

מועצה מקומית מסעדה

מכרז פומבי מס' 12/2025

עבודות שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

**המועצה המקומית מסעדה
מכרז פומבי מס' מס' 12/2025**

עבודות שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת

**המועצה המקומית מסעדה מזמינה בזאת הצעות מחיר מקבלנים לביצוע עבודות שדרוג תחנת
טרנספורמציה קיימת.**

1. רשאים להשתתף במכרז קבלנים הרשומים בפנקס הקבלנים לפי חוק רישום קבלנים לעבודות
הנדסה בנאות, התשכ"ט – 1969 ו/או התקנות שהוצאו על פיו, בכל הסיווגים שלהלן:
270 א / 1 - קווי חשמל (צנרת וכבלים) או גבוה מזה.
160 א / 1 - חשמלאות ותקשורת במבנים או גבוה מזה.
2. ההצעות תוגשנה במעטפות סגורות עם כל המסמכים בצירוף **ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי
מותנית לפי הנוסח המצורף למכרז בלבד, על סך 15,000 ₪, בתוקף עד 7/12/2025**. הצעה ללא
ערבות תקינה לא תובא לדיון.
3. **סיור הקבלנים יתקיים ביום ב' 1/9/2025 בשעה: 11:00 בבוקר**. המפגש יהיה בבניין המועצה
בכפר מסעדה – רמת הגולן. ההשתתפות בסיור הקבלנים אינה חובה.
4. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש במחלקת הגביה בבניין המועצה החל מיום 26/8/2025 בסכום
של 1,000 ₪ (שלא יוחזרו) בימים א' - ה' בין השעות 9:00 עד 15:00 .
ניתן לעיין במסמכי המכרז, ללא תשלום וקודם לרכישתם, במשרדי המועצה, או באתר
האינטרנט של המועצה בכתובת www.masadalc.com, וזאת החל מהמועד הנ"ל.
5. את ההצעות בהתאם לתנאי המכרז יש למסור בעותק אחד במעטפה סגורה עליה יירשם "מכרז
פומבי מס' 12/2025" בלבד, במסירה ידנית עד ליום 7/9/2025 בשעה 14:00 בתיבת המכרזים
במזכירות המועצה.
הצעה שתימסר לאחר המועד והשעה הנקובים לעיל תיפסל ולא תובא לדיון.
6. אין המועצה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה אחרת, והיא שומרת לעצמה
את הזכות, לבטל או להגדיל כל חלק מהמכרז מבלי שיהיה לקבלן כל דרישה לפיצוי כלשהו
עקב כך.

בכבוד רב,

**ד"ר סלמאן בטחיש
ראש המועצה**

רשימת המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד ממכרז פומבי מס' 12/2025

מכרז זה מורכב מהמסמכים הבאים :

מסמכים מצורפים :

מסמך א	הצהרת הקבלן
מסמך ב	הוראות המכרז והחוזה - הזמנה להגשת הצעה עבור ביצוע עבודה
מסמך ג	הצעת הקבלן
מסמך ד	דוגמת ערבות לקיום החוזה
מסמך ה	חוזה ההתקשרות
מסמך ו	מפרט טכני מיוחד ופרטי ביצוע
מסמך ז	כתב כמויות מתומחר

מסמכים שאינם מצורפים :

1. המפרט הכללי לעבודות חשמל בהוצאת משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון.
2. כל התקנים המתייחסים לחומרים לעבודות ולפרטים השונים.
3. אופני המדידה המצורפים למסמכים הנ"ל.
4. חוזה לביצוע העבודה ע"י הקבלן שהוצא ע"י ממשלת ישראל הידוע (מדף 3210) נוסח התשמ"ו – (1996).

מסמך א

הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המסמכים והמפרטים הנזכרים לעיל וכי קראם והבין את תוכנם, וקיבל את כל ההסברים שביקש ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המסמכים והמפרטים הנ"ל.

הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חווזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.

חתימת הקבלן

ת א ר י ך

מסמך ב'

הוראות המכרז והחוזה

הזמנה להגשת הצעה עבור ביצוע עבודות

שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת

מבוא:

1. המועצה המקומית מסעדה (להלן: "המועצה") מזמינה בזאת הצעות מקבלנים לביצוע עבודות שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת, בהתאם למסמכי המכרז.
2. העבודה תבוצע בכל הסעיפים והפרקים לפי הכמויות המצורפות וכל הרשימות והמפרטים הטכניים הנמצאים לעיון במשרדי המועצה, המציע ישלים את העבודה כאמור בהתאם למפרטים ולכמויות.
3. תקופת הביצוע ואופן הביצוע:
 - א. **תקופת הביצוע ואופן הביצוע:**
 1. תקופת הביצוע תהיה: **30 ימים** מיום מתן צו התחלת בצוע העבודה.
 2. במידה והמועצה תוציא צו התחלת עבודה על חלק מן העבודות, תקופת ביצוע העבודה תחושב באופן יחסי להיקף העבודה המבוצעת בפועל.
4. המציע יקרא את המפרט, יבדוק את התכניות והרשימות, יכיר את המפרטים הטכניים ויתרשם טוב ממהות העבודה המוצעת, יכיר את שיטות המדידה השונות, יבקר בשטח העבודה וינקוט באמצעים השונים האחרים הנראים לו כחיוניים כדי לחקור את תנאי המקום ואת מהות וכמות העבודה ואת כל הקשיים והמכשולים העלולים להתגלות לו בעת ביצוע העבודה. כל זה ע"מ להכליל אותן במחירי היחידה אשר בכתב הכמויות.
אם המשתתף במכרז ימצא במסמכי המכרז סתירות, שגיאות או אי התאמות ו/או שיהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של סעיף או פרט כלשהו, עליו להודיע על כך במכתב שיימסר למועצה לפחות 7 ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות. תשובות תשלחנה במידת הצורך, לכל המשתתפים במכרז.
5. מובהר בזאת כי המועצה רשאית להקטין היקף העבודה ב- 100%, ולקבלן לא תהיינה טענות בדבר תוספת למחירים או תוספת או תשלום נוסף בגין הקטנת היקף העבודה.
מובהר בזאת כי צו התחלת עבודה ינתן לקבלן הזוכה אך ורק לאחר אישור תקציבי בכתב של מקור המימון, והצעת הקבלן תהיה תקפה למשך 6 חודשים לפחות. היה ולא התקבל אישור למימון הפרויקט רשאית המועצה לבטל את המכרז, ולמציע לא תהיה כל זכות או טענה לתביעת פיצויים או נזיקין בגין ביטול המכרז ולא תהיה לו כל טענה או תביעה כלשהיא כנגד המועצה.

תנאי סף:

6. תנאים להשתתפות במכרז - תנאי סף

רשאים להגיש הצעות מחיר מציעים שבמועד הגשת הצעותם עומדים בכל התנאים המפורטים להלן :

- א- המציע הוא קבלן רשום כחוק אצל רשם הקבלנים שהינו מורשה לעסוק בסוג ובהיקף עבודה כנדרש במכרז זה, בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות - 1969, ו/או התקנות שהוצאו על פיו, (ענף 270 סיווג א – 1 וענף 160 סיווג א-1 לפחות).
 - ב- לא הוגש נגדו ו/או נגד מנהל ממנהליו כתב אישום בגין עבירה שיש עמה קלון והוא לא הורשע, בין הוא בעצמו ובין מי ממנהליו בעבירה שיש עמה קלון.
 - ג- לא הורשע, בין הוא עצמו ובין מי ממנהליו בעבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז – 1987.
 - ד- לא הורשע, בין הוא עצמו ובין מי ממנהליו בעבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991.
 - ה- רכשו את מסמכי המכרז.
- המציע שייבחר כזוכה יידרש לחתום על תצהיר/ים המאומת/ים בפני עו"ד להוכחת האמור בסעיפים ב עד ד' לעיל.

קריטריונים לבחינת ההצעה:

7. המועצה תהא רשאית לפי שיקול דעתה המלא, לדרוש מהמציעים להוכיח את מהימנותם, כישוריהם וניסיונם ויכולתם הכספית לביצוע עבודה דומה.
8. המועצה שומרת לעצמה במפורש את הזכות להעדיף לפי שיקול דעתה, הצעות של מציעים בהתאם לכישוריהם ו/או ניסיונם ו/או מהימנותם ו/או יכולתם הכספית.

למען הסר כל ספק, המועצה רשאית לפסול על הסף:

- א- הצעה של מציע שבעבר היה לה או לרשות או גוף אחרים עמו ניסיון מר ו/או בלתי מוצלח.
- ב- הצעה של מציע שהורשע בעבירה פלילית לרבות בעבירות בניה לפי חוק התכנון והבניה על תקנותיו.

מסמכים שיש לצרף:

9. המציע יצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

- א- חוברת המכרז לאחר מילוי ההנחה וההצעה הסופית לאחר ההנחה, חתומה בכל הדפים ע"י המציע.
- ב- ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית לפי הנוסח המצורף למכרז בלבד, על סך 15,000 ש"ח, בתוקף עד 7/12/2025 להבטחת חתימת המציע הזוכה על החוזה, ולהבטחת המצאת כל המסמכים והאישורים הנדרשים וזאת תוך 7 ימים מיום שקיבל הודעה על זכייתו במכרז. הערבות תהיה חתומה כדין ותוצא ע"ש המציע שהגיש הצעתו. לא תתקבל ערבות שלא ע"ש המציע. המועצה תהיה רשאית להגיש את הערבות לגבייה כל אימת שהזוכה במכרז לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז.
- אי המצאת ערבות בנקאית, כאמור, תביא לפסילת ההצעה על הסף והיא לא תובא לדיון בפני ועדת המכרזים. מובהר כי לא יתקבל תחליף לערבות בנקאית והערבות תהיה בנוסח המצורף בלבד.
- ג- אישור מרשם הקבלנים שהינו מורשה לעסוק בסוג ובהיקף עבודה כנדרש במכרז זה, בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות - 1969, ו/או התקנות שהוצאו על פיו, (ענף 270 סיווג א – 1 וענף 160 סיווג א - 1 לפחות).
- ד- במידה וההצעה תוגש ע"י שותפות אשר נוצרה במיוחד לביצוע העבודה הנדונה, די בכך כי אחד השותפים המציעים עומד בכל תנאי הסף של המכרז.
- ה- אישור בדבר ניהול פנקסי החשבונות והרשומות כנדרש לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) תשל"ו – 1976 ואישור על ניכוי מס במקור.
- ו- במידה והמציע הנו תאגיד, דו"ח עדכני מרשם החברות שבו מופיע פירוט של מנהלי התאגיד או אישור עו"ד/רו"ח אודות מורשי החתימה של התאגיד.

ההצעה:

10. **הוראות להגשת המכרז בשיטת הנחה בלבד מאומדן המתכנן :**
על המציע להכין את הצעתו לפי הפירוט הבא :-
א. החומר שמועבר למציעים כולל כתב כמויות מתומחר ע"י המתכנן. (להלן- אומדן המתכנן).
ב. האומדן מתבסס בעיקר על מחירון דקל ומחירי השוק.
ג. על הקבלן לציין שיעור הנחה כוללת לגבי אומדן המתכנן, לפיה הוא יבצע את כל העבודה.
ד. **חובה** על הקבלן לכתוב בבירור את גודל ההנחה באחוזים ובמספרים, (גם אם היא 0%) בעמוד האחרון של טופס הצעת הקבלן (מסמך ג') ואם היא תינתן בשבר עשרוני הוא יהיה לא יותר משתי ספרות לאחר הנקודה .
יודגש כי ההנחה שעל המציע לתת כאמור תהיה עד 10%, והנחה מעל אחוז זה תביא לפסילת ההצעה.

מובהר כי הצעה המהווה תוספת למחירי כתב הכמויות הנ"ל תביא לפסילת ההצעה.
ה. מודגש בזאת כי במידה ושיעור ההנחה הנ"ל לא יהיה ברור וחד משמעי- רשאית ועדת המכרזים לפסול את ההצעה על הסף.
ו. ההנחה הנ"ל תהיה נכונה לביצוע כל העבודה כולה וכן, כמובן, לכל אחד מסעיפי המכרז/חווזה כשלעצמו.
ז. במידה ויחול שינוי בכמות של אחד או יותר מסעיפי המכרז/חווזה תראה המועצה את מחירו של כל סעיף לאחר ההנחה כמחיר סביר שהוצע ע"י הקבלן, והוא יהיה סופי לכל הכמות שתבוצע בפועל וכל שינוי שהוא (כל כמות שהיא לא תשנה את מחיר הסעיף).
ח. במידה ויהיה צורך במהלך ביצוע החווזה בביצוע סעיפי עבודה שאינם מופיעים בכתב הכמויות- יהיה מחיר כל אחד מהם מבוסס על מחירו של סעיף דומה בחווזה.
ט. במידה ואין סעיף דומה בחווזה- יהיה מחיר כ"א מהסעיפים הנ"ל מבוסס על מחירון מעודכן לעבודות דקל האחרון ביום חתימת החווזה ולאחר הנחה שהוגשה ע"י הקבלן (ללא כל תוספת כגון כמות, מרחק, רווח קבלני וכו').
י. אין לבצע תיקונים ידניים על גבי החוברת או התכניות.
יא. על המציע לחתום על כל דף ועל כל התכניות והרשימות הכלולים במכרז לרבות דפי הוראות אלה, בחתימה מלאה (בצירוף חותמת) בשולי כל דף ובמקומות המיועדים לכך.

11. את ההצעות בצירוף הערבות הבנקאית וכל המסמכים הדרושים יש להגיש במסירה ידנית בלבד ולהכניס במעטפה סגורה עליה יירשם " מכרז פומבי מס' 12/2025 " בלבד לתיבת המכרזים במזכירות המועצה לא יאוחר מיום 7/9/2024 שעה 14:00.

הצעה שתוגש לאחר מועד זה לא תילקח בחשבון ותיפסל.
על מועד פתיחת תיבת המכרזים תישלח הודעה בהמשך.

הצעה אשר לא תתקבל בהתאם לאמור לעיל עלולה להיפסל.

12. הצעה שאינה לפי תנאי המכרז, או הצעה המכילה הסתייגות כלשהי לגבי המחירים או כלפי כל פרט שהוא של מסמכי החוזה, עלולה להיפסל. הצעה שלא תהיה חתומה כחוק ע"י המציע ולא כוללת את כל החומר הדרוש עלולה להיפסל.
13. א- במקרה וההצעה תוגש ע"י יחיד, יחתום המציע תוך ציון שמו המלא וכתובתו ויצרף את חותמתו.
- ב- במקרה וההצעה תוגש ע"י שותפות, תחתם ההצעה ע"י מורשי החתימה מטעם השותפות ובצירוף יפוי כח או הוכחה המעידה על זכותו לחתום בשם השותפים וירשום בגוף ההצעה את שמות וכתובות יתר השותפים.
- ג- במקרה וההצעה תוגש ע"י חברה רשומה, תחתם ההצעה ע"י מורשי החתימה מטעם החברה בצירוף חותמת החברה, ויצרף אישור עו"ד או רו"ח על כשרותו לחתום בשם החברה, וכן בצירוף הוכחה של רישום החברה ורשימה מאושרת של מנהלים.
- ד- במקרה וההצעה תוגש ע"י שותפות של חברות או קבלנים יחידים, אשר נוצרה במיוחד לשם ביצוע העבודה הנדונה, יחתום נציג אחד של כל אחד מהשותפים בצירוף הוכחות מתאימות על קיום השותפות הנ"ל כחוק, ובצירוף הסכם חתום ומאושר ע"י עו"ד או רו"ח המצביע על מידת האחריות של כל שותף לגבי ההצעה המוגשת ועל זכות החתימה של נציגי השותפים.

תנאים כלליים:

14. המציע אשר הצעתו תתקבל ע"י המועצה ימציא ערבות בנקאית לא מותנית צמודה על סכום 10% מעריך כל ההצעה כולל מ.ע.מ. למשך 3 חודשים לפחות לטובת המועצה שתהווה "ערבות לקיום החוזה" וזאת תוך 7 (שבעה) ימים מקבלת ההודעה מאת המזמין שהצעתו נתקבלה. חתימת שני הצדדים על החוזה תיתן תוקף לכל שאר מסמכי המכרז, אם המציע לא יחתום על החוזה ולא ימציא את הערבות לחוזה תוך הזמן הנ"ל יהיה המזמין רשאי למסור את העבודה למציע אחר אשר הצעתו נראית לו כנוחה ביותר ומתאימה ביותר.
15. א. תשומת לב המציעים מופנית לכך, כי הפיצוי הקבוע והמוסכם מראש בגין איחור במסירת העבודה כשהיא גמורה מושלמת כאמור בחוזה זה יהיה בסך 1.5% מעריך העבודה לפי המכרז לכל שבועיים איחור צמוד למדד החוזה (המדד הבסיסי) שישולם למזמין תמורת כל שבוע, כל חלק ממנו של פיגור בסיום העבודה לפי התקופה שנקבעה בחוזה (פרט לפיגור שאושר ע"י המזמין).
- ב. מוסכם בזה כי הפיצוי למועצה הינו 10% מעריך העבודה בגין כל הפרה יסודית של החוזה ע"י הקבלן.
16. אין מסירת עבודה זו מקנה למציע הזוכה זכות יתר ביחס לעבודות נוספות בפרויקט במקום הנ"ל, ואולם המזמין שומר לעצמו את הזכות למסור את המשך העבודה לזוכה, מבלי שיוטלו עליו כל מגבלות ביחס להיקף התוספת והרחבתה.
17. כל המסמכים המצורפים למכרז זה הם רכוש של המזמין ואין המציע רשאי להעתיקם או להשתמש בהם לשום מטרה אחרת.
18. הקבלן חייב לבצע בדיקות לכל חומר בניה או חשמל לפני ו/או אחרי השימוש בו משלב עבודות החפירה והכשרת השטח עד לסיום תקופת הבדק כמו שצוינה בחוזה. המועצה תקבע באופן בלעדי את המעבדה אשר תבצע את הבדיקות הנ"ל ועמה יהיה הקבלן חתום על חוזה התקשרות הכולל את ההתקשרות הכספית.
19. סכום העלות הכוללת של הבדיקות יהיה 2% מעלות הפרויקט כולו (עפ"י מחירי הקבלן הזוכה) המפקח רשאי לשלוח דגימה מכל חומר בניה או חשמל שהוא נמצא בשימוש או לפני שימוש בשטח, לבדיקה תקינה, על דעת עצמו ובכל עת שירצה בכך והקבלן יחוייב בהוצאות הבדיקה כחלק מההוצאות הכוללות של הבדיקות שהוא מחויב בהן על פי סעיף "א" לעיל.
20. המועצה שומרת לעצמה את הזכות - לפני או אחרי חתימת החוזה להגדיל, להקטין או לבטל סעיף, סעיפים, פרק שלם, חלקים מפרק, פרקים שלמים או חלקים מפרקים מכתב הכמויות, חלק מהבניין בכל כמות שהיא. הכל לפי אותם מחירים הנקובים בכתב הכמויות.

21. הקבלן מתחייב לבצע כל תוספת לעבודה, בנוסף לעבודות הנזכרות בחוזה, וזאת לפי אותם תנאים, ולפי המחירים המוצעים ברשימת הכמויות שהקבלן מגיש.
22. א- ביצוע העבודה כפוף לאישור תקציבי ע"י משרדי הממשלה, באם הוצאות העבודה לביצוע לא תאושר ע"י משרד התחבורה והפנים, יבוטל המכרז ולא יהיו כל דרישות או תביעות ע"י הקבלן. צו התחלת עבודה ינתן רק לאחר אישור תקציבי של משרדי הממשלה.
- ב- המזמין יהיה זכאי, בין השאר מסיבות תקציביות, לחלק את העבודה לשלבים ולהוציא צווי התחלת עבודה חלקיים, בהתאם לתקציבים שיעמדו לרשותו מעת לעת, מבלי שלמציע תהיה כל טענה בקשר לכך ומבלי שיהיה זכאי לפיצוי כזה או אחר, עקב כך ואף לא להוצאות תקורה עקב הארכת תקופת הביצוע במידה ויהיה צורך בכך, עקב ביצוע העבודה בשלבים.
- ג- **למועצה יש הרשאה תקציבית מוגדרת**, לכן היא רשאית לבצע רק חלק מהעבודות ורשאית להקטין או לבטל כל סעיף מסעיפי הכמויות או כל פרק מהפרקים בכל גודל שהוא להיקף העבודה המוצעת לפי היכולת התקציבית והאישור התקציבי מהרשויות. הכל לפי אותם מחירים שהקבלן הגיש בכתב הכמויות של המכרז, ולפי אותם תנאים של חוזה זה ומעבר לתנאים אלה לא רשאי הקבלן לבקש תוספת כלשהי.
- ד- מובהר בזאת כי הסכומים הנקובים בהצעה הינם נומינליים ואינם צמודים לכל מדד שהוא, ולכן על אף האמור בכל הוראה מהוראות החוזה, הקבלן לא יהא זכאי להתייקרויות מכל מין וסוג שהוא.
- ה- במידה והמועצה תיתן צו התחלת עבודה לקבלן על חלק מהיקף העבודה, תקופת ביצוע העבודה תהיה באופן יחסי להיקף העבודה שיבוצע בפועל.
- ו- המציע אשר הצעתו תתקבל ע"י המועצה ימציא עם חתימת החוזה אישור על קיום ביטוחים בקשר להקמת הפרויקט.

בכבוד רב,

ד"ר סלמאן בטחיש
ראש המועצה המקומית
מסעדה

אני הח"מ _____ מאשר כי קראתי וכי אני מסכים להוראות המכרז והחוזה המצורף לו והנני מתחייב, מצהיר ומסכים למלא אחר כל האמור בהם.

חתימה

שם הקבלן

תאריך

כתובת

נייד

פקס

טלפון

ערבות מכרז

לכבוד

מועצה מקומית מסעדה

א.נ,

הנדון: כתב ערבות

על פי בקשת _____ ח.פ./ע.מ. _____ (להלן "המבקש") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 15,000 ₪ (חמשה עשר אלפים שקלים חדשים) וזאת בקשר עם השתתפותו במכרז פומבי מס' 12/2025 לביצוע עבודות שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת (להלן: "המועצה"), ולהבטחת מילוי תנאי המכרז לרבות חתימת המציע הזוכה על החוזה והבטחת המצאת כל המסמכים והאישורים הנדרשים תוך 7 ימים מיום שקיבל הודעה על זכייתו במכרז.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל תוך 14 יום מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקש בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקש בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 7/12/2025

דרישה שתגיע אלינו אחרי 7/12/2025 לא תענה.

לאחר יום 7/12/2025 ערבות זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה והסבה בכל צורה שהיא.

דרישה בפקסימיליה ו/או בדואר ו/או במברק לא תחשב כדרישה לעניין כתב ערבות זה.

_____ בנק

_____ תאריך:

מסמך ג'

הצעת הקבלן

לכבוד

מועצה מקומית מסעדה

הנדון: מכרז מס' 12/2025 עבודות שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת

1. אנו הח"מ קראנו בעיון את טופס החוזה והתנאים הכלליים המצורפים אליו, המפרט וההוראות. עיינו בתנאים הנוגעים למכרז הנ"ל וכן במסמכים האחרים אשר צורפו למכתב ההזמנה הרצי"ב והעתידים כולם יחד להוות את החוזה לביצוע העבודות האמורות. ביקרנו באתר העבודה ובכל המקומות הסמוכים לו, דרכי הגישה וכיו"ב. הננו מצהירים כי המפרט הכללי לעבודות בנייה של הועדה הבין משרדית המיוחדת בהוצאות משרד הביטחון על פרטיו ועדכוניו, עד חודש פרסום המכרז, מוכרים וידועים לנו.
2. הננו מצהירים בזה כי הבנו את כל מסמכי המכרז על פרטיהם וכי מקום העבודה, טיב הקרקע ותנאי הגישה אליו וכן כל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה ידועים ומוכרים לנו, וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו. לא נציג תביעות או דרישות המבוססות על טענות של אי-הבנה או אי-ידיעה כל שהיא של תנאי החוזה או של יתר המסמכים ואנו מוותרים בזה מראש על טענות כאלו.
3. הננו מתחייבים להוציא לפועל את העבודות האמורות בהתאם לתנאים המפורטים במסמכים הנ"ל כולם יחד, לפי המחירים שאנו מציעים להלן, והננו מקבלים על עצמנו לסיים את העבודות האמורות לשביעות רצונה הגמור של המועצה תוך התקופה הנקובה בחוזה / מסמכי המכרז.
4. אם הצעתנו תתקבל הננו מתחייבים תוך 7 (שבעה) ימים מיום הודעתכם על כך, או תוך זמן אחר שיקבע על ידכם, לבוא ולחתום על החוזה, התנאים הכלליים, המפרט וכתב הכמויות, התוכניות וכל המסמכים האחרים המהווים חלק מהחוזה, ולהפקיד בידיכם במעמד חתימת החוזה ערבות בנקאית לזכותכם בשיעור הנקוב בסעיף 14 מהוראות המכרז והחוזה עמ' 7.
עם הפקדת הערבות הנ"ל תוחזר לנו הערבות הבנקאית שנפקיד עם הצעה זו כמפורט בסעיף 9 להוראות המכרז.
אם לא נמלא התחייבותנו זו, כולה או מקצתה, תוך הזמן האמור תהיו פטורים מכל התחייבות כלפינו ותהיו זכאים למסור את העבודה למציע אחר, ובנוסף אתם תהיו זכאים לחלט את הערבות הבנקאית אשר אנו נפקיד בידיכם עם מסירת הצעתנו זו, וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש שאתם זכאים לו בגין נזקיכם.

5. כבטחון לקיום הצעתנו על כל תנאיה אנו מצרפים בזאת ערבות בנקאית כמפורט בסעיף מס' 9 (ב) (מסמכים שצריך לצרף). אם הצעתנו לא תתקבל, אתם תשחררו את הערבות בעת ובעונה אחת עם משלוח ההודעה על דחיית הצעתנו, אך לא יאוחר מאשר 60 יום מיום פתיחת ההצעות.
- אם הצעתנו תתקבל, אתם תשחררו את הערבות במועד חתימת החוזה ולאחר שנמציא ערבות לקיום החוזה על סכום 10% מערך כל העבודה כולל מ.ע.מ. כמפורט בהוראות מכרז זה (סעיף 14 – תנאים כלליים). ברור לנו כי המועצה לא תשלם חשבון כלשהו ללא קבלת ערבות כנ"ל. אי תשלום במועד מהסיבה האמורה לא יזכה אותנו בתשלום ריבית פיגורים ו/או הפרשי הצמדה.
6. אתם תהיו רשאים לנכות את הפיצויים הנ"ל מכל סכום המגיע לנו מכס בין עפ"י החוזה או עפ"י כל חוזה אחר בינינו או מכל ערבות בנקאית שנמציא לכם, עפ"י החוזה או כל חוזה אחר בינינו.
7. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ועומדת בתוקף ומחייבת אותנו לתקופה הנקובה.
8. אנו מסכימים בפירוש שכל עוד לא חתמנו על החוזה ואף במקרה שהחוזה לא ייחתם על ידנו, אתם תהיו זכאים - אך לא חייבים - לראות בהצעתנו זו וקבלתה על ידכם חוזה מחייב ביניכם ובינינו, מבלי שהדבר יגרע מזכויותיכם האחרות כאמור במסמכי מכרז זה, וביחוד מזכותכם למסור את העבודה לכל אדם אחר וכן לנכות את סכומי ההפסדים ונוקים מערבות קיום ההצעה.
9. הננו מצהירים שהצעה זו מוגשת אך בשמנו או בשם התאגיד ושהננו זכאים לחתום כדין על הצעה זו. כן הננו מצהירים כי הצעתנו זו מוגשת בתום לב וללא כל הסכם או קשר עם אנשים או גופים אחרים המגישים הצעות לביצוע אותה העבודה.
10. אנחנו מתחייבים לבצע תיקונים ועבודות בדק, בהתאם לקבוע בתנאי החוזה, במשך תקופה של 12 חודשים (שנים עשרה חודשים) מתאריך קבלת תעודת הסיום. לגבי כל חלקי הפרויקט.
11. אנו מצהירים:
- א. כי הצעתנו זו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות בתזכיר החברה ובתקנונה או בהסכם השותפות או בתקנות האגודה השיתופית.

- ב. שאנו זכאים לחתום בשם הגופים הנ"ל ושלא קיימות כל הגבלות במסמכים הנ"ל המונעות בעדנו לחתום על ההצעה לקבלת המכרז ועל החוזה.
12. הננו מצהירים שיש לנו הידע, המומחיות והניסיון הדרושים לביצוע העבודה נשוא מכרז זה. כמו כן אנו מצהירים כי אנו קבלנים מוכרים ורשומים על ידי רשם הקבלנים לעבודה שבנדון (ענף 270 סיווג א – 1 וענף 160 סיווג א- 1 לפחות).
13. א. תקופת הביצוע הינה 30 ימים מתאריך צו התחלת העבודה לכל העבודה.
 ב. ידוע לנו כי המועצה לא תשלם עליית מדד.
14. הננו מצהירים בזה כי :
 א. אנו קבלן רשום אצל רשם הקבלנים לבצוע עבודות מסוג והיקף זה.
 ב. נמצא ברשותנו אישור של "עוסק מורשה" לצרכי מע"מ.
 ג. אישור על ניהול ספרים מרואה חשבון או פקיד השומה.
 ד. אישור על ניכוי במקור.
16. אנו מוותרים על הצורך במשלוח התראה בכתב או כל הודעה אחרת על ידכם בקשר עם אי מילוי או הפרת הוראה כלשהי הכלולה בהצעה זו, ועצם חלוף הזמן או אי-מילוי או הפרה של הוראה כלשהי מההוראות הנ"ל תשמש במקום התראה כנ"ל.
17. "הרביס" כולל "היחיד" במקרה והמציע הוא פרטי.
18. הצעתנו זאת, על כל המשתמע ממנה, הינה בתוקף לתקופה של 90 יום מהיום האחרון להגשת ההצעות.
19. הצעתנו זאת, כוללת בתוכה את כל התנאים האמורים במכתב ההזמנה.
20. להלן אחוז ההנחה שאנו נותנים ממחירי היסוד שצויינו ע"י המתכנן בכתב הכמויות המצורף למכרז (מסמך ז') :

הערות :

1. מובהר, ההנחה צריכה להביא להפחתה מהעלות המוערכת ע"י המועצה (באומדן / כתב הכמויות המתומחר – מסמך ז' למכרז הנ"ל) שהוא מחיר המקסימום. ההנחה הנה אחידה ותחול על כל מרכיבי כתב הכמויות וכל סעיפיו הנ"ל.
 הנחה מעל 10% תביא לפסילת ההצעה.

2. כל עבודה נוספת שאיננה מופיעה בכתב הכמויות הנ"ל תתומחר לפי מחירון דקל ועל סעיפי המחירון תחול הנחה של 12% ללא רווח קבלן ראשי. לא תשולם תוספת עבור רווח קבלן ראשי.

3. המציע מצהיר שקרא והבין את סעיפי המפרט וכתב הכמויות וכל אשר נדרש ממנו במכרז זה, והצעתו הינה לאחר שהבין ובדק את רשימת הכמויות והמחירים באופן יסודי.

אחוז ההנחה בספרות : _____

אחוז ההנחה במילים : _____

תאריך : _____ חתימת וחותמת המציע _____

מסמך ד'

דוגמת ערבות לקיום החוזה

לכבוד,
מועצה מקומית מסעדה
כפר מסעדה – 1243500

ג.א.נ.

הנדון: כתב ערבות מס'

הננו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום בגבול הסכום של _____ (במלים: _____) ש"ח (להלן: "סכום הערבות") המגיע או העשוי להגיע לכם מאת _____ (להלן: "הקבלן") בקשר עם הסכם מיום _____ לביצוע עבודות שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת, וזאת להבטחת כל התחייבויות הקבלן כלפיכם.

סכום ערבות זו צמוד למדד תשומות הבניה למגורים. מדד הבסיס לצורך חישוב ההצמדה הינו מדד חודש _____, אשר פורסם ביום _____, שהינו המדד הידוע במועד מתן ערבות זו.

אנו נשלם לכם, תוך שבעה ימים מקבלת דרישתכם בכתב, כל סכום עד לגבול סכום הערבות האמורה לעיל, מבלי שיהיה עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם באופן כלשהוא, או לדרוש תחילה את סילוק סכום הערבות מהקבלן, ובלבד שהסכום הכולל שנשלם על פי ערבותנו זו לא יעלה על סכום הערבות.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום _____ ועד בכלל, וכל דרישה על פיה צריכה להגיע בכתב לידינו עד לתאריך האמור ועד בכלל. דרישה שתגיע לאחר התאריך האמור לא תיענה.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

_____ : חתימת וחותמת הבנק

_____ : תאריך

מסמך ה'
חוזה מס' 12/2025

שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת

שנערך ונחתם ב- מ.מ. מסעדה ביום ____ לחודש ____ בשנת 2025

בין : המועצה המקומית מסעדה
ת.ד. 245, כפר מסעדה – 1243500
(שתיקרא להלן: "המזמין")

מצד אחד

לבין : _____ ת.ז. / ח.פ. _____
כתובת : _____
טל : _____ פקס : _____
(שתיקרא להלן: "הקבלן")

מצד שני

הואיל : והרשות מעוניינת בביצוע עבודות שדרוג תחנת טרנספורמציה קיימת - כמפורט במסמכי מכרז פומבי מס' 12/2025 שפירסמה הרשות - לרבות כל העבודות הכרוכות בה והקמתה, הכל כמתואר בחוזה זה, בחוברת המכרז הנ"ל, בתוכניות ובמסמכים הנלווים, המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה (להלן: "העבודה" או "העבודות").

והואיל : והרשות קיבלה את הצעת הקבלן ומסכימה למסור לקבלן את ביצוע העבודה, על פי התנאים המפורטים בחוזה זה להלן, על נספחיו.

אי לכך הותנה, הוסכם והוצהר בין הצדדים כדלקמן :

1. **המבוא**
 - 1.1 המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
 - 1.2 המסמכים להלן מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה בין, שהם מצורפים ובין שלא ויקראו כולם להלן: "החוזה", כאשר במקרה של סתירה יחולו ויחייבו הוראות חוזה זה ונספחים שצורפו לו בפועל:
 - 1.2.1 הצעת הקבלן במכרז הנ"ל.
 - 1.2.2 מסמכי המכרז הנ"ל.
 - 1.2.3 המפרט הכללי המעודכן לעבודות בנין בהוצאת הועדה הבינמשרדית. לרבות כל המפרטים והתקנים הנזכרים במפרט הכללי.
 - 1.2.4 חוזה אחיד מדף 3210 במהדורתו האחרונה, כאשר בכל מקום בחוזה שבו מופיעות המילים "ממשלה" או "משרד" יש לקרוא "המועצה או הרשות המקומית מסעדה".
 - 1.2.5 פרטי הביצוע לעבודה הנדונה.
 - 1.2.6 מערכת תוכניות העבודה, לרבות תוכניות וחלקי תוכניות שיצורפו בעתיד.
 - 1.2.7 יתר המסמכים המצורפים כמתואר במבוא לחוברת המכרז.
- 1.3 לצורכי חוזה זה:

1.3.1 "המנהל" - הכוונה היא למהנדס הרשות או הממונה מטעמו ו/ או כל אדם אחר שהרשות מינתה כמורשה לצורכי חוזה זה.

"המפקח" - מי שיקבע מעת לעת בכתב ע"י הרשות, לתאם ולפקח על ביצוע העבודות או כל חלק מהן.

"המתכנן" - כל מהנדס, אדריכל או יועץ הפועל מטעם המנהל.

"הקבלן" - לרבות נציגיו של הקבלן, שליחיו, מורשיו ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או עבורו בביצוע העבודות.

"העבודות" - כל עבודה שיש לבצע בהתאם לחוזה זה על נספחיו, כאמור בסעיף 1.2 על סעיפי המשנה שלו ולרבות כל עבודה נוספת שתוטל על הקבלן ע"י הרשות ו/או המנהל ו/ או המפקח, כולל עבודות ארעיות הנדרשות לדעת המפקח או המנהל.

"עלית המדד" - לא תשולם לקבלן עליית מדד.

2. מסירת העבודה

2.2 מוצהר ומוסכם באופן ברור ומודגש כי מאחר והרשות תלויה בכל הקשור למימון התמורה הכרוכה בעבודות ובביצוען, בהשגת מימון ו/או אישור תקציבי, תהיה הרשות רשאית בכל שלב שהוא לקבל החלטה על דחית ביצוע העבודות, ביצוע חלקי ו/או על בסיס לוחות זמנים שונים, כל זאת מבלי שלקבלן תהיה כל תביעה או טענה בקשר לניצול מצד הרשות של זכויותיה על פי חוזה זה ומבלי שלקבלן תהא זכות לקבלת פיצוי כלשהו מן הרשות, בגין ניצול הזכות כאמור בסעיף זה.

2.3 למרות האמור לעיל, ניתן צו התחלת עבודה לשלב מסויים יהיה הקבלן זכאי לבצע את העבודה במסגרת המוגדרת בצו ולקבל את התמורה בגינה, בהתאם לאמור בחוזה זה, כאשר ביחס למועדי התשלום, אלה יושפעו ממועדי העברות הכספים לרשות מהגורם המממן, באופן שלמרות האמור בסעיף 8 שלהלן ביחס לתשלומים, התשלומים על חשבון התמורה יותאמו למועדים באופן שיהיה חופף לקבלת הכספים ע"י הרשות מהגורם המממן כאמור. סעיף זה לאור חשיבותו הינו מעיקרי החוזה.

3. הצהרות הקבלן

- 3.1 הקבלן מצהיר בזה כי הוא עוסק מורשה כמשמעותו בחוק מס ערך מוסף תשל"ו – 1975 ומנהל ספרים כחוק.
- 3.2 הקבלן מתחייב להמציא לרשות לפני התחלת ביצוע העבודה, אישור בדבר ניהול פנקסי החשבונות והרשומות כנדרש לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) תשל"ו – 1976 ואישור על ניכוי מס במקור.
- 3.3 הקבלן מצהיר בזה כי הוא בעל מיומנות, נסיון וידע לביצוע מכלול העבודות כמפורט במסמכי החוזה, וכי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים ועבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט – 1969 (ענף 270 סיווג א – 1 וענף 160 סיווג א – 1 לפחות).
- 3.4 הקבלן מצהיר כי בחן ובדק, לפני הגשת הצעתו את אתר העבודה וסביבתו, את טיבם של העבודות, החומרים והציוד הדרושים לביצוע העבודה וההנחיות על כל פרטיהן, את דרכי הגישה לאתר העבודה וכל כיו"ב וכי היו בידיו במועד הגשת הצעתו כל הידיעות לגבי הנתונים שהיה בהם להשפיע על הצעתו.
- 3.5 הקבלן מצהיר כי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי הצעתו מהווה תמורה הוגנת לכל התחייבותיו לפי החוזה והוא יהיה מנוע מלהעלות כל תביעה, שמקורה באי ידיעת תנאי או נתון כלשהו, הנוגעים לביצוע העבודות ו/או הכרוך בהן, במישרין ובעקיפין.
- 3.4 הקבלן מצהיר על בסיס האמור בסעיף 3.3 לעיל, כי הינו בעל האמצעים הנאותים והמספיקים מבחינת כח אדם, ציוד, חומרים ומימון על מנת להשלים את כל העבודות בהתאם ללוחות הזמנים המפורטים במסמכי החוזה, וכי אין מניעה מבחינתו להתחיל בביצוע העבודות מיד לאחר קבלת צו התחלת העבודה, בהיקף שיקבע בו ובהתאם ללוחות הזמנים שיקבעו.
- 3.5 הקבלן מצהיר בזאת כי ידוע לו כי חוזה זה ו/ או כל מסמך שיש בו התחייבות כספית אינם מחייבים את הרשות אלא אם הם חתומים ע"י מורשי החתימה של הרשות: ראש הרשות וגזברה בצירוף חותמת הרשות.

- 4.1 הקבלן לא יתחיל בביצוע העבודה לפני קבלת אישור בכתב מהמנהל על מועד התחלת ביצוע העבודה, מקום ביצוע העבודה, אישור קבלני המשנה ולגבי כל פרט אחר שהמנהל חייב לאשרו, ולפני קבלת האישורים המתאימים לגבי סוג וטיב החומרים, כשירות ותקינות הציוד בהתאם לנדרש בחוק והיתרי העבודה והביצוע.
- 4.2 בביצוע העבודה יעסיק הקבלן מומחים ובעלי מקצוע מנוסים במספר מספיק וישלם על חשבונו את שכר העובדים שיועסקו על ידו, כולל את ההטבות, התנאים הסוציאליים ויתר ההוצאות בקשר לשכרם.
- 4.3 הקבלן יספק על חשבונו את החומרים והציוד הדרושים לביצוע העבודות וישלם על חשבונו את הוצאות ההובלה והוצאות אחרות שתהיינה לו בקשר לכך, אלא אם נאמר אחרת במסמכי החוזה, ובכפוף לאמור לעיל, מצהיר ומתחייב הקבלן כי:
- 4.3.1 נמצאים ברשותו או בהישג ידו כל החומרים והציוד הדרושים לביצוע העבודות.
- 4.3.2 הוא ישתמש אך ורק בציוד ובחומרים מסוג ומאיכות כמפורט במסמכי החוזה ואשר השימוש בהם אושר ע"י המפקח בכתב.
- 4.3.3 אישור המפקח לגבי הציוד והחומרים המסופקים ע"י הקבלן, לא ישחררו מאחריותו לטיב החומרים והציוד.
- 4.4 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בדיקנות ובקפדנות, לפי מיטב הדרישות הטכניות והמקצועיות, הכל בהתאם לנדרש במסמכי החוזה והוראות המנהל ו/ או המפקח ולשביעות רצונו.
- 4.5 בכל שלבי ביצוע העבודה, מתחייב הקבלן להשגיח ולשמור על העבודה שבוצעה ועל כל חלק ממנה, על החומרים והציוד המיועדים לביצוע העבודה, וזאת עד לסיום והשלמת העבודה ומסירתה לרשות, דהיינו עד שהמנהל ימסור לקבלן את תעודת גמר העבודה ו/או השלב, חתומה על ידו והמהווה אישור להשלמת העבודה.
- 4.6 הקבלן יתקן על חשבונו כל נזק שייגרם לעבודה ו/או לחומרים ו/או לציוד לפני קבלת תעודת גמר העבודה וישא בהוצאות התיקון של כל נזק כזה וזאת מבלי לגרוע מאחריות הקבלן בתקופה האחריות והבדק.
- 4.7 הקבלן יכשיר על חשבונו דרכי עזר ומעברים זמניים, אם הם דרושים, לביצוע העבודה ויפרקם בגמר העבודה, הכל בתאום עם המפקח ובאישורו.
- 4.8 הקבלן יעסיק על חשבונו ועל אחריותו מהנדס ומנהל עבודה מוסמכים, שיאשרו ע"י המנהל ו/ או המפקח ושיהיו נוכחים באתר כל זמן ביצוע העבודה והודעה שנמסרה למהנדס ו/ או למנהל העבודה יראה כאילו נמסרה לקבלן.
- 4.9 הקבלן ינהל יומן עבודה מסודר שיחתם מידי שבוע ע"י המפקח והקבלן, יומן שיכלול בין השאר התייחסות למספרי עובדים, כמויות חומרים המובאים לאתר ומוצאים ממנו, ציוד מכני, תנאי מזג אוויר, תקלות והפרעות, התקדמות בביצוע, הוראות המפקח, הערות המפקח וכן כל דבר שיש לדעת הקבלן ו/ או המפקח כדי לשקף ולתת תמונת מצב מלאה על ביצוע העבודות.
- כל הערה או הוראה של המפקח שלא הובעה ביחס אליה הסתייגות מפורשות ביומן העבודה מצד הקבלן יראו אותה ככזו שהתקבלה ע"י הקבלן ללא כל הסתייגות, כאשר אין בהסתייגות ככל שזו תרשם משום עילה לעיכוב, הפסקה או דחית ביצוע העבודות.

5. סמכויות המנהל

5.

- 5.1 מבלי לגרוע מסמכויות המפקח ו/או המתכנן על פי מסמכי החוזה, המנהל יהיה רשאי לבקר בכל עת באתר העבודה, לצורך בדיקת טיב החומרים, טיב העבודה, אופן ביצועה והתקדמותה והקבלן יושיט למנהל את העזרה הדרושה לביצוע יעיל של הבדיקות.
- הקבלן ימסור לאישור המנהל, לפי דרישתו, דגימות של החומרים שיסופקו ע"י הקבלן, או מציא לו תעודות בדיקת איכות של היצרן או של מעבדה מוכרת.

- 5.1.1 המנהל רשאי לפסול כל חומר שאינו בהתאם למפרט או שאינו מתאים לעבודה, אף ללא בדיקת החומר.
- 5.1.2 הקבלן חייב לבצע בדיקת החומר בטכניון או במכון התקנים או במוסד אחר לפי אישור המנהל ותוצאת הבדיקה תחייב את הצדדים.
- 5.1.3 הקבלן ישא בהוצאות בדיקת החומר בטכניון או במכון התקנים עד לסך של 2% מערך החשבון הסופי למעט בדיקות חוזרות, שהן על חשבון הרשות, אלא אם הבדיקה החוזרת הינה תוצאה של פגמים שנתגלו בעבודות הקבלן ו/ או בחומרים ו/ או בציוד שסופקו על ידו.
- 5.2 המנהל רשאי לתת לקבלן הוראות שונות בכתב ובעל פה, בכל הנוגע לביצוע העבודה, לרבות החלפה וסילוק ציוד וחומרים שנפסלו, והקבלן ינהג על פי הוראות המנהל, הוראות המנהל כאמור יירשמו ביומן העבודה של הקבלן כאשר העתקו יימסר למנהל.
- 5.2.1 הקבלן יסלק מאתר העבודה כל ציוד וחומר או חלק ממנו, שנפסלו כאמור ויחליפו בציוד או חומר אחר שהמנהל יאשר השימוש בו.
- 5.2.2 הקבלן לא יקבל פיצוי בעד הוצאות שתהיינה קשורות בהחלפת חומר ו/ או ציוד שסולק לפי הוראות המנהל.
- 5.3 המנהל רשאי להודיע לקבלן בכל עת על החלטתו לקבוע עדיפות לביצוע חלק מסויים מהעבודות, בהודעה של שבועיים מראש, והקבלן יבצע את העבודה בהתאם לסדר העדיפויות שקבע המנהל.
- 5.4 המנהל רשאי להורות לקבלן לבצע את העבודה תוך שינוי המפרטים.
- 5.5 למנהל שמורות מלוא הסמכויות שהוענקו לו בחוזה זה על נספחיו, כאשר בכל מקום בנספחים בו נכתב " המהנדס", תהא הסמכות שמורה ל "מנהל".
- 5.6 ניצל המנהל את זכותו על פי ס"ק 5.4, יהיה הקבלן זכאי לפיצוי ו/או לכיסוי הוצאות ישירות, תוצאה של השינוי בהוראות הביצוע או במפרטים.

6. מועד התחלת העבודה וסיומה

- 6.1 הקבלן יתחיל בביצוע העבודה לא יאוחר מיום _____
- 6.2 **בתוך יומיים מיום צה"ע**, במועד שיקבע, יכין הקבלן ויגיש למנהל לוח זמנים ודרכי ביצוע הכרוכים בביצוע העבודות, לוח הזמנים ודרכי ביצוע שיאושרו ע"י המנהל, יחייבו את הקבלן.
לא הכין הקבלן את לוחות הזמנים ודרכי הביצוע כמפורט יוכנו אלה אלה ע"י המנהל, על חשבון הקבלן, ויחייבו את הקבלן.
- 6.3 הקבלן מתחייב לסיים את כל העבודות ולמסור אותן לרשות כשהן מושלמות לא יאוחר מיום _____.
- 6.4 תקופת הביצוע תהיה **שלושים יום** קלנדריים החל מתאריך _____ ועד לתאריך _____.

7. העדר הצמדה

- א. התמורה הינה נומינלית ולא תהא צמודה לכל מדד שהוא, והקבלן לא יהא זכאי להתייקרויות מכל מין וסוג שהוא.

התמורה על פי חוזה זה הינה בסכום המבוסס על כמויות.

8.1 בתמורה לכל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, מתחייבת הרשות לשלם לקבלן את הסכום שיתקבל לפי חשבון אריתמטי, שיוכן על סמך הכמויות שתימדדנה בהתאם למחירי היחידות הקבועים בכתב הכמויות והמחירים המצ"ב להסכם זה כמסמך ז' ובניכוי ההנחה שניתנה ע"י הקבלן בטופס ההצעה שהגיש במכרז הנ"ל (מסמך ג'), ולפי תנאי תשלום שיפורטו להלן.

מוסכם למען הסר ספק, כי הצעת הקבלן לא צמודה למדד.

8.1.8 ככל שהתשלום יהיה על בסיס ימי עבודה, לא ישולם לקבלן בגין ימי ההפסקות הנגרמות בגלל ימי גשם ו/ או הצפה.

8.1.2 כל תשלום ביניים ששולם לקבלן על סמך חשבון ביניים כנ"ל ייחשב כמפרעה על חשבון התמורה שתגיע לקבלן בעד ביצוע כל העבודה והשלמתה לפי החוזה.

8.1.3 אישור חשבון הביניים ע"י המפקח ופרעונו ע"י הרשות אינו מהווה הוכחה בדבר טיב העבודה, איכות החומרים נכונות התמורה או לכל פרט אחר הנכלל בחשבון הביניים ואין בו כדי להוות הודאה על קבלת אותו חלק מהעבודות ע"י הרשות.

8.1.4 הרשות רשאית לנכות מכל תשלום של חשבון ביניים כל סכום שיגיע לרשות מן הקבלן, בגין טעות בתשלום, עודף וכל זכות אחרת העומדת לרשות לפי חוזה זה ו/או לפי הוראות כל דין.

8.2 לאחר גמר ביצוע העבודה והשלמתה בהתאם לתנאי החוזה ולשביעות רצונו של המפקח, יגיש הקבלן למפקח חשבון סופי בעד העבודה. לאחר בדיקת החשבון ואישורו ע"י המפקח, המנהל והמתכנן, יעביר המנהל את החשבון לצורך ביצוע התשלום, לגזברות הרשות, ולפי הצורך גם בצרוף הוראות ניכוי של כל הסכום המגיע לרשות מאת הקבלן.

8.3 התמורה המגיעה לקבלן לפי כל חשבון שיוגש ויאושר בניכוי כל סכומי חשבונות הביניים שהרשות שילמה לקבלן עד לאותו חשבון ו/או בניכוי סכומים אחרים כלשהם שהרשות שילמה לפי החוזה עבור הקבלן או במקומו ו/או בניכוי כל סכום אחר המגיע לרשות מאת הקבלן.

8.4 תשלומי ביניים – הרשות תשלם לקבלן בהתאם לתנאי משרדי הממשלה (משרד הפנים או כל משרד אחר), שהוא הגוף האחראי לתקצוב והעברת הכספים לרשות ועל פי השיטה להלן:

א. הקבלן יגיש חשבונות חלקיים על ביצוע עבודתו בסוף כל חודש למפקח ו/או לנציג שיקבע ע"י הרשות. החשבון ייבדק ויאושר / יאושר חלקית ע"י המפקח / נציג הרשות תוך 10 ימים מיום הגשתו.

ב. המועצה תשלם לקבלן את החשבון החלקי לפי שוטף + 45 יום מיום קבלת החשבון מאושר ע"י המפקח ו/או נציג הרשות.

ג. תשלום חשבון סופי מותנה בהמצאת ערבות בנקאית צמודה למדד בגובה 5% מהיקף הפרויקט לתקופה של שנה מיום מסירה סופית של העבודה ותהווה 1 ערבות טיב וערבות בדק.

ד. למען הסר ספק מודגש בזאת כי זכאותו של הקבלן לכל אחד מהתשלומים הנ"ל מותנית בהעברת ערך כל אחד מהתשלומים הנ"ל ממשרדי הממשלה המממנים. עיכוב תשלומים הנובע מאיחור בהעברת התקציב לקופת הרשות מסיבה שאינה קשורה ברשות לא יזכה את הקבלן לפיצוי כלשהו ו/או ברבית ולא יהווה עילה מבחינתו להאט

או להפסיק את ביצועה של העבודה עד השלמת השלב, שאליו מתייחס צו התחלת העבודה הרלוונטי.

8.5 במקרה וההצעה תוגש ע"י שותפות של חברות או קבלנים יחידים, אשר נוצרה במיוחד לשם ביצוע העבודה הנדונה, יחתום נציג אחד של כל אחד מהשותפים בצרוף הוכחות מתאימות על קיום השותפות הנ"ל כחוק, על מידת האחריות של כל שותף לגבי ההצעה המוגשת ועל זכות החתימה של נציגי השותפים.

8.6 מדידת הכמויות

8.6.1 הכמויות, שבוצעו למעשה לפי החוזה תיקבענה ע"י המפקח על סמך מדידות, בהתאם לשיטה המפורשת במסמכי החוזה או לפי תקן ישראלי מתאים, כל המדידות תרשמנה בטופסי חישוב כמויות שינוהלו ע"י המפקח והקבלן.

8.6.3 על מנת לבצע את המדידות כאמור לעיל, יתן המפקח לקבלן הודעה מראש על כוונתו לבצע מדידות, בתאום עם הקבלן או בהעדר הסכמה, במועד שייקבע על ידו, והקבלן מתחייב כי הוא או נציג מוסמך מטעמו יהיו נוכחים בעת עריכתן.

לעניין זה, על הקבלן יהיה לסייע בידי המפקח בביצוע המדידה ע"י אספקת כוח אדם ו/ או ציוד, ככל שיידרש וכפי שייקבע ע"י המפקח וכן ימציא לו כל מסמך או פרט שיידרש, בעת ולצורך ביצוע המדידה.

8.6.4 לא נוכח הקבלן או נציג מוסמך מטעמו בזמן הנקוב לצורך ביצוע המדידה, רשאי המפקח לבצע את המדידות בהעדרם ויראו את המדידות כמדידות נכונות של הכמויות, שהקבלן לא יהיה רשאי לערער עליהן.

9. שינויים, תוספות והפחתות

אם במהלך ביצוע העבודה יהיה צורך בשינויים בעבודה או בכל חלק ממנה, לעומת המוגדר בחוזה, או במסמכי החוזה תהיה הרשות רשאית להכניס שינויים מכל סוג שהוא בעבודה, לרבות, בצורה, באופי, בסוג, באיכות, במידות וכן תוספות או הפחתות, הגדלת או הקטנת הכמויות ולהורות לקבלן על ביצוע שינויים כאמור, וכל הוראה כזאת בכתב על ידי המפקח ו/או המנהל תחייב את הקבלן.

9.1 - הוגדלו או הוקטנו הכמויות לעומת הכמויות המוערכות בכתב הכמויות, תחושב התמורה המגיעה לקבלן על בסיס מחירי היחידה שבכתב הכמויות, כפוף לשאר תנאי החוזה וללא שינוי כלשהו.

- בהעדר נתון בכתב הכמויות לצורך קביעת מחיר היחידה תחושב התמורה על בסיס מחירון דקל האחרון. לאחר ההנחה שנתן הקבלן לפי מחירי היחידה (ללא כל תוספת בגין כמות, מרחק, רווח קבלני וכו').

- אם המחיר לא קיבל ביטוי במחירון דקל, ולא בכתב הכמויות יעשה התחשיב על בסיס ניתוח מחירי עלות בתוספת 15% רווח קבלני ולאחר אישור המפקח והמתכנן.

10. כניסה לאתר העבודה

לצורך ביצוע העבודה תאפשר הרשות לקבלן, לעובדיו ולכל הבאים בשמו ומטעמו להיכנס לאתר העבודה.

11. העסקת עובדים ע"י הקבלן

11.1 הקבלן לא יעסיק בביצוע העבודה עובדים מתחת לגיל 18 שנה.

11.2 הקבלן מצהיר כי הוא מעבידם של כל העובדים שיועסקו על ידו.

- 11.3 העסקת קבלני משנה ע"י הקבלן טעונה אישור הרשות מראש ובכתב. העסקת קבלני משנה אינה משחררת את הקבלן מאחריותו הבלעדית לכל הנוגע לביצוע העבודה ולכל שאר התחייבויותיו בהתאם לתנאי חוזה זה. מוסכם ומצהר למען הסר ספק כי קבלני המשנה שיועסקו על ידי הקבלן יהיו ללא יוצא מן הכלל קבלנים רשומים ברישומי רשם הקבלנים בעלי סוג המתאים לעבודה שנמסרה להם לביצוע.
- 11.4 הקבלן ידאג לביטוח עובדיו בביטוח אחריות מעבידים וכן לפי חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) תשכ"ח 1968 על תיקונו מזמן לזמן וידאג לתשלום דמי הביטוח במועד וישא בכל ההתחייבויות החלות על מעביד בהתאם לכל חוק. האמור יחול גם ביחס לעובדים שיועסקו ע"י קבלני המשנה.
- 11.5 הקבלן ימלא מיד כל דרישה מצד המנהל או המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודות של כל אדם המועסק ע"י הקבלן ו/או קבלן משנה ו/או מי מעובדיו של הקבלן המשנה.
- 12. שמירת חוק**
- 12.1 הקבלן ימלא את חובות החוקים, התקנות והצווים וכן הוראות כל דין שיהיו בתוקף במשך תקופת ביצוע החוזה ובין היתר ישיג את כל הרישיונות וההיתרים הדרושים בקשר לביצוע העבודה.
- 12.2 למען הסר ספק מודגש בזאת כי על הקבלן חלה החובה לדאוג לכך כי כל הציוד, הרכב הכלים הטעונים רישוי מטעם הרשות המוסמכת, לצורך ביצוע העבודה על פי חוזה זה, יהיו ברי תוקף בכל תקופת ביצוע החוזה.
- 12.3 בידי הרשות הזכות לא להתיר כניסת ציוד, רכב וכלים כני"ל ו/או לסלקם משטחי האתר בכל עת, אם ימצאו ללא רישיונות והיתרים כני"ל ולקבלן לא תהיה בשל כך כל עילה לטענה או לתביעה בגין עיכוב בעבודה ו/או הפרעה שיחולו במהלך ביצוע העבודה, עקב כך.
- 13. בטיחות**
- 13.1 הקבלן מצהיר בזה כי הוא מכיר את ההוראות לשמירת הוראות הבטיחות הקבועות בחוק ובתקנות הנוגעות לביצוע העבודה, הקבלן עובדיו וכל הבא בשמו או מטעמו ינהגו לפיהן בקפדנות וינקטו בכל אמצעי הזהירות המחוייבים, הקבלן ימלא את חובות הוראות משרד העבודה בכל הנוגע לענייני הבטיחות בעבודה ויפעל בהתאם להוראות ולחוקי העזר ויפעיל את אמצעי הזהירות הנהוגים והמקובלים בביצוע עבודה מהסוג הנ"ל, הקבלן משחרר בזאת את הרשות וכל הבא מטעמה, מן הצורך לפקח עליו ועל עובדיו ו/או על קבלני המשנה, בקשר לביצוע התחייבויותיו על פי סעיף זה.
- 13.1.1 על הקבלן לספק לעובדיו ו/או לכל עובד אחר באתר ולהעמיד לרשותם בכל עת על חשבונו נעלי בטיחות, כפפות וקסדות מגן, ולפי הצורך גם ציוד וביגוד מגן אחר, הקבלן חייב לוודא שהעובדים באתר משתמשים בציוד זה כראוי בעת ביצוע העבודה.
- 13.1.2 הקבלן יודא שעובדיו, קבלני המשנה שלו ועובדיהם וכל הבא מכוחם יכירו ויפעלו לפי הצווים וחוקי העזר הנוגעים לבטיחות ולגיהות בעבודה.
- 13.2 מבלי לפגוע בכלליות האמור בחוזה על הקבלן לדאוג ולפעול למניעת תאונות, אסונות ונזקים בעבודה, במידת הצורך יתקין הקבלן על חשבונו סימני אזהרה, גדרות, מחסומים, גדרות למכונות, הכל כפי שיידרש מבחינת נוהלי הבטיחות בעבודה והתאם לדרישות החוק.
- 13.3 הקבלן יעשה את כל הפעולות הדרושות לביצוע העבודה כך שלא תפרענה לתנועה חופשית של הולכי רגל וכלי רכב בסמוך לאתר העבודה.
- 13.4 תיאום סדר העבודה**
על הקבלן להיות מודע לכך שיתכן שחלק מהעבודה תבצע בתקופת הלימודים ובאופן שלא יפגע בסדר הלימודים השוטפים לכך:-

- א. יהיה הקבלן חייב לנקוט בכל אמצעי הזהירות, בטיחות ושילוט הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבה.
- ב. יהיה הקבלן חייב לתאם את מועדי תחילת ביצוע העבודות השונות באתר ואת זמן אריכתן עם המפקח, מנהל בית הספר והרשות המקומית.
- ג. יהיה הקבלן חייב לתאם את שעות ביצוע העבודות השונות באתר מדי יום ביומו עם המפקח ומנהל בית הספר.
- ד. בין אם העבודה מתבצעת בעת הלימודים ובין אם לא, יהיה הקבלן חייב לשמור על סביבה בטיחותית לפי תקנות משרד העבודה והרווחה ולשביעות רצון המפקח.
- ה. הקבלן חייב לבצע גדר בטיחות וינקוט בכל אמצעי הבטיחות לפי דרישת המפקח מטעם משרד העבודה והרווחה.
- ו. על הקבלן להמציא אישור המפקח מטעם משרד העבודה והרווחה על אמצעי הבטיחות לפני התחלת העבודה.

14. אחריות לנזקים

- 14.1 הקבלן מצהיר כי הוא קבלן עצמאי בביצוע העבודה לפי החוזה והוא אחראי כלפי הרשות לביצוע העבודה, לאופן ביצועה ולכל הקשור בביצוע העבודה ולכל הנובע ממנו, וכי היחסים בינו לבין הרשות הינם יחסים בין מזמין עבודה לבין קבלן, כמשמעותו בחוק חוזה קבלנות, תשלי"ד - 1974.
- 14.2 הקבלן יהיה אחראי לכל נזק שהוא, בין נזק גוף ו/ או נזק רכוש ו/ או כל נזק אחר שייגרם לרשות ו/או לרכושה ו/או לכל צד שלישי ו/ או לרכושו כתוצאה ממעשה ו/ או ממחדל תוך כדי ו/ או עקב ו/ או במהלך ביצוע העבודות ו/ או בקש אליהן, מצד הקבלן, עובדיו, שולחיו, אלה הנתונים למרותו, קבלני המשנה שלו ועובדיהם, שלוחיהם ומי שנתון למרותם ו/או כל המצויים באתר ביצוע העבודה ובסביבתו אך למעט נזק שנגרם על ידי הרשות עצמה.
- 14.3 הקבלן מתחייב לפצות את הרשות ולשפותה בגין כל נזק שייגרם כאמור לעיל, אוכל הפסד שייגרם לה מכל תביעה שתוגש נגדה ו/ או פסק דין שייפסק נגדה בגין מעשה או מחדל כאמור, ובכל מקרה שהרשות תחויב בתשלום פיצויים או בכל תשלום אחר בקשר לתביעה כזו, מתחייב הקבלן לשלם כל סכום כזה במקום הרשות, או כתוצאה מכל תביעה כזאת, לרבות הוצאות ושכר טרחת עורך דין.
- 14.4 הקבלן אחראי לכל נזק רכוש ו/ או נזק גוף שייגרם לעובדיו ו/ או לשלוחיו ו/או לכל אדם אחר שנמצא ברשותו כתוצאה מתאונה ו/ או מפגיעה גופנית כלשהי ו/או כל נזק אחר שייגרם תוך כדי ו/ או עקב ו/ או במהלך ביצוע העבודות, והוא ישפה את הרשות במידה ותוטל עליה אחריות כלשהי ו/ או תיגרם לה הוצאה כלשהי כתוצאה מנזק כאמור.

15. ביטוח

- 15.1 הקבלן יבטח את עצמו לכיסוי חבותו על פי החוזה בפני כל הסיכונים הנובעים ממנו ובין השאר יבצע את הביטוחים המפורטים להלן:
 - 15.1.1 ביטוח אחריות קבלנים, הכולל ביטוח נגד כל הסיכונים לגבי הרכוש.
 - 15.1.2 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי.
 - 15.1.3 ביטוח אחריות מעבידים.
- 15.2 הקבלן מתחייב להמציא לרשות אישור בדבר קיום פוליסות הביטוח שייעשו בחברות ביטוח מוכרות על פי פוליסות מקובלות ובסכומי ביטוח נקובים, הכל לפי המפורט באישור עריכת הביטוחים המצ"ב כמסמך י"א, עוד לפני תחילת ביצוע העבודות.
- 15.3 פוליסות הביטוח תהיינה משועבדות לטובת הרשות ובתוקף כל עוד נמשכת העבודה.
- 15.4 לפי דרישת הרשות יציג הקבלן את פוליסות הביטוח ואישור על תשלום דמי הביטוח.

15.5 הקבלן יוסיף את הרשות כמבוטחת נוספת בפוליסות הני"ל, מבלי שתשמר למבטח זכות שיבוב כלפי הרשות.

15.6 אין האמור בסעיף זה בא לגרוע מאחריות או מהתחייבויות כלשהן של הקבלן מכוח החוזה.

למען הסר ספק מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח כלשהם ע"י המבטח לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת עליו על פי חוזה או על פי כל דין, לרבות במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הביטוח או הכיסוי הביטוחי אינם מספיקים לכיסוי הפגיעה או הנזק שנגרם וגם או נפסק או בכל מקרה אחר.

16. אחריות הקבלן לעבודה

16.1 הקבלן יהיה אחראי בגין כל פגיעה, אובדן או נזק, שיגרם על ידו ו/או ע"י מי מטעמו, לעבודות, לציוד, לאביזרים, לחומרים ולכל המצוי באתר העבודות, כאשר בכל מקרה של נזק מכל סיבה שהיא יהיה על הקבלן לתקן את הנזק לשביעות רצון המנהל, על חשבונו של הקבלן, מיד עם דרישתה הראשונה של הרשות.

16.2 הקבלן אחראי באחריות שלמה ומוחלטת לטיב העבודה במשך תקופת ביצוע העבודה וכן במשך תקופה שלא תפחת מ- 12 חודשים מתאריך תעודת גמר העבודה (להלן: "תקופת האחריות"), לכל חלקי המבנה למעט:
א. עבודות האינסטלציה והחשמל לתקופה של 24 חודשים.
ב. הגגות והאיטום לתקופה של עשר שנים.

16.3 כל הליקויים והפגמים בטיב העבודה ו/או החומרים שסופקו על ידי הקבלן יתוקנו ע"י הקבלן ועל חשבונו לפי הוראות המנהל ובזמן שיקבע על ידו, בתאום עם הקבלן, והקבלן יפצה את הרשות בגין כל ההפסדים והנזקים שיגרמו לה, כתוצאה מליקויים ופגמים אלה.

16.4 לא ביצע הקבלן את התיקונים לפי הוראות המנהל תוך הזמן שקבע, ראשית הרשות לבצעם, בין בעצמה ובין על ידי אחרים, על חשבון הקבלן, והקבלן יחזיר לרשות מיד ולפי דרישה ראשונה את כל סכומי ההוצאות שנשאה בהם בקשר לכך.

16.5 הקבלן מתחייב להמציא לרשות במועד הגשת החשבון הסופי ערבות בנקאית בלתי מותנית בתוקף לתקופה של 12 חודשים ממועד הגשת החשבון הסופי, שעניינה טיב העבודות וזאת בשיעור של 10% מהתמורה המשוערת המגיעה לו לפי החוזה, להבטחת קיום תנאי סעיף זה, סוג הערבות וניסוחה יקבעו ע"י הרשות ואילו ההוצאות הכרוכות בקבלת ערבות תחולנה על הקבלן.
ערבות הטיב תהיה צמודה למדד, כמפורט בחוזה זה.

כנגד המצאת ערבות הטיב לשביעות רצון הרשות תוחזר לקבלן ערבות הביצוע.

16.6 נדרש הקבלן להמציא ערבות כני"ל ולא עשה כן תוך 10 ימים מדרישתה הראשונה של הרשות תהיה הרשות זכאית לנכות סכום בשיעור עד 10% צמוד מהתמורה המגיעה לקבלן לפי החוזה וסכום זה יופקד בידי הרשות למשך תקופת האחריות.

יודגש למען הסר ספק, כי הניכוי כאמור בס"ק זה יחליף את הערבות הבנקאית והקבלן יחשב כמי שקיים את התחייבותו בס"ק זה.

17. ניהול אתר העבודה

17.1 הקבלן יתקין ויחזיק במקום שיקבע על ידי המפקח מחסן חומרים וציוד וכן משרד שיעמוד בין השאר לרשות המפקח ושיהיה בו כדי לאפשר באופן סביר למפקח לבצע את עבודתו.

- 17.2 הקבלן ידאג לניקיון אתר העבודות במשך כל זמן ביצוע העבודות, בהתאם להוראות המפקח וייעביר את הפסולת ועודפי הציוד והחומרים למקום המיועד לריכוזם, שיקבע ויאושר על ידי המפקח.
- 17.3 בתום ביצוע העבודה ינקה הקבלן את אתר העבודות וימסור לרשות את העבודות והשטח במצב של נקיון מוחלט ובטוח מפני סכנה כלשהי.
- 17.4 לא ניקה הקבלן את אתר העבודה, רשאית הרשות, לאחר התראה מראש ובכתב של 7 ימים לעשות זאת על חשבון הקבלן ולנכות את ההוצאות הכרוכות בכך מהתמורה המגיעה לקבלן לפי החוזה.

18. הפסקת העבודה על ידי הקבלן בלי הסכמת הרשות

- 18.1 הפסיק הקבלן בלי הסכמת הרשות את ביצוע העבודה מסיבה כלשהי ו/או הזניח את ביצוע העבודה ו/או האט את קצב ביצועה ו/או לא ימלא אחר הוראות המנהל ו/או המפקח, רשאית הרשות לדרוש מהקבלן להמשיך בעבודה או להחיש ביצועה ע"י הגדלת מספר העובדים ו/או בכל אופן אחר שיצוין ע"י הרשות ולסיים את ביצוע העבודה במועד המוסכם ועל הקבלן להיענות לדרישה כזו, ומיד.
- מוצהר ומודגש כי אי תשלום כזה או אחר ע"י התמורה ע"י הרשות, לא יזכה את הקבלן באפשרות להפסיק, להזניח או להאט את ביצוע העבודה.
- 18.2 אם ינקטו הליכי פרוק או פשיטת רגל נגד הקבלן או שיוטל עיקול על נכסיו או שהקבלן לא ימלא אחר דרישות הרשות רשאית הרשות להיכנס לאתר העבודה, לפנות את הקבלן, עובדיו, כליו מהמקום ולבצע בעצמה ו/או באמצעות קבלנים אחרים את העבודה או כל חלק ממנה על חשבון הקבלן, וזאת מבלי לגרום לביטול החוזה ומבלי לשחרר את הקבלן מהתחייבויות או לפגוע בזכויות הרשות לפי החוזה.
- 18.3 בכל אחד מהמקרים האמורים בס"ק 18.2 לעיל, רשאית הרשות להשתמש, לצורך ביצוע העבודה, בחומרים ובציוד שהובאו ע"י הקבלן לאתר העבודה, על התשלום או הזיכוי בגין השימוש בחומרים ובציוד של הקבלן כנ"ל, ידונו הצדדים ביניהם בנפרד.
- 18.4 במקרה שהרשות תשלים את ביצוע העבודה שלא באמצעות הקבלן, תקבע הרשות לאחר השלמת העבודה, את הסכום שהוצא על ידה לצורך השלמת ביצוע העבודה, כאמור, וייערך חשבון מסכם לגבי ביצוע העבודה בהתחשב בתנאי החוזה, וכל יתרה על ידי אחד הצדדים למשנהו, לפי העניין, תשולם בהתאם.
- 18.5 אין האמור בסעיף זה בא לגרוע מזכותה של הרשות לתבוע ולקבל פיצויים מהקבלן עקב הפרת החוזה על ידו ועקב כל נזק נוסף שנגרם לרשות ו/או לכל אחר מטעמה או במקומה.

19. ביטול החוזה

- מבלי לגרוע מזכויות הרשות עפ"י האמור לעיל, רשאית הרשות להפסיק את ביצוע העבודות לפי החוזה כולן ו/או מקצתן, באופן זמני, או מוחלט, הכל לפי החלטת הרשות ושיקול דעתה.
- 19.1 החליטה הרשות על הפסקת העבודה, כאמור, תשלח הרשות הודעה על כך לקבלן בציון תנאי הפסקת העבודה, מועד ותקופת ההפסקה, והקבלן יפעל בהתאם להודעה על כל המפורט בה ולא יחדש את ביצוע העבודות או חלק מהן אלא בהתאם להוראות הרשות מראש ובכתב.
- 19.2 הופסק ביצוע העבודה באופן זמני, תשלח הרשות לקבלן את התמורה המגיעה לו בהתאם לתנאי החוזה בעד אותו חלק של העבודה שבוצעה על ידו בפועל עד לתאריך ההפסקה.
- 19.3 הופסק ביצוע העבודה כולה או מקצתה לחלוטין, אחרי שניתן על ידי המנהל אישור להתחלת ביצוע העבודה ולאחר שהקבלן החל בביצוע העבודה למעשה, תעשינה – תוך 45 יום מתאריך מתן הודעה בכתב לקבלן, מדידות סופיות לגבי אותו חלק של העבודה שבוצע עד לתאריך

הפסקת העבודה וישולם לקבלן סכום המגיע לו בהתאם למדידות, והמחירים שבכתב הכמויות ולשלב הביצוע של העבודה.

19.4 א. הופסקה עבודתו של הקבלן על פי הוראות הסכם זה יעזוב הקבלן את אתר הבניה הוא ועובדיו וכליו לאלתר.

ב. הקבלן מסכים כי היקף העבודה שנעשית על ידו עד להפסקתה יקבע ע"י המנהל והסכום לזכותו (באם יהיה כזה) ישולם לו תוך 45 יום.

19.5 הופסק ביצוע העבודה כולה לחלוטין אחרי חתימת החוזה, אך לפני שניתן ע"י המהנדס אישור להתחלת העבודה, או שניתן אישור להתחלת העבודה, אך הקבלן טרם התחיל בביצוע העבודה למעשה, מבוטל חוזה העבודה והקבלן לא יהא זכאי לתשלום פיצויים כלשהם בשל הפסקת העבודה וביטול החוזה, כאמור.

20. הסבת החוזה

20.1 אין הקבלן רשאי להסב את ביצוע העבודה לפי החוזה או כל חלק ממנה ללא הסכמה מראש ובכתב של הרשות.

20.2 נתנה הרשות את הסכמתה כאמור לעיל, אין בהסכמה זו כדי לפטור את הקבלן מאחריותו והתחייבותיו לפי החוזה והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של כל מי שביצוע העבודה שהוסבה לו ע"י הקבלן.

22. פיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין איחורים

א. אם לא ישלים הקבלן אף העבודה ומסירתה לרשות **במועד שנקבע בצו התחלת העבודה**, ישלם הקבלן לרשות **סכום של 1,000 ₪ (במלים : אלף שקלים חדשים) בגין כל יום איחור**, בתורת דמי נזיקין קבועים ומוסכמים מראש. מוסכם על הקבלן, כי הרשות תהא זכאית לנכות סכום זה מכל הערבויות הבנקאיות שתקבל הרשות, עפ"י הוראות הסכם זה ו/או מכל תשלום שיגיע לקבלן עפ"י הסכם זה.

ב. במקרה של פיצוי המגיע לרשות כאמור לעיל, היא תהיה רשאית לקזזו מסכומי התמון המגיעים לקבלן, כן תהיה רשאית לגבותו בכל דרך אחרת. תשלום הפיצויים או ניכויי אין בו כשלעצמו משום שחרור הקבלן מהתחייבותו להשלים את העבודה או מכל התח אחרת לפי הסכם זה.

23. ערבות לקיום החוזה

23.1 להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי חוזה זה, ימציא הקבלן לרשות, במועד חתימת חוזה זה, ערבות בנקאית ע"ס _____ ₪ שתוחזר לאחר השלמת העבודה לשביעות רצון המנהל וכנגד קבלת ערבות טיב כמשמעה בסעיף 16.5.

23.2 הערבות תהיה צמודה למדד בנוסח המצ"ב כמסמך ו' ותוקפה יהיה לפחות ל- שלושה חודשים לאחר המועד הקבוע לסיום ביצועה של העבודה.

23.3 הערבות תשמש כבטחון לקיום ולמילוי מדויק של כל הוראות החוזה, מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תשמש הערבות להבטחה ולכיסוי של :-

א. כל נזק או הפסד העלול להיגרם לרשות עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי תנאי כלשהו מתנאי חוזה זה.

ב. כל ההוצאות והתשלומים שהרשות עלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה.

ג. כל הוצאות התיקונים, השלמות, שיפוצים ובדק העבודה שהרשות עלולה לעמוד בהם. בכל מקרה כאמור תהא הרשות רשאית לגבות לאחר הודעה מראש ובכתב של 7 ימים את סכום הערבות, כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים ולהיפרע מתוכו לגבי הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור.

23.5 ההוצאות הכרוכות בהוצאת וקיום הערבות יחולו על הקבלן.

24. בוררות

מוסכם בין הצדדים כי סכסוכים ביניהם בקשר לחוזה זה ולביצועו, יוכרעו ע"י בורר שימונה בהסכמת הצדדים, בהתאמה לנושאים שבמחלוקת, ובהעדר הסכמה ימונה הבורר, לפי בקשה של כל אחד מהצדדים, ע"י הממונה על המחוז במשרד הפנים מחוז הצפון. הבורר לא יהיה כפוף לסדרי דין ודיני ראיות, אך יהיה מחויב לנמק את פסק דינו.

25. הודעות

הודעות הצדדים תהיינה במכתב רשום לכתובת כמבואר במבוא לחוזה וכל הודעה שתשלח לפי הכתובת הנ"ל בדואר רשום תחשב כמתקבלת בתוך 72 שעות מהמשלוח וזאת מבלי לגרוע מדרכי מסירה אחרות.

ולראיה באו הצדדים על החתום :

חותמת הקבלן

חותמת הרשות המקומית

חתימת ראש הרשות

חתימת הקבלן

חתימת גזבר הרשות

מפרט מיוחד לעבודות השמל

פרויקט : שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת.

המזמין : מועצה מקומית מסעדה.

א. הנחיות כלליות :

1. כללי:

- העבודה תבוצע בהתאם לחוק השמל התשי"ד - 1954 על תקנותיו המעודכנות, בהתאם למפורט במפרט מיוחד זה, ובהתאם למפרט הכללי למתקני שמל פרק 08 במהדורה העדכנית.
 - בכל מקרה של חוסר התאמה בין מסמך זה לבין המפרט הכללי – כוחו של המפרט הזה תהיה על העליונה.
 - הקבלן יבקר בשטח לפני הגשת הצעתו, לבדוק את תנאי השטח ולהגיש את הצעתו בהתאם.
 - הצעתו של הקבלן תשמש אישור לכך שהקבלן מכיר את כל התנאים בנוגע למכשולים וכשיים בהתקנה ופותר את נותן העבודה מכל תביעה העלולה להתעורר בקשר לכך.
 - אין המזמין מתחייב להזמין את כל הסעיפים אשר בכתב הכמויות או במפרט.
 - המזמין שומר לעצמו את הזכות לחלק את העבודות בין מספר קבלנים ו/ או למסור לקבלן רק חלק מהעבודות המפורטות וזאת ללא שינוי במחירי היחידה של יתר סעיפי המכרז.
 - אם ברצונו של הקבלן למסור חלק מהעבודה לקבלן משנה, עליו לקבל על כך הסכמה מראש של המזמין. הקבלן ישא באחריות כלפי המזמין לגבי הציוד והעבודות שביצע קבלן המשנה.
 - על הקבלן לדאוג במשך כל תקופת העבודה לשמירה נגד תאונות במקום ולמנוע בכל האמצעים העומדים לרשותו כל תקלה או פגיעה באדם או ברכוש כתוצאה מעבודתו. הקבלן ישא בכל האחריות ובכל ההוצאות במקרה שתוגש תביעה לפיצויים מפעולותיו, מחדליו, עבודתו וציודו בין אם יבוצע על ידו, על ידי פועליו, שליחיו, באי כוחו או קבלני משנה או באי כוחם אשר להם יימסר חלק כלשהו מהעבודה.
2. היקף העבודה:
- העבודה המתוארת במכרז/ חוזה זה ובתוכניות כוללת את כל העבודה, החומרים, הכלים, הציוד ההובלה, החפירות, החציבות, הביטוח, כל סוגי המסים, ההתקנה, כולל כל חומרי העזר הדרושים לשם השלמת העבודה לפי התוכניות והמפרט.

3. העבודה כוללת :

- החלפת שנאי שמן קיים 630KVA בשנאי חדש 1250KVA .
- פירוק לוח מתח נמוך קיים (לוח 1000 אמפר).
- אספקה והתקנה של כבלים למתח נמוך בין השנאי ללוח חדש.
- חפירה, וואו חציבה של תעלות כבלים , אספקת והנחת צנרת ושוחות מעבר , כיסוי והחזרת המצב לקדמותו .
- אספקה והתקנה וחיבור של כבלים למתח נמוך.
- אספקה והתקנה מושלמת של לוח מתח נמוך חדש (2000 אמפר) , כולל חיבורו קומפלט.
- מסירת כל המתקנים למחלקת בודקים במתח גבוה של חברת החשמל כולל כל התיאומים הנדרשים .
- העברת המתקן בדיקה של מהנדס בודק חיצוני, כולל כל הסיוע עד לקבלת המתקן.

4. עבודה וחומרים:

- העבודה תבוצע ע"י פועלים מקצועיים בהנהלת מנהל עבודה בעל רשיון מתאים .
- המזמין רשאי לפסול כל עובד , כולל מנהל העבודה , או יצרן שלפי דעתו אינם מתאימים לביצוע העבודה ללא מתן הסבר .
- המונח "שווה ערך" אם נזכר למוצר מסוים יאושר בכתב על ידי המהנדס בלבד.
- כל החומרים, המכשירים והאביזרים שיסופקו על ידי הקבלן יהיו חדשים ומאושרים על ידי ח"ח ומכון התקנים .
- על הקבלן להגיש דוגמאות מכל החומרים שיש בדעתו להשתמש בהם לאישור המהנדס או המפקח כל אביזר או חומר שימצאו פסולים יוחלפו מיד על ידי הקבלן ועל חשבונו.

- 5. ציוד, חלפים, אביזרים וחומרים:**
כל האלמנטים יהיו בהתאם למפרטים וכתבי הכמויות.
במידה וקיימת סתירה בין הדרישה של המפקח לעיל לבין הכתוב בכתב הכמויות במכרז/חוזה זה, תינתן עדיפות לדרישה בכתב על ידי המפקח.
- 6. אישור ביצוע שינויים:**
הקבלן לא יבצע כל שינוי בצורת ההתקנה של הציוד ושל המתקנים השונים אלא באישור של המפקח. רק אישור בכתב יהווה את האסמכתא היחידה לביצוע שינויים כגון אלה.
- 7. הפסקות חשמל:**
הקבלן אינו רשאי לבצע הפסקות חשמל מסוג כלשהו בכל שעות היממה ללא אישור בכתב של המפקח.
תכנון השלבים לביצוע העבודות יהיה כזה אשר יפחית עד למינימום את משך הפסקות החשמל והנזקים אשר עשויים להיגרם עקב כך. ראשית יבוצעו העבודות והסידורים אשר אין בהם הכרח בהפסקת חשמל.
העבודות עם הפסקות חשמל יבוצעו בזמנים קצובים ובעזרת צוותי עבודה מוגברים תוך תיאום עם כל הגורמים כמפורט.
העבודה תבוצע מתחילתה ועד לסיומה ברציפות כדי לצמצם ככל האפשר את משך הפסקת החשמל.
כל הסידורים הנ"ל ייראו ככלולים במחירי עבודות החשמל ולא ישולמו בנפרד.
- 8. בטיחות:**
תשומת לב הקבלן מופנית לתקנות החשמל בדבר עבודה במתקני חשמל חיים, המחייבות אותו לגבי בטיחות עובדיו.
בנוסף, על הקבלן לנקוט באמצעי בטיחות מירביים בכדי להבטיח את האוכלוסייה השכונות בהם הוא מבצע את עבודותיו.
- 9. בדיקות ואישורים:**
- הקבלן יתאם עם המפקח והמזמין את לוחות הזמנים לביצוע העבודות ואת זמני החיבור והניתוק.
 - הקבלן יתאם עם המזמין ובמידה שידרש יתאם עם ח"ח את ביצוע כל החיבורים והניתוקים מהרשת כולל פרטי ביצוע, לוחות זמנים, וכן את כל ההכנות הנדרשות ע"י ח"ח.
 - עם השלמת העבודה יזמין הקבלן בדיקה של ח"ח למתקן שהקים ויתקן מידאת כל ליקוי שיתגלה בבדיקה עד לקבלתו הסופית של המתקן ע"י הבודקים של ח"ח.
 - עם השלמת העבודה יזמין הקבלן בדיקה של מהנדס בודק למתקן שהקים ויתקן מיד את כל ליקוי שיתגלה בבדיקה עד לקבלתו הסופית של המתקן ע"י המהנדס הבודק.
 - בדיקת ח"ח והמהנדס הבודק אינה באה במקום הבדיקה ע"י המתכנן ו/או המפקח

- ו/ או נציג המזמין ואינן פותרות את הקבלן מביצוע כל התיקונים שידרשו על ידם .
- העבודה תחשב כגמורה רק לאחר שאושרה על ידי הבודקים וכן על ידי המתכנן והמזמין.
- התאומים והבדיקות הנ"ל כלולים במחיר העבודה ולא ישולם עבורם בנפרד.

10. תאום עם מועצה מקומית מסעדה:

- יכלול כל הסידורים הדרושים, הזמנת בדיקה, ליווי ותאום עם הבודקים, תיקונים אחרי בדיקת חברת החשמל וואו המהנדס הבודק וכד', ביצוע הפסקות חשמל וכל התאומים הנדרשים כתוצאה מכך.
- הזמנה חוזרת של בדיקת חברת חשמל וואו המהנדס הבודק כוללת את התשלום לחברת חשמל וואו למהנדס הבודק וכל התיאומים הנדרשים. סעיף זה ישולם לקבלן רק במקרה ומתקן החשמל לא עבר בבדיקה ראשונה של חברת חשמל, וזאת שלא באשמת הקבלן.
- במקרה והמתקן לא עבר את הבדיקה בעקבות עבודה רשלנית של הקבלן, או בעקבות כך שהקבלן הזמין את הבדיקה למרות שעדיין לא סיים את העבודה, התשלום לבדיקה חוזרת תהיה על חשבונו של הקבלן.

11. מיקום סופי של הציוד במתקן:

- על הקבלן לקבל מהמפקח לפני התחלת ביצוע העבודה אישור סופי בכתב על מיקומם המדוייק של האביזרים המצויינים בתכנית, כגון: לוחות חשמל, תוואי כבלים וכו'. אין להסתמך על מדידות בקנה מידה מהתכניות אלה באישור המפקח.

12. תוכניות עבודה ותוכניות סופיות למתקן מ"ג:

- על הקבלן להגיש לאישור היזם תוכניות עבודה למתקן מ"ג. כמו כן יהיה עליו לקבל בנוסף גם את אישור היזם לגבי כל חומר או ציוד שיש בדעתו לרכוש.

13. תוכניות עדות:

- במעמד מסירת המתקן למזמין, הקבלן ימסור למזמין את ספר המתקן, הכולל:
- תוכניות עדות "כפי שבוצע" מקור+ 3 עותקי תוכניות חתומות ע"י הקבלן התכניות יוגשו בהעתקות וכן במדיה מגנטית.
 - רשימה של פריטי ציוד חשמל מותקנים, הכוללת שם היצרן ומס' קטלוגי ונתונייהם החשמליים.
 - רשימת חלפים מומלצת.
 - הוראות אחזקה ותפעול לציוד החשמל במתקן.
 - דוחות בדיקה של יצרני ציוד החשמל שסופק למתקן.
 - דוח בדיקה שלם וסופי של הבודק החיצוני המורשה.

14. אחריות:

- הקבלן יהיה אחראי למתקן שהקים למשך 24 חודשים מתאריך קבלת העבודה ע"י המפקח .
- במשך תקופת האחריות יתקן הקבלן כל פגם או ליקוי בציוד או במערכות שהתקין מיד ועל חשבוננו, במקרה של תקלה חוזרת או פגם יחליף את האביזר בחדש.

ב. מפרט טכני מיוחד:

1. אלקטרודות הארקה:

- האלקטרודה תהיה מפלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 3 מטר (2 יחידות של 1.5 מטר כ"א), ולפי ת"י 1742.
- האלקטרודה תותקן בשוחה מבוטנת בקוטר 60 ס"מ ומכסה השוחה לעומס "חצי כבד" לפי ת"י 489, המכסה יהיה מוקף טבעת פלדה עם שילוט בתוך השוחה ועל גבי המכסה, לרבות צביעת המכסה בצבע ירוק-צהוב לסרוגין.
- מהדקים לאלקטרודות יהיו מקוריים לחיבור מוליכי הארקה (כמות וגודל המהדקים לפי דרישה).
- מוליכי הארקה ימדדו בנפרד ויהיו עם צבע בידוד מתאים לסוג הארקה ("שיטה" או "הגנה").
- הארקת הלוח, השנאי, הציוד והטבעת ההיקפית יגושרו אל פס ההשוואה כמצוין בתוכניות.
- בתחנה תבוצע טבעת היקפית ע"י פס ברזל מגולבן בחתך 40x4 מ"מ כולל כל הריתוכים.

2. שנאי שמן:

השנאי יהיו מסוג שנאי שמן עם צלעות קירור מטיפוס אטום או עם מיכל התפשטות לפי בקשת המתכנן והמזמין.

הספק: 1250 KVA

מתח ראשוני: 22KV משולש, מחלף דרגות ידני -5%,0%,2.5%,2.5%,+5%

מתח משני: 400/230V - כוכב עם אפס.

קבוצת חיבורים: D.Y.N.11

רמת בידוד: בראשוני- BIL125KV, משני 4 KV MIN

עלית טמפ' : בעומס מלא לא תעלה הטמפ' של השמן מעל 60°C וטמפ' הליפופים מעל 65°C .

סלילים: ליפופי נחושת .

מבודדים מתח גבוה : 24KV .

מתח נמוך - 4 מבודדים עם לשונים נחושת לחיבור כבלי נחושת ע"י נעלי כבל.

קירור: טבעי באוויר , ע"י שמן מינרלי לשנאים לפי מפרט ח"ח

תקנים מחייבים : תקן ישראלי SI-50464

הפסדים לשנאי 1250KVA (דגם דל הפסדים, רמת הפסדים A0,AK) :

מתח קצר % : 4 %

השנאי יצויד בברז ניקוז שמן כדורי , שסתום עודף לחץ התקן הוצאת אויר בזמן מילוי שמן, בורג הארקה לגוף, התקני תפיסה והרמה , טופסי בדיקה אישיים, 4 עותקים, 4 גלגלים להסעה ניתנים לפרוק ושלט אלומיניום אנודייזד .

3. כבלים למתח נמוך

- כל הכבלים יתאימו ל ת"י 547 ויתאימו לתקון VDE-027 , ויהיו FR-

- הכבלים במתקן יהיו :

• כבלי פקוד N2XY וואו מסוככים .

• כבלי כח וואו גמישים יהיו : (N2XY 0.6/1KV) וואו (0.6/1KV) (NA2XY).

- הכבלים יהיו שלמים לכל אורכם ולא יבוצעו בהם מופות למעט המקומות בהם נדרשות המופות לפי התוכניות, מופה תעשה אך ורק באישור בכתב על ידי המתכנן.

- בחבור כבלים לשנאי וואו ללוחות חובה להשתמש בסופיות כבל מתקווצות ואטומות מסוג כפפה תוצרת RAYCHEM , הקבלן יתקין סופית כבל בכל מקום שידרש ע"י המתכנן ללא תוספת במחיר הכבלים או במחיר העבודה.

- הכבלים יהיו תוצרת "סופיריור" או שווה ערך מאושר .

- אורך הכבלים הנתון בכתב הכמויות הינו משוער בלבד, על הקבלן למדוד את אורך הכבלים בשטח.

- הקבלן יספק על חשבונו את כל החומרים הקטנים כדי לחבר את קצוות הכבלים (כגון: מהדקי חוטים מחרס, סופי חוטים, נעלי כבל DIN וכד').
- הקבלן ישאיר בצורה נאותה עודפים בקצוות כל הכבלים והחוטים.
- סימון ושילוט הכבלים ב - 2 הקצוות, כל 15 מ', ובכל פניה ואו זווית – מתח, מקור, יעד, מס' מעגל, סוג, חתך.
- מחירי חיבורי הקצה יהיו כלולים במחיר יחידת אורך של הכבלים. חיבורי קצה לא יימדדו בנפרד.
- בחתך מעל 25 מ"ר יותקן לכל קצה כבל, ראש כבל מתכווץ (כפפה מתפצלת) שכלול במחיר הכבל ולא יימדד בנפרד.

4. סולמות ותעלות הכבלים

- תעלות כבלים יהיו סגורות עם מכסה, עובי הפח 2 מ"מ לפחות. מידות התעלה יכללו מקום שמור ל- 50% כבלים נוספים בעתיד.
- בתוך התעלות יותקנו מחזיקי כבלים כל 40 ס"מ.
- מחיר התעלות יכללו את כל חלקי המתכת או הפלסטיק הדרושים, ברגים, כיפופים, זוויות, משפכים, חיזוקים למבנה ולקונסטרוקציה, ברגים בבטון, ריתוכים וכל חומרי העזר והעבודות הדרושות.
- כל הברגים, אומים, דיסקיות קפיץ, מוטות הברגה ושאר האלמנטים המתכתיים יהיו מגולוונים בגילון חם או מצופים קדמיום.

5. אטימת מעברי כבלים

- על הקבלן לדאוג לאטימת כל המעברים של כבלי חשמל ותקשורת, צינורות וכו', וזאת לאחר גמר עבודתו. האטימה תהיה בחומרים מעקבי אש אלסטיים כדוגמת FLAMMASTIK
- איטום כל הפתחים והמעברים הנ"ל יימדד בכתב הכמויות ומחיר האיטום הנ"ל כולל גם את כל העבודות הנלוות הנדרשות לביצוע הנ"ל לפי הנחיות יועץ הבטיחות.

6. לוח מתח נמוך ראשי

הלוח יבנה מלוח פוליאסטר לפי תוכנית.
- ציוד מיתוג : ABB, Eaton, schneider Electric העומדים בת"י 61439 ,
-היצרן מעסיק מהנדס חשמל בעל רישיון חשמלאי – מהנדס, המאשר את התאמת הלוח
לתקנות החשמל.

מבנה לוח

-נתונים טכניים:

זרם נומינלי כמפורט בכתב הכמויות

מתח נומינלי 400 וולט

תדר 50 הרץ

כושר ניתוק זרם קצר סימטרי $I_{cu} = I_{cs} = I_{cw} = 50$ ק"א

פסי צבירה נחושת

רמת מידור 2B

פסי צבירה לפזות , לאפס ולהארקה יהיו עם ברגים ודסקיות פליז , בורג נפרד לכל מוליך ,
פסי הצבירה יהיו מצופים עם כסף למניעת קורוזיה , כל המוליכים ומעגלי הפיקוד
יצוידו במהדקים , מוליכים עד 25 מ"מ יצוידו במהדקי מסילה , ומוליכים מעל 25 מ"מ ר
עם בורג והתחברות ע"י נעל כבל .

מוליכים בחתך 10 מ"מ וצעלה יחוברו לפסי צבירה באמצעות נעלי כבל ודיסקיות פליז ,
מפסקים מעל 160 אמפר ומעלה יחוברו אל פסי צבירה באמצעות פסים גמישים
ומבודדים.

הציוד:

כל המפסקים, המגענים, הממסרים והאביזרים בלוח יהיו מאותה תוצרת.
- הציוד יהיה מאת החברות הבאות : SIEMENS , ABB, Eaton, schneider Electric .

הגשת תוכניות

-לאחר קבלת ההזמנה יגיש היצרן תוכניות לביצוע לפי הפרוט להלן:

-תוכנית חד קוית.

-תוכניות מבנה מפורטות ללוחות עם כל החתכים הדרושים, ובסימון ברור של

חיבור הכבלים בהתאם לרשימת הכבלים המחוברים למפסקים.

-תוכניות חווט לכל התאים.

-התוכניות יוגשו לאשור ב 3 סטים A3.
 -רק לאחר קבלת אשור "המזמין" ו"המתכנן" יוכל היצרן להתחיל בעבודתו.
 -לאחר קבלת האשור יבצע היצרן את השינויים בלוחות.

בדיקות

כל חלקי הלוחות ופסי הצבירה יבדקו בהתאם לתקן IEC , התקנים המתייחסים לציוד זה הנם:

IEC 60439	לוחות חלוקה למתח נמוך
IEC 60947	ציוד מיתוג ופיקוד מתח נמוך
IEC 60051	מכשירי מדידה
IEC 60269	נתיכים
IEC 60044	שנאי זרם / מתח

בדיקת לוחות לפי תקן 61439 , לרבות אישור מכון תקנים , אישור ספק הסיסטם, ואישור מהנדס בודק וכל תקן נוסף של IEC בנדון.

לכל לוח יצורף דו"ח מהנדס בודק המוסמך לבדיקת לוחות לפי תקן 61439 .

לאחר גמר יצור הלוחות ובדיקתם על ידי היצרן יודיע היצרן למזמין על השלמת הלוחות ויתאם מועד לבדיקת קבלה. בדיקת הלוחות תעשה על ידי המזמין במפעל היצרן.

הבדיקות יעשו לפי תקן IEC וכן יכללו הבדיקות של כל הציוד, ההגנות, מערכת המדידה ומערכות הפיקוד.

היצרן יעביר את הלוחות לשטח אך ורק לאחר שיקבל את אשור המזמין על כי הלוחות בדוקים וממלאים את כל תנאי המכרז והתוכניות.

לאחר האשור יהיה על הקבלן להעביר את הלוחות למפעל המזמין.

רק לאחר השלמת העבודה תערך בדיקה חוזרת ורק אשור הבדיקה הזאת וכן הגשת דוחות

בדיקה על כל הבדיקות יהוו אשור על סיום העבודה.

היצרן מתחייב לקבל את הכרעתו של המפקח ללא טענות ולשנות לפרק ולתקן מחדש כל חלק מהעבודה שיפסל על ידי המפקח.

במידה והלוחות לא יאושרו, יתקבל הדבר כאילו הלוחות לא הושלמו ולא סופקו. כל הוצאות

התיקונים יחולו על היצרן.

היצרן לא יקרא למזמין לבדיקה אלא רק לאחר שהוא לבד בדק את הלוחות ומילא דו"ח בדיקה מפורט על הבדיקה.

שלוט

על הקבלן יהיה לספק ולהתקין על ידי שני מסמרות שלטי בקליט סנדויץ' חרוטים בלבן על רקע שחור.

השלטים יהיו לפי הפרוט הבא:

- שלט אחד לכל הלוח המציין שם הלוח ומספרו.

- שלט אחד לכל תא המציין מספר התא.

- שני שלטים לכל מפסק האחד בתוך הלוח והשני בחוץ.

- שלוט פנימי לכל אביזר ואביזר.

- שלטי אזהרה מתח זר או מתח לפני מפסק ראשי בכל המקומות בהם קיים מתח לפני מפסק ראשי או מתח זר.

- שלוט על המפסק הראשי המתאר מאיזה שנאי הוא מוזן.

- סימון פסי הצבירה R S T

- הירידות מפסי הצבירה למפסקים ימוספרו לפי מספרי המעגלים.

- סימון מספרי המעגלים על כל הגידים כולל גידי אפס והארקה.

- כל החוטים המתחברים למגענים, ממסרים וכד' יסומנו לפי מס' המהדק אליו הם מתחברים.

- סימון מהדקים לפי התוכניות.

השילוט יעשה בהתאם לרשימת שלוט שיוכן על ידי המזמין.

לא תשולם תוספת בגין גודל השלטים שידרש על ידי המזמין.

אחריות

אחריות היצרן תהיה ל - 24 חודש מיום קבלת המתקן.

נתונים שעל המציע לצרף עם ההצעה:

-טבלת ציוד מוצע.

-נתונים חשמליים ומכניים כולל מספרי קטלוגים ושמות היצרנים לגבי כל ציוד וציוד שיותקן בלוחות.

-קטלוגים לכל הציוד.

-זמן אספקה לאתר.

-אישור הסמכה לייצור לוחות על פי תקן 61439, של מכון תקנים ישראלי ושל יצרן הסיסטים.

-ללא נתונים אלה תפסל ההצעה.

עם גמר העבודה היצרן יספק (בנוסף לאמור בחוזה) את המסמכים הבאים:

-תוכניות מבנה וחווט AS MADE בשלושה העתקים - אוטוקד 2016

-דו"ח בדיקה.

-שלושה סטים של קטלוגים מפורטים של כל הציוד.

נתונים טכניים עבור הלוחות :

מתח מנמינלי 400 וולט

מספר מוליכים 3 פזות + אפס + הארקה

תדר 50 הרץ

זרם נומינלי לפסי צבירה בהתאם למצב הקיים

זרם קצר סימטרי 70 kA

מתח פקוד 230 וולט, 50 הרץ

לוח - מבנה ותכולה

-דרגת אטימות הלוח בדלת סגורה IP65

- סגירת דלתות הלוח יבוצעו ע"י סגרי פרפר בשלוש נקודות או ע"י ידית הסוגרת את הדלת

בשלוש נקודות.

מידות כל עמודה יהיו לפי סטנדרט היצרן המקורי.

הלוחות יהיו בנוי לעמידה על רצפת בטון.

-הגישה ללוח תהיה מלפנים.

כל החבורים לפסים ובין הפסים יעשו על ידי ברגים עם נעילה עצמית, Self Locking Clamp.

ברגים אלו גורמים לחיזוק עצמי מתמיד כך שבעקרון אין צורך לחזק ברגים.

חיזוק הברגים יעשה בעזרת מפתח עם מד מומנט.

כניסת כבלים ללוח תעשה מלמטה בלבד, לא יהיו כל כניסות כבלים מלמעלה.
כל עמודות הלוח יהיו עם קומפרטיזציה מלאה כלומר כל עמודה תהיה מבודדת לגמרי
מהעמודה השכנה כאשר המעבר יהיה על ידי פסי צבירה שיעברו דרך מבודדי מעבר כך
שתהיה אטימה מלאה בין העמודות.

פסי צבירה

פסי הצבירה הראשיים יותקנו בחלק העליון של הלוח.
כל הפסים הראשיים יעשו מפסי נחושת קשיחים גלויים.
כל הפסים האלו יבודדו על ידי שרולים מתכווצים.
השרולים יהיו תוצרת רייקם. זהו הפסים יעשה על ידי צבעים בגוון שונה על כל אחד
מפסי הפזה בהתאם לחוק החשמל.
ירידות מהפסים הראשיים יעשו על ידי פסי נחושת קשיחים או גמישים מבודדים.
חבור בין פסים ראשיים לירידות יעשה על ידי מעבר אורגינלי של היצרן.
הקבלן יהיה חייב לקבל אשור המזמין למעבר זה.
פסי הצבירה יותקנו בתוך מבודדי תמיכה ומבודדי מעבר כך שיעמדו בזרם קצר המתואר
במפרט.

על הקבלן יהיה להראות כי קונפיגורצית המבודדים עמדה בזרם קצר המתואר בבדיקת
מעבדה מוסמכת.

פס אפס יותקן לכל אורך הלוח בתחתיתו ויהיה פס נחושת בחתך זהה לפס המוליך
הראשי.

בפס האפס יהיו חורים לאורך כל הפס עבור התחברות הכבלים. בכל עמודה יהיו לפחות
6 חורים - $\frac{3}{4}$ "

פס האפס יותקן על מבודדי תמיכה לאורך כל הלוח עם כיסוי פלסטי שקוף.

פס הארקה יותקן אף הוא לאורך כל הלוח. פס הארקה יהיה אף הוא מנחושת בחתך
מינימלי של 50x10 מ"מ. גם בפס זה יהיו לפחות 6 חורים - $\frac{3}{4}$ " בכל עמדה וכן 4
חורים $\frac{1}{4}$ ".

יציאות וכניסות כבלים

כל היציאות ממפסקי היציאה יצאו למהדקים בחלקו התחתון של הלוח.
מהדקים עד 35 מ"מ יהיו מהדקי ווילנד או פניקס.

כניסה למפסק : הכניסה תעשה על ידי הכבלים שיכנסו לחלק תחתון של הלוח באמצעות פסי צבירה מדורגים.

חווט כח

כל היציאות מהפסים למפסקים יעשו על ידי פסי נחושת גמישים מבודדים. P.V.C. כל החוטים והפסים יהיו בחתך מתאים לזרם הנומינלי של המפסק בהתחשב בטמפרטורת הסביבה ובכל התקנים המפורטים.

צבעי הבידוד של חוטים אלו יהיו בהתאם לחוק החשמל תיקון אחרון.

תחתית חלקו האחורי של הלוח תכלול: פס אפס, פס הארקה, מהדקי יציאה, מהדקי פקוד וכן ברזל מחורץ לחיזוק כבלים. היצרן רשאי להציע תכנון סטנדרטי שלו.

כל מהדקי הפקוד יותקנו על מסילה נפרדת ממהדקי הכח.

יציאות למעגלים של ממסרי פחת יהיו עם פזה ואפס.

הארקה

כל חלקי הלוח והדלתות יוארקו בחוט נחושת מבודד גמיש בחתך מתאים.

נתונים שעל הספק לצרף עם ההצעה

-קטלוגים מלאים של כל הציוד עם כל הנתונים החשמליים והמכניים.

-אופיינים טרמיים ומגנטיים של הגנות המפסק.

-מקדמי הפחתה לגבי טמפרטורת סביבה מעל 40°C

-על הספק לציין במפורש מקדמי הפחתה של העמסת המפסק לגבי טמפרטורה של 45°C , 55°C ,

- שרטוטי מידות.

-נתונים טכניים מלאים כולל משקל המפסק וכן משקל המתקן הקבוע בנפרד ועגלת השליפה

בנפרד.

מפסק זרם חצי אוטומטי מסוג MOULDED CASE

- כושר ניתוק זרם קצר סימטרי $I_{cu} = I_{cs} = 70\text{KA}$
- המפסקים יהיו מפסקי זרם חצי אוטומטיים תלת קוטביים עם הגנה מגנטית וטרמית מתכוונת.
- מפסקי זרם ל – 250 אמפר או גדולים יותר יסופקו עם הגנות אלקטרוניות ויכללו את הפונקציות L.S.I עם השהיה.

- למפסק יהיו מגעי עזר 1NO+1NC ל- 5A, 230V, 50HZ

צורת חבור

צורת החבור תהיה מלפנים בלבד FRONT CONNECTION

החיבור יעשה על ידי פסי חבור אורגניליים שיצאו מהמפסק הן בצדו העליון והן בצדו התחתון.

נתונים שעל הספק לצרף עם ההצעה

קטלוגים מלאים של כל הציוד עם כל הנתונים החשמליים והמכניים.

אופייניים טרמיים ומגנטיים של המפסק.

מקדמי הפחתה לגבי טמפרטורת סביבה מעל 40°C

על הספק לציין מקדמי הפחתה של העמסת המפסק לגבי טמפרטורה של 45°C , 55°C .

מאמ"טים ל- 10KA

המאמ"טים יהיו מיועדים לניתוק בזרם קצר סימטרי של 10KA, ויהיו אחרי

נתיכים קבוצתיים או ברייקר מגביל זרם קצר אשר יהווה להם Back Up Protection (BUP)

על המציע להוכיח ע"י עקומות כי המאמ"ט יעמוד ב- 60KA תחת הגנה BUP המתאים.

המאמ"טים יהיו חד פזיים או דו פזיים או תלת פזיים כמוכתב בכתב הכמויות.

מנתק נתיכים

כל מנתקי הנתיכים יהיו מנתקי נתיכים בעומס עם תאי כיבוי תלת פזיים.

המנתק נתיכים יהיה עם ידית לניתוק המנתק.

מנתק נתיכים יהיה מיועד לניתוק בזרם קצר של 50KA

ויהיה מצוייד בשלושה נתיכי HRC, לזרם הנקוב בכתב

הכמויות.

שנאי זרם

משני הזרם יהיו משני זרם בהספק של 15VA לפחות ולזרם משני של 5A

הזרם הראשוני בהתאם למתואר בתוכניות ובכתב הכמויות. פרט למקרים בהם צויין אחרת כמו 1A

דרגת דיוק CLASS 0.5.

רמת בידוד 1000 וולט.

על היצרן לפרט תוצרת השנאים המוצעים על ידו.

מסמך ז'

מזמין: מועצה מקומית מסעדה

06/08/2025

דף מס': 001

אומדן עלויות

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

פרק 01 שדרוג תחנה פנימית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 01 שדרוג תחנה פנימית				
	תת פרק 01.01 החלפת שנאי ולוח ראשי				
	מתח נמוך				
01.01.0010	חפירה ולא חציבה של תעלת כבלים ולא צנרת ברוחב 60 ס"מ ועומק 120 ס"מ , כולל ריפוד וכסוי חול, מילוי התעלה, כולל שכבת בטון CLSM, סרט סימון, סילוק עודפי אדמה, הידוק סופי וניקוי השטח , החזרת השטח לקדמותו הכל קומפלט.	מטר	5.00	55.00	275.00
01.01.0020	תוספת למחיר התעלה עבור ניסור ופתיחת בטון ולא אספלט ולא אבן משתלבת ולא אבן שפה, ברוחב עד 1 מטר, בכביש ולא במדרכה ותיקונים בחזרה.	מטר	5.00	140.00	700.00
01.01.0030	גילוי כבל מתח גבוה ולא כבל מתח נמוך קיים ולא צנרת עם כבל קיים ליד חדר קיים .	מטר	5.00	150.00	750.00
01.01.0040	פירוק לוח חשמל 1000 אמפר קיים , כולל פירוק כל הכבלים , הובלה למחסן המועצה לפי הוראות המפקח .	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
01.01.0050	פירוק שנאי 630KVA קיים , כולל פירוק כל הכבלים , הובלה למחסן המועצה לפי הוראות המפקח .	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
01.01.0060	אספקה והתקנה של צנור פלסטי כבד (קשיח) PVC-U SN8 בקוטר 160 מ"מ , SN-8 , עובי דופן 4.7 מ"מ מונח בתעלה חפורה, כולל חוט משיכה.	מטר	4.00	80.00	320.00
01.01.0070	אספקה והתקנה של צנור פלסטי שרשרי דו שכבתי, בקוטר 160 מ"מ , מונח בתעלה חפורה, ולא ביציקת בטון, כולל חוט משיכה.	מטר	8.00	80.00	640.00
01.01.0080	אספקה בלבד של שנאי הספק דל דל הפסדים בהספק 1250 KVA, שנאי עם ליפופי נחושת ב מ"ג ו מ"נ, עם מיכל התפשטות , להתקנה חיצונית על עמוד זווית, כולל הובלה למקום ההתקנה.	יח'	1.00	110,000.00	110,000.00
					119,185.00

להעברה בתת פרק 01.01

06/08/2025

דף מס': 002

אומדן עלויות

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

פרק 01 שדרוג תחנה פנימית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				119,185.00
01.01.0090	התקנה בלבד של השנאי הנ"ל זווית, כולל הנפה, אספקה והתקנה של זרועות נשיאה, כל המוליכים, חיווט וחיבור מושלם של השנאי קומפ'.	יח'	1.00	5,500.00	5,500.00
01.01.0100	אספקה והתקנה של תעלת פח מגולוון במידות 20 ס"מ רוחב ו 15 ס"מ עומק ובעובי 2 מ"מ כולל מכסה להגנה על כבל מ"ג בעליה על עמוד זווית עד לגובה 250 ס"מ.	מטר	5.00	150.00	750.00
01.01.0110	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת במידות 1000x80x8 מ"מ מותקן על מבודדים ומחובר בבסיס העמוד, ולא ליד לוח ראשי, כולל מבודדים, חיבור כל הארקות עם נעלי כבל דין DIN.	יח'	2.00	1,050.00	2,100.00
01.01.0120	אספקה והתקנה בצנור קיים באדמה ולא על עמוד זווית ולא על עמוד עץ, ולא בכניסה ללוח חשמל של כבל אלומיניום 4x240 NA2XY כולל חיבור הכבל בשני הצדדים ללשות מתח נמוך של מפסק ולא פס נחושת עם נעלי כבל DIN, כולל מפצלת לסוף כבל.	מטר	20.00	135.00	2,700.00
01.01.0130	אספקה והתקנה בצנור קיים באדמה ולא על עמוד זווית ולא על עמוד עץ, ולא בכניסה ללוח חשמל של כבל נחושת 4x150 N2XY כולל חיבור הכבל בשני הצדדים ללשות מתח נמוך של מפסק ולא פס נחושת עם נעלי כבל DIN, כולל מפצלת לסוף כבל.	מטר	18.00	380.00	6,840.00
01.01.0140	אספקה והתקנה בצנור קיים באדמה ולא על עמוד זווית ולא על עמוד עץ, ולא בכניסה ללוח חשמל של כבל נחושת 4x25 N2XY כולל חיבור הכבל בשני הצדדים ללשות מתח נמוך של מפסק ולא פס נחושת עם נעלי כבל DIN, כולל מפצלת לסוף כבל.	מטר	25.00	80.00	2,000.00
01.01.0150	מוליך הארקה מנחושת, 150 מ"מ מותקן ומחובר כולל נעלי כבל DIN.	מטר	20.00	105.00	2,100.00
01.01.0160	מוליך הארקה מנחושת, 95 מ"מ מותקן ומחובר כולל נעלי כבל DIN.	מטר	12.00	80.00	960.00
	להעברה בת פרק 01.01				142,135.00

06/08/2025

דף מס': 003

אומדן עלויות

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

פרק 01 שדרוג תחנה פנימית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				142,135.00
01.01.0170	העברת כל המתקן בדיקה ואישור מחלקת בודקים מ"ג של חברת החשמל לרבות תשלום עבור הבדיקה והגשת סיוע לבודקים , תיקון כל הליקויים עד לקבלת המתקן , כמה פעמים שזה ידרש .	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
01.01.0180	בדיקת מתקן החשמל במתח גבוה ובמתח נמוך על ידי חשמלאי בעל רשיון מהנדס בודק (בודק סוג 3) , לרבות תשלום עבור הבדיקה והגשת סיוע לבודק , תיקון כל הליקויים עד לקבלת המתקן ע"י המהנדס הבודק .	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
					151,135.00
סה"כ 01.01 החלפת שנאי ולוח ראשי מתח נמוך (להעברה לדף ריכוז)					

06/08/2025

דף מס': 004

אומדן עלויות

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

פרק 01 שדרוג תחנה פנימית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 01.02 לוח ראשי מתח נמוך				
	<p>הערות: א. לוח החשמל יבנו לפי תקן ישראלי 61439 ע"י יצרן מאושר ע"י מכון התקנים ויצרן מקור. ב. כושר ניתוק של המאמ"תים יהיה 10KA לפי תקן IEC898. ג. עבור מפסקי זרם חצי-אוטומטיים יש להבטיח שכושר הניתוק יהיה ICS=ICU. ד. כל המפסקים יהיו עם לשות אורגינליות של היצרן ביציאה, להתחברות לנעל כבל DIN נחושת אלומיניום.</p>				
01.02.0020	אספקה והתקנה מושלמת של מפסק יצוק קבוע, 3x2000 A כושר ניתוק 70 KA. כולל מנוע דריכה אורגינלי, בלוק של מגעי עזר, סליל הפסקה, סליל הפעלה, יחידת הגנה אלקטרונית, תוצרת שניידר, כולל יחידת הגנה אלקטרונית MICROLOGIC-5E	יח'	2.00	18,500.00	37,000.00
01.02.0030	תוספת עבור יחידת הגנה אלקטרונית דגם MICROLOGIC-5P למפסק במקום MICROLOGIC-5E	יח'	1.00	5,500.00	5,500.00
01.02.0040	תוספת עבור עגלת שליפה אורגינלית עבור המפסק הנ"ל.	יח'	2.00	2,800.00	5,600.00
01.02.0050	מפסק זרם חצי אוטומטי כנ"ל אך 3X400A, 50KA (ICS=ICU), הגנה אלקטרונית 3.2E והגנה מגנטית מיידית, הגנה מגנטית מושהת L.S.I תוצרת שניידר או שו"ע, כולל זוג של מגעי עזר אורגינליים.	יח'	6.00	4,350.00	26,100.00
01.02.0060	מפסק זרם חצי אוטומטי כנ"ל אך 3X250A, 50KA (ICS=ICU), הגנה אלקטרונית 3.2E והגנה מגנטית מיידית, הגנה מגנטית מושהת L.S.I תוצרת שניידר או שו"ע, כולל זוג של מגעי עזר אורגינליים..	יח'	3.00	2,800.00	8,400.00
01.02.0070	מפסק זרם חצי אוטומטי כנ"ל אך 3X160A, 50KA (ICS=ICU).	יח'	3.00	1,800.00	5,400.00
01.02.0080	מפסק זרם 3x100 Icu=45 KA או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00	1,100.00	1,100.00
להעברה בתת פרק 01.02					89,100.00

06/08/2025

דף מס': 005

אומדן עלויות

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

פרק 01 שדרוג תחנה פנימית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				89,100.00
01.02.0090	מפסק זרם 3x63 Icu=45 KA או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00	700.00	700.00
01.02.0100	מתנע טרמו מגנטי לזרם עד 3x6A דגם 45 KA .GV-2	יח'	8.00	240.00	1,920.00
01.02.0110	מנתק נתיכים תלת פזי HRC עד 160 A עם בסיס משותף לניתוק בעומס דגם XLPE00 של ABB כולל מגעי עזר ונתיכים.	יח'	8.00	350.00	2,800.00
01.02.0120	משני זרם 2000/5 A למדידת אנרגיה, כולל סט מהדקים לקיצור משני זרם לצורכי טיפול מותקנים ומחוברים.	יח'	7.00	800.00	5,600.00
01.02.0130	מגן מתח יתר 4 קוטבי 100KA/8 msec תוצרת DEHN, כולל מנתק נתיכים HRC.	יח'	1.00	2,350.00	2,350.00
01.02.0140	קבל תלת פזי בנוי למתח 460V הספק 10 KVAR במתח 400V דגם דל הפסדים, כולל נגדי פריקה פנימיים, הגנת לחץ פנימית, תוצרת EPCOS או שווה ערך מאושר.	יח'	2.00	280.00	560.00
01.02.0150	קבל תלת פזי בנוי למתח 460V הספק 25 KVAR במתח 400V דגם דל הפסדים, כולל נגדי פריקה פנימיים, הגנת לחץ פנימית, תוצרת EPCOS או שווה ערך מאושר.	יח'	6.00	580.00	3,480.00
01.02.0160	מגען מותאם לקבלים בהספק 25 KVAR כולל נגדי פריקה אורגניליים.	יח'	6.00	540.00	3,240.00
01.02.0170	מגען מותאם לקבלים בהספק 10 KVAR כולל נגדי פריקה אורגניליים.	יח'	2.00	250.00	500.00
01.02.0180	מגען AC3, 3x40A.	יח'	5.00	450.00	2,250.00
01.02.0190	שעון שבת אוסטרונומי תוצרת THEBEN או GRASSLIN.	יח'	1.00	880.00	880.00
01.02.0200	מא"ז תלת פזי לזרם עד 10 KA, 3x40A, תוצרת שניידר.	יח'	15.00	180.00	2,700.00
01.02.0210	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 40 אמפר 10KA	יח'	8.00	55.00	440.00
					116,520.00

להעברה בתת פרק 01.02

קובץ: 2511M... 006/...

הופק באמצעות בנארית פרו (04.17.2) 04-9884344

06/08/2025

דף מס': 006

אומדן עלויות

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

פרק 01 שדרוג תחנה פנימית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				116,520.00
01.02.0220	מפסק מגן (פחת) 4X40A 30MA	יח'	2.00	355.00	710.00
01.02.0230	בקר החלפה לשני מפסקים ממונעים דוגמת אמדר AM530D .	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
01.02.0240	אספקה והתקנה של רב מודד רב תכליתי עם תצוגת LCD , דגם PM135EH של סייטק .	יח'	2.00	3,200.00	6,400.00
01.02.0250	ממסר ממשק מבודד של 4 התראות דוגמת-4B-556ISO תוצרת מצג בקרה או שווה ערך מאושר, מותקן ומחובר, כולל מהדקים לחיבור פיקוד ניתוק מפסקים ולא פיקוד מרכזת גילוי .	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
01.02.0260	מנורות סימון multi led תוצרת Telemecanique אורך חיים 100 אלף שעות	יח'	18.00	52.00	936.00
01.02.0270	בורר פיקוד חד קוטבי 10A , 3 מצבים 1-0-2	יח'	8.00	100.00	800.00
01.02.0280	בורר פיקוד חד קוטבי 10A , 4 מצבים	יח'	8.00	110.00	880.00
01.02.0290	מבנה לוח חשמל ראשי לפי תוכנית העמדה וסכימה חד קוויית , בעומק 80 ס"מ לפחות, מיוצר לפי VDE 0304, UL-94-VO , אטימות FORM-3B, IP 65 , מיועד להעמדה על בסיס מתכת אורגינלי מעל תעלת בטון , כולל , דלתות מלאות בחזית , כולל הרכבת הציוד , חיווט , פסי צבירה ל 2500 אמפר , שילוט , מהדקים , פלטות להרכבת הציוד , וכל החומרים והעבודות הנדרשים להשלמת הלוח קומפלט .	מ"ר	8.00	4,500.00	36,000.00
01.02.0300	הובלה ממפעל היצרן של הלוח הנ"ל, העמדה , התקנה וחיבור כל הכניסות והיציאות הכל קומפלט.	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00
01.02.0310	מערכת הגנה לשנאי DGPT , דגם וחיווט לפי תוכנית , מותקנת ומחוברת קומפלט.	יח'	1.00	6,500.00	6,500.00
	סה"כ 01.02 לוח ראשי מתח נמוך (להעברה לדף ריכוז)				177,446.00
	סה"כ 01 שדרוג תחנה פנימית (להעברה לדף ריכוז)				328,581.00

קובץ: 2511M...007/...

הופק באמצעות בנארית פרו (04.17.2) 04-9884344

מזמין: מועצה מקומית מסעדה

06/08/2025

אומדן עלויות (ריכוז)

דף מס': 007

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 01 שדרוג תחנה פנימית
	151,135.00	תת פרק 01.01 החלפת שנאי ולוח ראשי מתח נמוך
	177,446.00	תת פרק 01.02 לוח ראשי מתח נמוך
328,581.00		סה"כ 01 שדרוג תחנה פנימית

06/08/2025

אומדן עלויות (ריכוז)

דף מס': 008

מסעדה-שדרוג תחנת טרנספורמציה פנימית קיימת

סך פרק	
328,581.00	פרק 01 שדרוג תחנה פנימית

סך הכל	
328,581.00	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	18% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן