



טופס אישור קבלת מסמכים

שם חברה:	
איש קשר:	טלפון:
כתובת:	דוא"ל:
פקס:	טלפון נייד:

מכרז פומבי דו שלבי מס' 25/2025 – עבודות חשמל בנמל תל אביב ויריד המזרח

1. () טופס הצעה לשלב הראשון למשתתף במכרז.
2. () טופס הצעת מחיר למשתתף במכרז (כולל מחירון).
3. () דוגמת ערבות בנקאית להשתתפות במכרז.
4. () תצהיר להוכחת תנאי הסף ולצורך ניקוד האיכות.
5. () דוגמת אישור רו"ח לצורך ניקוד האיכות.
6. () הסכם.
7. () מפרט טכני.
8. () נוסח ערבות הסכם.
9. () נוסח אישור ביטוחים.
10. () דוגמת תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים.
11. () דוגמת תצהיר על העדר הרשעות.
12. () דוגמת תצהיר עסק בשליטת אישה.
13. () 2 מעטפות להגשת הצעות לשלב ראשון ושני.

חתימה: _____



ميناء يافا
נמל יפו
JaffaPort

OLD JAFFA
יפו העתיקה

התחנה
תרבות בילוי ופנאי



החברה לפיתוח יפו העתיקה בע"מ
סמטת מזל דגים 17
יפו העתיקה 6803636
טל' 03-7761222

אוצר מפעלים בע"מ
כ"ג יורדי הסירה 1, ת.ד. 6041
תל-אביב 6106001
טל' 03-5441405

אתרים בחוף תל-אביב
חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ
הארבעה 21, תל-אביב 6473921
טל' 03-5640100

אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ
אוצר מפעלי ים בע"מ

מכרז מסגרת פומבי דו שלבי מס' 25/2025 לאיתור קבלני מסגרת לביצוע עבודות חשמל
בנמל תל-אביב ויריד המזרח

1. אתרים בחוף תל-אביב - חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ (להלן – "**אתרים**") הינה חברה עירונית בבעלות מלאה של עיריית תל אביב יפו. אתרים עוסקת, בין היתר, בפיתוח תשתיות ואתרים לתיירות ובניהול רצועת החוף, המרינה בתל-אביב, מתחם יפו העתיקה, מתחם יריד המזרח בנמל תל אביב ומתחמים אחרים בעיר תל-אביב-יפו.
2. אתרים הינה בעלת השליטה בחברת אוצר מפעלי ים בע"מ (להלן – "**אמ"י**") שהינה בעלת הזכויות בנמל תל אביב.
3. אתרים ואמ"י (להלן יחדיו – "**החברה**") מתכבדות להזמין אתכם להשתתף במכרז פומבי לבחירת עד שלושה קבלני מסגרת אשר יתקשרו עימן בהסכם מסגרת לצורך מתן שירותי אחזקה למערכות חשמל ותאורה בנמל תל-אביב ויריד המזרח.
4. תקופת ההתקשרות תהא למשך של שנתיים, מיום 1.1.2026 ועד ליום 31.12.2027 (להלן – "**תקופת ההתקשרות**") והכל בכפוף להוראות המכרז וההסכם המצורף אליו. החברה תהיה רשאית להאריך את תקופת ההתקשרות לתקופה או לתקופות של עד 3 שנים נוספות.
5. רשאים להגיש הצעות מציעים העונים על תנאי סף הבאים (כולם):

5.1 רכשו את מסמכי המכרז, כאשר ניתן לרכוש את מסמכי המכרז החל מיום 18.09.2025. רכישת מסמכי המכרז תעשה במשרדי קבוצת "אתרים", **ברחוב הארבעה 21**, קומה 6 (בניין "פלטינוס") בתל אביב יפו בין השעות 09:00 ועד ל-15:00 (בחור"מ סוכות משרדי החברה יהיו סגורים) תמורת סך של 1,000 ₪ כולל מע"מ - שבכל מקרה לא יוחזר. הסכום ישולם לפקודת "אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ". **לחלופין**, ניתן לרכוש את מסמכי המכרז גם באתר האינטרנט של חברת אתרים במקום המיועד לכך.

5.2 צירפו להצעה ערבות בנקאית בהתאם לתנאי המכרז.

5.3 המציע, בעצמו, רשום ביום הגשת ההצעה בפנקס הקבלנים (עפ"י החוק לרישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969 והתקנות על פיו) כדלקמן, וצירף להצעתו תעודות בתוקף למועד הגשת ההצעה המעידות על כך:

ענף **160** (חשמלאות ותקשורת מבנים) **בסיווג א'-1 לפחות**;

ובנוסף, ענף **270** (קווי חשמל [צנרות וכבלים] ומערכות תאורת כבישים ורחובות) **בסיווג א'-1 לפחות**.

5.4 המציע מעסיק ברציפות לפחות במהלך 2 השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, לפחות שני עובדים שכירים באופן קבוע במסגרת יחסי עובד מעביד (לא פריילנסר), האחד מחזיק ברישיון חשמלאי - הנדסאי, והשני מחזיק ברישיון חשמלאי מוסמך, כל אחד מהם בעלי ותק של לפחות 2 שנים ממועד קבלת הרישיון.

5.5 המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות למערכות חשמל ותאורה בהיקף מצטבר שלא יפחת מ- 1,000,000 ₪ [ובמילים: מיליון ₪] (לא כולל מע"מ) עבור לפחות 3 לקוחות בשנת 2024.

5.6 המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות של תאורת חוף בהיקף שלא יפחת מ- 300,000 ₪ [ובמילים: שלוש מאות אלף ₪] (לא כולל מע"מ) עבור

לפחות 2 לקוחות בשנת 2024. [בתנאי סף זה משמעות המונח "תאורת חוץ": תאורת רחובות, כבישים ושצ"פים].

5.7 מי שאינו מצוי במצב של הקפאת הליכים ו/או של כינוס ו/או של פירוק ו/או מנוהל בפיקוח של בית המשפט.

6. ניתן לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט של אתרים בכתובת www.atarim.gov.il החל מתאריך 18.9.2025 ובמשרדי החברה ברח' הארבעה 21 בת"א (טל: 03-5640100).

7. את ההצעה יש להפקיד בתיבת המכרזים שבמשרדי אתרים, עד לא יאוחר **מיום שלישי ה- 11.11.2025 בשעה 12:00**. הצעות שלא ימצאו בתיבת המכרזים במועד זה, לא ידונו.

8. פתיחת המעטפות תערך באמצעות הזום במועד שיקבע ע"י החברה. כל המעוניין להשתתף במעמד פתיחת ההצעות נדרש להירשם מראש, לפני המועד האחרון להגשת הצעות, באמצעות כתובת מייל: sigal.y@atarim.gov.il ולקבל אישור בכתב על רישומו.

9. החברה איננה מתחייבת לקבל את ההצעות שיקבלו את הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר מבין ההצעות שיוגשו במכרז. כמו כן, החברה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז לפי שיקול דעתה.

10. בכל מקרה של סתירה בין האמור במודעה זו לבין האמור במסמכי המכרז, האמור במסמכי המכרז יגבר.

11. מודעה זו מנוסחת בלשון זכר, מטעמי נוחות בלבד, והיא מופנית לכל אחד ואחת.

אוצר מפעלי ים בע"מ

אתרים בחוף תל-אביב -

חברה לפיתוח אתרי תיירות
בת"א - יפו בע"מ

אוצר מפעלי ים בע"מ
רחוב כ"ג יורדי הסירה 1,
תל אביב-יפו

אתרים בחוף תל-אביב –
חברה לפיתוח אתרי תיירות
בת"א-יפו בע"מ
רחוב הארבעה 21, תל אביב-יפו

לכבוד

א.ג.נ.,

הנדון: הזמנה להציע הצעות – מכרז פומבי זו שלבי מס' 25/2025
לביצוע עבודות חשמל בנמל תל-אביב ויריד המזרח

ריכוז מועדים קובעים למכרז

החל מיום 18.9.25 בין השעות 9:00 - 15:00 במשרדי הנהלת אתרים ברחוב הארבעה 21 בתל אביב (מגדל פלטינוס – קומה 6) בחוה"מ סוכות משרדי החברה יהיו סגורים	המועד שממנו ניתן לרכוש את מסמכי המכרז
ביום 26.10.25 בשעה 12:00	מועד אחרון למשלוח שאלות הבהרה או להגשת הערבות הבנקאית לבדיקה
ביום 11.11.25 בשעה 12:00 במשרדי הנהלת אתרים ברחוב הארבעה 21 בתל אביב (מגדל פלטינוס – קומה 6)	מועד אחרון להגשת הצעות במכרז
פתיחת המעטפות תערך באמצעות הזום יש להירשם מראש כמפורט בסעיף 22 להזמנה זו	מועד פתיחת תיבת המכרזים
במקרה של אי התאמה בין התאריכים המפורטים בטבלה זו ובין מועדים אחרים המפורטים בגוף מסמכי המכרז או בנספחיו (ככל ומופיעים) - התאריכים המפורטים בטבלה הם שיקבעו.	

רקע ומהות ההתקשרות

1. אתרים בחוף תל-אביב - חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ הינה חברה עירונית בבעלות מלאה של עיריית תל אביב יפו (להלן – "**אתרים**").
2. אתרים עוסקת, בין היתר, בפיתוח תשתיות ואתרים לתיירות ובניהול רצועת החוף, המרינה בתל-אביב, מתחם יפו העתיקה, מתחם יריד המזרח בנמל תל אביב ומתחמים אחרים בעיר תל-אביב-יפו.
3. אתרים הינה בעלת השליטה בחברת אוצר מפעלי ים בע"מ (להלן – "**אמ"י**") שהינה בעלת הזכויות בנמל תל אביב.
4. אתרים ואמ"י (להלן יחדיו – "**החברה**") מתכבדות להזמין אתכם להשתתף במכרז פומבי לבחירת עד שלושה קבלני מסגרת אשר יתקשרו עימן בהסכם מסגרת, לפיו תהא החברה רשאית (אך בכל מקרה לא חייבת), לפי שיקול דעתה הבלעדי, להזמין מהזוכים מעת לעת ביצוע של עבודות אחזקה למערכות חשמל ותאורה בנמל תל אביב ויריד המזרח (לרבות צפון הנמל) לפי המפרט, כתב הכמויות והמחירים של אותה עבודה ספציפית (להלן – "**העבודות הספציפיות**"), וכל זאת מבלי לחייב את החברה להזמנת ביצוע עבודות בכלל ו/או בסכום מינימאלי כלשהו, מאחד או מכל המציעים שיזכו במכרז, והכל כמפורט בהסכם המצורף למסמכי המכרז.

למען הסר ספק מובהר כי בעצם השתתפותם במכרז זה מוותרים מראש באופן סופי, מוחלט ובלתי חוזר כל אחד מהמשתתפים במכרז על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה ובכלל זאת טענה הסתמכות כלשהיא כנגד החברה בכל הקשור לאמור לעיל, ולרבות זכותה שלא להזמין מהם שירותים כלל במקרה ויזכו במכרז.

אופן מילוי הצעת המחיר

5. המציעים רשאים (אך לא חייבים) להציע הנחה אחידה לכלל המחירון ואם הם מעוניינים לעשות זאת, עליהם לציין את אחוז ההנחה המוצע על ידם במקום המתאים בטופס הצעת המחיר. ההנחה תירשם בספרות ובמילים.

"**המחירון**" - לצורך מכרז זה יהיה ספריית המחירים של החברה וכן למאגר מחירון דקל לבנייה (לא לשיפוץ) בנוסח הגרסה האחרונה המעודכנת ביותר עבור העבודה במועד ביצוע העבודה (ללא תוספת רווח קבלן ראשי) (להלן – "**המחירון**").

החברה מבקשת להבהיר כי אחוז ההנחה המקסימאלי לא יעלה על 25% (עשרים וחמישה אחוזים) (להלן – "**אחוז ההנחה המקסימאלי**"). במידה ומציע יציע הנחה העולה על אחוז ההנחה המקסימאלי, החברה תראה בכך כאילו רשם המציע את אחוז ההנחה המקסימאלי המותר, או תהא רשאית לפסול את ההצעה, הכל עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, והמציעים מונועים מעצמם מראש כל טענה בעניין זה. עוד מובהר כי ניתן להציע הנחה אחידה על כלל סעיפי המחירון, ולא ניתן להציע אחוז הנחה שונה על כל אחד מהסעיפים במחירון.

מובהר כי לא ניתן להציע אחוז תוספת למחירון, והחברה תפסול על הסף הצעה שבה המציע יבקש תוספת למחירי העבודות שנקבעו על ידי החברה במחירון.

יובהר, כי בכל מקרה של אי ציון אחוז הנחה למחירים המוצעים במחירון, החברה תראה בכך הצעה לביצוע כלל העבודות הרשומות במחירון והמציעים מונועים מעצמם מראש כל טענה בעניין זה.
6. לכל מציע שיוכרז כזוכה במכרז ייקבע בחוזה המסגרת שייחתם עימו אחוז ההנחה שהגיש במכרז על המחירון, או המחירים שנקבעו במחירון ללא הנחה בהתאם להצעת המציע, על פי העניין, מבלי שיהא בדבר כדי לחייב את החברה לתת לקבלן כלשהו ביצוע של מספר עבודות מסויים או היקף עבודות גבוה יותר מאשר לקבלנים אחרים או בכלל. חלוקות העבודות הספציפיות בין הקבלנים שייחתם עימם הסכם מסגרת תהיה על פי שיקול דעתה הבלעדי של החברה ובהתאם לצרכיה, ובעצם השתתפותם במכרז זה מוותרים המציעים על כל טענה בעניין זה.

7. מובהר כי ככל שהמחירון המצורף למכרז זה לא יספק מענה ברור לחישוב התמורה המגיעה למציע שיחתם עימו הסכם מסגרת בגין עבודות ספציפית כלשהי (כולה או חלק ממנה) שתוטל עליו במהלך תקופת ההתקשרות, או לא יכיל סעיפים מסוימים שיידרשו לצורך הכנת כתב הכמויות נשוא העבודה הספציפית שתידרש, תחושב התמורה בגין הסעיפים החסרים על בסיס ניתוח מחירי שוק לעבודות מסוג העבודות שבעניין.

8. התמורה שתשולם למציע הזוכה בגין עבודה ספציפית לא תכלול תוספות קבלן ראשי ו/או תוספת רווח.

תקופת ההתקשרות

9. ההסכם שיחתם בין החברה לבין כל אחד מן המציעים הזוכים יהיה החל מיום 1.1.2026 ועד ליום 31.12.2027 (להלן - "תקופת ההתקשרות"). כמפורט בהסכם, לחברה תהיה האופציה להאריך את תקופת ההתקשרות בשלוש תקופות נוספות בנות שנה אחת כ"א (5 שנים בסך הכל). כמו כן תהא החברה רשאית לקצר את תקופת ההסכם ל-12 חודשים למי מקבלני המסגרת שנבחרו, אשר ימנע מביצוע עבודות ספציפית ו/או יעכב את תחילת ביצועה של עבודה ספציפית. עוד יובהר, כי היה ותקופת ההתקשרות הייתה אמורה להסתיים אך לפני מועד זה החברה בחרה באחד מהמציעים הזוכים לביצוע של עבודה ספציפית או מציע זוכה החל כבר בביצוע של עבודה ספציפית (כל אחד מהמקרים האלה), תקופת ההתקשרות בהסכם זה תוארך בנוגע לאותן עבודות ספציפיות בלבד עד להשלמתן בהתאם להוראות ההסכם.

10. בעצם הגשת ההצעה במכרז, כל אחד המציעים מאשר ומצהיר כי ידוע לו והוא מסכים כי החברה לא יודעת איזה עבודות ספציפיות היא תבצע במהלך תקופת ההתקשרות, אם בכלל, וכי ייתכן ובמהלך תקופת ההתקשרות החברה לא תבצע עבודות ספציפיות באמצעות המציעים הזוכים במכרז (או אחד מהם כלל). כמו כן, בעצם הגשת ההצעות במכרז על אחד מהמציעים מצהיר ומסכים לכך שאין למציעים הזוכים או לאחד מהם בלעדיות בביצוע עבודות עבור החברה וכי החברה רשאית לבצע עבודות הקשורות לאחזקת מערכות חשמל ותאורה גם באמצעות קבלנים אחרים ו/או במכרזים אחרים לפי שיקול דעתה הבלעדי.

11. בעצם הגשת ההצעה במכרז, כל אחד מהמציעים מאשר ומצהיר כי ידוע לו והוא מסכים שקיימת אפשרות שעבודות ספציפיות שונות יתבצעו בחלקים ו/או במקביל ו/או שביצועם יופסק ו/או ידחה והכל לפי שיקול דעתה של החברה. על המציעים לקחת זאת בחשבון בעת הגשת הצעתם במכרז, ובעצם הגשת ההצעה במכרז כל אחד מהמציעים מוותר בוותור סופי ובלתי חוזר על כל טענה בעניין זה כלפי החברה ו/או העירייה ו/או מי מטעמן והוא לא יהיה זכאי לכל תוספת ו/או התייקרות ו/או תשלום עבור התארגנות ו/או בכלל עקב כך, והכל כמפורט בהסכם המצורף למסמכי המכרז.

12. בעצם הגשת ההצעה במכרז, כל אחד המציעים מאשר ומצהיר כי ידוע לו והוא מסכים כי גם במידה והחברה תזמין ממציע זוכה כלשהוא ביצוע של עבודה ספציפית, היא תהיה רשאית לדרוש ממנו לדחות את ביצוע העבודה הספציפית ו/או כל חלק ממנה ו/או להפסיק את ביצועה ולהמשיך ו/או להתחיל לבצע אותה במועד מאוחר יותר ו/או לבצע את העבודה הספציפית ו/או חלק ממנה בתקופות מסוימות בשנה ו/או בשעות מסוימות ביום, והכל לפי שיקול דעת החברה, ובעצם הגשת ההצעה מוותר כל אחד מהמציעים על כל טענה בעניין זה והוא לא יהיה זכאי לכל תוספת ו/או התייקרות ו/או תשלום עבור התארגנות ו/או בכלל עקב כך, והכל כמפורט בהסכם המצורף למסמכי המכרז.

תנאי המכרז

13. המכרז הינו מכרז פומבי דו שלבי וההצעה בעלת הניקוד הגבוה ביותר תהא ההצעה שתקבל את הציון המשוקלל הגבוה ביותר (60% מחיר ו- 40% איכות).
14. על המציע לקרוא את כל מסמכי המכרז, והגשת ההצעות להשתתפות במכרז כמוה כהצהרה שכל פרטי ההסכם והמכרז ותנאיהם ידועים, מובנים, מקובלים ומוכרים למציע.
15. כל טענה בדבר אי הבנה ו/או סתירה ו/או התנגדות וכיוצא באלה לא תתקבל לאחר הגשת ההצעה על ידי המציע.
16. מסמכי המכרז :
- 16.1 הזמנה להציע הצעות להשתתף במכרז.
- 16.2 טופס הצעה לשלב הראשון למשתתף במכרז.
- 16.3 טופס הצעת מחיר לשלב השני למשתתף במכרז.
- 16.4 נוסח ערבות בנקאית להשתתפות במכרז.
- 16.5 מחירון.
- 16.6 תצהיר המציע לצורך הוכחת העמידה בתנאי הסף ולצורך ניקוד האיכות.
- 16.7 דוגמת אישור ר"ח לצורך ניקוד האיכות כמפורט בסעיף 25 להלן.
- 16.8 הסכם ביצוע העבודות (לעיל ולהלן - "ההסכם") ונספחיו כדלקמן :
- 16.8.1 נספח א' - מפרט טכני מיוחד.
- 16.8.2 נספח ב' - המחירון והצעת המחיר של המציע (כפי שהוגשה על ידו בהליך המכרז).
- 16.8.3 נספח ג' – נוסח ערבות הסכם, ביצוע ובדק.
- 16.8.4 נספח ד' – אישור קיום ביטוחים.
- 16.9 דוגמת תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1967.
- 16.10 דוגמת תצהיר על העדר הרשעות.
- 16.11 דוגמת אישור עורך דין על עסק בשליטת אישה, ותצהיר נושאת השליטה.
- 16.12 שאלות ותשובות הבהרה, אם וככל שיהיו.
- 16.13 כל מסמך אחר כפי שיוחלט על-ידי החברה.

17. רשאים להגיש הצעות מציעים העונים על הדרישות המקדמיות המצטברות (תנאי סף), כדלקמן:

17.1 רכשו את מסמכי המכרז, כאשר ניתן לרכוש את מסמכי המכרז במועד המפורט בטבלה שבעמ' 1 להזמנה זו. רכישת מסמכי המכרז תעשה במשרדי קבוצת "אתרים", **ברחוב הארבעה 21**, קומה 6 (בניין "פליטנוס") בתל אביב יפו בין השעות 09:00 ועד ל-15:00 (בחופ"מ סוכות משרדי החברה יהיו סגורים) תמורת סך של 1,000 ₪ כולל מע"מ - שבכל מקרה לא יוחזר. הסכום ישולם לפקודת "אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ". לחלופין, ניתן לרכוש את מסמכי המכרז גם באתר האינטרנט של חברת אתרים במקום המיועד לכך.

17.2 צירפו להצעתם ערבות בנקאית בהתאם לתנאי המכרז.

17.3 המציע, בעצמו, רשום ביום הגשת ההצעה בפנקס הקבלנים (עפ"י החוק לרישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969 והתקנות על פיו) כדלקמן, וצירף להצעתו תעודות בתוקף למועד הגשת ההצעה המעידות על כך:

ענף **160** (חשמלאות ותקשורת מבנים) **בסיווג א'-1 לפחות**;

ובנוסף, ענף **270** (קווי חשמל [צנרות וכבלים] ומערכות תאורת כבישים ורחובות) **בסיווג א'-1 לפחות**.

17.4 המציע מעסיק ברציפות לפחות במהלך 2 השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, לפחות שני עובדים שכירים באופן קבוע במסגרת יחסי עובד מעביד (לא פרילנסר), האחד מחזיק ברישיון חשמלאי - הנדסאי, והשני מחזיק ברישיון חשמלאי מוסמך, כל אחד מהם בעלי ותק של לפחות 2 שנים ממועד קבלת הרישיון.

17.5 המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות למערכות חשמל ותאורה בהיקף מצטבר שלא יפחת מ- 1,000,000 ₪ [ובמילים: מיליון ₪] (לא כולל מע"מ) עבור לפחות 3 לקוחות בשנת 2024.

17.6 המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות של תאורת חוץ בהיקף מצטבר שלא יפחת מ- 300,000 ₪ [ובמילים: שלוש מאות אלף ₪] (לא כולל מע"מ) עבור לפחות 2 לקוחות בשנת 2024 [בתנאי סף זה משמעות המונח "**תאורת חוץ**": תאורת רחובות, כבישים ושצ"פים].

17.7 מי שאינו מצוי במצב של הקפאת הליכים ו/או של כינוס ו/או של פירוק ו/או מנוהל בפיקוח של בית המשפט.

מודגש, כי מציעים אינם רשאים להגיש הצעה במשותף.

אופן הגשת ההצעות

18. כמפורט לעיל, המכרז יערך כמכרז עם בחינה דו שלבית ובהתאם לכך, המציעים יגישו את הצעתם בשתי מעטפות סגורות ונפרדות, האחת תסומן באופן קריא וברור "מכרז פומבי דו שלבי מס' 25/2025 - ההצעה לשלב הראשון", והיא תכיל את כל מסמכי ההליך (כמפורטים להלן), למעט טופס הצעת המחיר (להלן – "**ההצעה לשלב הראשון**").

19. במסגרת ההצעה לשלב הראשון אין לציין כל פרט הקשור להצעה הכספית אשר כאמור תוגש באופן נפרד בטופס הצעת המחיר. הגשת מידע הנוגע להצעה הכספית במעטפה של ההצעה לשלב הראשון עלולה להביא לפסילת ההצעה.

20. בהגשת ההצעה יש להשתמש בטפסים הכלולים במסמכי ההליך, והנושאים את הכותרת "טופס הצעה לשלב הראשון" ו – "טופס הצעת המחיר".

21. את "טופס הצעת המחיר", ממולא בהתאם לכללים המפורטים בהזמנה זו, יש להכניס למעטפה סגורה ונפרדת ולסמן עליה באופן קריא וברור "מכרז פומבי דו שלבי מס' 25/2025 - הצעה כספית".

מועד הגשת ההצעות

22. את שתי המעטפות שסומנו "ההצעה לשלב הראשון" ו- "ההצעה הכספית", יש להכניס ביחד למעטפה סגורה ולהכניסה לתיבת המכרזים במשרדי אתרים ברח' הארבעה 21, בתל-אביב-יפו (בניין פלטינום - קומה 6) עד לא יאחר מהמועד המפורט בטבלה בעמ' 1 להזמנה זו (להלן – "**המועד האחרון להגשת הצעות**"). הצעות שלא ימצאו בתיבת המכרזים במועד זה, לא ידונו.

פתיחת המעטפות תערך באמצעות הזום במועד שיקבע ע"י אתרים. כל המעוניין להשתתף במעמד פתיחת ההצעות נדרש להירשם מראש, לפני המועד האחרון להגשת הצעות, באמצעות כתובת מייל: sigal.y@atarim.gov.il ולקבל אישור בכתב על רישומו.

המסמכים שיש לצרף להצעה לשלב הראשון

23. על מגיש ההצעה לצרף להצעתו את המסמכים המפורטים להלן, החברה שומרת לעצמה את הזכות שלא לדון בהצעת המציע אם לא יוגשו המסמכים כאמור:

23.1 ערבות בנקאית בהתאם לנוסח המצורף למסמכי המכרז.

23.2 אישור (או העתק) מפקיד השומה או רואה חשבון המעיד כי המציע מנהל פנקסי חשבונות כדין על פי פקודת מס הכנסה, חוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975 ועל פי חוק עסקאות עם גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.

23.3 במקרה והמציע הינו חברה, שותפות או תאגיד אחר, יש להמציא יחד עם ההצעה, אישור חתום בידי עורך-דין או רואה חשבון, ובו פרטים על החברה, השותפות או התאגיד האחר, לרבות:

23.3.1 תדפיס מעודכן של פרטי התאגיד מהמרשם שמתנהל לגביו.

23.3.2 שמותיהם ופרטיהם המלאים של בעלי המניות בתאגיד והיקף אחזקותיהם בו (להלן – "**התאגיד**")

יובהר כי אם בתאגיד יחזיקו בעלי מניות שאינם יחידים, אלא באמצעות תאגיד משפטי כלשהו, המציע מתבקש לפרט מי הם היחידים העומדים מאחורי התאגיד כאמור עד היחיד או היחידים המהווה/ים את בעל/י המניות הסופים בתאגיד.

23.3.3 שמותיהם ופרטיהם של הדירקטורים בתאגיד.

23.3.4 שמותיהם ופרטיהם של האנשים הרשאים לחתום בשמו על מסמכי המכרז וההסכם, ואישור חתימה של עו"ד/רו"ח על מסמכים אלה.

מובהר בזאת כי לא תתאפשר הגשת הצעה על ידי מספר מציעים במשותף.

23.4 אישורים מאת רשם הקבלנים המעידים על הסיווג הקבלני של המציע במועד הגשת ההצעה כמפורט בסעיף 17.3 לעיל. האישור צריך להיות תקף למועד הגשת ההצעה.

- 23.5** תצהיר המציע להוכחת עמידה בתנאי הסף (סעיפים 17.4 עד 17.7 לעיל) וגם לצורך ניקוד האיכות כמפורט בסעיף 25 להלן, בנוסח שצורף למסמכי המכרז.
- מובהר כי אין מניעה שהעבודות שיצוינו בטבלה המצורפת כנספח ב' לתצהיר המציע לצורך הוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 17.6 לעיל, תהיינה זהות לעבודות שיצוינו בטבלה המצורפת כנספח א' לתצהיר המציע לצורך הוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 17.5 לעיל.
- 23.6** חשבונות מאושרים על ידי הלקוח / מזמין העבודה לצורך הוכחת עמידתו של המציע בתנאי הסף הקבועים בסעיפים 17.5 ו- 17.6 לעיל.
- 23.7** העתק רישיונות העובדים המועסקים ע"י המציע לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף הקבוע בסעיף 17.4 לעיל.
- 23.8** אישור ר"ח לצורך ניקוד האיכות כמפורט בסעיף 25 להלן, בנוסח שצורף למסמכי המכרז.
- 23.9** תעודות ואישורים המעידים כי המציע הינו בעלים או מחזיק בהסכם שימוש בתוקף, נכון למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, בכלי הצמ"ה המפורטים בטבלת ניקוד האיכות בסעיף 25 להלן.
- 23.10** פרופיל בנוגע למציע ובנוגע לתשתית הארגונית שלו, תחומי הפעילות של המציע וניסיונו במתן השירותים נשוא המכרז ו/או כל מידע אחר לשיקול דעת המציע המלמד על כישוריו ו/או ניסיונו.
- 23.11** העתק קבלה על רכישת מסמכי המכרז.
- 23.12** תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1967 בהתאם לנוסח שצורף למסמכי המכרז חתום על-ידי בעל השליטה במציע.
- 23.13** תצהיר העדר הרשעות בהתאם לנוסח שצורף למסמכי המכרז חתום על-ידי בעל השליטה במציע.
- 23.14** אישור עורך דין על עסק בשליטת אישה, ותצהיר נושאת השליטה.
- 23.15** תשובות לשאלות הבהרה שתפרסם החברה (ככל שתהיינה) חתומות על ידי המציע.
- 23.16** כל מסמכי המכרז וכן כל המסמכים המפורטים דלעיל כשהם חתומים על-ידי המציע.

ניקוד ההצעות

השלב הראשון (ניקוד האיכות)

- 24.** במסגרת השלב הראשון תנוקדנה איכות ההצעות על-ידי ועדת המכרזים של החברה בהתאם להמלצות שהיא תקבל מהגורם המקצועי (או הגורמים המקצועיים) שימונו לצורך כך (אם וככל שתחליט למנותם).

יובהר בהקשר לאמור כי רק הצעות שייעמדו בתנאי הסף ינוקדו בניקוד האיכות.

25. ניקוד האיכות יינתן לפי אמות המידה והמשקלות ויורכב מהקריטריונים המפורטים להלן :

מס'	קריטריון	אופן ההוכחה	ניקוד	ניקוד מקסימאלי
1	ממוצע שנתי משוקלל של מחזור ההכנסות של המציע מביצוע עבודות חשמל ותאורה (פרויקטים ועבודות תחזוקה) החל מיום 1.1.22 ועד ליום 31.12.24	אישור ר"ח מטעם המציע בנוסח המצורף למכרז.	ממוצע מחזור הכנסות שנתי משוקלל מ- 5,000,000 ₪ ועד 10,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ) – 5 נקודות ממוצע מחזור הכנסות שנתי משוקלל מעל 10,000,000 ₪ ועד 15,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ) – 10 נקודות ממוצע מחזור הכנסות שנתי משוקלל מעל 15,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ) – 15 נקודות	עד 15 נקודות
2	מס' עובדים שכירים מקצועיים (טכנאים) המועסקים ע"י המציע באופן רצוף לפחות בשנה האחרונה לפני המועד האחרון להגשת הצעות. ברשימת העובדים לא יכללו עובדי מנהלה/ אדמיניסטרציה.	אישור ר"ח מטעם המציע בנוסח המצורף למכרז.	1 עד 5 עובדים – 0 נקודות 6 עד 10 עובדים – 5 נקודות 11 עד 20 עובדים – 10 נקודות מעל 20 עובדים – 15 נקודות	עד 15 נקודות
3	המציע הינו בעלים או מחזיק בהסכם שימוש בתוקף, נכון למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, לציד הצמ"ה שלהלן: א. מנוף סל הרמה עד 12 מ'. ב. מיני מחפרון 2.5 טון לרבות פטיש.	יש לצרף רישיון/ תעודה מתאימה המוכיחה את הבעלות של המציע בכלי הצמ"ה, או לצרף הסכם שימוש בתוקף, נכון למועד האחרון להגשת הצעות במכרז.	עבור מנוף סל הרמה עד 12 מ' - 5 נקודות עבור מיני מחפרון 2.5 טון לרבות פטיש - 5 נקודות	עד 10 נקודות
4	ניסיון המציע בביצוע עבודות אחזקה למערכות חשמל בשטחי חוץ ו/או תאורת חוץ ב"סביבה ימית" בהיקף של לפחות 10,000 ₪ [ובמילים: עשרת אלפים שקלים] (לא כולל מע"מ) לכל עבודה החל מיום 1.1.2024 ועד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז. "סביבה ימית" לגבי קריטריון זה: עבודה במרינות, חופי ים, נמלים, סביבות קורוזיביות.	רישום בתצהיר המציע + העתק חשבון מאושר ע"י מזמין העבודה.	4 נקודות לכל עבודה (מקסימום 5 עבודות). הערה: אין מניעה לציין מספר עבודות שבוצעו עבור אותו מזמין עבודה.	עד 20 נקודות
5	חוות דעת ממליצים – ייבדקו, בין היתר, עמידה בלוחות זמנים, איכות העבודה, ידע מקצועי, שביעות רצון. החברה תהיה רשאית להביא בחשבון גם חוות דעת מטעמה ככל שלחברה יש היכרות עם המציע ו/או של עיריית תל-אביב-יפו ו/או של תאגידים הקשורים בעירייה.	ברור טלפוני עם 2 לקוחות ו/או מי מטעמם שיקול דעת החברה מבין הלקוחות המפורטים בתצהיר המציע ו/או אחרים לפי	התאמה לדרישות המכרז – עמידה בדרישות העבודה, לרבות דרישות SLA, נהלים והנחיות מקצועיות. (עד 4 נקודות) בטיחות ואיכות מקצועית – רמת ההקפדה על נהלי בטיחות, לצד איכות הביצוע,	עד 10 נקודות לכל ממליץ סה"כ 20 נקודות

		בחירת החברה.	דיוק, גימור ואמינות תפעולית. (עד 2 נקודות)
			עמידה בלוחות זמנים ושביעות רצון – עמידה במועדים שנקבעו, תגובה מהירה, זמינות שיתוף פעולה, וזמינות. (עד 2 נקודות)
			יכולות והיקף פעילות – היכולת לספק את השירותים, לרבות צוותי עבודה, כלי עבודה העומדים לרשות המציע, ללא הסתמכות על קבלני משנה. (עד 2 נקודות)
6	התרשמות כללית מההצעה והמציע, כולל מכוונות הנתונים שהמציע מסר במסגרת הצעתו, והתרשמות מהריאיון האישי שנערך עם המציע (ככל שנערך)	התרשמות ועדת המכרזים/ ועדת הבדיקה	עד 20 נקודות
		סה"כ ניקוד איכות מקסימאלי:	100 נקודות

26. לצורך בדיקת איכות ההצעות, החברה רשאית (אך בכל מקרה לא חייבת) להזמין את המציעים לראיון אישי על מנת לעמוד, בין היתר, על ניסיונם של המציעים בביצוע העבודות שהוא מכרז זה.

מובהר כי אין לראות בעצם הזמנת המציעים לראיון האישי כאינדיקציה לכך שהמציעים עמדו בתנאי הסף, והחברה תהיה רשאית לבחון את עמידת המציעים בתנאי הסף לאחר הריאיון האישי ובין היתר בהסתמך על פרטים שתקבל החברה במסגרת הריאיון האישי.

27. ניקוד האיכות המזערי הכולל, לצורך כניסה לקבוצת המציעים הסופית ומעבר לשלב השני של המכרז, יעמוד על 70 נקודות (לעיל ולהלן - "**ניקוד האיכות המזערי**"). בכל מקרה שבו קבוצת המציעים הסופית תהא מורכבת משני מציעים כשרים בלבד, כי אז החברה תהא רשאית (אך בכל מקרה לא חייבת) להעמיד את ניקוד האיכות המזערי על 60 נקודות.

השלב השני (שקלול האיכות והמחיר)

28. בשלב השני, הצעות המחירים של המציעים מקבוצת המציעים הסופית (בלבד) תיפתחנה ותשוכללנה עם ניקוד האיכות שהן קיבלו בשלב הראשון. החברה תשקלל את הצעות המחיר באופן הבא: 40% לאיכות ההצעה, ו-60% להצעת המחיר. החברה תיתן למציע שהעניק את ההנחה (באחוזים) הגבוהה ביותר (בנוגע לסעיף "הצעת המחיר") את ניקוד המקסימום (60%) ויתר ההצעות ידורגו באופן יחסי אליה (בהתאם לאחוז ההנחה).

הגשת ערבות בנקאית שיש לצרף למסמכי המכרז לאישור מקדים של החברה

29. על מנת למנוע מצבים שבהם תאלץ החברה לפסול הצעות בשל פגמים בערבות הבנקאית שיש לצרף למסמכי המכרז כמפורט בסעיף 23.1 לעיל (להלן - "**הערבות הבנקאית**"), רשאים (אך לא חייבים) כל אחד מהמציעים להציג לאישורה מראש של החברה את נוסח הערבות הבנקאית.

30. מציעים המעוניינים להעביר לעיון מראש של החברה את הערבות הבנקאית, רשאים לעשות כן לכתובת דואר אלקטרוני sigal.y@atarim.gov.il (ולוודא קבלת אישור למייל במייל חוזר), לא יאוחר מהעמוד המפורט בטבלה בעמ' 1 להזמנה זו.

31. ויודגש, האפשרות להגיש לאישורה מראש של החברה את הערבות הבנקאית איננה מחליף את החובה לצרף את הערבות הבנקאית להצעת המציע במסגרת המכרז, אלא אך ורק באה להקל על המציעים ולמנוע מצב שבו בשל פגמים בערבות הבנקאית תיפסל הצעתם.
32. פניות אשר יתקבלו לאחר המועד כאמור לא תטופלנה.

סיוור מציעים

33. החברה מבקשת להבהיר כי לא ייערך מטעמה סיוור מציעים, ובהתאם השתתפות בסיוור איננה מהווה תנאי סף להשתתפות במכרז.
34. מציעים המעוניינים לסייר בנמל מוזמנים ליצור קשר עם מר אלכס מונטניז, מנהל שטחי חוץ בנמל תל-אביב, בנייד: 054-2753999 או באמצעות כתובת דואר אלקטרוני: alex.m@namal.co.il
35. יובהר כי לא יימסר בסיוור זה כל מידע המחייב את החברה בכל צורה שהיא.

כללי

36. הצעה המוגשת במסגרת מכרז זה הינה בלתי חוזרת ותחשב כעומדת בתוקפה על כל פרטיה למשך תקופה של 90 (תשעים) ימים מהמועד האחרון להגשת הצעות. החברה תהיה רשאית לפנות אל המציעים (כולם או חלקם) לפני או אחרי מועד פקיעת הצעותיהם כאמור, ולבקש מהם להאריך את תוקפן, לפי שיקול דעתה המוחלט והבלעדי. המשתתפים במכרז זה מוותרים בזה על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות שיש ו/או שתהיה להם בקשר לפניית או לאי-פניית החברה אליהם ו/או לכל משתתף אחר במכרז כאמור.
37. שאלות הבהרה בקשר לתנאי מכרז זה, לרבות שאלות בדבר אי בהירויות ו/או סתירות ו/או אי התאמות כלשהן בין מסמכי המכרז השונים ו/או בין הוראות שונות מהוראותיהם ו/או כל אי התאמה ו/או פגם אחר בהם ו/או בדבר מחירי יחידה בכתב הכמויות, יש להעביר בכתב (בלבד) אל משרדי החברה באמצעות כתובת הדואר האלקטרוני sigal.y@atarim.gov.il (ולוודא קבלת אישור למייל במייל חוזר), לא יאוחר מהמועד המפורט בטבלה בעמ' 1 להזמנה זו.
38. מובהר בזאת כי שאלות הבהרה שיועברו למשרדי החברה בעל-פה ו/או לאחר המועד הנ"ל לא יחייבו את החברה בתשובה, ולא יגרעו מהתחייבויותיו של השואל/המציע לפי תנאי מכרז זה.
39. ההחלטה אם להשיב לשאלות הבהרה שנמסרו לה בעל-פה או באיחור נתונה לשיקול דעתה המוחלט והבלעדי של החברה, והמשתתפים במכרז זה מוותרים על כל טענה ו/או זכות ו/או תביעה בקשר לכך.
40. החברה תשיב בכתב לשאלות ההבהרה שיתקבלו אצלה במועד, ותעביר את תשובותיה (לרבות השאלות הרלבנטיות) לכל מי שרכש את מסמכי המכרז.
41. מובהר בזה כי הפרשנות המחייבת והסופית לגבי עניינים שהועלו על-ידי משתתפים במכרז כאמור לעיל תיקבע על-ידי החברה ולפי שיקול דעתה המוחלט והבלעדי; אך ורק התשובות בכתב שתשלחנה על-ידי החברה כאמור מחייבות לעניין מכרז זה, וכי על המציעים לצרף להצעתם את התשובות, כשהן חתומות על-ידיהם.
42. עוד מובהר בזה כי מציע שלא יגיש לחברה שאלת הבהרה במועד המפורט לעיל, ובין היתר שאלות הבהרה בנוגע לתנאי הסף ו/או בנוגע למחירי היחידה, יהיה מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בדבר אי בהירות ו/או סתירה ו/או אי התאמה שנמצאו, לטענתו, במסמכי המכרז לאחר שכבר הגיש את הצעתו וכן יהיה מנוע ומושתק לאחר שתיבחר הצעתו כזוכה מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בדבר מחירי יחידה לא ישימים/ריאליים.

43. החברה איננה מתחייבת לקבל את ההצעה (או הצעות) הזולה ביותר או איזו הצעה שהיא והיא שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז מכל סיבה שהיא ו/או לשנות את היקף העבודות שימסרו לביצוע המציעים הזוכים, לרבות (גם אך לא רק) משום היעדר אישור תקציבי אצל החברה ו/או העירייה ו/או כל גורם מממן אחר לביצוע העבודות כולם או חלקם, והמציע מוותר על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות שיש ו/או שתהיה לו בקשר לביטול המכרז ו/או שינוי כמות ו/או היקף העבודות הספציפיות כאמור.
44. במקרה שסרב מציע שהצעתו נתקבלה לחתום על ההסכם או במקרה שבו בתקופה של 6 חודשים מיום ההכרזה על הזוכה במכרז או מיום תחולת ביצוע העבודות (המועד המאוחר מבין השניים) התברר כי הזוכה אינו מסוגל לעמוד בהתחייבויותיו בהתאם להסכם ו/או שההתקשרות עם המציע הזוכה הסתיימה או בוטלה מסיבה כלשהיא, תהא אשר תהא, החברה תהא רשאית (אך בכל מקרה לא חייבת), לפי שיקול דעתה המוחלט, להתקשר בחוזה עם מציע אחר, מבלי לגרוע מזכותה למימוש הערבות הבנקאית כאמור לעיל. מובהר בזה למען הסר כל ספק כי במקרה שבו המציע הזוכה יסרב לממש את הצעתו כאמור, ותהא לכך הסיבה שתהא, לא עומדת למציע הבא אחריו כל זכות קנויה או אחרת להיבחר כמציע הזוכה במכרז, וההחלטה בעניין זה תהא נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של החברה.
45. כל שינוי ו/או תוספת ו/או תיקון ו/או הסתייגות שיעשו במסמך כלשהו ממסמכי המכרז ו/או בחלק מהם, או כל הסתייגות לגביהם, בין בדרך של תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת ייחשבו כאילו לא נוספו, או שהם עלולים לגרום לפסילת ההצעה, והכל לפי שיקול דעתה המוחלט של החברה. למען הסר כל ספק, החברה תבהיר כי במידה ונערכו שינויים בנספח/י הביטוח שהם חלק מההסכם המצורף למסמכי המכרז, החברה תתעלם משינויים אלה ולא תראה בהם כטעם לפסילת ההצעה.
46. החברה שומרת לעצמה את הזכות שלא לדון כלל בהצעות שלא הוגשו בהתאם להוראות ממסמכי המכרז.
- מבלי לפגוע באמור לעיל, החברה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפסול ו/או לדחות הצעת מציע שכנגדו ו/או כנגד מי מבעליו, קיים או היה קיים חוב כלשהו כלפי החברה. כמו כן שמורה לחברה הזכות לפסול ו/או לדחות את הצעת מציע אשר הורשע בפלילים ב 7 השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות, בעבירות נגד בטחון המדינה, ו/או על פי חוק העונשין, תשל"ז-1977, כנגד גופו של אדם ו/או כנגד רכוש ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה אשר לא התיישנו, ו/או אשר מתנהלים נגדו הליכים בגין עבירה כאמור.
- כן שומרת לעצמה החברה את הזכות לפסול מציע אשר עומדות כנגדו ו/או כנגד מי מבעליו, תביעות משפטיות ו/או הליכים משפטיים הנוגעים לפירוק ו/או לפשיטת רגל ו/או לכינוס נכסים.
47. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפנות למי מהמציעים, בכל עת, הכל על פי שיקול דעתה המלא והבלעדי, בבקשה לקבלת הבהרות ו/או לביצוע השלמת מסמכים ו/או פרטים ו/או מידע, מכל מין וסוג שהם, הקשורים בהצעתם, לרבות בקשר עם תנאי הסף ו/או בקשר עם ניסיונם ו/או בקשר עם ההצעה הכספית, ובכלל האמור, בקשר עם כל טעות חישובית או אחרת ו/או השמטה ו/או תוספת ו/או שינוי ו/או ליקוי ו/או פגם, מכל מין וסוג שהם ומכל סיבה שהיא שנתגלו באיזה מהמענים האמורים (לרבות בנסיבות בהן נגרמה בשל רשלנות או לחלופין, בידעתו המכוונת של המציע), והכל מבלי לגרוע משאר הזכויות המוקנות להחברה בהתאם לשאר ההוראות הנקובות במסמכי המכרז ובהוראות הדין.
- המציעים מצהירים ומתחייבים בזאת, כי הם מודעים ומסכימים לסמכויות החברה כפי שהן נקובות בסעיף זה לעיל, והם מוותרים בזאת באופן סופי, מלא ובלתי חוזר, וכן יהיו מנועים ומושתקים מלהעלות כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה, מכל מין וסוג שהן, בהקשר עם הפעלת סמכויותיה של החברה ו/או כתוצאה מהשלכותיה של הפעלת סמכות כאמור.
48. מובהר בזה כי מסמכי המכרז, לרבות ההצעות שתוגשנה על-ידי המשתתפים במכרז זה והמסמכים המצורפים להן, הם רכושה של החברה שתהיה רשאית לעשות בהם כל שימוש לפי שיקול דעתה המוחלט והבלעדי, והמשתתפים במכרז זה אינם רשאים לעשות בהם שימוש, מכל מין וסוג שהוא, מלבד שימוש לצורך הגשת הצעתם בהתאם לתנאי המכרז.

49. החברה תאפשר למציעים שלא זכו במכרז, לעיין בפרוטוקול ועדת המכרזים ובמסמכי ההצעה הזוכה. מציע הסבור כי חלקים מהצעתו כוללים סודות מסחריים ו/או סודות עסקיים (להלן - חלקים סודיים), שלדעתו אין לאפשר את העיון בהם למציעים אחרים לאחר סיום המכרז ינהג כדלקמן:

- 49.1** יציין במפורש בהצעתו מהם החלקים הסודיים באופן ברור וחד – משמעי.
- 49.2** יסמן את החלקים הסודיים.
- 49.3** מציע שלא סימן חלקים בהצעתו כסודיים יראוהו כמי שמסכים למסירת ההצעה לעיון מציעים אחרים, אם יוכרז כזוכה במכרז.
- 49.4** סימון חלקים בהצעה כסודיים מהווה הודאה בכך שחלקים אלה בהצעה סודיים גם בהצעותיהם של המציעים האחרים, ומכאן שהמציע מוותר מראש על זכות העיון בחלקים אלה של הצעות המציעים האחרים.
- 49.5** יודגש, שיקול הדעת בדבר היקף זכות העיון של המציעים הינו של החברה בלבד.
- 49.6** החליטה החברה לאפשר עיון בחלקים המפורטים בהצעת הזוכה שהזוכה הגדירם כסודיים, תיתן על כך החברה התראה לזוכה, ותאפשר לו להשיג על כך בפניה בתוך פרק זמן בהתאם לשיקול דעתה.
- 49.7** החליטה החברה לדחות את ההשגה, תודיע על כך לזוכה בטרם מסירת החומר לעיונו של המבקש.
- וידגש, פירוט ניסיונו של המציע וכן כל מסמך שהוגש למען הוכחת עמידה בתנאי סף או למען קבלת ניקוד איכות, כנדרש בתנאי מכרז זה - לא יחשב כחלק סודי.
- 50.** למניעת כל ספק מובהר בזאת כי הזמנה זו מנוסחת בלשון זכר, מטעמי נוחות בלבד, ואולם ברור כי ההצעה מופנית לכל אחד ואחת.
- 51.** הסמכות המקומית הבלעדית לדון בכל סכסוך הנוגע למכרז זה תהא נתונה לבית המשפט המוסמך לדון בו מבחינת העניין במחוז תל-אביב.

בכבוד רב,

אוצר מפעלי ים בע"מ

אתרים בחוף תל-אביב -
חברה לפיתוח אתרי תיירות
בת"א - יפו בע"מ

פרטי המשתתף במכרז:

שם המשתתף:

כתובת:

טלפון:

נייד:

דואר אלקטרוני:

פקסימיליה:

שם איש קשר:

לכבוד

אתרים בחוף תל-אביב חברה לפתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ

ו/או אוצר מפעלי ים בע"מ

(להלן ביחד - "החברה")

מכרז פומבי דו שלבי מס' 25/2025 - טופס ההצעה לשלב הראשון

אני (שם מלא של המשתתף) ח"פ/ת"ז/אחר הח"מ, מצהיר ומתחייב בזאת כדלקמן:

1. ביקרתי באתר המיועד לביצוע העבודות נושא המכרז וקראתי בעיון את תנאי המכרז וכל נספחיו, לרבות (אך לא רק) הסכם ההתקשרות, המפרט הטכני וכתב הכמויות, וכן בכל הנספחים שצורפו אל המכרז, וידוע לי שהם מהווים חלק בלתי נפרד מהצעתי זו. הנני מצהיר כי הבנתי את הדרישות, התנאים ואת כל האמור במסמכים הנ"ל, וכי קיבלתי את כל המידע שהיה דרוש לי לצורך הגשת הצעתי זו.
2. ברורים לי התקנים המחייבים, ברורים לי המסמכים השונים, ידועות לי דרכי הביצוע, בדקתי את כל הפרטים הקשורים בהוצאות ובתנאים הכרוכים בביצוע העבודות והבנתי את השיטה לפיה הוכן כתב הכמויות ובהתאם לכל זה ביססתי את הצעתי.
3. אני מאשר כי יש לי הידע המקצועי, הניסיון, היכולת, האפשרות הפיננסית וכן כל הרישיונות, ההיתרים והאישורים הנדרשים על פי כל דין לשם ביצוע העבודות על -פי מסמכי המכרז.
4. אני מתחייב לבצע את העבודות, ככל שיוטלו עלי על ידי החברה במהלך תקופת ההתקשרות, באיכות גבוהה ביותר הדורשת מקצועיות רבה ומצהיר שיש ברשותי כל המשאבים, כוח האדם ויתר האמצעים הדרושים לביצוע העבודות כאמור ועל פי הנדרש במסמכי המכרז. לא תהיה לי כל זכות לטענת עיכוב או פיגור או ליקוי אחר בקיום התחייבויותי מסיבות כלשהן, לרבות בגין היעדר כוח אדם מיומן ו/או כוח אדם בכלל או באמצעי אחר כלשהו.
5. אני מאשר כי ידוע לי שהמכרז הינו מכרז מסגרת, וכי מסירת עבודות למציעים שיוכרזו כזוכים ויחתם עימם חוזה מסגרת תהיה לפי שיקול דעת החברה בלבד, מבלי שיהא בכך כדי לחייב את החברה למסור לקבלנים עבודות בכלל ו/או בסכום מינימאלי כלשהו.
6. אני מאשר, כי כל מידע ו/או מצג כלשהם אשר נמסרו לי על-ידי החברה ו/או מי מטעמה לא יחשבו כמצג ו/או מידע המחייבים את החברה ו/או חלק ממסמכי המכרז כאן, אלא אם נערכו בכתב ונחתמו על-ידי החברה.
7. אני מאשר, כי רק הסכם החתום על-ידי מורשי החתימה של החברה יחייב את החברה לצורך המכרז כאן.

8. אני עומד בתנאי הסף המפורטים במסמכי המכרז.
9. אני מגיש את הצעתי זו מבלי שערכתי תיאום כלשהו, במישרין או בעקיפין, באופן מלא או חלקי, עם המשתתפים האחרים במכרז זה לגבי איזה מן הפרטים המפורטים בה ואשר מוצעים על-ידי.
10. הנני מתחייב לסיים את העבודה במועדים הקבועים במסמכי המכרז. במקרה ולא אשלים את ביצוע העבודה תוך התקופה הנ"ל, הנני מסכים לשלם לכם את סכום הפיצוי המוסכם שנקבע בהסכם ההתקשרות בגין כל יום של איחור בסיום העבודה.
11. הנני מקבל על עצמי לבצע את התיקונים ועבודת הבדק בהתאם לאמור בהסכם ובמפרט הטכני המיוחד, ויתר מסמכי המכרז.
12. הנני מתחייב להודיע לחברה על כל שינוי בעובדה, במצב או בהצהרה שניתנו על ידי במסגרת הצעתי או בכל מסמך אחר שנמסר על ידי לחברה וכן על כל שינוי שחל במצב המציע שיש בו כדי להשפיע השפעה מהותית על יכולתו לקיים התחייבותיו על פי המכרז ובכלל זה, שינוי במבנה המציע, בבעלות בו, מינוי קדם מפרק, מפרק, כונס נכסים, מנהל מיוחד (בין אם המינוי הוא זמני או קבוע), עריכת הסדר בין המציע לבין חבריו או נושיו, מתן צו הקפאת הליכים המתנהלים נגד המציע, הטלת עיקול או פתיחה בהליכי הוצאה לפועל על נכסים מהותיים של המציע.
13. הצעתי זו הינה בלתי חוזרת ובלתי ניתנת לביטול, היא בתוקף כמפורט במסמכי המכרז.
14. אם וכאשר אוכרז כזוכה במכרז זה, הנני מתחייב לחתום על הסכם ביצוע העבודות וכל נספחיו ולהפקיד בידי החברה למשך תקופת ההתקשרות לפי ההסכם הנ"ל ערבות ביצוע שתשמש גם כערבות בדק בהתאם להוראות שנקבעו שם וכפי שתורו לי, וזאת בתוך לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים ממועד פנייתכם אלי בעניין זה או בכל מועד אחר כפי שייקבע על ידיכם.
15. אני מורה בזה לכם, בהוראה בלתי חוזרת ובלתי ניתנת לביטול ו/או לשינוי מכל סיבה שהיא, להציג את הערבות הבנקאית המצורפת על-ידי למסמכי מכרז זה (להלן - "הערבות"), לפירעון בפני הבנק מוציא הערבות, אם לא אמלא אחר איזו מהתחייבותי כלפיכם לפי תנאי מכרז זה לרבות (אך לא רק) חזרתי מהצעתי ו/או הימנעותי מחתימה על ההסכם והנספחים המצורפים לו ו/או הימנעותי מהחזרתם אליכם במועד ו/או הימנעותי ממסירת כל המסמכים והבטוחות הנדרשים על-פי ההסכם במועד האמור לעיל ו/או כל הפרה אחרת.
16. כל ההוצאות ו/או התשלומים ו/או ההשקעות ו/או העמלות ו/או האגרות הנובעים ו/או הנדרשים לצורך השתתפותי בהליך כאן חלים עלי ורק עלי, ואתם לא תישאו בכל חבות ו/או התחייבות ו/או הוצאה בקשר להשתתפותי במכרז ו/או ההכנות הנדרשות לצורך ההשתתפות כאמור.
17. אמסור לכם מסמכים נוספים ו/או פרטים ו/או הבהרות הנדרשים לכם לצורך ניהול הליכי המכרז, במידה ואתבקש לכך על-ידיכם לאחר מועד הגשת הצעתי זו ובטרם ההכרזה על הזוכה במכרז כאן על-ידיכם. אני מוותר בזה ויתור מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה ו/או תביעה שיש ו/או שתהיה לי כלפיכם בקשר עם פנייה (או אי-פנייה) דומה שתבוצע על-ידיכם למי מהמשתתפים במכרז כאן.
18. אני מסכים כי עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה, הנכם רשאים לתקן ו/או לשנות את תנאיו, כולם או חלקם. תנאי המכרז הסופיים יקבעו על-ידיכם ולפי שיקול דעתכם הבלעדי, והם (ורק הם) יחייבו אתכם ואותי.
19. כל המידע הנמסר על-ידי במסגרת הצעתי זו הינו שלם, מדויק ומשקף את האמת.
20. לא אעשה כל שימוש במידע, בתוכניות ובמסמכים אשר נמסרו לי בקשר למכרז כאן, אלא בקשר ולצורך הגשת הצעתי בלבד. אני מתחייב לשמור בסוד כל מידע אשר התגלה לי בקשר לחברה ו/או לעבודות נושא מכרז זה, ללא הגבלה בזמן.
21. הנני מצ"ב את כל מסמכי המכרז וכל יתר המסמכים הנדרשים כמפורט בהזמנה להציע הצעות במכרז זה, ומתחייב בחתימתי להלן לקיים את כל תנאי המכרז על כל מסמכיו ונספחיו.
22. הצעתנו זו תעמוד בתוקפה לתקופה של 90 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה, ומכל מועד נדחה להגשת ההצעות כאמור. ידוע לי כי החברה תהיה רשאית לפנות אלי לפני או אחרי מועד פקיעת הצעתי

כאמור, ולבקש ממני להאריך את תוקף ההצעה, לפי שיקול דעתה המוחלט והבלעדי. היה וביקשה כך החברה, אני מסכים להאריך את תוקף ההצעה בהתאם לבקשה. אני מוותר בזה על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות שיש ו/או שתהיה לי בקשר לפניית או לאי-פניית החברה אלי ו/או לכל משתתף אחר במכרז בקשר להארכת ההצעה כאמור.

23. ידוע לי שהנכם רשאים לבטל את המכרז דנן, בעל עת, מכל סיבה שהיא, ועל פי שיקול דעתכם הבלעדי.
24. אני מאשר כי הצעתי זו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אני זכאי לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתי על הצעה זו.
25. סמכות השיפוט המקומית הייחודית בכל סכסוך הקשור בהצעה זו ו/או בהסכם המצורף למסמכי המכרז, תהא לבית המשפט המוסמך מבחינת העניין במחוז תל-אביב-יפו, בלבד.
26. אני מצרף להצעה זו את המסמכים והאישורים הנדרשים על פי מסמכי המכרז.

חתימת וחותמת המשתתף

שם המשתתף

תאריך

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____ המשמש כיועץ המשפטי של המשתתף מאשר בזאת כי _____ ת.ז. _____ ו- _____ ת.ז. _____ אשר חתמו על הצהרת המשתתף בפני, בשם המשתתף, הינם מוסמכים לחתום מטעמו וכי נתקבלה החלטה כדין על ידי המשתתף, בהתאם למסמכי ההתאגדות שלו, להשתתף במכרז ולהסמיק את הנ"ל לחתום על הצהרת המשתתף הנ"ל.

חתימת וחותמת עו"ד

פרטי המשתתף במכרז:

שם המשתתף:

כתובת:

טלפון:

נייד:

דואר אלקטרוני:

פקסימיליה:

שם איש קשר:

לכבוד

אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ
ו/או אוצר מפעלי ים בע"מ
(להלן ביחד - "החברה")

מכרז פומבי דו שלבי מס' 25/2025 - טופס הצעת מחיר לשלב השני

בהתאם להתחייבותנו בטופס ההצעה לשלב הראשון במכרז זה, אנו הח"מ
_____ (שם מלא ומדויק של המשתתף) מצהירים ומתחייבים בהתחייבות בלתי
חוזרת כדלקמן:

1. יש לסמן ולמלא באופן ברור את אחת מהפסקאות שלהלן בהתאם לבחירת המשתתף:

☐ להוציא לפועל להנחת דעתם הגמורה של החברה את כל העבודות נשוא מכרז זה כהגדרתם בהסכם, בהתאם למחירים המפורטים במחירון שצורף למכרז, ובכפוף להנחה בשיעור של%* (במילים: אחוזים) על כלל סעיפי המחירון שצורף למכרז (אשר כולל גם את מאגר מחירון דקל לבנייה (לא לשיפוץ) בנוסח הגרסה האחרונה המעודכנת ביותר עבור העבודה במועד ביצוע העבודה (ללא תוספת רווח קבלן ראשי).

ידוע לנו כי במקרה של אי התאמה בין גובה ההנחה המוצעת בספרות וגובה ההנחה המוצעת במילים, ההנחה הגבוהה יותר היא שתיקבע.

ידוע לנו כי אחוז ההנחה המקסימאלי לא יעלה על 25% (עשרים וחמישה אחוזים) (להלן – "אחוז ההנחה המקסימאלי"). במידה ונציע הנחה העולה על אחוז ההנחה המקסימאלי, החברה תראה בכך כאילו רשמנו את אחוז ההנחה המקסימאלי המותר, או תהא רשאית לפסול את ההצעה, הכל עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, ואנו מונעים מעצמנו מראש כל טענה בעניין זה.

או

☐ להוציא לפועל להנחת דעתם הגמורה של החברה את כל העבודות נשוא מכרז זה כהגדרתם בהסכם, בהתאם למחירים המפורטים במחירון שצורף למכרז ללא מתן הנחה כלשהי על כלל סעיפי המחירון שצורף למכרז.

2. ידוע לנו כי לא ניתן להציע אחוז תוספת לסעיפי המחירון שצורף למכרז, וכי החברה תפסול על הסף הצעה שבה המשתתף יבקש תוספת לסעיפי המחירון.

3. המחיר עליו מבוססת הצעתנו זו, חושב על פי התנאים שפורטו במסמכי המכרז כולם ובהסכם אשר צורף אליו. בכל מקרה, אנו מצהירים כי ידוע לנו שלא תשולמנה כל הצמדות ו/או התייקרויות על התמורה שתחושב על המחירון והצעתנו כאמור בסעיף 1 לעיל.

ולראיה באנו על החתום,

חתימת וחותמת המשתתף

שם המשתתף

תאריך

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____ המשמש כיועץ המשפטי של המשתתף מאשר בזאת כי _____ ת.ז. _____ ו- _____ ת.ז. _____ אשר חתמו על טופס הצעת המחיר הנ"ל בפני, בשם המשתתף, הינם מוסמכים לחתום מטעמו וכי נתקבלה החלטה כדין על ידי המשתתף, בהתאם למסמכי ההתאגדות שלו, להשתתף במכרז ולהסמיק את הנ"ל לחתום על הטופס הנ"ל.

חתימת וחותמת עו"ד

*** המספר שירשם יכלול רק עד 2 ספרות אחרי הנקודה העשרונית, ולא יותר.**

ערבות למכרז מס' 25/2025

תאריך

לכבוד
אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ
רח' הארבעה 21
תל-אביב

ג.א.ג.,

ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 30,000 ₪ (ובמילים: שלושים אלף שקלים חדשים) (להלן - "סכום הערבות"), שתדרשו מאת _____ (להלן: "הנערב" או "החייב"), בקשר למכרז מסגרת פומבי דו שלבי מס' 25/2025 לביצוע עבודות חשמל בנמל תל אביב ויריד המזרח.
2. סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן:
"המדד היסודי" לעניין ערבות זו, יהא מדד חודש אוגוסט שנת 2025 שהתפרסם ב-15 לחודש ספטמבר 2025 (או בסמוך למועד זה).
"המדד החדש" לעניין ערבות זו, יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.
הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלהלן: אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, לא יאוחר מחמישה עשר ימים מתאריך התקבל דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום 28.2.2026 (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת.
4. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל. דרישה בכתב כאמור בערבות זו, אין פירושה דרישה שתגיע לבנק באמצעות פקסימיליה, טלקס או מברק ודרישה כזו לא תיחשב כדרישה בהתאם לערבות זו.
5. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה או לביטול.

בכבוד רב,

בנק _____ בע"מ
סניף _____ (מס' _____)

תצהיר לחתימת המציע או בעלי השליטה בו (במידה והמציע הוא תאגיד)
להוכחת העמידה בתנאי הסף (סעיפים 17.4 עד 17.7 בהזמנה להציע הצעות)
ולצורך ניקוד האיכות

לכבוד
אתרים בחוף תל-אביב - חברה לפתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ
ו/או אוצר מפעלי ים בע"מ
(להלן – "החברה")

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

1. הנני משמש כבעל השליטה/ אחד מבעלי השליטה (יש למחוק את המיותר) ב _____ (להלן "המציע").
2. הנני מוסמך ליתן תצהיר זה בשם המציע במסגרת מכרז פומבי - דו שלבי מס' 25/2025 (להלן - "המכרז") של חברת אתרים בחוף תל-אביב חברה לפיתוח אתרי תיירות בתל - אביב - יפו בע"מ ואוצר מפעלי ים בע"מ לאיתור קבלני מסגרת לביצוע עבודות חשמל בנמל תל אביב ויריד המזרח.
3. אני וגם לא המציע אינו מצוי במצב של הקפאת הליכים ו/או של כינוס ו/או של פירוק ו/או מנוהל בפיקוח של בית המשפט (תנאי סף סעיף 17.7 להזמנה להציע הצעות).
4. המציע מעסיק ברציפות לפחות במהלך 2 השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, לפחות שני עובדים שכירים באופן קבוע במסגרת יחסי עובד מעביד (לא פריילנסר), האחד מחזיק ברישיון חשמלאי - הנדסאי, והשני מחזיק ברישיון חשמלאי מוסמך, כל אחד מהם בעלי ותק של לפחות 2 שנים ממועד קבלת הרישיון (תנאי סף סעיף 17.4 להזמנה להציע הצעות).

יש למלא את פרטי העובדים בטבלה שלהלן ולצרף העתק של הרישיונות:

שם העובד (שם ושם משפחה)	תחילת תקופת העסקה אצל המציע	מועד קבלת הרישיון
עובד המחזיק ברישיון חשמלאי-הנדסאי	חודש: _____ שנה: _____	חודש: _____ שנה: _____
עובד המחזיק ברישיון חשמלאי מוסמך	חודש: _____ שנה: _____	חודש: _____ שנה: _____

5. המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות למערכות חשמל ותאורה בהיקף שלא יפחת מ- 1,000,000 ₪ [ובמילים: מיליון ₪] (לא כולל מע"מ) עבור לפחות 3 לקוחות בשנת 2024 (תנאי סף סעיף 17.5 להזמנה להציע הצעות).

- לצורך הוכחת תנאי סף זה יש למלא את הטבלה המצורפת **כנספת א'** לתצהיר זה המהווה חלק בלתי נפרד ממנו, ולגבי כל עבודה שצוינה יש לצרף העתק חשבון מאושר ע"י הלקוח/ מזמין העבודה.

6. המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות של תאורת חוץ בהיקף מצטבר שלא יפחת מ- 300,000 ש"ח [ובמילים : שלוש מאות אלף ש"ח] (לא כולל מע"מ) עבור לפחות 2 לקוחות בשנת 2024 [בתנאי סף זה משמעות המונח **"תאורת חוץ"** : תאורת רחובות, כבישים ושצ"פים] (תנאי סף סעיף 17.6 להזמנה להציע הצעות).

- לצורך הוכחת תנאי סף זה יש למלא את הטבלה המצורפת **כנספת ב'** לתצהיר זה המהווה חלק בלתי נפרד ממנו, ולגבי כל עבודה שצוינה יש לצרף העתק חשבון מאושר ע"י הלקוח/ מזמין העבודה.

7. לצורך ניקוד האיכות במכרז – יש לפרט להלן את ניסיון המציע בביצוע עבודות אחזקה למערכות חשמל בשטחי חוץ ו/או תאורת חוץ ב"סביבה ימית" החל מיום 1.1.2024 ועד למועד האחרון להגשת הצעות למכרז.

הערות :

- א. יש לפרט עבודות בסכום של לפחות 10,000 ש"ח (לא כולל מע"מ).
- ב. **"סביבה ימית"** בסעיף זה - עבודה במרינות, חופי ים, נמלים, סביבות קורוזיביות.
- ג. לגבי כל עבודה המפורטת להלן יש לצרף העתק חשבון מאושר ע"י מזמין העבודה ממנו ניתן ללמוד על מהות העבודה שבוצעה.

<u>עבודות בסביבה ימית לצורך ניקוד האיכות – עבודה מס' 1</u>			
שם הלקוח:			
תיאור אתר ה"סביבה הימית" שבה בוצעה העבודה:			
מועד הביצוע (חודש ושנה):			
סכום העבודה (ללא מע"מ):			
תיאור כללי של עבודת האחזקה שבוצעה :			
שם	תפקיד	טלפון	
איש קשר			

<u>עבודות בסביבה ימית לצורך ניקוד האיכות – עבודה מס' 2</u>			
שם הלקוח:			
תיאור אתר ה"סביבה הימית" שבה בוצעה העבודה:			
מועד הביצוע (חודש ושנה):			
סכום העבודה (ללא מע"מ):			
תיאור כללי של עבודת האחזקה שבוצעה:			
טלפון	תפקיד	שם	
			איש קשר

<u>עבודות בסביבה ימית לצורך ניקוד האיכות – עבודה מס' 3</u>			
שם הלקוח:			
תיאור אתר ה"סביבה הימית" שבה בוצעה העבודה:			
מועד הביצוע (חודש ושנה):			
סכום העבודה (ללא מע"מ):			
תיאור כללי של עבודת האחזקה שבוצעה:			
טלפון	תפקיד	שם	
			איש קשר

<u>עבודות בסביבה ימית לצורך ניקוד האיכות – עבודה מס' 4</u>			
שם הלקוח:			
תיאור אתר ה"סביבה הימית" שבה בוצעה העבודה:			
מועד הביצוע (חודש ושנה):			
סכום העבודה (ללא מע"מ):			

תיאור כללי של עבודת האחזקה שבוצעה :			
טלפון	תפקיד	שם	איש קשר

<u>עבודות בסביבה ימית לצורך ניקוד האיכות – עבודה מס' 5</u>			
שם הלקוח:			
תיאור אתר ה"סביבה הימית" שבה בוצעה העבודה:			
מועד הביצוע (חודש ושנה):			
סכום העבודה (ללא מע"מ):			
תיאור כללי של עבודת האחזקה שבוצעה :			
טלפון	תפקיד	שם	איש קשר

- ניתן להתייחס לעבודות נוספות בדף נפרד וכן ניתן לציין את הניסיון המקצועי כולו בדף נפרד הערוך בפורמט דומה.

הנני מאשר נכונות ומהימנות הנתונים המפורטים בתצהיר זה וכן מסכים שהחברה ו/או מי מטעמה תפנה לבקשת המלצות מהלקוחות הנ"ל ומהלקוחות עבורם בוצעו עבודות כמפורט בנספח א' ו-ב' לתצהיר זה להוכחת האמור בתצהיר זה, וכן תערוך בירור ביחס לכל המפורט בתצהיר זה.

זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי לעיל, אמת.

חתימת המצהיר

אישור עו"ד:

אני הח"מ _____, עו"ד, מאשר/ת בזה, כי ביום _____ הופיע/ה בפני מס' זיהוי _____, ולאחר שהזהרתי אותו/ה כי עליו/ה לומר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

חתימת וחותמת עו"ד

נספח א' לתצהיר המציע להוכחת העמידה בתנאי הסף

להלן רשימת העבודות אשר בוצעו על ידי המציע בהתאם לדרישת תנאי הסף בסעיף 17.5 להזמנה להציע הצעות.
"המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות למערכות חשמל ותאורה בהיקף שלא יפחת מ- 1,000,000 ₪ [ובמילים: מיליון ₪] (לא כולל מע"מ) עבור לפחות 3 לקוחות בשנת 2024".

עבודות בשנת 2024:

	שם הלקוח עבורו בוצעה העבודה	מקום ביצוע העבודה	מהות העבודה	היקף העבודה בשקלים (ללא מע"מ)	מועד ביצוע העבודה (לציין חודשים)	שם איש הקשר של הלקוח ותפקידו	מס' טלפון של איש הקשר
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

- לגבי כל עבודה שצוינה יש לצרף העתק חשבון מאושר ע"י מזמין העבודה.
- ניתן לפרט עבודות נוספות בדף נפרד וכן ניתן לציין את הניסיון המקצועי כולו בדף נפרד הערוך בפורמט דומה.

נספח ב' לתצהיר המציע להוכחת העמידה בתנאי הסף

להלן רשימת העבודות אשר בוצעו על ידי המציע בהתאם לדרישת תנאי הסף בסעיף 17.6 להזמנה להציע הצעות.

"המציע בעל ניסיון בביצוע עבודות תחזוקה שוטפות של תאורת חוץ בהיקף שלא יפחת מ- 300,000 ₪ [ובמילים: שלוש מאות אלף ₪] (לא כולל מע"מ) עבור לפחות 2 לקוחות בשנת 2024 [בתנאי סף זה משמעות המונח "תאורת חוץ": תאורת רחובות, כבישים ושצ"פים]".

עבודות בשנת 2024:

	שם הלקוח עבורו בוצעה העבודה	מקום ביצוע העבודה	מהות העבודה	היקף העבודה בשקלים (ללא מע"מ)	מועד ביצוע העבודה (לציין חודשים)	שם איש הקשר של הלקוח ותפקידו	מס' טלפון של איש הקשר
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

- לגבי כל עבודה שצוינה יש לצרף העתק חשבון מאושר ע"י מזמין העבודה.
- ניתן לפרט עבודות נוספות בדף נפרד וכן ניתן לציין את הניסיון המקצועי כולו בדף נפרד הערוך בפורמט דומה.

אישור רואה חשבון לצורך ניקוד האיכות

(יש להדפיס על נייר לוגו של משרד רואה החשבון)

אני ת"ז _____, מאשר בזאת, כדלקמן :

1. אישור זה ניתן בהתאם לבקשת _____ (להלן – "המציע") במסגרת מכרז פומבי - דו שלבי מס' 25/2025 (להלן – "המכרז") של חברת אתרים בחוף תל-אביב - חברה לפיתוח אתרי תיירות בתל - אביב - יפו בע"מ וחברת אוצר מפעלי ים בע"מ לאיתור קבלני מסגרת לביצוע עבודות חשמל בנמל תל אביב ויריד המזרח.
2. אני משמש כרואה החשבון של המציע מאז _____.
3. על פי בדיקתי, הממוצע השנתי המשוקלל של מחזור ההכנסות של המציע מביצוע עבודות חשמל ותאורה (פרויקטים ועבודות תחזוקה) החל מיום 1.1.22 ועד ליום 31.12.24 הינו סך של _____ ₪ (לא כולל מע"מ).
4. על פי בדיקתי, מס' העובדים השכירים המקצועיים (טכנאים) המועסקים ע"י המציע באופן רצוף לפחות בשנה האחרונה לפני המועד האחרון להגשת הצעות במכרז (לא כולל עובדי מנהלה/אדמיניסטרציה) הינו : _____ עובדים.

חוזת מסגרת נמל תל אביב - מחירון (עבור מכרז מס' 25/2025)		
סעיף	תאור	יח' מחיר
08.001	מתקני חשמל - מחירון נמל ת"א עבודות אחזקה	
08.001.0002	תשלום חודשי קבוע בגין תחזוקת מערכת החשמל והמאור במתחם נמל תל אביב כעבודה פאושלית בהתאם למפורט במפרט המיוחד. העבודה תכלול, בין השאר, את תחזוקתם המלאה של כ- 200 פנסי תאורת חוץ וכן עמודי מאור, לוחות חשמל, חדרי בקרה, שוחות וקוי תשתית. וכן תאורה עיצובית בהיקפי המבנים במתחם נמל תל אביב	4500 קומפ
08.001.0003	תשלום חודשי קבוע בגין תחזוקת מערכת החשמל והמאור במתחם יריד המזרח וצפון הנמל כעבודה פאושלית בהתאם למפורט במפרט המיוחד. העבודה תכלול, בין השאר, את תחזוקתם המלאה של כ- 200 פנסי תאורת חוץ וכן עמודי מאור, לוחות חשמל, חדרי בקרה, שוחות וקוי תשתית. וכן תאורה עיצובית בהיקפי המבנים במתחם יריד המזרח. (צפון הנמל)	4500 קומפ
08.001.0004	תיקון בפנס בהתאם לנדרש במפרט המיוחד	270 יח'
08.001.0005	פירוק ופינוי עמוד פגוע בהתאם לנדרש במפרט המיוחד	810 יח'
08.001.0006	יישור עמוד בהתאם לנדרש במפרט המיוחד	330 יח'
08.001.0007	שיפוץ מגש בהתאם לנדרש במפרט המיוחד	240 יח'
08.001.0008	ניקוי פנסים בהתאם לנדרש במפרט ולא כחלק מהריטיינר	50 יח'
08.001.0009	פריצת כניסה בבסיס עמוד קיים לרבות הוספת הצנרת הנדרשת ובהתאם למפורט במפרט המיוחד (צנרת עד 3 צול)	250
08.001.0010	פריצת כניסה בבסיס עמוד קיים לרבות הוספת הצנרת הנדרשת ובהתאם למפורט במפרט המיוחד (צנרת מעל 3 צול)	450 יח'
08.001.0100	העתקת עמוד קיים בגובה עד 10 מ' למיקום חדש במתחם, לרבות פירוקו הובלתו למחסני החברה במידת הצורך, הובלתו מהמחסנים ועד למיקום החדש, התקנת העמוד בהתאם לנדרש בהתקנת עמוד חדש בהתאם למפרט לרבות חיבור כלל מערכות החשמל הכבילה והמגש אביזרים עד להפעלת כלל המתקנים והפנסים בעמוד, לרבות התקנת זרועות ופנסים, המחיר כולל כל הנדרש להתקנה מושלמת, במידת הצורך צביעת חלקים שנפגעו, פילוס יישור כיוון פנסים והפעלות לבדיקת תקינות עוצמות ההארה	4750 יח'
08.001.0200	פירוק פנס מעמוד קיים בגובה עד 10 מ' והחלפתו בפנס שיסופק ע"י המזמין, לרבות חיווט, בדיקה, כיוון, הפעלה וכל הנדרש להפעלתו המושלמת של הפנס עד לביצוע רצון מנהל התפעול או מי מטעמו, המחיר כולל פינוי הפנס הישן	320 יח'
	מאגר מחירון דקל לבנייה (לא לשיפוץ) בנוסח הגרסה האחרונה המעודכנת ביותר עבור העבודה במועד ביצוע העבודה (ללא תוספת רווח קבלן ראשי)	בהתאם למחירון דקל

הסכם מסגרת מס'

שנערך ונחתם בתל-אביב ביום בחודש בשנת 2025

בין:

אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ

מרחוב הארבעה 21, ת"א (להלן – "אתרים")

אוצר מפעלי ים בע"מ, ח"פ 520010547

מרחוב כ"ג יורדי הסירה 1, ת"א (להלן – "אמ"י")

(אתרים ואמ"י ביחד להלן – "החברה")

מצד אחד:

לבין:

_____, ח.פ.

מרחוב

(להלן: "הקבלן")

מצד שני:

והואיל ואתרים הינה חברה עירונית בבעלות מלאה של עיריית תל אביב יפו, והיא עוסקת, בין היתר, בפיתוח תשתיות ואתרים לתיירות ובניהול רצועת החוף, המרינה בתל-אביב, מתחם יפו העתיקה, מתחם יריד המזרח בנמל תל אביב ומתחמים אחרים בעיר תל-אביב-יפו;

והואיל

והואיל ואתרים הינה בעלת השליטה באמ"י שהינה בעלת הזכויות בנמל תל אביב;

והואיל

והחברה מעוניינת להתקשר עם הקבלן בהסכם מסגרת זה, לפיו היא תהיה רשאית (אך בכל מקרה לא חייבת), לפי שיקול דעתה הבלעדי, להזמין מהקבלן מעת לעת ביצוע של עבודות אחזקה למערכות חשמל ותאורה בנמל תל אביב ויריד המזרח (לרבות צפון הנמל) לפי המפרט, כתב הכמויות והמחירים של אותה עבודה ספציפית, וכל זאת מבלי לחייב את החברה להזמנת ביצוע עבודות מהקבלן בכלל ו/או בסכום מינימאלי כלשהו, והקבלן מתחייב לבצע את העבודות הספציפיות אם וכאשר יידרש לכך על-ידי החברה, בהתאם להוראות הסכם זה ונספחיו.

והואיל

והחברה ערכה מכרז מסגרת פומבי דו שלבי מס' 25/2025 (להלן - "המכרז") לביצוע עבודות חשמל בנמל תל-אביב ויריד המזרח, והקבלן הגיש במסגרת המכרז הצעה והצעתו נבחרה להיות אחת מההצעות הזוכות בו.

והואיל

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא והגדרות

1.1 המבוא להסכם זה מהווה חלק אחד ובלתי נפרד הימנו ומשמש בסיס להתקשרות הצדדים לפיו. כותרות הסעיפים וחלוקתם לא ישמשו לפרשנות ההסכם.

1.2 בהסכם זה יהיו למונחים הבאים המשמעות המפורטת לצידם:

"המנהל" – מנהל תפעול ואחזקה נמל תל אביב ויריד המזרח ו/או מי שמונה על ידו.

"העבודה הספציפית" - עבודה למתן שירותי אחזקה למערכות חשמל ותאורה בנמל תל-אביב ויריד המזרח (לרבות צפון הנמל) ושלגביה הקבלן יקבל מהמנהל הזמנת עבודה לצורך ביצועה ואשר הקבלן יבצע בהתאם להוראות הסכם זה, כתב כמויות הספציפי שיוכן עבור אותה עבודה ובהתאם למפרט הטכני המיוחד. העבודות יכולות להיות כל מגוון העבודות המפורטות במפרט הטכני ובכתב הכמויות, וכן כל עבודה אחרת ככל שתידרש לחברה לצורך תחזוקת מערכות חשמל ותאורה, אף אם אינה מוזכרת במפרט הטכני ובכתב הכמויות.

"הזמנת עבודה" - הזמנה בכתב לביצוע עבודה ספציפית שהמנהל יוציא לקבלן. ובמקרה של הזמנת עבודה דחופה, לפי שיקול דעתו של המנהל, ההזמנה יכולה להיות גם טלפונית.

2. להסכם זה מצורפים הנספחים המפורטים להלן, והם מהווים חלק אחד ובלתי נפרד הימנו :

- 2.1 נספח א' - מפרט טכני מיוחד.
- 2.2 נספח ב' - המחירון וההצעה המחיר של המציע (כפי שהוגשה על ידו בהליך המכרז).
- 2.3 נספח ג' – נוסח ערבות הסכם, ביצוע ובדק.
- 2.4 נספח ד' – אישור קיום ביטוחים.

מסמכי המכרז כולם והמפרט הכללי לעבודות בנין של הוועדה הבין-משרדית (האוגדן הכחול) במהדורתו העדכנית ביותר וכן החוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל לביצוע מבנה על-ידי קבלן, מדף 3210, מהדורת התשס"ה - אפריל 2005 אינם מצורפים להסכם זה ואולם הם מהווים חלק אחד ובלתי נפרד ממנו, הוראותיהם יחולו גם על הסכם זה ועל ההתקשרות לפיו, ויראו אותם כאילו צורפו כנספחים שלו לכל דבר ועניין.

במקרה של סתירה בין האמור בהסכם זה לאמור בנספחים /או מבין אי אילו מהמסמכים האחרים המהווים חלק מהסכם זה יקבע המנהל איזו הוראה תגבר וזאת על פי שיקול דעתו הבלעדי.

יובהר כי בעצם חתימתו על הסכם זה מוותר הקבלן מראש באופן סופי, מוחלט ובלתי חוזר על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר לקביעתו של המנהל כאמור לעיל.

3. ההתקשרות

3.1 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה הספציפית, כהגדרתה לעיל, בהתאם להסכם זה, המפרט הטכני המיוחד וכתב הכמויות, אם וכאשר יקבל הזמנת עבודה מתאימה מהמנהל ובהתאם לאמור בה, הכול בהתאם לתנאי הסכם זה ונספחיו ו/או בהתאם לשינויים שיחולו בהם ו/או לתוספות שיתווספו להם, הכול בהתאם להוראות המנהל ו/או מי מטעמו אשר יינתנו לקבלן.

3.2 הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו שאין בחתימת החברה על הסכם זה משום התחייבות מכל מין וסוג שהוא מצד החברה כי הקבלן יבצע עבודה ספציפית אחת או יותר או בכלל וכי הסכם זה מהווה הסכם מסגרת בלבד, המסדיר את אופן ביצוע כל אחת מהעבודות הספציפיות שימסרו לביצוע הקבלן, אם וכאשר יימסרו לביצועו, לפי שיקול דעתו המוחלט והבלעדי של החברה, והקבלן מוותר בזה על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות בעניין זה, ובכלל.

כמו כן, הקבלן מצהיר מתחייב ומסכים לכך שאין לקבלני המסגרת בכלל ולו בפרט בלעדיות בביצוע עבודות אחזקה למערכות חשמל ותאורה עבור החברה וכי החברה רשאית לבצע עבודות בתחומים נשוא הסכם זה באמצעות קבלנים אחרים לפי שיקול דעתו הבלעדי.

- 3.3 מבלי לגרוע מכלליות האמור ומהאמור בהסכם זה ובנספחיו, ובמידה ויקבל הזמנת עבודה מהחברה לביצוע עבודה ספציפית, הקבלן מתחייב לבצע את העבודה הספציפית באופן, בצורה, בתנאים ובמועדים הקבועים בהזמנת העבודה, בהסכם זה ובנספחיו ולשביעות רצון החברה ובהתאם להוראותיה.
- 3.4 בחתימתו על הסכם זה, הקבלן מאשר ומצהיר כי ידוע לו כי החברה מתכוונת לבצע את העבודות לאורך כל תקופת ההתקשרות, כהגדרתה להלן, על פי צרכי החברה, וכי לא ידוע לחברה מתי יבוצעו עבודות, אם בכלל.
- 3.5 בחתימתו על הסכם זה, הקבלן מאשר ומצהיר כי ידוע לו והוא מסכים שקיימת אפשרות שעבודות ספציפיות שונות יתבצעו בחלקים ו/או במקביל ו/או שביצועם יופסק ו/או ידחה וכל אחד מהמציעים מוותר על כל טענה בעניין זה כלפי החברה ו/או מי מטעמה והוא לא יהיה זכאי לכל תוספת ו/או התייקרות ו/או תשלום עבור התארגנות ו/או בכלל עקב כך.
- 3.6 הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו כי גם במידה והחברה תזמין מהקבלן ביצוע של עבודה ספציפית, לחברה עומדת הזכות להודיע לו מעת לעת ולפי שיקול דעתה על פיצול ו/או דחייה ו/או הפסקה זמנית ו/או קבועה בביצוע העבודה הספציפית ו/או בחלקה ו/או במועד התחלת ביצועה של עבודה ספציפית, כולה או חלקה וזאת מכל סיבה שהיא, ובמקרה כזה, גם המועד שנקבע להשלמת העבודה ידחה בהתאם (אך ורק לגבי אותו חלק מהעבודה הספציפית שביצעו נדחה כאמור), והוא מתחייב בזה להשלים את ביצוע העבודה הספציפית במועד החדש שיקבע על-ידי החברה, לפי שיקול דעתה המוחלט והבלעדי. הקבלן מוותר בזה על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות שיש ו/או שתהיה לו בקשר לשינויים במועד ביצוע העבודה הספציפית ו/או במועד ביצועה, כולה או חלקה, כאמור בסעיף זה. מודגש, כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת ו/או התייקרות ו/או תשלום עבור התארגנות ו/או בכלל עקב כך.
- 3.7 בחתימתו על הסכם זה, הקבלן מאשר ומצהיר כי ידוע לו והוא לקח בחשבון שהעבודות שיכול ויידרשו ממנו בהתאם להסכם זה יבוצעו בסמוך לעסקים ובאזור בילוי ופנאי לקהל הרחב בשעות היום והלילה, וכי החברה רואה חשיבות עליונה לעמידה בכל תנאי ההסכם לרבות לוחות הזמנים שיקבעו לכל אחת מהעבודות הספציפיות, על הכרוך בכך. בנוסף, הקבלן מאשר ומצהיר כי ידוע לו והוא לקח בחשבון כי לנוכח אופי העבודות נשוא הסכם זה, ייתכן כי הוא יידרש לבצע עבודות ספציפיות דחופות בשעות הלילה ו/או בסופי שבוע ו/או בחגים, וכי החברה רואה חשיבות עליונה לזמינות הקבלן לביצוע כל עבודה ספציפית שתוטל עליו בכל עת (365 ימים בשנה/ 24 שעות ביממה). לפיכך, בין היתר, לא תתקבלנה טענות של הקבלן בדבר עיכובים הנובעים במישרין ו/או בעקיפין מהחובה לבצע עבודות במקביל ו/או בעבודת לילה ו/או בסופי שבוע ו/או בחגים ו/או הצורך לביצוע עבודות במקטעים ו/או בחלקים ו/או בסביבה פעילה כיוצא באלו טענות.
- 3.8 הקבלן מאשר ומצהיר כי ידוע לו והוא מסכים כי ייתכן ובמהלך תקופת ההתקשרות הוא יתבקש לבצע עבודות ספציפיות, בהתאם להוראות הסכם זה, גם במתחמים אחרים בעיר תל-אביב שנמצאים בשליטתה ו/או בניהולה של חברת אתרים היום (כגון: רצועת החוף, המרינה בתל-אביב, מתחם התחנה) או שימסרו לשליטתה ו/או לניהולה בעתיד, וכן בכל מתחם שבשליטתה ו/או בניהולה היום של החברה לפיתוח יפו העתיקה בע"מ (שחברת אתרים היא בעלת השליטה בה) בעיר תל-אביב או שימסרו לשליטתה ו/או לניהולה בעתיד.
- במקרה כאמור, התמורה בגין ביצוע העבודה הספציפית תשולם לקבלן על ידי הגורם שהזמין את העבודה, אתרים או החברה לפיתוח יפו העתיקה בע"מ, על פי העניין, והקבלן מתחייב לבצע את העבודות שימסרו לביצוע, אם וכאשר יימסרו לביצועו, על פי הוראות הסכם זה.

העסקת קבלני משנה

- 3.9 ככלל, העבודות במכרז זה יבוצעו ע"י צוותי העבודה האורגניים של הקבלן.

הקבלן אינו רשאי לבצע עבודה כל שהיא ע"י קבלן משנה, אלא במקרים מיוחדים, ובכפוף לקבלת הסכמת החברה מראש ובכתב הן באשר לביצוע באמצעות קבלן משנה והן באשר לזהותו. ויובהר, כי גם במקרה שתינתן הסכמה לביצוע עבודה מסוימת באמצעות קבלן משנה, אין בכך כדי לפטור את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו לפי הסכם זה, והוא יישא באחריות מלאה לכל מעשיו ומחדליו של כל קבלן משנה ויהיה אחראי כלפי החברה באופן מלא בכל הנוגע לעבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה, כאילו ביצע אותה הקבלן בעצמו.

3.10 מבלי לגרוע מאחריות הקבלן כאמור לעיל, על הקבלן להבטיח כי על כל קבלן משנה תחולנה כל התחייבויות הקבלן לפי הסכם זה וכי ימלא אחריהן. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל על הקבלן להבטיח שקבלן המשנה יציית להוראות המנהל כמפורט בהסכם זה. על הקבלן לכלול בכל חוזה שיעשה בינו לבין קבלן משנה של הקבלן, בקשר עם ביצוע הסכם זה, הוראות המבטאות את האמור לעיל בפסקה זו והמבטיחות את ביצועו. קבלן המשנה, ככל שיאושר ע"י המזמין, יהיה קבלן רשום כדין בהתאם לסוג ולהיקף העבודות שיבוצעו על ידו.

4. אופן בחירת קבלנים לביצוע עבודות

4.1 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שההתקשרות הינה התקשרות מסגרת, ובהתאם לאמור אין בעצם התקשרותה של החברה עמו בהסכם זה, משום התחייבות כלשהיא מצד החברה להזמין ממנו עבודות בכלל ובהיקף כלשהו בפרט במהלך תקופת ההתקשרות.

למען הסר ספק יובהר כי הקבלן מוותר מראש באופן סופי, מוחלט ובלתי חוזר על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה במידה ולא תזמין ממנו כלל עבודות על אף התקשרותה עמו בהסכם זה ו/או על היקף השירותים שתזמין ממנו.

4.2 במידה והחברה תחליט כי היא מעוניינת בביצוע עבודה ספציפית, החברה תפנה לאחד מקבלני המסגרת, לפי שיקול דעתה הבלעדי. בעצם חתימתו על הסכם זה מוותר הקבלן על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה, בקשר לאופן חלוקת העבודות בין קבלני המסגרת.

4.3 יובהר כי החברה אינה מתחייבת כי העבודות אותן יידרש הקבלן לבצע עבור החברה יהיו בהיקף מינימאלי כלשהו.

5. הצהרות והתחייבויות הקבלן

מבלי לגרוע מהתחייבויותיו של הקבלן לפי הסכם זה, נספחיו ולפי כל דין, הוא מתחייב ומצהיר:

5.1 כי הוא בעל כל הניסיון, הידע, היכולת, המומחיות, הכישורים, כוח האדם, הציוד והכלים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות לשביעות רצונה המלא של החברה ובהתאם להוראות המכרז, הסכם זה ונספחיו.

5.2 כי הוא עומד בתנאי הסף שנקבעו במכרז, והכל בהתאם לתנאי המכרז.

5.3 כי הוא מתחייב לבצע את העבודות במיומנות, במומחיות, באיכות גבוהה ובהתאם להוראות כל דין.

5.4 כי הוא קבלן מורשה לביצוע העבודות, כי הוא בעל כל הרישיונות, ההיתרים והאישורים הדרושים על-פי דין לצורך ביצוע, וכי הם יהיו בתוקף לכל אורך ביצוע העבודות ותקופת ההתקשרות. עוד מצהיר הקבלן כי כל קבלן משנה שיועסק על-ידי (באישור החברה) יחזיק גם הוא בכל הרישיונות ו/או ההיתרים ו/או האישורים הנדרשים על-פי דין לצורך ביצוע העבודות, לרבות רישיון קבלן

בתוקף מרשם הקבלנים בענף ובסיווג הנדרשים לדעת המנהל מקבלן זה, והם יהיו בתוקף לכל אורך מועד ביצוע העבודות על-ידי.

5.5 כי הוא מודע לכל הכרוך בביצוע העבודות לפי הסכם זה, כי הוא קיבל את מלוא ההסברים, הנספחים המצורפים להסכם, וכל מידע אחר הקשור בהסכם זה ובהתאם לכך הגיש הקבלן הצעה לחברה לשמש כקבלן מסגרת בהתאם להוראות הסכם זה.

5.6 כי הוא מוותר בזה על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות שיש ו/או שתהיה לו בקשר למכרז ולהליכים שנערכו במסגרתו.

5.7 כי אם וכאשר יקבל הזמנת עבודה לביצוע עבודה ספציפית יפעל כדלקמן:

5.7.1 המנהל יהיה רשאי לבקש כי הקבלן יערוך ויעביר לאישורו כתב כמויות מפורט עבור העבודה הספציפית שבכוונת החברה למסור לו לביצוע. לצד כל שורה בכתב הכמויות שיוכן על ידי הקבלן יפורט באופן ברור מספר סעיף העבודה וכן מחיר העבודה בהתאם למחירון החברה (המצורף כנספח ב' להסכם זה) ו/או את מס' סעיף העבודה וכן מחיר העבודה בהתאם למחירון דקל, על פי העניין ובכפוף להוראות סעיף 8.5 להלן, וכן ייחשב ויציין הקבלן את עלות העבודה בהתאם לשיעור ההנחה שהוצע על ידו בהצעתו הכספית בהליך המכרז.

5.7.2 ישתמש בחומרים חדשים, מעולים ומתאימים לדרישת מכון התקנים הישראלי מקום שיש בנמצא תקן כזה ואם אין תקן כזה לפי התקן האמריקאי הנוגע לעניין, ויבצע את העבודה הספציפית באופן מעולה ומקצועי לשביעות רצונה המלא של החברה.

5.7.3 ינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת חסימת דרכים, שבילים, למניעת רעש וכל מטרד לבאי האתר וסביבותיו או בעלי ההרשאה בו וכל צד ג' שהוא.

5.7.4 כי ידוע לו שהאזור שבו יתבצעו העבודות על-פי הסכם זה, משמש את הקהל הרחב בשעות היום והלילה, והוא מתחייב לנקוט על חשבונו ולפי דרישת העירייה ו/או משטרת ישראל ו/או משרד התחבורה ו/או הרשויות המוסמכות בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הדרושים לצורך קיום הסכם זה, לרבות גידור כדין, שלוט אזהרה, תימרון, תאורה זמנית, ביצוע מעברים זמניים, הסטת תנועה, העתקתם מעת לעת לפי דרישות העבודה ו/או הרשויות - הכול על-פי הנחיות החברה והוראות כל דין וכל רשות מוסמכת.

יובהר כי לא יהיה בהנחיות החברה כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן כלפיה בעניין זה על פי כל דין.

5.7.5 כי ידוע לו שהחברה ו/או המנהל יהיו רשאים להעביר לו הנחיות ו/או הוראות, לפי שיקול דעתם הבלעדי, ולדרוש שינויים ו/או תיקונים בכל הקשור לביצוע העבודות, לרבות לעניין כמות העובדים ו/או רמת העובדים, הכשרתם ורמתם, הצידוד והחומרים בהם ייעשה שימוש במסגרת מתן השירותים, סוגם, איכותם וכמותם והקבלן מתחייב כי יבצע את התיקונים ו/או השינויים כאמור באופן מיידי.

5.7.6 כי במהלך ביצוע העבודות הוא ו/או מי מטעמו מתחייבים לשמור על הסדר והניקיון באזור מתן השירותים, ולהישמע להוראות וכללי ההתנהגות באזור זה כפי שיועברו לו מפעם לפעם על ידי החברה.

5.7.7 כי הוא מתחייב לפנות, על חשבונו, את כל הפסולת הקשורה למתן השירותים לאחר סיומן ולהחזיר את אזור מתן השירותים למצב בו הוא

קיבל אותו.

5.7.8 כי הוא יהיה אחראי באופן בלעדי לנקיטת כל אמצעי הבטיחות הדרושים במהלך ביצוע העבודות לרבות בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה, תשט"ו-1955, תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל), תש"ן-1990, בטיחות לעניין עבודה בגובה, וכן כל החוקים ו/או התקנות ו/או הצווים ו/או ההנחיות ו/או ההוראות ו/או התקנים מכל מין וסוג שהוא החלים בעניין.

5.7.9 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן מתחייב לספק גידור ושאר אמצעי זהירות לביטחונו ונוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש ע"י המנהל, או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן ובנוסף להן, מאשר הקבלן כי הובא לידיעתו, וכי הוא יודע ומודע כי העבודה מבוצעת באזור סואן עם פעילות של הולכי רגל וכלי רכב, כל היממה. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים הנחוצים והמתחייבים מהעבודה באזור זה ובכלל זה לנקוט בכל האמצעים הנחוצים למניעת סיכונים לכל אדם ו/או רכוש הקיימים ו/או שיהיו קיימים בסביבת העבודה.

5.7.10 כי העסקה של קבלני משנה על-ידי הקבלן לצורך ביצוע העבודות או חלקן, תהיה באישור החברה בלבד, ובכלל זאת לעניין רישיון קבלן בתוקף מרשם הקבלנים בענף ובסיווג הנדרש לדעת המנהל.

5.7.11 הקבלן מצהיר ומתחייב כי ידוע לו שהעבודות יכולות להיות מבצעות בסמוך לעסקים פעילים ובכלל זאת בתוך מבנים מאוכלסים ו/או בתוך עסקים פעילים ו/או למתחמים בהם משתמשים מבקרים רבים. אשר על כן, הקבלן מתחייב לבצע את הפעילות בתיאום מלא עם המנהל ותוך התחשבות בפעילות הגורמים הפועלים במתחמים ו/או הפועלים בתוך המבנים לכל אורך תקופת הביצוע ובהפרעה מינימלית לפעילותם השוטפת.

5.8 הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו שלחברה עומדת הזכות להודיע לו מעת לעת ולפי שיקול דעתה על פיצול ו/או דחייה ו/או הפסקה זמנית ו/או קבועה בביצוע העבודות ו/או בחלקן ו/או במועד התחלת ביצוע העבודות, כולן או חלקן, וזאת מכל סיבה שהיא, ובמקרה כזה, גם המועד שנקבע להשלמתן ידחה בהתאם (אך) ורק לגבי אותו חלק מהעבודה שביצעו נדחה כאמור, והוא מתחייב בזה להשלים את ביצוען במועד החדש שיקבע על-ידי החברה, לפי שיקול דעתה המוחלט והבלעדי. הקבלן מוותר בזה על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות שיש ו/או שתהיה לו בקשר לשינויים בביצוע העבודות ו/או במועד ביצוען, כולן או חלקן, כאמור בסעיף זה.

5.9 נוכח אופי העבודות נשוא הסכם זה, אשר יכול ויתבצעו גם באופן דחוף גם בשעות הלילה ו/או בסופי שבוע ו/או בחגים, הקבלן ימנה איש קשר מטעמו שיהיה זמין עבור החברה במשך 24 שעות ביממה ו- 7 ימים בשבוע לקבלת עבודות דחופות לביצוע. במקרה של החלפת איש הקשר באחריות הקבלן להודיע לחברה אודות עצם ההחלפה וזהות המחליף.

להלן פרטי איש הקשר מטעם הקבלן :

שם : _____, תפקיד : _____, מס' טלפון : _____

5.10 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהחברה מתקשר עימו בהסכם זה על בסיס הצהרותיו והתחייבויותיו בסעיף זה.

6. תקופת ההתקשרות והפסקת ההתקשרות

תקופת ההתקשרות בהסכם

6.1 ההתקשרות בין הצדדים לפי הסכם זה הינה לתקופה קצובה החל מיום 1.1.2026 ועד ליום 31.12.2027 (להלן - "**תקופת ההתקשרות**"). עוד יובהר, כי היה ותקופת ההתקשרות הייתה אמורה להסתיים אך לפני מועד זה החברה מסרה לקבלן הזמנת עבודה לביצוע הזמינה, תקופת ההתקשרות בהסכם זה, בנוגע לאותה עבודה בלבד תוארך עד להשלמתה לשביעות רצון החברה.

6.2 לחברה הזכות ושיקול הדעת הבלעדי להאריך למי מקבלני המסגרת את תקופת ההתקשרות בשלוש תקופות נוספות של שנה אחת כ"א (5 שנים בסה"כ) (להלן - "**האופציות**").

מובהר בזאת כי לקבלן אין כל זכות קנויה או אחרת לדרוש מהחברה לממש את האופציות כולן או מקצתן, והוא יהיה מנוע מלטעון כלפי החברה כל טענה בדבר הבטחה מפורשת או משתמעת, של הסתמכות, של מצג כלשהו, של השקעה כספית כלשהי, של פגיעה במוניטין וכיוצ"ב טענות אלו או אחרות. הדרך היחידה אשר תקנה לקבלן את הזכות להארכת ההסכם הינה על דרך של נספח הארכת ההסכם כתוב וחתום ע"י הצדדים להסכם זה ובהתאם לתנאיו ובו מפורטת תקופת ההארכה ותנאיה (להלן - "**תקופת ההארכה**").

הפסקת ההתקשרות לפי ההסכם

6.3 מבלי לגרוע מכל האמור בהסכם זה ו/או בנספחיו, החברה תהא רשאית להביא את ההתקשרות לפי הסכם זה עם הקבלן לידי גמר וזאת באמצעות הודעה בכתב אשר תועבר לקבלן לפחות 14 ימים לפני המועד שיהיה נקוב בהודעה בדבר סיום ההתקשרות לפי שיקול דעתה הבלעדי וללא צורך במתן נימוק כלשהו.

היה והקבלן מבצע עבור החברה באותו מועד עבודה ספציפית, תודיע החברה לקבלן בהודעה האם עליו להשלים את ביצועה של אותה עבודה ספציפית ו/או תיתן לו הנחיות בדבר אופן סיום העבודה ו/או השלמתה ו/או הפסקתה והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.

6.4 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, החברה תהיה רשאית להביא הסכם זה לידי סיומו המידי ובכלל זאת להסיר את הקבלן מרשימת קבלני המסגרת באופן מיידי, בהודעה בכתב ומראש בת 7 ימים, על פי שיקול דעתה הבלעדי, בהתרחש אחד האירועים כדלקמן:

6.4.1 הקבלן הפר באופן יסודי הוראה מהוראות הסכם זה ולא תיקן את ההפרה תוך 7 ימים מיום דרישתה של החברה כי יעשה כן בכתב.

6.4.2 אם ימונה כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע או מנהל זמני או קבוע או נאמן לפשיטת רגל זמני או קבוע לקבלן מכל מין וסוג שהוא, והמינוי כאמור לא יבוטל בחלוף 30 יום מיום המינוי.

6.4.3 אם תוגש בקשה לפרוק הקבלן או להכרזתו כפושט רגל או לכינוס נכסיו לבית המשפט המוסמך לדון בה והבקשה לא תוסר בתוך 30 יום ממועד הגשתה.

7. מועד השלמת ביצועה של כל עבודה ספציפית

7.1 הקבלן מתחייב להשלים את ביצועה של כל עבודה ספציפית, לרבות פינוי הציוד ששימש אותו לביצועה, הסרת גדרות, והשבת מצב השטח לקדמותו, בתוך המועדים הקבועים במפרט הטכני ביחס לסוג העבודה שתימסר לקבלן לביצוע, או בתוך המועד שיקבע על ידי המנהל בהזמנת העבודה הספציפית שתימסר

לקבלן, לפי המאוחר מביניהם.

8. התמורה וביצוע התשלומים עבור ביצוע עבודה ספציפית

- 8.1 מובהר ומוסכם במפורש כי הקבלן יהיה זכאי לקבל מהחברה תמורה רק עבור ביצוע עבודה ספציפית בפועל בהתאם להוראות הסכם זה ונספחיו (להלן – **"התמורה"**).
- 8.2 בכל מקרה שבו התמורה נובעת מחישוב כמויות ומחירים או כל חישוב משתנה אחר, היא תשולם אך ורק לפי חשבון סופי שיוכן על-ידי הקבלן לפי הכמויות המדודות והמאושרות על-ידי מודד מוסמך, מחירי היחידה, תוספות והפחתות, הכל לפי תנאי הסכם זה כמפורט להלן ובכפוף לאישור המנהל בכתב.
- 8.3 הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו שהמחירים המפורטים בהסכם זה ובכתב הכמויות ושיקבעו לביצוע כל עבודה ספציפית בהתאם להוראות הסכם זה הם מחירים סופיים, וכי הקבלן לא יהיה זכאי לכל פיצוי ו/או החזר ו/או הצמדה ו/או תשלום נוסף במקרה של שינוי במחירי החומרים ו/או העבודות נשוא מכרז זה, וכן במקרה של שינויים ו/או תנודות ו/או התייקרויות בשער של השקל החדש אל מול הדולר של ארה"ב ו/או כל מטבע אחר וכן במקרה של שינויים ו/או תנודות במדד המחירים לצרכן ו/או בכל מדד אחר.
- 8.4 התמורה שתשולם לקבלן עבור ביצועה של עבודה ספציפית תחושב לפי המחירים במחירון, הנחת הקבלן למחירי המחירון, ועל פי הכמויות בפועל.
- 8.5 ככל שהמחירון המצורף להסכם זה לא יספק מענה ברור לחישוב התמורה המגיעה לקבלן בגין עבודות ספציפית כלשהי (כולה או חלק ממנה) שתוטל עליו במהלך תקופת ההתקשרות, או לא יכיל סעיפים מסוימים שיידרשו לצורך הכנת כתב הכמויות נשוא העבודות הספציפית שתידרש, תחושב התמורה בגין הסעיפים החסרים על סמך ניתוח מחירי שוק לעבודות מסוג העבודות שבעניין שתערך על ידי המנהל.
- 8.6 התמורה שתשולם לקבלן בגין עבודה ספציפית לא תכלול תוספות קבלן ראשי ו/או תוספת רווח.
- 8.7 התמורה הינה התמורה השלמה המלאה והכוללת עבור ביצוע כל התחייבויותיו של הקבלן לפי הסכם זה עבור כל עבודה ספציפית שהוא מבצע עבור החברה, לרבות (אך לא רק) מחירי החומרים, האביזרים, הציוד, העבודה, הרווח, תשלום שכר עבודה וכל התשלומים מכל מין וסוג שהוא הכרוכים בביצוע הסכם זה על-ידיו יחולו עליו. למען הסר ספק מובהר כי לא תשולמנה כל התייקרויות ו/או הצמדות מכל מין וסוג שהוא.
- הקבלן מתחייב לשלם את מלוא המיסים, התשלומים, האגרות וההיטלים שחלים עליו ו/או על פעילותו כנותן שירותים ו/או בגין השירותים עצמם (כולם ו/או חלקם).
- 8.8 בכל מקרה של שינויים בעבודות בהתאם לבקשת החברה, ובלבד שאין מדובר בשינויי שנדרש עקב כל מעשה ו/או מחדל של הקבלן, כי אז ערכו של שינוי כאמור ייקבע לפי המדרג הבא: (1) מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות שיוכן לאותה עבודה ספציפית. (2) בהעדר מחירי יחידה כאמור מחיר יחידה דומה הנקוב בכתב הכמויות שניתן להתבסס עליו. (3) בהעדר מחירי יחידה כאמור - לפי מחירון "דקל" שיהיה בתוקף באותה עת, לפי מחירי היחידה הנקובים לקבלן משנה או ראשי, בהנחה שניתנה על ידי הקבלן בהליך המכרז לכתב הכמויות. (5) בהעדר מחירי יחידה מתאימים במחירון דקל, ייקבע המחיר במו"מ בין החברה והקבלן ולאחר ניתוח מחירים.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ובמידה ומכל סיבה שהיא, לא הגיעו הצדדים

להסכמה בדבר המחיר כאמור, יקבע את המחיר המנהל וקביעתו תהא סופית, מכרעת ובלתי ניתנת לערעור.

בהתאם לאמור הקבלן מתחייב לבצע את העבודות כאמור עבור המחיר שייקבע על ידי המנהל וללא כל עיכוב בביצוע, גם אם טרם נקבע מחיר לאותה עבודה.

8.9 לאחר השלמת עבודה ספציפית שנמסרה לקבלן לביצוע, הקבלן יגיש למנהל חשבון באופן ובצורה שידרוש המנהל. המנהל יבדוק את החשבון ויאשרו בתוך 14 ימים. לצורך בדיקת החשבון יהיה רשאי המנהל לדרוש מהקבלן כל מסמך ו/או אסמכתא ו/או השלמות ו/או נתונים ו/או תיקונים – הכול על פי שיקול דעתו הבלעדי של המנהל. בהתאם לאמור הקבלן מתחייב לספק למנהל את כל שידרוש, ככל שידרוש לצורך בדיקת החשבון.

8.10 על מנת לייעל את הליך התשלום, אחת לחודש הקבלן יגיש חשבון מרכזי לתשלום הכולל את כל העבודות הספציפיות שהושלמו ואושרו ע"י המנהל כאמור לעיל. התמורה תשולם לקבלן בתנאי תשלום שוטף + 30 יום בכפוף לקבלת חשבונית מס כדין. מובהר כי מניין הימים לביצוע תשלום התמורה יחל לאחר אישור החשבון על ידי המנהל.

8.11 איחור ו/או עיכוב מצדו של הקבלן במענה לדרישותיו של המנהל כאמור ידחה בהתאם תחילת מניין הימים לביצוע תשלום התמורה.

יובהר כי המנהל יהיה רשאי לאשר באופן חריג ביצוע תשלומי ביניים לקבלן, וזאת בכפוף להמצאת חשבון זמני מצדו של הקבלן באופן ובצורה בה ידרוש המנהל.

8.12 מובהר כי התמורה תשולם בפועל על ידי מי מיחידות החברה, אתרים או אמ"י, אשר מסרה לקבלן את הזמנת העבודה ועבורה בוצעה העבודה הספציפית נשוא החשבון לתשלום, ובהתאם הקבלן ימציא את חשבונית המס לאתרים או אמ"י, על פי העניין. עוד מובהר כי לעניין זה החבות של יחידות החברה כלפי הקבלן תהיה לחוד, ובמקרה של אי תשלום התמורה לקבלן על ידי אתרים או אמ"י, לא תהיה לקבלן כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי החברה האחרת.

8.13 לתמורה יתווסף מע"מ בשיעורו על פי דין במועד ביצוע התשלום.

9. תקופת הבדק

9.1 מבלי לגרוע מאחריות הקבלן לפי כל דין, הקבלן מתחייב להיות אחראי לתקינות העבודות **בנוגע לכל אחת מהעבודות הספציפיות שיבצע** ולטיבן למשך תקופה של 12 חודשים (שנה) מיום סיום ביצוע כל אחת מהעבודות הספציפיות שתימסרנה לו לביצוע לפי הסכם זה (להלן - "**תקופת הבדק**").

9.2 הקבלן מתחייב בזה לתקן ו/או להשלים ו/או להחליף על חשבונו כל פגם ו/או ליקוי ו/או קלקול ו/או תקלה שייווצרו בתוצרי העבודות (למעט כאלה שנוצרו, לדעת המנהל, עקב בלאי טבעי או זדון שלא מטעם הקבלן) במהלך תקופת הבדק כמפורט לעיל, והוא מתחייב לעשות כן מיד עם היווצרותם, תוך שימוש בכלים, בחומרים ובחלפים ברמה גבוהה וכמפורט בהסכם זה ובנספחיו.

10. ערבויות

ערבות הסכם, ביצוע ובדק

10.1 להבטחת מילוי כל התחייבויותיו של הקבלן על-פי הסכם זה ונספחיו הקבלן ימציא לחברה ערבות בנקאית אוטונומית וללא תנאי בסכום של 50,000 ₪ בנוסח המצורף **כנספח ג'** להסכם זה. מבלי לגרוע מהאמור, הערבות תבטיח את התחייבותו של הקבלן לבצע את העבודות הספציפיות שהחברה תהיה רשאית

להטיל עליו במהלך תקופת ההתקשרות, את הביצוע בפועל של העבודות הספציפיות, וכן תשמש להבטחת מילוי כל התחייבויותיו על-פי הסכם זה לאחר השלמת ביצוע העבודות הספציפיות שיוטלו עליו במהלך ההתקשרות. מובהר למען הסר כל ספק, כי הערבות תישאר אצל החברה להבטחת התחייבויות הקבלן גם בתקופות שבהן הקבלן לא מבצע עבור החברה עבודות כלשהן. היה והוארכה תקופת ההתקשרות לפי הסכם זה, יאריך הקבלן את הערבות בהתאם. הערבות הבנקאית תוחזק בידי החברה ותהיה בתוקף עד לתום תקופת הבדק המפורט לעיל, או לתקופה שנקבעה בנספחים להסכם זה ו/או במסמכי המכרז, לפי המאוחר מבין כל אלה, ביחס לכל העבודות שנמסרו לקבלן לביצוע.

(ערבות ההסכם, ערבות הביצוע וערבות הבדק להלן ביחד - "הערבות הבנקאית").

ערבות בנקאית לעבודות גדולות

10.2 בנוסף ומבלי לגרוע מהערבות הבנקאית שיהיה על הקבלן להמציא לחברה כאמור לעיל, במקרה שהקבלן יידרש לבצע עבודה ספציפית בשווי של 200,000 ₪ ומעלה (לא כולל מע"מ), החברה תהא רשאית לדרוש מהקבלן להמציא ערבות בנקאית נוספת ונפרדת בסך השווה ל-10% משווי העבודה שתוטל עליו, וזאת כתנאי למסירת העבודה לביצוע ולהתחלת ביצועה. הערבות תהיה בתוקף למשך כל תקופת ביצוע העבודה וכן עד לתום תקופת הבדק ביחס לאותה עבודה כמפורט לעיל, או לתקופה שנקבעה בנספחים להסכם זה ו/או במסמכי המכרז, לפי המאוחר מבין כל אלה.

הוראות כלליות בנוגע לערבויות הבנקאיות

- 10.3 כל ההוצאות הכרוכות במתן הערבויות הבנקאיות יחולו על הקבלן ועליו בלבד.
- 10.4 החברה תהיה רשאית לחלט מיד את סכומי הערבויות הבנקאיות בכל מקרה שבו הקבלן יפר לדעתה תנאי מתנאי הסכם זה ו/או לצורך כיסוי נזקים שיגרמו לה על-ידי הקבלן ו/או לצורך תיקון פגמים ו/או ליקויים בעבודות ו/או בתוצרי העבודות, מבלי שהקבלן יוכל להתנגד לחילוט הערבות הבנקאית כאמור, ללא כל צורך בהוכחת נזק, ובנוסף לכל סעד משפטי אחר שיעמוד לחברה לפי הסכם זה ו/או כל דין.
- 10.5 כספים שחולטו על-ידי החברה יהיו לקניינה הגמור והמוחלט, והקבלן מוותר בזה ויתור סופי ומוחלט על כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות שיש ו/או שתהיה לו בקשר לחילוט שבוצע כאמור.
- 10.6 הפרת סעיף זה תחשב להפרה יסודית של הסכם זה.

11. אחריות ושיפוי בנזיקין:

- 11.1 הקבלן אחראי לכל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד, שייגרמו לחברה ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לקבלן ו/או לעובדיו ו/או למי מטעמו עקב ו/או בקשר עם ביצוע השירותים ו/או הפרת התחייבויותיו על פי חוזה זה.
- 11.2 הקבלן אחראי בגין כל נזק ו/או אובדן שייגרם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או מי מטעמו, טעות ו/או הזנחה ו/או השמטה במעשה ו/או במחדל במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים ו/או פגם במוצרים ו/או חוסר התאמתם לדרישות החברה ו/או חוסר התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הקבלן בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין שירותים שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחתו.

- 11.3 הקבלן אחראי, לכל נזק ו/או חבלה שיגרמו למתקני, רכוש ו/או ציוד החברה תוך כדי ו/או בקשר עם ביצוע השירותים על-פי הסכם זה ובכל זמן ציוד ומתקנים הנמצאים תחת השגחת הקבלן, והוא מתחייב להשלים כל אובדן ולתקן כל נזק, כאמור, ללא דיחוי.
- 11.4 הקבלן אחראי בלעדית לכל אבדן ו/או נזק ו/או קלקול לציוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש או שהובא על ידו ו/או על ידי מי מטעמו בקשר עם ביצוע השירותים, ובכלל זאת למערכות, לחלקים, לרכיבים, לאביזרים ולחומרים הנדרשים לביצוע השירותים והוא פוטר את החברה מכל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד כאמור.
- 11.5 הקבלן פוטר את החברה ו/או עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשירותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק שהם באחריותו על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין ומתחייב לשפות ו/או לפצות באופן מלא, מיד עם קבלת דרישה בכתב, את החברה ו/או את עובדיה ו/או את שלוחיה בכל סכום בגין כל תביעה ו/או דרישה ו/או הוצאה שתגרם לה בגין אובדן ו/או נזק לגוף ו/או לרכוש שהם באחריותו על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין, לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך. החברה תודיע לקבלן על קבלת תביעה כאמור בתוך זמן סביר מקבלתה ותאפשר לו להתגונן מפניה.

12. ביטוח

- 12.1 מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא אחראי על פי כל דין מתחייב הקבלן לבטח לפני תחילת העבודות בכל עבודה ספציפית, על חשבונו הוא, את העבודות בביטוחים שלא יפחתו מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים, **נספח ד'** המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: "**טופס האישור על קיום ביטוחים**" ו/או "**אישור ביטוח העבודות**").
- 12.2 עם הזמנת העבודה הראשונה הקבלן מתחייב להמציא לחברה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל, מידי שנה במשך כל זמן חלותו של הסכם זה ו/או תקופת העבודות (המאוחר מבין המועדים), וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד החברה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן, מהווה תנאי מהותי בהסכם.
- 12.3 בכל הפוליסות הנזכרות מתחייב הקבלן לכלול את התנאים הבאים:
- 12.3.1 שם "המבוטח" בפוליסות הינו – הקבלן ו/או החברה, בהתאם להרחבי השיפוי כדלקמן:
- 12.3.2 "החברה" לעניין הכיסוי הביטוחי: אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ ו/או אוצר מפעלי ים בע"מ ו/או החברה לפיתוח יפו העתיקה בע"מ ו/או עיריית תל אביב ו/או חברות בת ו/או עובדים של הנ"ל.
- 12.3.3 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי מורחב לשפות את החברה היה ותתבע בגין ו/או בקשר עם מעשה או מחדל של הקבלן ומי מטעמו בביצוע השירותים.
- 12.3.4 ביטוח חבות מעבידים מורחב לשפות את החברה היה ותוטל עליה אחריות כמעבידה לנזקים בגין תאונת עבודה ו/או מחלות מקצוע שיגרמו לעובדי הקבלן בקשר עם ביצוע השירותים.
- 12.3.5 ביטוח אחריות מקצועית מורחב לשפות את החברה בגין ו/או בקשר עם הפרת חובה מקצועית של הקבלן ומי מטעמו בביצוע השירותים.
- 12.3.6 ביטוח אחריות מקצועית – יכלול תאריך רטרואקטיבי לא יאוחר ממועד התחלת מתן השירותים המקצועיים לחברה.
- 12.3.7 חריג רשלנות רבתי לא יחול בפוליסות, אולם אין בביטול החריג כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטחת וחובות המבוטח על פי דין.
- 12.3.8 הביטוח יכסה את אחריותו של הקבלן על פי דין ואחריותו בגין כל

- הפועל בשמו ומטעמו של הקבלן ולרבות אחריותו בגין קבלני משנה מטעמו.
- 12.3.9 סכום השתתפות עצמית בפוליסות, בגין מקרה ביטוח אחד או סדרה של מקרי ביטוח הנובעים מסיבה מקורית אחת לא יעלה על סך 100,000 ₪.
- 12.3.10 ביטול זכות השיבוב ו/או התחלוף כלפי החברה, למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
- 12.3.11 הביטוחים לא יהיו ניתנים לביטול ו/או לשנוי תנאיהם לרעה, אלא לאחר שתימסר לחברה הודעה בכתב, ע"י הקבלן ו/או חברת הביטוח מטעמו, במכתב רשום, 60 יום לפחות לפני מועד הביטול ו/או השינוי המבוקש.
- 12.3.12 כל סעיף בפוליסות הקבלן (אם יש כזה) המפקיע או מקטין או מגביל בדרך כלשהי את אחריות מבטחי הקבלן כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי החברה וכלפי מבטחיה, ולגבי החברה הביטוח על פי הפוליסות הנ"ל הוא "ביטוח ראשוני", המזכה את החברה במלוא השיפוי המגיע לפי תנאיו, ללא זכות השתתפות בביטוחי החברה מבלי שתהיה לחברת הביטוח של הקבלן זכות תביעה ממבטחי החברה להשתתף בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח תשמ"א-1981. למען הסר ספק, מבטחת הקבלן מוותרת על טענה של ביטוח כפל כלפי החברה וכלפי מבטחיה.
- 12.3.13 היקף הכיסוי בפוליסות לא יפחת מהיקף הכיסוי על פי פוליסות "ביט" של קבוצת כלל ביטוח התקפות במועד התחלת הביטוח ולעניין ביטוח אחריות מקצועית הכיסוי יהיה על פי פוליסת ביטוח אחריות מקצועית של החברה המבטחת, המעודכנת והמאושרת על ידי הפיקוח.
- 12.4 ביטוח "אחריות מקצועית" – הקבלן יערוך ויקיים ביטוח אחריות מקצועית לאורך כל תקופת ביצוע השירותים ובכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. הקבלן מתחייב להמציא לידי החברה, אישור המעיד על ביצוע ביטוח "אחריות מקצועית" בביטוח שלא יפחת מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הקבלן מתחייב להמציא לחברה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדן על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל למשך 7 שנים נוספות לאחר מסירת העבודות, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד החברה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים בקשר לביטוח אחריות מקצועית חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן, מהווה תנאי מהותי בהסכם.
- 12.5 הקבלן יישא, בכל מקרה, בסכום ההשתתפות העצמית החל בביטוחים וכן יישא בכל נזק שיגרם לעבודה עקב מעשה ו/או מחדל של הקבלן, קבלני המשנה, עובדיהם וכל מי שבא מטעמם שאינו מכוסה על ידי פוליסות הביטוח של הקבלן ו/או הקבלן קבלני משנה מטעמו. הקבלן יהיה אחראי בגין נזקים בלתי מבוטחים לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות.
- 12.6 הפר הקבלן ו/או הקבלן מטעמו את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות המזמינה יהא הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו למזמינה באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי המזמינה והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור, כלפי המזמינה.
- 12.7 הקבלן מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונן, ומבלי לפגוע בכלליות האמור לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח.
- 12.8 מובהר, כי הקבלן אחראי לנזקים בלתי מבוטחים שהם באחריותו על-פי הסכם זה, ובכלל זאת נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות.

13. היעדר יחסי עובד-מעביד

13.1 הצדדים מצהירים ומאשרים בזאת, כי מעמד הקבלן ועובדיו כלפי החברה בכל הקשור להסכם זה, הינו כשל קבלן עצמאי ונותן שירותים בלבד, ואין בהסכם זה כדי ליצור בין הצדדים ו/או בין מי מטעמם יחסי עובד-מעביד ו/או כל יחסים משפטיים אחרים למעט כאלו של קבלן עצמאי ומזמין.

13.2 למען הסר ספק, היה וחרף כוונת הצדדים כאמור, ייפסק על-ידי טריבונל כלשהו כי קיימים יחסי עובד מעביד בין החברה ו/או מי מטעמה לבין הקבלן ו/או מי מטעמה ו/או כי הקבלן ו/או מי מעובדיו זכאי לתשלומים סוציאליים כלשהם מהחברה, כי אז יראו את התמורה המשולמת לקבלן לפי הסכם זה כסכומי עלות מעביד, הכוללים גם את כל התנאים הסוציאליים המגיעים לעובדים, ובמקרה כזה הקבלן ישפה את החברה, מיד עם דרישתה הראשונה, בגין כל תשלום שהיא (החברה) תחויב בו כאמור בפסק-דין של ערכאה מוסמכת, וזאת ללא כל הגבלה בסכום. מבלי לגרוע מהאמור, החברה תהא רשאי לחלט את הערבות הבנקאית ו/או לקזז מכל סכום המגיע לקבלן ממנה לפי הסכם זה, ולפי כל הסכם אחר קיים ביניהם, כל סכום שהחברה תידרש לשלם לעובדיו (של הקבלן) ו/או למי מטעמם בקשר עם העסקתם ו/או סיום העסקתם על-פי הסכם זה מכוח החלטה שיפוטית של ערכאה מוסמכת.

14. סעיפים יסודיים

14.1 כל אחד מהתנאים, ההתחייבויות וההצהרות שבסעיפים הבאים ייחשבו כתנאים עיקריים והתחייבויות יסודיות בהסכם: המבוא וההגדרות להסכם, וכן סעיפים 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ו-13 (על כל תתי סעיפיהם).

14.2 הפרתם או אי קיומם של אותם תנאים, התחייבויות והצהרות כאמור בסעיף 16.1 לעיל, או הפרת או אי קיום אחד או יותר מהם, ייחשבו כהפרות יסודיות לצורך חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א-1970.

15. פיצויים מוסכמים

15.1 מבלי לגרוע מהאמור לעיל ו/או מכל סעד ו/או תרופה על פי הסכם זה ו/או הדין, במידה והקבלן ו/או מי מעובדיו יעשו את אחד או יותר מהמעשים ו/או מהמחדלים המפורטים להלן, ישלם הקבלן לחברה פיצוי מוסכם כמפורט להלן. המזמין רשאי לנכות את סכומי הפיצוי המוסכם מכל סכום שיגיע לקבלן או לגבותו בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות מימוש הערבות הבנקאית.

מס'	מהות ההפרה	סכום הפיצוי המוסכם
1.	פיצויים מוסכמים בגין איחור בהגעה בהתאם לנ"ל: בקריאת חירום, קריאות דחופות - בכל שעות היום לרבות בשעות הערב, סופי שבוע וחגים, על הקבלן להגיע עם צוות וכלים למקור התקלה תוך 2 שעות מרגע פתיחת הקריאה.	1000 ₪
2.	פיצויים מוסכמים בגין עבודה לקויה	500 ₪
3.	איחור בתיקון נתק או קצר בהתאם לנ"ל: במקרה של נתק או קצר במרכזיה או בקו הזנה לפנסים, יהיה על הקבלן לבצע את התיקון תוך 5 שעות מרגע הקריאה, כולל שבתות וחגים, אלא באם הסכים מנהל תפעול או מי מטעמו להאריך את הזמן עקב סיבות אובייקטיביות.	100 ₪

4.	איחור בתיקון פנס, בהתאם לנ"ל: פנס בודד יתוקן תוך 36 שעות מרגע הקריאה, אלא באם יידרש אחרת על ידי מנהל תפעול או מי מטעמו	50 ₪
5.	איחור בביצוע עבודות בהיקף עד 3000 ש"ח לכל יום איחור בהתאם לנדרש במפרט מהמזמין	100 ₪
6.	איחור בביצוע עבודות בהיקף מעל 3000 ש"ח לכל יום איחור בהתאם לנדרש במפרט	200 ₪
7.	פיצוי ליום בגין חוסר בתמרור לפי תוכנית הסדרי תנועה מאושרת, תמרור עירוני בלבד	200 ₪
8.	פיצוי ליום בגין חוסר בתמרור לפי תוכנית הסדרי תנועה מאושרת, תמרור המופיע בלוח התמרורים	200 ₪
9.	פיצוי ליום בגין חוסר במעקות בטיחות	500 ₪
10.	פיצוי ליום בגין חוסר באפודה כתומה	250 ₪
11.	פיצוי ליום בגין חוסר בפנס אזהרה מהבהב צהוב או זמזום נסיעה לאחור, על ציוד מכני	360 ₪
12.	פיצוי ליום בגין אי ביצוע שיפועים זמניים סביב שוחות או אי חיבור למצב קיים לאחר קירצוף כביש	300 ₪
13.	פיצוי ליום בגין הפרעה למעבר הולכי רגל	1,000 ₪
14.	פיצוי ליום בגין מכשול לכלי רכב	500 ₪
15.	פיצוי ליום בגין חוסר קונוס אזהרה	200 ₪
16.	פיצוי ליום בגין חוסר בפנס מהבהב (נצנץ) או בגין פנס שאינו פועל	200 ₪
17.	פיצוי ליום בגין אי סימון במדבקות זמניות על גבי אספלט חדש	500 ₪
18.	פיצוי ליום בגין ביצוע לקוי של שיפועים זמניים סביב שוחות או חיבור לקוי למצב קיים לאחר קירצוף כביש	150 ₪
19.	פיצוי בגין הפרת הוראות בטיחות מחייבת אחרת שאינה מוזכרת בפרק זה	300 ₪
20.	אי קיום הוראות מנהל תפעול או מי מטעמו, המחיר מתייחס פר הפרה	500 ₪

16. כללי

- 16.1 כתובות הצדדים הן כאמור במבוא להסכם זה והודעת צד למשנהו שתשלח בדואר רשום תיראה כאילו נתקבלה לאחר 4 ימים ממועד מסירתה למשלוח בדואר.
- 16.2 לקבלן אין זכות קיזוז עם כל הקשור להסכם זה.
- 16.3 לחברה יש במפורש זכות קיזוז של כל סכום שמגיע לקבלן ממנה עם כל סכום אחר שמגיע לה מהקבלן, בקשר להסכם זה או לכל הסכם אחר ביניהם.
- 16.4 הקבלן אינו רשאי להעביר את זכויותיו ו/או את התחייבויותיו לפי הסכם זה, כולן או מקצתן, בתמורה או שלא בתמורה, במישרין או בעקיפין לאחרים, ללא

אישור מראש ובכתב של החברה.

- 16.5 הכתוב בהסכם זה ממצה את כל המוסכם בין הצדדים, ואין להתחשב בכל משא ומתן שקדם לחתימתו או שהתקיים בד בבד עם חתימתו ובכל הצהרות, מצגים, התחייבויות או הסכמים שקדמו לו או שהיו תנאי לחתימתו.
- 16.6 כל שינוי או תוספת להסכם זה יכול שיעשה ויהיה לו תוקף רק אם ייערך בכתב חתום על-ידי כל הצדדים.
- 16.7 כל ארכה, הנחה, ויתור או אי נקיטת צעדים, לא יחשבו כוויתור על זכויות מי מהצדדים על-פי הסכם זה, אלא אם נאמר כך בכתב ובמפורש.
- 16.8 הסמכות המקומית הייחודית והבלעדית לדון בכל סכסוך בקשר להסכם זה תהא נתונה לבית המשפט המוסמך מבחינת העניין לדון בה במחוז תל-אביב, והדין שיחול יהיה הדין הישראלי לבדו.

ולראיה באו הצדדים על החתום באמצעות מורשי חתימה:

הקבלן

אתרים בחוף תל-אביב –
חברה לפיתוח אתרי תיירות
בת"א-יפו בע"מ

אוצר מפעלי ים בע"מ

אישורי חתימות

אני הח"מ, עו"ד מ"ר, מאשר/ת את חתימתה של ח"פ
באמצעות מורשי החתימה שלה ת"ז ו-
..... ת"ז, אשר חתמו על הסכם זה בפני לפי החלטה בת-תוקף שהחברה
הנ"ל קיבלה ובהתאם למסמכי ההתאגדות שלה.

....., עו"ד

מפרט טכני מיוחד - עבודות חשמל בנמל תל-אביב ויריד המזרח

מפרט זה מתייחס לביצוע המתקנים הבאים:

- א. מתקני חשמל לתאורה כוח ופיקוד
- ב. לוחות חשמל מתח נמוך
- ג. תאורת חוץ
- ד. עבודות תחזוקה שוטפות למתקני החשמל והתאורה בנמל תל אביב

08.01 מפרטים, חוקים, תקנות

כל העבודות תבוצענה בהתאם למפרטים, חוקים ותקנות הבאים, במהדורתם התקפה האחרונה:

- 08.01.01 מפרט המיוחד זה.
- 08.01.02 המפרט הכללי למתקני חשמל (מפרט 08) בהוצאת הועדה הבין משרדית המיוחדת במהדורתו האחרונה.
- 08.01.03 חוק החשמל התשי"ד – 1954 ותקנותיו.
- 08.01.04 תקן ישראלי 61439
- 08.01.05 תקן ישראלי 755
- 08.01.06 התקנים הישראליים
- 08.01.07 מפרטי מכון התקנים, כאשר המפרט המוביל הוא מפמ"כ 372 – לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך, דרישות מיוחדות ללוחות למתח נמוך המיועדים להתקנה במקומות נגישים לאנשים לא מקצועיים, לוחות חלוקה.
- 08.01.08 דרישות חברת חשמל, בזק ודרישות יריד המזרח (להלן מנהל התפעול) או בא כוחו.
- 08.01.09 התקנים הבינלאומיים, כמו IEC ו-DIN

08.02 כללי

08.02.01 כוונת המפרט המיוחד

כוונת המפרט המיוחד להלן, לקבוע את הדרישות המינימליות לתחזוקה וביצוע מתקן החשמל, תשתיות חשמל ותאורה. למען הסר ספק כל מה שמוגדר לרבות כל סעיף במפרט כלול במחירי היחידה המופיעים בכתבי כמויות, לרבות התקנה בכל מקום שמתבקש בהתאם לתכניות ולמפרטים, הובלה, אספקה, חיווט, כיוון, פילוס, יישור, הרצה והפעלה אלא אם צוין אחרת.

התיאור בכתב הכמויות הינו תמציתי בלבד ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 ומהמפרט המיוחד לפרויקט זה.

08.02.02 ביצוע המלאכה

- א. ההוצאה לפועל של המלאכה תעשה בהתאם למפרטים, לחוקים כלליים אחרים של המקצוע וכן בהתאם לתקנות למתקני חשמל (חוק החשמל תשי"ד), לדרישות המקובלות של עיריית תל אביב-יפו על כל מחלקותיה, חברת אתרים, חברת החשמל, חברת בזק, חברת הטל"כ, חברות סלולריות ולהוראות מנהל התפעול או מי מטעמו ולשביעות רצונו, ביצוע העבודה ייעשה ברמה מקצועית מעולה.
- ב. הקבלן יפרק, יתקין, יחליף על חשבונו הוא כל אביזר או חלק אחר במערכת שלדעת מנהל התפעול או מי מטעמו אינו מתאים לדרישות. הקבלן לא יכסה שום חלק של המלאכה לפני שנבדקה ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו.
- ג. הקבלן הזוכה ימנה נציג מטעמו אשר יהיה בקשר עם המזמין, איש קשר זה ניתן יהיה להשגה בכל שעות היממה. הנציג יהיה איש מקצוע בתחום נושא העבודה.
- ד. על הקבלן לשאת באחריות מלאה לגבי עמידה בכל הקשור לבטיחות וגיהות העבודה במסגרת עבודות החשמל המתוארות במפרט טכני מיוחד זה ובתוכניות החשמל כמוגדר בחוקי העבודה וחוקי החשמל של מדינת ישראל. כל תביעה או נזק

שייגרם כתוצאה מאי עמידה בחוקים אלו תוטל האחריות על קבלן המבצע בכפוף לכל דין.

ה. על הקבלן המבצע לקחת בחשבון שקיימים כבלים תת-קרקעיים של חב' בזק וחברת חשמל, מים, ביוב וכו' בשטח מתחם העבודה ולכן החפירה באזור של קווים תת-קרקעיים קיימים תעשה במידת הצורך בעבודת ידיים או בגישושים ולא בצידוד מכני כבד, כל הנ"ל יהיה כלול במחירי היחידה, כולל השגחת נציג הרשות ו מנהל התפעול או מי מטעמו.

08.03 לוחות זמנים

א. קריאות דחופות – בכל שעות היום לרבות בשעות הערב, סופי שבוע וחגים, על הקבלן להגיע עם צוות וכלים למקור התקלה תוך 2 שעות מרגע פתיחת הקריאה. **"קריאה דחופה"** – על פי החלטת מנהל התפעול או מי מטעמו.

ב. במקרה של נתק או קצר במרכזיה או בקו הזנה לפנסים, יהיה על הקבלן לבצע את התיקון תוך 5 שעות מרגע הקריאה, לרבות בשעות הערב, סופי שבוע וחגים, אלא באם הסכים מנהל התפעול להאריך את הזמן עקב סיבות אובייקטיביות.

ג. פנס בודד יתוקן תוך 36 שעות מרגע הקריאה, אלא באם יידרש אחרת על ידי מנהל התפעול.

ד. עבודות יזומות בהיקף עד 1,000 ש"ח תבוצענה תוך 48 שעות מרגע ההוראה (לא כולל סופי שבוע וחגים), אא"כ מנהל התפעול הסכים להארכת זמן הביצוע.

ה. עבודות יזומות בהיקף עד 3,000 ש"ח תבוצענה תוך 5 ימים מרגע ההוראה (לא כולל סופי שבוע וחגים), אא"כ מנהל התפעול הסכים להארכת זמן הביצוע.

ו. עבודות יזומות בהיקף העולה על 3,000 ש"ח תבוצענה תוך 10 ימים ממועד קבלת הזמנת העבודה (לא כולל סופי שבוע וחגים), אא"כ מנהל התפעול הסכים להארכת זמן הביצוע.

08.04 סוגי העבודות

כל העבודות הנדרשות מתבצעות בסביבה ימית \ קורוזיבית ועל כן יש להקפיד על ביצוע העבודות בהתאם לסביבה זו.

עבודות בריטיינר חודשי, עבודות יזומות שידרשו ע"י המזמין, כגון: עבודות חשמל ותשתיות, לרבות חפירות, פירוק "דק", סלילת קווי חשמל, תיקון קווים פגועים, תיקונים שוטפים במערכת החשמל, ניקוי פנסים, צביעת עמודים, החלפת מכסים פגומים, שיפוץ מכני של מרכזיות, שיפוץ מגשי מאור, החלפת גופי תאורה ותיקונים, שיפוץ חשמלי של המערכות, איטום עמודים וארונות חשמל, צביעה ימית של מתקני חשמל, החלפת עמודים שנפגעו וכן עבודות חדשות למתקנים חדשים או קיימים וכל עבודה הקשורה למתקני החשמל והתאורה כפי שידרש מהמזין בכל תקופת ההתקשרות, כאשר המזמין רשאי להזמין כל כמות שהיא.

08.04.01 עבודות ריטיינר בתשלום חודשי קבוע – ריטואל

עבודות אלו יתומחרו בהתאם לכתב כמויות בעלות חד פעמית וקבועה לחודש פר חודש בהתאם להחלטת המנהל התפעול בהתאם לסעיפים בכתב כמויות 08.01.0002, 08.001.003.

עבודות אלו מוגדרות לפי יום עבודה בין יום ראשון ליום חמישי בין השעה 08:00 ועד 17:00 לא כולל ימי חג וחול המועד.

זמן ההגעה בהתאם למפורט במפרט הטכני המיוחד, כלל העבודות יכללו בנוסף את הנדרש בסעיפים 08.16, 08.17, 08.18, 08.19 במפרט טכני זה.

עבודות הריטיינר יכללו את העבודות והשירותים הבאים :

1. העבודה תתבצע על ידי 2 חשמלאים שלאחד מהם לפחות יש רישיון בתוקף של חשמלאי מוסמך והשני בעל רישיון לפחות של עוזר חשמלאי. הרישיונות יוצגו בכל תחילת יום עבודה למנהל התפעול או מי מטעמו לקבלת אישור תחילת עבודה.
2. עבודת תחזוקת עמודים ופנסים מלאה לכלל הפנסים והעמודים במתחם כ 200 יח' לרבות צביעה \ חיזוק \ פילוס \ יישור \ כיוון פנסים ואיטום (ללא חלקים – עבודה בלבד).
3. עבודות החלפה ותיקון לגופי תאורה בכל מקום בנמל תל אביב ובכל גובה. עלויות של סעי' זה כלולות הבאת ציוד הרמה ומנופים על חשבון הקבלן לטובת החלפה ותיקון הפנסים.
4. במידה ומדובר בציוד מיוחד (במה מתפלסת) הבמה תתומחר בנפרד בהתאם לסעי' הקבוע בכתב כמויות.
5. טיפול בשוחות ותאי בקרה כגון ניקוי התאים \ סידור המכסים וחיזוקם \ איטום צנרות בתאים \ וידוא איטום מכסים ופילוסם לאחר סגירה.
6. טיפול במגשי אביזרים והחלפת רכיבים במגשים.
7. חיזוק מגשי אביזרים.
8. חיזוק ניקוי וטיפול שוטף למרכזיות המאור ולקופסאות החיבורים במתקן.
9. ביצוע מופות \ ראשי כבל מתכווצות.
10. ביצוע בדיקות חשמל בסיסיות כגון : ביצוע בדיקת קיום מתח, ביצוע בדיקת הבדדה, ביצוע ואיתור קצרים, בדיקת מערך הארקה ובדיקות LT.
11. בדיקת ממסרי זליגה בכל המתקן בהתאם להחלטת מנהל התפעול או מי מטעמו.
12. טיפול בקצרים בלוחות חשמל \ מרכזיות ובמעגלים סופיים בתאורה.
13. החלפת רכיבים בלוחות חשמל במרכזיות (ללא חלקים – עבודה בלבד).
14. בדיקת מערכת התאורה לכלל המתקן וסימון גופי תאורה תקולים לרבות עריכת רישום ומעקב לטיפול בהם.
15. ביצוע שיפור מערך הארקה ותיקון מערכות הארקה במידת הצורך.
16. איטום מכסה אביזרים \ מגשים בעמוד תאורה בהתאם לסעי' 08.04.09 במפרט זה.
17. ביצוע בדיקה שנתית של ארונות החשמל, לפני תחילת עונת החורף, הכוללת חיזוק ברגים, ניקוי אבק בארונות הראשיים והמשניים, וכן בדיקה פיזית מלאה של הארון. הקבלן יערוך וינהל רישום מפורט על ביצוע עבודה זו, לרבות ציון הפעולות שנקטו, ליקויים שנמצאו תאריך ביצוע ותאריך תיקון הליקויים, העברת הרישומים למנהל לטובת תיוק ואישור ביצוע סעי' זה.

תיקון פנס כולל את העבודות הבאות:

08.04.02

תיקון כל תקלה או לקוי בפנס או במערכת המפעילה את הפנס, כולל כל הספקה והתקנה של החומרים הדרושים לתיקון, כגון : נורות (תוצרת חוץ), משנקים, קבלים, כבלים בתוך העמוד, בתי מנורות, סטרטרים, מאיצים, מגשים, כיסויים, חיבורים וכל הדרוש לפעולה מושלמת של הפנס, כאשר במחיר פנס אחד נכללות כל הנורות הנמצאות באותו פנס.

פנס ייחשב כדולק, אם כל נורותיו פועלות ללא יוצא מן הכלל.

נורות חלשות לקראת מיצוי אורך חייהן, נחשבות כנורות שרופות ולפי קביעת מנהל התפעול, תוחלפנה.

בכל תיקון פנס ינקה הקבלן את הפנס כולל הרפלקטור וכיסוי הרפלקטור בפנים ובחוץ לפי הוראות היצרן/יבואן.

פירוק עמוד פגוע

08.04.03

פירוק עמוד תאורה בעקבות פגיעה על ידי מכוניות או כל פגיעה אחרת, כלול :

א. ניתוק זרם החשמל מיד עם הקריאה, לרבות בדיקת היעדר מתח בעמוד הפגוע.

ב. פירוק העמוד והסרת המפגע תוך ארבע שעות מרגע הקריאה במידה ואינו מהווה מטרד תחבורתי, במידה ויש הפרעות לתנועה לפי קביעת מנהל התפעול או מי מטעמו – חייב הקבלן להסירו תוך שעותיים.

ג. הובלת העמוד על כל חלקיו למחסן המזמין.

ד. פירוק העמוד למרכיביו.

ה. נקיטת אמצעים להמשך פעילותו התקינה של הקו, כולל סגירת הבור. התקנת המופה הדרושה, כולל הספקתה והבאת המצב לקדמותו ומניעת כל מפגע בטיחותי.

ו. יש לתעד את העבודה על ידי צילום העמוד לפני פירוקו במצלמה דיגיטלית, כולל תאריך הצילום.

ז. במידה ועקב הפגיעה בעמוד נפגעו רק גופי התאורה המותקנים בעמוד, על הקבלן לתקנם \ להחליפם או לפרקם בהתאם להחלטת מנהל התפעול או מי מטעמו

הספקה והרכבת עמוד חדש

08.04.04

את העמוד החדש יש להרכיב תוך יומיים מפירוק העמוד הקודם, הקבלן חייב להחזיק במלאי כרזרבה מינימום עמוד אחד מכל סוג דרוש.

העמוד והפנסים החדשים יהיו זהים לעמוד שנפגע אלא באם נתנה הוראה אחרת ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו.

העתקת עמוד קיים למיקום חדש

08.04.05

על הקבלן לבצע עבודת העתקת עמודים במידת הצורך והנדרש ע"י מנהל התפעול, העבודה תכלול פירוק העמוד הקיים, הובלתו למחסני החברה במידת הצורך או לכל מקום אחר שייקבע ע"י מנהל התפעול, הנפתו התקנתו וייצובו פילוסו וכל הנדרש בהתאם להתקנת עמוד חדש במקומו החדש. העבודה תכלול את כל הנדרש להתקנת המגש הקיים בחזרה והתקנת כלל הפנסים כיונם והפעלתם במיקומו החדש של העמוד את העמוד החדש יש להרכיב תוך יומיים מפירוק העמוד הקודם.

יישור העמוד ו/או זרוע ו/או פנס

08.04.06

במקרה של פגיעה קלה שאינה דורשת החלפת העמוד על הקבלן יהיה ליישר את עמוד, הזרוע והפנסים.

במסגרת סעיף זה בכתבי הכמויות, על הקבלן ליישר העמוד, הזרוע והפנס, לבדוק את מערכת החיבורים הפנימית, לבדוק ולתקן קרעים בכבלים או נתקים בצידוד ולהביא את העמוד למצב מושלם ותקין.

במידה ויהיה צורך להחליף ציוד עקב הפגיעה, ישולם בנפרד עבור ההחלפה, לפי הסעיף המתאים בכתב הכמויות.

צביעת עמוד או זרוע קיימים

08.04.07

לפי דרישה, יצבע הקבלן עמודי תאורה בגבהים שונים. הצביעה כוללת שפשוף העמוד מהצבע הקיים במברשת ברזל, ביצוע פסיבציה, צביעת שכבת יסוד ראשונה בצבע ומסוג טרמו דפיוזי או שייקבע ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו ובגוון שונה מהגוון הסופי וצביעת שתי שכבות נוספות טרמוזפיוזי אנטי קורוזיבי בגוון סופי שיקבע ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו.

השכבות וסוגיהן ומרווח הזמן ביניהן, יקבעו בהתאם לספציפיקציות של יצרן הצבע ובתאום עם מנהל התפעול או מי מטעמו ולפי קביעתו. תשלום לפי מטר אורך.

08.04.08 שיפוט מגש
במסגרת הסעיף המתאים בכתב הכמויות, על הקבלן לשפץ מגשים בעמודי תאורה קיימים. שיפוט המגש כולל ניקוי מאבק ולכלוך, סגירת ברגים וחיזוקם, חיזוק כל הרכיבים על המגש, חיזוק מהדקים, חיזוק התפיסה של המגש לעמוד, החלפת פרשבנד לקוי וכל הדרוש למגש מושלם.

08.04.09 צביעת עמוד או זרוע חדשים
צביעת עמוד או זרוע חדשים תבוצע על ידי צבע יסוד מקשר וצבע סופי בתנור, בגוון שייקבע ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו, סוג הצבע יקבע ע"י יצרן הצבע ובתאום עם מנהל התפעול או מי מטעמו מראש ולפי קביעתו.

הכנת העמוד לגילבון ולצפוי:
לפני העברת העמוד לגילבון יוסרו כל סוגי ריתוך ("שלקה" ושאריות צבע מתהליכי היצור). הפלדה תשמש ליצור כל חלקי העמוד, תתאים לגילבון ותהיה בעלת טיב פני השטח דומה (אין להשתמש במתכת חלודה מאד בצד מתכת לא חלודה).

הריתוכים יהיו מלאים ושלמים – ללא חורים ולא חללים. הגילבון (ציפוי אבץ בטבילה חמה) יתאים לכל דרישות התקן הישראלי 918. משקל ציפוי הגילבון למ"ר יהיה מינימום 860 למ"ר, המקביל לעובי מינימלי 80 מיקרון. לא יותרו סימני נזילה של גילבון וכל פגמי ציפוי במשטח העיקרי של העמוד.

הציפוי יהיה רציף וללא כתמים כלשהם.

08.04.09.1 התזת אבץ
התזת האבץ תעשה אחרי התזת חול קלה שתחספס את כל פני השטח בצורה קלה. ההתזה תעמוד בדרישות התקן הבריטי 3569 חלק 1 ותהיה בעובי מינימלי של 80 מיקרון (סה"כ עובי של הגילבון + התזת האבץ יהיה מינימום 160 מיקרון).

בגמר ההתזה, יוחלקו כל המקומות שבהם קיימות בליטות חדות של שכבת האבץ המותז – ע"י בד שמיר. כל השטח יצבע בלכה, חסרת פיגמנטים של צבע פוליאורטני המיוצר לפי תקן SPEC C – 83286 A MIL האמריקאי. תפקיד השכבה לאטום את האבץ המותז. יש לדאוג להשארת כמות קטנה של פיגמנט צבעוני שיאפשר הבטחת כל כסוי כל השטח בשכבה האטימה. הצבע הנ"ל מיוצר ע"י "טמבור" בע"מ לפי הזמנה.

08.04.09.2 שכבות סופיות
אחרי המתנה של 24 שעות, על מנת לאפשר התנדפות על ממיסים מהצבע שבחרירי האבץ המותז, תיושם השכבה השנייה של צבע פוליאורטני אקרילי תוצרת I.C.I לפי תקן MIL SPEC C – 83286 A עם פיגמנטים ובגוון שיקבע ע"י האדריכל – בהתאם לעמודים הקיימים באתר. עובי השכבה יהיה 80 מיקרון. אחרי המתנה שנמשכה בהתאם להוראות היצרן תיושם שכבה נוספת של 80 מיקרון צבע פוליאורטני כנ"ל.

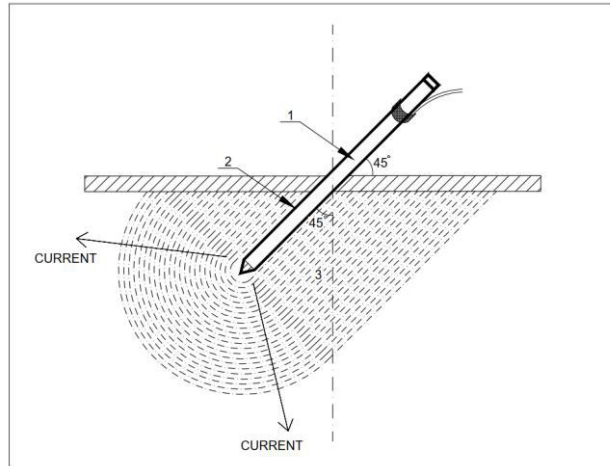
הערה: סה"כ עובי הגילבון + התזת האבץ + מערכת הצבע יהיה מינימום 380 מיקרון

08.04.09.3 גוון סופי
גוון סופי של העמוד והזרועות לגופי תאורה, מחזיקי דגלים זרועות לשופרים יהיה בגוון (אפור מטאלי) RAL 7032.

- 08.04.09.4 **ציפוי פנימי**
 על מנת למנוע תופעת קורוזיה פנימית של העמודים כתוצאה מלחות יחסית גבוהה מאד וחדירת מלח מותז מהים מאידך, נידרש ציפוי פנימי כדלקמן:
 שכבת אספלט בעובי של 4 מ"מ לפחות מס' 817 שיהיה עמיד ולא ינזל בחום המצטבר בתוך העמוד מהשמש.
 הציפוי יכסה את כל השטח ויהיה שלם ללא פגמים.
- 08.04.09.5 **מחזיקי דגלים**
 ציפוי המחזיקים יהיה לפי הנאמר למעלה לגבי ציפוי העמודים.
- 08.04.09.6 **טיפול מטלוניקה לעמוד**
 ציפוי מטלוניקה הינו צבע מיוחד וטיפול זפת בפנים העמוד.
 הקבלן יבצע הציפוי לעמודים לפי דרישה ממנהל התפעול או מי מטעמו.
 המחיר יהיה לפי מ"א עמוד התאורה ויכלול גם זרועות.
- 08.04.10 **מכסים לתאי אביזרים של עמודים הכלולים באחזקה השוטפת**
 תא אביזרים פתוח המסכן את הציבור יטופל מיידית על ידי הקבלן.
 על הקבלן לנקוט באמצעים זמניים לכיסוי תא האביזרים על ידי מכסה מפח מגולבן מכופף מחוזק בבנדים אל העמוד וזאת עד להשגת מכסה מתאים חדש שיצבע בצבע העמוד ויחליף את הכיסוי הזמני. המכסה הסופי יחובר בהתאם לאביזר המקורי בעמוד, ייתבצע איטום מחודש למכסה ואף יחובר לעמוד עם כבל פלדה מגולבן מצופה פלסטית, למניעת התחשמלות.
- 08.04.11 **ניקוי פנסים וכיסויים**
 לפי דרישת מנהל התפעול או מי מטעמו, ינקה הקבלן את הכיסויים של הפנסים.
 עבודת הניקוי כוללת פירוק המכסה, ניקוי המכסה במי סבון, ייבוש המכסה והספקה והתקנה של האטם בין המכסה ובין גוף הפנס.
 לאחר הניקוי והחלפת האטם, יורכב המכסה במקומו בצורה יציבה, כך שלא ייכנסו זבובונים ואבק. כמו כן, כלול במסגרת העבודה הניקוי של הפנס עצמו, הרפלקטור וחיזוק בית המנורה והנורה, על ידי סגירת הברגים הדרושים.
- 08.04.12 **מופות תת קרקעיות**
 הקבלן יאתר את המופה הלקויה, או הכבל החתוך או המקצר וכו', יבצע את עבודת החפירה או החציבה הדרושה, יחליף את המופה או יבצע מופה חדשה ויחזיר את המצב לקדמותו, כפי שהיה לפני תחילת ביצוע העבודה. **לאחר ביצוע המופה על הקבלן לבדוק הבדדה ב 500 וולט, בדיקת מתחים וכיוון סיבוב.** הקבלן יערוך וינהל רישום מפורט על ביצוע עבודה זו, העברת הרישומים למנהל לטובת תיוק ואישור ביצוע סעי' זה.
- 08.04.13 **אלקטרודות הארקה**
 תהיינה מקופרוולד (עשויה נחושת) בעומק 6 מטר ובקוטר 3/4" בתוך שוחה 60 עם מכסה צהוב/ירוק.
 האלקטרודה תחובר בחוט נחושת 35 ממ"ר אל הנקודה המתאימה, כאשר מחיר השוחה, החוט, החיבור והחפירה וכל הדרוש כלול במחיר האלקטרודה כקומפלט אחד. חיבור בין

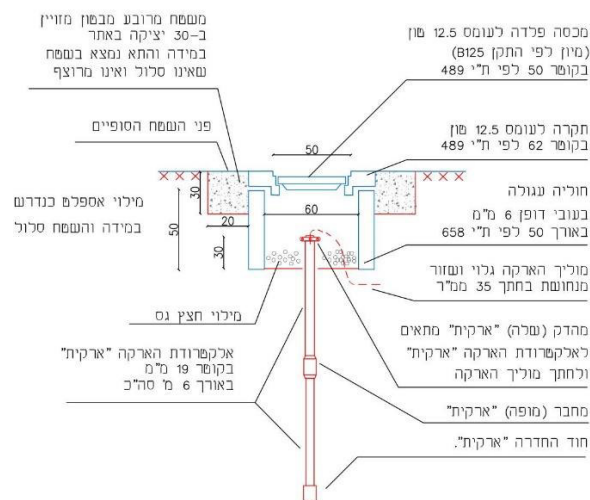
חלקי האלקטרודה יתבצע באמצעות מחבר תקני, חיבור החוט לאלקטרודה יתבצע באמצעות מחבר תקני, הכל כלול במחיר האלקטרודה

שיטת החדרת האלקטרודה לאדמה תהיה בהחדרת זווית 45 מעלות על מנת ליצור מגע מקסימלי למסה הכללית של האדמה.



תאי הבקרה לאלקטרודה ואופן חיבור בין המוטות בהתאם לפרט הבא :

פרט אלקטרודות הארקה אנכית



חפירות

08.04.14

כל החפירות תהיינה לא פחות מ-100 ס"מ מפני גובה פני המדרכה, "דק" או הכביש, או פני הקרקע הסופיים באותו מקום היכן שאין מדרכה או כביש, אם לא צוין אחרת בכתב הכמויות וברוחב הדרוש בהתאם לכמות הצינורות או הכבלים המונחים זה ליד זה בחפירה ולא יפחת מ-40 ס"מ.

במחיר החפירה יש לכלול כיסוי בשכבות בנות 30 ס"מ והידוק כך שפני הקרקע הסופיים לא ישקעו לאחר זמן. החזרת החומר החפור לקדמותו יהיה לפי הסדר שהיה לפני ביצוע החפירה.

הקבלן יהיה אחראי לכל השקיעות שתתהווה במקום התעלה במשך שנתיים מיום גמר העבודה.

מתחת למדרכות או כבישים קיימים או מתוכננים יהדק הקבלן את המילוי עם הרטבה אופטימלית, עד לקבלת צפיפות 98% לפי מודפייד פרוקטור בהתאם לשיטת AASHTO כל זאת ללא תשלום נוסף.

על הקבלן לבדוק היטב את השטח לפני החפירה, לעדכן את עצמו ואת מנהל התפעול או מי מטעמו בדבר צינורות ביוב, מים, כבלי טלפון וכבלי חשמל, העלולים להימצא בתוואי החפירה ולבצע את העבודה, כך שלא ייגרם נזק. באם נגרם נזק, תיקון הנזק יהיה באחריות הקבלן ועל חשבונו. החזרת המצב לקדמותו בתום החפירה כלול במחיר החפירה.

עם ביצוע החפירה, על הקבלן לנקוט באמצעים מתאימים למניעת התקלות או נפילה לחפירה וכן כל האמצעים הדרושים למניעת נזק לנפש או לרכוש, העלולים להיגרם עקב החפירה או עקב ערמות העפר שהוצאו מהחפירה.

מחיר החפירה יכלול בתוכו גידור שטח העבודה ושילוט אזהרה.

מחיר החפירה כולל את כל התמיכות הדרושות, את הוצאת השורשים, סילוק האדמה הנותרת אל מקום אפשרי אותו ייקבע מנהל התפעול או מי מטעמו, סילוק מי תהום, מי גשמים, מי ביוב, מי ים, מפולות, צמחים ושורשים עד לגובה מטר אחד וכו', סילוק השיירים עד 10 ק"מ למקום שורה מנהל התפעול או מי מטעמו, סרט אזהרה תקני ושכבת חול נקי 10 ס"מ מתחת לכבלים ושכבה נוספת של 15 ס"מ מעל הצנרת.

מחיר החפירה כולל חפירה בכל סוגי הקרקע, כולל חציבות סלעים או כורכר קשה או כל מכשול שהוא המצויים בתוואי החפירה, לרבות חפירה ידנית במידת הצורך.

מחיר החפירה כולל החזרת המצב לקדמותו לרבות פירוק ותיקון מדרכה/אספלט/קבטון והן סילוק עודפי אדמה.

במידה ואזור החפירה ריבוי במערכות קיימות או כאלו שנתגלו במהלך העבודה, כל החפירה תתבצע באופן ידני בלבד.

על הקבלן לבקר בשטח העבודה, לקבל לידידיו את כל התוכניות העדכניות לתוואי החפירה גם מבחינת מפרטי חניה, כניסות בתים קיימים או עתידיים, להעריך את כל הקשיים ובהתאם לכך להגיש את הצעתו.

לפני ביצוע החפירה, על הקבלן לקבל את אישור כל הרשויות הדרושות במידת הצורך: בזק, חברות הכבלים, חברת חשמל, משטרה, מקורות, המחלקות השונות בנמל וביריד המזרחי וכל הרשויות הדרושות לאותה עבודה באותה עת.

העבודה תבוצע על ידי כלים מכניים או חפירת ידיים, לפי הוראות מנהל התפעול או מי מטעמו וללא שינוי במחיר.

המחיר איננו כולל הריסות מבנים תת קרקעיים, אשר עבורם יקבל הקבלן תשלום נפרד, לפי החלטת מנהל התפעול או מי מטעמו.

בכל מקרה של מבנה תת קרקעי, על הקבלן לקבל אישור מראש מ מנהל התפעול או מי מטעמו לשיטת הביצוע.

08.04.15 תאי כבלים/גוברים

תא בקרה לחשמל, טלפוניה ומחשוב יהיה חרושתי, עשוי בטון, עם תקרה ומכסה מתאימים. התא יתאים לדרישות ת"י 466 חלק 4. התא יהיה עם ריצפה וצווארון עם מוטות עגינה. כניסות הצנרת והצבת התא יבוצעו בהתאם לתוכניות לרבות חפירה, הידוק לפני הצבת התא, הצבת התא וחיברו לתשתיות, מילוי עפר סביב התא והידוק בשכבות. להלן סוגי ומידות תאים לפי סיווג:

סוג התא (לפי סיווג חברת בזק)	מידות פנים התר (במ"מ) גובה / רוחב / אורך
P	610/610/950
P1	810/810/950
A1	12750/570/1800
A2	1430/910/1800
A3	3000/1500/2000
A5	2130/1680/2000
A25	2000/1200/2000
A401	2400/1100/2000

התא יסופק עם אבזור מלא ויכול:

- א. בתחתית התא – סרג לבור ניקוז ודלי פלסטי (במקומות בהם קיימים מי תהום עיליים, יש לסתום את בור הניקוז בבטון)
- ב. עוגנים.
- ג. תמוכות ופסי מתלה.
- ד. מוט הארקה, מתאים לדרישות ת"י 1742, כנדרש במסמכי החוזה.

בהתקנת תא בקרה באספלט או בציפוי אחר (כגון: כביש ומדרכה) שטח פני המכסה יבלוט כ-2 מ"מ מעל פני הציפוי. בשטח פתוח יבלוט שטח פני מכסה התא ב-15 עד 20 ס"מ מפני הקרקע הסופיים. מכסה תא יעמוד בדרישות ת"י 489. מכסה התא כולל מסגרת וסגר.

אם לא נאמר אחרת, יהיו המכסים מהמינים הבאים כמוגדר בת"י 789:

- בכבישים ובשולי כבישים D400 לפחות.
- במקומות אחרים B125

08.04.16 כבלים

הכבלים יהיו מסוג XLPE, N2XY לפי הוראת מנהל התפעול או מי מטעמו.

על הקבלן להשאיר ליד המרכזייה מעגל של כבל רזרבי סביב מרכזיה, כאשר קוטר הנ"ל לפי הקוטר המותר באופן תקני לחתך הכבל.

הכבלים יחוברו בקצותיהם על ידי נעלי כבל אל האביזרים. כבלי אלומיניום יותקנו רק באישור מיוחד. מתאמים למעבר בין אלומיניום לנחושת יהיו כלולים במחיר הכבל.

הכבלים יותקנו בעומק המתאים לפי התקן, בתוך צינור תקני, ולא פחות מעומק של 100 ס"מ

08.04.17 עמודי תאורה

עמוד התאורה יהיה תקני ממתכת מגולוונת טבול באבץ חם, גלון מוגבר, ציפוי מטלויניקה וצביעה אנטי דפיוזית, עקב הקירבה לים ולפי תקן ישראלי ת"י 812 המעודכן.

גוף העמוד יהיה עשוי בלי תפר או תפר הומוגני, המתקבל בשיטת ריתוך התנגדותי, ללא הוספת חומר זר.

פתחים דרך דופן העמוד המיועדים לכניסת כבלים או צינורות, יעובדו כך שיבטיחו אטימות מושלמת תוך שמירה על הכבל הנכנס.

בכל מקרה שלא ניתן להשיג אטימות, יש לשפוך אפוקסי מתאים למרווחים בין כניסת הכבל לבין העמוד.

הזרוע או פנס התאורה יחזקו אל העמוד בצורה נאותה, שתבטיח את יציבות הזרוע ותמנע כניסת מים.

במקרה של פנס מורכב ישירות על עמוד התאורה, יש לכלול במחיר העמוד מעבר מדורג מתאים בין העמוד לבין הפנס.

לבקשת המזמין ימציא הקבלן אישור מכון התקנים לבדיקת הצביעה של העמודים והזרועות באתר, מבחינת הידבקות שכבות בצע לעמוד, זו לזו, שתהיינה לא יותר מדרגה 2. מחיר הבדיקה חל על הקבלן.

העמוד יותקן אל הבסיס באמצעות שלושה אומים על כל בורג, בצורה ישרה ומאונכת ובקו ישר עם יתר עמודי התאורה. האומים יכוסו בצינור פלסטי קשיח ממולא בזפת גופריתית ויוטה קשורה הרמטית, כדי למנוע החלדה ואפשרות פתיחתם בעתיד.

אום אחד יותקן מתחת לפלטה לפילוס ושני אומים מעליה, כאשר המרווח בין בסיס הבטון והפלטה יכוסו בבטון רזה.

התקנת העמוד בצורה ישרה היא מעיקרי העבודה והעבודה לא תתקבל על ידי מנהל התפעול או מי מטעמו, אלא לאחר יישור ופילוס העמודים בצורה סופית ומושלמת.

תאי המכשירים, שהם חלק מגוף העמוד, יהיו בעלי מבנה ומידות המבטיחים שחוזק העמוד במקום תא המכשירים איננו יורד מזה של העמוד המקורי ללא התא, כאשר כיוון תא האביזרים ובית התקע מזרח.

עמודי התאורה יכללו בחלקם התחתון שרוול "זאנד" למניעת החלדת העמוד למטה.

אזור פלטת העמוד ועד לקצה העליון של שרוול הזנד יצופה בציפוי **אירוקוט** מבפנים ומבחוץ לפחות לעומק 50 ס"מ

מכסה התא יהיה בעל אטימות בפני חדירת רטיבות, כאשר המכסה יקבל את אותו הטיפול האנטי קורוזי כמו העמוד, מנעולי התא יהיו אחידים לכל עמודי התאורה ובדגם ובצורה אשר יאושרו על ידי מנהל התפעול או מי מטעמו, הברגים יהיו מנירסוטה ויצופו בגריז נחושת – המכסה יחובר לעמוד על ידי כבל פלדה מגולוון, מצופה בחומר פלסטי מבדד.

המקום של העמודים יסומן על ידי הקבלן בתאום עם מנהל התפעול או מי מטעמו ובאישור המתכנן, לפני חפירת היסודות, במידה והקבלן יבצע את היסודות שלא לפי הנחיה זו, רשאית המזמין לדרוש את פירוקם וביצועם מחדש.

פס הארקה לעמוד – פס הארקה לעמוד עשוי פלזי מצופה בדיל באורך עד 20 ס"מ

בחתך 5 X20 מ"מ כולל ברגים בקוטר 3/8" במספר הנדרש.

בגמר העבודה ימסור הקבלן למזמין 2 סטים של מפתחות מתאימים לתא.

צביעת עמודים חדשים תבוצע בתנור ובגוון – לפי הנחיית המזמין.

במידת הנדרש העמודים יותאמו להיות משולבים עם מערכות מני"מ ומצלמות

לפני ייצור העמוד על הקבלן לספק על חשבונות תכניות SHOP DRAWING חתומות ע"י קונסטרוקטור, לרבות ציון הזרוע כמות וסוג הפנסים העתידיים להיות מותקנים על העמוד, לאישור המזמין

היסוד יבוצע בהתאם לתוכניות המתאימות מבטון ב-30, אך לא פחות מהמידות הבאות:

בנוסף בסיס העמוד יבוצע בהתאם לטבלה זו **ס'1**

עמודי תאורה בגינה										
סוג עמוד	גובה פנס	מיקום התקנה	סוג פלטה	מרחק בין הברגים [L]	מידות פלטה [M]	עובי פלטה [T]	אורך ברגים [H]	קוטר ברגים [D]	יציקת בטון [RXRXS]	מידות צלחת
עגול	4	גינה	עגול	240	מ"מ 400	8	600	3/4"	60X60X70	מ"מ 420
עגול	5	גינה	עגול	240	מ"מ 400	8	600	1"	80X80X80	מ"מ 420
עגול	6	גינה	עגול	300	מ"מ 400	10	700	1"	80X80X80	מ"מ 420
עגול	8	גינה	עגול	300	מ"מ 500	12	850	1 1/8"	100X100X100	מ"מ 520
עגול	10	גינה	עגול	300	מ"מ 500	12	950	1 1/4"	100X100X120	מ"מ 520
עגול	10	גינה	ריבועי	400	500X500	12	950	1 1/4"	100X100X120	520X520
קוני	6	גינה	עגול	300	מ"מ 400	10	850	1"	80X80X80	מ"מ 420
קוני	8	גינה	עגול	300	מ"מ 500	12	950	1 1/8"	100X100X100	מ"מ 520
קוני	10	גינה	עגול	300	מ"מ 500	12	950	1 1/4"	100X100X100	מ"מ 520
קוני	10	גינה	ריבועי	400	500X500	12	950	1 1/4"	100X100X100	520X520
קוני	12	גינה	עגול	400	מ"מ 600	15	950	1 1/4"	120X120X150	מ"מ 620
קוני	12	גינה	ריבועי	500	600X600	15	950	1 1/4"	120X120X150	620X620
ריבועי	4	גינה	ריבועי	300	400X400	8	600	3/4"	60X60X70	420X420
ריבועי	5	גינה	ריבועי	300	400X400	10	600	1"	80X80X80	420X420
ריבועי	6	גינה	ריבועי	300	400X400	10	700	1"	80X80X80	420X420
ריבועי	8	גינה	ריבועי	400	500X500	12	850	1 1/8"	100X100X100	520X520
ריבועי	10	גינה	ריבועי	400	500X500	12	950	1 1/4"	100X100X100	520X520
ריבועי	12	גינה	ריבועי	500	600X600	15	950	1 1/4"	120X120X150	620X620
עמודי תאורה בריצוף										
סוג עמוד	גובה פנס	מיקום התקנה	סוג פלטה	מרחק בין הברגים	מידות פלטה	עובי פלטה [T]	אורך ברגים [H]	קוטר ברגים [D]	יציקת בטון [RXRXS]	
עגול	4	ריצוף	ריבועי	300	400X400	8	450	3/4"	60X60X70	
עגול	5	ריצוף	ריבועי	300	400X400	8	450	1"	80X80X80	
עגול	6	ריצוף	ריבועי	300	400X400	10	550	1"	80X80X80	
עגול	8	ריצוף	ריבועי	400	500X500	10	700	1 1/8"	100X100X100	
עגול	10	ריצוף	ריבועי	400	500X500	12	800	1 1/4"	100X100X120	
עגול	12	ריצוף	ריבועי	500	600X600	15	800	1 1/4"	120X120X150	
קוני	6	ריצוף	ריבועי	300	400X400	10	550	1"	80X80X80	
קוני	8	ריצוף	ריבועי	400	500X500	10	700	1 1/8"	100X100X100	
קוני	10	ריצוף	ריבועי	400	500X500	12	800	1 1/4"	100X100X100	
קוני	12	ריצוף	ריבועי	500	600X600	15	800	1 1/4"	120X120X150	
ריבועי	4	ריצוף	ריבועי	300	400X400	8	450	1"	60X60X70	
ריבועי	5	ריצוף	ריבועי	300	400X400	8	450	1"	80X80X80	
ריבועי	6	ריצוף	ריבועי	300	400X400	10	550	1"	80X80X80	
ריבועי	8	ריצוף	ריבועי	400	500X500	12	700	1 1/8"	100X100X100	
ריבועי	10	ריצוף	ריבועי	400	500X500	12	800	1 1/4"	100X100X100	
ריבועי	12	ריצוף	ריבועי	500	600X600	15	800	1 1/4"	120X120X150	

היסוד יכלול זיון מתאים, מברזלי זיון – שתי וערב לפי קביעת המזמין ופלא הארקה 40/4 מצופה אבץ.

תוך כדי היציקה יש להתקין צינורות PVC בחתך מתאים עבור כניסה ויציאה של הכבלים. לכל כבל צינור נפרד. במידת הצורך יתווספו צנורות לטובת מערכות מני"מ להתקנה על עמודים.

ביסוד יותקנו 4 ברגי יסוד מגולבנים, אנטי דפיוזי, ובחתך תקני לצורך הרכבת העמוד.

ברגי היסוד יהיו בהתאם לתקן 812 בפרק המתייחס לברגי היסוד, מידות בהתאם לטבלה לעיל.

יש לבדוק בקפידה את מרחקי מרכזי הברגים לפני היציקה ולהתאימם למרווחים בפלטת היסוד של העמוד ולמידות בטבלאות לעיל.

במחיר היסוד יש לכלול את החפירה או החציבה עבור היסוד וכן את כל עבודות העזר הדרושות, כגון: סילוק העפר המיותר וכדומה וכולל ברגיי היסוד, הארקת יסוד ופלא מגלוון בהתאם לפרטי בסיסי עמודים מצורפים.

היסוד יבוצע ביציקה בשטח או במפעל של הקבלן (יסודות טרומיים) כולל השרוולים – ללא תוספת מחיר.

הבטון מסוג ב-30 יעבור השפדה שבוע ימים לאחר היציקה.

על ביצוע היסודות יפקח האגף הטכני של המזמין או מנהל התפעול או מי מטעמו ואין לבצע יסודות נוספים לפני קבלת אישור על היסוד הראשון.

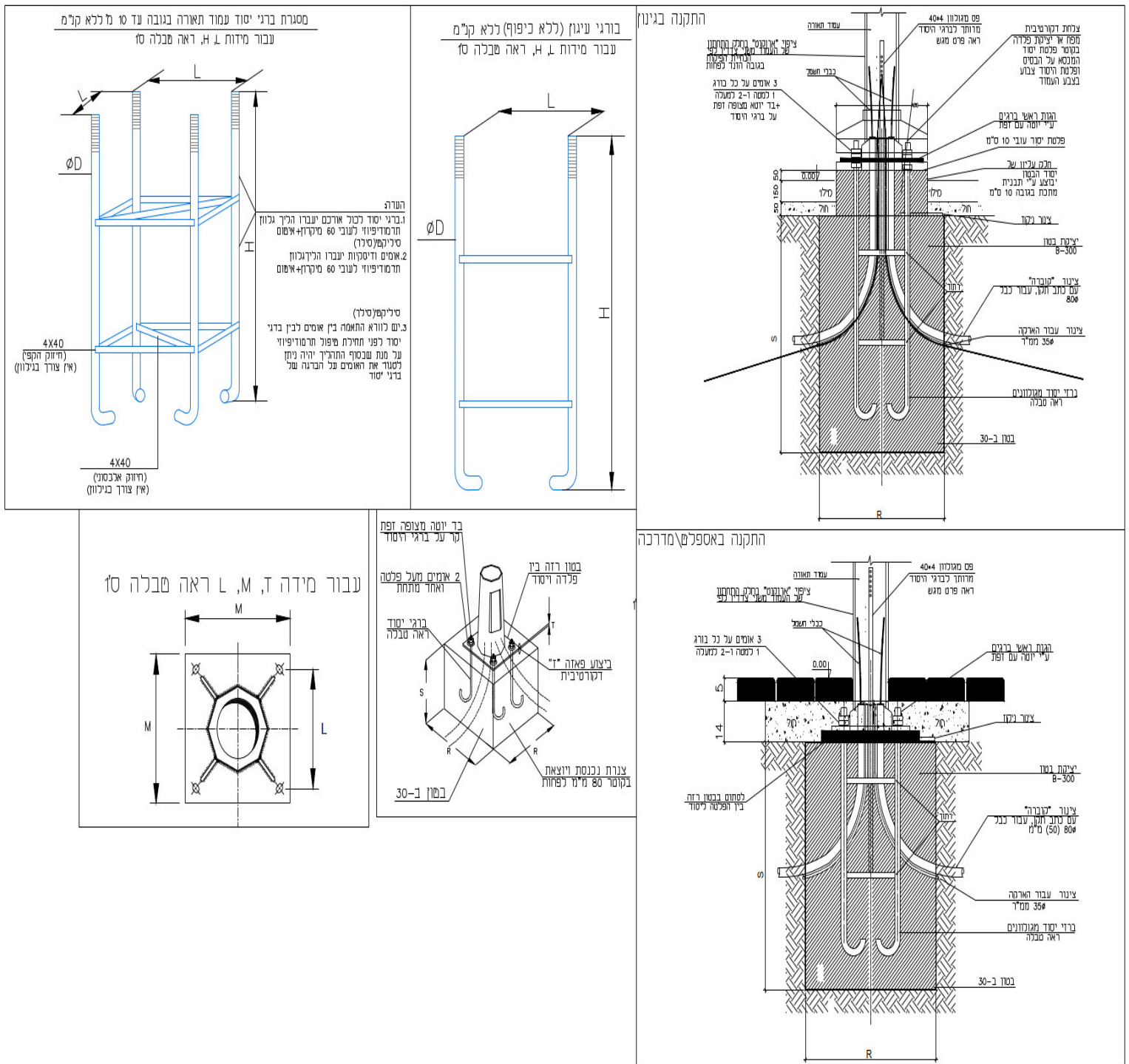
היציקה עצמה תבוצע בעזרת ויברטור, כדי לאפשר יציאת אוויר וקבלת צפיפות בטון מתאימה.

לפני הצבת העמוד יש לנקות את כל החלקים שיטמנו באדמה ואף ייצבעו בשתי שכבות צבע לקת אספלט.

על הקבלן לספק אישור קונסטרוקטור בכתב לפני התקנת העמודים.

על הקבלן לקבל אישור המנהל התפעול על היסוד לפני התקנת העמודים.

להלן פרטי יסוד, ברגי יסוד, ופלטות עמודים עקרוניים בהתאם לטבלה לעיל:



08.04.19

מעבר כביש בחפירה

בכל המקרים בהם לא ניתן לעקב תנאי השטח ולאחר קביעת מנהל התפעול או מי מטעמו לעבור את הכביש בקידוח אופקי, יש לבצע מעבר הכביש בחפירה.

העבודה כוללת את פתיחת הכביש, סילוק האספלט, חפירה בעומק הדרוש, סגירת החפירה בשכבות מהודקות בהתאם למצב הקודם וסגירה מחדש של האספלט מאותו סוג וחוזק ככביש המקורי.

פתיחת הכביש תיעשה ע"י ניסור גזרת הכביש ולאחר מכן ע"י קומפרסור מתאים.

על הקבלן לקבל אישור אגף מהנדס העיר והמשטרה וכל הגורמים לביצוע המעבר, בהתאם לחוק ולבצע את המעבר תוך התחשבות בתנועה, כפי שמחייבות התקנות.

במידת הצורך ועפ"י שיקול דעת המזמין יבצע הקבלן קידוח אופקי בכדי לא להפריע לתנועת הרכבים ואף לא לפגוע בשכבת האספלט.

08.04.20

מספרים על עמודים

מספרי העמודים יסומנו ע"י הקבלן בהתאם למספור שייקבע ע"י המזמין

הקבלן יכין דוגמא, יקבל את אישור מנהל התפעול או מי מטעמו ובהתאם לדוגמא המאושרת יבצע את סימון המספרים.

מחיר המספר כלול במחיר העמוד ולא יקבל הקבלן תשלום נוסף עבור הני"ל.

במידה ויידרש מספר על עמוד קיים, יבוצע המספר לפי הוראת המזמין וללא תמורה ובמסגרת האחזקה השוטפת תת סע' ריטיינר.

08.04.21

מגש אביזרים

בתוך עמוד התאורה יותקן מגש מפוליקרבונט כדוגמת מגשים תוצרת קיבוץ כפר מנחם בעובי 3 מ"מ לפחות. המגש יורכב בתוך גוף העמוד על ברגים המאפשרים הוצאתו והכנסתו.

על המגש יורכב הציד הבא :

1. פס הארקה.
 2. מא"ז דו קוטבי 10 אמפר לכל נורה בנפרד עם מגעים מוגנים למניעת נגיעה מקרית ומא"ז 16 אמפר עבור בית התקע, במידה וקיים כזה באותו עמוד. במידת הצורך והדרישה יותקן ממסר פחת ליציאה לשקעים
 3. מהדקי סוג'קסי מבודדים ומוגנים עבור כבל היציאה למנורה.
 4. בולצים בחתך מתאים לכבל הכניסה, עבור כבל הכניסה וההסתעפות לעמוד הבא.
 5. בורג הארקה על מגש האביזרים אשר יחובר אל בורג הארקה בעמוד.
- המגש יותקן בצורה נאותה וחזקה אל העמוד, שתמנע זמזום. בכל מקרה של זמזום שיגרם על ידי המשנק, יהיה על הקבלן לנקוט באמצעים מתאימים להפסקתו.
- על הקבלן להמציא דוגמא של מגש אביזרים לאישור מנהל התפעול או מי מטעמו לפני ביצוע המגשים.

08.04.22

זרוע לפנסים

על הקבלן לספק זרועות עשויות ממתכת מגולוונת בהתאם למפרט גיליון העמודים, בקטרים, במידות שונות ובצורות שונות כפי שנדרש, כאשר המחיר בכתב הכמויות הוא מחיר אחיד לכל סוגי הזרועות, בכל צורה, עובי וגודל.

צורת הזרוע ומידותיה בהתאם לאישור מנהל התפעול או מי מטעמו מראש. כיפוף הצינורות ייעשה במכונה ובמצב קר ומקום הכיפוף יהיה חלק וללא שינוי בחתך הצינור.

כל הריתוכים שיבוצעו בצינור, יבוצעו לפני הגלגון ולא לאחריו.

הזרוע תהיה מצופה אבץ חס מבחוץ ומבפנים ותצבע בצבע יסוד ובצבע סופי בתנור בגוון אשר ייקבע על ידי מנהל התפעול או מי מטעמו או בגוון העמוד עם לא נדרש גוון אחר.

כל זרוע תצויד בכל החיזוקים הדרושים להרכבתה על עמוד, מבנה או קונזולה בהתאם לדרישות, כאשר החיזוקים יהיו מגולבנים.

כל זרוע תצויד בכבל N2XY בחתך 3 X1.5 ממ"ר לכל נורה בנפרד, לחיבור גוף התאורה אל מקור ההזנה.

זרוע היוצאת מראש עמוד תורכב ותכלול את הכיפה, המכסה, את ראש העמוד למניעת חדירת גשם.

זרועות אשר תחברנה אל גוף העמוד, תהיינה מחוברות בעזרת חיזוקים שאינם פוגעים בשלמות העמוד.

הזרועות תצבענה, לפי סעיף מתאים בכתבי הכמויות ובאותו מפרט כמו של צביעת העמודים.

התאמת זרועות ו/או ראש עמוד לפנס חדש

08.04.23

עבודה זו כוללת התאמת הראש הקיים לפנס חדש מסוג אחר, כולל כל העבודות הדרושות כגון פירוק הקצה של העמוד ו/או הזרוע הקיימת, הספקה והתקנה של סופית חדשה, כולל ריתוך או חיבור מכל סוג אחר, שיורה מנהל התפעול או מי מטעמו וכולל תיקוני צבע.

פריצת כניסה לעמוד קיים

08.04.24

במסגרת הסעיף יש לבצע חפירה סביב העמוד ברדיוס עד 1 מ', לבצע פריצה ביסוד הבטון (במידה ולא קיים שרוול), ביצוע שרוול חדש ותיקון הבטון וסגירת העפר סביב העמוד, כולל הידוק וכולל הכנסת הכבל וחיבורו.

השכרת מנוף

08.04.25

למותר לציין מחירי העבודות כוללות שימוש בצמ"ה ובמנוף כחלק ממחיר היחידה אולם, בהתאם להוראת מנהל התפעול או מי מטעמו, ישכיר הקבלן את המנוף לנמל לצורך עבודות שונות, לאו דווקא לעבודת תאורה, כולל נהג.

שכר ההשכרה ישולם לקבלן לפי יום עבודה. יום עבודה מוגדר בין השעות 08:00 ועד 17:00 למען הסר ספק, מודגש בזה ששכרת מנוף המצוינת בכתב הכמויות, כוללת גם את הנהג

מחזיק דגלים

08.04.26

מחזיק דגלים כולל שלה כפולה לחיזוק, המחזיק לעמוד ושתי צינוריות בקוטר עד 1" מים באורך 25 ס"מ, כאשר כל ההתקן מגולבן.

על הקבלן להמציא דוגמא של המחזיק לאישור מנהל התפעול או מי מטעמו לפני הביצוע.

08.05.01 מניעת הפרעות ונזקים

על הקבלן לאחוז בכל האמצעים כדי להימנע מגרימת נזקים למתקנים הקיימים לצרכים, לציוד, לקוי חשמל, טלפון, מים, ביוב וכו', לבצע את עבודותיו תוך שיתוף פעולה והתאמה עם מנהל התפעול או מי מטעמו, המזמין, הנהלת מבני הציבור או החינוך ועם כל יתר הגורמים הנוגעים בדבר, על הקבלן לאחוז בכל האמצעים בכדי שלא לגרום להפרעות ו/או לסגירת מעברים, כמו כן עליו לאחוז בכל אמצעי הזהירות הדרושים לשם מניעת נזק לרכוש או לגופו של כל אדם ע"י העבודות שתבוצענה ו/או כתוצאה מהן.

במקרה של גרימת נזק, הוא יישא באחריות מלאה לכל נזק בהתאם לתנאי החוזה.

08.05.02 בדיקות והרצה.

על הקבלן לבדוק את כל המתקנים והמערכות בפרקי המשנה הבאים בהתאם להוראות מנהל התפעול או מי מטעמו, לתיאור המפרט להלן.

הבדיקות תהיינה חלקיות ובהתאם להתקדמות העבודה ועד לבדיקת הסופית עם השלמת המתקן והכנתו למסירה.

עם סיום כל העבודות ובגמר כל העבודה, יש לווסת את כל הציוד האוטומטי לפעולה תקינה ולאזן פאזות בכל הלוחות.

פעולות הוויסות. האיזון, הכיוון והשרות תמשכנה במשך כל תקופת האחריות .

08.05.03 ביקורות.

על הקבלן להעביר ביקורת חברת חשמל במידת הצורך וביקורת בודק חשמל מוסמך סוג 3 הכוללת סריקה טרמוגרפית, לכל מתקני החשמל, כולל תשלום עבור ביקורת המתקן. בהתאם לפרק 08.13

הבודק יאושר ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו החשמל לפני תחילת עבודתו. במידה ויימצאו ליקויים ע"י הבודק או ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו יתבצעו בדיקות חוזרות עד לקבלת דו"ח נקי ללא הערות מצד הבודק או מנהל התפעול או מי מטעמו.

הביקורת תהיה על כל העבודה שביצע הקבלן לפי הכמויות, התוכניות ומפרט זה.

מנהל התפעול או מי מטעמו לא יקבל את המתקן מידי החשמלאי ללא העברת ביקורת חשמל לכל מתקן החשמל.

במקרה והביקורת תיכשל עקב תכנון ו/או ביצוע לקוי של הקבלן, יעביר הקבלן ביקורות חוזרות ונשנות עד להעברת כל המתקן כולל תשלום עבור הביקורות החוזרות לגורם הבודק.

08.05.04 הוראות כלליות

על הקבלן להתאים את המתקן לחוק החשמל ותקנותיו, לתקנים הישראליים לרבות דרישות כבאות ותקן ירוק ולאשר את חיבורו לרשת החשמל ללא כל הערות לתיקון. על הקבלן לבצע את כל התיאומים \ פגישות \ סיורים ועמידה בדרישות של חברת חשמל, בזק והוט עד לקבלת החיבור הרצוי והמתוכנן. כולל חיבורים זמניים וחיבורים קבועים.

סימון כבלים

סימון הכבלים יבוצע על-ידי דסקיות נירוסטה, או על-ידי שלטי סנדוויץ', בהתאם להנחיות מנהל התפעול או מי מטעמו. על השלטים יוטבעו מספרי הכבלים בהתאם למספריהם בתוכניות. הדסקיות יחוזקו לכבלים על-ידי אזיקונים (חבקים פלסטיים).

הכבלים המונחים יסומנו בנקודות החיבור, בכל פניה ובמרחקים שאינם עולים על 5 מטר בין הסימונים.

הכבלים המושחלים יסומנו בכל שוחה.

מוליכי כל כבלי הפיקוד יסומנו, בהתאם למפורט בתוכניות, ע"י שרוליות P.V.C. שיושחלו על כל מוליכי הכבלים.

סימון גידים הן בלוח והן בחיבורים יתבצעו ע"י שילוט בר קיימא – חובה לבצע שילוט לפאזות מוליכי האפס והארקות בלוחות החשמל ללא יוצא מן הכלל.

שמירה על שלמות הכבלים

על מנת להבטיח את שלמות מעטה הכבלים במקומות בהם באים כבלים במגע עם קצוות פתוחים או קצוות מתכתיים חדים, יש לצפות את המקומות הנ"ל בכיסויי גומי מתאימים לשם יצירת הפרדה בין המתכת למעטה הכבלים.

רדיוס הכפוף המותר יהיה בהתאם לחוק החשמל ולהוראות היצרן ובאופן שלא ייגרם לו נזק; בהיעדר הוראות יצרן כאמור יהיה הרדיוס הפנימי המזערי של כיפוף

כבל, ביחס לקוטרו החיצוני, כמפורט להלן:

- (1) כבלי כבל בלי שריון - פי 12 מהקוטר החיצוני של הכבל
- (2) כבל עם שריון - פי 15 מהקוטר החיצוני של הכבל

כל החיבורים של המוליכים או הכבלים יבוצעו בתוך תיבות הסתעפות או תיבות חיבור. חיבורים אלו יבוצעו באמצעות מהדקים תקינים, המתאימים לחתך המוליכים.

בכניסת כבל, או מוליך, לתוך תיבה או לתוך אבזר חשמלי יש להגן עליו ע"י צינור שרשורי מתאים ותותב אוטם (אנטיגרון).

החיבור בין כבלים חדשים לכבלים קיימים יבוצע בו זמנית בשני קצוות כל כבל חדש. אין לבצע חיבור כבל נוסף באותו תוואי בעת בצוע החיבור. מותר להתחיל בחיבור קטע כבל חדש בתוואי הכבל הראשון רק לאחר הפעלה מבצעית של הכבל הראשון או לאחר בדיקה חשמלית של החיבור.

בדיקת בידוד ורציפות הכבל

על הקבלן לבדוק את הבידוד והרציפות של כל מוליך של כל כבל בנוכחותו של מנהל התפעול או מי מטעמו. בדיקות אלו יש לבצע באמצעות "מגרי" ו"גשר" בזמנים הבאים וע"י בודק סוג 3 בלבד:

- א. לפני ההנחה
 - ב. מיד לאחר ההנחה
 - ג. לפני החיבור למערכת החשמל
- דו"ח של שלושת הבדיקות, כולל הנתונים המספריים של בדיקות אלו יישמרו בשני עותקים אשר יהוו חלק בלתי נפרד מן הדו"ח הסופי.

כבלים למתח של 1000 וולט ייבדקו על-ידי "מגר" של 500 וולט וכבלי פיקוד על-ידי "מגר" של 100 וולט.

08.05.08

חסימת מעברי כבלים נגד אש

חסימת מעברי כבלים לשם מניעת התפשטות אש ועשן בין חלל אחד לחלל אחר כולל במעברי כבלים, רצפות כפולות, כניסה ללוחות ומעברים בין אזורי אש וכו', תתבצע בשיטת KBS, באמצעות לוחות KBS העשויים צמר סלעים בצפיפות 150 ק"ג/קוב ובעובי של 5 ס"מ, מצופים בפלמסטיק (flammasstik) משני צדיהם באורך הנדרש על פי הנחיות הבטיחות אך לא פחות מ 60 ס"מ ובהתאם לפרט האטימה של היצרן. שיטת חסימת המעברים תאפשר הוספה וגריעה קלה של כבלים במעבר חסום, תהיה מבודדת תרמית וחשמלית ולא תשנה את תכונות התווך במגע עם מים וכימיקלים אופייניים.

בשעת שריפה יפלטו גזים בדרגת רעילות 4 בלבד, בהתאם לאישור התקן הישראלי מס' 755. חסימות האש דורגו בהתאם לאחד ממבדקי התקן שלהלן, למשך 120 דקות ויותר:

התקן האמריקאי UL 1479

התקן הגרמני DIN 4102

התקן הבריטי BS 476

החסימות יתבצעו על-ידי חברה מוסמכת על ידי יצרן חומר האטימה, בעלת ניסיון מוכח בתחום זה.

מחיר האטימה כלול בחוזה.

הקבלן יתחייב בגמר העבודה שאטם את כל המעברים ע"פ דרישות אילו ודרישות הבטיחות ורשויות הכיבוי.

בפיר ששטחו עולה על 0.04 מ"ר או שאחת מצלעותיו עולה על 20 ס"מ, יבוצע משטח עבודה למניעת נפילות אשר יישא עומס של 150 ק"ג לפחות. משטח זה יהיה גם עמיד אש לשעתיים.

אטימת החורים כלולה במחירי היחידה ולא ישולם עליה בנפרד.

08.05.09

התקנת תיבות חיבורים בתעלות כבלים בנויות

התקנת תיבת חיבורים בתעלה תבוצע בצורה המבטיחה הגישה לתיבה לשם ביצוע תיקונים ותוספות תהיה נוחה, בלי צורך לפתוח יותר משלושה מכסים של התעלה.

08.06 תיבות, קופסאות ואבזרים

- 08.06.01** כל הקופסאות יהיו מסוג FR3 בעלי תו תקן ישראלי מוטבע, לא יאושרו קופסאות שאינן נטולי הלוגו.
- 08.06.02** יש להשתמש בקופסאות כדוגמת GEWISS או שווה ערך מאושר בלבד.
- 08.06.03** במקום בו מותקנים מספר אבזרים יחד, יש להתקין צמודים זה לזה בקו אופקי.
- 08.06.04** מפסקי הזרם ובתי התקע הסמוכים למשקופי דלתות או חלונות יותקנו במרחק של 15 ס"מ מהמשקוף אלא אם סומן אחרת.
- 08.06.05** תיבות הסתעפות ותיבות חיבור, קופסאות מעבר וכדומה יהיו מותאמים לסוג הצינור שבשימוש ולתנאי המקום בו הם מותקנים, הכל בהתאם לבחירת מנהל התפעול או מי מטעמו.
- 08.06.06** קופסאות-אבזרים להתקנה תחת הטיח (תה"ט) המיועדות להתקנת בתי-תקע לחשמל, טלפון ומערכות מתח נמוך מאוד יהיו בעלי מסגרת פלסטית, אשר עליה יותקן האבזר ויחובר אל הקופסה על-ידי 2 ברגים המהדקים את מסגרת האבזר אל הקופסה.
- 08.06.07** קופסאות ריכוז והסתעפות יכילו מהדקי שורה נשלפים מותאמים להרכבה על מסילה, ולמוליך בחדך של 4 מ"מ לפחות ובצבעים מתאימים ל- פאזה, אפס והארקה. שורת המהדקים תכלול את כל האבזרים הנלווים כגון: מעצורים, מגשרים, סופיות, שלטים וכו'.
- 08.06.08** יש להימנע ככל האפשר מהכנסת תיבות בתקרה. רצוי לנצל את תיבות החיבורים המותקנות מתחת לאבזרי התאורה.
- תיבה בתקרה כפולה תותקן באופן המאפשר גישה נוחה אליה. לוח החיפוי המכסה את התיבה יהיה נוח לפירוק. לוח זה יסומן באופן שאפשר יהיה לזהותו על נקלה. קופסה המכילה אבזר חשמלי של מעגל סופי תאפשר את הכנסתו של האבזר ללא צורך בהפעלת לחץ עליו העלול לגרום לו נזק. ממדי הקופסאות יהיו כאלו שיאפשרו טיפול נוח באבזרים המותקנים בהם.
- 08.06.09** קוטר או אורך הצלע של קופסת מעבר ו/או קופסת חיבור יהיה 70 מ"מ לפחות.
- 08.06.10** כניסת צנרת כבלים לקופסאות חיבורים יבוצעו באמצעות אביזר אנטיגרון עם אום וגומי לאטימה מתאים. כניסות לקופסאות חיבורים שאינן בשימוש ייסגרו ע"י פקק פלסטי חרושתי בקוטר מתאים.

08.07 שלטים

- 08.07.01** בכל תיבות ההסתעפות, בתיבות החיבור, קופסאות המעבר, או אבזרי חשמל סופיים יותקנו שלטים פלסטיים, מסוג "סנדוויץ'", ובהם יצוינו מספרי המעגלים הרשומים בתוכניות. גובה הספרות יהיה 5 מ"מ לפחות.
- 08.07.02** בכל האבזרים סופיים, כגון: בתי-תקע, מפסקי זרם למעגלי תאורה, מנתקי ביטחון וכדומה יותקנו שלטים פלסטיים בשיטת הסנדוויץ' מודפסים וממוספרים בהתאם למספרי המעגלים הרשומים בתוכניות ושם לוח החשמל או מספרו, המזין את אותם האבזרים. גובה הספרות יהיה 5 מ"מ לפחות.
- 08.07.03** בסמוך לכל אבזרי ההגנה בפני זרם יתר או קצר הניתנים לכוון יצוין הזרם הנומינלי ו/או הערך של כווןון ההגנות ע"י שילוט עפ"י סעי' 08.09.02.

08.07.04 בסמוך לכל ממסר השהיית זמן, יסומן זמן ההשהיה המכוון ע"י שילוט עפ"י סעי' 08.09.02.

08.08 נקודות כוח ותאורה.

08.10.01 כללי

מחירי נק' החשמל \ תאורה מכל סוג שהוא כוללים: צנרת ואו מובילים ואו תעלות, התקנת גוף התאורה טה"ט או עה"ט או בגבס עם אביזר ייעודי לגבס לרבות קדיחות ותליית ופילוס הגוף במידת הצורך, כולל ביטון והחזרת המצב לקדמותו, מחיר הכבל כלול במחיר הנקודה ללא התחשבות במרחק הנק' מלוח החשמל, התקנת נק' בכל מיקום וההכנות הנדרשות להתקנה כולל חציבה, קידוח, פתיחה וסגירת תקרות, פחים מגשים וכו'. לא יאושר להשתמש במוליכים מצופים. בהתקנה ברצפה המחיר כולל דיפון לפי חוק החשמל, מחיר הנק' יכלול בתוכו גם את מחיר הכבלים, חיבורים וכל אביזרי הקצה המצריכים לחיבור, המחיר כולל קופסאות פיצול אספקתם התקנתם סימונם שילוטם וכל הכרוך בזאת. גובה ההתקנה בהתאם לתוכניות, דרישות החוק וחוזר מנכ"ל משרד החינוך באם מדובר במוסד חינוך. כל גובה אחר חייב לקבל אישור בכתב ממנהל התפעול או מי מטעמו. מחיר נק' התאורה יכלול התאמה וחיווט לחיישני התאורה שיפורטו הן במפרט והן בכתב הכמויות, תקע ובית תקע לתאורה לד. במידה ויסופק גוף תאורה בעל דרייבר הכולל בתוכו פתיל, יהיה על הקבלן להתקין בית תקע ותקע לטובת חיבור הדרייבר למערכת החשמל. חיישני הנוכחות ישולבו לשליטה על מע' התאורה והן על מע' המיזוג, באחריות הקבלן לחווט ולהתאים כבילה להפעלת פיקוד מזגנים מהחיישן. חיווט המגענים כלול במחיר נק' המאור.

גובה השקעים, מפסקים ואביזרי חשמל הינם "00" לאחר ריצוף והכל בהתאם לדרישות האדריכל, האדריכל רשאי להחליט על גובה שונה ושינוי מהתכניות השינוי כלול במחיר.

כל הציוד שיסופק יהיה בעל תו תקן מוטבע. ציוד ללא תו תקן לא יתקבל.

מחיר נקודה יכלול את חיווט וחיבור הנק', את הכבלים וצינורות המגן על כל ספיחיהם החל מהלוח ועד ליציאה בתקרה או בקיר. מחיר נקודת מאור יכלול גם את מפסק הזרם, מחיר נקודת בית התקע יכלול את בית התקע. מספר גופי התאורה שיחוברו ליציאה אחת ומספר הנקודות המופעלות ע"י מפסק אחד רגיל או כפול - לא ישנה את מחיר היחידה. אם נקודת מאור מופעלת ע"י יותר ממפסק אחד מצב זה כולל את כלל המפסקים הנדרשים וישולם רק בגין אביזר המפסק הנוסף. אם מעגל מזין אביזר סופי אחד בלבד, לא תשנה עובדה זו את מחיר הנקודה. מחיר הנקודה כולל חציבה בכל סוג קיר לרבות קיר בטון. מרחק הנקודה מהלוח עד 100 מטרים כלול במחיר הנקודה.

מחירי הנקודות כוללים סימון של כל אביזר במס' המעגל. ע"י סימון בר קיימא סנדוויץ'

מחירי הנקודות יכלול ביצוע הנקודה סמויה תה"ט לרבות חציבה, פתיחת תקרות אקוסטיות וגבס, ניסור, קידוח, חיתוך, תיקון הקיר וגימור בסיד.

מחיר הנקודה כולל בתוכו התקנה בכל סוג תקרה ללא הבדל בסוג גוף התאורה או מקום ההתקנה, ללא הבדל בגובה ההתקנה או מורכבותה.

08.10.02 תקן

הצינורות על כל סוגיהם יהיו חדשים נושאי תו תקן מוטבע, חופשיים מכל פגם וללא סדקים, חורים, כיפופים ופגיעות מכל סוג שהוא.

במהלך העבודה יש לקבוע פקקים בקצוות הצנרת למניעת חדירת לכלוך או פסולת או כל חומר לתוכם במהלך הביצוע.

כל הצינורות במבנה יהיו כבים מאליהם –הן לחשמל והן לתקשורת ומתח נמוך מאוד - לא יעשה שימוש כלל בצינור שאינו כבה מאליו.

כל הנקודות כוללות כל העבודות הדרושות לביצועם במבנה, כולל גם:
חציבות בקירות בטון או בלוקים, חציבות בתקרות, קדיחת חורים בתקרות או בקירות להעברת צנרת, חציבה בטופינג או בריצפת בטון צנרת מרירון על קורות, קירות, תקרות וכד'.

לא ישולם לקבלן בגין עבודות חציבה, הכול כלול במחירי הנקודות השונים.
הקבלן יקשור הצנרת לתעלות קירות וקופסאות, כדי למנוע בריחת הצנרת בזמן השחלת הכבלים הבאה או בתוך צינור מתכת מגולוון הכל לפי התוכניות תנאי השטח והחלטות מנהל התפעול או מי מטעמו.
הצנרת המגיעה לסלמת תבוצע ע"פ הפרט בתוכניות.

הקבלן יסמן על הצנרת ע"י עט סימון פרמננטי את מספר המעגל המזין הצינור ובמקרה של תקשורת סימון ייעודי לכל סוג תקשורת ולכל סוג מעגל או LOOP.

08.10.03 צבע (גוון) האביזרים והצנרת בהתאם ליעוד
כל הצינורות יהיו בצבעים שונים לפי ייעודם: ירוק - חשמל, כחול - חברת חשמל, אדום - גילוי אש, חום – פריצה ומולטימדיה, צהוב - בזק, ולבן – מחשבים. כל הצנרת הנ"ל תהיה כבה מאליה ומחירה כולל גם חבלי משיכה.

08.10.04 צנרת בבטונים
גם אם לא צוין במפורש בתוכניות החשמל, אחראי הקבלן שכל חלקי המבנה העשויים בטון כגון: קירות, תקרות, קורות, עמודים חגורות וכו' תבוצענה עבודות ההכנה לפני יציקת הבטון ע"י הנחת צינורות פלסטיים כולל קופסאות וכל ההכנות הנדרשות למערכות החשמל והתקשורת השונות.

08.10.05 צנרת בתקרה כפולה ובפירים
במקרה של תקרה אקוסטית או פירי צנרת, יחוזקו הצינורות ע"י סרגלי פח מגולוון כל 1 מטר (שיכללו במחיר הנקודות) כולל תפיסת הצנרת ע"י בנדי מתכת בלבד.

08.10.06 צנרת במילוי הריצוף
במקרה של צנרת במילוי הריצוף יניח הקבלן בטון רזה על הצנרת כדי למנוע פגיעה. לפני הנחת הבטון באחריות הקבלן לבדוק של הצנרת שלמה ולא פגועה. במידה ותתגלה פגיעה, על הקבלן להחליף את הצנרת לכל אורכה. במקום בו לא קיים מילוי יחצוב הקבלן בטופינג או ברצפת הבטון ע"מ להניח הצנרת. עבודות החציבה כלולות במחיר הנקודה.

08.10.07 צנרת תה"ט
כל הצנרת תהיה תה"ט בקירות בלוקים או בטון, בתקרות בטון מסיבי או צלעות הקבלן יחצוב עם מחרצת בלבד ע"מ לגרום לנזק מינימלי לקירות אותם חוצב. חציבה בקירות בטון יהיו רק באישור מנהל התפעול או מי מטעמו.

כל הצינורות שלא כוללים כבלים יכללו חבלי משיכה, צנרת הכנה לחברת חשמל תכלול חוטי משיכה, פקקים, ותמוכות

08.10.08 צנרת על הטיח
במקומות בהם יש להתקין נקודות חשמל ותקשורת על עמודים או קירות חוץ שלא ניתן להשחיל הצנרת בקיר או לחצוב בקיר, יבצע הקבלן את הירידה מהסלמת ההיקפית ע"י תעלת פח מגולוון 4X2.5 ס"מ צבוע בגוון אדריכלי. לכל ירידה עד האבזור
מודגש בזאת שהתעלה הנ"ל כלולה במחירי היחידה.

08.10.09 שילוט
על הקבלן לשלט כל הקופסאות לכל סוגי הנקודות בשלט סנדוויץ' חרוט בקופסאות גלויות ובקופסאות סמויות בהטבעה, כמו כן ישלט הקבלן את כל האבזרים והגופים ע"י שלט סנדוויץ' חרוט למספר המעגל המזין.
על הקבלן להכין שלט לדוגמא לאישור מנהל התפעול או מי מטעמו ולאחר האישור לבצע ע"פ הדוגמא לכל העזרים.
מחיר השילוט יהיה כלול המחיר הנקודה ולא ישולם עבורו בנפרד.

08.10.10 תיבות
תיבות הסתעפות, קופסאות מעבר וכו' תהיינה בהתאם לסוג ולחומר הצינור שבשימוש אך כבה מאליו עם תו תקן ישראלי מוטבע לחוט להט 850 מעלות. נטולי הלוגו.

08.10.11
הצינורות יוכנסו לתיבות דרך פתחים מוכנים המיועדים למטרה זו בצורה אטומה בין הצינור לקופסא. כניסת צנרת כבלים לקופסאות יבוצעו באמצעות אבזור אנטיגרין עם אום וגומי לאטימה מתאים. כניסות לקופסאות חיבורים שאינן בשימוש ייסגרו ע"י פקק פלסטי חרושתי בקוטר מתאים.
קוטרי הפתחים יתאימו לקוטרי הצינורות ובכל פתח יוכנס צינור אחד בלבד. ניקוב פתחים נוספים בתיבות, יותר רק בתנאי שיבוצע בצורה נקייה וכשהמרחק בין קצבות של שני פתחים לא קטן מ-2 ס"מ.
כל המכסים לקופסאות על הקיר או התקרה יהיו עם ברגיי תפיסה לקופסא, המכסים יצבעו בצבע הקיר עליו מותקנות. קופסאות חשמל המותקנות מתחת לגובה 2 מטר, יש לחזק את המכסה עם 2 ברגים.

כל נקודת מאור תכלול קופסת סעף, לא יורשה שימוש בגוף כקופסת סעף.
כל הסתעפות של נקודות חשמל מסלמת יעשה ע"י קופסאות מרירון צמודות לדופן הסלמת והצינור
המגיעה לנקודה יבוצע מתוך הקופסא.
הקופסא תשולט למספר המעגל ע"י שלט סנדוויץ' חרוט ותכלול חיזוק המכסה ע"י ברגים.
הקבלן יחזק את הצנרת הנכנסת לקופסאות ע"י בורג בכדי למנוע את בריחת הצנרת מהקופסא בזמן ההשחלה.

כל התיבות וקופסאות הגוויס , ה-55 וה-70 יכללו מכסים הן בהכנה והן בשלמה .
מכסה הקופסא יכלול ברגים ויחובר לקופסא בנוסף באמצעות אזיקון בצד אחד
למניעת נפילת המכסה בזמן הפתיחה.

08.10.12

סימון.

הקבלן יבצע סימון של כל המובילים התעלות הקופסאות והצנרת והכבלים בכל
המתקן.

השילוט יעשה ע"י דגלוני פלסטיק ו/או שלט סנדוויץ' חרוט לפי החלטת מנהל התפעול
או מי מטעמו.

כל האבזרים ישולטו למספר המעגל ע"י שלט סנדוויץ' חרוט.

לא ישולם לקבלן עבור הסימון בנפרד, הסימון כלול במחיר הפריט.

08.10.13

נקודות מאור

יהיו בצנרת 20 מ"מ ו כבלים 1.5 מ"מ"ר -חד או תלת פאזיים מהלוח ועד לנקודה
ויציאה לגופי התאורה חד פאזית יש לסיים ע"י שקע תה"ט בצמוד לגוף.

ליד כל גוף תאורה מתחתיו תה"ט יבצע הקבלן קופסה עם מהדקים. בשום מקרה לא
תהיה הקופסה בתוך הגוף, או במקום שאינו ניתן לגישה חופשית.

נקודות עבור גוף תאורת חירום חד תכליתי יש לסיים ע"י שקע תה"ט בצמוד לגוף.

כל אביזרי ההדלקה יהיו תוצרת גוויס, ניסקו, בטוצינו מטיקס או שווה ערך מאושר
עם לד כחול ויכללו מסגרת מתכת ומסגרת חיצונים וכל הדרוש להתקנת האביזר.

האביזר יהיה עם נורת סימון, דו קוטבי, יחיד או מחליף ללא תוספת מחיר.

מפסק יחיד יהיה רחב בלבד. קו הדלקה למפסק, יבוצע בכבלים 4 גידים לפחות – אין
להשתמש בצבע בכחול לפאזה חוזרת, פאזה פיקוד ופאזה תאורה.

בשילוב שני מעגלי תאורה בקופסא משותפת יותקן מחיצת הפרדה וישולט המפסק
בצורה ברורה. נקודת תאורה DALI תכלול כבל 5 גידים כחלק ממחיר הנקודה וכבל
פיקוד DALI

08.10.14

נקודות חירום.

לנקודות חירום חד תכליתית ייסלל קו ישיר מהלוח ועד לנק' המאור קופסאות החיבור
תשולט בצורה ברורה שמדובר במעגל חירום לתאורה.

הפאזה מגיעה ישיר מהלוח, תהיה סימנה כסימן הפאזה הרגילה לגוף. נק' זו תחשב
כנק' מאור רגילה.

08.10.15

נקודת חיבורי קיר חד פאזיות

יהיו בצנרת 20 מ"מ וכבלים 2.5 מ"מ"ר מהלוח ועד לנקודה ויסתיימו באביזר לפי
המצוין. מחיר האביזר כדוגמת שקע כוח יהיה כלול במחיר הנקודה.

08.10.16 נקודות חיבור קיר תלת פאזיות.
יהיה בצנרת עה"ט או תה"ט בכבלים לפי התוכניות מהלוח ועד לנקודה ויסיימו בשקע תלת קוטבי CEE עם מפסק אינטרלוק תה"ט של גויס כולל אביזרים נוספים שנדרשים ע"פ התוכניות וכתבי הכמויות.

08.10.17 נקודות ליחידות F.C או מזגן
יהיו בכבלים מהלוח ועד לנקודה, מספר יחידות למעגל אחד ע"פ התוכניות.

הנקודה תסתיים בשקע ניסקו עה"ט ובמפסקי פאקט בהתאם לפרט המצורף בתכניות, לפי תיאום עם תוכניות מ"א הכלול במחירי הנקודה. השקע יותקן בהתאם לפרט התקנת שקעים, המחיר יכלול את התקנת הפאקטים הן בתקרה והן בצמוד למעבה, הכל בהתאם לפרטים המצורפים לתכניות.

נקודות תלת פאזיות עבור יחידות מ"א יהיה ע"י כבל 3X2.5 או 5X4 לפי הסעיף וסיום בשקע CEE לחידה הפנימית ופאקט.

לכל היחידות יוצמד פאקט ושקע ליחידה הפנימית ופאקט מוגן מים ליחידה החיצונית (בהתקנה סמוכה ולא על היחידה בהתאם לפרט) בהתקנה מופרדת מגוף המזגן בהתאם לפרט המיוחד שמאושר על ידי מחלקת אחזקה עיריית תל אביב-יפו, מערכת הכבילה ומספקי הפאקט שמתווספים לשיטת ההתקנה בהתאם לפרטים אלו כלולים במחיר הנקודה וללא תוספת מחיר, כל מיקום, מרחק או דרישה העולה בעקבות פרט ההתקנה כלול במחיר הנק'.
08.10.18 נקודות גילוי אש/כריזת חירום תקן UL

כלל נקודות אלו יתבצעו בהתאם לתקן 1220 חלק 3 לרבות סעי' 11 בתקן, הנק' יהיו בצינורות אדומים 20 חסיני אש מ"מ תה"ט ויכללו כבלים 4 זוגות בחתך 0.8 לפחות בצבע אדום והכנה להתקנת האביזרים.

תוואי הצנרת יהיה בנפרד מתעלות התקשורת ויוצמד לתקרת הבטון ע"י סרגלי פח מגולוון כלול במחירי הנקודה.

עבור כל נקודה בתקרה יבצע הקבלן בתקרת הבטון קופסאת מרירון על התקרה כולל שילוט ברור. באחריות הקבלן לתאם מיקום סופי של נק' אלו עם קבלן גילוי אש מאושר ובהתאם לסוג הציוד והמערכת שתותקן.

08.10.19 הכנות נקודת תקשורת.
הכנות לנקודות תקשורת יהיו עבור כל סוגי התקשורת המתוכננת במבנה כגון :

מחשב, טלפון, בטחון, חדרי ישיבות וכל תקשורת אחרת או מתח נמוך מאוד אחר המופיע

או יופיע בתוכניות הביצוע של החשמל או/ו התקשורת.

הנקודה תכלול צינור מארון הריכוז או חדר התקשורת או מסד התקשורת ועד לנקודה או מהתעלה בפרוזדור ועד לנקודה בקיר או בתקרה כולל חבל משיכה מניילון צמוד לתקרת הבטון ע"י סרגלי פח מגולוון הכלולים במחיר ההכנה כולל שילוט מתאים על הצינור וכולל חיבור הצינור לקופסא או לאביזר בקיר או התקרה.

קוטר צינור התקרות יהיה ע"פ המצוין 25 מ"מ כבה מאליו בצבעים שונים לפי היעוד. חוט המשיכה הכלול במחיר ההכנה יהיה מניילון ובקוטר 4 מ"מ עבור צינור בקוטר 25 מ"מ.

- 08.10.20 אבזרי ח"ק**
אבזרי חיבורי קיר יהיו כלולים בנקודות חיבור הקיר ויהיו גוויס או ניסקו לבן עם לד סימון כחול, האבזר יכלול תריסי הגנה נגד חדירת חפצים ויישא תו תקן מוטבע.
- 08.10.21 לחצני הפעלה.**
מחיר נק' לחצני הפעלה כולל בתוכו כל הנדרש בכדי להפעיל בצורה מושלמת את הלחצן, המחיר כולל התקנת כבילת פיקוד בעלת 4 גידים, לחצן מואר וחיווט מושלם בקצות הנק' הן בלוח הן במערך הפיקוד והן בלחצן, הלחצנים יחוברו ישירות ללוח ויהיו ע"י אבזר גוויס או ניסקו עם לד כחול רחב או צר עם נורת סימון. נורת הסימון תזון ממסר בלוח לאינדיקציה.
לחצנים יכולים לשמש לפיקוד על תאורה ומ"א.
הלחצן יחובר ע"י צנרת וכבל בעל 4 גידים בחתך 1.5 ממ"ר לפחות.
מחיר הנק' כולל שילוט בר קיימא מסנדרוויץ' קריא וברור.
במקום בו מותקנים לחצנים, יתקין הקבלן קופסאת גוויס תה"ט עם לחצנים ושילוט ברור ליעוד כל לחצן מואר.
- 08.11.01 תעלות רשת או פח מחורץ.**
על הקבלן להתקין תעלות עפ"י תכנית תעלות ובכל השטחים הציבוריים ובמרתף להעברת כבלים.
עיגון התעלות יעשה לקירות בטון או תקרות בטון או פירים עם ברגים מתפצלים בלבד. עיגון התעלות יעשה בתיאום עם שאר המערכות.
עיגון והתקנת התעלות יעשה כך שניתן יהיה להניח את הכבלים המותקנים בתעלות ולא יהיה צורך להשחילם, כלומר צד אחד של התעלה יהיה חופשי מתומך ויהיה רחוק לפחות 15 ס"מ מקיר או מערכת אחרת בתקרה.
בהתקנת תעלות אחת מעל לשנייה הגובה בין התעלות יהיה לפחות 10 ס"מ וכן הגובה בין התעלה הגבוהה לתקרה או לכל מערכת אחרת יהיה 15 ס"מ לפחות.
התומכים יותקנו לפי תכנית.
הקבלן יבצע גם עיגונים למערכות אינסטלציה לפי התוכניות.
התקנת התעלות תעשה בהתאם להוראות התקן תקן DIN שמספרו 12-4102
שינוי כיוון של התעלות יעשה ע"י זוויות קטנות מ-90 מעלות וקשתות לפי תנאי השטח וכן לפי זוויות הכיפוף המותרות של כבלי החשמל שאמורים להיות מותקנים בתעלות.
בין 2 סגמנטים של תעלות יחבר הקבלן ע"י פלטה מגולוונת כדי לדאוג לרציפות הארקה בין התעלות.
כל שינוי כיוון או 5 מטר יתקין הקבלן ע"ג התעלה מלמטה שלט בסנדרוויץ' חרוט עם ציון יעוד התעלה (לחשמל, לתקשורת, לחיוני, לבתי חיוני, לאל – פסק וכו'). – כלול מחירי היחידה
הקבלן יכין דוגמא של קטע תעלות לאישור ולאחר האישור ימשיך בעבודתו.

08.09 הארקות.

מערכת ההארקה היא TNC-S, TN-S או TT בהתאמה. ההגנה על חיי אדם תתבצע על ידי מפסקי הדלף. לולאת התקלה תחושב על ידי הקבלן. הגנה כנגד אש תובטח על ידי מפסקי הגנה עם סף מתכוון והשהיית זמן. הגנות הזליגה יהיו חסינות להשפעות הרמוניות, מתחי יתר ואפקטים קיבוליים.

08.09.01

תקנות.

כל הארקות בבניין יבוצעו ע"פ חוק החשמל בדבר הארקות או הגנות במתח נמוך וכן הארקות יסוד ועל ידי חשמלאי בעל רישיון בלבד (כולל ריתוכים יתבצעו על ידי חשמלאי).

ביסודות ובחלקי הבניין יבצע הקבלן הארקה יסוד לפי חוק החשמל. הארקות יסוד תתבצע בטבעת אופקית והן במוליכים אנכיים, טבעת ראשונה תתבצע במפלס הנמוך עפ"י התכנון וטבעות נוספות יתבצעו בהתאם לתכניות המפורטות מוליכים אנכיים שיחברו בין טבעות הארקה יהיה פלח מגלוון מסוג שני מוליכים של 40X4 וישולטו בהתאם.

קופסאות הביקורת בחניון יופנו לכיוון החניון ואילו בקומת הקרקע יופנו לכיוון הפיתוח.

הארקת חדרי הטרפו והמיתוג יבוצעו בהתאם לתכניות ודרישות חברת חשמל ובהתאם לתכניות מצורפות.

הארקת יסוד תתבצע בהתאם לתקנות החשמל ולתכנית המצורפת. חובה לבצע את הפרטים בהתאם לתכנית.

לאחר ביצוע ולפני יציקת רצפה וואו ראשי כלונאס יש להוציא דוח בודק סוג 3 ולזמן את מנהל התפעול או מי מטעמו לפיקוח ואישור. ללא פיקוח לא תאושר הארקת היסוד במבנה.

מוליך הטבעת ירותך לחלק הנמוך של הכלונאס ובשום אופן לא לראש כלונאס. מכיוון והצורך בחיבור הארקה לכלונאס עצמו הרי שהטבעת תהיה מתחת לקורות המקשרות בין ראשי הכלונאס.

08.09.02

הארקת אלמנטים קבועים מתכתיים.

על הקבלן לבצע הארקה לכל האלמנטים הקבועים המתכתיים במבנה כגון תקרות אקוסטיות, תעלות פח מוליכות להובלת כבלים, צנרת המים, צנרת הגז, קונסטרוקציות הכוללות ציוד חשמלי וכו'.

הארקה תבוצע ע"י חוט נחושת 16 מ"מ מינימום בצינור מתאים ותכלול שלה המחזקת לשירות המוארק ושילוט בר קיימא.

הארקה תותקן כך שניתן יהיה להגיע למקום החיבור המוליך לצורך בדיקה ותחזוקה. נקודות ההארקה ישולטו בהתאם.

כל שירות יוארק בגיד המתאים לו, אין לשרשר בין הארקות של שירותים שונים.

הגידים יחוברו לפס השוואת פוטנציאלים וישולטו בהתאם לדרישות במפרט זה.

08.09.03

פסי השואה

יש לבצע פס השוואה מנחושת בחתך מינימלי של 80/5 ובאורך מטר וחצי לפחות ליד חדרי הטרפו, ובכל חדר \ נישא חשמל מתח נמוך בכל הקומות.

כל הפסים יחוברו בניהם עי מוליכי נחושת 150 מ"מ לפחות ויחובר הקוץ מהארקת היסוד עפ"י סעי' 08.13.01

בכל קומה יותקן פס הארקות באורך של 50 ס"מ.

הפסים יחוברו בניהם ע"י 2 ברזלים מגולוונים 4X40 לפי חוק החשמל.

כל השירותים המתכתיים יחוברו לפס השוואה בקרבת הלוח.

פס ההשוואה יהיה פס מלבני עשוי נחושת בחתך 50/5 מ"מ ויכלול ברגיי 3/8 עשויים

פליז עם דסקיות קפיציות ואומים.
מספר הברגים יהיה גבוה ב 2- ממספר השירותים המתכתיים המחוברים לפס, כל שרות יחובר לבורג נפרד.

08.10 לוחות חשמל

לוחות החשמל יבצעו רק ע"י יצרן לוחות אשר מופיע כבעל תקן 61439 באתר האינטרנט של מכון התקנים, תו התקן יסומן ויוטבע על גבי הלוח. לא יתקבל לוח ללא הטבעת תו תקן ומספר תקן על הלוח.
כל הלוחות יהיו מסוג SYSTEM.
המרכיב יחזיק תעודה בתוקף של מכון התקנים ועפ"י SYSTEM של יצרן מקור שאושר ע"י מכון התקנים, כל הציוד יהיה תוצרת אחידה SYSTEM RITTAL שיבחר וציוד "שניידר אלקטריק" או שווה ערך מאושר.
חובה לאשר תוכי יצור הלוח אצל מנהל התפעול או מי מטעמו לפני ביצוע.
הלוחות ייוצרו ממבנה לוח בעל חוזק מכני IK10, עובי פח 2 מ"מ עובי פלטה 3 מ"מ, כל הלוחות ייוצרו באותו מפעל לוחות.
ממסרי זליגה בלוחות יהיו בעלי כושר ניתוק של 10 קילו אמפר לפחות.
אין להשתמש במחברים מהירים על פס דין כדוגמת פוניקס לכבילה בחתך הגדול מ 25 מ"מ.
יש לשלט את המהדקים בכל הלוחות לרבות פאזות אפס והארקות.
מחיר לוחות החשמל והציוד שבו כוללים אספקה, הובלה, התקנה וחיווט הלוח בצורה מלאה. כל הציוד שישופק יהיה בעל תו תקן מוטבע. ציוד ללא תו תקן לא יתקבל.

08.11 גופי תאורה - כללי.

08.11.01 תאורה

כלל מערכות התאורה במתקן יעמדו בדרישות התקנים הבאים:

תקן ישראלי 12464 על כל חלקיו (8995)

תקן ישראלי 20 על כל חלקיו

תקן ישראלי 13201 על כל חלקיו

תקן ישראלי 62471 על כל חלקיו

תקן ישראלי 62560 על כל חלקיו

תקן ישראלי 5281 על כל חלקיו

08.11.02 גופי תאורה – דרישות סף

גופי התאורה שישופקו בהתאם לדרישות מנהל התפעול או מי מטעמו יהיו בעלי התכונות המינימליות הבאות יכללו במחירי גוף התאורה:

א. גופי תאורה בטכנולוגיית לד לטובת הצפה והארה להתקנה בתנאי סביבת חוץ ימית קורוזיבית

ב. הספקי הגופים יהיו 200-50 וואט בעלי נצילות אורית שלא תפחת מ 85% ובעלי שטף אור מינימלי של 140 לומן/וואט

ג. צבע חיצוני של גוף התאורה יהיה לבחירת מנהל התפעול ובהתאם לכלל צבאי הRAL כלול במחיר

ד. גוון אור יהיה בהתאם לבחירת מנהל התפעול או מי מטעמו ויהיו 2800-6500K

ה. גוף התאורה יהיה בעל חוזק מכאני IK10 אנטי ונדלי ובעלת אטימות של IP67 לפחות

ו. גוף התאורה יצופה בציפוי אנטי קורוזיבי בהתאם למפרט מיוחד זה

ז. מחירי גופי התאורה מכל סוג שהוא כוללים : צביעה בהתאם למפרט הטכני וגוון לפי בחירתו של האדריכל והיזם בכל צבע שיתבקש. במידה ונדרש גוף תאורה המותקן במקום קורוזיבי יש לספק מפרט ספציפי לגוף, גופי התאורה שיסופקו יעמדו במפרט הטכני של מח' ממונה אנרגיה בעיריית תל אביב ומחירים יכלול 5 שנות אחריות מלאה באתר הלקוח

08.11.03 התקנת גופי תאורה

א. גופי התאורה יסופקו כך שיכלול את כל האביזרים הדרושים להתקנתם המושלמת בכל מצב של המוצר כשהם כוללים את כל הצידוד הדרוש משנק, מצברים או שנאי וכו'.

ב. האביזרים יאפשרו לפרקו ולהתקינו בקלות מספר רב של פעמים בלא שיגרם נזק לאלמנט גמר כלשהו וללא כל צורך בפירוק אלמנטי גמר שונים.

ג. לגופי תאורה המכילים ציוד פריקה לא אינטגרלי – יסופק הצידוד הנלווה בתיבה נפרדת אורייגנלית או מארז שווה ערך מאושר שיוגש לאישור מוקדם, החיווט המקשר בין הגוף למארז יהיה תקני, יסופק ע"י הספק ויאפשר חיבור החוטים באופן הנכון בלבד. המוצרים יוגשו לאישור כולל המארז הנלווה והחיווט המקשר בניהם.

ד. לגופי תאורה המכילים ציוד חרום :

הציוד יותקן באופן אינטגרלי אך ורק באם קיים מספיק מרווח לגישה לכל האביזרים ואין חשש להתחממות הגוף מעל טמפ' המומלצת. לגבי ציוד שיסופק במארז נפרד ראה ס"ק 2.3 לעיל.

08.11.04 מערכות בקרה ושליטה ממוחשבת

יש לתאם ציוד נלווה בשימוש במערכות בקרה ממוחשבות :

ג.ת. למתח נמוך : יש לתאם סוג של שנאי מול החברה המספקת את מערכות הבקרה.

על הקבלן וספק מערכות ממוחשבות לבצע ניסוי תאורה לבדיקת יישום שנאים על גבי הדימרים המוצאים ולאשר את התוצאה עם מנהל התפעול או מי מטעמו.

08.11.05 אחריות ותקינה

כל הגופים והציוד יהיו בעלי תקן ישראלי. בהעדר תקינה ישראלית יתקבל תקן אמריקאי או אירופאי בהתאם לארץ הייצור גופים. לא יתקבל תו תקן מארצות אחרות שאינן ארץ ייצור הגוף. כל הגופים יישאו תווית או חותמת היצרן, הדגם והתקן.

בנוסף לאחריות הקבלן תינתן אחריות מורחבת לכל גופי התאורה LED למשך 5 שנים. אחריות זו תכלול את הבטחת האור בגופי הLED ע"פ תקן L79 L80 וכן תכסה כל בעיה שתגרם כתוצאה מחדירת מים לכל אחד מרכיבי הגוף וכן תכסה כל נזק שיגרם לגוף התאורה כתוצאה מפגעי מזג האוויר.

אחריות זו תינתן ישירות ע"י יבואן גופי התאורה בארץ.

08.11.06 הנחיות כלליות:

גוון הנורות והצבע יהיה בהתאם לדרישות 2800-6500 קלווין לתאורת חוץ.

08.12 תאורת חרום

08.12.01 תאורת החרום תתוכנן ותבוצע ע"י תקן ישראלי 20 חלק 2.22 ועפ"י הנחיות תכניות הבטיחות ותוכניות החשמל.

08.12.02 ככלל ייעשה שימוש ביח' חרום חד תכליתיות מבוססי לדים בלבד, עם בדיקה עצמית וסוללות מסוג ניקל מטל, גופי התאורה יכללו מנגנון פריקה עצמית של סוללות. גופים יהיו בעלי תו תקן מוטבע בלבד

08.13 בדיקות חשמל וצילומים טרמוגרפיים, מסמכי מתקן וטפסים רלוונטיים

- א. על הקבלן לבצע בדיקות חשמל ע"י בודק סוג 3 מאושר במספר שלבים במהלך ביצוע הפרויקט
1. לאחר התקנת מתקן חשמל זמני
 2. בהוספת ציוד למתקן החשמל הזמני
 3. בדיקת הארקה יסוד בשיטת השיפוע
 4. בדיקת הארקה יסוד לכל טבעת בקומות הבניין ובגג
 5. בדיקות חשמל לפני סיום מסירה בהתאם למפרט בדיקות מצורף
 6. בדיקות חשמל לפני חיבור המתקן לחברת חשמל
 7. בדיקות לאחר החדרת מתח ביצוע אינטגרציה וכיולים
 8. בדיקת ערך הארקה יסוד כלפי המסה הכללית של האדמה.
 9. בדיקת התנגדות לולאת הארקה של המיתקן – בכלל הלוחות, במפסקים ראשיים של קווי הזנה משניים ובמעגלי החלוקה הסופיים – הכל בהתאם למקרה.
 10. כיול וכוונון מפסקים בהתאם לזרמי קצר ולאופן העמסת הקווים
 11. בדיקות ויזואליות הכוללת התאמת שטחי החתך להגנות
 12. בדיקות לעמידה בזרמי קצר מקסימליים ומינימליים לכלל המפסקים ופסי הצבירה
 13. בדיקת מקביליות
 14. בדיקת טיב הבידוד של לוח חשמל וכל המעגלים הסופיים.
 15. התאמת חתך כל מוליכי המיתקן להגנות התרמו-מגנטיות שלהם.
 16. כיול וכוונון כלל מפסקי החשמל בלוחות בהתאם לשטחי החתך \ לדרישות התכנון
 17. הארקות תקינות של כל המיתקנים החייבים הארקה על פי חוק החשמל.
 18. בדיקות ויזואליות הכוללת התאמת שטחי החתך להגנות

- בדיקה תרמית תבוצע כחלק מבדיקת החשמל לאחר מתן מתח והפעלת

כלל המתקנים כבדיקת סיכום סופית

הסריקה תבוצע באמצעות מצלמה אינפרא-אדום בעל רגישות הנעה בין טמפ' 15-200 מעלות ומצלמה לצילום נקודות התורפה. יימסר דו"ח מפורט לאחר הבדיקה הראשונה בו ידווח הבודק על הממצאים או על אישורו כי במיתקן לא נתגלו כל נקודות תורפה.

תצולם נק' החימום בשתי תמונות תמונה רגילה ותמונת אינפרא הכוללת טמפ' הנק'. "נקודת תורפה" – כל נקודת חיבור במיתקן החשמלי שהטמפרטורה שלה גבוהה ביותר מ- 20 מעלות מטמפרטורת הסביבה של נשוא הבדיקה.

"נקודת חיבור" -

1. כל הדקי החיבור בלוחות חשמל.
2. כל הדקי החיבור באביזרים חשמליים ו/או קופסאות חיבורים ו/או פסי צבירה שהזרם הנומינלי שלהם 25 אמפר או יותר.
3. בכל אביזרי החשמל וציוד המיתוג בלוחות החשמל

08.14 מיגון קרינה

א.

חומרים

ביצוע מיגון פאסיבי מבוסס על שילוב חומרי המיגון הבאים:

פלדה פרומגנטית, לוחות אלומיניום וחומר מבודד.

פלדה פרומגנטית – לוחות פלדה פרו מגנטית, בעלת חדירות מגנטית יחסית של $\mu r \geq 15000$ ומעלה.

לוחות אלומיניום – אלומיניום בעל מוליכות חשמלית (Conductivity) גבוהה. בסגסוגת בעלת התנגדות סגולית של לא יותר מ 4×10^{-6} אוהם - לס"מ.

חומר מבודד PVC - שכבת בידוד מחומר חסין אש בעל תו תקן בעובי שלא יפחת מ 2 מ"מ,

יש לבצע חפיפה של 10 ס"מ לפחות בין השכבות



08.15 חיבור חשמל זמני לעבודות

08.15.01 העבודות הזמניות ועבודות הלוואי הדרושות לביצוע עבודה יהיו כלולות במחיר הכללי של ההצעה ולא ישולמו בנפרד.

08.15.02 על הקבלן לדאוג לחיבור חשמל זמני לטובת עבודות בהספק שמתאים לאופי העבודה

08.15.03 במידה והקבלן ישתמש בגנרטור עליו לפעול בהתאם לחוק החשמל "תקנות החשמל-התקנת גנרטורים למתח נמוך, התשמ"ז-1987"

08.15.04 כחלק מהחיבור הזמני על הקבלן לבצע מערכת הארקה למתקן המזין

08.16 אחזקת "פנס".

08.16.01 כללי

08.16.01.1 כחלר מעבודות הריטיינר פעולות אחזקה מונעות להבטחת פעולה נאותה של הציד.

08.16.01.2 במסגרת מחיר האחזקה שוטפת חודשית ייכלל ביצוע כל העבודות הנדרשות לפעולה תקינה, רציפה ויציבה למכלול של הפנס כמתואר מטה.

08.16.01.3 על הקבלן לתקן כל תקלה במערכת התאורה לפי לו"ז המפורט בחוזה זה ללא תלות בסיבות התקלה.

08.16.01.4 תקלות בטיחותיות במערכת התאורה.
תקלות במערכת החשמל בעלות היבט בטיחותי יתוקנו ע"י הקבלן מיד עם התגלותם כגון

1. הפסקת חשמל
2. עקבת לולאת תקלה (L.T) גבוהה מהנדרש
3. טיפול בכבלים חשופים ובידודם, כולל ביצוע הגנה מכאנית
4. הפעלת תאורה בשעות החשכה
5. כל תקלה המביאה לסכנת התחשמלות או כל פגיעה במערכות התאורה אשר תביא לסכנה לעוברים והשבים, הפרעה לתנועה ולמשתמשי הדרך
6. תאי אביזרים פתוחים
7. תאי בקרה ומכסים פתוחים לא מפולסים

08.16.01.5 להלן פירוט העבודות והפריטים הנכללות במחיר אחזקת פנס :

מס"ד	מערכת	פריט	בתחזוקה	פירוט התחזוקה	לוח זמנים
א	קווי הזנה	צנרת	כן	רציפות, עומק תיקני	שותף
		כבלים	כן	רציפות.	שותף
		נחושת	כן	רציפות.	שותף
		שוחות	כן	תקינות, מכסה, ניקוז, חדירות	שותף
		אלקטרודות	כן	חיבור, שוחות, תקינות, שילוט	שותף
		אומים	כן	חיזוק ברגים ואומים	שותף
ב	עמוד	פלטה	לא		
		שרוול זאנד	לא		
		מכסה מגש	כן	השלמת מכסים חסרים, אטימות מכסים, חוזק והשלמת ברגים	שותף
		שרשת	כן	המצאות שרשרת מבודדת ומחוזקת לכל תא	שותף
		מספר עמוד	כן	קיום מספר, הורדת מדבקות המסתירות מספר.	שותף
		צבע	לא		
		מחזיק דגלים	כן	חיזוק מחזיק דגלים .	שותף
		שקע	כן	תקינות מכאנית וחשמלית, אטימות לשקע ולעמוד.	שותף
		כיפה	כן	קיום כיפה אטומה למים בראש עמוד	שותף

		בורג הארקה	כן	קיום בורג , חיזוק מוליכי הארקה, שלמות מכאנית.	שותף
		ניקוי במים	כן	ניקוי הזרוע במים מתוקים להסרת המלח	פעמים בשנה
ג	זרוע	קורוזיה	לא		
		צבע	לא		
		ברגים	כן	חיזוק ושימון ברגים	שותף
		ישור/כיון	כן	ישור זרועות עקומות, כיוון זרועות	שותף
		ניקוי במים	כן	ניקוי עמוד במים מתוקים להסרת המלח	פעמים בשנה
		מכסה	כן	שלמות, אטימות, תפסים, אטמים .	שותף
ד	פנס	ניקוי פנס	כן	ניקוי כיוון רפלקטור וכיסויים, ניקוי במים מתוקים להסרת המלח	פעמים בשנה.
		אטימות	כן	אטימות למים ואבק	שותף
		חיזוק	כן	כיוון פנס, חיזוק לזרוע	שותף
		רפלקטור	כן	ניקיון, שלמות, חיזוק.	שותף
		חוטרים	כן	שלמות בידוד, חיזוק חיבורים	שותף
		מחברים	כן	שלמות מחברים, חיזוק ברגים	שותף
		בית מנורה	כן	שלמות, חיזוק לגוף הפנס, כיוון, חיזוק חיבורים חשמליים ומכאניים.	שותף
		נורה/ות	כן	פעולה תקינה, חיזוק לבית מנורה	שותף
		מגש בפנס	כן	שלמות, חיזוק לגוף פנס, חיזוק ציוד, שלמות מהדקים וציוד, ניקיון.	שותף
		גוף הפנס	כן	אטמות, נשמים, ניקיון, חיזוק פריטים, תפסים	שותף
		כבל בין מגש לפנס	כן	רציפות פאזה אפס הארקה, שלמות, חיבורים	שותף
		צבע	לא		
	מגש	פלטה	כן	שלמות, חיזוק לעמוד, חיזוק ציוד, ניקיון.	שותף
		מהדקים	כן	שלמות, חיזוק ברגים, ניקיון	שותף
		מא"זים	כן	שלמות, חיזוק ברגים.	שותף
		כבלים	כן	שלמות בידוד, חיזוק למהדקים	שותף
		ציוד הדלקה	כן	תקינות, שלמות, חיזוק חיבורים, חיזוק למגש. להסביר ציוד לא פעיל.	שותף

שותף	שלמות, חיזוק ברגים, רציפות הארקה, חיבור לבורג בעמוד.	כן	פס הארקות		
שותף	שלמות חוטים, בידוד, חיזוק חיבורים.	כן	חוטים		
		לא	בטון	יסוד	ו

08.16.02 להלן פירוט העבודות המופיעות בטבלה הנ"ל:

08.16.02.1 כללי:

במידה ובזמן הסיורים בשטח התגלה פריט שאינו בתחזוקה לפי טבלה זו שאינו תקין או שמסכן את המתקן או גורם שלישי, על הקבלן להודיע ל מנהל התפעול או מי מטעמו במידי ולפי הוראה מ מנהל התפעול או מי מטעמו יתקן או יחליף הקבלן את הפריט לפי צו התחלת עבודה נפרד.

למען הסר ספק, חובת דיווח הקבלן לפריט לא תקין הינה חלק מחובתו של הקבלן במסגרת הריטיינר

במידה ותהיה פגיעה בפריט כלשהו ע"י גורם שלישי תיקון הפריט יהיה לפי צו התחלת עבודה.

מנהל התפעול או מי מטעמו רשאי להורות לקבלן לרכוש פריט חדש לפי צו התחלת עבודה במידה וע"פ שיכול דעתו המקצועית והבלעדית לא ניתן לתקן את הקיים

08.16.02.2 קווי הזנה.

1. כללי:

הקבלן יתחזק באופן שוטף את קווי התאורה התת קרקעיים בין מרכזיות התאורה ובין עמודי התאורה. באחריות הקבלן לדאוג לרציפות הקווים בין המרכזיות לעמודים כולל השלמת קטעים פגומים לרבות חפירה, אספקת חומר הנחה וחיבור בין קטעים לבין עצמם, בין קטעים למרכזיות ובין קטעים לעמודי תאורה. במידה ועקב בדיקת LT או רציפות פאזות אפס והארקה בקווים, יתגלה שחלק מקטע קו התנתק עקב תפקוד או כח עליון, יאתר הקבלן את הקטע הניתוק ויגשר ע"י קטע קו חדש כולל צנרת, כבלים, נחושת וחפירה ושיקום הנחת קו חדש, חיבור ע"י מופות לקו הקיים כיסוי, והחזרת המצב לקדמותו. במידה והקבלן מחליף קטע כבל, עליו לבטל קטע קיים כולל סילוקו לאתר אשפה. למען הסר ספק, התקלה שתתגלה במערכת תת-קרקעית של מערכות התאורה תבוא לדיון (דיווח וניתוח) ולהחלטה של מנהל התפעול או מי מטעמו.

2. נחושת:

באחריות הקבלן לדאוג שכל הקווים יכללו חוט נחושת רציף בין מרכזיה לעמודים ובין עמודים לבין עצמם לכל אורך הקווים. במידה וימצא קטע חסר ידווח הקבלן במידי ל מנהל התפעול או מי מטעמו.

3. כבלים:

באחריות הקבלן לדאוג שכל הקווים יכללו כבלים תקנים רציפים בין מרכזיה לעמודים ובין עמודים לבין עצמם לכל אורך הקווים. במידה וימצא קטע שבו חלק ממוליכי המעגל אינם תקינים כגון פאזה חסרה או הארקה מנותקת או קצרים, יטפל הקבלן בתקלה בהתאם לאופי התקלה.

08.17 עמוד
08.17.01 כללי

כחלק מעבודות הריטיונר באחריות הקבלן לדאוג לתקינות עמוד התאורה על כל רכיביו.

1. מכסה מגש :

באחריות הקבלן לדאוג שלכל עמוד יהיה מכסה מגש המתאים לעמוד. במידה והתקבל דיווח שחסר מכסה לעמוד, עקב סכנת התחשמלות חייב הקבלן עד זמן הפעלת התאורה להשלים כיסוי על העמוד. במידה ואין בידו מכסה מתאים, ישלים הקבלן כיסוי זמני ויודיע ל מנהל התפעול או מי מטעמו שביצע כיסוי זמני לרבות איטום, וישלים מכסה מתאים עד 3 ימים מיום התקנת הכיסוי הזמני. מכסה המגש חייב להיות מחוזק ומותאם לעמוד, ולמנוע כניסת מים לפתח תא האבזרים. לכל מכסה חייב להיות בורג המתאים למכסה ולהברזה שבעמוד, בזמן פתיחת עמוד לטיפול, יטבול הקבלן את בורג העמוד בגריז.

2. שרשרת :

באחריות הקבלן לדאוג שבכל תא אבזרים תהיה שרשרת מחומר מבודד בין מכסה מגש ובין עמוד. בעמודים הכוללים יותר מתא אבזרים אחד יהיו כל תאי האבזרים שרשרת נפרדת. השרשרת תחובר בצידה האחד לטבעת בעמוד באמצעות טבעת מחומר אל-חלד ובצידה השני לטבעת במכסה המגש באמצעות טבעת אל-חלד.

3. מספר עמוד :

באחריות הקבלן שבכל עמוד תאורה יהיה מספר הניתן לקריאה בנקל. במידה ומספר העמודים דהו או הוסרו, באחריות הקבלן להשלימם ולהחזירים למצב שניתן יהיה לקראם בנקל. במידה והמספר כוסה ע"י שלטי פרסומת, באחריות הקבלן להסיר השלטים ולדאוג שהמספר יראה. בעמודים בהם לא קיים מספר, יבוצע מספר.

4. מחזיק דגלים :

באחריות הקבלן לדאוג שמחזיק הדגלים יהיה בגובה אחיד בכל רחוב ויחזוק לעמוד ע"י חיזוק הברגים. במידה ויחסרו ברגים באחריות הקבלן להשלימם.

5. שקע בעמוד :

באחריות הקבלן לדאוג ששקע בעמוד יהיה תקין, מחוזק לעמוד, שלם ואטום למים. במידה והשקע אינו אטום או לו תקין יחליף הקבלן את השקע. הקבלן ידאג לאטימות חיבורי השקע וההזנה אליו בעמוד למניעת כניסת מים לעמוד. הקבלן ידאג לתקינות ורציפות וחיבור הכבל בין השקע למגש.

6. כיפה :

באחריות הקבלן לדאוג לקיום כיפה האוטמת את ראש העמוד ו/או הזרועות למניעת כניסת מים לגוף העמוד או הזרועות. במידה והכיפה חסרה או אינה אטומה, באחריות הקבלן להסירה ולספק ולהתקין כיפה חדשה.

7. הארקה עמוד :

באחריות הקבלן לדאוג לבדיקת חיזוק מע' הארקה הנכנסת לעמוד, וכן חיבורי הארקה במגש האבזרים, במידה וחסר בורג או אינו מחובר לעמוד, ישלים הקבלן את הבורג הנחושת וייבצע חיזוקים.

8. ניקוי במים מתוקים :

פעמיים בשנה בעונות מעבר ינקה הקבלן את העמודים והזרועות והפנסים ע"י מים מתוקים לצורך הסרת המלח מהפריטים. הניקוי יעשה ע"י התזת מים מתוקים בלחץ ע"י מכונה מתאימה עבור העמודים והזרועות כולל סיום במטליות מחוספסות להסרת המלח. עבור הפנסים יעשה שימוש במטליות בלבד. בנוסף, כל טיפול בפנס הכרוך בהחלפת ציוד בתוך הפנס כגון ביטי מנורה, החלפת נורה, החלפת ציוד שמותקן בפנס החלפת כיסוי וכו', מחייב את הקבלן בניקוי המכסה, הרפלקטור חלל הפנס. הניקוי יכלול ניקוי כיסוי, רפלקטור, תא ציוד, חיבורים ופנים הפנס, והסרת המלח.

באחריות הקבלן לדאוג לתקינות וחיזוק הזרוע על כל רכיביה, כיוון הזרוע במידת הצורך.

באחריות הקבלן לקיום וחיזוק וגירוז הברגים המחזקים את הזרוע לעמוד ואת הברגים המחזקים את חלקי הזרוע ואת הפנס. מודגש בזה כי חיזוק זרועות הינו פעולה שעל הקבלן לבצע במיוחד לפני החורף לצורך מניעת נפילת הפנסים ו/או הזרועות בגין מזג אויר סוער.

1. יישור וכיוון זרועות:

באחריות הקבלן ליישר זרועות עקומות ולכוון זרועות שכיוונם השתנה, כולל חיזוק ברגים לאחר כיוון מחדש של הזרועות.

08.18 פנס:

08.18.01 כללי

כחלק מעבודות הריטיינר באחריות הקבלן לדאוג שפנסים יהיו דולקים ותקינים. על הקבלן לבדוק בדיקה ויזואלית של הפנס לאיתור פגמים חיצוניים כגון סדקים, סימני התחממות אטימות לקויה וכו'.

1. מכסה:

באחריות הקבלן לדאוג שכל הפנסים יכללו כיסוי שלם. כל כיסוי יהיה אטום, ויכלול אטמים, וצירים ותפסים בין גוף הפנס ובין המכסה. במידה וציר או תפס נשבר עקב עייפות חומר או כח עליון או פעולה לא תקינה של החשמלאי, יתקן או יחליף הקבלן את הציר או התפס לאטימות הפנס. באחריות הקבלן להחליף מכסה שנפגע עקב נפילת בית המנורה או הנורה על משטח הכיסוי.

2. אטימות:

באחריות הקבלן לדאוג לאטימות המקורית של הפנס ע"י סגירת כל חלקיו כהלכה, ניקוי ו/או החלפת פלטרים, נשמים ואטמים.

3. חיזוק:

באחריות הקבלן לדאוג שברגים המחזקים את הפנס לזרוע או לעמוד יהיו תקינים ומחוזקים. במידה וברגים או אבזרי החיזוק לא תקינים יתקן או יחליף הקבלן את האביזר ויכוון הפנס ויחזקו. מודגש בזה כי חיזוק פנסים הינו פעולה שעל הקבלן לבצע במיוחד לפני החורף לצורך מניעת נפילת הפנסים ו/או הזרועות בגין מזג אויר סוער.

4. נורות:

באחריות הקבלן לדאוג שכל הנורות בפנס יהיו דולקות לפחות ב-70 אחוז מתפוקתם הנומינלית. הנורות יהיו מתאימות לבית המנורה ולרפלקטור ומחוזקות לבית המנורה ע"י הברגה כהלכה. הנורות יהיו מהתוצרת המומלצת ע"י היצרן לגוף התאורה ובהספק המכסימלי המותר לגוף התאורה. הנורות יהיו תוצרת מערב אירופה או ארצות הברית מאושר ע"י המזמין. בפנסים בהם במקור קימת נורה משופרת, יתקין הקבלן נורה משופרת במקומה. סוג הנורה שתוחלף במקום ישנה יהיה כמו הסוג הקיים לפני ההחלפה.

5. מגש בפנס:

באחריות הקבלן לדאוג לקיום ציוד ההדלקה במגש (במידה ולא קיים במגש בתחתית העמוד), חיזוקו ושלמות המגש, וכל החיבורים. במידה ויוחלף ציוד שאינו תקין, יפרק הקבלן את הציוד שאינו תקין ויתקין במקומו ציוד תקין.

6. כבל בין מגש לפנס:

באחריות הקבלן לדאוג לקיום כבל תקין בין פנס למגש אבזרים. הכבל יהיו מחובר ומחוזק לציוד או מהדקים במגש וכן למהדקים בפנס.

08.18.02 מגש

כללי

באחריות הקבלן לדאוג שבכל עמוד יהיה מגש אבזרים תקין ונקי ומחווט כהלכה. הקבלן ינקה את המגש מאבק ומצמחים וחרקים שחדרו למגש.

1. פלטה :

באחריות הקבלן לדאוג שפלטת המגש תהיה מחוזקת ע"י מתלה ובורג לעמוד. כל הציוד יחוזק לפלטה ע"י ברגי פח מגולוונים. גישה לציוד תהיה מפתח העמוד. לפלטה יהיה כיסוי – גגון למניעת טפטוף מים על הציוד במקרה וחודר מים מראש העמוד. קיום ושלמות נייר פרשבנד בין הציוד למגש.

2. מהדקים :

כל המהדקים שלמים ומחוזקים לפלטה ע"י פסי DIN או 2 ברגים לכל מהדק לפחות. למהדקים על פס DIN כולל מעצורים. 3 סוגים – בולצים – כיסוי הגנה מחוזק מכסה לגרנד כיסוי, BC3 מחוזק עם ברגים.

3. מאזים :

כל המאזים A10 ולז"ק KA10 לפי IEC 898 כולל דיגלון. יותקן מא"ז לכל נורה בפנס. המאזים יותקנו על פס DIN עם מעצור מכל צד.

4. כבלים :

הכבלים יהיו שלמים עם בידוד שלם ובצבעים לפי חוק החשמל. כל הכבלים מחוזקים לציוד ולמהדקים ע"י ברגים.

5. ציוד הדלקה :

האחריות הקבלן לדאוג שכל מגש יכלול ציוד הדלקה לנורה כולל קבל. ציוד ההדלקה יהיה מחוזק ע"י ברגי נירוסטה בלבד לפלטה, הקבלן ידאג לחזק כל הברגים. במידה ומחליף הקבלן ציוד, יפרק ציוד חדש שאינו תקין ויתקין במקומו ציוד תקין. כל הקבלים מסוג מעולה מתאימים לסוג הנורה והספקה להשגת כופל הספק ל 0.92 לקומפלט. מודגש בזה שעל הקבלן לבדוק את תקינות מערכת קבל משנק לקבלת מקדם הספק של 0.92 לקומפלט.

במשנק אלקטרוני יעשה כיוול העמסום לפי הנחיות מנהל התפעול או מי מטעמו באופן הבא :

1. פירוק המשנק האלקטרוני הקיים
2. כיוול ע"פ דרישות המזמין ע"י כיוון לחצנים לצורך קבלת העמסום הנדרש החדש.
3. הרכבתו מחדש של המשנק האלקטרוני במקמו.
4. הפעלת המתקן מחדש.
5. בדיקת התאורה בלילה.

08.19 תחזוקת מרכזיה

08.19.01 כללי

כחלק מעבודות הריטיינר יהיה הקבלן אחראי שכל המרכזיות תתפקדנה כשורה .

על הקבלן לתחזק את המרכזיות באופן רציף

08.19.02 להלן עבודות אחזקה השוטפת שיהיה על הקבלן לבצע במרכזיות :

מס"ד	הפריט	סוג התחזוקה	הערות
א	צנרת נכנסת	שלמות הצנרת, אטימות בין צנרת וכבל, אטימת צנרת שמורה.	
ב	יסוד בטון וצוקל הברזל	שלמות יסוד ויציבותו, קיום חיזוק ברגים, בדיקת קורוזיה, ריתוכים.	
ג	ארון/מבנה הפח/פוליאסטר של המרכזייה	שלמות מבנה, צירים, אטמים, ריתוכים, סידורי נעילה (אוזניים) מנעולים, פינים, צבע קורוזיה, שילוט, חיזוק ברגים, יציבות כללית, ישור, פילוס, שימון חלקי מתכת.	
ה	כבלים	חיזוק כבלים למהדקים, שלמות כבלים, שילוט הכבלים והמהדקים.	
ו	בדיקת הארקה	בדיקת לולאת תקלה במרכזיה, בסופי קוים	
		פס הארקות וחיזוק ברגים, אלקטרודת הארקה.	
ז	פיקוד	תקינות הפיקוד, כיוונו, התאמתו לסטנדרט עירוני, התאמתו ליחידת הפיקוד האלחוטית	
ח	כיולים	כיול משני זרם והתאמתם, התאמתם לגודל המפסק הראשי, כיול יתרות זרם וסימונם, כיול וכיוון שעון פנימי לפיקוד מקומי	
ט	מאמתיים	סלקטיביות, כיול מאמתיים, שילוט נכון, תקינות, שלמות	
י	מקדם הספק	בדיקת מקדם הספק 0.92, תקינות מערכת קבל-מגען קיימת.	
יא.	מבנה לוח	מכסים, שלמות, חיזוק, קלפות, אטימות.	
יב	נקיון	מבנה, לוח, ציוד, יסוד, ארון.	
יג	איזון פאזות	איזון פאזות במרכזיה וחלוקה לערב לילה	
טו	ציוד חשמלי	תקינות כל הציוד החשמלי, החלפת ציוד פגום או שאינו מתפקד, התחממות, רעשים.	
טז	בוררים	תקינות בוררים, שילוט נכון, כיוון נכון.	
יז	חוטים, גידים, כבלים	שלמות כל הכבילה במרכזיה – בידוד לפי צבעים, שילוט, חיזוק במהדקים, בציוד בפסים, תיקון קצרים.	
יח	חברת חשמל	קשר ישיר עם חח"י להחלפת נתיכים, חידוש הספקה	

08.19.02.1 בצוע אחזקה מונעת בצורה שוטפת כך שהמערכת תתפקד כראוי ובאופן קבוע, כל מקרה של תקלה במרכזיה או פגמים שלא דולקים או תקלה כל שהיא, יחשב כרשלנות מציידו של הקבלן, כאחזקה מונעת בלתי מספקת וכהפרת תנאי עיקרי בחוזה. הקבלן חייב לגלות בעצמו כל תקלה מבלי להמתין להודעות מנהל התפעול או מי מטעמו.

08.19.02.2 האחזקה המונעת של המרכזיות תבוצע בכל מרכזיה באופן שוטף כך שהמרכזיה.

תמצא תמיד במצב תקין, נקי ומתוחזק, כולל כיוון שעונים ותקינות מערכת הפקוד המקומי.

כמו כן כוללת האחזקה השוטפת עדכון מערכת הפקוד כך שהשעון והתא הפוטו אלקטרי יתפקדו לפי הוראות מנהל התפעול או מי מטעמו וכולל כיוונם מפעם לפעם. האחזקה לא כוללת

צביעה וטיפול מכני במבנה המרכזיה.

08.19.02.3 בדיקת הארקות מתקן, את ה-LT וכל הדרישות כחוק וכולל דווח על אי נאותות. וזאת פעם בשנה עבור כל מרכזיה. בדיקת רציפות הארקה במרכזיה כולל רציפות הארקה של כל קווי הזנה ועמודי תאורה השייכים למרכזיה.

08.19.02.4 תיקון תקלות במרכזיות התאורה כתוצאה משבוש במערכת פקוד מרחוק ע"י העברת בורר הפקוד מפקוד מרחוק לפיקוד מקומי של המרכזיה, תוך חצי שעה מקבלת ההודעה. (יינתנו הנחיות והסברים לקבלן באמצעות מחלקת החשמל על תפקוד ופעילות המערכת הנ"ל).

08.19.02.5 שילוט דלת חיצונית של המרכזיה בציון המזהה את מספר המרכזיה עם סמל המזמין.

08.19.02.6 בכל שנה הקבלן מתחייב במסגרת האחזקה החודשית, לבדוק ולהציג לנמל אישור לבדיקה עצמית עבור מתקן המרכזיה הכולל את המרכזיה ועמודי תאורה המחוברים אליה כדלקמן:

א. שיפוץ לוח החשמל של המרכזיה לפי חוק החשמל והמפרט הבין משרדי.

ב. איזון פאזות

ג. בדיקת LT

ד. נאותות הארקה ורציפות הארקה.

לפי הצורך המזמין תזמין מהקבלן ע"פ שיכול דעתה ביקורת בודק מוסמך לפי סעיף מחירון כעבודה חד פעמית.

08.20 בטיחות בעבודה.

08.20.01 כללי

במסגרת כל סוגי העבודות הן במסגרת עבודת ריטיינר והן במסגרת עבודות בצו התחלת עבודה ע"פ המחירון, יהיה על הקבלן לשמור על כללי בטיחות בתנועה, בטיחות בעבודה, שמירה על ציוד ומערכות קיימות של רשויות כגון בזק, חח"י טל"כ וכו'.

08.21 שווה ערך

כל הציוד החשמלי ולא החשמלי המפורט בתוכניות ובכתב הכמויות לרבות גופי תאורה חוץ, עמודי תאורה, זרועות, מגשים, ארונות חשמל, יסופקו בהתאם לדגם ולתוצרת בהתאמה מלאה לתוכניות, מפרט טכני מיוחד זה וכתב כמויות.

זכותו של הקבלן לספק ציוד שווה ערך בתנאי שיאושר בכתב ע"י מנהל התפעול או מי מטעמו על מנת להסיר ספק, ציוד שווה ערך יחשב ציוד השווה מבחינת התוכנות הבאות:

פוטומטריות, חשמליות, מכניות, פיזיות, צורני איכות החומר ובעל תקן ישראלי. בהעדר תקן ישראלי מתאים, יתאים הצידוד המסופק לתקנים בינלאומיים. גופי התאורה יוצרו עם תו השגחה של מכון התקנים בארץ או בחו"ל מייצרן מוכר ומאושר ע"י המזמין בעל שרות שוטף ואמין בארץ.

תקופת ומשך האחריות ללא הגבלת זמן עבודה למשך 5 שנים לפחות, חישובי תאורה בהתאם לנדרש כולל פוטומטריה, אישור פוטוביולוגי לתאורת הלד ועמידה בכל הנדרש בהתאם למפרטים התכניות.

ספק/קבלן הצידוד המפורט במפרט זה יציג מכתב מאת יצרן גופי התאורה או צידוד אחר המסמך אותו למכורו לשווק צידוד זה ומתחייב לאחריות, שירות אספקת חלקי חילוף וכו' לתקופה של חמש שנים לפחות מיום מסירת המתקן למזמין.

הקביעה הסופית של התאמת הצידוד המוצע ע"י הספק / קבלן תשמר למזמין קביעתו תהיה סופית וללא עוררין.

מובהר במפורש כי המושג "שווה תכונות" (ש"ת) או שווה –ערך (שו"ע) פירושו: שווה בכל התכונות כאחד: החשמליות והמכניות והאופטיות והצורניות ובסוג החומרים מהם הוא מורכב ובצבעו ובאטימותו ובעמידתו בתנאי האקלים ובאורך חייו ובניסיון המצטבר בשימוש וכיוצ"ב.

הפוסק היחיד בעניין, יהיה מנהל התפעול.

נספח ג' - ערבות להסכם מסגרת

יומצא ע"י הזוכה במכרז. ערבות זו אינה ערבות המכרז!!!

תאריך

לכבוד
אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ
רח' הארבעה 21
תל-אביב

ג.א.נ.,

ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 50,000 ₪ (ובמילים: חמישים אלף שקלים חדשים) (להלן - "**סכום הערבות**"), שתדרשו מאת _____ (להלן: "**הנערב**" או "**החייב**"), בקשר להסכם מסגרת לביצוע עבודות חשמל בנמל תל-אביב ויריד המזרח וטיב העבודות שתבוצענה.
2. סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן:
"**המדד היסודי**" לעניין ערבות זו, יהא מדד חודש אוגוסט שנת 2025 שהתפרסם ב-15 לחודש ספטמבר 2025 (או בסמוך למועד זה).
"**המדד החדש**" לעניין ערבות זו, יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.
הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלהלן: אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, לא יאוחר מחמישה עשר ימים מתאריך התקבל דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום 31.12.2026 (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת.
4. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל. דרישה בכתב כאמור בערבות זו, אין פירושה דרישה שתגיע לבנק באמצעות פקסימיליה, טלקס או מברק ודרישה כזו לא תיחשב כדרישה בהתאם לערבות זו.
5. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה או לביטול.

בכבוד רב,

בנק _____ בע"מ
סניף _____ (מס' _____)

אישור קיום ביטוחים		תאריך הנפקת האישור:	
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 הראשי	גורמים הקשורים למבקש האישור כמבקש האישור	המבוטח	אופי העסקה והעיסוק המבוטח
אתרים בחוף ת"א-חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ	החברה לפיתוח יפו העתיקה ו/או אוצר מפעלי ים ו/או חברות בנות ועובדים של הנ"ל ו/או עיריית תל אביב יפו		☒ שירותים ☒ אחר: עבודות חשמל ו/או שירותים נלווים.
ת.ז. ח.פ. : 520028721		ת.ז. ח.פ.	
מען: הארבעה, 21 תל אביב		מען	
תיאור הקשר למבקש האישור הראשי:			
חברות בנות			
כיסויים			
סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה
כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים	גבול האחריות/ סכום ביטוח	תאריך סיום	למקרה לתקופה מטבע
צד ג'			2,000,000 2,000,000
אחריות מעבידים			20,000,000 20,000,000
אחריות מקצועית			1,000,000 1,000,000
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה):			
062 עבודת חשמל			
ביטול/שינוי הפוליסה *			
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.			
חתימת האישור			
המבטח:			

תצהיר לפי סעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976

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

1. הנני משמש כ _____ ב _____ (להלן "המציע")
תפקיד _____ שם המציע _____

והנני מוסמך לתת תצהיר זה מטעם המציע במסגרת מכרז פומבי מס' 25/2025 של אתרים בחוף תל אביב - חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ ואוצר מפעלי ים בע"מ.

2. יש לסמן את הסעיף הרלבנטי מבין האמורים להלן:

- ☐ המשתתף או בעל זיקה* אליו לא הורשעו** ביותר משתי עבירות***;
- ☐ המשתתף או בעל זיקה* אליו הורשעו** ביותר משתי עבירות***, אך במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
- "בעל זיקה" – כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976;
- ** "הורשע" – הורשע בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום 31.10.02;
- *** "עבירה" – כהגדרתה בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976;

3. נכון למועד הגשת ההצעות -

יש לסמן את הסעיף הרלבנטי מבין האמורים להלן:

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

או

☐ הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע והוא מקיים אותן; וכן, אם המציע מעסיק 100 עובדים לפחות, הוא מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך - לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן; וכן, אם התחייב המציע בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות פסקת משנה (ב) לסעיף 12(2) לחוק, ונעשתה אתו התקשרות שלגביה התחייב כאמור באותה פסקת משנה - הוא הצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן; וכן, המציע מצהיר על התחייבותו להעביר העתק מתצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות על פי מכרז זה (אם הצעתו תיבחר כהצעה הזוכה במכרז).

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

חתימת המצהיר

אימות חתימה

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

חותמת וחתימת עו"ד

תצהיר העדר הרשעות

לכבוד

אתרים בחוף תל-אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ
ו/או אוצר מפעלי ים בע"מ

הנדון: מכרז פומבי דו שלבי מס' 25/2025

אני הח"מ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזאת לאמור:

במקרה שההצעה מוגשת מטעם יחיד:

1. תצהירי זה ניתן במצורף להצעתי במסגרת המכרז שבנדון.
2. הריני מצהיר כי לא הורשעתי בפלילים ב 7 השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות, בעבירות נגד בטחון המדינה, ו/או על פי חוק העונשין, תשל"ז-1977, כנגד גופו של אדם ו/או כנגד רכוש ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקי במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה, אשר לא התיישנו, וכן כי לא מתנהלים נגדי הליכים בגין עבירה כאמור.
3. הנני מצהיר כי לא עומדות כנגדי תביעות משפטיות ו/או הליכים משפטיים הנוגעים לפירוק ו/או לפשיטת רגל ו/או לכינוס נכסים.

לחילופין, ככל שהמציע הורשע ו/או שמתנהלים נגדו הליכים כמפורט בסעיף 2 ו/או 3 לעיל, על המציע לפרט את סוג ההרשעות ו/או ההליכים הנ"ל ואת הסטטוס בגינם נכון להיום, בתצהיר חתום על ידו ומאומת בפני עורך דין ולצרפו להצעתו.

במקרה שההצעה מוגשת מטעם תאגיד:

1. הנני משמש כ _____ מטעם המציע _____, (להלן: "המציע").
2. תצהירי זה ניתן במצורף להצעת המציע במסגרת המכרז שבנדון, ושהנני מוסמך להתחייב בשמו למכרז זה.
3. הנני מצהיר כי המציע, או מי מבעליו, לא הורשעו בפלילים ב 7 השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות, בעבירות נגד בטחון המדינה, ו/או על פי חוק העונשין, תשל"ז-1977, כנגד גופו של אדם ו/או רכוש ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה, אשר לא התיישנו, וכן כי לא מתנהלים נגדו הליכים בגין עבירה כאמור.
4. הנני מצהיר כי לא עומדות כנגד המציע, ו/או מי מבעלי המציע, ו/או מי ממנהלי המציע, תביעות משפטיות ו/או הליכים משפטיים הנוגעים לפירוק ו/או לפשיטת רגל ו/או לכינוס נכסים.

לחילופין, ככל שכנגד המציע ו/או מי מבעליו, קיימות הרשעות ו/או הליכים כמפורט בסעיף 3 ו/או 4 לעיל, על המציע לפרט את סוג ההרשעות ו/או ההליכים הנ"ל ואת הסטטוס בגינם נכון להיום, בתצהיר חתום על ידי מורשה החתימה מטעם המציע ומאומת בפני עורך דין ולצרפו להצעת המציע.

חתימת המצהיר

תאריך

אישור

אני החתום מטה _____ עורך דין, מאשר/ת בזה כי ביום _____ הופיעה בפני המוכר/ת לי אישית/שזיהיתיה/ה על פי תעודת זהות מס' _____ ואשר הינו מורשה החתימה מטעם המציע, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

חתימת וחותמת עורך דין

תצהיר

לכבוד

אתרים בחוף תל אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ

ו/או אוצר מפעלי ים בע"מ

אישור עורך דין על עסק בשליטת אישה, ותצהיר נושאת השליטה

אני עו"ד _____, מאשר בזאת כי _____, אשר הגיש הצעה למכרז פומבי מס' 25/2025 שפורסם על ידי אתרים בחוף תל אביב – חברה לפיתוח אתרי תיירות בת"א-יפו בע"מ ואוצר מפעלי ים בע"מ, הינו עסק בשליטת אישה כהגדרתו בסעיף 22 (ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), תשמ"ח-1987.

המחזיקה בשליטה במציע הינה גב' _____ מספר זהות _____.

_____	_____	_____	_____
שם מלא	חתימה וחותמת	כתובת	טלפון

אני גב' _____, מספר זהות _____, שם התאגיד _____, מצהירה בזאת כי התאגיד נמצא בשליטתי בהתאם לסעיף 22 (ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), תשמ"ח-1987.

_____	_____
שם מלא	חתימה