, המותרים חורים בבטון, אלא אך ורק בשומרי מרחק מיוחדים (ספייסרים) שחתכם מוקטן ולחוץ קרוב לפני הבטון, הכוללים חרוטים (קונוסים) בקצותיהם. חרוטים אלו יוצאו בעת פרוק הטפסות. שומרי המרחק יקוצצו בתוך השקעים הנותרים. לאחר שחרור החרוטים ימולאו השקעים הנותרים במלט טיט.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 96 מתוך 200

תשומת ליבו של הקבלן מופנית לעובדה שביצוע קשירת וחזוק הטפסות כמוגדר לעיל הינו תנאי יסודי לקבלת העבודה ע"י המזמין.

04.03 יציקת הבטון

הקבלן יודיע למפקח על מועד היציקה לפחות 48 שעות לפני היציקה. ההפסקות ביציקה תהיינה בהתאם לתכנון הכללי של שלבי היציקה שיאושרו מראש ובכתב ע"י המפקח. בכל הפסקת יציקה, לרבות הפסקת יציקה בלתי מתוכננת, יטפלו במישק הנוצר כאמור בסעיף 02.045 של המפרט הכללי.

הבטון יהיה בעל צפיפות גבוהה שתושג בריטוט כמתואר במפרט הכללי בסעיף 02.047. צפיפותו לאחר 28 יום מיציקתו תהיה לא פחות מאשר 2300 ק"ג למ"ק. צפיפות ורציפות היציקה חייבות להבטיח חסימות המבנה בפני חדירת מים ורטיבות.

בימי שרב יש למנוע סמיכות מהירה של הבטון ועל כן יש לנקוט באמצעים להגנת הבטון מפני התאיידות מהירה של המים מיד לאחר היציקה, כדי למנוע סדיקה פלסטית. לא תורשה יציקה בטמפרטורה העולה על 32 מעלות צלזיוס, אלא באישור המוקדם של המפקח. שרוולים, עוגנים, ברגים, מעברים, כוסות לברגים במידות המפורטות בתכניות וכל האלמנטים המעוגנים בתוך הבטון, ימוקמו לפני היציקה, כאשר הפתחים שלהם יאטמו באופן זמני. לא יאושרו יציקות בימי שישי וערבי חג. אין להתחיל ביציקה אלא בנוכחות המפקח או בא כוחו.

04.04 שימוש בויברטור

בכל יציקה יהיו בשימוש שני ויברטורים לפחות. ויברטור נוסף לא חשמלי שמיש יוחזק באתר לכל מקרה של הפסקת חשמל או תקלה אחרת וכד'.

04.05 תיקוני בטונים

באם יתגלו לאחר היציקה ליקויים, הרי שאותם חלקי בטון שאינם מתאימים למפרט ובטון שניזוק, יסולקו מהמקום בהתאם להוראות המפקח, ובאותם מקומות יצק הקבלן על חשבון אלמנטים חדשים לגמרי, בהתאם להוראות ולפי מפרטים מיוחדים שיוכנו לצורך זה על ידי המפקח. שקעים ו/או כיסי חצץ ו/או כל ליקוי אחר שיתגלו על פני הבטון, ויאשרו על ידי המפקח לתיקון, יסתמו על ידי הקבלן, כמו כן, יסתת ויחליק הקבלן מעל פני הבטון בליטות או מגרעות וכו'. אין להתחיל בסתימת השקעים והחורים לפני בדיקתם על ידי המפקח ואישור שיטת התיקונים על ידו בכתב. תיקוני בטונים אלה יבוצעו ע"י הקבלן על חשבון.

לאחר פירוק הטפסות יבוצעו תיקוני בטון הכוללים:
סיתות וסילוק בליטות בבטון וחלקים רופפים.

חיצוב וסילוק בטון פגום בכיסי חצץ וחורים וסתימת השקעים.
בבטון ב-40 חשוף חזותי, על הקבלן לקבל מראש את אישור המהנדס לעצם ביצוע התיקונים ועליו להכין דוגמא לאישור המהנדס. תיקון כיסי חצץ וחורים בפני הבטון, בייחוד במקומות לאורך הפסקות יציקה, ינוקו וימולאו במלט מיוחד, מוכן, בלתי מתכווץ, לתיקונים קונסטרוקטיביים כמפורט להלן.

חיצוב וסיתות

יש לסתת את כל חלקי הבטון של כיסי החצץ באמצעות כלים ידניים, פנאומטיים או חשמליים שיאושרו מראש ע"י המהנדס. החיצוב והסיתות יבוצעו בזהירות לבל יפגעו חלקים שאינם מיועדים לתקון.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 97 מתוך 200

החיצוב יעשה לעומק העולה לפחות ב-1 ס"מ על עומק הבטון הפגום. אזור החיצוב והסתות יבלוט לפחות 5 ס"מ מקצה האזור הפגום. עבודת החיצוב והסתות באזור מוטות פלדה כוללת חיצוב גם מעל ומסביב למוטות מבלי לפגוע בשלמותם.

ניקוי בסילון מים

ניקוי בסילון מים, בלחץ 200 בר, לסילוק שיירי אבק. סילוק מים נקווים ע"י ספיגה בסמרטוט או סילוק בלחץ אויר. השטח יושאר במצב לח עד לתקון בבטון.

תיקון במלט מוכן, בלתי מתכווץ לתיקונים קונסטרוקטיביים

לאחר עבודות ההכנה הנ"ל, יבוצע מלוי אלמנטי הבטון לחתכם המקורי במלט, בלתי מתכווץ, מוכן, המיועד לתיקונים קונסטרוקטיביים ע"פ הגדרות היצרן ומותאם לעובי המילוי הנדרש הקבלן יביא את חומר התיקונים לאישור המהנדס, מראש.

תיקונים שונים

במידה והרצפה/התקרה המוחלקת לא תתקבל חלקה וישרה כמתואר, יתקנה הקבלן על חשבונו על ידי יציקת "מדה מפלסת" בעובי של עד כ-1.5 ס"מ.

במידה ואין אפשרות לשינויי גובה, יתקן הקבלן את המשטח על חשבונו על-פי פתרונות שייקבעו על ידי המהנדס לרבות ליטוש והשחזה של הרצפה על ידי מיכון מתאים או פרוקה ויציקתה מחדש.

04.06 סידורי הארקה

לפני התחלת יציקת הבטון לרצפות ויסודות, על הקבלן לקבל אישור מהמפקח שהארקה סודרה, או שאין צורך בהארקה והוא יכול להתחיל ביציקת הבטונים. את הארקה יש לסדר בהתאם לתכניות אשר יסופקו לקבלן ובהתאם לתקנים והוראות חברת החשמל לישראל בע"מ. במקרה שהקבלן יבצע את היציקה בלי אישור המפקח, במקומות שיש בהם צורך בהארקה, יהיה עליו להרוס את הבטון ולצקת אותו מחדש על חשבונו, לאחר ביצוע סידורי הארקה כנדרש.

04.07 פלדת זיון לבטונים

א. סוגי פלדות הזיון

1. פלדה בעלת כושר הדבקות משופר (מצולעת) בהתאם לת"י 3/4466 - הפלדה תהיה רתיכה מסוג פ-500.
2. רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש ממוטות פלדה משוכים בקר בעלי כושר הידבקות משופר בהתאם לת"י 4/4466.
3. רשימות פלדה כמיות המוטות רשומות בחלקן ע"ג התכניות. לא יסופקו לקבלן רשימות פלדה ועליו להכין בעצמו. בנוסף, חלה עליו החובה לבדוק את הכמויות שבתכניות לפני הזמנת הפלדה. אין לשנות מידות קוטר או אורך המוטות ללא קבלת אישור המהנדס מראש.

ב. איסור הארכת מוטות

אם ברכיבים קונסטרוקטיביים מסוימים אורכי המוטות הנדרשים גדולים מ-12 מ' ומגיעים עד ל-24 מ' ביחידה אחת ללא הארכה בריתוך או באמצעי מכני אחר. לא תותר בשום פנים ואופן הארכת מוטות בריתוך או באמצעים אחרים. לא תשולם לקבלן תוספת עבור מוטות ארוכים אלו ורואים את מחירי היחידה של פלדת הזיון כמחירים מחייבים גם עבור מוטות אלו.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 98 מתוך 200

ג. תמיכות ושומרי מרחק

תמוכות הזיון בריצפות והגגות יהיו מבטון או מחומר פלסטי קשה, מאושרות ע"י המפקח. שומרי מרחק בין הזיון והתבניות בקירות יהיו מחומר פלסטי קשה, מותאמים לקוטר מוטות הזיון, מאושרים על ידי המפקח. לא יורשה שימוש בתמוכות זיון מפלדה או מחלקי מרצפות. התומכות (ספסלים) בטבלאות הבטון אשר תומכות את הרשת העליונה יבוצעו ממוטות זיון עגולות קוטר 12 מ"מ לפחות וימוקמו בצפיפות שתמנע שקיעת הרשת העליונה בזמן העבודה.

04.08 יריעות פוליאטילן

במקומות המסומנים בתכניות תכוסה התשתית מתחת לבטון בשתי יריעות פוליאטילן בעובי 0.2 מ"מ, מונחות זו על גבי זו. חפיפת היריעות תהיה 15 ס"מ לפחות. בעת היציקה יוקפד על שלמות של היריעות וכל יריעה פגומה או קרועה תוחלף מיד.

04.09 מעברים ביציקות

במסגרת היציקות השונות יבוצעו שרוולים במקומות המסומנים בתכניות. כל השרוולים ימוקמו בדיוק מירבי כמפורט בתכניות היועצים מודגש שלא כל המעברים והחורים מופיעים בתכניות הקונסטרוקציה. על הקבלן לבצע את עבודת הטפסנות תוך בדיקה בכל מערכות התוכניות: תכניות הבניה, הצנרת, החשמל ותכניות הקונסטרוקציה.

04.10 בדיקת אלמנט יצוק על ידי מהנדס האחראי על ביצוע השלד

כל אלמנט השלד יבדק לפני יציקתו על ידי "מהנדס אחראי על ביצוע השלד" מטעם הקבלן (שהוא מהנדס אזרחי - מדור מבנים בעל רישיון מהנדס בתוקף) כמשמעות החוק והוא יאשר בחתימתו ביומן העבודה שהאלמנט הנדון בוצע בדיוק לפי המתוכנן בתוכניות השלד ובהתאם למוגדר ביתרת מסמכי המכרז/חוזר זה.

04.11 טפסות ותמיכות

הקבלן יהיה האחראי הבלעדי ליציבות ו/או חוזק הטפסות והתמיכות של אלמנטים אלו, גם אם אושרו על ידי המפקח ו/או מתכנן השלד. התכניות המפורטות המתארות את הטפסות, התמיכות, שיטת זמן פירוק הטפסות, יחתמו לפני התחלת ביצוע האלמנטים הנדונים על ידי "המהנדס האחראי על ביצוע השלד" מטעם הקבלן.

04.11.1 סוג הטפסות

- | | |
|-----------|--|
| 04.11.1.1 | הטפסות תהיינה חדשות או לאחר מספר שימושים במצב שיבטיח בטון חשוף חלק. הכל לפי קביעת המהנדס. |
| 04.11.1.2 | לא יותר ערוב של טפסות פלדה וטפסות "דיקט מצופה" לאותו אלמנט. בטפסות פלדה, רק במקומות חדירת צנרת או במקומות שהשלמת המידה אינה אפשרית באלמנט הטפסות, מותר להשתמש ב"דיקט מצופה" כמפורט לעיל. |
| 04.11.1.3 | הפינות, דהיינו, כל מפגש חיצוני בין שתי פאות, תהיינה קטומות 2/2 ס"מ או מעוגלות בהתאם לסוג הטפסה שיבחר הקבלן. |
| 04.11.1.4 | הקבלן יגיש לאישור המהנדס הצעה מפורטת לסידור לוחות הטפסות ויקבל אישורו לצד האסתטי בלבד. חוזק הטפסות הינו באחריות הקבלן בלבד. |

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 99 מתוך 200

04.11.1.5 כל הבטונים יהיו ברמה של בטון גלוי מוכן לצבע.

04.11.2 אטימת הטפסות

כל סוגי הטפסות יהיו אטומים לחלוטין ליציאת מיץ הבטון. להבטחת תנאי זה נדרש הקבלן למלא את המרווחים בין חלקי הטפסות כגון ע"י הדבקת רצועות גומי או ספוג בין לוחות הטפסות או לכסות את המרווחים בפסי פח עד לקבלת משטח אטום, בפני הבטון, שיבחן ע"י המהנדס ולא יאפשר מעבר אור השמש. מחברי הטפסות יעברו בחורים קדוחים או בחריצים מתועשים, הכל בהתאם לסוג הטפסה, כך שלא ייווצר מרווח כתוצאה ממעבר המחבר.

04.11.3 מריחת הטפסות

04.11.3.1 מריחת הטפסות תהיה בחלב תבניות מוכן, מיצרן מוכר, המתאים לחומר הטפסה.

04.11.3.2 חלב התבניות יהיה מהסוג הנשטף במים (כגון "חלב

תבניות 350" מסופק ע"י "כרמית" בסדרת "מיסטר פיקס" או ש"ע).

04.11.3.3 לא יותר שימוש לא בסולר ולא בשמן.

04.11.3.4 מריחת הטפסות תעשה לפחות 24 שעות לפני הרכבתן כך שבשום אופן

לא תהיינה נזילות של חלב התבניות בתחום היציקה (החומר גורם

להפרדה!).

04.11.3.5 לאחר פרוק הטפסות ישטוף הקבלן במים נקיים את הבטון משיירי חלב

התבניות.

04.11.4 חוזק הטפסות

חוזק הטפסות יותאם לבטון פלסטי עם שקיעת קונוס S6. הטפסות תבטחנה התקדמות רצופה לגובה ללא כל הפסקה ביציקת השכבות ומבלי שתחול התקשרות הבטון בין שלבי היציקה השונים.

04.12 אשפרת בטונים

אשפרת כל הבטונים תבוצע כמוגדר בסעיף 0205 במפרט הכללי. אשפרת פני הבטונים החשופים תעשה באחת השיטות המתוארות בסעיף 020887.

אשפרת שטחים אופקיים

יש לכסות את פני הבטון ביריעות ייעודיות לאשפרה עשויות בד גיאוטכני מצופה פוליאיתילן לבן

העומדות בדרישות המפרט הבין משרדי בסעיף 02051. הבד פונה אל הבטון. לא להרטיב לא

את הבטון ולא את הבד.

היריעות בחפיה של 20 ס"מ.

היריעות יהודקו למקומן בלוחות עץ בצפיפות מתאימה למניעת התרוממות היריעות ברוח.

למחרת היציקה, לאחר התקשרות הבטון, יש להרטיב מתחת ליריעות עד שהבד יוספג במים.

לשמור על כסוי מורטב למשך 10 יממות. (ראה סעיף 4.7.3 בת"י 1923 עבודות בטון יצוק באתר

(2003).

לפני יציקת בטון השיפועים\מדה, ישטפו פני הבטון במים בלחץ גבוה להסרת שיירי החומר

האטום.

כנ"ל כאשר גמר פני הבטון בהחלקה בהליקופטר

ממחרת היציקה יש להרטיב מתחת ליריעות ולשמור רטיבות מתמדת למשך 10 יממות.

האשפרה תבוצע ע"י ביריעות ייעודיות לאשפרה עשויות בד גיאוטכני מצופה פוליאיתילן כנ"ל.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 100 מתוך 200

04.13 תכולת המחירים

כל האמור בפרק 02 של המפרט המיוחד כלול במחירי הסעיפים השונים בפרק 02 בכתב הכמויות ולא ישולם בגינו בנפרד.

04.14 קידוח וניסור באלמנטי בטון קיימים.

- 04.14.1 לפני ביצוע עבודות ניסור במבנה, יש להקים מערכת תמיכות זמניות בפנים המבנה לתמיכת התקרה הקיימת
- 04.14.2 מערכת התמיכות הזמניות תתוכנן לפי דרישות התקינה הישראלית על ידי מהנדס מוסמך מטעם הקבלן המבצע
- 04.14.3 ניסור התקרה יבוצע על ידי קבלן מוסמך ומנוסה האמצעות כלים ייעודיים לכך.
- 04.14.4 העבודות הנ"ל יבוצעו באמצעות ניסור/קידוח רטובים בלבד, אלמנטי התקרה יתלו יעוגנו באמצעות ווי הרמה ויונפו בחלקים לפי תוכנית שיגיש הקבלן.
- 04.14.5 כל עבודות ההריסה, ניסור במבנה יבוצעו רק לפי המסומן בתוכניות ובאמצעות כלים לא ויברציונים כגון - פטישון, קונגו וכיוב'

פרק 04 - עבודות בניה

קירות חוץ מבלוקים יבנו מבלוקי בטון קל חפף, כדוגמת" פומיס "זהב בעל כינוי תרמי 095 לפחות או בלוקי בטון תאי מאושפר באוטוקלב כדוגמת איטונג או אשקלית. 045 הכל ע"פ תקן.

קירות פנים מבלוקים יבנו מבלוקי בטון חלולים 4 חורים בעובי 20 סמ עם תו תקן בשילוב חגורות ועמודוני בטון ע"פ תקן.

הכל ע"פ תוכניות אדריכלות ותוכניות והנחיות המהנדס.

04.01 כללי

כל העבודות כפופות לתנאי פרק 04 במפרט הכללי הבינמשרדי ולמפרט המיוחד שלהלן.

04.02 בנייה בבלוקי בטון חלולים

א. כל הבלוקים פרט אם צוין אחרת יהיו מתוצרת מפעל בעל תו תקן ישראלי ומסוג א'.

04.03 חיבורי בטון ואופן בנייה

- א. יש להרטיב היטב את כל הבלוקים לפני הנחתם.
- ב. לפני התחלת בניית הקירות יש לבנות שורת בלוקים אחת ולקבל את אישור המפקח להמשך.
- ג. חיבור קירות או מחיצות חדשים בינם לבין עצמם יעשה ע"י שיני קשר (שטרבות).
- ד. חיבור מחיצות או קירות בלוקים אל עמודים או קירות בטון יבוצע ע"י שיני קשר (שטרבות).
- ה. יציקת חגורות אנכיות כמפורט במפרט הכללי מאלמנטי הבטון יבלוט זיון- קשר (קוצים) בקוטר 8 מ"מ ברווחים של 40 ס"מ באורך בולט 60 ס"מ שיוכנס אל הרווחים שבין השטרבות.
- ו. חיבור לבטון אופקי יבוצע כמפורט במפרט הכללי ע"י טריזים ומישק מלט- צמנט שעוביו לא יעלה על 1.5 ס"מ.
- ז. חיבור בין קירות ומחיצות קיימים וחדשים יבוצע ע"י מוטות קשר (קוצים) בקוטר 8 מ"מ שיוכנסו עם דבק אפוקסי לקיר או העמוד הקיים במרווחים של כל שתי שורות בלוקים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 101 מתוך 200

- ח. בידוד לקירות הבנייה תחת כל קירות הבנייה המונחים על מרצפי הבטון יונח- פס של 2 שכבות נייר טול לבידוד. התשלום עבור הנ"ל כלול במחיר החוזה.
- ט. כל קטע קיר ומחיצה שאורכו מעל 3.50 מ' ללא עמוד בתווך, תינתן בו חגורה אנכית ברוחב 20 ס"מ שתכלול 4 מוטות מצולעים בקוטר 12 מ"מ וחישוקים בקוטר 8 מ"מ כל 20 ס"מ.
- י. החגורות יעוגנו ע"י קוצים לרצפה, לתקרה ולאו לקורות ע"י קוצים בקוטר 12 מ"מ.
- יא. בקירות ומחיצות ללא פתחים, חגורות אופקיות יהיו כל 10 בלוקים לפחות בגובה 20 ס"מ לפחות ובעובי הקיר.
- יב. חגורות מעל פתחים יהיו בגובה מינימלי 15 ס"מ חגורות מתחת לפתחים יהיו בגובה מינימלי של 10 ס"מ. זיון חגורה אופקית יהיה 4 מוטות מצולעים בקוטר 12 מ"מ וחישוקים בקוטר 8 מ"מ כל 20 ס"מ. החגורות יעוגנו לעמודים ולחגורות האנכיות ע"י קוצים בקוטר 12 מ"מ.
- יג. בצוע עבודות הבנייה יתואמו ע"י הקבלן עם קבלני המשנה למערכות או קבלנים אחרים. במידה ועבודות האינסטלציה (צינורות) יבוצעו לפני עבודות הבנייה תותאם – הבנייה לצינורות האינסטלציה תוך הקפדה על מילוי חריצים ובידוד מתאים. במידה ועבודות האינסטלציה תבוצע לאחר עבודות הבנייה תותאם עבודת – האינסטלציה לעבודת הבנייה ויש להכין בעבודות הבנייה פתחים מתאימים לצינורות לפי תוכנית אינסטלציה.

04.04. תיאום הבניה עם קבלני משנה למערכות או קבלנים אחרים

- א. הבניה מסביב לתעלות שונות, לוחות חשמל, צינורות מעברים וכו' תבוצע בשלבים לפי התקדמות העבודה ותיאום עם קבלני המערכות השונות.
- ב. במקרה והצינורות יבוצעו לפני עבודות הבניה, תותאם הבניה לצורת הצינורות הקיימים תוך הקפדה על מילוי החריצים ובידוד מתאים.
- ג. במקרה והצינורות ו/או תעלות יבוצעו אחרי עבודות בניה, יש להכין פתחים מתאימים לפי הגדלים הנדרשים.
- ד. על הקבלן יהיה לנקות כל פסולת בניה שתצטבר על עבודתם של קבלנים אחרים.

04.05. אופני מדידה ומחירים מיוחדים

- א. מחירי היחידה כוללים את כל האמור במפרט הכללי, המפרטים המיוחדים, תכניות וכתב הכמויות.
- ב. כל חיבורי הקירות בינם לבין עצמם או לאלמנטים מבטון בהתאם לדרישות המפקח ולפי הוראות של המפרט המיוחד ובמפרט הכללי, יחשבו ככלולים במחירי היחידה (לרבות הוצאת קוצים, קידוח קוצים, גמר בשינני קשר ויציקת בטון), ולפי תוכנית פרטי בנין המצורפת.
- ג. המחיר לבניה יהיה אחיד לכל המקומות וללא התחשבות בגודל השטח הנבנה. מחיר עבודות הבניה כולל את כל החומרים, העבודה, הפיגומים, הציוד, ההובלה והשירותים הנדרשים להשלמת כל עבודות הבניה כמפורט במפרט הכללי.
- ד. קירות ומחיצות בנויים ימדדו במ"ר נטו ובניכוי פתחים. לא תהיה כל תוספת עבור קירות מעגליים, אלא אם יש לכך סעיף נפרד בכתב הכמויות.
- ה. חגורות בטון ועמודונים, לרבות הזיון שלהם שיהיה באמצעות 4 מוטות מצולעים בקוטר 12 מ"מ לפחות וחישוקים במוטות מצולעים בקוטר 8 מ"מ, לא ימדדו בנפרד והן כלולות בשטח הקיר הבנוי



הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 102 מתוך 200

פרק 05 - עבודות איטום

בחתימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

חתימת מורשה חתימה של המשתתף + חותמת המשתתף

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 103 מתוך 200



תוכן העניינים

1. רצפת 00 קורה יורדת.
2. חדרים רטובים.
3. איטום רצפות מסבחה/חדר אוכל כנגד חומצת מזון.
4. קיר מחופה אבן לקס.
5. קיר מחופה HPL.
6. גב עם מערכת סולרית.
7. גב ירוק מבונן.

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 104 מתוך 200



רצפת 90 מונחת שורה יורדת פרס 144

1. בסון רזה עובי 10 ס"מ ישר ומחולק, במפגש עם הקורה יורד הבסון בזווית 45 מעלות ומפגש עם הקורה בזווית ישרה.
2. במפגש בסון רזה עם הקורה יש ליצור חלקה צמנטית במידות 5 X 5 ס"מ.
3. יש למחול/להחיצ פריימר ביסומני בכמות 300 ג"ר/מ"ר, זמן יבוש 4-6 שעות.
4. במפגש בסון רזה עם הקורה יש להלחים יריעת חיזוק ביסומנית במידות 15 X 15 ס"מ.
5. יש להלחים שתי שכבות יריעות ביסומניות מסוג SBS 4 שחור.
6. במפגש בסון רזה עם הקורה יש להלחים יריעת חיפוי ביסומנית במידות 25 X 25 ס"מ.
7. יש לפרוט יריעת הגנה מסוג HDPE חלק פרוטק 5.

מפרט איטום חדרים רטובים

פרטים 22 40

1. בכל מפגש רצפה / קיר/אחר יש ליצור חלקה צמנטית במידות 3 X 3 ס"מ.
2. קירות חדרים רטובים יאטמו בטיח הידראולי מסוג ביסומסיל גמיש 3 ק"ג/מ"ר האיטום יתבצע 2-3 שכבות זמן יבוש בין שכבה לשכבה 4 שעות יבוש סופי 5 ימים גובה מערכת האיטום על הקירות כגובה חיפוי הקרמיקה.
3. יש לוודא שרצפת החדר הרטוב ישרה ללא חורים ובליסות ללא קיפי סגריבציה ללא שייר בסון וכל לכלוך אחר, יש לבסן את הצנרת וקופסאות הביקורת שמונחים על הרצפה וכל משטחי הבטון יהיו ראויים לקבלת מערכת איטום.
4. יש ליישם סף דלת מחבורת בסון בחיב 10 ס"מ ובגובה סף רצוף פחות 3-4 ס"מ ראה פרס 22 40.
5. יש ליישם אמולסיה חר ריבית מסוג מסטיגום ספיר בכמות של 4.5 ק"ג/מ"ר במריחה של 3-4 שכבות זמן יבוש בין שכבה לשכבה עד שעתיים יבוש סופי 36 שעות עובי ממברנת האיטום 2.5 מ"מ יבש. יש לוודא שמערכת האיטום עולה על הקירות 5-7 ס"מ מעל סף רצוף עתירי.

מפרט איטום רצפות מסיבנים חדרי אוכל

פרטים 363 369 368 415

1. מאחר וצריך לתת תשובה גם כנגד חדרות מים וגם כנגד חומצת מזון, פרטים אלו מיושמים במערכות איטום מיוחדות כנגד חומצת מזון.
2. מריחת מערכת איטום צמנטית מסוג 88752 בכמות 2 ק"ג/מ"ר.
3. מריחת מערכת איטום פוליאוריתנית מסוג BPUV10 בכמות 4.5 ק"ג/מ"ר, המריחה תתבצע
4. שכבות לפחות זמן יבוש בין השכבות 8-12 שעות יבוש סופי 5 ימים.
4. פריסת בד גאוטכני 200 ג"ר.
5. פריסת יריעת הגנה מסוג HDPE חלק פרוטק 5.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 105 מתוך 200



רצפת מטבח תעלת מיקו פרס 369

1. יציקת בסון סביב צינור הניקוח וסביב תעלת הניקוח.
2. הדבקות רצועה בוסילית גב לבד על רפנות תעלת הניקוח.
3. מערכת האיטום של רצפת מטבח חדר אוכל תעלה על הבסון ועל רצועה בוסילית.

רצפת מטבח צינור חדר

פרס 368

1. יציקת קוביית בסון סביב צינור חדר במידות 15 X 15 X 15 ס"מ.
2. הצמדת רצועה בוסילית גב לבד אל הצינור לפני בסון עליעים.
3. הצמדת רצועה בוסילית גב לבד אל הצינור בעזרת חבק פלב"מ.
4. עליית מערכת איטום של רצפת המטבח על גבי קוביית בסון ורצועה בוסילית עד לגובה של חבק פלב"מ.

מפגש רצפת מטבח עם קיר

פרס 415

1. במפגש רצפה עם קיר יש ליישם רולקה צמנטית במידות 5 X 5 ס"מ.
2. אופציה א':
1. קיר בלוקים יש למחח סיה אוסם מסוג MORTER 1 חברת ונדקס גרמניה יבואן חברת ביטום בכמות 2 ק"ג/מ"ר, המריחה תתבצע בשתי שכבות, זמן ייבוש בין השכבות שעה אחת, ייבוש סופי יום אחד.
- אופציה ב': במידה וקיים קיר בטון מריחת מערכת איטום צמנטית מסוג 88752 2 ק"ג/מ"ר המריחה תתבצע בשתי שכבות, זמן ייבוש בין השכבות 4 שעות ייבוש סופי 4 ימים. גובה מערכת האיטום על הקיר כגובה חיפוי הקרמיקה.
2. מערכת איטום רצפתית מריחת מערכת איטום צמנטית מסוג 88752 בכמות 2 ק"ג/מ"ר.
3. מריחת מערכת איטום פוליאוריתנית מסוג BPUV10 בכמות 4.5 ק"ג/מ"ר, המריחה תתבצע בארבע שכבות, זמן ייבוש בין השכבות 8-12 שעות ייבוש סופי 5 ימים. יש לוודא שמערכת האיטום עולה על הקיר 5-7 ס"מ מעל פני ריפוף עתידי.
4. פריסת בד גאוסכני 200 ג"ר.
5. פריסת יריעת הגנה מסוג HDPE חלק פרוסק 5.

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 106 מתוך 200

מ.ש.י. ■ טכנולוגיות איטום מתקדמות

קירות מחוץ אבן לקס וחייפי HPL פרם 358 461

1. קיר הבסון חייב להיות ישר ללא קיני סברגציה, ללא שיירי בסון, ללא כל לכלוך אחר, במידת הצורך אפשר לתקן פגמים בעזרת סיח אוסס מסוג 1 MORTER בכמות 2 ק"ג/מ"ר.
2. יש לבצע מערכת איטום צמנטית מסוג 88752 בכמות 3 ק"ג/מ"ר ביצוע 2-3 שכבות זמן יבוש בין השכבות 4 שעות יבוש סופי 4 ימים, יש לבצע אשפרה קלה בתים 3 פעמים ביום במשך יומיים.
3. יש להמשיך את מערכת האיטום 20 ס"מ על רצפת הבסון.

גג בסון מערכת איטום 10 BPUV 465 463 466

1. יש ליצור מערכת שיפועים מדה בסון ולוודא שיפועים המפיקים 1.5% שיפוע לכיוון הנקד.
2. בכל מפגש משטח הגב עם מעקה/קיר/אחר יש ליצור חולקה צמנטית במידות 3 X 3 ס"מ.
3. במפגשים גג בסון עם מעקה יש ליישם ענר מים כימי מסוג הידחיסיל P.
4. מריחת פריימר אקווה פוקסי 300 ג'ל/מ"ר, זמן יבוש 6-8 שעות.
5. מריחת מערכת איטום פוליאורית/ביטומנית מסוג 10 BPUV בכמות 4.5 ק"ג/מ"ר, עובי 2.5 מ"מ, המריחה תבוצע 3-4 שכבות זמן יבוש בין הכבות 6-8 שעות יבוש סופי 5 ימים.
6. את החדרת הקוצים/מוסות הברגה יש ליישם עם דבק אפוקסי, מערכת האיטום תבוצע לאחר החדרת הקוצים.
7. פתח הניקוז יאטם בעזרת פרס איטום פתח ניקוז מסוג דלמר בעל בד קירדי.

גג ירוק פרם 464 457 456

1. יש ליצור שיפועי מדה בסון 1.5% לכיוון הנקד.
2. בכל מפגש הגב עם מעקה יש ליצור חולקה צמנטית במידות 5 X 5 ס"מ.
3. מריחה של פריימר ביטומני 300 ג'ל/מ"ר זמן יבוש 4-6 שעות.
4. יש ליישם יריעת חיזוק ביטומנית במידות 15 X 15 ס"מ.
5. יש ליישם שתי שכבות יריעות ביטומניות, הראשונה מסוג SBS 5 שחור, שכבה שנייה מסוג SBS שחור + תוסף קוסל שרשים,
6. יש ליישם יריעת חיפוי ביטומנית שתעלה עד 10 ס"מ מעל אדמת בינה הצמדה למעקה בעזרת סרגל אלומיניום ומסטיק ביטומני מסוג אלסטיק 244.
7. יש ליישם חוסם שרשים מסוג WSF-40.
8. בד הגנה מכני מסוג SSM-45.
9. יריעת ניקוז מסוג FD 45.
10. בד סינון מסוג SF.
11. מילוי אדמת בינה.

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 107 מתוך 200

מ.ש.י. ■ טכנולוגיות איסום מתקדמות

גב ירוק פתח ביקוד 457

1. פתח הביקוד יאטם בפרט איסום מסוג דלמור.
2. מערכת האיסום על פי פרט איסום גב ירוק.
3. החדרת צינור ניקוז 6" מחורר עם פנסה עד לגובה 5 ס"מ מעל אדמת גינה.
4. יש לעסוף את הצינור מכל צדדיו בחצץ פוליה בחול בהיקף של 10-15 ס"מ.
5. יש לעסוף את החצץ בכד באוסובי 400 ג"ר.

פרט איסום ויסרינה 460

1. יש לנקות חגורת בסון ברוחב 10 ס"מ בגובה פני ריצוף עתיד פחות 4-3 ס"מ.
2. יש לאסום את חגורת הבסון במערכת איסום צפנסית מסוג 88752 ק"ג/מ"ר עובי 2 מ"מ.

חלונות פרט 362

1. יש לשים לב לחגורת הבסון והשלמת יציקה באזור סף החלון.
2. לאחר ביצוע סיה חוץ יש לאסום במערכת איסום צפנסית מסוג 88752 ק"ג/מ"ר עובי 2 מ"מ, יש לשים לב שמערכת האיסום מגיעה עד לרצועה הבסיסלית בב לבד מעל השלמת יציקה.
3. לפני הנחת משקוף עיזור יש לבצע הרבעה צפנסית קלה כדי לקבל פשסח הראוי לאיסום אחר כך יש להניח סרם בוסילי עם גב לבד ברוחב 15 ס"מ.
4. חיבור משקוף עיזור והרכבת חלונות.
5. יש לשים לב לפרט 362 ולבצע במדויק על פי הפרט.

בכבוד רב
משה כץ
יועץ איסום.

משרד המבנה והערים
גב ירוק

~ 6 ~

נייד: 052-3326488 סלפקס: 09-7433277 E-mail:msytec@gmail.com
כתובת: הצנחנים 19 הוד השרון 4522545

בחימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 108 מתוך 200

פרק 06 - עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

06.01 כללי

- 06.01.1 פרטי הנגרות והמסגרות יתאימו בכל לתכניות, למפרטים ולדרישות התקנים. על הקבלן להכין תוכניות ייצור לכל האלמנטים בהתאם לסעיף 06.02 במפרט הכללי ולקבל את אישור המפקח.
- 06.01.2 לאחר אישור המפקח, לפני הייצור הכללי, ירכיב הקבלן באתר אב טיפוס מכל קבוצת מוצרים, לפי בחירת המפקח, גמור על כל חלקיו לאישור המפקח, בהתאם לסעיף 06.01.06 במפרט הכללי. הקבלן לא יתחיל בייצור הכמות הכללית לפני קבלת אישור הדוגמאות.
- 06.01.3 מוצרים שיאוחסנו או יורכבו בבנין יוגנו ויישמרו באופן שתימנע כל פגיעה בהם. אין להשתמש במרכבי דלתות או חלונות לחיזוק פיגומים או לכל מטרה אחרת. מוצרים או חלקים שימצאו פגומים יתוקנו או יוחלפו ע"י הקבלן על חשבונו.
- 06.01.4 מוצרי פלדה על כל חיבוריהם יבוצעו מפלדה FE 37 בעובי מזערי של 2 מ"מ. ריתוכים יהיו חשמליים בלבד ויבוצעו ע"י רתכים מומחים. הריתוך יהיה אחיד במראה והוא יושחז עד לקבלת שטח אחיד וחלק.
- 06.01.5 כל הפרזול לעבודות נגרות ומסגרות חייב באישור מוקדם של המפקח לדוגמאות, אחת מכל סוג, שיסופקו ע"י הקבלן.
- 06.01.6 כל מוצרי הפלדה יהיו מגולוונים בהתאם לת"י 918 וכמפורט בפרק 19 במפרט הכללי.
- 06.01.7 כל המוצרים יגיעו לאתר כשהם צבועים. באתר יבוצעו תיקוני צבע בלבד.
- 06.01.8 גובה חלונות הינו גובה סופי לאחר משקוף עיור
- 06.01.9 לחלונות/דלתות עם תריסי גלילה יש להכין 'אוזניים' עד 4 סמ מכל צד וכן להכין מקום למסילות שקועות בצידי הפתח.
- 06.01.10 למידות הפתחים הרשומים יש להוסיף 4 סמ במידה ויושמו משקופים עיוריים
- 06.01.11 לחלונות – פינה מחופה טיח (ללא הלבשה).
- 06.01.12 ארגזי תריס נסתרים במישור הקיר מסגרת אלומיניום. open art גוון כגון הקיר.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 109 מתוך 200

06.02 רב מפתח

מנעולי הדלתות (כולל כל הסוגים - נגרות, מסגרות, דלתות, דלתות אש, דלתות אקוסטיות וכו') יותאמו לרב מפתח (MASTER KEY) של קוד - קי מותאם לכל הדלתות במבנה. כמו כן, יקבעו אזורי משנה בהתאם להנחיות המפקח. מחיר הרב מפתח כלול במחירי הדלתות ואינו נמדד בנפרד.

06.03 דלתות אש

כל דלתות האש יהיו בעלי תו תקן ובאישור היצרן ומכון התקנים לאחר שהדלת הורכבה. עלות בדיקת הדלתות, לרבות התיקונים הדרושים, כלולה במחיר היחידה ואינה נמדדת בנפרד.

06.04 אטימות

יש להבטיח אטימות מלאה בפני חדירת מי גשמים, אבק ורוח, בין אגפי החלונות והדלתות החיצוניות, לבין מלבניהם, וכמו כן, בין המלבנים לבין חשפי הפתחים. החללים מאחורי המלבנים הלחוצים והעשויים מפח פלדה ימולאו בטון אטום. המרווחים, שבין חשפי הפתחים לבין המלבנים המורכבים מפרופילי פלדה, ייאטמו במסטיק פוליסולפידי ממין וגוון מאושר. יש לדחוס את המסטיק לתוך המרווח באמצעות אקדח מיוחד למטרה זו, וכן גם לכחל את המישק כיחול מושקע, או כפי שיידרש.

06.05 מחיצות HPL עבור תאי שירותים

המחיצות לשירותים יהיו מחיצות טרספה מנל אש"ע מסוג imagine extra כולל גרפיקה מודפסת משני הצדדים והגנה בלכה על ההדפסה לתיאום. ויכללו בין היתר גם: דלתות עם זזיתנים ואטמים עפ"י פרט מאושר, כנף הדלת והמחיצה יהיו מפנל עשוי שרפים טרמוסטטיים משוריינים בצורה הומוגנית בסיבי צלולזה המבוססים על שרפים מורכבים, (COMPOSITE) ובעל שטחי פנים דקורטיביים המהווים חלק אינטגרלי מהלוח, בעובי שלא יפחת מ 13 מ"מ) בגוונים עפ"י בחירת האדריכל. הפרזול יהיה עשוי מנירוסטה או מגרעין נירוסטה עטוף ניילון מונוליטי בגוונים עפ"י בחירת האדריכל ויכלול, בין היתר גם צירים, כפתורי פתיחה עם תפס מגנטי, מנעולי דלתות מסוג פתוח/סגור עם אפשרות פתיחת בטחון חיצונית, מחזיר כנף ווי תליה על הדלת. כל הפרזול והחיזוקים יהיו בגמר אחיד ועמידים לקורוזיה עמידות הלוח בפני אש דרגת התלקחות 5 לפי ת"י 755 מיוני 1991 החיזוקים יכללו, בין היתר גם רגליות נירוסטה, בסיסי הברגה מנירוסטה כיסויי פי.וי.סי. אמצעי חיבור לקיר ע"י פרופילי נירוסטה או אלומיניום מצופה פי.וי.סי. כל אמצעי החיבור, הכיסויים והחיזוקים למיניהם יהיו בגוונים עפ"י בחירת האדריכל מקטלוג " RAL ". כל הברגים יהיו מנירוסטה.

06.06 אופני מדידה ומחירים

06.05.1 בנוסף לאמור במפרט הכללי מחירי היחידה השונים יכללו גם את העבודות המפורטות להלן:

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 110 מתוך 200

- א. ביטון המשקופים במחיצות וקירות בטון לרבות מילוי מלבני הפלדה (משקופים) בבטון ועיגונם.
- ב. כל החיזוקים הנדרשים לרבות זויתנים מעוגנים בבטון בהתאם לפרטים ולרשימות.
- ג. הגנה על כל העבודות בפני פגיעה פיזית, כימית, כנגד מזיקים ופגיעות אחרות.
- ד. כל הטיפול הנדרש לעמידות בפני אש ע"פ ת"י 921 לרבות בדיקת דלתות אש כולל התיקונים הדרושים.
- ה. כל הכתובות הנדרשות על דלתות וארונות הידרנטים.
- ו. כל הנדרש לדלתות מבוקרות לרבות תיאום עם הקבלנים האחרים.
- ז. הכנת תוכניות ייצור והתקנה ודוגמאות לאישור המפקח.
- ח. כל עבודות הסיתות, החציבה, ההתאמה למבנה וכיו"ב, הקשורות בהרכבת חלקי הנגרות והמסגרות, אשר נובעים מאי התאמת המבנה, וכן גם את כל התיקונים של כל חלקי הבניין, שניזוקו בעת ההרכבה.
- ט. גיליון וצביעה.
- י. כל הפרזול כנדרש ברשימת הנגרות והמסגרות.
- יא. מנעול רב מפתח (מאסטרקיי) וג'נרל מסטרקיי.
- יב. כל האמור ברשימות ובמפרט המצורף לרשימות גם אם לא צוין במפורש בכתב הכמויות.

06.05.2 שינויים במידות, בגבולות 10% (עשרה אחוזים) בכל כיוון לא יגרמו לשינויים במחירים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 111 מתוך 200

פרק 07 - מתקני תברואה

פרק 07 - מתקני תברואה

07.01 תכולת המפרט הכללי

מפרט מיוחד זה יש לקראו ולפרשו יחד עם המפרט הכללי לעבודות בנין שבהוצאת הועדה הבין-משרדית המשותפת למשרד הביטחון, משרד העבודה ומשרד השיכון, וכן יחד עם הל"ת (הוראות למתקני תברואה), ת"י מס' 1205, ת"י מס' 4476, ת"י מס' 1596 ויתר התקנים הישראליים הרלוונטיים. המסמכים הנ"ל אינם מצורפים למסמכי המכרז אך הנם מהווים חלק בלתי נפרד מהם. כל האמור במפרט מיוחד זה בא להשלים או להוסיף על האמור במסמכים הנ"ל.

07.02 תיאור העבודה

במסגרת מכרז זה יש לבצע עבודות אינסטלציה סניטרית במרכז מבקרים סטף, לרבות:

- קבועות תברואיות ואביזריהן במבנה שרותים
- התקנת מערכות מים קרים וחמים, מים רכים וכיבוי אש בתוך מבנים שרותים ומזנון
- התקנת מערכות שופכין ודלוחין וניקוז מי עבוי מיחידות מזגנים בשרותים ומזנון
- ניקוז מי גשם וניקוז גז ראדון במבנים שרותים ומזנון
- תשתיות מים, ביוב וניקוז מי גשם מחוץ למבנים
- הזנת מים וביוב למבנה שירותים זמני ולמשטח אשפה

07.03 קבועות תברואתיות במבנה שרותים ומזנון

קבועות תברואיות כוללות אספקת הקבועה על ידי הקבלן, התקנתה באופן מושלם כולל חיבורי מים וביוב, אספקת והתקנת חומרי עזר שונים הדרושים להתקנה (חומר שחור), עבודות נלוות הדרושות להתקנה לרבות חציבות, קידוחים, מעבר קירות/תקרות מסוגים שונים כולל קירות/תקרות בטון, חיבור הקבועה למערכות חוץ ראשיות. עבודת הקבלן כוללת לפיכך, ביצוע עבודות הצנרת והחיבורים הדרושים להתקנת הכלים, אספקת האביזרים וחומרי העזר כגון ברזים, קטעי צינורות, ספחים וכו' ע"י הקבלן, אספקת והובלת הכלים ממחסנים לאתר, אחסון באתר, שמירה והבטחת שלמותם, התקנה במקום וכל העבודות הנלוות שתידרשנה להתקנתם המושלמת. מודגש בזאת, כי הקבלן יהיה אחראי הבלעדי לשלמותם של הכלים במקרה של אובדן, מסיבה כלשהיא והוא לבדו ישא בעלויות נוספות שידרשו להשלמתם.

להלן פירוט הקבועות :

כללי: כל הכלים הסניטריים יהיו מאיכות מעולה, על פי דרישת האדריכל. מיקום הקבועות ייקבע בהתאם לתכנית אדריכלית, התקנת הכלים תבוצע על פי הנחיות היצרן/ספק ובהתאמה לתקן 1205, דרישות הל"ת והנחיות המפקח.

1. **אסלה רגילה** : אסלה תלויה מחרס לבן, סוג א', תוצרת "דורוויט" מק"ט 11864, או ש"ע עם מיכל הדחה גברית סמוי 109 אלפא קומבי או ש"ע לקיר בלוק GA110175001 מתאים לאלפא להתקנה מוקדמת בתוך קיר בלוק, מכסה ומושב אסלה מפלסטיק קשיח מק"ט 30307 תוצרת "דורוויט", גב לחצן דגם אלפא 10 ניקל

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטפ עמוד 112 מתוך 200

- GA11504021 תוצרת "גברית" מק"ט 137789, צירים וברגי חיזוק ניקל, זזית מיוחדת בקוטר 110 מ"מ מצינור HDPE עם ביקורת.
2. **אסלה לנכים**: אסלה תלויה נכים 70 ס"מ דגם "קונפורמה" מחרס לבן, סוג א', תוצרת "וויטרו" מק"ט 143899, או ש"ע עם מיכל הדחה גברית סמוי 109 אלפא קומבי או ש"ע לקיר בלוק GA110175001 מתאים לאלפא להתקנה מוקדמת בתוך קיר בלוק, מכסה ומושב לבן B003-60035810, גב לחצן דגם אלפא 10 ניקל GA11504021 מק"ט 137789, צירים וברגי חיזוק ניקל, זזית מיוחדת בקוטר 110 מ"מ מצינור HDPE עם ביקורת.
3. **כיורי רחצה**: כיור רחצה יצוק שיש – לפי בחירה של אדריכלית
4. **כיורי רחצה נכים**: כיור רחצה 45 די קוד 07074500002 לבן, תוצרת "דורוויט" מק"ט 130196 או ש"ע, הכנת חור לברז, סיפון בקבוק "1 1/4 מפי.וי.סי, רוזטה, ונטיל פליז מצופה רום עם פקק, ורגליים לכיור הרחצה
5. **כיור מטבח**: קערת מטבח מחרס לבן, תוצרת "חרסה" סוג א', מק"ט 503 דגם "גלדור" במידות 60X40X20 ס"מ, כולל סיפון בקבוק "Ø2 מפי.וי.סי, רוזטה, ונטיל פליז מצופה כרום עם פקק, התקנה ע"י ברגים מתחת למשטח.
6. **סוללה למים חמים/קרים לכיור רחצה**: ברז פרח פאל הידרו קשת ניקל HEZ00112308910 תוצרת "פלאצני" מק"ט 28666 או ש"ע, כולל ברזי NIL, צינורות גמישים לחיבור ואביזרים הדרושים.
7. **סוללה למים חמים/קרים לכיור מטבח**: סוללה לקערת מטבח בעמידה, עם פיה מסתובבת דוגמת "חמת" סידרת "רותם 45° פיה ארוכה", מק"ט 900522 או ש"ע, גימור כרום, מותקן מושלם, לרבות ברזי ניל, צינורות גמישים וכל חומרי העזר
8. **סוללה למים חמים/קרים לכיור נכים**: ברז פרח גבוה הידרו ניקל 12301510 ידית מרפק תוצרת "פלאצני" מק"ט 127488 או ש"ע, כולל ברזי NIL, צינורות גמישים לחיבור ואביזרים הדרושים, גמר כרום (עבור שרותי נכים).
9. **משתנה**: משתנה תלויה קטיה מחרס לבן, סוג א', תוצרת "דורוויט" מק"ט 129078 או ש"ע כולל מזרם אלקטרוני סמוי דגם E W NARA 22030 סמוי 170100 מק"ט 137416 תוצרת שטרן או ש"ע, סיפון ויגה למשתנה סמוי 3233.9 או ש"ע מק"ט 19319, ניפל למשתנה גרוהה 37044 מק"ט 17161 או ש"ע.
10. **עמדת כיבוי אש**: עמדה תקנית, מותקנת בתוך ארון עשוי מפוליאסטר משוריין (פיברגלס) במידות
- 120/80/30 ס"מ המותקן על הקיר כולל גלגלון על ציר מסתובב רב כיווני עם גומי משוריין בקוטר "3/4 ובאורך 30 מטר, מזנק ריסוס סילון רב שימושי וברז פתיחה מהירה בקוטר "1, ברז שריפה "2 עם מצמד שטורץ, שני זרנוקי כיבוי אש בקוטר "2 ובאורך 15 מטר, מזנק כיבוי שימושי בקוטר "2 מסוג סילון ריסוס עם נחיר "8 מ"מ ומטף כיבוי אבקה 6 ק"ג.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 113 מתוך 200

11. **דוד חשמלי במטבח:** דודי מים חמים 120 ליטר עם ציפוי אמייל פנימי ובידוד פוליאורתן יצוק לרבות כל האביזרים, שסתום אל חוזר ושסתום בטחון ותקופת אחריות של 3 שנים.
12. **דוד חשמלי בשרותים:** דוד מים חמים 60 ליטר עם ציפוי אמייל פנימי ובידוד פוליאורתן יצוק לרבות כל האביזרים, שסתום אל חוזר ושסתום בטחון ותקופת אחריות של 3 שנים.

07.04 מערכת מים קרים וחמים, מים רכים וכיבוי אש במבנים שרותים ומזנון

צנרת מים תהיה כמפורט להלן:

א. קווי מי צריכה (קרים וחמים) מעל פני הרצפה ובתקרה מונמכת יהיו מצנרת פלדה מגולוונת סק' 40 ללא תפר, מחוברים בהברגה וצביעה חיצונית חרושתית. צנרת מים חמים בתוך תקרה מונמכת יהיה עם בידוד של שרולים "וידופלקס" או ש"ע בעובי $\frac{3}{4}$ " לרבות סרטי הדבקה מ-פ.ו.ס'.

ב. קווי מים לכיבוי אש יבצעו מצינורות מגולוונים סק' 40 ללא תפר (עלית צינור עבור עמדת כיבוי אש בנישה חיצונית מבנה מזנון).

ג. צינורות לאספקת מים בקוטרים 16 מ"מ במילוי רצפה של שרותים ומטבחון יהיו מצנרת גמישה אל-מתכתית בהתאם לת"י 1519, מסוג פקסגול (פוליאיתילן מצולב) תוצ' גולן מוצרי פלסטיק, דרג 24, מושחלים בתוך שרולים מצינורות פוליאיתילן שרשוריים - "צינור מתעל".

קוטר הפנימי של הצינור המתעל יהיה לפחות ב- $\frac{1}{3}$ גדול מקוטר החיצוני של הצינור המוביל מים שמושחל בתוכו. הצינור המתעל יאפשר כפוף בקשת בעלת רדיוס השווה בגודלו לשמונה פעמים קוטרו הנומינלי. חיבורי הצנרת הגמישה יבוצעו על ידי אביזרים חרושתיים בלבד (אום ועינית הידוק) מסגסוגת נחושת, מאושרים להתקנה על ידי יצרן הצנרת ומתאימים לדרישות ת"י 137 ומפמ"כ 292. הצנרת תותקן בשיטה "מקבילית" בעזרת מחלקים מותקנים בארונות - בתי המחלק עשויים מפברגלס. מספר היציאות של המחלקים זהה למספר נקודות הצריכה. אספקת החומרים הדרושים וביצוע העבודות הנלוות לרבות אספקת והתקנת אביזרי החיבור, השרולים עבור מערכת קווי המים נחשבים ככלולים במחירי היחידה של הצינורות.

ה. התקנת הצנרת תהיה סמויה מותקנת בחריצים בקירות, מחיצות או במילוי בעזרת הצינור המתעל כאמור. תוואי הצנרת יהיה כזה שיאפשר כיפופים ברדיוס של לא פחות משמונה קוטרי הצינור המתעל. אין להעביר צינור אופקי המיועד ליחידת צריכה כל שהיא בתחום של יחידת צריכה אחרת. לכל מחלק יותקן שסתום סגירה נפרד בתחום בית המחלק. הצינור המתעל וצינור אספקת המים יותקנו מבית המחלק עד נקודת הצריכה ללא אביזרי חיבור בקו רציף אחד. המחלק יותקן בבית המחלק בגובה של 30 ס"מ לפחות מהרצפה היצוקה בעזרת שלות מיוחדות.

ד. קווי מים רכים (עבור מטבח) יהיו מצנרת "פקסגול" (פוליאיתילן מצולב) תוצרת "גולן מוצרי פלסטיק" או ש"ע, בקוטר 16 מ"מ מונחים במילוי רצפה. מחלק מים רכים צריך לבצע מצנרת פליז.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 114 מתוך 200

- ה. מגופים לצנרת מים קרים וחמים יהיו כדוריים מפליז, ללחץ עד 16 אטמ' כדוגמת תוצרת שגיב .
- ו. בדיקות ביצוע ודרישות למסירת המערכת - בדיקה חזותית, בדיקת פעולת המערכת (לחץ וספיקה בקוי האספקה), בדיקת לחץ לפני הרכבת הברזים, בדיקת אפשרות שליפה של צנרת מים מתוך השרוולים (צינורות מתעלים) בשני הקצוות.
- ז. לאחר ביצוע הבדיקות יש להשאיר צנרת תחת לחץ מים עד השלמת העבודה בבנין.
- ח. ביצוע עבודות צנרת המים ילווה ויאושרו על ידי שירותי שדה של יצרן הצנרת.

07.05 בדיקה הידראולית

צנרת מים תבדק בלחץ 12 אטמ', המערכת תחשב כעומדת בדרישות באם במשך שעה לא ירד הלחץ ביותר מ- ½ אטמ' ולא נתגלו כל דליפות במערכת. בדיקה זאת תעשה לפני התקנת הברזים. לאחר הרכבת הברזים תבדק המערכת בלחץ 6 אטמ' בלבד, לאחר הבדיקה יש לדאוג שהצנרת תחובר לרשת האספקה ותשאר תחת לחץ במשך כל שלבי הבנייה.

עם תום ביצוע העבודה תימסר למזמין תעודת אחריות למערכת המים. תכנית ביצוע הבדיקות תוגש לאישור מוקדם של ההמפקח טרם ביצוען.

07.06 מערכת שופכין ודלוחין וניקוז מי עיבוי במבנים שרותים ומזנון

א. צינורות השופכין וצנרת מתחת לבטון יהיו צינורות מפוליאטילן בצפיפות גבוהה HDPE כדוגמת "גבריט", "114 חוליות", או ש"ע, מחוברים ע"י ריתוך פנים או מופות חשמליות (אלקטרופיוז'ן). צינורות מתחת לרצפות הבטון יהיו עטופים בעטיפת בטון מזוין ב-20 בעובי 10 ס"מ לפחות מכל צד. קוטר הצנרת מתחת לרצפות בטון יהיה לא קטן מ- 110 Ø מ"מ .

ב. צינורות הדלוחין וצינורות ניקוז המזגנים יהיו צינורות פוליאטילן בצפיפות גבוהה HDPE כדוגמת "גבריט", "114 חוליות". במסגרת התקנת הצנרת יבוצעו פתחי בקורת חרושתיים (בין אם סומנו בתכנית האינסטלציה ובין אם לאו), שיאפשרו ניקוי כל קטע של הצינורות. צינורות גלויים יותקנו בהתאם לדרישות היצרן, בתליה או סמוך לקירות, כולל מערכת תמיכות, תליות ונקודות ריתום צבועות או מגלוונות. בנקודות בהן ישנו מגע בין הצנרת עם תקרת בטון ו/או בנקודות בהן קיימים מסעפים, הבאים במגע עם שלד המבנה יש לעטוף את הצנרת בשרוולי בידוד בעובי 5 מ"מ של חברת GEBERIT או ש"ע. בכל ירידה אנכית של צינור הביוב, לפני חדירתו מתחת לפני רצפת הבטון, יותקן אביזר ביקורת (בין אם זה מסומן או בין אם זה לא מסומן במפורש בתכנית!)

ג. מחסומי ריצפה 200/110 יהיו מ-HDPE וימתימו באביזרי פליז הכוללים מסגרת מרובעת עם מכסה אטום/רשת להברגה ו/או תעלות נירוסטה מעל המחסומים..

ד. קופסאות ביקורת מפוליפרופילן דוגמת "חוליות" ימתימו באביזרי פליז הכוללים מסגרת מרובעת עם מכסה אטום/רשת להברגה.

ה. צינורות אוויר ימתימו בכובע אויר.

07.07 ניקוז מי גשם וניקוז גז ראדון במבנים שרותים ומזנון

א. צינורות ניקוז מי גשמים יהיה כדלקמן :

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 115 מתוך 200

צינורות לניקוז גגות יהיו HDPE לפי ת"י מס' 4476 מותקנים בקירות חוץ של המבנה. חיבור הצנרת יעשה בריתוך ו/או באמצעות אביזרים תיקנים מוכנים כגון: טע, צלב, קשת וכו', המתאימים לתקן הצינור.

קליטת מי הגשמים במשטח הגג הירוק יהיו ע"י נקז "רינו" עם צווארון "דלביט" תוצרת "DALLMER" או ש"ע. קליטת מי הגשם יבוצעו בהתאם לפרטים שבתוכנית האדריכל. מוצא מי הגשם יהיה ע"י ברכיים מצינורות פלדה מגולוונים (או בצנרת פוליאתילן HDPE במידה ואין קירבה למעבר רכבים), בולטים ממישור הקיר החיצוני ומוגבהים בכ- 20 ס"מ מעל גובה הפיתוח הסופי. הברכיים יהיו צבועים בצבע המבנה ו/או גוון אותו יבחר האדריכל. מוצא הברכיים יסתיים בשפיכה חופשית מעל אדני בטון.

ב. צנרת ניקוז גז ראדון תהיה מצינור שרשורי מחורר לניקוז תת קרקעי קוטר 125 מ"מ כדוגמת "וולטה קיז" או ש"ע, עטוף בד גיאוטכני והמילוי באגרנט שומשום/חצץ 40/40 ס"מ. צנרת ניקוז גז ראדון מותכנת בתוך הקרקע בצורה טבעת מתחת לקירות של המבנה במרחק 30 ס"מ מהקירות פנימיות ועם שיפוע הפוך 2% לפחות.

פיוני גז ראדון החוצה יבוצע דרך צינור פלדה מגולוונת עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריו 4" או "APC-GAL" או ש"ע, קוטר צינור 4" עובי דופן 6.02 מ"מ, מיוצר לפי ת"י 593. צינור אוויר לניקוז גז ראדון עולה מעל הגג המבנה לגובה 1.35 מ' לפחות ויסתיים בכובע "סיני".

חיבור בין צינור שרשורי מחורר 125 מ"מ לבין צינור אוויר מפלדה 4" יהיה תת-קרקעי באמצעות מעבר ומחבר פ.ו.סי מיוחד בקוטר 110 מ"מ כדוגמת "וולטה קיז" או ש"ע ובנד נירוסטה 4" עם איטום בנאופן.

07.08 שילוט

הקבלן יספק ויתקין שלטים ברורים (עשויים מבקליט חרוט) עבור כל ציוד ואביזרים הראשיים לרבות שסתומים, מגופים, צנרת וכו'.
נוסח השלטים ושיטת מספור הציוד והאביזרים יקבעו ע"י המפקח.
ההדבקות ו/או התליות של השלטים תעשינה במקומות בולטים לעין ובמספר מקומות מספיק על מנת להבהיר לגמרי את מהלך העבודה של מכלול המערכת כפי שיידרש ויאשר ע"י המפקח במקום. ציוד, שסתומים וחלקי לוחות פיקוד יצוידו בהדבקות מבקליט חרוט, הנושאות את כל המידע הנדרש.
בנוסף לעיל על הקבלן יהיה להתקין את כל שלטי האזהרה והסברה הדרושים בהתאם להנחיות המפקח.

07.09 תכניות "לאחר ביצוע"

תכניות "לאחר ביצוע" יוכנו ע"י הקבלן ויכללו את כל מהלכי הצנרת והקבועות כפי שבוצעו.
תכניות יימסרו למזמין ע"פ הנוהל המתואר בתנאים הכלליים המפורטים בחוזה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 116 מתוך 200

07.10 אופני מדידה ותשלום

א. כללי

אופני המדידה במפרט זה מהווים השלמה למפרט הכללי לעבודות בנין בהוצאת הועדה הבין - משרדית פרקים 07, 57, 00 ושאר התקנים במידת הצורך ולפי העיניין.

מחירי היחידות בסעיפים השונים המתוארים במסמך זה ובכתב הכמויות - כוללים את מלוא התמורה עבור ביצוע העבודה, אספקת חומרים, האביזרים, הספחים, חומרי עזר וכל הדרוש לביצוע מושלם של כלל עבודותיו של הקבלן באתר, בין אם הדבר מוזכר מפורשות במסמך זה או בכתב הכמויות ובין אם אין הוא מוזכר כלל.

שינוי באמצעים ובשיטות עבודה ו/או ריבוי ספחים עקב שינויים בתוואי הצנרת ביוזמת הקבלן ו/או המפקח - לא ישמשו עילה לשינוי מחירי היחידה לעבודה הנתונה.
כל הסעיפים בכתב הכמויות הינם למדידה ומשוערים. אם לא צוין אחרת, המחיר בכתב הכמויות מתייחס לעלות הייצור, הובלה, אספקה והתקנת המוצר בשלמות לרבות עבודות ואביזרים הנלווים.
ביצוע מדידות, בדיקות כלשהן, הזמנת שרות שדה ונציגי של חברות מקצועיות כלשהם, העברת דגימות לאישור המפקח וכד' – יהיו באחריותו ועל חשבונו של הקבלן.
לא ישולם בנפרד עבור ביצוע עבודה בשלבים ותאום עם מזמין, מפקח ו/או קבלנים אחרים במסגרת מכרז/חוזזה זה.
לא תשולם שום תוספת עבור הנחת צנרת בגובה או בתעלה תת-קרקעית.

עבודת חציבת חריצים או חורים בקירות או בריצפת בטון ו/או ביצוע קידוחי יהלום לצרכי מעבר צנרת לרבות התקנת שרוולים – תהיה באישור מהנדס קונסטרוקציות בלבד, כלולה במחירי הנחת צנרת ולא תשולם בנפרד.

אחזקה, אחריות ובדק – לא ימדדו ולא ישולמו בנפרד ועלותם נכללת בסעיפי כתב הכמויות.

ב. תכולת המחירים

מבלי לפגוע באמור במסמכים אחרים של המכרז/ חוזזה זה ייראו מחירי היחידה המוצבים בסעיפי כתב הכמויות ככוללים את ערך:

- 1) כל המפורט והאמור בתוכניות ובתיאור הטכני, לגבי הסעיפים השונים.
- 2) השימוש בכלי עבודה חשמליים ומכניים, מכשירים, מכונות, פיגומים, כלי הרמה, רתכות, וכל ציוד אחר שיהיה דרוש לביצוע העבודות.
- 3) אספקה והובלת החומרים והכלים דלעיל אל מקום העבודה וממנו, ובכלל זה העמסתם ופריקתם.
- 4) העברת דגמים של צנרת, ציוד, אביזרים, תמיכות וכל שיידרש לאישור המפקח.
- 5) אספקה, הובלה והרכבת פיגומים, סולמות וארעיים אחרים, הדרושים לביצוע עבודות, פריקתם וסילוק מאתר לאחר סיום העבודה.
- 6) הוצאות הנהלת העבודה, מדידה, סימון, ביצוע כל הבדיקות הנדרשות, הוצאות משרדיות והוצאות עריכת מסמכים למסירת העבודה, שילוט צנרת ואביזרים, מדידה ועריכת התכניות "לאחר ביצוע" ע"י מודד מוסמך, עריכת תיק מתקן.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 117 מתוך 200

ג. עבודות עפר

חפירה, מילוי מוחזר וידוק סביב ומעל צינורות, תאים וכד' - כלול במחירי הצינורות, התאים ויתר הסעיפים בכתב הכמויות ולא יימדדו בנפרד.
כל עבודות החפירה יבוצעו בהתאם לכל דרישות הבטיחות והנחיות המפקח.
חציבה בסלע או בכל סוג הקרקע האחרים או חפירת ידיים - לא תימדד בנפרד אלא תחושב בתוך החפירה הכללית הכלולה במחיר הנחת הצינורות, התאים וכיו"ב המפורטים בסעיפים השונים בכתב הכמויות.
מחירי החפירה כוללים גם את ביצוע עבודות הנלוות כגון הרחקת פסולת ועודפי חפירה למרחק ולמקום מאושר ע"י המפקח והרשויות המוסמכות לכל מרחק שיידרש. לא ישולם בנפרד עבור חפירה עמוקה במקרים שיהיה צורך בדיפון החפירה.
לקבלן לא תשולם כל תוספת עבור תיקונים, הרחבות וכד' הדרושים להשלמת החפירות גם אם תעשנה בידיים וכן במקרה של הפרעות וסמיכות למערכות חשמל, טלפון, מים, ביוב. ניקוז וכו'.

ד. צנרת

הצינורות מכל סוג ימדדו במ"א לאורך צירם כשהם מונחים ומחוברים במקום כולל אורך הספחים, האביזרים, הציוד וכד'.

להלן מפורטת תכולת מחירים ועבודות הכלולות במחיר הצינורות שעבורם לא ישולם בנפרד:

- אספקה, הובלה, אחסון והנחת צינורות, ספחים, אוגנים, מופות ריתוך, חיבורים וכל הנדרש לביצוע לרבות כל העבודות הנלוות.
- ביצוע בדיקות כלשהן, לרבות פיקוח שרות שדה של יצרני וספקי הצנרת.
- הצינורות עצמן עם אטמים וברגים, כל התליות, התמיכות, החבקים, הקונזולים, אמצעי קביעה אחרים וחומרי העזר, חיוץ בין הצנרת למתלים / תמיכות מכל סוג.
- שרוולי מעבר ואיטום המעברים כנגד חדירת מים, במיוחד בחדירות דרך הגג או קירות חיצוניים – בהתאם לדרישות יועץ איטום.
- צביעה או עטיפה חיצונית לצינורות השונים, כולל תיקוני צבע, צפוי וכד' לצינורות שנפגעו.
- שטיפה וניקוי יסודי של קוי ניקוז מי גשם וניקוז מזגנים.
- **ספחים:**
- ספחים וחיבורים של צינורות פלדה מגולוונים עד וכולל 2" – לא נמדדים ולא משולמים בנפרד ומחירים כלול בסעיפי צנרת.
- ספחים וחיבורים עבור צינורות פלדה ו/או פלדה מגולוונים בקוטר מעל 2" - משולמים בנפרד בהתאם לכתב הכמויות.
- ספחים וחיבורים עבור צנרת פוליאטילן בצפיפות גבוהה HDPE בקוטר 75 מ"מ ומעלה - משולמים בנפרד. ספחים בקוטר 63 מ"מ ומטה – לא משולמים בנפרד ומחירים כלול בסעיפי צנרת.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 118 מתוך 200

פרק 08 – עבודות חשמל

08.01 תיאור העבודות

- ביצוע שדרוג מערכת הארקות יסוד והארקות במתקן.
- ביצוע תשתיות פנים וחוץ עבור מערכות חשמל ומנ"מ ל-2 המבנים ו ל שירותים הזמני , כולל אינטגרציית מערכות בין המבנים (חשמל , טלפוניה , מחשוב גילוי עשן) וכולל גומחות חשמל ומנ"מ ליד השירותים
- ביצוע מאור וכוח במבנים
- ביצוע לוח חשמל ראשי מתחם ולוחות משניים .
- ביצוע הזנות חשמל לכל הציוד במתחם .
- ביצוע מערכת גילוי עשן וכיבוי אש , כולל כל ההתחברויות
- ביצוע מערכת טלפוניה, כריזת חרום
- ביצוע כל ההכנות למערכות מחשוב וטמ"ס
- בדיקת מערכות ומסירתם למזמין

08.02 תאום עם גורמים אחרים

קבלן החשמל יתאם את עבודתו עם עבודות המתבצעות באתר ע"י אחרים ויבצע את עבודתו בהתאם להתקדמות עבודות אחרות – במטרה לסיים את עבודתו בהתאם לתקופת הביצוע שנקבעה.

08.03 רשימת ציוד ואביזרים חשמליים

מייד עם קבלת צו התחלת עבודה – יגיש הקבלן רשימת ציוד ואביזרים מלאה ומפורטת להתקנה באתר . על הקבלן למסור למתכנן קטלוגים ודוגמת ציוד לצורך אישורו – לפני רכישת ציוד . הציוד יהיה אחד מתוך רשימת היצרנים כמופיע בכתב הכמויות.

08.04 חומרים ואישור הציוד

על הקבלן לספק חומרים ומוצרים חדשים ובטיב מעולה מאושרים ע"י מכון התקנים הישראלי ו/או הבינלאומי וכן מאושרים ע"י היועץ ו/או המזמין לפני התקנתם. היועץ או המזמין רשאי לדרוש מהקבלן כל מידה ו/או תיאור טכני ו/או דגימה של החומרים , אביזרים , ציוד חשמלי וכד' לפני מתן אישור להשתמש בהם , ואף לדרוש תעודת אשור מכון התקנים לאביזרים השונים. ציוד שלא יאושר יוחלף ע"י הקבלן ועל חשבוננו באם יידרש אישור כנ"ל אינו גורע במאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לטיב החומרים המסופקים על – ידו , לתקינותם והפעלתם כפי שמוגדר במפרט זה ו/או תקנים אחרים.

מודגש בזאת שעל הקבלן להמציא דוגמת ציוד ואביזרי תאורה לאשור המתכנן ואדריכל , לפני

רכישת כמויות כמשתמע מהתכניות ו/או כתב הכמויות.

המתכנן שומר לעצמו הזכות לשנות ציוד לסוג אחר שווה ערך , או לציוד אחר שכלול בחוזה זה ומופיע בסעיפי כתב הכמויות.

הקבלן יבצע בדיקות של מכון התקנים – לפי דרישת המזמין. מחיר הבדיקות כלול במחיר החומרים – ולא ישולם עבורם תשלום נוסף.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 119 מתוך 200

* הציוד יתאים לסטנדרטים המקובלים במפעל הקיים.

08.05 אישור לפני ביצוע

לפני ביצוע העבודה יבקש הקבלן אישורו הסופי של היועץ או המפקח על התוכניות שברשותו וכן הקשורות לפרטי הביצוע. אין לבצע כל שינוי ללא אישור של היועץ או המפקח.

08.06 איזון פאזות

תוך חודש מהשלמת המתקן, יבדוק את העומס על הפאזות ויאזן במידה ואין מאוזנות ע"י שני החבורים בלוחות. עבור בדיקה ואיזון לא תשולם כל תוספת כספית.

08.07 שילוט מוליכים וכבלים

- 08.7.1 כל קבוצת מהדקים תסומן באמצעות שלט סנדויץ' חרוט.
- 08.7.2 כל מהדק יסומן בהתאם למיספור המופיע בתכנית – סימון ע"י מספרי פלסטיק עליהם חרוטים המספרים.
- 08.7.3 כל גיד יסומן באמצעות מיספור פלסט סטנדרטי.
- 08.7.4 כל כבל המותקן בתעלות, או על סולמות, או בצינורות – ישולט כל 10 מטר לפחות. בכל חדר, וביציאה מלוח חשמל. השילוט יהיה עשוי סנביץ בצבע שחור ועליו חרוט מספר המעגל, ושם לוח החשמל המזין כבל זה.
- 08.7.5 כבלים המותקנים בחפירות – ישולטו ביציאה מלוח החשמל, בתעלות בטון, ובכל שוחה. בתוך השוחות ישולטו הכבלים ע"י דיסקיות אלומיניום בהן יוטבע מספר המעגל, שם הלוח המזין, חתך וסוג הכבל.
- 08.7.6 השלוט כלול במחיר הכבל או הלוח או אביזר כלשהוא, ולא תשולם כל תוספת כספית עבור תוספת שלטים בהתאם לדרישות המתכנן לפי העניין.
- 08.7.7 שילוט לוחות חשמל ייעשה משלטי סנדויץ' פלסטיים חרוטים ויכללו מספר מעגל שם החדר או האזור. סוג המעגל בהתאם לתכנית השלטים יחוזקו ע"י דבק וניטים.

08.08 אופן ביצוע התקנות חשמל

- 08.8.1 ההתקנות יבוצעו לפי חוק החשמל, המפרט הטכני, מפרטים שאינם מצורפים, תקנות, והתכניות.
- 08.8.2 בהתקנה סמויה מעל תיקרות אקוסטיות - יותקנו כבלים מסוג N2XY בצינורות פלסטי כפיף כבד כבה מאליו. לא יתקבלו צינורות שרשוריים.
- 08.8.3 בהתקנות גלויות עה"ט – יותקנו כבלים מסוג N2XY בתוך צינורות פלסטי קשיח כבד (אלא אם נדרש אחרת בגוף התכנית) בפינות – יש לבצע קשתות בצינור – עם מופות – ולא כבלים חשופים.
- 08.8.4 קופסאות הסתעפות
- 08.8.5 קופסאות התפצלות בהתקנה סמויה תה"ט יהיו עם מיכסה אלומיניום

הנסגר ע"י 4 ברגים עם דיבלים.

- קופסאות התפצלות להתקנה גלויה עה"ט יהיו עם מכסה נסגר ע"י ברגים מול כל ג"ת.
- קופסאות הסתעפות יהיו מסוג כבה מאליו, וכל החורים שלהם יאטמו.
- יש לבצע שילוט מיספור מעגל על כל קופסה.
- כל הצינורות והקופסאות ישאו תו תקן של מכון התקנים הישראלי.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 120 מתוך 200

- 08.8.6 ראה דרישות מיוחדות בתכנית. בהזנה מגוף תאורה אחד למשנהו יש לבצע קופסאות הסתעפות. אין לבצע הסתעפות בתוך גוף התאורה.
- 08.8.7 בהתקנת מ"ז, שקעים וכדומה שהם בגובה זהה – יש להקפיד שיותקנו בקו אחד אחד – ללא הפרש גבהים ביניהם.
- 08.8.8 צבעי צינורות
הצינורות אשר יותקנו לחשמל, תיקשורת ומתח נמוך – יהיו בצבעים שונים כמפורט להלן:

ירוק	- חשמל
כחול	- טלפון
אדום	- גילוי אש
צהוב	- מחשבים
לבן	- כריזה
חום	- ביטחון
	- הצבעים השונים – ללא תוספת כספית.
	- הצינורות יהיו מסוג פלסטי כפיף כבד כבה מאליו.

- 08.9 גופי תאורה פלואורסצנטיים
הגופים יבוצעו מפח דקופירט בעובי לא פחות מ – 0.8 מ"מ, אשר בנוסף לתהליך ניקוי, יקבל הכנה לצבע בתהליך נגד חלודה. הצבע הסופי יכלול אבקת אפוקסי או אמאיל. בתי נורה יהיו קפיציים טלסקופיים. הגופים יהיו מאושרים על – ידי מכון התקנים. החווט יעשה על ידי חוטנים מסוג פי.וי.סי. בחתך של 1.5 מ"מ אשר מסתיימים בקצה אחד של הגוף במהדקים. כל הברגים יהיו מגולבנים או מצופים קדמיום או מפליז. כל האביזרים יהיו מחוזקים לחלק הקבוע של הגוף. ג"ת השקועים בתקררות יחוברו אל אלמנטים קונסטרוקטיביים של המבנה. בשני מקומות לפחות.

- כל הגופי תאורה בפרויקט – גופי תאורה לד, כל גוף חייב להיות בעל תו תקן ישראלי ומאושר ע"י היועץ, נציג המזמין ואדריכל
כל הגופי תאורה חייבים לעמוד בדרישות תקן בטיחות חשמלי, כל הגופים מוגני מים.

מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל

8.10 מפרט סטנדרטי כללי לוחות חשמל לפי ת"י 61439

- תוכן עניינים:
פרק 1- כללי הגדרות
פרק 2 – תקנים
פרק 3- קטלוג יצרן מקורי
פרק 4- הגשת תוכניות לאישור
פרק 5- גמר הלוח
פרק 6- בניית הלוח
פרק 7- ציוד ואביזרים
פרק 8- בדיקת דגם

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 121 מתוך 200

פרק לוחות חשמל

לוח שיטה – Assembly System

סידרה שלמה של אביזרים מכניים, חשמליים, כפי שהוגדרו על ידי היצרן המקורי (מבנה, פסים, יחידות תפקוד וכו') אשר ניתנים להרכבה בהתאם להוראות היצרן המקורי על מנת לקבל לוחות חשמל שונים.

יצרן מקורי Original Manufacturer

ארגון אשר תכנן את השיטה ובדק בהתאם לתקנים.

יצרן מרכיב Assembly Manufacturer

ארגון האחראי על ביצוע הלוח. יצרן מרכיב יהיה בעל הסכם ידע עם יצרן מקורי או שהוסמך מטעמו להעביר את הידע הנ"ל..

הלוחות ייוצרו לפי תקן ת"י 61439, על ידי יצרן לוחות מאושר ISO 9001-2000 עם תעודה עדכנית.

יצרן מרכיב יעסיק חשמלאי בעל רשיון מתאים לגודל הלוחות אשר מייצר לוחות בעלי אמפרז מעל הרשיון יהיה בפיקוח יצרן נותן הידע. העבודה תתבצע לפי סטנדרטים מקצועיים גבוהים. העבודה המקצועית תתבצע על ידי עובדים מיומנים אשר מועסקים בקביעות בשטח מומחיותם.

רק מהנדס היועץ נציג הלקוח באמצעות המפקח, רשאי לאשר יצרן לוחות מסוים, זאת לאחר בדיקה של היצרן המוצע, התאמתו לתנאי המפרט ובדיקות המלצות לגביו.

אין המזמין מחויב לאשר יצרן כלשהו המוצע על ידי קבלן החשמל, המזמין שומר לרשותו את הזכות לחייב ייצור הלוח במקום מסוים, שעונה על דרישות טיב ואיכות כפי שנקבעו במפרט זה. היצרן יהיה כזה שיכול לתת שירותים הנדסיים ושירותי תחזוקה.

היצרן יהיה "יצרן מקורי" או "יצרן מרכיב" בעל הסמכה בתוקף של יצרן מקורי. יצרן מרכיב יעבוד לפי "שיטה" של היצרן המקורי. שינויים מה"שיטה" מותרים רק באישור היצרן המקורי.

הלוחות יבנו לפי חוק החשמל ויעמדו בתקנים:

ת"י 61439 חלק 1 – לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך: לוחות שנבדקו בבדיקות טיפוס ובבדיקות טיפוס חלקיות.

ת"י 61439 חלק 2 – לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך: דרישות מיוחדות למערכות סינוף של פסי צבירה (מובלי צבירה).

ת"י 61439 חלק 3 – לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך: דרישות מיוחדות ללוחות נגישים לאנשים לא מיומנים.

ת"י 61439 חלק 4 – לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך: דרישות מיוחדות ללוחות לאתרי בנייה.

ת"י 62208 – תיבות ריקות עבור לוחות.

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 122 מתוך 200

כמו כן בכל התקנים אשר רשומים בתקן ת"י 61439:
IEC 61921 – קבלי הספק ולוחות תיקון כופל ההספק.
IEC 60216 – חומרי בידוד – עמידות טרמית.
IEC 60332 – בדיקות כבלי חשמל בתנאי שריפה.
IEC 61140 – הגנה מפני התחשמלות.
IEC 61201 – מתח נמוך מאוד.
IEC 62262 – דרגת הגנה lk.

קטלוג יצרן מקורי

ברשות היצרן המרכיב יהיה קטלוג מפורט על המוצר שמתכוון לספק. הקטלוג יכלול אינפורמציה טכנית על סוג החומרים, שיטת ההרכבה, הוראות הרכבה, חיווט, התאמה לתקנים, הוראות טיפול לאחר המכירה. כמו כן רשימת בדיקות ואישורים. ראה נספח א' – קטלוג יצרן.

פרק 4 - הגשת תוכניות לאישור

התוכניות שקיבל הקבלן שזכה בעבודה הן תוכניות ברמת "תוכנית ביצוע". על היצרן המרכיב שאושר על ידי היועץ יהיה להכין תוכניות ייצור מפורטות. כמו כן יגיש היצרן כל אינפורמציה טכנית בהתאם לנספח ב'.

חובה שתהיה בידי היצרן מערכת שרטוט ממוחשבת לשימוש בתוכנת ההרכבה של הציוד בו הוא משתמש.

התוכניות יוגשו בגליונות A4 בקנה מידה סטנדרטי. רק לאחר אישור היועץ או המפקח בכתב לתוכניות הנ"ל רשאי היצרן להתחיל בביצוע הלוחות.

מידות הלוחות והתאמתם לשטח על אחריות קבלן החשמל, בכל מקרה העמידה בתקן יקבע את גודל הלוחות.

פרק 5 - גמר הלוח והגשת מסמכים עם אספקת הלוח

יצרן המרכיב יגיש את המסמכים הבאים עם אספקת הלוח:
מסמך על ביצוע בדיקות שיגרה לפי התקן.

דרישות, אחסנה, הובלה.

הוראות התקנה, טבלאות מומנטים לסגירת ברגים. בהוראות ההתקנה יהיה מידע מדויק למרכיב על מנת לשמור על דרגת ההגנה IP גם לאחר ההרכבה.

ספר הוראות הפעלה והתקנה של הלוחות.

תוכניות סופיות (As Made).

מכתב התחייבות להתאמה לתקן – הצהרת יצרן. ראה נספח ג'.

רשימת חלקים מומלצת לתחזוקה.

נתונים טרמיים לאפשרות להגדלה עתידית.

נתונים חשמליים

עם גמר העבודה במפעל יזמין יצרן המרכיב את המפקח /יועץ לבדיקת הלוח. במעמד זה יעביר היצרן מסמך של ביצוע בדיקות שיגרה לפי תקן ת"י 61439 ומכתב התחייבות להתאמה לתקן. ראה נספח ג'.

לאחר אישור היועץ/מפקח רשאי היצרן להוציא את הלוח מהמפעל.

היצרן יגיש את המסמכים המוזכרים לעיל עם הספקת הלוח.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 123 מתוך 200

פרק 6 - בניית הלוח

מבנה, חומרים, הרכבה

הלוח יהיה בנוי מחומרים אשר יכולים לעמוד בפני מאמצים מכניים, טרמיים, חשמליים וסביבתיים. מבנה הלוח יהיה עמיד בפני קורוזיה, כולל חלקים חיצוניים ופנימיים.

כל המבנים כולל אמצעי נעילה, צירים, דלתות יהיו בעלי חוזק מכני מספיק על מנת לעמוד בפני מאמצים אשר נוצרים בזמן זרם קצר.

הלוח "שיטה" יהיה מודולרי. כל יחידות התפקוד בעלות אותה מודולריות יהיו ניתנות להחלפה. הגישה לכל יחידות הציוד תהיה מלפנים אלא כם יש גישה מאחור. הציוד יחובר למגשי ההתקנה בעזרת ברגים אך ללא אומים בכדי למנוע נפילה מקרית של האומים לתוך הציוד. מבנה הלוח יעמוד בתקן ת"י 61439.

הגנה מפני קורוזיה

מבנה הלוח יעמוד בפני קורוזיה בתנאי עבודה ותחזוקה רגילים.

בדיקת דגם:

בדיקת חום, לחות לפי IEC 60068-2-30 בדיקה מחזורית, 6 מחזורים של 24 שעות בטמפרטורה של 40°C ולחות יחסית 95%.

בדיקת ערפולי מלח לפי IEC60068-2-11, 2 מחזורים של 24 שעות ב-35°C.

בלוחות להרכבה חיצונית יבדק המבנה החיצוני וחלקים חיצוניים של הלוח לפי דרגת חומרה B.

בדיקה של פעמיים 12 יום:

5 מחזורים של 24 שעות - חום, לחות בהתאם לתקן IEC 60068-2-30 בטמפרטורה של 40°C ולחות יחסית 95%.

7 מחזורים של 24 שעות ערפולי מלח בהתאם לתקן IEC60068-2-11.

חומרים מבודדים בלוח יעמדו בבדיקות הבאות:

יציבות טרמית בהתאם ל-IEC 60028-2-2 בטמפרטורה של 70°C, משך הזמן 168 שעות.

עמידה בטמפרטורות רגילות בהתאם ל-IEC 60695-2-10 חלקים נושאי זרם 125°C חלקים אחרים 70°C.

עמידה בחום חריג בדיקת תייל להט לפי תקן IEC 60695-2-10:

- חלקים נושאים זרם יבדקו ב-960°C

- לוחות לנישות בקיר יבדקו ב-850°C

- חלקים אחרים 650°C.

לוחות חיצוניים מחומר סינטטי או מתכת מצופה חומר סינטטי יבדקו לעמידה ב-UV.

בדיקת הנפה. כושר ההנפה של חלק של לוח המיועד להובלה יהיה 1.25 משקל הלוח. פרוט הבדיקה

בנספח _____.

דרגת ההגנה I_k (הלם מכני) יעשה לפי IEC 62262 אם לא צוין אחרת. לוחות להרכבה פנימית יעמדו ב-

I_k=5, לוחות להרכבה חיצונית ב-I_k=7.

דרגת ההגנה IP יהיה לפי IEC 60529.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 124 מתוך 200

תנאי סביבה

הלוח יתוכנן לתנאי סביבה רגילים אלא אם צויין אחרת. טמפרטורה ממוצעת ל-24 שעות 35°C מקסימלית 40°C רגעית.

לחות יחסית לא תעבור את 50% ב- 40°C עבור לוחות להרכבה פנימית. עבור לחות יחסית גבוהה יותר נדרשת טמפרטורה נמוכה יותר.
לחות יחסית יכולה להגיע רגעית ל- 100% ב- 25°C עבור לוחות להרכבה חיצונית.
דרגת הזיהום 3.
גובה ההתקנה מתחת ל-2000 מטר.
בכל מקרה הלוח יעמוד בתנאי הסביבה הנדרשים על ידי מפרט היועץ.

דרגת ההגנה

דרגת ההגנה בפני הים (Impact) מכני יעשה לפי IEC 62262, יעמוד ב- $I_k=5$ אלא אם צויין אחרת. בלוחות לעמידה חיצונית $I_k=7$.
דרגת ההגנה בפני מגע עם חלקים חיים, חדירה של חלקים זרים, נוזלים – תסומן בדרגת IP בהתאם לתקן IEC 60529. דרגת ההגנה המינימלית תהיה IP2X, דרגת ההגנה המינימלית בחזית הלוח תהיה IPXXB.
לוחות המיועדים להרכבה חיצונית, דרגת הגנה מינימלית תהיה IPX3B.
היצרן יתן הוראות הרכבה למרכיב הלוח בשטח על מנת לשמור על דרגת האטימות המוצהרת.
לוחות להרכבה חיצונית יצויידו באמצעים למניעת היווצרות מי קונדנס.

מרחקי זחילה ומרחקי בידוד (מרווחי אוויר)

מרחקי זחילה ומרחקי בידוד יהיו בהתאם ל-IEC 60664-1 ונועד לתת קואורדינציה של הבידוד Insulation Coordination. הבדיקה תעשה לפי המתח המקסימלי בלוח.
סיווג מתח יתר בלוח ראשי IV.
סיווג מתח יתר בלוח משני III.

הגנה בפני התחשמלות

הציוד והאביזרים יסודרו כך שתהיה גישה נוחה להפעלה ותחזוקה ובו זמנית יתנו בטיחות מירבית.

הגנה בסיסית (מגע ישיר)

הגנה בסיסית מינימלית תהיה IPXXB ותהיה בעזרת בידוד מלא על החלקים או על ידי מחיצות או מחסום (כיסוי, דלת). דרגת ההגנה המינימלית הנדרשת תהיה.
פתיחת מחיצות, דלתות במקרה שנותנים הגנה לחלקים חיים תעשה בעזרת כלי או מפתח או באמצעות אינטרלוק או על ידי הפסקת מקור המתח.

הגנה בזמן תקלה (מגע עקיף)

דלת עם ציר אשר נושאת ציוד תהיה מוארקת בעזרת מוליך מותאם לזרם הפאזות אבל לא פחות מ- 6 מ"מ².

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 125 מתוך 200

המבנה יכלול אמצעי הגנה מתוכננים בהתאם ל-IEC 60364-4-41. המבנה יכלול מעגל הגנה (הארקה). כל חלקי המתכת הנגישים יחוברו ביניהם ולמקור הארקה של הלוח. תהיה רציפות הארקה אשר יבדק בבדיקת דגם ובבדיקות שיגרה. במידה ופורק חלק של לוח רציפות ההארקה לא תיפגע. מוליך הארקה יעמוד במאמצים טרמיים ומכניים בזמן קצר, לפי התקן בהתאמה לזרם קצר של הלוח. הגנה על ידי הארקה פירוק חיבור בין שני מוליכי הארקה יהיה אפשרי רק בעזרת כלי.

מוליך הארקה יהיה מותאם למוליכי הפאזות לפי טבלה בתקן. הגנה על ידי בידוד כפול יסומן בסימן תקני. בלוחות אשר כוללים אביזרים אשר יוצרים מתח סטטי לאחר הניתוק יהיה שילוט אזהרה מתאימים. תנאי הפעלה ושירות

בלוחות בהם אביזרים מופעלים או מוחלפים על ידי אנשים רגילים (לא מיומנים) תהיה הגנה בפני כל מגע עם חלקים חיים. דרגת ההגנה המינימלית IPXXC. פתח גדול יותר מותר כאשר מחליפים מנורות סימון או נתיכים.

בלוחות בהם אביזרים מופעלים או מוחלפים על ידי אנשים מורשים: דרישות לגבי גישה לבדיקה והחלפה:

- * הלוח יתוכנן כך שיהיה ניתן לעשות בדיקה ויזואלית של מפסקים, כיוון ממסרים והגנות, חיבור וסימון חוטים, כיוון וריסט של ממסרים, הגנות ומיכשור אלקטרוני.
 - * החלפת נתיכים.
 - * החלפת נורות.
 - * מהדקים מיוחדים לבדיקת זרם מתח.
- דרישות לגבי גישה לתחזוקה:
- * הלוח יהיה בנוי כך שתהיה גישה נוחה בין יחידות הפונקציונליות, החלקים יהיו מורכבים בעזרת אום שבו.
 - * יהיו מחיצות שישודרו כך שתהיה אפשרות לעבוד בחלק של הלוח.
 - * יהיה שימוש בכיסויים למהדקי אביזרים.
 - * במידת הצורך יתוכננו מחיצות.
 - * יהיה שימוש בדרגות מידור (בהתאם לדרישות היועץ).
 - * תהיה אפשרות לבצע בדיקה טרמוגרפית. במקרים שאין אפשרות לבצע בדיקה טרמוגרפית יסוכם הדבר עם הלקוח.

הגדלה עתידית של הלוח

הלוח יהיה בנוי כך שתהיה רזרבה של 25% מקום שמור בלבד. מקום שמור מוגדר:

1. מקום לאביזרים עתידיים ללא הכנה של פסי צבירה 10% מינימום.
 2. מקום לאביזרים כולל הכנה של פסי צבירה וחיבור קל ומהיר בעתיד 15% מינימום
- היצרן יתעד את שיטת ההרכבה של הציוד בשטח ויספק מספרים קטלוגיים של מפסקים, חיבורים וחלקי הרכבה. תוספת עתידית של תאים תעשה על ידי אביזרים סטנדרטים מקוטלגים. חיבורי פסי צבירה יהיו מסוג אשר עברו בדיקות דגם. היצרן יספק נתונים טרמיים לאפשרות של תוספת ציוד בעתיד.

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 126 מתוך 200

דרגת המידור

דרגת המידור המינימלית תהיה 2B.

התקנת פסי צבירה, חיבורים וחיווט הלוח

פסי צבירה, חוטים וחיבורים יותקנו בהתאם להנחיות היצרן המקורי. פסי צבירה יסודרו כך שזרם קצר פנימי לא ייווצר. הפסים יעמדו בכושר ניתוק המוצהר על ידי היצרן (זרם קצר לשניה). מוליכים וחיבורים לא ינזקו מעליית טמפרטורה רגילה, מהתיישנות הבידוד, וויברציות שבעבודה רגילה. היצרן ישתמש במערכות פסי צבירה, מוליכים וחיבורים שהדגמים שלהם עברו בדיקת זרם קצר ובדיקת עליית טמפרטורה במבנה היצרן. במקרים חריגים בהם יש צורך להשתמש בדגם שלא עבר בדיקת עליית טמפרטורה חתך המוליכים יהיה בהתאם לטבלה המופיעה ב-IEC 60890. היצרן יחשב את עליית הטמפרטורה בלוח בהתאם ל-IEC 60890. בכך מקרה הדגמים מעל 1600 אמפר יהיו אך ורק עם בדיקת דגם במעבדה.

מוליכים אשר מחוברים לפני מ"ז ראשי יוכנסו לתוך צינור או תעלה נפרדת ויסומנו בשלט אזהרה. המוליכים יהיו בעלי בידוד כפול.

מוליכים מבודדים

רמת הבידוד תהיה לפחות בערך של מתח הבידוד המוצהר. המוליכים יהיו שלמים ולא עם חיבור ביניים. מוליכים בעלי בידוד בסיסי לא יבוא במגע עם חלקים חשופים. הלחמת מוליכים אסורה אלא במקרים שיש דרישה מפורשת. לכל מהדק יחובר מוליך אחד אלא אם המהדק בנוי במיוחד לכניסת יותר מוליכים.

מעגלים לא מוגנים

הגדרה:

מעגל לא מוגן מוגדר כמוליך המחובר בין פסי הצבירה ראשיים או חלוקה ולמפסק זרם.

1. שימוש במוליכים עם הגנה בסיסית.

המוליכים והפסים יורכבו על התקנים מבודדים אשר ירחיקו את המוליכים אחד מהשני ומגוף הלוח.

2. שימוש במוליכים עם בידוד מחוזק כדוגמת:

- חוט 3KV

- בידוד כפול

- חוט בתוך צינור מבודד נוסף

- ההצמדה של המוליכים האלה מותרת.

3. שימוש במוליכים בעלי בידוד עמידים ל-90°C:

המוליכים האלה לא יוצמדו אלא באישור היועץ ואז יש להוריד את ההעמסה של המוליך ל-80%.

בכל מקרה כל המוליכים הלא מוגנים יעברו בדיקות דגם.

סימון החוטים לפי IEC 60445 ו-IEC 60446 אלא אם צוין אחרת.

כל מוליך יסומן.

מוליך הארקה יסומן בצבע צהוב ירוק.

מוליך האפס יסומן בסימן או בצבע כחול.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 127 מתוך 200

מקדם הבו זמניות
מקדם הבו זמניות של הלוח או חלק של הלוח ינתן על ידי היועץ.
במידה והיועץ לא נתן את הנתון הזה, היצרן יקבע את מקדם הבו זמניות לפי הטבלה בתקן.

RDF מקדם הבו זמניות	מספר מעגלים
0.9	3-2
0.8	5-4
0.7	9-6
0.6	מעל 10

זיהוי קומפוננטים
בתוך המבנה יהיה ניתן לזהות מעגלים בודדים ואת ההגנות שלהם.
הזיהוי של תוכנית החיווט לפי IEC 61082-1.

מהדקים וכניסות כבלים
היצרן יציין ע"ג המהדק אם מיועד לחיבור נחוש או אלומיניום או שניהם. המהדקים יהיו מותאמים לגודל כבלי הכניסה ולפי הטבלה המופיעה בתקן. שטח החיבור צריך להיות כך שהחיבור יהיה נוח וישמר רדיוס כיפוף אשר לא יפגע בכבל. חתך מהדק האפס יהיה כחתך הפאזות עד 16 מ"מ² וחתך מוליך והאפס מעל 16 מ"מ² יהיה 50% לפחות מחתך הפאזות. מהדק האפס יהיה צמוד למהדקי הפאזות על מנת להקטין את השדה המגנטי. כניסת הכבלים תהיה כזאת שדרגת ההגנה תשמר גם לאחר הרכבת הלוח. סימון המוליכים יעשה לפי IEC 60445.

חתך הארקה - מ"מ ²	חתך פאזות - מ"מ ²
S	$S \leq 16$
16	$16 < S \leq 35$
S/2	$35 < S \leq 400$
200	$400 < S \leq 800$
S/4	$800 < S$

– ציוד ואביזרים

ציוד מיתוג

ציוד מיתוג יהיה בהתאם לתקני IEC הרלוונטיים ויבחר בהתאם לדרישות מפרט היועץ, אשר יגדיר מתח נומינלי, זרם נומינלי, תדירות מחזור שרות, כושר ניתוק, מספר פעולות. תהיה קואורדינציה כדוגמת מגען וההגנה שלו ויתאים לתקן IEC הרלוונטי. ציוד מיתוג יבחר בהתאם לתרשים החד קוי, יכולת המיתוג הנדרשת בצד העומס. היצרן ישתמש בציוד מקורי ואשר מופיע בקטלוג היצרן המקורי. הציוד יורכב על מגשים. הגישה לציוד תהיה מלפנים. הציוד יחובר למגשים בעזרת ברגים ללא אומים כדוגמת אום צפה. עמודת היציאה של ציוד המיתוג תאפשר ורסטיליות (אפשרות לתוספת מפסקים בגדלים שונים) של הרכבת ציוד עתידי.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 128 מתוך 200

מעגל ראשי

מעגל ראשי אשר מחובר לפס ראשי או חלוקה יהיה מסוג שעבר בדיקת דגם עם המבנה. אין להשתמש בצידוד אחר מאשר צידוד שעבר בדיקת דגם בלוח. שימוש של מפסק אחר מותר רק אם מיוצר על ידי אותו היצרן וביכולתו להוכיח שהמפסק החדש אינו נופל בביצועים מהמפסק שנבדק.

גישה לציו

תהיה גישה נוחה להפעלה חוזרת של המכשירים ולהחלפה מהירה. מהדקים יהיו מורכבים במרחק מינימלי של 0.2 מ' מהבסיס. דיות מפסקים בהתאם לחוק החשמל 0.5 מ' מהרצפה ולא יותר מ-2 מ'. מכשירי מדידה בין 0.2 מ' ל-2.2 מהבסיס. לחצני חירום בין 0.8 מ' ל-1.6 מ' מהבסיס.

כיוון והפעלה

כיוון והפעלה יהיו בהתאם לחוק החשמל ותקן IEC 60447 – כיוון הפעלה וסימן ברור.

צבע מנור

אם לא צויין אחרת יהיה לפי IEC 60073.

רק 8 – בדיקות דגם

את הבדיקות יבצע יצרן מקורי. יצרן מרכיב לא צריך לחזור על הבדיקות. בלוח מוכן יעשו בדיקות שיגרה.
- ים.

08.11 יצרן לוחות חשמל

יצרן הלוחות יעמוד בביקורת מכון התקנים הישראלי, ויהיה בעל אישור מתאים הקבלן יהיה אחד מהמפורטים להלן:

- אפקון
- שטרן את ביטון
- ארדן
- נשר
- סומת
- לומר

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 129 מתוך 200

08.12 - כבלים

08.12.1 כבלים למתח נמוך

- 08.12.1.1 הכבלים בין מקור ההזנה עד לצרכנים יהיו מחתיכה אחת רצופה וללא מופות לכל אורך הכבל
- 08.12.1.2 מעל חתך 6 מ"מ יהיו הכבלים עם מוליכים שזורים ובעלי חתך עגול (לא יתקבל כבל בחתך סקטוראלי).
הכבלים יהיו בעלי בידוד N2XY.
- 08.12.1.3 הכבל יעמוד בדרישות התקן הישראלי או בהעדרו לתקנים הגרמניים ו/או בריטיים בגמר ההתקנות יבצע הקבלן בדיקת בידוד הכבלים ע"י מכשיר מגר 1000 וולט . באם יידרש – יבצע גם בדיקה במתח 3.4 ק"ו חילופין למשך 10 דקות – הכל בהתאם לתקן ישראלי 547 הוצאה עדכנית.
- 08.12.1.4 על הכבל יסומן לכל אורכו שם היצרן ותאריך הייצור. לא יתקבל כבל מתאריך יצור ישן.
- 08.12.1.5 נעלי כבל לכבלי אלומיניום יהיו מסוג " נעלי כבל אלומיניום מובדל" (מצופה בדיל) ולא יותר שימוש בנעל כבל עם דסקיות דו מתכתיות
- 08.12.1.6 כבלים המותקנים בחפירה משותפת יותקנו במרחקים (אחד מהשני) כמפורט להלן:
- מרחק בין כבלי מתח נמוך – 10 ס"מ
- מרחק בין כבל מתח נמוך לבין כבל פיקוד למתח נמוך מאוד – 30 ס"מ
לפני כיסוי הכבלים על הקבלן לבקש אישור המפקח בכתב להתקנת הכבלים כמפורט לעיל.
- 08.12.1.7 מוליכי הארקה יהיו גמישים (לא תשולם כל תוספת כספית)
- 08.12.1.8 כבלים יהיו מסוג FR – N2XY – בכל המתקן.

08.12.2 כבלים בלתי בעירים

כבלים בלתי בעירים יענו לדרישות הבאות:

- א. VDE 472/804
ב. IEC 331 – 332/1 – 332/3
ג. DIN 4102

הכבלים יהיו בעלי תכונות הבאות:

- א. אינם פולטים גזים רעילים בשעת שירפה.
ב. אינם מוליכים את האש.
ג. אינם פולטים עשן בעת שירפה.
ד. אין התחמצנות (החלדה) מואצת לאחר כיבוי עם מים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 130 מתוך 200

- ה. ממשיכים לתפקד בטמפרטורת סביבה גבוהה (בעת שירפה) במשך זמן מוגדר לפי סוג הכבל.
- כבלי הזנה בלתי בעירים יהיו עמידים בחום של 800 מעלות למשך 180 דקות לפחות סימון הכבל HX HXFE 180 (N)
 - על הקבלן להגיש מסמכי בדיקה לעמידת הכבל לדרישות התקנים ולקבל אישור מראש לפני התקנתו או בחירת סוג ותוצרת הכבל .

תאורת חרום 08.14

נתונים אופייניים למנורות תאורת חירום 08.14.1

- 2.1. סימון מנורות החירום (פירוט חלקי):
- מתח נומינלי או טווחי מתח העבודה
 - סימון IP
 - סוג הנורה והספק הנורה.
 - טמפרטורת סביבה לה מיועד גוף תאורת החירום
 - זמן העבודה בחירום (בתפוקה נומינלית המוצהרת לחירום)
 - תפוקה נומינלית בחירום (בלומן)
- הערה:בחישובי תאורת החירום יש לקחת בחשבון ששטף אור של נורה בפעולה בחירום נע בין 20% ל-40% מהתפוקה הנומינלית.
- סוג הסוללה, המתח, הקיבולת.
 - שבוע ושנת יצור של הסוללה, יש לשמור מקום לסימון מקומי של זמן ההתקנה.
 - בגוף תאורה דו תכליתי יש לסמן בבירור את מנורת החירום.
 - סימון יהיה ברור ונראה גם לאחר התקנת גוף התאורה.

סוללה ב. **נטענת:**

- הסוללה צריכה להיות אטומה ללא טיפול ומתאימה לתקן בינלאומי IEC60285 ומיועדת לטעינה רצופה.
- אורך חיי הסוללה בטמפרטורת עבודה של הגוף יהיה לפחות 4 שנים.
- הסוללה תעבוד בטמפרטורה רגילה של עד 50C.
- יחד עם זאת על הסוללה להיות מסוגלת עפ"י התקן לעמוד בטמפרטורת סביבה של 700C במצב תקין ולספק אנרגיה למשך 50% מזמן העבודה בחירום לפחות.
- הסוללה תתאים לזמן עבודת הנורה במשך 90 דקות.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 131 מתוך 200

ג. מטען:

- המטען יעמוד בדרישות התקן הבינלאומי IEC 924 / 925.
- הטעינה המלאה תהיה תוך 24 שעות.
- בעת קצר במעגל המטען הוא לא יפגע ולא יתחמם ויהיה מסוגל להמשיך לתפקד.

ד. ממיר:

- הממיר יעמוד בדרישות התקן הבינלאומי IEC 924 / 925.
- מיועד לעבודה בטמפרטורה של 700C לפעולה מלאה ותקינה וללא פגיעה באורך חייו.

ה. גוף תאורה:

- גוף התאורה יתאם לתקן ישראלי 20 חלק 1 ויעבור את הבדיקות הכלולות בו כולל בדיקת אטימות (IP).
- במעגל החירום של גוף תאורת החירום אסור שיפעל מתנע.

08.14.2 תקינה:

הדרישות לגבי מנורות לשימוש באתרים רפואיים ולגבי מנורות לתאורת חירום מפורטות בתקנים של הנציבות הבינלאומית לאלקטרוטכניקה כנקוב להלן:

IEC 598 – 2 – 25 – Luminaires: Luminaires for use in clinical areas
hospitals and health care buildings - of
-IEC 598 – 2 – 22 – Luminaires: Luminaires for emergency lighting
IEC 924 – D.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps
General and safety requirements.-.

Performance -IEC 925 – D.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps.
requirements כן דרישות אלה מפורטות

גם בתקנים ישראליים:

ת"י 20 חלק 2.22 – מנורות: מנורות לתאורת חירום – רשמי

ת"י 20 חלק 2.25 – מנורות: מנורות לשימוש באתרים רפואיים של בתי חולים ומרפאות – לא רשמי.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 132 מתוך 200

הכתוב במסמך זה אינו בא במקום הכתוב בתקן או בתקנים ואינו פרשנות להם, אלא תיאור תמציתי של מאפיינים חשובים ועיקריים במבנה גוף תאורת חירום והנחיות תכנון של תאורת חירום בבת חולים ומרפאות.

08.15 ברגים

כל הברגים, האומים, והדיסקיות השונות המותקנים באביזרים השונים כגון: סולמות תעלות, חיזוקים, מפסקים בלוחות וכו' יהיו מגולבנים או מצופים קדמיום. מחיר ברגים כלול במחירי האביזרים השונים בהם הם מורכבים או אותם מחזיקים.

08.16 צביעה

מחיר כל האביזרים כוללים את צביעתם. אלמנטים מגולבנים ייצבעו רק לפי דרישה מפורטת כדלקמן: (לפי טמבור). נקוי שומן מדלל 32-1, שכבה ווש פריימר ויבוש. (2 חלקים), שכבת אנטי רוסט אדום וייבושה. צבע סופי מיובש בתנור בגוון דרוש הצביעה תבוצע ע"י קומפרסור ואקדח או ע"י טבילה מלאה. חלקי ברזל שאינם מגולבנים ינוקו מחלודה בניקוי חול + מברשת ברזל, הסרת שומן, מדלל 32-1, בשכבת צבע ראשונה צבע יסוד צינכרוםט 3 + צהוב וייבושה במשך יום שכבת ביניים אנטי רוסט אדום. צבע סופי מיובש בתנור. הגוון הרצוי.

08.17 אספקת ציוד או עבודה ע"י גורם אחר

זכות המזמין לספק חלק מהציוד כגון גופי תאורה, לוחות חשמל וכד' או להזמין אצל אחרים ציוד ועבודות מיוחדות כמו מערכות קשר מערכות מתח נמוך, יו.פי.אס., גנרטורים וכו' הקבלן חייב לספק מידע כפי שיידרש אם יידרש, מידות, תאורים, הדרכה וכל הדרוש לתאום העבודה ו/או להשתלבות מערכות כנ"ל או אחרות.

08.19 בדיקת המתקן ומסירתו

לפני מסירת המתקן למפקח, ימסור הקבלן את המתקן לבדיקת בודק חשמל כל הטפול בהזמנת בודק החשמל לבדיקת המתקן, וכן כל התיקונים שביצעם יידרש על ידם יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו. רק לאחר שהמתקן עבר את בדיקת בודק החשמל ונתקבל על ידם ללא הערות/או הסתייגויות יימסר המתקן למפקח ו/או למתכנן לבדיקתם הסופית המתקן ייחשב כמשולם באופן סופי רק לאחר קבלתו ללא הסתייגויות ע"י המפקח והמתכנן ומסירת תכנית עדות לנציג המזמין רשאי לדרוש מהקבלן לבצע בדיקות נוספות בשלבים שונים של העבודה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 133 מתוך 200

הבודק חייב להיות מאושר ע"י מרכז קופ"ח ומאושר לבדיקת מתקנים רפואיים. המזמין רשאי להזמין לבדיקה בודק מטעמו.

תשלום עבור בדיקת חשמל

התשלום לבודק חשמל עבור בדיקת מתקן החשמל בכל הבניין – כלול במחירי היחידות השונות בכתב הכמויות – ולא יבוצע כל תשלום נוסף/נפרד. הבדיקה ע"י בודק ותכלול, מערכות חשמל מתח נמוך מערכות חשמל למתקנים רפואיים, מערכות חשמל למיזוג אוויר ואינסטלציה ולמעליות.

אופני מדידה מיוחדים

08.50 פרק 08 מתקני חשמל

08.50.1 התחשבות עם תנאי החוזה:

רואים את הקבלן כאילו התחשב עם הצגת המחירים בכל התנאים והדרישות המפורטים (כתובים ומשורטטים) במפרט טכני, כתב הכמויות ובתכניות. המחירים המוצגים להלן ייחשבו ככוללים את ערך כל הוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים באותם המסמכים על כל פרטיהם, וכן בכל התנאים המעשיים באתר, לרבות תנאי חברת חשמל וחברת בזק. אי הבנת תנאי כל שהוא או אי התחשבות בו לא תוכר על ידי המזמין כסיבה לשינוי המחיר הנקוב בכתב הכמויות ו/או כעילה לתשלום נוסף מכל סוג שהוא.

08.50.2 מחירי היחידה

- מחירי היחידה המוצגים בסעיפי כתב הכמויות ייחשבו ככוללים את ערך:
- אספקת והתקנת כל החומרים (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנכללים בעבודה והפחת שלהם).
 - כל העבודה הדרושה לשם ביצוע בהתאם לתנאי ותיאורי המפרט הטכני, כתב כמויות ותכניות.
 - השימוש בכלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים וכד'.
 - הובלת חומרים, כלי עבודה וכו' המפורטים בסעיפים דלעיל, אל מקום העבודה ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הובלת עובדים למקום העבודה וממנו.
 - אחסנת החומרים, הכלים, המכונות וכו' ושמירתם וכן שמירת העבודות שבוצעו עד לקבלת המתקן ואישורו הסופי ע"י המזמין.
 - המיסים הסוציאליים, הוצאות הביטוח וכו'.
 - הוצאותיו הכלליות של הקבלן (הן הישירות והן העקיפות) ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמקריות.
 - ההוצאות האחרות, מאיזה סוג שהוא, אשר התנאים וההוראות של המפרט, התכניות וההזמנה מחייבים אותן.

08.50.3 בסעיפים בהם התיאור מצויין "קומפלט", יכלול הסעיף את אספקת הציוד ואת כל עבודות - הלוואי והחומרים וציוד העזר הדרושים לביצוע העבודה, לרבות הבדיקות השונות, חיבור

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 134 מתוך 200

חשמלי, הפעלה והרצה. במידה ויחול שינוי בהיקף הפרויקט, עקב דרישת המזמין, יחושב ערך השינוי באופן יחסי לערכו, על סמך נתוח מחירים.

08.50.4 עבודות בשיטת רג'י יובאו בחשבון רק אם ניתנה לכך הנחיה בכתב ע"י המזמין או בא-כוחו.

08.50.5 כמויות - כל הכמויות ניתנו באומדן. הכמויות המעשיות תהיינה לפי המדידה בשטח והקבלן יהיה אחראי לגבי כמויות החומרים והציוד שיזמין לצורך ביצוע העבודה.

08.50.6 מדידה - כל עבודה תימדד מדידת נטו (אלא אם כן צויין אחרת להלן) בהתאם לפרטי התכנית, כשהיא גמורה, מושלמת ו/או קבועה במקומה, ללא כל תוספת עבור פחת וכד' ומחירה כולל את כל ערך כל חומרי העזר ועבודות הלוואי הנזכרות במפרט והמשתמעות ממנו, במידה ואותם חומרים ו/או עבודות אינם נמדדים בסעיפים נפרדים.

08.50.7 רואים את הקבלן כמי שהביא בחשבון במחירי היחידה שהציג את הנושאים הבאים:

- א. תכניות לאישור ותוכניות עדות.
- ב. כל הבדיקות לרבות: מכשירי בדיקה ומדידה, יומן הבדיקות, הפעלת המתקנים, בדיקת המתקן.
- ג. התקנות עזר ואמצעים למיניהם, הדרושים לאבטחת העבודה השוטפת.
- ד. סימון זיהוי לכבילים, שילוט לוחות, גופי תאורה, תעלות, סולמות, מפסיקי זרם, בתי תקע, לוחות שרות וכו'.
- ה. חיזוק חוזר של כל הברגים והחיבורים החשמליים בלוחות החשמל כעבור ששה חודשים לאחר הפעלת המתקן.

08.50.8 תכולת המחירים

פרט אם צויין אחרת במפורש, כוללים המחירים הספקה לאתר, התקנה וחבור וכן בדיקת והפעלת כל חלקי המתקן השונים גם אם סופקו ע"י אחרים (ובתנאי שהותקנו ע"י הקבלן). תאור העבודה בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד - המחיר המוצע יתיחס לגבי כל המצוין במסמכי החוזה והתוכניות.

08.50.9 תיאומים

מחירי העבודות בחוזה זה כוללים גם את התשלום עבור כל התיאומים השונים הנחוצים לשם ביצוע המתקן ולא תשלום כל תוספת כספית בגין פעולות תיאום אילו ללא הבדל באם התאום הוא עם קבלנים אחרים או עם גורם מתכנן או רשות כשלהיא.

08.50.10 תוכניות ופרטים

אותן תכניות שתתווספנה במשך העבודה לשם הבהרות ופרטי ביצוע תיחשבה כאילו הופיעו במכרז והינן כלולות במחירי היחידה שעליהם התחייב הקבלן.

08.50.11 אביזרי עזר

מחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות כוללים גם את: כח חיזוקי הברזל הדרושים לקביעת והתקנת האביזרים הנזכרים בסעיפים השונים של כתב הכמויות, כולל מתקן התליה לסולמות כבלים, לתעלות כבלים, לגופי התאורה, לתעלות פסי צבירה וכד', כולל פרופילי ברזל מגולבנים להתקנה משותפת של צנורות או כבלים במתקן. המחיר כולל גם את כל החבקים, חיזוקים, מהדקים, סגירות, חומרי בידוד, וכן את כל שאר חומרי העזר ועבודות הלוואי אשר לא פורטו במפורש ואשר נחוצים להשלמת המתקן, הפעלתו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 135 מתוך 200

ועבודתו התקינה של המתקן. כמו כן כלולות תיבות הסתעפות מסוג כבה מאליו, עם מכסה נסגר ע"י ברגים ועם מהדקים, בולצים, פ"צ, וכד' עבור כבלים בחתך עד 16מ"ר.

08.50.12 ציוד חליפי

במידה והקבלן מציע ציוד חליפי השונה מזה המאופיין במכרז/חוזה זה זכאי המפקח לדרוש ציוד ואביזרים המתאימים לתנאי עבודה ובעל נתונים שהם בדרגה הגבוהה הקרובה ביותר לנדרש במכרז/חוזה זה. המזמין רשאי לפסול ציוד חליפי ולדרוש ציוד נדרש בחוזה.

08.50.13 דוגמאות

הכנת דוגמאות למיניהן כלולה במחירי היחידה של אותם אביזרים שהן הוכנו עבור דוגמאות ישולם רק אם הן אושרו להתקנה כפי שהן כמוצר מוגמר ראוי להתקנה ושימוש. על הקבלן לספק דוגמאות ולהתקיין באתר- ללא תוספת כספית

צנורות

- א. צנורות פלסטיים כפיפים שימדדו בנפרד (שלא במסגרת נקודות) כוללים גם: קופסאות הסתעפות ומעבר סטנדרטיות וכן חוטי השחלה מניילון בקוטר 4מ"ר באותם מקומות שלא מושחלים בהם מוליכים. בצינורות בקוטר 36מ"מ ומעלה המחיר כולל חבל השחלה בקוטר 8מ"מ.
- ב. צנורות פלסטיים קשיחים מסוג "כ" (קשיח כבד) כוללים במחיריהם גם: קופסאות הסתעפות ומעבר משוריינות מגולבנות, חוטי השחלה, קשתות סטנדרטיות ומיוחדות לפי הצורך.
- ג. צנורות מגולבנים כוללים גם: תיקוני צבע עשיר אבץ, קופסאות כנ"ל, תרמילים סופיים, חוטי השחלה, קשתות, מופות, ניפלים וכו'.
- ד. צנורות פלסטיים גדולים מעל 3" ופלדה כוללים גם: חבלי ניילון 8 מ"מ קוטר בכל צינור עם רזרבה בקצוות, וכן איטום קצוות ע"י יריעות גומי בעובי 2מ"מ מתוחות ומתחזקות ע"י חבקים לקצוות הצנרת.
- ה. מחיר המעברים המתוארים במפרט הכללי סעיף 08.010 כלול במחירי הצנרת לרבות סגירות מגן אטומות ותרמילים סופיים וכן פתחי מעבר בקירות.
- ו. מחירי מעברים ובריכות לכבלים וכן אביזרים בקרקע כוללים גם את כל עבודות החפירה, הכיסוי (שאר עבודות הלואי הנחוצות לשם כך).
- ז. עטיפת בטון לצנרת כוללת גם: בטון B200 רשת זיון קלה קוטר 6מ"מ כל 15ס"מ, העמקת החפירה מתחת לצנרת ובצדדים.
- ח. הצנרת כוללת גם קופסאות הסתעפות מסוג כבה מאליו – עם מיכסה הנסגר ע"י 4 ברגים.

08.50.14 הארקות

ביצוע גשרי הארקה בחיבורים השונים כלול במחירי היחידה של אותו אביזר.

08.50.15 כבלים ומוליכים

כבלים ומוליכים כוללים במחיריהם גם: חיבורם בקצותיהם, נעלי כבל רגילות ומיוחדות (למוליכי אלומיניום), תגיות סמון, חבקים, חיזוקים סגירות מגן, קופסאות הסתעפות משוריינות

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 136 מתוך 200

אטומות, מהדקי הסתעפות עד חתך 16ממ"ר, השחלה, הנחה, חזוק וכד'. אורך הכבלים והמוליכים יקבע עפ"י אורך התעלות והמוליכים בהם אם מונחים או מושחלים.

08.50.16 תעלות וסולמות כבלים

תעלות כבלים כוללות במחיריהן גם: מכסים מכופפים, מתלים ותמיכות מגולבנים כל 1.5 מטר, הארקתו, ביצוע בצורת שקע - תקע בקטעים, צביעה/ גיליון לפי הדרישה בפנים ובחוץ, פניות בגירונג, זויות, שינוי רוחב מדורגים, מחזיקי כבלים, פתחי חיבור לתעלות המסתעפות, פלנשים סופיים פרופילי Z נקובים מגולבנים בתעלות אנכיות. המתלים לתעלות/סולמות הכבלים יבוצעו מזויתנים או פרופילים בעלי צלע של 4"מ לפחות. תעלות PVC כוללות מכסים קפיציים ועוביין 3"מ. לתעלות כבלים מרשת אין צורך במכסים.

08.50.17 לוחות חשמל

- א. לוחות חשמל כוללים במחיריהם גם: הגשת תוכניות ייצור ומבנה לאשור, מבנה לוח עצמו, חיווט, פסי צבירה מנחושת, שילוט סנדויץ חרוט לכל האביזרים. מקומות שמורים והכנות עבורם, כפתורי נשיאה מתכתיים וידיעות מצופות ניקל לפנלים, קלפות קפיציות, צביעה בצבע סופי גם מבפנים, מחיצות פנימיות, הגבהות ברצפה ועיגונים לקירות, חיזוק ברגים לאחר ההובלה.
- ב. הלוחות כוללים את עטיפתם ביריעות ניילון והכנסת חומרי שימור ויבוש לשם הובלתם והחסנתם עד להתקנתם במקומם.
- ג. התקנת ציוד בלוחות חשמל בשטח (באתר העבודה) - לא יהווה עילה לתוספת כספית.

08.50.18 צביעה

צביעה ותיקוני צבע לאחר ההתקנה כלולים במחירי האביזרים.

08.50.19 חומרי עזר

חומרי עזר בגין קטעי כבלים, מוליכים, צינורות, הדרושים לחבור האביזרים כלולים במחיריהם, לרבות ברגים, אומים, דיסקיות וכו'.

08.50.20 סימון אביזרים

מחירי האביזרים כולל גם: סימון כל מ"ז, לחצן, בית תקע, וכן ע"י סרט סימון "דיימו" בגוון שיבחר המזמין בו טבוע מס' המעגל בלוח. הסרטים יודבקו ע"י דבק מגע. לאביזרים גדולים כגון ארגזי שקעים יותקנו שלטים מסנדויץ פלסטי חרוט.

08.50.21 נקודות

כללי

כל הנקודות לחשמל ותקשורת כוללות אספקת והתקנת הצנרת, המוליכים והכבלים בין מקור הזינה לבין הנקודה, השקע לחיבור חשמלי או תיקשורת, חיווט וחיבור בקצוות.

08.50.22 נקודת מאור להתקנה גליה

כוללת את העבודות ואספקת הציוד כמפורט להלן:

- א. כבלים מסוג N2XY ER עם מוליכים מנחושת 1.5"מ מ"ר מושחלים בצנרת ומחוברים בלוח חשמל, בג.ת. ובמ"ז.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 137 מתוך 200

- ב. צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 1.5 מ"מ, מותקן בהתקנה סמויה, לרבות חציבות בקירות, אטימה, וקופסאות מעבר פלסטיות עם מיכסה הנסגר ע"י 4 ברגים.
- ג. מפסק זרם 10 x 1 אמפר מהדגם המפורט בתכנית מותקן בהתקנה סמויה.
- ד. כל ציוד עזר ושילוט.

08.50.23 נקודת כוח חד פאזית לזרם 16X1 אמפר להתקנה סמויה

את העבודות ואספקת הציוד כמפורט להלן:

- א. כבל מסוג N2XY – FR עם מוליכים מנחשת בחתך 2.5 מ"ר עם מעטה P.V.C מושחלים בצנרת ומחברים בלוח חשמל ובשקע.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 138 מתוך 200

פרק 09 - עבודות טיח

עבודות טיח חוץ כוללות: טיח לאיטום הקיר מתחת לחיפוי יבש בלוחות פייברצמנט בשכבת הרבצה ע"פ פרט יועץ איטום בקירות עם חיפויים רטובים כלול מחיר הטיח במחיר החיפוי, בהתאם לפרט יועץ איטום

עבודות טיח פנים כוללות: טיח בממ"מ קיר פנימי מערבי באיזור הגשה במזנון עפ תוכנית טיח על קירות מעל גובה החיפוי ע"פ תוכנית

09.01 דרישות כלליות

09.01.1 הטיח יהיה מוכן במפעל מתוצרת "תרמוקור", "כרמית" או ש"ע. לא יותר להכין תערובת באתר. טיח למרחב מוגן יהיה בעל אישור פיקוד העורף.

09.01.2 כל הפינות המטווחות, אופקיות ואנכיות, יקבלו חיזוקי פינה ע"י מגן פינה מפח מגולוון + פינת הגנה מ-P.V.C לבן עמיד ב-UV תוצרת "PROTECTOR" או ש"ע, לכל אורך וגובה הפינה.

09.01.3 בחיבור בין אלמנטי בטון ובניה, אופקי ואנכי, תבוצע חבישה ע"י הנחת רצועת פיברגלס ברובח מזערי של 15 ס"מ, כשהיא ספוגה בטיט צמנטי עם ערב אקרילי, לאורך תפר החיבור. החבישה תבוצע בשלב הכנה לטיח פנים וטיח חוץ. יש לדאוג לאשפרת ה"תחבושת" במשך יומיים לפחות.

09.01.4 קנטים וגליפים יהיו חדים וישרים לחלוטין ומישוריותם ונציבותם תיבדק בסרגל מכל צד של הפניה.

09.01.5 כיסוי טיח על חריצים שרוחבם 10 ס"מ או יותר ייעשה בעזרת רשת X.P.M מגולוונת עוברת משני צידי החריץ כמפורט במפרט הכללי.

09.01.6 גמר טיח במפגש עם שיפולי הריצוף יהיה בקו אופקי מעל השיפולים ובאופן שהשיפולים יבלטו במידה שווה לכל אורכם מפני הטיח.

09.01.7 המחיר כולל הכנת דוגמאות לסוגי הטיח השונים לפי דרישת המתכנן והדוגמאות תהיינה במידות של לפחות 2X2 מ'.

09.01.8 שכבת הרבצה (התזת צמנט תחתונה) תבוצע על קירות חדרים רטובים - כלול במחיר החיפוי.

09.02 אופני מדידה מיוחדים

בניגוד לאמור במפרט הכללי, לא ימדדו בנפרד, ועלותם תהיה כלולה במחירי היחידה, של הסעיפים הבאים:

- א. טיח בחשפים וגליפים.
- ב. יישום במעוגל ובשיפוע.
- ג. חיזוק פינות כמפורט לעיל.
- ד. רצועות פיברגלס ורשת X.P.M מגולוונת כמפורט לעיל.
- ה. טיח ליד אלמנטים שונים (כלים סניטריים, מלבני חלונות, אביזרים שונים וכיו"ב)
- ו. כיסוי חריצי אינסטלציה במערכות השונות ברצועת רשת מתוחה.
- ז. כל עבודה אשר המפרט ו/או התכניות מחייבים את ביצועה ואיננה נמדדת בנפרד בסעיפי כתב הכמויות.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 139 מתוך 200

פרק 10 - עבודות ריצוף וחיפוי

ריצוף: הכל ע"פ תוכנית ריצוף.

חלל הישיבה במזנון ירוצף באבן מסוג 'גלילית' 60X60 או 45X45 ע"י 'פארק האבן' אש"ע לאישור אדריכלית ויהיה תואם בגוון ובמרקם את ריצוף האבן ברחבה החיצונית, ע"פ הנחיות יועץ בטיחות ועומד בתקן נגד החלקה. ריצוף המטבח באריחי 'קלינקר' מסוג Totoro טרה קוטה אופקים 11R 26X26 בהמלצת יועץ מטבחים. גוון אפור בהיר.

ריצוף חדרי שרותים וממ"ד באריחי גרניט פורצלן 10R 100X100 מק"ט 146270 חזי בנק אש"ע גוון לבחירת אדריכלית

שיפולי ריצוף מאריחי הריצוף יחתכו מראש במפעל והיו בגובה 7 ס"מ ובגובה 10-7 ס"מ במטבח. באחריות הקבלן לודא התאמת המפלסים בין ריצוף חוץ ע"י אדריכלית נוף ובין ריצוף המבנה בהפרש שלא יעלה על 1 ס"מ לנגישות ובשיפועים מתאימים כלפי חוץ.

חיפוי קיר:

במטבח יבוצע חיפוי קירות בטון/בניה/גבס באריחי קרמיקה לבן מט במידות 50/20 ס"מ, מדגם ויין וייט של "זהבי עצמון" או ש"ע, לרבות הכנת השטח להדבקה, מצע טיח מיישר, גמר רובה אקרילית. בחדרי שרותים יבוצע חיפוי קיר אנטיבקטריאלי מסוג לוחות פלקלד פרו של פלרם או ש"ע, בגוון, פריסה ודוגמא לבחירת אדריכלית, לרבות פרופיל תחתון ותפסים, אביזר פינה פנימית, אביזר סגירת קצה מעל ובצידי החיפוי, אביזר חיבור תפר אנכי, הכנת השטח להדבקה, שפכטל וכל השכבות הנדרשות ע"פ פרטי ומפרטי היצרן. הקבלן יתקין על חשבונו דוגמאות ריצוף וחיפוי לדרישת אדריכלית מכל סוג. את הדוגמא המאושרת ע"י המפקח אין לסלק או להרוס עד גמר הבנין וקבלתו.

כללי 10.01

10.01.1 סוג המרצפות/חיפויים

סוג המרצפות/אריחים/חיפויים יהיה בהתאם לנדרש בכתב הכמויות ולפי בחירת האדריכלית. כל הריצופים יעמדו בת"י 2279 למניעת החלקה ובכל התקנים הנדרשים מבחינת חוזק, ספיגות, עמידות בשחיקה, סטייה מהמידות למישוריות וכו'. האריחים יהיו מסומנים בתו התקן. על הקבלן לספק אישור בכתב של כל יצרן מסוגי הריצוף והחיפוי השונים ואישור מכון התקנים או התחנה לחקר הבניה בטכניון המוכיח עמידותו של סוג הריצוף/חיפוי הספציפי בכל התקנים הנדרשים.

10.01.2 אחידות ומיין

מידת כל המרצפות/אריחים תהיה זהה. יש להקפיד על סדרה אחידה של היצור (תאריך ייצור) לכל אזור בקומה שלמה או בחללים גדולים, אין לערבב סדרות שונות לאותו אריח. יש להקפיד גל גוון אחיד לכל המרצפות/אריחים. יש למיין את המרצפות לפני ביצוע הריצוף ולסלק כל מרצפת שאינה מתאימה בשל גודל, גוון או פגם.

10.01.3 צורת הנחת האריחים - לפי התכניות או לפי הנחיות האדריכלית

10.01.4 יש לבטן צנרת חשמל ואינסטלציה לפני הריצוף.

10.01.5 במעבר בין סוגי ריצוף שונים ובמקום בו יש הפרש מפלסים, יסתיים הריצוף, בהעדר הוראה אחרת, בזיתן פליז ו/או אלומיניום שטוח 40/4 מ"מ מעוגן היטב.

10.01.6 הריצופים יבוצעו באלטרנטיבות הבאות:

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 140 מתוך 200

- א. בהדבקה ישירה ע"ג הבטון. במידת הצורך יבצע הקבלן, על חשבונו, מדה מתפלסת ו/או שפכטל עד לקבלת משטח חלק מוכן להדבקה.
- ב. ע"ג חול מיוצב או סומסום + טיט בעובי 2 ס"מ, נטול סיד עם מוסף להגדלת העבידות. תכולת הצמנט בתערובת - 200 ק"ג למ"ק.
- ג. בחדרים רטובים ובמטבח יבוצע הריצוף בהדבקה ע"ג בטון ב-30 מוחלק עם מוסף לאטימה לפי מפרט והנחיות יועץ איטום.
- תחום האלטרנטיבות בהתאם להוראות המפקח באתר, ללא שינוי במחירי היחידה.
- 10.01.7 מודגש בזאת שעבודות הריצוף והחיפוי כוללות דגשים, שילוב גוונים וצורות וכדומה, הכל לפי התוכניות ולפני הנחיות המפקח באתר.
- 10.01.8 על הקבלן לבצע שיפועים מתאימים לפני הנחיות המפקח.
- 10.01.9 על הקבלן להגיש לאישור המפקח מראש משטח לדוגמה, אשר יכלול אריחים ושיפולים מכל סוג שהוא. האישור יכלול את:
- א. סוג האריחים.
- ב. אופן הביצוע, כולל: הכנת התשתית, החומרים, שיטת הביצוע, הרובה וכל הדרוש לביצוע העבודה.
- המשטח לדוגמה יהיה בשטח 12 מ"ר לפחות במקום המיועד לריצוף ויהווה חלק מהעבודה המיועדת לביצוע.
- 10.01.10 הקבלן יתן אחריות בכתב לתקופה של 10 שנים מיום אישור המפקח בכתב על גמר העבודה. הקבלן אף יעמיד ערבות למשך שלוש שנים מתום השלמת הפרויקט, לאחריותו על עבודות הריצוף. האחריות תכלול את כל מרכיבי הביצוע והחומרים כגון: עבודות הנחה והטיפול במשקים, האריחים וחומרי המליטה. האחריות תכלול את כל מרכיבי התפקוד הכלולים במפרט זה. הקבלן יתקן, על חשבונו, את השטח שיקבע כפגום עפ"י חוות דעת של מומחה מטעם המזמין. התיקון יוכל לכלול החלפת הריצוף באזור מסוים או בשטח כולו.
- הקבלן מתחייב להתארגן ולבצע תיקונים תוך 10 ימי לוח ממועד משלוח ההודעה על גילוי פגמים או תוך 48 שעות במקרה של תקלה חמורה, עפ"י שיקול דעתו של המפקח.
- 10.01.11 על הקבלן להגן על משטחים מרוצפים מפני כל פגיעות באמצעות לוחות גבס ו/או שכבת הגנה מגליל קרטון גלי מודבקים ביניהם עד לגמר כל העבודות במבנה ו/או כל שיטת הגנה אחרת שתאושר ע"י המפקח וזאת ללא תוספת תשלום, אולם בכל מצב הקבלן הינו האחראי הבלעדי לכל פגיעה במרצפות.

10.02 ריצוף באריחי גרניט פורצלן

- 10.02.1 בהיעדר הוראה אחרת יהיו האריחים מסוג א' לפי טבלה 4 בת"י 314 (2) בגוון לפי בחירת האדריכלית.
- 10.02.2 צורת הנחת האריחים בהתאם לתכניות. על הקבלן לקחת בחשבון שילוב דוגמאות מיוחדות לרבות חיתוכים מדויקים בהתאם לתכניות.
- 10.02.3 הטיט להדבקה יהיה מסוג המאושר ע"י ספק האריחים ובאישור המפקח.
- 10.02.4 הכנת האריחים להדבקה
לפני ביצוע ההדבקה מכינים מראש את האריחים המיועדים להדבקה. יש לשטוף את גב האריח במים ולשפשף במברשת כדי להסיר את האבק או את אבקות ה"חילוץ" מגב האריח. הסבר:

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 141 מתוך 200

אריחים תעשייתיים עשויים בכבישה בתבנית. לצורך חילוץ מהיר של האריח מן התבנית, משתמשים היצרנים באבקה "מחליקה" (כגון טלק למשל). אבקה זו, כשהיא נמצאת בכמויות גדולות על גב האריח, מפריעה במידה משמעותית לקשר שבין הדבק וגב האריח, ויש להסירה, לפני ההדבקה.

המצאות האבקה, ניכרת בקלות שכן ניתן לנגבה ביד. על מנת להסירה, יש לשטוף היטב את גב האריח, או לפחות לשפשף בערת מטלית רטובה, לפני יישום שכבת דבק כל שהיא. בזמן ההדבקה צריכים הלוחות להיות נקיים מאבק ויבשים. ניקוי האריחים יכלול גם את הפאות הניצבות המיועדות לקלוט את מילוי המישקים (רובה או כוחלה).

10.02.5 ריצוף בחדרים רטובים ומקלחות

הריצוף יעשה לאחר שכבת איטום ע"פ פרטי יועץ איטום. יש לרצף בשיפוע לכיוון מחסום הרצפה, יש לבצע הפרדה עם פליז מתחת לדלת הכניסה ובאזור המוגדר למקלחת ובהתאם לתוכניות האדריכלות. בכדי לבצע את השיפועים לפי תוכניות האדריכלות יש לבצע חיתוכים אלכסוניים, הכלולים במחיר היחידה.

10.02.6 מילוי מישקים

הנחת הריצוף תהיה בהתאם לכל התקנים הנדרשים עם שמירה על מישקים 3 מ"מ לפחות או בהתאם לתוכניות. המישקים יהיו ממולאים בחומר כיחול רובה אפוקסי תוצרת "MAPEI" או ש"ע. עומק החדרת ה"רובה" - עד שתיפגש עם הדבק שחדר למישק ולפחות 6 מ"מ. נדרש להשתמש בחומר מילוי מישקים, מוכן מראש ע"י היצרן, בגוון לבחירת אדריכלית. אין לאלתר ולהשתמש במגוון או פיגמנט, בשטח. לפני מילוי המישקים יש לסלק מהמישקים את הפסולת והדבק הקשוי לעומק 10 מ"מ. הפסולת תסולק ע"י שואב תעשייתי. בשטחים גדולים של 6.0/6.0 מ' לפחות ו/או בהתאם לתוכניות האדריכלות, יש לבצע מישקי התפשטות ברוחב כ- 8-10 מ"מ ו/או כפי שיקבע ע"י המפקח בעזרת חומר גמיש על בסיס סיליקון בגוון שיקבע ע"י המפקח. התכנון של מיקום המישקים יובא לאישור האדריכל והמפקח.

10.03 עבודות ריצוף באזורי בישול ובמטבח

בנוסף לאמור בסעיף 10.2 לעיל:

10.03.1 אזורי ההגשה ירוצפו באריחי גרניט פורצלן מיוחדים כאשר האריחים הם:

א. האריחים יתאימו לדרישות התקן הישראלי 314 לרבות גיליון התיקון בנושא התנגדות להחלקה על משטחי הליכה, כפי שמופיע בתקן 2279 ויתאים למקדם של 0.5 (ממוצע) במצב יבש וגם במצב רטוב.
ב. על האריחים להיות מאושרי משרד הבריאות.
ב עמידים כנגד שחיקה:

1. אריחים מזוגגים עם ספיגות של מים לא יותר מ-0.5%, עמידה לשחיקה IV-PEI.
2. אריחים לא מזוגגים עם ספיגות נמוכה מ-0.3 ועמידים בשחיקה תקנית.
- ג. האריחים יהיו עמידים למניעת החלקה מצד אחד, אך ניתנים לניקוי יעיל ומתאים ליעוד המבנה. כדוגמת אריחים המסומנים R10, R11, R12.
- יש להיעזר בטבלאות הנלוות לתקן 2279 המכוונות את מסווגות את האריחים לפי יעוד המבנה.
- האריחים מחוספסים במידה שתמנע החלקה, ובצורה שאינה לוכדת לכלוכים, וקלים לניקוי.
- ד. בעלי כושר ספיגה נמוך מאוד - בלתי חדירים למים ו/או לרטיבות.
- ה. האריחים וחומרי המילוי המישקים השונים, יהיו עמידים בפני חומצות ו/או בסיסים של חומרי מזון ו/או של דטרגנטים.
- ו. עמידים בעומס הציוד ובתעבורת המטבח.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 142 מתוך 200

- 10.03.2 האריחים יונחו בשיפועים של 1% - 1.5% לכיוון תעלות הרצפה.
- 10.03.3 מסביב לתעלות רצפה (העשויות פלב"ם), ברוחב כללי של 5-10 ס"מ, מסביב לתעלות רצפה (העשויות פלב"מ), ברוחב כללי של 5-10 ס"מ, יש לצקת "חגורה היקפית" של "בטון אפוקסי" - כדוגמת חומר המילוי המשמש למילוי המשיקים ("פוגות").
- 10.03.4 תעלות רצפה, בסיסי ציוד, שרוולי צנרת, כבלי חשמל, צנרת מכל הסוגים יונחו/יחוברו לפני השלמת "שכבת מילוי רצפה".
- 10.03.5 כל חדירה של צנרת דרך רצפת בטון תבוצע בתוך שרוול בעל קוטר מתאים עשוי פלב"ם או חומר פלסטי, אשר מעוגן לרצפת הבטון ובולט בשיעור של 20 ס"מ מעליהם ובשיעור של 5 ס"מ מעל לפני רצפה סופית, השרוולים יאטמו היטב בכל היקפם לפני איטום רצפת המטבח.
- 10.03.6 ברצפת המטבח יושארו "שקים" עבור חדרי הקירור וחדרי ההקפאה.
- 10.03.7 רצפת חדרי קירור/הקפאה תסתיים במפסל רצפת המטבח, ללא סף/מדרגה, בצורה שיהיה המשך רציף ביניהן.
- 10.03.8 אריחי גרניט פורצלן /אריחי קרמיקה יודבקו לרצפת הבטון בדבק שיותאם לסוגי האריחים בפרויקט, לחילופין: יושמו בהנחה על טיט צמנטי - ללא סיד - שבו מעורב "ערב" מיוחד לאיטום ולדבק.
- 10.03.9 יש לבצע רצפת מטבח עם משיקים (פוגות) בין האריחים ברוחב מזערי של 6 מ"מ ולמלא אותם ב"חומר אפוקסי", או בחומר על בסיס מים - "אקוה אפוקסי" - שווה ערך, בגוון כהה אשר מתנקה במים.
- 10.03.10 בכל המפגשים בין רצפה לבין קירות, צריך להשתמש באריחים מיוחדים "רולקות" - בעלי פאנל מעוגל, אשר יונחו בצורה מפולסת.
- 10.03.11 יש לבצע איטום לפי הנחיות פרק 05 בכל שטח המטבח מעל לרצפות הבטון לפני יישום המילוי.
- 10.04 חיפוי קירות באריחי קרמיקה וגרניט פורצלן**
- 10.04.1 האריחים יהיו בעלי מידות אחידות וגוון אחיד, מסוג א' לפי טבלה 4 בת"י 314(2) בגוון לפי בחירת המפקח.
- 10.04.2 במסגרת עבודתו על הקבלן להכין את השטח להדבקה. העבודה כוללת כדלקמן:
א. קירות חדשים - בהדבקה בהתאם לסעיף 10065 במפרט הכללי. ע"ג קיחרות בטון ובלוקים יבוצע טיח צמנטי בהתאם לסעיף 100651 במפרט הכללי.
ב. הדבקות האריחים תבוצע בדבק מתאים המאושר ע"י ספק האריחים.
ג. הדבקות האריחים תעשה רק לאחר ניקוי הקירות והתייבשותם המלאה.
- 10.04.3 הכנת האריחים לחיפוי ומילוי המשיקים - ראה סעיף 10.2 לעיל.
- 10.04.4 יש להקפיד על סתימת מרווחים בין אריחים לבין אלמנטים היוצאים מהקירות, כגון צינורות וברזים, על ידי אטימה אלסטומרית באישור המפקח, כן יש לסתום בחומר כנ"ל, את הרווח שבין שורת האריחים התחתונה לבין הרצפה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 143 מתוך 200

10.04.5 בפינות יבוצע פרופיל גמר דגם "RONDEC" ו/או פרופילי נירוסטה כמפורט בתוכניות.

10.05 ריצוף באריחי אבן או שיש

10.05.01 הזמנת הריצוף והחיפוי

חיתוך אבני הריצוף יעשה אך ורק במפעל בהתאם לתוכניות החיתוך. בטרם אספקת חומרי הריצוף והחיפוי לאתר, על הקבלן להכין דוגמאות מאבני ריצוף לאישור האדריכל, ורק לאחר אישור הדוגמאות, יוכל הקבלן לבצע את ההזמנה והאספקה לאתר.

10.05.02 עבודות ריצוף באבן או שיש

א. מבנה החומר ותכונותיו

האבן שתאושר ע"י המפקח בעלת מבנה אחיד לא שכבתי, במינימום גידים חרסיתיים ואשר תעמוד ברמת שחיקה לא מעבר ל 2.0 מ"מ ל 440 ס"בובים, רמת ספיגה לא מעל 1.0% חוזק מיזערי ללחיצה (מגפ"ס 60) חוזק מיזערי לכפיפה (מגפ"ס 5) ומשקל מרחבי כ 2.600 ק"ג/מ"ק.

ב. מידות וביצוע

מידות חומר הציפוי יהיו מדוייקות בלא כל סטיה בחיתוך. סטיות מותרות 1 מ"מ מקסימום, בעלי זוית מדוייקת בהתאם לדרישות, בלא כל" גרדים "על שטח פני הריצוף או על הקנט סביב היחידות. תיקבע שיטה למיון ע"י המפקח או האדריכל לפני הרכבת החומר.

ג. סיבולות

הסיבולות במידות אריחי האבן לא יעלו על המפורט להלן:
אורך ורוחב 0.2 מ"מ, עובי 0.5 מ"מ, חריגה מניצבות 0.3 פרומיל מהמידה הארוכה ביותר של האריח. חריגה

ממישריות 0.25 פרומיל מהמידה הארוכה ביותר של האריח.

ד. ליטושים

הליטושים הסופיים בעלי רמה ואיכות בהתאם לדרישות האדריכל, לא יורגשו כל סימני חיתוך, ליטוש או חומר לוואי על הריצוף, הליטושים בשתי אפשרויות לפי בחירת האדריכל, האחת בליטוש מלא עד ברק סופי והשני בגמר מט. HONED בליטוש המלא אין להשתמש בכל כימיקלים או מוספים לאחר קבלת ברק בליטושי האבן. הליטוש כולל חרוץ ומילוי בדבק שייש או אפוקסי לפי החלטת המפקח.

ה. סילר על לוחות שיש/אבן

הסילר ייושם על כל ריצוף האבן בפנים המבנה. הסילר ישמש הן לתוספת והן למניעת החלקה. יישום הסילר לאחר התייבשות האבן מספר ימים לאחר הריצוף והחיפוי.

סוג הסילר והטיפול בו בהתאם להנחית יצרן האבן ואישור המפקח. יישום הסילר וכמות החומר למ"ר בהתאם למפרטי היצרנים.

ו. חצי שנה לאחר יישום הסילר יש לבצע טיפול ראשוני בהתאם להנחיות היצרנים.

10.06 אופני מדידה ומחירים

בנוסף לאמור במפרט הכללי מחירי היחידה כוללים:

- א. ניקיון וקרוצוף כל הכתמים למיניהם, והבאת הריצוף למצב נקי ומסירה למזמין במצב נקי לחלוטין.
- ב. ביטון צינורות, עיבוד מוצאי צנרת, מכסים וכו' וסתימה בתערובת מתאימה לסוג הריצוף על בסיס מלט לבן.
- ג. שילוב גוונים ודוגמאות לפי התוכניות לרבות חיתוכים, הנחה באלכסון, כל ההתאמות למיניהן וכו'. לא תשולם תוספת עבור עיבוד פסים צרים, שטחים קטנים, מעוגלים וכו'.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 144 מתוך 200

- ד. הכנת השטח לריצוף לרבות מדה מתפלסת, חול מיוצב, בטון ו/או בטון שיפועים כמפורט לעיל.
ה. הכנת השטח לחיפוי לרבות טיח כמפורט לעיל.
ו. סידור שיפועים, את ההשלמות ואת העיבוד סביב מחסומי הרצפה וכד' מותאמים לחומר מסביבם לרבות ניסור האריחים למידות מדויקות במיוחד במקומות בעלי צורה גיאומטרית מיוחדת וכן קידוחים במקומות הדרושים עבור אביזרי אינסטלציה, חשמל וכיו"ב.
ז. ליטוש-הברקה ("פוליש").
ח. הגנה על הריצוף לרבות סילוק ההגנה לפני המסירה כלולה במחיר הריצוף.
ט. ביצוע דוגמאות וגוונים לבחירת המפקח ופירוקם.
י. יצירת מישקים ברוחב מינימאלי של 3 מ"מ וסתימתם ברובה.
יא. איטום במסטיק דו קומפוננטי, רובה גמישה ובטון פולימרי מסביב לכל מתקני התברואה ברצפה ובקירות.

10.07 חיפוי קירות חוץ בלוחות פייבר צמנט

חיפוי אנכי של לוחות פייבר צמנט דמוי עץ ברוחב 15 סמ ועובי 16 מ"מ כדוגמת 'סטריפים' של shera אש"ע בטקסטורה ובגיוון עץ טבעי ע"ג תשתית ניצבים בהתאם להנחיית קונסטרוקטור ולנוחיות מירבית להחלפה תדירה. החיפוי יבוצע ע"ג שכבת הרבצה /איטום ע"פ פרט יועץ איטום ויכלול צביעה לפני החיפוי ולאחריו ע"פ הוראות יצרן. התקנה באמצעות ברגים ע"ג ניצבים ובהתאם למפרט יצרן, ראה מסמך נספח למפרט זה.

10.08 חיפוי אנטיבקטריאלי לקירות חדרי שרותים

חיפוי קירות חדשים וקיימים בשירותים בלוחות פלקלד פרו של פלרם או ש"ע, בגוונים ודוגמאות שונים, לרבות פרופיל תחתון ותפסים, אביזר פינה פנימית, אביזר סגירת קצה מעל ובצידי החיפוי, אביזר חיבור תפר אנכי, הכנת השטח להדבקה, שפכטל וכל השכבות הנדרשות ע"פ פרטי ומפרטי היצרן.

10.09 חיפוי קירות פנים בלוחות במבוק או פייברצמנט

חיפוי קיר מפריד בין איזור הגשה ומזנון ישיבה בלוחות במבוק תלת שכבתי קרמל צר בעובי 2 ס"מ ע"י קנה קש אש"ע. חיפוי אנכי בהדבקה או בהברגה ע"פ הוראות יצרן. יש להקפיד על המשכיות חיפוי הקיר לחיפוי דלפק הגשה הממשיך בצמוד אליו.
חלופה: חיפוי אנכי של לוחות פייבר צמנט דמוי עץ ברוחב 75 ממ ועובי 8 מ"מ כדוגמת 'סטריפים' של shera אש"ע בטקסטורה ובגיוון עץ טבעי בהדבקה בהתאם למפרט יצרן.
חומר החיפוי הנבחר זהה לחיפוי הדלפק, ר' רשימת ריהוט פריט ר-7.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 145 מתוך 200

פרק 11 - עבודות צביעה

11.1 כללי

11.1.01 כל הצבעים יהיו צבעים מוכנים מראש ויסופקו לאתר כשהם ארוזים באריזתם המקורית. לא יתקבלו צבעים שתאריך ייצורם שנה ומעלה ממועד הצביעה.

11.1.02 הצביעה תבוצע בהקפדה על כל דרישות מפרטי היצרן לאותו צבע כולל סוג וכמות פריימר וחומרי הדילול הנדרשים. המפקח יהיה הקובע הבלעדי והסופי למספר השכבות שידרשו לקבלת גוון אחיד או כיסוי מלא. (בכל מקרה יבוצעו לפחות שלוש שכבות).

11.1.03 בחירת הגוונים תיעשה ע"י המפקח והיא כוללת את האפשרויות הבאות:
א. ערבוב גוונים שונים מאותו סוג צבע, תוספת בגוון וכיו"ב.
ב. בחירת גוונים שונים למרכיבי היחידה (למשל: מסגרת דלת או חלון בגוון שונה מהכנף או שני קירות, בגוון שונה זה מזה באותו חדר וכדו').
ג. בחירת גוונים שונים ליחידות השונות (למשל דלת החוזרת במבנה מספר פעמים - אין הכרח שכל הדלתות תהיינה באותו גוון).

11.1.04 חלקים שנקבע ע"י המפקח שאינם מיועדים לצביעה כגון פרזול, יפורקו ע"י בעלי המלאכה המתאימים, יאוחסנו ע"י הקבלן ויורכבו מחדש עם סיום הצביעה. בצביעה של אלמנטים הנוגעים זה בזה (לדוגמא משקוף וקיר) תבוצע הכנה והגנה על האלמנט שאינו נצבע, לקבלת קו מפגש נקי וישר ולמניעת מריחת צבע על צבע.

11.1.05 שכבות הגמר של הצבע יבוצעו אך ורק כשהמקום המיועד לצביעה נקי, יבש וחופשי מאבק. יש לקבל אישור המפקח לתנאי הצביעה לפני התחלת ביצוע שכבות הגמר.

11.1.06 לפני תחילת עבודות הצבע, על הקבלן להכין קטע לדוגמא צבוע, בגודל 1 מ"ר, מכל סוג צבע, לאישור המפקח. רק לאחר קבלת אישור בכתב עליו להמשיך בעבודה. כל הגוונים - לפי בחירת המפקח. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן מספר דוגמאות עד לקבלן הגוון המבוקש.

11.1.07 בגמר עבודות הצבע יש לנקות כתמי צבע מרצפות, חלונות, ארונות, קבועות סניטאריות וכיו"ב. המבנה יימסר נקי ומסודר לשביעות רצון המפקח.

11.1.08 מחירי היחידה יהיו זהים ליישום הן ע"ג טיח והן ע"ג לוחות גבס.

11.1.09 באם לא יאמר אחר, עבודות הצביעה יבוצעו עד לגובה 30 ס"מ מעל לתקרות אקוסטיות. נישות לארונות חשמל, תקשורת ואינסטלציה יהיו מטויחות וצבועות. לפני תחילת ביצוע העבודה על הקבלן לברר מיקום הצורך בצביעה וגובה הצביעה הסופי. במידה והקבלן יצבע במקום שלא ידרש, שטחים אלו לא ימדדו ועלות הצביעה תהיה על חשבון הקבלן.

11.2 הכנת שטחים קיימים לצביעה מחדש

11.2.01 העבודה כוללת:

שטיפת כל השטחים בלחץ, גירוד הצבע הרופף, פתיחת סדקים וחורים וסתימתם בסיקה פלקס או ש"ע, יישום לפי הוראות היצרן, הוצאת מסמרים, דיבלים, ברגים וכו', הסרת כל אלמנט בולט,

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 146 מתוך 200

שפשוף הרקע בנייר לטש לקבלת משטח חלק לרבות קילוף שאריות דבק וחיפויים, ניקוי השטחים מאבק.

11.2.02 תיקוני טיח

במקומות בהם הטיח פגום באופן שסעיף 11.2.01 לעיל לא מספיק כהכנה לצביעה, יש לבצע בנוסף לנ"ל, באישור המפקח מראש, גירוד הטיח הקיים עד לתשתית התקינה וביצוע טיח חדש כדוגמת הקיים לרבות כל השכבות כנדרש כולל התחברות והתאמה לקיים.
במקומות בהם אין טיח (במקומות הריסת קירות ומחיצות, במקומות שפורקו חיפוי וכד') יש לבצע טיח כנ"ל.

11.3 טיפול בצבעים

- 11.3.01 כל מערכות הצבעים והטיפול בהם יהיה לפי הוראות היצרן.
- 11.3.02 את הצבעים יש לשמור במיכלים סגורים היטב, במקומות מאווררים שאינם חשופים לקרני השמש, לעשן ולטמפרטורות גבוהות מדי.
- 11.3.03 כל צבע ידולל רק במדלל המומלץ לצבע המתאים ע"י היצרן.
- 11.3.04 במקרה של שימוש בצבעים דו-מרכיביים יש להקפיד על היחס הנכון בין החלקים בשעת ערבובם.
- 11.3.05 אין לבצע שום עבודות בגשם, טל ורטיבות.

11.4 בטיחות

- 11.4.01 כל כלי העבודה (מברשות, מרססים וכד') יהיו במצב תקין. כן יש לצייד את העובדים בציוד מגן וציוד כיבוי אש מתאים.
- 11.4.02 אסור לעשן בזמן עבודת הצביעה ובקרבת מקום שבו עובדים או מאחסנים צבעים או מדללים.

11.5 אופני מדידה מיוחדים

- 11.5.01 בנוסף לאמור במפרט הכללי, מחירי היחידה כוללים:
א. ליטוש הקירות מגרגרי חול של שכבת השליכטה ועד לקבלת פני קירות חלקים ונקיים.
ב. הגנה על כל פרטי הבנין והמערכות שנמצאות באזורי הצביעה כולל רצפות וחלונות ע"י כיסוי בברזנטים או בפוליאיתילן והורדת כל כתמי הצבע מרצפות, חלונות וכו', בגמר העבודה.
ג. ניקוי שטח הפלדה באמצעות זרם חול בלחץ אויר.
ד. הגנה על הצבע בעזרת כיסוי ניילון בועות או ש"ע עד גמר העבודה באתר וניקיון סופי.
ה. שילוב גוונים ודוגמאות לפי בחירת המפקח.
ו. הכנת דוגמאות עד לקבלת אישור המפקח.
ז. תיקוני צבע שידרשו לאחר התקנות כלשהן או תיקונים כלשהם, שידרשו ע"י המפקח.
- 11.5.02 מחיר צביעת שטחים קיימים כולל את מחיר הכנת השטחים לצביעה כמפורט בסעיפים לעיל. מחיר היחידה כולל יישום בשטחים קטנים, רצועות, גליפים וכו'.
- 11.5.03 צביעת מוצרי נגרות ומסגרות כלולה בפרטים בפרקים המתאימים ואיננה נמדדת בנפרד.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 147 מתוך 200

פרק 12 - עבודות אלומיניום

כל הפריטים כמפורט ברשימת האלומיניום. יש לבצע פגישת תיאום מול בעל המקצוע קבלן האלומיניום למעבר על התוכניות טרם ביצוע ולבחירת גוונים סופיים. גובה חלונות הינו גובה סופי לאחר משקוף עיזור לחלונות/דלתות עם תריסי גלילה יש להכין 'אוזניים' עד 4 סמ מכל צד וכן להכין מקום למסילות שקועות בצידי הפתח למידות הפתחים הרשומים יש להוסיף 4 סמ במידה וישומו משקופים עיזורים לחלונות – פינה מחופה טיח (ללא הלבשה). איטום באדן וסביב חלונות ע"פ פרטי יועץ איטום ובהנחייתו. באחריות הקבלן לבצע תיאום בנוגע לגדלי, גבהי וגמר פתחי הבניה מול קבלן האלומיניום על מנת לעמוד בדרישות התוכנית ולקבלת תוצאה מיטבית. במידה ומתגלה סתירה בין פרטי יועץ איטום והנחיות אדריכלות באחריות הקבלן לבררה בטרם ביצוע. ארגזי תריס נסתרים במישור הקיר מסגרת אלומיניום. open art גוון כגון הקיר.

12.01 כללי

מודגש בזאת שעבודות האלומיניום יבוצעו אך ורק ע"י קבלן הכולל מפעל בעל תו-תקן ומחלקת תכנון בסגל החברה. ההרכבה תבצע ע"י צוות עובדים יומיים של הקבלן ולא ע"י קבוצות קבלניות.

12.02 תוכניות ביצוע

12.02.1 על הקבלן להכין תכניות SHOP DRAWINGS לאישור המפקח. התכניות יבוצעו ע"י מומחה בתחום, הטעון אישור המפקח.

12.02.2 בנוסף יגיש הקבלן תוכניות עבודה מפורטות לאישורו של המפקח. תוכניות העבודה לאישור תהיינה ברמת פירוט הנדרשת ע"י מכון התקנים לשרטוטי תו תקן.

12.02.3 לאחר אישור התוכניות ע"י המפקח והכנסת שינויים בתוכניות במידה שיהיה צורך בכך, יוכל היצרן לגשת לייצור.

12.03 חומרים וציפויים

12.03.1 כל האביזרים יתאימו לדרישות הנקובות בת"י 1068 חלקים 1 ו-2, המתייחסים לחלונות אלומיניום.

12.03.2 פרופילי האלומיניום יתאימו לדרישות מפמ"כ של מכון התקנים, בעובי 2 מ"מ לפחות. דרישות העובי הן דרישות מינימום והעובי יקבע עפ"י מידת הכפף המותרת לפחים כמוגדר בדרישות התפקוד של מפרט זה חומרים לא דליקים ע"פ תקן 755

12.03.3 הפרדה בין פלדה לאלומיניום ע"י חומר נטרלי כדוגמת פלציב

12.03.34 רמת גימור

א. פרופילים

פרופילי אלומיניום במעטפת הבניין יהיו בגמר צבוע בתנור בהתאם לרשימות האדריכליות.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 148 מתוך 200

ב. אמצעי חיבור

ברגים, אומים, מסגרות דסקיות וכן אמצעי חיבור אחרים יהיו עשויים פלדלת אל חלד בלתי מגנטית, אלומיניום או חומרים בלתי מחלידים אחרים המתאימים לאלומיניום מבחינת הרכבם הכימי, כך שלא ייווצר תא חשמלי. כמו כן, הם יהיו בעלי חוזק מכני המתאים ליעודם.

ג. אמצעי עיגון

אמצעי העיגון של המסגרות יהיו עשויים אלומיניום, או פלדת אלחלד או חומרים בלתי מחלידים אחרים, בהתחשב בסביבה הקורוזיבית בה נמצא הבניין.

ד. אביזרים ופרזול

האביזרים והפרזול יהיו מאלומיניום מאולגן טבעי או פלדה בלתי מחלידה בגמר מופרש כמפורט, שאינו מזיק לאלומיניום ואינו ניזוק על ידו. האביזרים והפרזול יתאימו לדרישות התקנים והתוכנית האדריכלית ויאושרו ע"י המפקח.

ה. סרגלי זיגוג

הסרגלים לקביעת השמשה במגרעת הזיגוג יהיו במקומות ובמידות המצוינים בתוכנית. הסרגלים יהיו בצבע המסגרת, חתוכים בהתאמה לחיבור פינות האגף, חיבור ישר בצורה מדויקת ונקייה ומחוזקים במקומם בלחיצה.

ו. הזכוכית

הזכוכית תהיה מסוג טריפל קס ו/או בהתאם למפורט בתוכנית. הזכוכית בה יעשה שימוש תתאים לדרישות ת"י 1099 ות"י 938.

12.04 אופני מדידה ותכולת מחירים

12.04.1 בנוסף לאמור במפרט המיוחד מחירי היחידה כוללים גם:

- א. תוכניות ייצור ותוכניות התקנה לכל האלמנטים.
- ב. דוגמאות לכל האלמנטים.
- ג. הפרדה בין אלומיניום לפח ע"י חומר בידוד כדוגמת פלציב.
- ד. כל הבדיקות כנדרש.
- ה. כל הפרזול כנדרש.
- ו. כל הנדרש בהתאם להנחיות יועץ האקוסטיקה.
- ז. כל האמור במפרט המיוחד וברשימת האלומיניום וכל הנדרש ע"י היצרן עד לקבלת מוצר מושלם.
- ח. כל עבודות הסיתות, החציבה, ההתאמה למבנה וכיוצ"ב, הקשורות בהרכבת חלקי האלומיניום אשר נובעים מאי התאמת המבנה וכן גם כל התיקונים שלכל חלקי הבניין שניזוקו בעת ההרכבה.
- ט. מנעול רב מפתח (מאסטר קיי) וג'נרל מסטרק'י.

12.04.2 שינוי מידות בגבולות $\pm 10\%$ בכל כיוון לא יהווה עילה לשינוי במחיר היחידה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 149 מתוך 200

פרק 14 - עבודות אבן

חיפוי חוץ באבן פראית פוליגונלית מסוג 'גלילית' ע"י פארק האבן אש"ע, גוון צהבהב, גודל 40-50 ס"מ/40-30 ס"מ ועובי כ 10 ס"מ, לרבות יציקת בטון אל הקיר הקיים והתקנה ע"פ פרט מהנדס, עד עובי כולל של 15 ס"מ. יש לאשר את מלאי האבן מול אדריכלית אצל הספק בטרם ביצע דוגמא באתר. העבודה כוללת 4 קידוחים בכל אבן, חיבור בו "נירוסטה" אל רשת מגולוונת מאחורי האבן. הרשת וכל החיזוקים כלולים במחיר העבודה, ברגים וכו" הכל עפ"י התוכנית. ללא כיחול. מקור האבן וסיווגה יתואם לאבן שתשמש לקירות הפיתוח ולריצוף.

14.01 חיפוי חזיתות האבן בשיטה הרטובה

14.1.01 תאור העבודה

- א. קירות הבטון בבנין, ע"פ החזיתות, יחופו מבחוץ באבן בשיטה ה"רטובה", כלומר הצמדת האבן אל המבנה בעוגנים, רשתות זיון ויציקת בטון בתווך. העבודה כוללת גם חיפוי המזוזות האנכיות של הפתחים.
- ב. לפני עבודות החיפוי על קירות החוץ, יבוצעו עבודות איטום קיר הרקע ע"פ מפרט יועץ איטום.
- ג. כל עבודות האבן יבוצעו עפ"י מפמ"כ 378, בצרוף הנחיות פרק 14 במפרט הכללי, ובהתאם לת"י 2378.
- ד. כל ההנחיות המפורטות לעיל מדגישות נושאים המפורטים במפמ"כ.
- ה. בכל שאר הנושאים כגון: אשפרה, גימור (ליטוש הוגנה) והגנה, תעשה העבודה לפי המפרט הכללי לעבודות אבן בפרק 14.
- ו. העבודה כוללת תכנון מפורט, אספקת האבן וביצוע החיפוי.
- ז. הנחיות לאופן עיגון והרכבה ע"פ מפרט ופרטי מהנדס.

14.1.02 הנחיות כלליות

- א. מהנדס אחראי
מהנדס רשוי של הקבלן יהיה "מהנדס אחראי" כמוגדר בת"י 2378 חלק 1 בסעיף 13.10. הקבלן אחראי לתכנון יציבות החיפוי ולהשגחה על הביצוע בהתאם לתכנון ולמפרט המיוחד.
- ב. אחריות כוללת של הקבלן
האחריות הבלעדית לאטימות ויציבות החיפוי חלה על הקבלן. המפרט המיוחד להלן, לרבות המפרט המיוחד להכנת הרקע בפרק 05 - איטום צמנטי, הינם דרישת מינימום. במידה והקבלן סבור שהמפרט אינו מספק או שדרושים שינויים/תוספות למפרט, עליו להודיע על כך למפקח בכתב ולקבל הוראותיו בכתב לבצוע העבודה.
- ג. מפרטים באתר
הקבלן יחזיק באתר עותק של המסמכים הבאים:
 1. ת"י 2378 חלק 1.
 2. מפרט מת"י מפמ"כ 378 (1994) "חיפוי קירות באבן טבעית".
 3. מפרט כללי פרק 14.
 4. המפרט המיוחד.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 150 מתוך 200

ד. אחידות ומיין
לפני תחילת החיפוי יפרוש הקבלן את האבנים ויבוצע מיון קפדני שיבטיח אחידות במראה לפי גוון וגיד ויקבל אישור המפקח והאדריכלית למראה החיצוני של האבנים. אבנים שיפסלו ע"י המפקח והאדריכלית יורחקו מיד מהאתר.

ה. דוגמא - קיר אבן טיפוס
1. לאחר אישור עקרוני של דוגמת אבן בודדת ולאחר שהוצגו תוצאות בדיקות בהתאם למפורט להלן, יכין הקבלן קיר אבן טיפוס כמפורט בסעיף 5.1.1.1 בת"י 2378 חלק 1. הדוגמא כוללת הכנת התשתית בשכבת הרבצה ואיטום צמנטי עד וכולל עשית המישקים וקבלת אישור המפקח. הדוגמא תבנה על קיר שיבנה הקבלן או על משרדי האתר אולם לא על המבנה עצמו. הדוגמא תכלול פינת בנין ושפת פתח אופקית ואנכית כולל התקנת סינור EPDM. הדוגמא תבוצע גם לחיפוי חוץ וגם לחיפוי פנים.
2. לכל סוג עוגן תבוצע בדיקת שליפה ל-3 עוגנים לפני תחילת העבודה. העוגנים יעמדו בכוח השליפה המתוכנן ע"פ חישובי הקבלן עם מקדם בטחון 4.
3. רק לאחר אישור הדוגמא, אישור בדיקות שליפה לעוגנים ואישור החישובים ותכניות מפורטות שיוכנו ע"י הקבלן, יוכל הקבלן להזמין את האבן.

ז. בדיקות האבן
בדיקות במעבדה של תכונות אבני החיפוי יבוצעו ע"פ ת"י 2378 חלק 1 כמפורט שם בפרק ו'.
הבדיקות יבוצעו על דוגמאות אבן שהובאה לאתר ממש. אישור אבן לא יתבסס על תוצאות בדיקות מוקדמות של מקור האבן בלבד.
תוצאות הבדיקות יסופקו למפקח לפני תחילת החיפוי. דרישה זו מחייבת את הקבלן להביא את האבן לאתר במועד מוקדם כך שיהיה זמן מספיק לקבלת תוצאות מאבן שסופקה בפועל לאתר ולא מדוגמאות מוקדמות בלבד.

ח. סימון צנרת בקירות
לאחר גמר האיטום ולפני תחילת הקידוח לעוגני, יסומנו בצבע בולט (ספריי) בקוים מלאים, תואי צנרת ביוב וצנורות מי גשם בקירות שיחופו באבן.
מטרת הסימון למנוע קידוח לתוך הצנורות וגרימת נזק שתיקונו קשה, יקר ולפעמים בלתי אפשרי.
סימון הצנרת אינו נמדד והוא כלול במחירי עבודות החיפוי באבן.

ט. בדיקת אטימות
לאחר גמר החיפוי לרבות הטיפול במישקים, תבוצע בדיקת אטימות בהמטרה, ע"פ ת"י 1476, ע"י מעבדה מוסמכת. נזילות ורטיבות יתוקנו ע"י הקבלן ועל חשבונו לרבות פרוק החיפוי ועשיתו מחדש. אופן התיקון, החומרים ושיטות היישום טעונים אישור מראש של המפקח.

י. לוחות האבן
סוג האבן: בהתאם לכתב הכמויות.
גמר: בעיבוד בהתאם לכתב הכמויות ולתוכניות.
מידות הלוחות: בהתאם לכתב הכמויות. סטיה מותרת ± 1 מ"מ.

14.1.03 שמירה וניקיון שטחי אבן גמורים

להבטחת גמר נקי יש להגן על שטחי החיפוי במשך כל תקופת הבניה באמצעים בדוקים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 151 מתוך 200

נקוי החיפוי מנטפי מלט בטון וכד' יעשה מיידית וללא דיחוי (לפני התקשות החומרים) כל כתם ו/או לכלוך שיתגלו מאוחר יותר יסולקו מפני האבן באמצעות מברשת פלדה קיטור וכיו"ב. כל שטחי עבודות האבן תמסרנה למזמין במצב נקי ומושלם לחלוטין. במקומות שיכלו לכלוך כתמים וכו' ושלא יהיה ניתן לנקותם יוחלפו לוחות האבן באחרים לשביעות רצונו המלאה של האדריכל, כשבכל ההוצאות ישא רק הקבלן.

14.1.04 אופני מדידה

שטח החיפוי יחושב עפ"י מ"ר נטו, לאחר הורדת הפתחים. המדידה תהיה של שטחים עם חיפוי אבן לרבות שטחים קטנים, עיבוד פתחים, אבן פינה, עמודים, קורות וכד'. מחיר המ"ר כולל גם מדידת המזוזות, המשקופים (מעל הפתחים), הספים והקופינג על המעקות - אלמנטים אלו לא ימדדו בנפרד.

תכולת המחירים כדלהלן:

- בנוסף לאמור במפרט הכללי, המחיר כולל בין היתר גם:
- א. את כל האמור במפרט הבינמשרדי בת"י 2378 ומפמ"כ 378 לרבות טיט, שכבת חספוס, רשת זינ מגולוונת בקוטר 6 מ"מ כל 10/10, עוגנים, מיתדים, ברגים, חוטי נירוסטה, עוגנים מגולוונים, זוויתנים מגולוונים, ניקוי וסתימת פוגות, יציקת בטון מקשר, מישקים גמישים, מישקים יבשים וכד', וחיפוי בקיבוע יבש יכלול את כל אביזרי העיגון וקיבועם.
 - ב. אספקת האבנים כנדרש לרבות הכנת רשימות אבן מפורטות להזמנה, סיתות האבן ועיבודה, ביצוע חריצים, מישקים וכד', התאמת גב האבן, עיגון כל פרופילי הפלדה למיניהם, אספקת חומרי אטימה וחומרי הדבקה נדרשים, ביצוע העבודה בכל סוג אלמנט (כולל קירות, עמודים, חשפים וכד').
 - ג. ביצוע קידוחים וחורים כנדרש, עבודות כיחול וליטוש פני הקיר באמצעות אבן קרבונדום, הגנה על עבודת האבן עד מסירתן לרבות ניקוי סופי.
 - ד. עיבוד וחיבור אבנים לפינות - חיתוך "פלץ" או הדבקת סרגל קצה.
 - ה. חיתוך וגמר אלכסוני.
 - ו. עיבוד פתחים, חריצים ופינויים למעברי צנרת ואביזרים המבוטנים בבנין.
 - ז. סינור EPDM מעל לפתחים.
 - ח. ביצוע דוגמאות כאמור לעיל בשטח של 12 מ"ר. העבודה תאושר לביצוע רק לאחר אישור הדוגמאות.
 - ט. הכנת כל הבדיקות המוקדמות הנדרשות לאבן לפי ת"י 2378 באזור הפרויקט הנדון.
 - י. חישוב הנדסי ותכנון מפורט.
 - יא. ניקוי, ליטוש והגנה.



הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 152 מתוך 200

פרק 15 – מיזוג אויר ואורור

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

חתימת מורשה חתימה של המשתתף + חותמת המשתתף

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 153 מתוך 200

פרק 19 - עבודות מסגרות חרש

19.01 קונסטרוקציית פלדה

העבודות המוזכרות בפרק זה מתייחסות לביצוע עבודות מסגרות חרש שונות עבור ביצוע עבודות חיזוק ושימור למבנה מרכז מבקרים יד קנדי

אין במצוין בפרק זה לגרוע באמור בפרק המוקדמות או בכל מקום אחר ממסמכי המכרז. העבודות יבוצעו לפי פרק 19 במפרט הכללי לעבודות בנייה ולפי תקנים ישראלים 1225 ו- 1508 באם לא צוין אחרת הפלדה תהיה מסוג 360 כמוגדר בתקן 1225. יש לבדוק את התאמתה של הפלדה לעבודות ריתוך.

הקבלן יציג למפקח תעודות המשלוח של הפלדה, לרבות תעודות ובדיקות המאמתות את סוגי הפלדה במעבדה מוסמכת (תוך ציון לפי איזה תקן נבדקה הפלדה) והתכונות האופייניות כגון חוזק ביצוע, גבול נזילות, התארכות ועוד. התכונות המכניות של הפחים יהיו דומות לפלדה הצורתית. כל חלקי הקונסטרוקציה יוכנו מראש בבתי המלאכה באמצעות שבלונות מתאימות שתאפשרנה ייצור וחיבורים מדויקים בהתאם לפרטים בתוכניות. את אלמנטי הקונסטרוקציה יש לספק לאתר בחלקים מוכנים מרותכים ביניהם ונקובים במקומות הדרושים לשם ההרכבה במקום. לא תורשינה כל התאמות במקום העבודה באמצעות ריתוך, או קידוח חורים נוספים שלא במקרים יוצאים מהכלל וזאת בהסכמתו המפורשת בכתב של המפקח.

חיבורים בין חלקי קונסטרוקציה שיש לבצעם מחלקים בבית המלאכה עקב בעיות הובלה, יותאמו מראש עם המפקח ויקבלו את אישורו לפני תחילת העבודה. אישור הרכיבים, או חלקים כלשהם, לא יפתור את הקבלן מאחריותו המלאה והבלעדית לכל שגיאה, טעות, פגם או ליקוי העלולים להתגלות במועד מאוחר יותר, או לדיוק במידות או לטיב העבודה במצב שלאחר ההקמה. הקבלן יגיש לאישור המפקח מיקום ופרטי חיבור אלה לפני תחילת הייצור.

19.02 מידות

הקבלן יעסיק בשטח מודד עם ציוד מתאים כדי לוודא את דיוק מידות הקונסטרוקציה ואת התאמתה לחלקי המבנה שהוקמו קודם הרכבת קונסטרוקציית הפלדה. הקבלן יהיה אחראי לבדוק בתוכניות ו/או במקום את מידות ומפלסי המבנה לפני התחלת הייצור, לצורך קביעת המידות המדויקות של קונסטרוקציית הפלדה.

19.03 תקנים

טיב החומרים והעבודה יעמדו בתקנים המפורטים בפרק 19001 במפרט הכללי וכן בתקן ת"י 1225 - חוקת מבני פלדה ו- 1508.

19.04 תכניות ייצור והקמה

על הקבלן להגיש לאישור המפקח תכניות ייצור והקמה של קונסטרוקציות הפלדה ושל כלל האלמנטים כפי שמפורט בתוכניות, בפרטים מנחים, כתב כמויות וכפי שמופיע בתקן הישראלי ת"י 1225

התכנון יהיה בנושאים הבאים:

1. תכניות ייצור - לפי סעיף 4.3 בת"י 1225.
2. תכניות הקמה - לפי סעיף 4.4 בת"י 1225.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 154 מתוך 200

- תוכניות ייצור יוכנו על ידי המבצע בקנה מידה הנדרש לצורך הגדרת הדרישות למטרת הייצור. התוכניות יכללו השלכות, חתכים ורשימות חומרים וחלקים. התחלת הביצוע מותנית בקבלת אישור בכתב מהמפקח. בין השאר יכללו התוכניות את הפרטים דלהלן:
1. צורת הרכיב, לרבות סוג החומר ואופן ייצורו (ערגול בחם או בקר), ממדי חומר הגלם.
 2. מידות הרכיב, משקלו, מספרו, מיקומו וסדר הרכבתו.
 3. חימום מוקדם לפני ביצוע ריתוך, בהתאם לעובי הרכיבים.
 4. ברגים: סוגם, מידותיהם, הוראות לסגירת הברגים הדרושים.
 5. ריתוך: שיטת הריתוך, סוגי התפרים של הריתוך, עובי, אורך וסדר ביצוע התפרים. סוגי האלקטרודות, בהתאם לת"י 1338, 1339, 1340. סוג האלקטרודות יתאים לסוג הפלדה ועובייה, לסוג הזרם החשמלי ועוצמתו, למיקום התפרים ולתנחת הרתך המבצע את הריתוך.
 6. תוכנית שבלונות כדי להבטיח מיקום מדויק של רכיבי פלדה המותקנים בבטון בזמן היציקה.
 7. עיבוד מיוחד הנדרש במקומות מסוימים בקונסטרוקציה וכמו כן שיטות הרפיה לאחר הריתוך.
 8. כל הנדרש לייצור והכנת הרכיבים.
- כל האמור לעיל כלול במחיר היחידה.

19.05 בקרת איכות

בנוסף לאמור במסמכי החוזה האחרים, הקבלן יהא חייב לדווח, על מהלך העבודה המבוצעת במפעל אשר בו תיוצר הקונסטרוקציה ולהודיע למפקח לפחות 3 ימים מראש, הן על מועד התחלתו של כל שלב ביצוע חדש והן על מועדי הסיום של הרכיבים השונים, לא יוחל בביצוע שלב כלשהו לפני מועדי ההתחלה שנקבעו בהודעות אלו. בכל מקרה לא תוצא קונסטרוקציה ממפעל יצור ללא אישור החברה. אישור הרכיבים, או חלקים אחרים כלשהם, לא יפטור את המבצע מאחריותו המלאה והבלעדית לכל שגיאה, טעות, פגם או ליקוי העלולים להתגלות במועד מאוחר יותר, או לדיוק במידות במסגרת הסבולת הנדרשות או לטיב העבודה במצב שלאחר ההקמה. כל הרכיבים, או החלקים אשר פסל המפקח, בין אם במפעל היצרן או במקום המבנה, יתוקנו או יוחלפו על ידי הקבלן, הכול לפי הוראות המפקח ללא כל ערעור מצד המבצע. כל בדיקה מעבדתית תירשם ביומני הייצור והמפקח יוכל לעיין בתיעוד בכל עת שיבקש.

19.06 חומרים

כללי

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 155 מתוך 200

הקבלן ימציא למפקח תעודות על סוג הפלדה ומקורה וכמו כן על מקור יתר החומרים והמוצרים המוכנים המסופקים על ידו. בתעודה יאושר שהפלדה עמדה בסוג ובדרישות הטיב המוגדרים במסמכי החוזה.

פרופילים, צינורות ופחי פלדה

פרופילים ופחי פלדה יעמדו בדרישות ת"י 1225, ויתאימו לריתוך.
פרופילים דקי דופן יעמדו בדרישות BS5950, ויהיו בעובי מזערי של 2.5 מ"מ.

ברגים

ברגים לחיבור רכיבי קונסטרוקציה, האומים והדסקיות יתאימו לדרישות ת"י 1225 חלק 1. תהיה דרגת החוזק המזערית של הברגים 8.8, קוטר מינימלי 20 מ"מ אם לא צויין אחרת.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 156 מתוך 200

19.07 ייצור

כללי

הייצור, ההרכבה וההקמה יבוצעו באורח מקצועי נכון וקפדני לפי התקנים, המידות, ההוראות וההנחיות שבתוכנית אשר אושרו על ידי המפקח. לפני שייגש לייצור המסגרות יבדוק המבצע את כל המידות בתוכניות, את סוגי החומרים, את התנאים המיוחדים, הדרישות במפרט ובתוכניות והאילוצים הקיימים באתר.

ייצור רכיבים

הייצור יהיה עם פרופילים, פחים וצינורות שלמים, במידות סטנדרטיות קיימות. ייצור רכיבים שאורכם עד 6 מטר, יהיה מחלק שלם אחד. רכיבים שאורכם גדול מ-6 מטר, יבוצעו על פי פרטים מתוכננים מראש.

חיבורי הברגה

שטחי המגע של החלקים, המחוברים באמצעות ברגים, יבטיחו מגע מלא ביניהם, ואילו החורים בתוכם יהיו מרכזיים. לא תורשה התאמת חורים באמצעות מקבים מוחדרים לתוכם, תוך הקשה בפטישים או אמצעים אחרים כגון להבה, העלולים לפגוע בדפנות החורים או בפלדה שבקרבתם. תורשה התאמת חורים באמצעות מקדד מתאים, בתנאי שקוטר החורים בחלקים המחוברים יהיה שווה. יש להתאים אורך הברגים כך שלאחר נעילת האום, אורך יתרת הבורג מעבר לאום יהא 2-3 כריכות בחיבור אלמנטים אופקיים יותקן תמיד ראש הבורג למעלה. עם גמר ההרכבה, יש להדק היטב את כל הברגים, עד ליצירת מגע בין השטחים המחוברים. ככל הנדרש בתכנון, דריכת ברגים, תבוצע כנדרש במפרט המיוחד ובהתאמה לדרישות ת"י 1225.

19.08 דיוק העבודה

לבצע את העבודה על כל מרכיביה: יסודות, בורגי עיגון, חיבורי עיגון, ואלמנטי הקונסטרוקציה עצמם בדיוק מרבי.

19.09 סיבולות

בהמשך לאמור בסעיף 19025 במפרט הכללי, להלן פירוט הסיבולות הנדרשות בייצור:

1. מותרת סטייה של עד 1 מ"מ באורך כל אלמנטים.
2. אלמנטים שאמורים להיות מחוברים בקצותיהם לחלקים ארוכים יכולים לקבל סטייה מהמתוכנן של עד 1.2 מ"מ לאלמנטים קצרים מ-9.0 מ', אלמנטים ארוכים מ-9.0 מ' יכולים לקבל סטייה של עד 3 מ"מ ביחס למתוכנן.

19.10 ריתוכים

א. כללי

המפרט מתייחס למחברים המופיעים בעבודה זו ומכיל את הדרישות לטיב הריתוכים, תיקון פגמים.

עבודות הריתוך תבוצענה ע"י בעלי מקצוע ממדרגה ראשונה, בעלי תעודות (תוקף התעודה מקסימום שנה לפני ביצוע העבודה) ויתאימו לנדרש בסעיף 19.003 במפרט הכללי.

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 157 מתוך 200

בחנית הרתכים יבוצעו על חשבון הקבלן, נוסף על כך רשאי המפקח בכל עת וללא הנמקה מוקדמת לדרוש מכל רתך לעבור את הבחינה פעם נוספת.

כמו כן רשאי המפקח לדרוש החלפת רתך ללא כל הנמקה שהיא במידה ולפי ראות עיניו, באם עבודתו אינה משביעת רצון.

ב. אלקטרודות

ב.1. סוגי האלקטרודות

האלקטרודות תתאמנה לדרישות התקן הישראלי 1338, 1339, 1340 סוגי האלקטרודות לריתוך יועברו למתכנן לאישור.

ב.2. אישור האלקטרודות

לפני התחלת עבודת הריתוך יגיש הקבלן לאישורו של המפקח רשימה של סוגי האלקטרודות שיש בדעתו להשתמש, תוך ציון מטרת השימוש לכל סוג וסוג. אישור זה לכשיינתן לא יהיה בכוחו לגרוע במאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לאיכות האלקטרודות ולטיב הריתוכים המבוצעים באמצעותו.

ג. עובי הריתוך

ג.1. ריתוכי פינה

ריתוכי פינה שבהן לא צוין עובי הריתוך בתוכניות יהיה עובי הריתוך 0.7 מעובי האלמנט הדק המשתתף בחיבור, עובי ריתוך מינימלי ו/או ריתוך סתימה יהיה 4 מ"מ (גובה ריתוך פינה LEG שווה ל - 1.41 עובי הריתוך).

ג.2. ריתוכי השקה

במידה ולא צוין אחרת בתוכניות ריתוכי השקה יהיו עם חדירה מלאה כאשר הריתוך מתבצע משני צידי האלמנט. בפרופילים סגורים כמו צינורות הריתוך יהיה בחדירה מלאה עם פח מצע נגדי BACK PLATE והריתוך מתבצע מהצד החיצון.

ד. בקרת איכות הריתוך

ד.1. כללי

בתום פעולת הריתוך ייבדקו כל הריתוכים בדיקה חזותית ולפי הצורך ייבדקו התפרים גם בבדיקה ללא הרס כגון צילומי רנטגן, בדיקה על קולית וכו'. שיטת הבדיקה תיקבע לפי רמת הדרישות בהתאם לאופיו של המבנה או המוצר ו/או דרישת המהנדס.

ד.2. בדיקה חזותית

בדיקה חזותית תעשה לפי תקן 1.1 AWSD פרק 9.25.

ד.3. בדיקה בנוזל חודר צבעוני

בריתוכים של אלמנטים שעוביים מעל 25 מ"מ יבוצעו בדיקות אקראיות בנוזל חודר צבעוני.

ד.4. פסילת ריתוך

קריטריונים לפסילה לפי 1.1 AWSD פרק 9.25. הבדיקה תעשה ע"י מכון מוסמך.

19.11 ברגים

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 158 מתוך 200

סוג הברגים, האומים והדסקיות לקונסטרוקציה יהיו מאחד הסוגים או יותר המתוארים בת"י 1225 חלק 1 פרק 3.2, כפי שמופיע בתוכניות לביצוע.

הברגים יהיו מגולוונים או מצופים קדמיום בעובי 15 מיקרון במידות תקניות, והחורים עבורם יהיו קדוחים ו/או נקובים, נקיים ומתאימים לקטרי הברגים. המרווח סביב הבורג וההברגה יהיו לפי התקן הנ"ל. יחד עם זאת, יש להקפיד שחלק הבורג בתוך החלל החור יהיה ללא הברגה, וסגירה בשני אומים שיוברגו מעל דסקית תקנית מפח מגולוון.

19.12 חיבורי עיגון

חיבורי עיגון של חלקי הפלדה יבוצעו באמצעות בורגי עיגון מגולוונים בקוטר ובאורך המסומנים בתוכניות. הקצה העליון של הבורג ישחל דרך חור נקוב בתוך חלק הקונסטרוקציה שיש לחבר, ויוברג מעליו שני אומים. הקבלן יספק חלקי העיגון השונים לקונסטרוקציית הפלדה לשם ביטונם לאלמנטי בטון ועמודים, ויהיה אחראי להתקנה המדויקת של כל העוגנים בבניין - אליהם מיועדת להתחבר קונסטרוקציית הפלדה. אי דיוק במיקום ו/או בהתקנת הקונסטרוקציה ו/או אי התאמת העוגנים הן באחריות הקבלן ועליו לשאת בכל ההוצאות הנובעות מהן. המרווח בין אלמנטי הבטון לפלטת העיגון ימולא בדייס בלתי מתכווץ (GROUT) מוכן לשימוש

19.13 הרכבת קונסטרוקציית הפלדה

בקרה בזמן ההקמה

בנוסף לבקרה במפעל היצרן, תיערך בקרה חוזרת באתר של הרכיבים. רכיבים שאינם מתאימים לתוכניות או למצב הקיים במקום או שניזוקו בזמן ההובלה, האחסנה או תוך כדי ההקמה, או שנתגלו בהם פגמים שלא הובחן בהם במפעל, ייפסלו לשימוש ויוחזרו למפעל לשם תיקון או החלפה. לא יורשה ביצוע תיקונים במקום המבנה, אלא במקרים יוצאים מהכלל, אשר לדעתו של המפקח, מאפשרים זאת בלי לגרוע מהטיב. דעתו של המפקח בנדון תהיה סופית ומכרעת.

ההקמה

ההקמה תבוצע בהתאם לתוכניות ההקמה המפורטות שיגיש הקבלן לאישור המפקח כחלק מתוכניות הייצור. כל ציוד אשר יופעל למטרת ההקמה יהיה במצב תקין וראוי לשימוש. יש להגן באמצעים יעילים על מקומות המגע של הרכיבים עם ציוד ההרמה על מנת למנוע פגיעות במקומות אלה. יש להבטיח את יציבותם הן של הקונסטרוקציה והן של ציוד ההרמה, ולשמור על כל כללי הבטיחות. בכל שלבי ההקמה יוקפד על תימוך, חיזוק וחיבורים ארעיים נכונים. החיבור הסופי של הרכיבים יבוצע רק לאחר בדיקת הדיוק בכל הכיוונים. אין לסלק את התמיכות והחיזוקים בטרם בוצעו החיבורים הסופיים ואושרו על ידי מנהל הפרוייקט מטעם הקבלן. כל מחברי הברגים יבוצעו בהתאם למפורט בת"י 1225 חלק 1.

חיבורים לחלקי בטון

החיבורים לחלקי בטון יבוצעו על פי תוכניות ההקמה. דיוק מיקום החיבורים יובטח באמצעות שבלונות שיוכנו מראש. לוחות הבסיס יורכבו על גבי אלמנטי הפלדה שנקבעו בבטון על פי התוכניות בזמן היציקה. חומר הטריזים לפילוס סופי יאושר על ידי המפקח. אסור להשתמש

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 159 מתוך 200

בטריזי עץ. מיקום השבלונות והברגים יעשה באמצעות מודד מוסמך. עם גמר הקמת הקונסטרוקציה ופילוסה, ולאחר ביצוע החיבורים הסופיים בהתאם לתוכניות, ימולא הרווח שבין פני היסודות, או חלקי הבטון האחרים לבין תחתית טבלות הבסיס במלט צמנט מוכן (גראוט) מאושר.

19.14 הובלת הקונסטרוקציה

- א. יש להקפיד על הובלה נכונה של הקונסטרוקציה הצבועה למניעת נזקים.
- ב. היכן שניתן ואפשרי יש להמנע משימוש בכבלי פלדה ולהשתמש בחבלי פשתן, סזל או מנילה.
- ג. יש להניח, בין החלקים השונים, סמרטוטים, יוטה או כל דבר רך.
- ד. בעת ההרמה ע"י העגורן, יש לתפוס את האלמנטים בנקודות כאלו, כך שלא יוצרו מאמצים, בלתי מתוכננים בקונסטרוקציות.
- ה. על כל חגורות החיבור להיות מרופדות כולל המזלג.
- ו. יש להקפיד על פריקה ואחסון נכונים באתר.

19.15 אחסון הקונסטרוקציה

- א. האחסון בשטח העבודה חייב להיות נקי ומסודר.
- ב. אין להניח חלק על חלק ללא הפרדה ביניהם.

19.16 תכולת המחירים

כל האמור בפרק 19 של המפרט המיוחד כלול במחירי הסעיפים השונים בפרק 19 בכתב הכמויות ולא ישולם בגינו בנפרד. זאת, לרבות המפורט להלן:

קונסטרוקציות הפלדה

1. המחיר כולל את הקונסטרוקציה, בשלמותה, מורכבת באתר. קונסטרוקציית הפלדה תימדד נטו בטונות בהתאם למשקל התאורטי, לפי התוכניות וטבלאות מוסכמות, אך ללא חישוב משקל הברגים, בורגי העיגון מבוטנים, הריתוך, אלקטרודות הריתוך, הפסדי פחת וכד'.
2. המחירים כוללים את הברגים בורגי עיגון פלטקות יסוד ועיגון למיניהם. הוויים, ניקוב ו/או קידוח החורים לברגים, חיתוך, ריתוך ביטון וכדומה.
3. הברגים יהיו ברגים מגולוונים.
4. מחיר עמודי הפלדה יכללו את מצע דייס בלתי מתכווץ בבסיסם, לצורך פילוס שטח העמדתם.
5. מחיר קונסטרוקציית הפלדה כולל את ביטון הקונסטרוקציה לחלקי הבטון, כמפורט.
6. מחיר קונסטרוקציית הפלדה כולל בדיקות ריתוך ע"י מעבדה.

בחימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו



הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 160 מתוך 200

7. מחיר הקונסטרוקציה כולל הכנת פתחים בקורות הפלדה למעבר קווי חשמל.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 161 מתוך 200

פרק 22 - אלמנטים מתועשים בבנין

מחיצות גבס: מלוחות ירוקים ואדומים ע"פ תוכנית.
סינרי גבס: הנמכות גבס במבואת כניסה למ"מ ולהסתרת תעלת מ"א בשרותי נשים
תקרת מגשים: תקרת מגשי אלומיניום במטבח ובחדרי שרותים. ברוחב 300 מ"מ ובאורך משתנה, של חברת הכט-אפריים אש"ע. חלק ללא חירור, צבע לבן, התקנה נסתרת ע"פ מפרט יצרן.
תקרה אקוסטית: תקרת אריחי עץ אקוסטיים בחלל מזנון, 600X1200 מ"מ, הרקליט סונקס אש"ע בטקסטורה עדינה. עובי 10 מ"מ וצבע לבחירת אדריכלית. התקנה נסתרת ע"פ מפרט יצרן, בשני גבהים שונים באיזור הגשה ובאיזור ישיבה. באיזור ישיבה תליה צמודת תקרה בגובה משתנה.
פריסות ע"פ תוכנית.
יש לבצע התאמות לשילוב קבועות בטיחות, גופי תאורה ואביזרי חשמל בתקרה ע"פ תוכנית באופן המיטבי.
כל גבהי התקרה הרשומים בתוכניות הינם גובה תחתית תקרה, נטו מפני ריצוף.
לוחות בידוד תרמי: לוחות צמר זכוכית לבידוד תרמי פנימי בחלל הישיבה במזנון 24 ק"ג/מ"ק בעובי 5.0 ס"מ + מחסום אדים

22.01 מחיצות וציפויים

22.01.1 כללי

ביצוע עבודות בלוחות גבס יהיה לפי הפרטים המופיעים בתוכניות וכמפורט במפרט "מדריך למחיצות גבס" בהוצאת מרכז הבנייה הישראלי - משרד שיוכן, אגף תכנון והנדסה בהוצאה אחרונה עדכנית ליום חתימת החוזה, ע"פ פרטי ומפרטי חברת "אורבונד", במהדורה המעודכנת. יש להקפיד על האיטומים הנדרשים.

22.01.2 מחיצות וציפויי גבס

- | | <u>א. חומרים</u> |
|---|------------------|
| לוחות גבס לבנים ו/או ירוקים (עמידים מים) ו/או ורודים (חסיני אש) ו/או ירקרקים (עמידים מים וחסיני אש) בעובי 12.5 מ"מ. | (1) |
| הקונסטרוקציה מורכבת מפרופילים מגולוונים ברוחב כנדרש עם ניצבים במרחק שיקבע ע"י מהנדס הקבלן. בכל מקרה לא יעלה המרחק בין הניצבים על 40 ס"מ. | (2) |
| הקונסטרוקציה לחיפוי הקירות מורכבת מפרופילים כדוגמת המחיצות ו/או פרופילי "אומגה" מגולוונים בעובי 2-3 ס"מ, בהתאם לתוכניות וקביעת המפקח באתר. | |
| המחיצות יהיו חד קרומיות ו/או דו-קרומיות (שני לוחות בכל צד), בהתאם לתוכניות. | (3) |
| הזקיפים יבוצעו בהתאם לאמור במפרט הכללי ויהיו ברוחב 100 מ"מ ובעובי 0.8 מ"מ לפחות. | (4) |
| עובי פרופילי השלד (מסילות, ניצבים) יהיה באחריות מהנדס הקבלן. | (5) |
| בחלל הפנימי מילוי צמר סלעים בעובי 50 מ"מ ובמשקל מרחבי 80 ק"ג/מ"ק ו/או מילוי צמר זכוכית בעובי 50 מ"מ ובמשקל מרחבי 24 ק"ג/מ"ק, המילוי כולל ציפוי שקיות פוליאתילן כבה מאליו. | (6) |
| המזרונים יחוזקו ע"י אביזר מיוחד של חב' "אורבונד" למניעת גלישת מזרונות הבידוד ממקומם. | |
| בצידי הדלתות יש להרכיב זקף משקוף מיוחד מפח מגולוון בעובי 2 מ"מ מחוזק לרצפה ולמסילה העליונה ע"י סנדלי ייצוב ע"פ פרטי חב' "אורבונד". לחילופין, | (7) |

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 162 מתוך 200

באם ירצה הקבלן, יבצע פרופילי R.H.S. מגולוונים בפתח במקום הזקף המשקוף המיוחד, על חשבוננו וללא תשלום מיוחד.

ב. הנחיות ביצוע

- (1) מעל ומתחת למסלולים האופקיים יותקנו פסי איטום EPDM ו/או קומפריבנד. האיטום בין קצוות הלוחות לרצפה ולתקרה יבוצע באמצעות מרק אקרילי. בתחתית המחיצה יש לעבד חריץ בגובה 1 ס"מ לרבות סתימה במסטיק המתאים לפי הנחיות יצרן הגבס.
- (2) השלד ולוחות הגבס תגענה עד לתקרת הבטון. עבור המעברים של מערכות כגון תעלות מיזוג אויר תעלות חשמל ותקשורת, צנרות שונות וכיו"ב. יש להכין מסגרות מתאימות מפרופילי שלד מסביב לפתחים. רק לאחר מכן תבוצע הרכבת לוחות הגבס. פרטי איטום מסביב למעברים יבוצע בהתאם לפרטים המפורטים בהנחיות היועץ האקוסטי.
- (3) המסילות המורכבות ברצפה ובתקרת הבטון יורכבו בעזרת ברגים למיתד 5/35 ומיתד פלסטי 7/35. מספר הברגים יקבע ע"י מהנדס הקונסטרוקציה של המבנה.
- (4) בכל פינה אנכית תבוצע הגנה ע"י פינת מגן חיצונית מפח מגולוון לרבות קצוות אנכיות של מחיצות גבס, מסוג PROTEKTOR 1018/2162.
- (5) יש לבצע את המחיצות באופן רציף מהרצפה ועד התקרה הקונסטרוקטיבית. כלומר, מבחינת סדר העבודה, יש לבצע קודם כל את המחיצות ורק לאחר מכן תקרות אקוסטיות.
- (6) הקבלן יהיה אחראי לאטימת כל המרווחים שבין לוחות הגבס לבין הצינורות, לאחר התקנת הצינורות.
- (7) יש להימנע מהתקנת שקעים, מפסקים וכד' גב אל גב בתוך מחיצת הגבס. כדי למנוע פרצות אקוסטיות דרך קופסאות החשמל השונות יש להתקין במרחק של 60 ס"מ לפחות זו מזו. באופן כזה ימנעו גשרי קול בין החדרים.
- (8) יש למנוע מעברי רעש אפשריים דרך תעלות חשמל ותקשורת. לשם כך יבוצע קטע תעלה קבוע וסגור אשר יבלוט מכל צד של הקיר. לאחר התקנת המכסה תבוצע השלמת איטום של המרווחים שבין התעלה לבין מחיצת הגבס באמצעות מרק אלסטומרי.
- (9) בחיבור בין פלטות יש להקפיד על מרוק כנדרש עד לקבלת משטח מוחלק מוכן לצבע.
- (10) יש להקפיד שהתפר בין הלוחות לא יהיה חופף אלא במדורג.
- (11) איטום המחיצות כנגד מעבר אש יבוצע ע"פ הנחיות יועץ הבטיחות.

ג. קונסטרוקצית חיזוק

- (1) תכנון הקונסטרוקציה יבוצע ע"י מהנדס הקבלן, מטעם הקבלן ועל חשבוננו, ויאושר ע"י המפקח לפני היישום.
- (2) במחיצות גבוהות (מעל 330 ס"מ), תבוצע קונסטרוקצית חיזוק לרבות ציפוף הניצבים, הגדלת עובי הפח, פרופילי R.H.S. מגולוונים אשר יעוגנו לרצפה ולתקרה לרבות פלטקות+קוצים מרותכים וכדומה.
- (3) תליית אביזרים לסוגיהם על גבי מחיצות גבס (כיורים, משטחי שיש, מזגנים, ארונות, אסלות תלויות, מקלחונים וכד') ייתלו ע"ג מחיצות גבס ע"י אביזרים מיוחדים של היצרן אורבונד והתקנתם תהיה עפ"י הנחיות ומפרט היצרן.
- (4) מחיר הקונסטרוקציה והאביזרים המיוחדים, לרבות תכנונם, כלול במחיר היחידה.

22.01.5 עבודות גבס במרחבים מוגנים

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 163 מתוך 200

חיפוי קירות בלוחות גבס ומחיצות גבס במרחבים מוגנים יבוצעו כפוף לתקן ישראלי 5075 - מערכות של ציפויים וחיפויים פנימיים במרחבים מוגנים.

22.02 תקרות אקוסטיות ו/או תותב

22.02.1 דרישות כלליות

- א. כל התקרות יעמדו בת"י 5103 ולתקן רעידות אדמה וכן בדרישות עמידות אש לפי ת"י 921, ומסומנות בתו התקן.
- ב. הקבלן יהיה קבלן מאושר בעל ניסיון ומוניטין בהרכבת תקרות אקוסטיות, מאושר ע"י המפקח.
- ג. הקבלן ימציא לאישור המפקח תוכניות ביצוע המראות את שיטת התליה, העיגון והחיבור וכן שלבי שילוב אביזרי חשמל, מיזוג אויר ומערכות אחרות. על הקבלן האחריות לתאום מלא של ביצוע התקרה בכל שלב ושלב. שלבי התקרה יחלו רק לאחר אישור המפקח כי המערכות האלקטרו-מכניות שמעל התקרה בוצעו ונבדקו.
- ד. על הקבלן להגיש, על חשבון, תוכניות לתליית התקרה ולקבל את אישור המפקח. הקבלן יגיש חישוב סטטי לאישור המפקח. התוכניות יאושרו גם במכון התקנים.
- ה. חומרי התקרה יובאו לאתר באריזות המקוריות סגורות עם סימון ברור של שם היצרן ויאוחסנו במקום יבש ומוגן.
- ו. מפלס התקרה יסומן לכל אורך הקירות, הקורות והעמודים שעמם באה התקרה במגע. הסימון יעשה בצידוד מקצועי ויאושר ע"י המפקח.
- ז. כל הפלטות בתקרות יהיו מחוזקים בקליפונים עליונים כנגד רעידות אדמה.
- ח. במרחב מוגן יבוצעו חיזוקים ע"פ דרישות פיקוד העורף.

22.02.2 תקרות וסינורים מלוחות גבס

- א. לוחות הגבס יהיו בעובי 12.5 מ"מ.
- ב. השלד יקבע ע"י מהנדס מטעם הקבלן עם הדגשה לגבי ההנחיות לאמצעי התליה והחיבור לתקרה הקונסטרוקטיבית. יש להשתמש בקונסטרוקציה מקורית של אורבונד מסוג F-47. בקרניזים המעוגלים יש להשתמש בחומרי שלד ולוחות גבס מתאימים. השלד לתקרות המחוררות יהיו ע"פ פרטי ומפרטי היצרן.
- ג. בתקרות הגבס יעשו כל ההכנות עבור הרכבת גופי תאורה, ספרינקלרים, גלאים, גרילים למיזוג אויר וכיו"ב. בקרניזים דקורטיביים יש להקפיד על הרכבת פינות מגן חיצוניות מפס פלדה מגולוונת בפינה אופקית ואנכית.
- ד. במידת הצורך, יתוכנן ויבוצע ע"י הקבלן ועל חשבון, חיזוקים סמויים לקרניזי תאורה לצורך נשיאת הגופים. פרט החיזוק יאושר ע"י האדריכל וכלול במחירי היחידה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 164 מתוך 200

ה. גמר כל התקרות יהיה בשפכטל עד לקבלת משטח מוחלק מוכן לצבע. מודגש בזה שכל התקרות יבוצעו בהתאם למפורט וכן להנחיות האדריכל.

22.03.3 תקרות אקוסטיות

- בנוסף לאמור במפרט הכללי, מחירי היחידה כוללים גם את הנאמר להלן:
- קונסטרוקציות נשיאה לרבות תכנונם ואישור מכון התקנים.
 - הכנות לתעלות ומפזרי מיזוג אויר, גלאי עשן וכיו"ב ולמערכות אחרות כנדרש.
 - חומרי עזר וכל המוצרים והאביזרים הדרושים לביצוע העבודה.
 - כל פרופילי הנשיאה מפח מגולוון לרבות פרופילי גמר ומעבר וכל החיזוקים כמפורט לעיל.
 - חיזוק התקרות כנגד רעידת אדמה הכל עד לביצוע מושלם של העבודה בכפוף לדרישת התכניות ו/או האדריכל.
 - כל הדוגמאות הדרושות בגודל ובחומרים אמיתיים ובמידות כפי שידרוש המפקח ו/או האדריכל ועד אישור סופי ע"י המפקח ו/או האדריכל.
 - כל הבדיקות והדגימות שידרוש המפקח וכל ההוצאות הכרוכות בהן והנובעות מהן, לרבות בדיקת אקוסטיות, הוצאות תיקון כל ליקוי שיתגלה בהן וכל שינוי שיידרש.
 - כל עבודה אשר המפרט ו/או התכניות מחייבים את ביצועה ואיננה נמדדת בנפרד בסעיפי כתב הכמויות.
- המדידה של תקרות תהיה במ"ר נטו בניכוי כל הפתחים למיניהם, בכל גודל שהוא.

22.04.4 לוחות בידוד תרמי לחלל פנים

- בידוד קירות בלוחות צמר זכוכית 16 ק"ג/מ"ק בעובי 5.0 ס"מ + מחסום אדים. מיקום ע"פ תוכניות וישום ע"פ הוראות יצרן.
- בידוד מתחת לגג בלוחות צמר זכוכית 24 ק"ג/מ"ק בעובי 5.0 ס"מ + מחסום אדים. מיקום ע"פ תוכניות וישום ע"פ הוראות יצרן.
- יש להקפיד על מפגש המשכי בין בידוד קיר ובידוד תקרה וגג למניעת גשרי קור.

22.05 דוגמאות

- 22.05.1 על הקבלן להכין דוגמא אחת מכל סוג של מחיצה, ציפוי, תקרה, רצפה וכו', המורכבים במסגרת עבודותיו, ולקבוע אותם במקומות עליו יורה המפקח. הדוגמאות תהיינה במידות ובצורה שיקבעו על ידי המפקח ותכלולנה גם את תעלות התאורה.
- 22.05.2 הדוגמאות תהיינה מושלמות מכל הבחינות ותשקפנה במדויק את דרישות המפקח, את הוראות המפרט הטכני ואת תכניות העבודה כפי שאושרו על ידי המפקח.
- 22.05.3 הביצוע הכולל של העבודות ייעשה אך ורק לאחר אישור סופי של הדוגמאות על ידי המפקח והכללת השינויים, כפי שידרשו.
- 22.05.4 גווני הצבע של התקרות יקבעו ויאושרו על ידי האדריכלית..

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 165 מתוך 200

22.05.5 בנוסף לכל האמור לעיל על הקבלן לקבל אישור המפקח לדוגמאות ולכל האביזרים האחרים שיש בדעתו להשתמש בהם, בעת ביצוע התקרות: סרגלי גמר, ברגים, פחים, אביזרי אקוסטיקה, וכו'.

22.06 אופני מדידה ותשלום מיוחדים

22.06.1 אלמנטי גבס (מחיצות, תקרות, סינורים וכו')

- בנוסף לאמור במפרט הכללי, מחירי היחידה כוללים גם את הנאמר להלן:
- א. קונסטרוקציות נשיאה לרבות תכנונם ואישור מכון התקנים
 - ב. קונסטרוקציות חיזוק כולל אלמנטים מיוחדים כמפורט לעיל לרבות תכנונם כולל פרופילי ..R.H.S
 - ג. עיבוד פתחים כנדרש.
 - ד. את כל האיטומים למיניהם לרבות איטום סביב תעלות וצינורות בצמר זכוכית + מרק לפי פרט אקוסטיקה.
 - ה. כל החיזוקים והחיבורים, קונסטרוקציות העזר, חיזוקים דיאגנוליים, חיזוקים לרעידות אדמה, חומרי העזר למיניהם וכל הנדרש להתקנה מושלמת.
 - ו. את כל האיטומים למיניהם כנגד מעברי אש לפי הנחיות יועץ הבטיחות ואיטום סביב תעלות וצינורות בצמר זכוכית + מרק לפי פרט אקוסטיקה.
 - ז. כל הדוגמאות הדרושות בגודל ובחומרים אמיתיים ובמידות כפי שידרוש המפקח ו/או האדריכל ועד אישור סופי ע"י המפקח ו/או האדריכל.
 - ח. כל הבדיקות והדגימות שידרוש המפקח וכל ההוצאות הכרוכות בהן והנובעות מהן, לרבות בדיקת אקוסטיות, הוצאות תיקון כל ליקוי שיתגלה בהן וכל שינוי שיידרש.
 - ט. עיבוד במעוגל ובשיפוע.
 - י. פרופילי פינות.
 - יא. שפכטל.
- המדידה תהיה במ"ר נטו בניכוי כל הפתחים למיניהם, בכל גודל שהוא.

22.06.2 מחירי היחידה של כל העבודות בפרק זה (מחיצות, תקרות, ציפויים שונים וכו') כוללים פתיחת פתחים לצידוד מיזוג אויר, גופי תאורה, גילוי אש וכו' לרבות תאום הפתחים.

22.06.3 קונסטרוקציות נשיאה

מודגש בזאת שמחירי היחידה של כל האלמנטים בפרק זה (מחיצות, תקרות, ציפויים וכו', מכל סוג שהוא) כוללים תכנון וביצוע של קונסטרוקציות הנשיאה. הקבלן יכין על חשבונו תוכניות מפורטות וחישוב סטטי מפורט ערוך על ידי מהנדס רשוי, לאישור המפקח. קונסטרוקציות הנשיאה תבוצע על פי התוכניות של הקבלן. כל הנ"ל על חשבונו הבלעדי של הקבלן.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 166 מתוך 200

פרק 23 - כלונסאות

פרק 24 - עבודות הריסה ופרוק

24.01 כללי

- 24.01.1 העבודה כוללת פירוק כל המבנה הקיים, כמפורט בתוכנית. פירוקים בפיתוח יבוצעו בהתאם לתוכנית ומפרט אדריכלית נוף. על הקבלן לסייר באתר ולבדוק את תכולת הפירוקים. מודגש בזאת שכל הנדרש לפירוק והריסה, גם אם לא צוין במפורש בכתב הכמויות ו/או בתוכניות, כלול במחיר היחידה.
- 24.01.2 אלמנטים המיועדים לפירוק ואשר לדעת המפקח ראויים לשימוש חוזר ו/או לשימור יפורקו בהירות מרבית על מנת למנוע פגיעה בשלמותם ויאוחסנו בכל מקום שורה עליו המפקח. על הקבלן לברר לפני תחילת העבודה אילו אלמנטים מיועדים לשימור. במידה והקבלן יהרוס אלמנט שמיועד לשימור, עליו יהיה לספק חלק זהה על חשבונו.

24.06 אופני מדידה מיוחדים

- 24.06.1 כל עבודות הפירוק וההריסה יכללו את כל הנדרש לביצוע עבודה גמורה ומושלמת וזאת אפילו אם לא כל דרכי הביצוע והאמצעים הדרושים, הוזכרו במסמכים ו/או בתוכנית.
- 24.06.2 כל האמור במפרט המיוחד לעיל כלול במחיר העבודה.
- 24.06.3 בכל סעיף בו מצוין "הריסה" מחיר היחידה כולל גם ניסור במסור יהלום.
- 24.06.4 עבור עבודה בשלבים לא יקבל הקבלן כל תשלום שהוא.
- 24.06.5 מחיר עבודות ההריסה יכלול בין היתר גם את עלות החיתוך בדיסק של אלמנטי בטון, חלקי זיון, ניקוי יתרת הזיון הנדרש להשאר משאריות בטון או חומרים זרים וכן את כיפופו ברדיוס מתאים למניעת שבירתו (ברזל מפותל) למצבו העתידי.
- 24.06.6 מחירי היחידה של כל עבודות הפירוק וההריסה כוללים את כל התיקונים הנדרשים כגון: תיקוני בטון, בנייה, טיח, ריצוף, צבע, אבן, אלמנטים מתועשים וכו'.

פרק 31 - מטבחים

ראה חוברת נפרדת

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 167 מתוך 200

פרק 34 - מערכת גילוי וכיבוי אש

34.1 דרישות כלליות

34.1.1 תאור העבודה

- א. במסגרת מכרז/חוזזה זה – יספק הקבלן מערכת גילוי/כיבוי אש מושלמת – לרבות:
 - ב. הספקה והתקנה והפעלה.
 - ג. אספקת כל ציוד גילוי וכיבוי אש.
 - ד. ביצוע כיבוי אש בלוחות חשמל.
 - ה. הקבלן יבצע תכנון מפורט של מערכת גילוי אש. לצורך ביצוע התכנון יקבל הקבלן דיסקט הכולל את שטח המבנה בתוכנת AUTOCAD. התוכניות יבוצעו ע"י הקבלן בתוכנה הנ"ל. התכנון יהיה מפורט ויכלול מיקום מדויק של כל אביזרי הגילוי וכיבוי אש, לרבות מיקום מדויק, מספר מוליכים חיווט, חיבורים בקצוות, ותזרים חד קווי מפורט ברמה של מספור מהדקים בגלאים ויתר ציוד הגילוי.
- הקבלן מתחייב שהתכנון מתאים לדרישות מכון התקנים הישראלי. התוכניות יוגשו לאישור המזמין.
- ו. ספק המערכת ייתן הסברים לקבלן החשמל לגבי אופן ביצוע ההתקנות אופן ביצוע החיווט, הנחיות התקנת צנרת וכבלים, 10 ג כבלים, שילוט ומספור, דרישות לעמידה בתקנות.
- ז. ביצוע חיווט הכבלים השונים במרכזיית הגילוי אש – יבוצע ע"י ספק מערכת גילוי אש.
- ח. הפעלת המערכת תבוצע ע"י הספק – לאחר שבדק את אופן התקנתה ע"י קבלן החשמל, ונתן הנחיות לתיקונים.
- ט. השתתפות בבדיקות של מכון התקנים וכן בבדיקות המתכנן.

34.1.2 עמידה בתקנים

- א. כל הציוד אשר יסופק ע"י הקבלן יתאים לדרישות מכון התקנים הישראלי.
- ב. אופן ההתקנה יתאים לדרישות מכון התקנים הישראלי.
- ג. בסיום העבודה – יזמין ספק מערכת גילוי אש את מכון התקנים לבדיקת המתקן. הספק מתחייב להעביר את המתקן לבדיקת מכון התקנים הישראלי.
- ד. התשלום למכון התקנים כלול במחיר הגלאים, והקבלן לא יקבל תשלום נוסף.
- ה. הציוד והעבודה יעמדו בכל התקנים והדרישות המפורטים במפרט הטכני המיוחד.
- ו. הקבלן מתחייב למסור את פרוטוקול התקשורת שיותקן על ידו – לצורך מתן אפשרות לחיבור מערכות גילוי מתוצרת שונה.

34.1.3 אחריות הקבלן

הקבלן יתן אחריות לטיב הציוד המסופק על ידו לתקופה של שנתיים מתום העבודה וקבלתה ע"י המזמין ואישורה ע"י מכון התקנים. במסגרת האחריות – יתקן או יחליף הספק כל ציוד אשר אינו תקין – לרבות ביצוע הבדיקות באתר. כל המפורט לעיל – ללא תשלום נוסף.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 168 מתוך 200

ספרות טכנית

הקבלן ימסור למזמין תיק מיתקן הכולל:

- תוכנית AS – MADE – הכוללות מיקום מדויק של האביזרים בשטח, חיווט, מספור מעגלים, תוואי צנרת וסולמות, תזרים חד קווי מפורט.
 - הנחיות אחזקה.
 - הנחיות לתיקון תקלות.
 - פרטי ציוד ומספרים קטלוגיים
 - קטלוגים של היצרן.
 - נתונים טכניים והסבר על אופן פעולת המערכת.
- החומר יימסר בשלושה סטים מסודרים.

עלות הספרות הטכנית והמתואר לעיל – כלולים במחיר האביזרים השונים וללא תשלום נוסף.

34.1.4 מלאי ציוד במחסני הקבלן

- א. הקבלן מתחייב להחזיק במחסניו ציוד וחלקי חילוף לכל אביזרים המסופקים על ידו במסגרת מכרז/חוזה זה – לפחות 10% מהכמות המסופקת על ידו בשלבים שונים.
- ב. הקבלן מתחייב להחזיק מלאי ולספק ציוד וחלקי חילוף - לפחות 10 שנים לאחר סיום פרויקט זה.

מרכזיית גילוי וכיבוי אש כולל

- א. יסופקו כל כרטיסי האלקטרוניקה כרטיסי כניסה ויציאה, ספקים מגנטיים, נקודות כתובת וכל המרכיבים הדרושים, עבור הרחבת מרכזיה.
- ב. המרכזייה לוקחת בחשבון הפעלת כיבוי אש בלוחות חשמל.
- ג. המרכזיה לוקחת בחשבון הפעלת דלתות מגנטיות. מספר דלתות מגנטיות שיופעלו ע"י המרכזיה וכלולים במחיר המרכזייה.
- ד. המרכזיה לוקחת בחשבון הפעלת צופרים, עפ"י תוכנית.
- ה. המרכזיה לוקחת בחשבון הפעלת דמפרים אש מיזוג אוויר, וכן כל הציוד הדרוש להפעלת מפוחי עשן.
- ו. המרכזיה לוקחת בחשבון הפעלת ממסרים שונים כגון הפסקת מיזוג אוויר או כל פונקציה שתידרש.
- ז. אספקת מערכת מצברים כגיבוי, וכן ארון מיוחד – כמפורט במפרט הטכני.
- ח. קבלת אינפורמציה ממסרי זרימה ומגופים של ספרינקלרים.
- ט. מסד/מסדים.
- י. אספקת, התקנת והפעלת תוכנות להפעלת המרכזיה כך שתענה לכל הפונקציות המפורטות במפרט הטכני.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 169 מתוך 200

א. ביצוע כל עבודות התיכנות במרכזיה – להפעלת כל המערכת לרבות הכנסת נתונים חדשים במסגרת כל התקנה חדשה של גלאים. לא תהיה כל תוספת מחיר עבור תוכנות או ביצוע עבודת תיכנות במסגרת הפרוייקט כלו.

מפרט מיוחד לגילוי אש

מערכת כתובתית לגילוי וכיבוי אש 34.2

34.2.1 כללי

א. כל ציוד הבסיסי יהיה מאושר על ידי לפחות 4 מכוני בדיקה מוכרים מתוך הרשימה המפורטת להלן, וזאת בנוסף לאישור מכון התקני הישראלי (מתי) (תקן UL , ו FM- מחייבים).

- | | | |
|-----------|--------------------------------|-------------------------|
| A. UL | UNDERWRITERS LABORATORIES | USA |
| B. FM | FACTORY MUTUAL | USA |
| C. VSD | VERBAND DER SACHVERSICHERER | W.GERMANY |
| D. AFNOR | ASSOCIATION FRANCAISE | FRANCE DE NORMALISATION |
| E. B.S. | BRITISH STANDARDS | GREAT BRITAIN |
| F. F.O.C. | FIRE OFFICES COMMITTEE | GREAT BRITAIN |
| G. C.S.A. | CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION | CANADA |
| H. ULC | UNDERWRITERS LABORATORIES | CANADA |
| I. CNPP | CENTRE NATIONAL DE PREVENTION | FRANCE |
| | ET DE PROTECTION | |

ב. הציוד וההתקנה יבוצעו על פי הסטנדרטים הרלוונטים המפורטים ב – NFPA 2001 , ובתקן הישראלי מס' 1220 על כל חלקיו.

ג. המחירים יכללו בדיקה ואישור מכון התקנים וכן קבלת אישור מוקדם ו /או בגמר העבודה משרותי הכבאות.

ד. לחברה המציעה יהיה ת"י 2002.

ה. מערכת גלאים תהיה מבוססת על גלאים ירוקים – (ללא שימוש בחומר רדיאואקטיבי).

34.2.2 מסמכים ישימים

על החברה המספקת את הציוד ומתקינה אותו, לצרף :
מפרט טכני של רכיבי הציוד המוצע וקטלוגים.
ספר הוראות הפעלה, בדיקה, ניסוי ואחזקה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 170 מתוך 200

34.2.3 תעודות בדיקה המעידות כי הציוד עונה לדרישות ה – UL והתקן הישראלי.

34.5 מפרט מיוחד למע' כיבוי אש בלוחות חשמל

כללי

מערכת גילוי אש מיועדת להתריע במקרה של אש ועשן באיזורים מוגדרים במקרה של תקלה המערכת תתריע על תקלה מיד בצורה קולית וחזותית בלוח פיקוד הבקרה – אותה מערכת מתריעה גם על תקלות בלוחות חשמל.

בלוחות חשמל שמעל 63 אמפר יותקנו גלאי אש.
בלוחות חשמל שמעל 100 אמפר, תותקן מערכת כיבוי אש אוטומטי.

מערכת כיבוי אוטומטי בלוחות חשמל

מערכת הכיבוי תכלול מערכת גילוי ומיכלי כיבוי אש בלוחות חשמל שתפעל בשילוב עם מערכת גילוי האש בבניין.

תאור המערכת
המערכת כוללת גלאים שיחוברו בשיטת חיבור מצולב, מיכל לגז כיבוי, צנרת לזרימת הגז ונחירי פיזור ותהיה מתוכננת לפי תקן: N.F.P.A 12A או N.F.P.A 12B.

אופן פעולת המערכת
המערכת תפעל באחת או יותר מהאפשרויות הבאות:
על ידי פיקוד בלוח הבקרה עקב פעולת הגלאים בשיטת מוצלב – עם השהיית זמן.
על ידי הפעלה חשמלית באמצעות לחיץ ידני בהשהיית זמן (עפ"י דרישת המזמין).
על ידי הפעלה מכנית ידנית ישירה של מיכל הכיבוי באמצעות מנוף המותקן על המיכל.
התרוקנות מיכל מגז תגרום להתראה חזותית וקולית בלוח הבקרה של מערכת גילוי האש, וכן בשעון הלחץ על המיכל עצמו.

מפרט טכני חומרים וביצוע
המערכת מיועדת לכיבוי אש אוטומטי בגז "ירוק" (FM – 200) מאושר על ידי הרשויות שיפוזר לתוך הלוח על ידי נחירים שיוותקנו בדופן עליונה של הלוח.
המערכת צריכה להיות מתוצרת חברה בעלת מוניטין וניסיון בשטח הגילוי והכיבוי האוטומטי בגז. כל הציוד, החומרים והחלקים מרכיבים את המערכת הכיבוי האוטומטי ישאו תו תקן.
מיכל הגז יהיה מחומרים לפי תקן N.F.P.A 12A. עם שעון לחץ קבוע ו"סולונואיד" חשמלי שיפעל במתח ישר של 24 וולט.
מנגנון ההפעלה החשמלי והחיווט המוליך אליו יהיה מבוקר ומוגן (שמירת קו) כנגד קצר לאדמה או נתק. כל תקלה מסוג זה תיתן מיד סימן חזותי וקולי בלוח הבקרה.
על ציוד הגילוי יחולו הדרישות הטכניות המופיעות במפרט טכני זה.
לפני הפעלת הכיבוי, על המערכת לנתק את החשמל במקומות ובזמן כפי שיקבעו על ידי המזמין.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 171 מתוך 200

צנרת הגז עבור מכלים בגודל של למעלה מ – 10 ק"ג תהיה מסוג סקציוול 40 מגולוונת הצנרת תהיה צבועה בצבע יסוד וצבע היכר אדום כולל חיבורים על פי תקן 110, A.S.T.N. או A/572 בקטרים הנדרשים לפי תוכנית מחשב. משקל הגז יקבע לפי נפח הלוח והחלל שמתחתיו. הקבלן יציין בהצעתו את משקל הגז המוצע על ידו. קדיחת פתחים עבור הגלאים והנחירים בתקרת לוח חשמל תבוצע על ידי קבלן מערכת גילוי האש בתיאום עם יצרן הלוח.

תכנון המערכת

הקבלן יגיש כחלק מהצעתו תכניות עבודה וחישובים הכוללים חישובי זרימה בהתאם לתקן או פתרון אחר כפי שמפורט על ידי יצרן הציוד. על הקבלן לציין בהצעתו את סוג הגז המוצע ולצרף אישורים של מוסדות מוכרים. הקבלן יצרף להצעה קטלוגים עם פירוט הציוד המוצע על ידו. לפני ביצוע העבודה – באחריות הקבלן לבצע תיכנון באמצעות מחשב (תוכנה לכיבוי אש – החברה ספקית הציוד). בין יתר הנתונים שיחשבו ע"י התוכנה יהיו – קוטר הצינורות, כמות גז נדרשת, כמות נחירים, תרשים עם מיקום מיכל ותוואי צנרת, וכמובן התאמה לזמן הכיבוי כנדרש עפ"י תקן. יש להשתמש בגז FM200. חישובי כמויות הגז הדרושים לכל מ"ק הם: 0.6 ק"ג גז לכל מ"ק.

אחזקה ושירות

על המציע להוכיח כי הינו בעל האמצעים הדרושים למילוי חוזר של מיכלי הגז אותם הוא מציע, תוך 48 שעות מהרגע הודעת המזמין. במקומות בהם קיימות תעלות ומעברים מתחת ללוח יש לדאוג לסגירתם באמצעות יריעות לחסימת אש אחרת יש לחשב את נפח התעלות בעת בחירת גודל בלון הגז. הקבלן מתחייב לשנת אחריות אחת. עם גמר העבודה ימציא הקבלן אישור ממכון התקנים.

חותמת הקבלן וחתימתו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 172 מתוך 200

פרק 40 – פיתוח נופי

40.01 קירות תומכים וקירות גדר

- כל העבודות בפרק זה יבוצעו בהתאם לפרק 02 "עבודות בטון וקירות תומכים" במפרט הכללי (בהוצאת הועדה הבין משרדית) לתקנות התכנון והבניה, לתקנים של מכון התקנים, לדרישות הרשות המקומית ובנוסף כמפורט להלן.
- עבודות אבן- כללי**
1. למפקח הזכות לדרוש לכל העבודה את אספקת האבן מן הסוג הטוב ביותר הקיים בשוק.
 2. לפני תחילת ביצוע העבודה תבוצע דוגמא במידות שיקבעו ע"י המפקח, לאישור האדריכל.
 3. לצורך קביעה ובחירה של הסוגים והגוונים של האבנים לכל סוג של קיר/ריצוף/מדרגות יספק הקבלן דוגמאות מכל סוג לאישור המפקח והאדריכל.
 4. יש להקפיד על ניקיון האבנים לפני הבניה ויש לנקותם מחרסית ולשטפם היטב.
 5. נזילות בטון על פני האבנים ינוקו ביום היווצרותן.
 6. צינורות ניקוז יחתכו לאורך הסופי לפני הטבעתם בבטון ויוסרתו אחרי חזית האבן כך שבחזית הקיר יראו פוגות פתוחות בלבד. מיקום הנקזים יהיה עפ"י התכניות והנחיות המפקח.
 7. מחיר דוגמאות האבן כלול במחירי היחידה ולא ימדד בנפרד.

פרט מס 13

1. קירות אבן באזור הפיתוח בין היתר: קירות גדר, קירות טרסה, קירות סביב עצים קיימים וכבסיס לספסלי עץ. הקירות בגובה משתנה ע"פ תכניות ופריסות.
2. גובה הקירות משתנה בהתאם לתוכניות, לא יעלה על 55 ס"מ. במקרה וגובה הקיר עולה על 55 ס"מ ימולא הפרש הגובה באדמה מקומית עד לקבלת ההפרש הרצוי.
3. הקיר בבניה מורכבת מאבן שכבות אמורפית מרובעת גלילית עובי 6-11 ס"מ. גוון צהוב בהיר. תוצרת "פארק האבן" או ש"ע. האבנים במידות אורך 20-30-40 ס"מ. 33% אמורפי לחלוטין, 66% אמורפי שבור לצורות הנדסיות. רוחב קיר כ-40 ס"מ. ללא כיחול גלוי, ביצוע וסידור האבנים יהיה ע"פ הנחיות היצרן בשטח.
4. ראש הקיר יהיה מאבני פינה, ללא קופינג.
5. העבודה כוללת חפירה ליסוד הקיר ויציקת היסוד, כולל זיון ומילוי חוזר. החיפוי דו פני ביסוס ע"פ הוראות קונס'.
6. גובה האבן בגב הקיר יהיה בין 15-20 ס"מ לפחות, באופן שלא יתגלה בטון חשוף בגב הקיר.
7. המחיר כולל אספקה, הובלה ועבודה.
8. יש לבצע דוגמא של קיר במידות גובה 1 מ' באורך 2 מ' לאישור האדריכל.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 173 מתוך 200

רמפה - פרט מס 4

1. משטח בטון ב-30 יצוק באתר לרמפה ברוחב 1.7 מ' יצוק באתר בעובי מינימלי של 15 ס"מ, כולל רשת ברזל מרותכת והחלקת פני בטון לגמר סרוק. ע"פ פרטי קונס' ובאישורו.

פרט מס' 6

1. בניית נישה מאבן גלילית אמורפית בהתאם לפרט הקירות (סעיף 02.1025) לתשתיות מים ומיזוג אויר. הביצוע ע"פ פרט אדריכלי ופרטי קונסטרוקטור ורק לאחר תאום עם יועץ אינסטלציה ומיזוג האויר וקבלת אישורם.
2. העבודה כוללת מסגרות רפפה לקירוי ולדלתות כולל נעילה.
3. חלקי המתכת לרבות אביזרי החיבור, ברגים, אומים, דסקיות ומחברים וכו' יהיו מגולוונים וצבועים בתנור. גוון ע"פ בחירת האדריכל. הגלון יהיה בטבילה באבץ חם, כולל כל ההכנות הנדרשות. הכל כאמור בפרק 19 למפרט הכללי – מסגרות חרש.

ריצוף רחבות, מדרגות וטראסות

לפני תחילת עבודות הריצוף על הקבלן לסמן את מיקום העצים המתוכננים בשטח הריצוף וסימון ערוגות החלחול סביבן ע"פ תכנית ולקבל את אישור האדריכל.

פרט מס' 14

1. ריצוף רחבה ראשית בהיקף הבנין וכן ריצוף מדרגות רחבות וטריבונות ישיבה, סימון בשטח ע"פ תכנית ובאישור האדריכל.
2. אבני הריצוף יהיו לוחות מאבן גלילית אמורפית בעובי 7 ס"מ, תוצרת "פארק האבן" או ש"ע. שבורות בזויות קהות (לא קלינים). 33% מהאבנים קטנות בקוטר מינימלי של 35 ס"מ. 33% אבנים בינוניות קוטר מינימלי 55 ס"מ 33% אבנים גדולות קוטר מינימלי 75 ס"מ. ע"ג מצע מהודק. ביצוע בהתאם להנחיות ספק האבן בשטח בעת הביצוע..
3. סידור האבנים יהיה פוליגוני, במישקים בלתי סדירים המופנים לכל הכיוונים, המישקים יהיו ברוחב עד 50 מ"מ ובמקומות החיבור עד 30 מ"מ. לא יורשה מישק מתמשך מעל 3 אבנים.
4. כיחול במפס הריצוף בגוון ע"פ בחירת האדריכל ובאישורו. בקצה הריצוף תהיה חגורת בטון סמויה.
5. יש לשמור שברי אבנים לשימוש חוזר בפתחי ערוגות לעץ.
6. המחיר כולל אספקה, הובלה ועבודה לפי פרט אדריכלי ועד גמר מושלם.
7. אופן מדידה- מ"ר ריצוף .

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 174 מתוך 200

ריצוף אבן סביב פתח ערוגה לעץ – פרט מס' 22

1. ריצוף סביב פתחי עצים באבן גלילית אמורפית, שבורה בזוויות קהות בעובי 4 ס"מ. תוצרת "פארק האבן" או ש"ע. 33% מהאבנים קטנות בקוטר מינימלי של 7 ס"מ. 33% אבנים בינוניות קוטר מינימלי 10 ס"מ 33% אבנים גדולות קוטר מינימלי 20 ס"מ. יש לשבור את האבנים באתר לניצול פחת.
2. לפני תחילת העבודה יש לסמן את מידות הערוגה ע"פ תכנית ולקבל את אישור האדריכל לכך.
3. הנחת האבנים סביב העץ תהיה ע"ג רשת, ייצוב בטיט, פיזור מלט והרטבתו, ללא כיחול וכן כל הדרוש בכדי לאפשר חלחול מי נגר לערוגת העץ.

מדרגות ישיבה מבטון – פרט מס' 2,3

1. מחופות בלוחות אבן גלילית אמורפית הכל כמפורט בסעיף 40.1.050, למפרט זה ועומדות בדרישות ת"י 1554 חלק 2. המדרגות מונחות ע"ג תשתית בהתאם לפרט אדריכלי ופרט קונסטרוקטור לרבות הכנת שטח מצע, הידוק ובנית יסוד.
2. עובי האבן 4 ס"מ. מידות ע"פ תכנית, אלא אם נאמר אחרת ע"י האדריכל.
3. כיחול במפלס הריצוף, גוון ע"פ בחירת האדריכל ובאישורו.
4. במפגש בין שתי אבני מדרגה (רום ושלח) אבן השלח תכסה על אבן הרום. ע"פ פרט.

מדרגות חוץ – פרט מס' 1

1. מחופות בלוחות אבן גלילית אמורפית הכל כמפורט בסעיף 40.1.050, למפרט זה ועומדות בדרישות ת"י 1554 חלק 2. המדרגות מונחות ע"ג תשתית בהתאם לפרט אדריכלי ופרט קונסטרוקטור לרבות הכנת שטח מצע, הידוק ובנית יסוד.
2. עובי האבן 4 ס"מ. כיחול במפלס הריצוף, גוון ע"פ בחירת האדריכל ובאישורו. עד לביצוע מושלם.

פרט מס' 20, 20א

1. הנחת אבן טבעית לתחימת אזורי גינון / מצעים, רוחב 15-20 באורך משתנה, הכל כדוגמת הקיים באתר הסטף.

פרט מס' 1

1. מסמרות אזהרה בודדות מנירוסטה לפני מדרגות, בהתאם לתכנית ולהנחיות יועץ נגישות. כולל אספקה והתקנה.

פס נגישות מוביל

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 175 מתוך 200

1. פסים מובילים לנגישות מנירוסטה, ברוחב 60 ס"מ כולל אספקה והתקנה, בהתאם לתכנית ואישור יועץ נגישות

פרק 41- עבודות השקייה וגיבון

תת פרק 41.1 חיפוי קרקע

41.1.013- אדמת גן

לכל עבודות הנטיעה והשתילה על הקבלן לספק אדמת גן פורייה מטיב מאושר. עומק אדמת הגן בשטחי הגיבון 40 ס"מ לפחות, בבורות לעצים ממיכל - כל עומק הבור. במידה והיה ובעת ביצוע עבודות העפר תמצא באתר אדמה מקומית העומדת בדרישות אדמת גן, כמפורט בסעיף זה, יערום הקבלן את כל האדמה שתמצא בתחומי האתר לשימוש חוזר כאדמת גן. לא יותר פינוי אדמת גן מקומית מהאתר אלא באישור המפקח. הסעיף כולל אספקה ופיזור אדמת גן נקייה מכל פסולת בעובי 40 ס"מ. האדמה משכבה עליונה פורייה, נקייה מעשבי בר ובלתי נגועה במחלות ובמזיקי שורש. האדמה לא תכיל אבנים שגודלן מעל 3 ס"מ ושיעור האבן לא יעלה על 5%. לא יבוצע פיזור כשהאדמה רטובה או אחרי גשם. הפיזור יבוצע לפי הנחיות המפקח או האדריכל בשטחי הגיבון וכמו כן בבורות הנטיעה לעצים. בכמות לפי גודל הבורות. אופן המדידה- מ"ק על המשאית לפני פזור

41.02 עבודות השקייה

אגר' טובה לינוב
טל: 09-9547812
נייד: 050-5214022
Email: tovale123@bezeqint.net
Website: www.irrigation-tova.co.il
(ה/4 – טפטוף-מ) 2/2020

כללי 41.2.00

1. ביצוע מערכת השקיה יעשה בצמוד לתכנית, למפרט הטכני ולפרטים והנחיות המצורפים, שנועדו להשלים האחד את השני ולתת את כל ההסברים וההנחיות לביצוע תקין.
2. התחלת הביצוע תהיה רק לאחר קבלת אישור לתחילת עבודה וקבלת תכנית מעודכנת ומאושרת על ידי מתכנן או המפקח, אשר תישא את החותמת "לביצוע".

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 176 מתוך 200

3. על המבצע להגיש למזמין העבודה בסיום העבודה תכנית אימות AS MADE, כלומר תכנית מצב קיים בשטח לאחר הביצוע. (בפורמט דיגיטלי – תכנת אוטוקד).
4. כל הפרטים במפרט הכמויות כוללים במחירם את כל אביזרי החיבור הדרושים להתקנתם, וכל העבודות הדרושות בהתאם להנחיות במפרט, בתכנית ובכתבי הכמויות.
5. הקבלן יהיה ערוך לקבל הוראות ולבצע שינויים בזמן העבודה שינתנו על ידי המפקח, כך שלא תפגע ההמשכיות והתקדמות העבודה.
6. ביצוע העבודה יעשה בשלבים. הקבלן ימשיך בשלבי העבודה רק לאחר קבלת אישור המפקח על השלב המבוצע.
7. מפרט זה משלים ומוסיף הנחיות ביצוע למפרט הכללי לעבודות גינון והשקיה שהוצא על ידי משרד הביטחון – פרק 41.03
8. מחירי היחידה כוללים: אספקה, התקנה והפעלה מושלמת של הציוד עבודה, אביזרי חיבור הנדרשים, הוצאות ישירות ועקיפות, ביצוע מלא של כל המתואר במפרטים ואחריות טיב.

41.02.01 ביצוע מערכת השקיה

41.02.01.03 הנחת צנרת

1. סוגי צנרת לשימוש והרכבה בשטחי הגינון

PE	קשיח / רך	תקן	1. קוטר צנרת ודרג
PE100	קשיח	תקן 4427 מאושר מי שתיה ת"י 5452	63/10, 63/16, 75/10, 75/16 32/10, 32/16, 40/10, 50/10
PE 80	קשיח	תקן 4427 מאושר מי שתיה	63/6, 50/6, 40/6, 25/10
PE 63	קשיח	תקן 8779 השקיה	16/10, 25/6, 32/6
PE 32	רך	תקן 8779 השקיה	,16/6

41.02.01.04 מעברי שבילים, מדרכות, קירות וכבישים

1. בכל מקום בו חוצה הצינור שביל, ריצוף, כביש וכו' יש לפתוח בהם, מעבר צר להנחת השרוול ואח"כ להחזיר את המצב לקדמותו. עבודה זו כלולה במחירי העבודות השונות ולא תשלום בנפרד. על הקבלן לתחזק את החציות, כך שלא תיגרם אי נוחות לציבור. הכל על חשבון הקבלן. תיקון מדרכות, אבני שפה מסוגים שונים בין האלמנטים שפורקו או אלמנטים חדשים, יהיה כלול במחירי היחידה השונים.
2. שרוולים הטמונים באדמה יבלטו 50 ס"מ משולי המעבר מתחתיו הם מונחים.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 177 מתוך 200

1. יש לסמן במפה את המקום המדויק של השרוולים וכן לסמן בשטח ע"י צבע עמיד למים.
3. השחלת הצנרת תבוצע בעת השלמת ביצוע השרוולים.
שרוולים מכל סוג וקוטר הקיימים בשטח – על הקבלן לגלות את הקצוות ע"פ הנחיות המתכנן והמפקח, לפתוח סתימות בשרוול ולהכניס צינור השקיה במידה ואין. עבור עבודה זאת לא יקבל הקבלן כל תמורה ורואים אותה כלולה במחירי עבודות אחרות.
4. שרוול החוצה כביש ומגרשי חניה – יהיה מפוי.י.סי או מפוליאתילן ללחץ מים בקוטר מינימלי 75 מ"מ דרג 10 או בהתאם לתכנית. ראש השרוול בעומק 100 ס"מ מתחת לפני הכביש הסופיים. במעברי כביש רוחב החפירה יאפשר שימוש במהדקים מכניים.
- שרוולים במדרכות, ריצופים ומפרכי חניה – עשויים פוליתילן ללחץ מים בקטרים 75 מ"מ דרג 10, בהתאם למצוין בתכנית וכתב הכמויות. ראש השרוול טמון בעומק 40 ס"מ.
- השחלת צינורות ההשקיה תעשה לפי הנחיות המפקח.
5. שרוול יעבור משטח מגוון לשטח מגוון בהתאם למצוין בתכנית.
6. המדידה: שרוול במטר אורך בציון סוג וקוטר השרוול.
המחיר כולל: אספקה, הנחת השרוול, התקנה, כל האביזרים, מחברים וחוט משיכה ואת כל העבודות הדרושות להנחת שרוולים וכיסוי מלא.

צנרת פוליתילן 41.02.02

מחברים 41.02.02.01

1. יש לאטום את פתחי הצינורות בעת העבודה, כדי למנוע חדירת לכלוך פנימה.
2. כל המחברים לצנרת טמונה העשויה מפוליאתילן, לקווי טפטוף או מתחת לריצופים, כבישים וכו', יהיו חיבורים כדוגמת "פלאסאון", "פלסים" או ש"ע.
חיבור בין שלוחות הטפטוף יהיו מחברי "M16 פלאסאון" ש"ע. אין להשתמש בתחיליות ומחברי שן.
- חיבורים בצנרת ממקור המים לראש המערכת יהיו אביזרים "שחורים".
3. המדידה: צינורות פוליתילן במטר אורך בציון קוטר ודרג הצינור.
מחיר היחידה כולל: אספקת החומר, חפירה לעומק הנדרש, הנחת הצינור, אביזרי חיבור - מצמדים, ניקוי התעלה מאבנים ועצמים קשים, כיסוי התעלה, בדיקת הצינורות בלחץ מים לפני הכיסוי.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 178 מתוך 200

לא ישולם בנפרד עבור מצמדים, רוכבים או כל אביזר אחר המורכב על גבי הצינור ולא תוספת עבור מחברים שיש להוסיפם במהלך העבודה, כתוצאה מהתפצלויות נוספות בצנרת ובשלוחות הטפטוף.
צינור הפוליאיתילן באזור סלעי (אשר עלול לגרום חבלה לצינור), ירופד בחול והכל כלול במחיר היחידה.

41.02.02.03 פרישת הצנרת וחיבורה

1. צנרת תעבור בשטח מגוון . צנרת שלא עוברת בשטח מגוון תעבור בשרוולים.
2. צינורות המונחים באותה תעלה יונחו אחד ליד השני .

41.02.04 קווי טפטוף

1. כל ההוראות המתייחסות להתקנת צנרת ואביזריה, כולל ראש מערכת, נכונות גם כאן. מטרתו של סעיף זה להוסיף להוראות את האופייני לטפטוף.
2. שלוחות הטפטוף יהיו מצינור מטפטף מווסת בקוטר 16 מ"מ ספיקת הטפטפת 2 ליטר/שעה. הטפטפת אינטגרלית בצינור.
3. בכל השיחיות והעצים יהיה סוג טפטוף זהה (של אותו יצרן).
4. הקווים המובילים יונחו בהתאם לתכנון בתוך הקרקע בעומק הנדרש. הקווים המחלקים והמנקזים יהיו באותו קוטר ויונחו בעומק 30 ס"מ כשהם צמודים לשולי הערוגה (לחגורת הבטון). קוטר קווים מחלקים ומנקזים יהיה 32 מ"מ, אם לא נאמר אחרת בתכנית.
5. כל קצוות שלוחות הטפטוף יתחברו לקו (צינור) מנקז, שיסתיים בבריכת ניקוז או במצמד + פקק, בהתאם להנחיות בתכנית. קצוות אחרות של צינורות מחלקים ומנקזים יסתיימו במצמד + פקק ולא בקיפול הצינור.
6. קצה שלוחת טפטוף בודדת תיסגר ע"י קיפול קצה הצינור והידוקו ע"י סופית.
8. בשיחים- יונחו הקווים לאורך השורות, מעל פני הקרקע טפטפת לשיח, אלא אם צוין אחרת. קווי הטפטוף יתחילו בצד אחד ויסתיימו בצד שני, הקווים יהיו ישרים ללא חזרות. הטפטפות יונחו ע"פ התכנית בסגול לסירוגין או ע"פ הנחיות המתכנן לפני הביצוע.
9. כאשר האורך הכללי של שלוחת הטפטפות בערוגה עד 100 מטר, הקו המחלק והמנקז יהיו משלוחת הטפטוף. מעל 100 מטר הקו המחלק והמנקז יהיו בהתאם לקוטר המצוין ע"ג התכנית. (צינור בקוטר 32 מ"מ אם לא נאמר אחרת).

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 179 מתוך 200

- המרחק בין טפטפת ראשונה לקו המחלק לא יעלה על חצי מרחק בין הטפטפות בשלוחה.
10. פריסת הטפטוף תהיה לפני שתילת השיחים בצורה רפויה. השלוחות ייוצבו ביתדות ברזל מגולוון 6 מ"מ בצורת ח באורך 30 ס"מ או ע"י מייצבים סטנדרטיים, כל 2.0 מטר.
11. בשטחים מדרוניים - שלוחות הטפטוף יונחו במקביל לקווי הגובה, מעל שורת השיחים במידה והשלוחות יונחו לאורך המדרון יש לשים "תופס טיפה" על יד כל צמח.
12. המדידה: שלוחת טפטוף במטר אורך.
מחיר יחידה כולל: אספקת חומר, אבזרי חיבור, חפירת תעלות, פריסת הצנרת, ושלוחות הטפטוף הרכבתה, הצנעתה, ווי ייצוב – הכל בהתאם לנדרש.
במידה ופריסת השלוחות תבוצע שלא במקביל לקווי הגובה, יתקין הקבלן על חשבונו תופס טיפה על יד כל צמח כלול במחיר היחידה.
13. לעצים - יוטמו צינורות מובילים בקרקע בהתאם לעומק הנדרש.
מסביב לכל עץ תצא טבעת מצינור טפטוף כנ"ל. טפטפת 3.5 ליטר/שעה הכוללת: 10 טפטפות לעץ, ו-15 לדקל אם לא נאמר אחרת, המקיפה את הגזע במרחק 30 ס"מ. כל טבעת תיוצב ב-3 יתדות כנ"ל.
ביצוע טבעות יהיה לאחר סימון מיקום העצים ע"י האדריכל.
- המדידה: טבעת טפטוף - יחידה.
המחיר כולל: אספקת צנרת, אבזרי חיבור, מייצבים, הרכבה וייצוב הטבעת סביב העץ, חיבורה בעזרת מצמד לקו המים.

ראש מערכת (ראש בקרה)

41.02.06

1. מחיר התקנת ראש המערכת כולל התחברות לקו אספקת המים. מיקום הראש, צורת הרכבתו וצנרת החיבור יפורטו במפת התכנון במידת הצורך.
2. מד המים יורכב מחוץ לארגז ראש המערכת או בהתאם להנחיות הרשות המוסמכת.
3. לכל ראש יורכב ברז כדורי 3/4".
4. מגופים הידראוליים יורכבו במקביל לפני הקרקע או אנכיים או ע"פ פרט בתכנית. מקוטר 1" ומעלה יהיו עשויים מברונזה, עליהם מורכב ברזון תלת דרכי, שסתום אנטי ואקום 1/2" ורקורד או בהתאם למצוין בתכנית.
5. במסנן כניסת המים ויציאתם יהיה באותו מפלס גובה, המסנן יורכב מאוזן לקרקע ויכיל מדכנים למדידת לחץ, או מורה סתימה בהתאם למופיע בפרט.
6. בחירת הצבת ראש המערכת תעשה ע"פ התנאים במקום ובתיאום עם המתכנן.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 180 מתוך 200

7. מדידה: ראש מערכת קומפלט – יחידה.
המחיר כולל: אביזרים, מגופים, אביזרי חיבור, אספקה, התקנה, חיבור ראש המערכת למקור המים, למחשב ולצרכני ההשקיה בשטח, אחריות טיב וכל העבודות המפורטות הדרושות.
8. כל אבזרי ראש המערכת בפרויקט יהיו מאותו סוג (מגופים, ווסתים וכו'), אלא אם צוין אחרת בתכנית.

41.02.06.01 ארון ראש מערכת

1. הראש יותקן בארון מסוג "ענבר" או "אורלייט" או ש"ע. הכל בהתאם למופיע בתכנית, בכמויות או ע"פ הנחיות הפיקוח.
2. ראש מערכת והארון יונחו במקביל לאבן השפה או לקיר שלידם נקבע מיקום הראש.
3. אביזרי הראש יונחו כך שהמרחקים בין האביזרים לדפנות הארגז יהיו אחידים, לפחות 10 ס"מ מהדופן.
אביזרי ראש המערכת יהיו מקבילים לקרקע יהיו מפולסים ומאוזנים.
4. גודל הארון יהיה בהתאם לאבזרי ראש המערכת
5. ארון ראש בקרה ינעל במנעול מפתחות MASTER.
על הקבלן לספק מנעולים ומפתחות "רב-בריח", בהתאם לדרישות מזמין העבודה.
6. הארון יהיה מרוחק כ- 40 ס"מ מאבן השפה ויאפשר פתיחה נוחה של הדלתות.
השטח שבין הארגז לאבן שפה יכוסה בשכבת חצץ, או טוף בעובי 10 ס"מ. משני צידי שכבת החצץ תונח אבן גן שקועה בגובה הקרקע. אבן התיחום של הערוגה תהיה בהתאם לתכנית האדריכל.
7. הארון יונח על גבי סוקל ויחובר אל מסגרת מתכת – זווית 5 X 5 X 5 מגולוון שיועגן בבטון בזמן יציקת הבטון עם זנבונים כפי שיוגדרו ע"י הפיקוח.
עובי (גובה) יציקת הבטון 40 ס"מ, 10 ס"מ בולטים מעל פני הקרקע, ברוחב 20 ס"מ עם ברזל ע"פ הנחיות המפקח.
המסגרת מיוצבת בבטון ע"י ווים או יתדות מולחמות באורך 20 ס"מ מינימום.
הבטון יהיה בצורת מלבן – סוג הבטון בהתאם להנחיות הפיקוח.
8. מדידה: קומפלט לארון ראש מערכת או לפי יחידה בהתאם למופיע בכתב הכמויות.
מחיר הארון כולל: אספקה והתקנה של הארון על גבי סוקל הכלול במחיר היחידה, מנעול מסטר. שני פסי מתכת פנימיים ותופסנת לתפיסת האביזרים לארון.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מז/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 181 מתוך 200

41.02.08

בקר ההשקיה

1. מחשב המחיר כולל: אספקת המחשב, הרכבה, כל האביזרים והדרושים להפעלה תקינה, סוללה.

2. מדידה: סולונואיד – יחידה.
סולונואידים: המחיר כולל אספקה, חיבור למגופים ולמחשב, הרכבה על פס סולונואידים, הכלול במחיר היחידה. הסולונואיד יהיה מותאם לסוג המחשב.

41.02.11

סיום עבודה

1. לאחר תקופה של 6 חודשים מיום כיסוי תעלות צנרת ההשקיה, על הקבלן לסתום את הבורות והתעלות שנוצרו עקב שקיעת הקרקע בעפר מאושר בהתאם להוראות המפקח. במהלך ביצוע העבודה על הקבלן לעדכן את תכנית ההשקיה בהתאם לשינויים שנעשו בשטח בזמן הביצוע.

2. יש לבדוק לחצי מים בראש המערכת בתחילה ובסיומו של כל קו השקיה ולהגיש הנתונים למתכנן או למפקח.

3. בנוסף לאמור בתנאים הכלליים על הקבלן להגיש תכנית AS MADE בדיסקט בתוכנת אוטוקד ובתכנית בניר שיוגשו על סמך תוכנית מדידה, כולל מידות, קטרים, צנרת תת קרקעית ותאי ביקורת.
כל זאת ע"ח הקבלן דהיינו כלול בסעיפי העבודה.
התכניות תימסרנה למזמין כ- 14 יום אחר גמר העבודה, לפני חשבון סופי. הקבלן לא יהיה רשאי להגיש חשבון סופי לפני שיגיש את התכנית הנ"ל.

תת פרק 41.3 גינון ונטיעה

עבודות נטיעה.

כללי-

עבודות הגינון יבוצעו בשטח תוך התחשבות מכסימאלית בצמחיה הקיימת. לפני תחילת העבודות הקבלן יתודרך ע"י האדריכלים לגבי אילו צמחים עליו לעקור ואילו להשאיר ללא פגע.

א. הכשרת קרקע לנטיעה.

חריש או עידור ביד לעומק של 30 ס"מ, כולל יישור סופי בתחום של +2 ס"מ בהתאם לגבהים נדרשים בתכניות. יישור השטח יעשה ע"י ריסוק הרגבים בקולטיבטור או משדדה או ארגז מיישר או במגרפות יד, עד לקבלת השטח מוכן לנטיעה.

כל פסולת ואבן הגדולה מ-5 ס"מ אשר תתגלה מעל פני השטח במהלך העבודה. תורחק מהשטח. על הקבלן לקחת בחשבון הימצאות צינורות וכבלים תת-קרקעיים, עליו לסמן הקווים ולהיות אחראי לשלמותם ובנוסף לדאוג להבטחת השבילים והמתקנים הקיימים בשטח.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 182 מתוך 200

ב. סימון.

על הקבלן לסמן את מיקום הצמחים בהתאם לתוכניות ובהתאם למרחקי הנטיעות המפורטים בתוכנית.

ג. בורות נטיעה.

בורות נטיעה יחפרו בכל סוגי הקרקע לרבות חציבה בסלע. בגמר החפירה ו/או החציבה יש לפנות את החומר החפור למקום מאושר ע"י המפקח.

לפני מילוי הבור באדמת גן יש לקבל אישור המפקח על גודל הבור. גודל הבור לעצים בוגרים גודל 8 – 1.5X1.5X1.5 מ'.

ד. טיב השתילים.

כל השתילים והעצים יהיו ממשתלה מאושרת על ידי משרד החקלאות.

הגדלים המוסכמים ע"פ טבלה מחוברת הגדרת סטנדרטים לשתילי גינות נוי ע"י משרד החקלאות:

כינוי הגודל	גודל הכלי	
	ועד נפח	לפחות מנפח
מספר 2	1.0 ל'	0.25 ל'
מספר 3	3.0 ל'	1.0 ל'
מספר 4	6.0 ל'	3.0 ל'
מספר 5	10.0 ל'	6.0 ל'
מספר 6	25.0 ל'	10.0 ל'
מספר 7	60.0 ל'	25.0 ל'
מספר 8	ומעלה	60.0 ל' "חבית"

ה. אחזקה וטיפול.

הקבלן יטפל ויחזיק את כל הנטיעות לתקופה של 60 יום מיום גמר העבודה.

העבודה כוללת: עישוב, עידור השטח, מלחמה והדברת מחלות ומזיקים, השקיה בהתאם לצורך וכל הגיזומים הנדרשים להבטחת התפתחות הצמחייה.

ו. אחריות לנטיעות.

הקבלן יהיה אחראי לקליטת כל הנטיעות בתקופת האחזקה והטיפול.

בתום תקופת האחריות והאחזקה יחליף הקבלן את על הנטיעות אשר לא נקלטו בצמחים חדשים וידאג לשתילתם הנכונה.

טיב הצמחים אשר יוחלפו יהיה בהתאם לנדרש בתוכניות.

נטיעות אשר לא יראו סימני צמיחה וגידול וימצאו במצב של קמילה ייחשבו כאילו לא נקלטו ויש להחליפם. לעצים מבוגרים (גודל 8) יהיה הקבלן אחראי שנה אחת מיום מסירת הגן ובתום השנה יחליף את העצים שלא נקלטו באחרים. כל התיקונים הקשורים בהעברת העצים בתום שנת האחריות יחולו ע"ח הקבלן.

41.3.040 – הכשרת קרקע להשלים

41.0.050 – דשן אורגני קומפוסט מסוג "ניצנים" או שו"ע מעולה ומנופה, ללא שברי זכוכית או כל פסולת אחרת. ערבוב הזבל באדמה לעבודות הנטיעה ייעשה לפני מילוי בורות העצים.

על הקבלן לקבל אישורו של המפקח על טיב הזבל וסוגו.

הזבל יסופק בכמות של 20 מ"ק לדונם.

המחיר כולל ערבוב ופיזור על פני כל שטחי הגיבון.

אופן המדידה- מ"ק

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 183 מתוך 200

41.3.100, 41.3.130, 41.3.177 – שיחים להשלים
41.3.900 מגן מתכת לעצים להשלים

41.3.910 תוחמי אלומיניום מוג AsphaltEdge מתוצרת Permaloc USA



א. תיאור כללי

Permaloc AsphaltEdge הינו התוחם שתוכנן במיוחד לשמש כתוחם אינטגרלי למשטחי אספלט. הוא מאפשר את גימור האספלט בגובה קבוע ובקו אנכי ישר ומתמשך ותוכנן למנוע את התפרקות קצוות אספלט ולאפשר גימור אסטטי במינימום תחזוקה. ניתן ליישמו בפרויקטים קטנים או ענקיים ובאותה הקלות, הפשטות והיעילות, כתוחם נסתר או גלוי ובצורה נקייה וללא בטונים ואבני גן או שפה. יישומו יהיה על שטחי מצע מהודק, בטון או אספלט ישן.

ב. מידות

מסופק באורך 2.44 מטר בגבהים 101 מ"מ, 76 מ"מ, 66 ס"מ, 51 מ"מ (בתאום עם גרונן). עובי בשפה העליונה: 5.3 מ"מ.

ג. משקל:

101 מ"מ גובה: 1100 גר/מ"א. 76 מ"מ גובה: 800 גר/מ"א. 51 מ"מ גובה: 600 גר/למ"א.

ד. גימור

הגימור יהיה באלומיניום טבעי או צבע שחור בציפוי אלקטרוסטטי בתנור, DuraFlex AAMA 2603.

ה. נתונים טכניים

התוחמים יהיו עשויים מסגסוגת אלומיניום 6005 בקשיות T-5, עמידים לקרינת UV, לחמצון וקורוזיה לפי דרגה A במפרט אדריכלי ארה"ב, למגע עם אספלט חם, למליחות ימית בהתקנה בקרבת הים, למגע עם בטון, לאש ולטמפרטורות קיצוניות-נמוכות וגבוהות והכל לפי היצרן (אישורים לכך יסופקו ע"י הקבלן המבצע).

ו. אופן התקנה

התוחם תוכנן לאפשר קיבוע למצעים מהודקים כל 100 מ"מ - 300 מ"מ באמצעות מסמרי פלדה ספירליים שאורכם 250 מ"מ או 200 מ"מ וקוטרם 9.5 מ"מ (אורך המסמרים ומרווחי הקיבוע יהיו לפי דרישת המתכנן והוראות היצרן ובהתאם לצפיפות התשתית, אופי התקנה – קוים ישרים או מתעגלים פיתולים בפריסה. נעיצת המסמרים במצע מהודק תיעשה דרך החורים שבבסיס התוחם.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 184 מתוך 200

קיבוע אל משטחי בטון יהיה באמצעות מסמרים מאקדח מסמרים במרווחים של 10 מ"מ – 40 מ"מ. המסמרים, באורך 27-39 מ"מ, יוחדרו דרך בסיס האלומיניום.

העיגון יבוצע תמיד במרחק של לא פחות מ-60 מ"מ מקצה משטח הבטון. בקיבוע אל משטח אספלט קיים באמצעות אקדח מסמרים יהיה צורך במסמרים שאורכם 35-55 מ"מ. כל עבודות העיגון יבוצעו בהתאם לדרישות המתכנן, הוראות ההתקנה ופרטי העיגון.

החיבור בין התוחמים יבוצע באמצעות מחבר אלומיניום ייעודי של היצרן, בעובי 1.52 מ"מ, רוחב 25 מ"מ ואורך 100 מ"מ. ההתקנה תבוצע עפ"י הוראות ההתקנה, בהתאם לדרישות המתכנן, הוראות ההתקנה ופרטי העיגון.

ז. אופן המדידה והתמורה

לפי מ"א מבוצע בפועל כולל את אספקת התוחמים והאבירים הנדרשים בהתקנה וכל העבודות הדרושות להתקנה לפי הוראות היצרן ופרט ההתקנה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 185 מתוך 200

פרק 41 - עבודות גיבון - גג ירוק

מפרט טכני מיוחד לגג-חום

הקמת מערכת עם מנקז בגובה 25 מ"מ לכל המוצרים תקן ETA של האיחוד האירופי

1.

הגנה

מונעי חדירת שורשים ויריעות הגנה

יריעות איטום ביטומני צריכות הגנה בפני חדירת שורשים (אלא אם כן קיימת הנחיה מפורשת אחרת). היריעה עמידה לפחות לעומס של 40 N/m². היריעה מפוליאטילן מיוחד עמיד לדלקים וקרינת UV מתאים לביטומן. היריעה מונחת באופן חופשי על האיטום בחפיפה של 1.5 מ' למניעת צימוח שורשים לצדדים. היריעה מונעת עיכול הביטומן ע"י היונקות. (דוגמת ZinCo או שו"ע, עם תקן גרמני DIN-52615).

בשוליים האנכיים מתרוממת היריעה לגובה יריעת האיטום. והיא מתכסה ביריעת ההגנה.

מרבד אוגר רטיבות / הגנה

יריעת ההגנה מחומרים ממוחזרים, מכסה את היריעה מונעת חדירת השורשים. מניחים אותה בחפיפה של 10 ס"מ. היריעה צריכה להיות עמידה לפחות לעומס של 8.5 KN/m². ואוגרת מים בכמות של לפחות 5 ליטר/מ"ר. תפקידה למנוע נזק מכני שעלול להגרם לשכבת האיטום משבר של שורש מעוצה. (דוגמת ZinCo או שו"ע, עם תקן גרמני DIN- 53857).

גם יריעה זו יש להביא בשוליים לגובה יריעת האיטום. שתי היריעות מחוזקות אל הקיר ע"י הפס המחזק את האיטום אל הקיר, או על פי הוראות המתכנן.

2.

ניקוז

אלמנט ניקוז בגובה 25 מ"מ

אלמנט ניקוז מיוצר מפוליאטילן ממוחזר. הלוחות לפחות בגובה 25 מ"מ, עמיד לעומס של לפחות 280 KN/m², קצב סילוק המים מגג בשיפוע של 2% הינו לפחות 0.6 l/m/s. האלמנט אוגר מים ודשן בשקעי איחסון עליונים בכמות של לפחות 10 ליטר למ"ר ובו בעת מאפשר ניקוז רב כיווני עם רווח פנוי בגובה של לפחות 10 מ"מ גם מתחת וגם מעל ליריעה. כי חייב להתקיים מעבר מים חופשי גם מתחת ליריעת הניקוז וגם מעליה (ברוח שבין מצע הגידול לבין מפלס המים האגורים בכוסיות האגירה), כמו כן חייב האלמנט להיות מנוקב, סך שטח הפנים של חורי האיוורור חייב להיות לפחות 40 סמ"ר/מ"ר. כך שתתאפשר השוואת לחצים, טמפרטורה, איוורור ואידוי מירבי של המערכת מתחת למנקז.

מי הגשם / השקיה ממלאים את שקעי האחסון, ואז נשפכים עודפי המים אל מתחת לפלטה ויוצאים בשיפוע הגג אל מוצא המים מהגג. הפלטות מונחות אחת ליד השניה בצמידות. (דוגמת ZinCo או שו"ע, עם תקן גרמני DIN-4095)

3.

סינון

בד סינון עשוי מפוליפרופילן / פוליאטילן מחוזק, בלתי נרקב ומעביר מים בקצב של לפחות l/m/s 155, עמיד לעומס של לפחות 250 KN/m². מניחים בחפיפה של 20 ס"מ. (דוגמת ZinCo או שו"ע, עם תקן גרמני DIN-EN ISO 10319).

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 186 מתוך 200

4. אביזרים

תא בקורת למוצא המים מהגג

יחידת בקרה לנקז של הגג צינור 6" מחורר עטוף בבד סינון וסביבו רצועה של חלוקי נחל מס' 4, עם מכסה של חוליות. לפי פרט מצורף. ההתקנה תעשה מעל פתח יציאת המים מהגג.

5. מצע גידול

אדמת טרה-רוסה, מאכסימום 20% אבן, אבן גדולה מ-20 ס"מ תסולק. עד 0.5% גיר, PH 7.0, מוליכות חשמלית עד 0.5 מילימוס/ס"מ, מכילה כ- 55% חרסית, כ-20% סילט, כ- 25% חול, קיבול שדה כ-40%. דוגמאת חברת דשנית או שוו"ע.

זבל ודשן –קומפוסט קדרון או שוו"ע, עפ"י תק"י 801 ממרץ 2000. לפי 15 מ"ק/דונם, תוספת סופרפוספט לפי 100 ק"ג/דונם, תוספת אשלגן כלורי לפי 60 ק"ג/דונם. הצנעת זבל ודשן לעומק 25 ס"מ (רצוי לערבב לפני השפיכה לגג). הקבלן יבצע על חשבונו בדיקות מעבדה לקומפוסט ע"פ הפרמטרים הנ"ל במעבדה המוסמכת לכך.

6. שולי הגג

כל 4 היריעות של הגג מתרוממות בשוליים לגובה באיטום ומחופות בחלוקי נחל / טוף 10-20

7. צמחיה לגג ירוק חסכוני במים, עפ"י תכניות אדריכל הנוף

8. מפרט לקומפוסט

הקבלן יבצע על חשבונו בדיקות מעבדה לקומפוסט ע"פ הפרמטרים הנ"ל במעבדה המוסמכת לכך דרושה דגימה אחת לכל כמות מתוכננת של 45 מ"ק קומפוסט, אך בשום מקרה לא פחות מ-3 דגימות לא תותר עבודת שתילה כלשהיא לפני קבלת תוצאות בדיקות הקומפוסט המעידות על כך שהקומפוסט עומד בדרישות התקן

הקומפוסט יעמוד בדרישות המפורטות להלן • עומד בדרישות התקן הישראלי-4.8, מרץ... 2... נושא תווית מפורטת של היצרן, או של מעבדה המעידים על מקורו ותכונותיו • הקומפוסט יהיה נקי מזרעים חיוניים של עשבים שוטים 0 • אחוז חומר אורגני הנמדד במיצוי ושריפה בטמפ' שאינה עולה על 55% - 03.°C • מליחות (E0C0) במיצוי רוויה קטנה מ- 2. מילימוס/ס"מ 0 • יחס C/N חנקן - פחמן) כללי ללא העשרה יהיה בין 02-4 • אחוז הרטיבות ביבוש של 7.° צלסיוס למשך 18 שעות יהיה 35% - 03 • Nחנקן) זמין יהיה 405% - 0 • קומפוסט: 0א הקומפוסט הרגיל) לא מועשר ביסודות) יסופק, יפוזר ויוצנע בשטחי מדשאות בלבד הקומפוסט יפוזר ויוצנע לעומק 2. ס"מ בכמות של 3. ליטר למ"ר 0 בנוסף תסופק תוספת קומפוסט לבורות הנטיעה כנאמר להלן 0 בקומפוסט יעמוד בדרישות המפורטות להלן • עומד בדרישות התקן הישראלי-4.8, מרץ... 2... נושא תווית מפורטת של היצרן, או של מעבדה המעידים על מקורו ותכונותיו • הקומפוסט יהיה נקי מזרעים חיוניים של עשבים שוטים 0 • אחוז חומר אורגני הנמדד במיצוי ושריפה בטמפ' שאינה עולה על 55% - 03.°C • מליחות (E0C0) במיצוי רוויה קטנה מ- 2. מילימוס/ס"מ 0 • יחס C/N חנקן - פחמן) כללי ללא העשרה יהיה בין 02-4. • אחוז הרטיבות ביבוש של 7.° צלסיוס למשך 18 שעות יהיה 35% - 03 • Nחנקן) זמין יהיה 405% - 04 - 4% 0.07 • זמן זרחון 4% - 0.06 • P 2.5 • אשלגן • K 0ג הקבלן יבצע על

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 187 מתוך 200

חשבונו בדיקות מעבדה לקומפוסט ע"פ הפרמטרים הנ"ל במעבדה המוסמכת לכך0 דרושה דגימה אחת לכל כמות מתוכננת של 45 מ"ק קומפוסט, אך בשום מקרה לא פחות מ-3 דגימות0 לא תותר עבודת שתילה כלשהיא לפני קבלת תוצאות בדיקות הקומפוסט המעידות על כך שהקומפוסט עומד בדרישות התקן0

פרק 42- ריהוט רחוב

תת פרק 42.2 ספסלים מערכות ישיבה

פרט מס' 12 להשלים

ספסלי ישיבה ע"ג קירות גדר מעץ במבוק מסוג MOSO או ש"ע. הספסל מורכב מלוחות עץ במידות להשלים ס"מ. לוחות העץ מעוגנים ע"ג מסגרת מתכת ופרטי חיבור נוספים. החיבורים יעשו ע"י אלמנטים מגולוונים פנימיים. כל החיבורים מושקעים בתוך העץ, בלי בליטות. כל פרטי החיבור לפי אישור האדריכל. הקבלן יגיש תוכניות מפורטות של העבודה כולל חיבורים וביסוס לאישור המפקח. הכל ע"פ פרט אדריכלי שיסופק לעת ביצוע עד לגמר מושלם.

אשפתון פרט מס' 26

אשפתון דגם "לוטוס" תוצרת שחם אריכא או ש"ע. עשוי בטון בקוטר 45 ס"מ בגובה 65 ס"מ, כולל מיכל מפח מגולוון ומכסה נירוסטה. כולל הובלה והתקנה באתר במיקום שיאושר ע"י האדריכל. כולל הטבעה של לוגו קק"ל

רזיה פרט מס' 27

ברזיה דגם "אביב" תוצרת שחם אריכא או ש"ע. הברזיה עם 2 ברזי לחצן מוגנים אנטי ונדאלי, עם ווסתי ספיקה אוטומטיים. מחיר הברזיה כולל הובלה, הכנה, התקנה, וכל האביזרים והחיבורים הדרושים ממקור המים ועד לברזיה במיקום ע"פ תכנית. כולל הטבעה של לוגו קק"ל

מתקן אפניים פרט מס' 24

מתקן לאפניים דגם "קשת" תוצרת שחם אריכא או ש"ע. רגל המתקן מבוטנת בקרקע, גוון ע"פ בחירת אדריכל. המתקנים ימוקמו ב 2 מקבצים זה לצד זה במרחק שאינו קטן מ 30 ס"מ. המיקום בהתאם להנחיות האדריכל בשטח. המחיר כולל הטבעת סמל קק"ל.

אלמנט אבן פרט מס' 28

עמודון מאבן טבעית גושנית במידות 30 X30 סמ' בגובה 45 ס"מ מעוגן לריצוף. גמר מוסמסם. הכל ע"פ פרט עד לביצוע מושלם.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 188 מתוך 200

פרט מס' 23

אלמנו מחסון דגם "עדן" מק"ט 4960 עם תאורת לד של שחם אריכא או ש"ע. גובה 68 ס"מ וקוטר 17 ס"מ. בגוון ע"פ בחירת האדריכל. המחיר כולל הובלה והתקנה כולל חיבור לחשמל וכל הנדרש עד לביצוע מושלם.

פרק 44 גדרות ומעקות

תת פרק 44.1 מעקות ומאחזי יד

עבודות מתכת - כללי

מודגש כי כל עבודות המסגרות יהיו ממתכת מגולוונת וטבולה באבץ חם בעובי 80 מיקרון לפחות, על פי ת"י 918 וצבועה בצבע פוליאסטר (עמיד בשמש) בקלייה ב-200 מעלות צלסיוס בגוון לפי בחירת האדריכל.

המעקות והגדרות יבוצעו בתכנון ובפרוט על בסיס פרופילים RHS. כל המוצרים יתאימו לדרישות התקן הישראלי העדכני. החיבורים יהיו ע"י חיתוך וחיבור בצורה נקייה וכל הזוויות מדויקות ומתאימות לתכניות. בפרטים העשויים פרופילים חלולים. הפינות יחוזקו באמצעות מלויים. המראה החיצוני יהיה נקי. ללא הפסקות ללא חורים. שקעים ומקומות שרופים. לא יישארו קצוות פתוחים, בקצה כל פרופיל פתוח תרוחק פלטה. כל הריתוכים והחיתוכים יבוצעו בסדנא, לא יבוצעו ריתוכים וחיתוכים בשטח. באם יש צורך בלתי נמנע לריתוך בשטח, תצבע הנקודה בשלוש שכבות אבץ. האלמנטים יגיעו לשטח לאחר גיליון חם וצביעה, ויורכבו שלמים באתר. לכל עבודת מתכת תוכן דוגמה בגודל לפי הנחיות המפקח לאישור המפקח והאדריכל.

פרק 51 כבישים ופיתוח

תת פרק 51.1 עבודות הכנה ופירוק

51.1.070 - פירוק זהיר של מסלעה קיימת, מיון הסלעים, הזנתם בשטח סילוקם או אחסנתם במקום שירה המפקח והחזרתם למיקום ע"פ הנחיות המפקח/אדריכל בשטח.
51.1.470 - פירוק זהיר לראש קיר כובד קיים לגובה שירה המפקח/האדריכל בשטח.
51.1.900 - פירוק של ברזיה קיימת ופינוי למיקום שירה המפקח.
51.1.910 - גיזום מבוקר של עצים בוגרים קיימים, מכל גודל לצורך הסרת ענפים שבורים, עיצוב העץ או הרמת הנוף.

אופן מדידה - קומפלט

בחימתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 189 מתוך 200

תת פרק 51.3 מילוי מצעים ומילוי מובא

51.3.010 - מצע סוג א' מפוזר ב-2 שכבות, עובי שכבה עד 20 ס"מ, בהידוק מבוקר של 100% מודיפייד אשאו מתחת לשטחי ריצוף. או בהתאם הנחיות המפקח בשטח. אופן מדידה- מ"ק.

פרק 52 – שונות

תת פרק 52.1

52.1.900 – פתח שירות מנירוסטה תוצרת חברת רוטנברג או ש"ע. המידות ע"פ הנחיות המפקח/האדריכל בתאום עם יועץ אינסטלציה.

52.1.905 - אלמנט ניקוז למכסה CNC במידות 30X30 ס"מ עפ פרט שיסופק לעת ביצוע.

52.1.910 שוקת למרזב מאבן טבעית מלאה. תוצרת "פארק האבן" או ש"ע המחיר כולל אספקה, הובלה והתקנה. הכל ע"פ פרט אדריכלי מס' 18. בפרט עד גמר מושלם.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 190 מתוך 200

פרק 57 קוי מים ביוב ותיעול

57.1 תיאור העבודה

במסגרת מכרז/חוזה זה יש לבצע עבודות מים וביוב לפי הפירוט הבא שלהלן:
 - קווי הזנת מי צריכה ומים לכיבוי אש לכל המבנים במתחם רבות אביזרים הנלווים.
 - קווי ביוב מהמבנים עד לבור אגירת ביוב, לרבות חפירה והתקנת תאי ביוב.
 - בדיקת איטום בור אגירת ביוב ובצידת הצורך - שיפוץ הבור לרבות ביצוע איטום מושלם.

57.2 עבודות עפר לקויים

57.2.1 כללי

א. רואים את הקבלן כמי שבדק באופן יסודי את תנאי המקום והשטח, בדק דרכי גישה והובלה, כבישים ומדרכות קיימים, גדרות, מבנים, צנרת מים, חשמל, טלפון, ביוב, וכו'. על יסוד כל זה ביסס את הצעתו. לא תוכר כל תביעה מהקבלן בגין אי הכרת השטח וההפרעות שבו או טעות בהבחנה מצידו.

ב. רואים את הקבלן כמי שבדק באופן יסודי את טיב הקרקע. לא תוכר כל תביעה מהקבלן בגין טעות באבחנה לגבי טיב הקרקע, ברטיבות, וכו' גם אם התבטא השוני בשכבות התחתונות.

ג. הקבלן אחראי באופן בלעדי למתקנים על ותת-קרקעיים כגון צנורות מים, ביוב, חשמל, טלפון וכו'. לפיכך, על הקבלן לנקוט בשיטות חפירה כאלו אשר יבטיחו את שלמותם של המתקנים הנ"ל, לרבות תמיכות זמניות, חפירה בידיים, ובחירת ציוד מתאים (לחפירה, מילוי והידוק). כל ההוצאות למילוי תנאי זה יחולו על הקבלן וימצאו את ביטויו במחירי היחידה. המפקח רשאי להורות לקבלן על ביצוע העבודה בכלים או בשיטות הנראות לו נחוצות.

ד. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים, על חשבונו, שבכל זמן לא יעמדו או יזרמו מים או ביוב בתעלות או החפירות. אם איכות העבודה תפגע בשל הקוות המים, רשאי המפקח להורות על תיקון העבודה על חשבון הקבלן.

ה. הקבלן הוא האחראי הבלעדי לבטיחות באתר העבודה, לפיכך עליו לוודא שחפירת תעלות, מחפורות וכל עבודות החפירה ומילוי תיעשנה באופן בטוח. אם יהיה צורך הוא ידפן את דפנות החפירה. הוראות המתכנן או המפקח אינן פוטרות את הקבלן מאחריות זו.

יש לגדר או לחסום חפירות פתוחות וכן מכשול המהווה סכנה על מנת שלא תקרינה תאונות. יש להאיר את השטח או לסמנו בפנסי סימון לפי הצורך. ביצוע כל הפעולות הנ"ל יהיו באחריותו של הקבלן ולא ישולמו בנפרד.

57.2.2 עבודות עפר ומילוי בהנחת צינורות

א. החפירה ו/או החציבה תיעשה בכלים מכאניים או בעבודת ידיים, לפי הצורך והנסיבות. עיצוב הקרקעית ייעשה בדיוק של ± 2 ס"מ והדפנות ± 5 ס"מ.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 191 מתוך 200

ב. ציוד החפירה לתעלות יהיה מחפרון עם כף ברזב שלא יעלה על 60 ס"מ או עפ"י החלטתו הבלעדית של המפקח.

ג. בכל מקום בו יש להדק את החפירה או המילוי הידוק מבוקר, הכוונה היא להידוק וכיבשה בתחום של $\pm 2\%$ מהרטיבות האופטימלית ולהשגת צפיפות העולה על 95% מהצפיפות המכסימלית כפי שנקבעה בניסוי מעבדתי בשיטת פורקטור.

ד. כיסוי התעלה לאחר הנחת הצנורות יבוצע רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח. זאת לאחר מדידת מפלסי הקוים המונחים בתעלת טרם הכיסוי. הכיסוי יעשה מאדמה מקומית מובחרת, בשכבות שעוביין לאחר ההידוק יהיה 20 ס"מ כ"א. שתי השכבות הראשונות מעל פני הצינור תהיינה מחומר נקי מכל אבנים וגושי חומר מוקשה.

ה. אין לעלות בכלי מכאני על מילוי החפירה אלא לאחר שהמילוי הגיע לרום הסופי המתוכנן וגם אז אחראי הקבלן לכל נזק שייגרם לצנור בשל כך.

ו. מצע לריפוד תחתית התעלה יעשה בחול נקי או חומר אינרטי אחר ללא אבנים ורגבים, שיאושר ע"י ספק / יצרן צנרת והמפקח. הריפוד יהודק היטב ויושר לגבהים הנדרשים כך שיווצר מצע חזק ויציב להנחת הצנורות. עובי הריפוד כמצויין בתכניות או בכתבי הכמויות או לפי הוראות המפקח, אולם לא פחות מאשר 15 ס"מ לצנרת מים ו- 20 ס"מ לצנרת ביוב, הריפוד יהיה לכל רוחב התעלה ועד מחצית קוטר הצנור.

ז. עטיפה סביב הצינור, תעשה בחומר זהה לנדרש בסעיף ו' לעיל. העטיפה תונח באופן שיווצר מגע לכל היקף ואורך הצינור ותהודק היטב לפי המפורט בסעיף ג' לעיל. עובי העטיפה יהיה כמצויין בתכניות, בכתב הכמויות ו/או לפי הוראות המתכנן, אולם לא פחות מאשר 15 ס"מ לצנרת מים ו- 20 ס"מ לצנרת ביוב מעל קוודקוד הצנור לכל רוחב החפירה.

המפקח רשאי לדרוש הידוק ידני בתוך התעלה בהתאם לתנאי חפירה בשטח. עודפי החומר החפור ו/או פסולת יורחקו מחוץ לאתר העבודה לכל מרחק שיידרש, באחריותו ועל חשבונו של הקבלן, ובהתאם לדרישות במפרט הכללי, המיוחד ו/או הנחייט המפקח.

57.3 הנחת צנרת מים וביוב

57.3.1 צינורות מחוץ למבנים (כולל הזנה לשרותים זמניים)

א. צינורות מי צריכה וכיבוי אש

1. צנרת מי צריכה וכיבוי אש תהיה בחלקה מפוליאתילן דוגמת PE-100

"מריפלקס"

SDR-11 דרג 16, בחלקה מצנרת פלדה עם ציפוי מלט פנים וצביעה או עטיפה חיצונית כדוגמת APC חרושתית ובחלקה מצנורות מגולוונים סק' 40 ללא תפר צבועים או בעטיפה חיצונית חרושתית כדוגמת APC או שו"ע.

2. כל המחברים וקטעי הצינורות בחיבור לאביזרים יהיו אביזרים מתאימים המסופקים ע"י היצרן, ובעלי דרג זהה לדרג הצינור ומאושרים ע"י המפקח.

3. העבודה עם הצינורות תהיה עפ"י הוראות היצרן לרבות שיטות ההנחה וחיבור קטעי הצנרת, חיתוכים מחברים וכו'.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 192 מתוך 200

ג. צינורות ביוב פי.וי.סי

1. צינורות לביוב יהיו צנורות מפי.וי.סי עבה "SN-8", בעלי תו תקן ת"י 884 בקטרים עפ"י המצוין בכתב הכמויות. אורך הצינורות יהיה לפי דרישות המתכנן ו/או המפקח, אך לא יעלה על 6 מטר.
2. התקנת צינורות בדפנות של שוחות תעשה באמצעות מחבר איטוּבִּיב לשוחות שיסופק ע"י הקבלן והמתאים לצינורות ולשוחות הביוב.
3. יש לכסות צינורות המונחים באתר למניעת פגיעת שמש.
4. צינורות ביוב עבור חיבור שרותים זמניים (עד לשוחה ראשונה) יהיו מפוליאתילן בצפיפות גבוהה HDPE כדוגמת "גבריט", "192 חוליות", או ש"ע, מחוברים ע"י ריתוך פנים או מופות חשמליות (אלקטרוֹפּיוּז'ן).
5. לאחר הנחת צינורות ביוב מתחת לכביש יש לבצע מילוי תעלות בתערובת CLSM עם תוספת חומר להתקשות מהירה (עד 4 שעות).
6. צינור ביוב העובר מתחת לקווי מים צריך ליהות בשרוול מ-פ.ו.סי בקוטר 400 מ"מ ובעטיפת חול.

57.3.2 הנחת קוים ואיזוּנִם

א. הנחה

1. הקוים בין שתי נקודות סמוכות בחתך לאורך יהיו ישרים לחלוטין (הן במישור האופקי והן במישור האנכי) למעט בתפניות מכוונות. הכיוון ישמר בעזרת חוט מתוח בכיוון מקביל ובגובה קבוע מעל לרום קרקעית הצנור (I.L) הרומים ישמרו על ידי ביקורת מתמדת במאזנת.
2. הרומים הסופיים יבדקו במאזנת בשני קצות כל קטע ובמספר נקודות ביניים הסטיות המותרות מהרום המתוכנן הן ± 0.5 ס"מ בקצות ו- ± 1.0 ס"מ בנקודות הביניים.
3. ישירות הקו במישור האופקי והאנכי תיבדק באמצעות מכוון לייזר.
4. אם ידרוש זאת המפקח (לצורך מעבר כלים או מסיבה אחרת כלשהיא), בתום כל יום עבודה יכסה הקבלן את כל קטעי הקוים שנחפרו והונחו באותו יום, בשלמותם או בחלקם. במידת אפשר לא תושארנה תעלות לצנרת בלתי מכוסות. לא ישולם עבור כך בנפרד, והמחיר יהיה כלול במחיר הנחת הצנורות. כמו-כן יסגור הקבלן פתחי צנרת בפקקים בגמר העבודה כל יום על מנת למנוע כניסת מים, עפר או בעלי חיים. העלויות לעבודות הנ"ל יהיו כלולות במחירי הנחת הצינורות ולא ישולמו בנפרד.

ב. כיסוי התעלה

1. לאחר השלמת הנחת הקו והבדיקות ובאישור המפקח תכוסה התעלה. הכיסוי יעשה בהתאם לפרק 57.2 לעיל.
2. לאחר המילוי ייבדק הקו בשיטה אופטית לקבוע אם חלה בו תזוזה או שקיעה או אם נגרם לו נזק כלשהוא.

ג. פקוח שרות שדה

הקבלן יזמין את שרות השדה של יצרן הצנורות לצורך הערכת אופן הביצוע של הקו, וכן לבדיקות לחץ לכל קטע. כל ביקור של שירות שדה ילווה בדו"ח אשר יועבר למפקח.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יעוני למטיילים באתר הסטף עמוד 193 מתוך 200

בדיקות שירות שדה יבוצעו לאחר שצינורות יונחו בתעלה ויהיו גלויים לבדיקה.

57.4 בדיקות הידראוליות ושטיפת קוים

57.4-1 בדיקות הידראוליות לקוי לחץ (מים)

1. כל קטע וקטע של הקו המוכן יש לבדוק בדיקה הידראולית.
2. בדיקת הלחץ מטרתה לבדוק את המחברים מתוך הנחה כי הצינורות עברו בדיקת לחץ בביהח"ר וכי הקבלן ימציא תעודה המאשרת את בדיקות הלחץ של הצינורות.
3. לפני הכנסת המים לקוי יש לוודא את תקינותם של נקודות האויר והניקוז שלאורך קטע הקו הנבדק.
4. לא תבוצע בדיקת לחץ בטרם חלפה תקופת ההבשלה של הבטון בגושי העיגון והתושבות.
5. הבדיקה תיעשה בלחץ פנימי של 12 אטמוספירות, אלא אם נדרש בכתב הכמויות או ע"י המפקח לחץ בדיקה אחר. הלחץ יבדק בנקודה הנמוכה של הקו.
6. את הקצוות הפתוחים של קטע הקו הנבדק יש לסגור באוגנים או פקקים אטומים ולעגנם באופן כזה שיעמדו בלחץ הבדיקה. פרטי העיגון יוגשו למפקח לאישור.
7. מילוי הקו במים יעשה באיטיות מבלי להשאיר כל כמות אויר בקו. לאחר מילוי כל הקו במים יש להעלות את הלחץ בהדרגה עד ללחץ הבדיקה הנדרש. לחץ הבדיקה יוחזק בקו במשך הזמן הנדרש על פי כדי לאפשר בדיקת קטע הקו הנבדק לכל אורכו.
8. אם לא תמצא נזילה או הזעה בין הצינורות ובין המחברים יאשר המפקח את הקו, אם יימצאו ליקויים על הקבלן לבצע את כל התיקונים הנדרשים על ידי המהנדס ולחזור על הבדיקה עד שהקו יימצא תקין לשביעות רצונו המלאה של המהנדס.

54.4.2 בדיקה הידראולית לקוי ביוב גרביטציוניים

1. כל קטע וקטע, בנפרד, ייבדק בדיקה הידראולית לגילוי נזילות ודליפות.
2. הבדיקה תעשה ע"י סתימת קצוות הקו בפקקים מיוחדים מילוי הקו במים בגובה של 1.0 מטר לפחות, אך לא יותר מאשר 5.0 מטר.
3. משך הבדיקה 3 שעות, לכל קטע קו.
4. אם הופיעה נזילה, דליפה או הזעה במחבר, בצינור או בשוחה, יתוקן הטעון תיקון בהתאם לדרישות המהנדס ו/או המפקח ותבוצע בדיקה חוזרת שהקטע הנבדק ימצא תקין לשביעות רצונו המלאה של המהנדס ו/או המפקח. הבדיקה תעשה לפני כיסוי הקו.
5. השוחות תיבדקנה כולן ע"י מילויין במים עד גובה המכסה, אך לא יותר מ- 5.0 מטר.
6. הבדיקה תעשה בנוכחות המפקח באתר ובאחריות הקבלן.

57.4-3 שטיפת הקוים

1. אחר השלמת מערכת הצינורות והאביזרים וגמר כל העבודות והבדיקות הקשורות בכך, ולפני הפעלת המערכת תבוצע על ידי הקבלן שטיפה פנימית של כל המערכת – צנורות ואביזרים.
 2. השטיפה תיעשה על ידי הזרמת מים לתוך הנקודות הגבוהות של המערכת והוצאתם מן הנקודות הנמוכות (דרך ברזי שטיפה).
 3. כמות המים שתוכנס לכל קטע תספיק לכך שבמערכת תיוצר מהירות זרימה של 1.0 מ'/שניה לפחות.
- השטיפה תימשך עד אשר המים היוצאים יהיו נקיים לחלוטין לשביעות רצונו המלאה של המפקח, אך לא פחות מאשר מחצית השעה. לפני ביצוע השטיפה, יגיש הקבלן למפקח

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 194 מתוך 200

לאישור את תכנית השטיפה ובה יפרט את נקודות הכנסת המים, הוצאתם, מקורות המים, גודל החיבורים המוצעים וצורת סילוק המים, רק לאחר אישור המפקח יוכל הקבלן לבצע את השטיפה.

57.4-4 חיטוי קוי מים

עם גמר ביצוע השטיפה בקוי מים, ולאחר שהמפקח יקבע כי המים היוצאים מכל נקודה הם צלולים, יתיר ביצוע חיטוי הקויים כמפורט להלן:
פעולת החיטוי תבוצע ע"י קבלן מוסמך ומאושר ע"י משרד הבריאות. בתום ביצוע החיטוי יועבר דו"ח מתאים למפקח.
עם סיום החיטוי תרוקן ותשטף המערכת והקו ימולא במים נקיים עד ששארית הכלור הנותר בנקודות צריכה כלשהיא לא תעלה על 0.2 מ"ג לליטר.

57.5 אביזרי מים

57.5.1 מגופים

א. מגופים לצנרת מים קרים בקטרים עד וכולל 2" יהיו כדוריים מפליז, הברגה, ללחץ עד 16 אטמ' כדוגמת תוצרת "שגיב" או שו"ע עם ידית מתכת ארוכה.

ב. מגופי טריז

המגופים יהיו מגופי טריז כדוגמת תוצרת "הכוכב" או "רפאל" או "דורות" מאושר ע"י המתכנן, בעלי תו תקן ישראלי. המגופים יהיו עם ציפוי רילסן פנימי וחיצוני. ציר המגוף מנירוסטה 316. ברגי המגוף יהיו ברגי אלן מנירוסטה. לחץ עבודה 16 אטמ' ולחץ בדיקה 24 אטמ'. המגופים יסופקו עם גלגל הפעלה.

57.6 תאי בקרה ואביזרים

א. שוחות בקרה לביוב

1. שוחות הבקרה לביוב תהיינה מחוליות גליליות מבטון טרום ותקרות טרומיות ותוצבנה על גבי שכבת מצע סוג א' מהודק בעובי 20-30 ס"מ.
לאחר התקנת התא על שכבת המצע יש למלא מסביב לתא באופן אחיד ושווה תוך כדי הידוק עם הגובה הנדרש.
תחתית השוחה תהיה טרומית תוצרת "וולפמן" דגם MB עם תו תקן, עם פתחים קדוחים לצנרת. סוג הבטון בתחתיות יהיו ב – 400. חיבורי צנרת יהיו באמצעות מחברי שוחה גמישים מסוג "איטוביב" תוצרת וולפמן או שווה ערך, מורכבים במפעל.
הקבלן אחראי למסור למפעל נתונים מדויקים של כונוי הכניסות והיציאות מכל שוחה, לאחר סימון התוואי בשטח ואשורו ע"י המפקח.
2. החוליות תהיינה בהתאם לדרישות ת"י מס' 658, ובעלות תו תקן.
3. התקרה ומכסה יהיו טרומיות, בעלות תו תקן בהתאמה לעומס הנדרש.

הלשכה המשפטית – ק"ן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 195 מתוך 200

4. רום פני המכסה (T.L) בשוחות המותקנות בכבישים או במדרכות יהיה עד רום פני הכביש או המדרכה. בשטחים פתוחים יהיה רום פני המכסה גבוה ב – 20 ס"מ מפני הקרקע הסופיים.
5. השוחות יהיו אטומות ולא יחדרו לתוכן מי תהום ו/או מי נגר.
6. חיבור האלמנטים השונים של תא בקרה יעשה באמצעות אטם "איטופלסט" תוצרת וולפמן.
7. מפלים בשוחות בקרה יבוצעו לפי תוכנית סטנדרט וכמפורט להלן:
– מפלים עד גובה 45 ס"מ יבוצעו ע"י עבוד פנימי.
– מפלים בגובה מעל 45 ס"מ יבוצעו ע"י מפל חיצוני.

57.7 בדיקה וטיפול באיטום בור אגירת ביוב.

- פתרון קיים כיום לסילוק שפכים ממבנה מרכז מבקרים הינו בור אגירת שפכים. בהתאם לדרישת משרד הבריאות ואיכות הסביבה יהיה צורך בבדיקת אטימות הבור ובמידת הצורך באיטומו המוחלט.
- גודל הבור כ- 2.8 X3.62 X3.93 (H), עם פתח אדם אחד בקוטר כ- 60 ס"מ.
- לצורך בדיקת תקינות ואטימות הבור על הקבלן יהיה לבצע מילוי הבור במיים עד למפלס העליון. לאחר מילוי הבור תבוצע מדידה בנוכחות המפקח ממפלס העליון של המים עד לפני העליון של תקרת הבטון של הבור.
- בור יישאר מלא במים 48 שעות לפחות. לאחר מכן תבוצע מדידה חוזרת של מפלס המים בבור בנוכחות המפקח ובמידה ולא תהיה ירידה במפלס – המפקח יוציא סיכום תוצאות הבדיקה. במידה ותהיה ירידת מפלס המים, באישור המפקח יתחיל הקבלן בתהליך איטום בור השאיבה. להלן שלבים לעבודות איטום הבור:
- שאיבה יסודית של הבור מהנוזלים והמוצקים תוך כדי שטיפה בלחץ של ריצפה, דפנות ותקרת הבור. עבודות השאיבה ושטיפה יבוצעו ע"י ציוד וצוות שמתאימים ומיומנים לעבודות מסוג זה לרבות כל הציוד הבטיחותי הנדרש לעבודה בחלל מוקף ובהתאם לדרישות והנחיות המוסד לבטיחות והגהות ובאישורו ונוכחותו של המפקח.
 - בדיקה ויזואלית של חלקו הפנימי של הבור לרבות ריצפה והדפנות. במידה ויימצאו סדקים – יש לפנות למהנדס הקונסטרוקציות לקבלת ההנחיות לטיפול בסדקים.
 - איטום פנים רצפה וקירות על ידי מריחה ב"סיקה טופ סיל 107" בהספקת גילאר (ראש העין), או ש"ע מאושר. ביצוע איטום - על פי הוראות יצרן.
- לאחר סיום איטום הבור תבוצע בדיקת אטימות חוזרת.
- לפני אישור העבודה ממלאים את הברכה במים בדרישה שירידת מפלס הנוזל תהיה לא יותר מ"מ מעבר לשיעור ההתאיידות מגיגית לפי העונה ומפלס המקום מעל פני הים.

משני

57.8 אופני מדידה ותשלום

- א. אופני מדידה בפרויקט זה יהיו בהתאם למפורט בסעיפים הרלוונטיים של אופני מדידה המפרט הכללי ובכתב הכמויות.
- הכמויות בכתב הכמויות הן מקורבות בלבד.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 196 מתוך 200

- כל תשלום יבוצע לפי המדידות הסופיות של העבודות שנעשו למעשה ובהתאם לחישובי הכמויות שיוגשו על ידי הקבלן בכתב ויאושרו על ידי המפקח. לא תהיה לקבלן זכות לדרוש שינויים במחירי היחידות ולא קביעת מחירים חדשים על סמך השינויים בכמויות הנ"ל הן באם יוחלט עליהם במהלך ביצוע העבודה והן אם יתבררו בחשבון הכמויות הסופיות בגמר העבודה.
- בנוסף לעיל, הקבלן ייקח בחשבון כי חלק מעבודותיו אמורות להתבצע בהפסקות ולא ברצף (גם מסיבות שלבי ביצוע שיקבעו ע"י המזמין וגם מסיבות אחרות).
- ב. מבלי לפגוע באמור במסמכים אחרים של המכרז / חוזה זה ייראו מחירי היחידה המוצבים בסעיפי כתב הכמויות ככוללים את ערך:**
- כל המפורט והאמור בתוכניות ובתיאור במפרט הטכני המיוחד, לגבי הסעיפים השונים;
 - השימוש בכלי עבודה חשמליים ומכנים, מכשירים, מכונות, כלי הרמה, רתכות, וכל ציוד אחר שיהיה דרוש לביצוע העבודות- הספקה והובלת הציוד, החומרים והכלים דלעיל אל מקום העבודה וממנו, ובכלל זה העמסתם ופריקתם.
 - העברת דגימות לאישור המפקח;
 - הספקה, הובלה והרכבת דיפון, פיגומים, סולמות וארעיים אחרים, הדרושים לביצוע עבודות, פריקתם וסילוק מאתר לאחר סיום העבודה;
 - הובלת העובדים למקום העבודה וממנה;
 - הובלת כל פסולת של פירוקים ובכלל, העמסתם ופריקתם לכל מרחק שיידרש ולמקום לפי אישור המפקח;
 - הוצאות ניקוי שטחי העבודה בכל פעם שיידרש על ידי המפקח;
 - הוצאות הנהלת העבודה, מדידה, סימון, ביצוע כל הבדיקות הנדרשות, הוצאות משרדיות והוצאות עריכת מסמכים למסירת העבודה, לרבות ביצוע והעתקת תכניות AS MADE ו"תיק מתקן";
 - ביצוע מדידות ובדיקות מכל סוג, שטיפה וחיטוי קווים, הזמנת שרותי שדה של היצרנים ונציגי חברות מקצועיות וכו'.
 - ביצוע חיבורים, קווים ו/או מערכות זמניים – בהתאם לצורך;
 - גישוש ו/או גילוי מערכות קיימות לצורך ביצוע עבודה (כולל שימוש במכשירים מיוחדים וביצוע חפירה ידנית זהירה);
 - הוצאות אחסנת החומרים, הכלים והמכונות, לרבות הוצאות שמירה;
 - הוצאות שימוש במים, חשמל וכד' לצורכי העבודה;
 - הוצאות התארגנות באתר, לרבות שימוש במבנים זמניים;
 - הוצאות הגנה על העבודות, החומרים והעובדים בפני נזקים מעבודות קבלנים אחרים;
 - הוצאות לתיקון נזקים מן הסוג הנ"ל;
 - הוצאות הביטוחים הדרושים של העבודות, העובדים וכל צד אחר;
 - שאיבת מי תהום או נזלים מכל סוג במהלך כל תקופת הביצוע.
 - הוצאותיו הכלליות של הקבלן;
 - רווח הקבלן.
- ג. שינוי באמצעים, בשיטות או בשלבי העבודה ו/או ריבוי כמויות של מרכיבי החומרים עקב שינויים ביוזמת הקבלן ו/או המפקח - לא ישמשו עילה לשינוי מחירי היחידה לעבודה הנתונה. אם לא צוין אחרת בכתב הכמויות, באחריותו ועל חשבונו של הקבלן יבוצעו העבודות והפעולות הבאות:**
- ביצוע עבודה בשלבים ותאום עם מזמין, מפקח ו/או קבלנים אחרים במסגרת מכרז/חוזה זה.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 197 מתוך 200

- ביצוע תאומים מכל סוג שהוא בין אם התאומים נדרשים להיעשות עם הרשויות המוסמכות של העירייה, רשות הכבאות, חברת החשמל, מקורות, בזק, קבלנים שונים, מערכות אחרות ו/או עם גורם מתכנן כלשהו ו/או עם נציגי מזמין העבודה.
- ביצוע עבודה במקום צר, צפוף או חשוך, עבודות בגובה, בעומק, עבור שיטת ביצוע עבודה או שינוי אופני הריסה ופירוק בשלבי ביצוע.
- אחריות ותיקון תקלות במער' תברואה ומחממי מים – בהתאם לתנאים של מכרז זה.

ד. צנרת, ספחים ואביזרים

צנרת במסגרת חוזה זה תימדד במטרים לאורך צירם כולל אורך ספחים ומחירה תכלול ספחים, אלא אם נאמר אחרת בסעיפי כתב הכמויות.

מבחינת המחיר יהיה סוג הצינור הגורם הקובע ולא היעוד, אותו רשאי המזמין לשנות.

במחירי הנחת צינורות מכל סוג ובכל קוטר בפרויקט זה כלולות עלויות אספקה והתקנת הספחים והאביזרים (מכל סוג, קוטר ובכל כמות שיידרש לצורך העבודה), שרוולים למעבר צנרת, חבקים, תמיכות ותליות (חרושתיים ותקניים), צביעה ועטיפת צנרת, ביצוע בדיקת לחץ, שטיפה, חיטוי ושילוט קווים.
חציבות עבור הנחת צנרת מכל סוג וגודל - יבוצעו באחריותו ועל חשבונו של הקבלן.

ה. מגופים ושסתומים

המגופים והשסתומים ימדדו ביחידות ומחירים כולל אוגנים נגדיים, ידיות / גלגלי פתיחה, תמכים וכל העבודות וחומרי העזר הדרושים להתקנה מושלמת.
מחיר יחידה כולל את כל עבודות הוויסות, כיוול ושילוט הנדרשים – בהתאם להנחיות המפקח. במידה ויידרש, במהלך ביצוע העבודה הקבלן יבצע ללא תשלום נוסף פירוק ידיות / גלגלי פתיחה-סגירה של ברזים, שסתומים או מגופים, והחזרתם למקום או מסירתם למזמין טרם מסירת העבודה.
מבחינת המחיר יהיה סוג הפריט הגורם הקובע ולא היעוד, אותו רשאי המזמין לשנות.

ו. בור אגירת ביוב

בדיקת עטימות בור אגירה תמדד לפי קומפלט והמחיר כולל את כל העבודות הנדרשות למילוי הבור ומדידת מפלסי הנוזלים במהלך 48 שעות.
עבודת איטום הבור תימדד כקומפלט והמחיר כולל את כל העבודות והכנות לאיטום כפי שמוסבר בסעיף 57.7 של המפרט הזה.
יצוין שהמזמין שומר לעצמו זכות לבצע את עבודות איטום הבור באמצעות קבלן אחר.

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 198 מתוך 200

מסמך ה' - רשימת התוכניות (המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה)

למכרז		מוקד סטף - קק"ל	פרויקט:
תאריך שינוי	מס' מהדורה	תאור מקוצר	מס' גליון
		תכנית היתר בניה	
		תכנית בטיחות	
		תכנית הג"א מאושרת	
		אדריכלות	
05/04/2020		תכנית העמדה	0
05/04/2020	5	תכנית קומת קרקע	1
05/04/2020	4	תכנית ופרטי גגות	2
05/04/2020	4	חתכים	3
05/04/2020	4	חזיתות: מזרחית, צפונית	4
05/04/2020	4	חזיתות: דרומית, מערבית	5
05/04/2020	5	חזיתות פנימיות למעבר	6
05/04/2020	4	תכנית תקרות פריקות	7
05/04/2020	3	תכנית העמדה וריהוט	8
05/04/2020	0	תכנית ריצוף	9
05/04/2020	3	שירותים	11
05/04/2020	3	פריסות מזנון ישיבה	12
05/04/2020	2	חתכי קירות	13
05/04/2020	2	פרטים	14
05/04/2020	2	רשימת אלומיניום	101
05/04/2020	2	רשימת מסגרות	102
05/04/2020	3	רשימת נגרות	103
05/04/2020	0	תכנית הריסה	200
		קונסטרוקציה	
16.01.20		תכנית מתווה כלונסאות	ק-0
16.01.20		תכנית רצפה במפלס -0.10	ק-1
23.01.20		תכנית גג משופע	ק-2
23.09.19		תכניץ ממ"ק	ק-1א
		חשמל	

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' 505/21/מפ לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 199 מתוך 200

18/02/2020	2	תשתיות חשמל ותאורה	37418-1-PIT
18/02/2020	2	חשמל ותקשורת	37418-2
18/02/2020	2	תאורה וגילוי אש	37418-3
18/02/2020	2	לוחות חשמל A+B	37418-4
		אינסטלציה וחשמל לבור ביוב	
05/01/2020	0	תכנית חשמל לבור ביוב	A0
24/03/2020	11	מערכות מים וביוב חוץ	S-57-01
24/03/2020	13	מערכות מים וביוב פנים	S-57-01
		מיזוג אוויר	
26/01/2020	3	מערכת מיזוג אוויר ואוורור מוקד סטף	1335-1
		תאורה	
01/12/2019		תאורת חוץ	LTG-1
30/01/2020		תאורת פנים	LTG-1
		מטבחים	
29/05/2019	6	תוכנית חיבורים כוללת	KT-MIZ-11
29/05/2019	5	מערך הציוד	KT-MIZ-01
		פיתוח נופי	
05/04/2020	0	תכנית פיתוח	1.01
05/04/2020	0	תכנית צמחיה	1.02
05/04/2020	0	תוכנית השקיה	1.03
05/04/2020	0	גיליון פרטי פיתוח	1.04
05/04/2020	0	גיליון פרטי פיתוח 2	1.05
05/04/2020	0	חתכים	1.06
05/04/2020	0	גליון פריסות 1	1.07
05/04/2020	0	גליון פריסות 2	1.08
05/04/2020	0	תכנית פירוקים	1.09
		איטום	
		חוברת פרטי איטום מצורפת למכרז	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות ק. קרקע	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות תוכנית ופרטי גגות	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות חתכים	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות חזיתות – מזרחית וצפונית	

בחתמתנו אנו מאשרים כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז והנדרש בו ואנו מסכימים לכל האמור בו

הלשכה המשפטית – קרן קימת לישראל

מכרז פומבי מס' מזפ/505/21 לביצוע עבודות קבלניות להקמת מוקד שירות יערני למטיילים באתר הסטף עמוד 200 מתוך 200

		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות חזיתות- דרומית ומערבית	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות חזיתות – פנימיות למעבר	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות תכנית העמדה וריהוט	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות חתכי קיר	
		סימון פרט איטום ע"ג תכנית אדריכלות רשימת מסגרות	

נספחים מצורפים:

- חוברת מטבחים
- מפרט חשמל בור ביוב
- מפרט תאורה
- מפרט טכני לגג חום
- הנחיות שתילה גג ירוק
- דוח קרקע
- מפרט והוראות התקנה חיפוי סטריפים פייבר צמנט Shera

וכן תוכניות אחרות אשר תתווספנה (במידה ותתווספנה) לצורך הסברה ו/או השלמה ו/או לרגל שינויים אשר המפקח רשאי להורות על ביצועם בתוקף סמכותו.

תאריך: _____ חתימת וחותמת הקבלן: _____