



בנק ישראל

חטיבת משאבי אנוש ומינהל

יחידת הרכש המרכזית

מכרז פומבי מס' 49/12 - מעודכן

לביצוע עבודות להחלפת לוח חשמל ראשי וגנרטור

מסמך זה הינו רכוש בנק ישראל

כל הזכויות שמורות ©

המידע הכלול בו לא יפורסם, לא ישוכפל, ולא יעשה בו

שימוש מלא, או חלקי, לכל מטרה שהיא מלבד מענה

על מכרז זה



ח' כסלו תשע"ג
22 נובמבר 2012

מכרז פומבי מס' 49/12
לביצוע עבודות להחלפת לוח חשמל ראשי וגנרטור

חלק א'

נוהל המכרז ותנאיו

1. כללי:

- 1.1 בנק ישראל (להלן: "הבנק") מזמין בזה הצעות לביצוע עבודות להחלפת לוח חשמל ראשי וגנרטור (להלן: "עבודות החשמל"):**
- 1.1.1 יצור, התקנה והרכבה של לוח חשמל ראשי וביצוע עבודות חשמל נלוות (להלן: **לוח החשמל**)
- 1.1.2 אספקה והתקנה של גנרטור (להלן: "הגנרטור") 650KVA במקום גנרטור KVA125, לרבות עבודות נלוות ופינוי הגנרטור הקיים.
- 1.1.3 אספקת אחריות ותחזוקה שוטפת של שנתיים, לגנרטור וללוח החשמל, על חשבון המציע וללא תמורה נוספת (להלן: "תקופת האחריות").
- 1.1.4 שירותי תחזוקה לגנרטור למשך עד 8 שנים מתום תקופת האחריות וסך הכל 10 שנים מיום התקנת הגנרטור בבנק (להלן: "שירותי התחזוקה").
- הכל כמפורט בהסכם עצמו ובתנאים המפורטים בחלק זה להלן ובמסמך הגדרת העבודות המצורף כחלק ד' (להלן: "השירותים" או "העבודות").
- 1.2 העבודות יבוצעו בבניין בנק ישראל, הנמצא ברחוב בנק ישראל 1, קרית בן-גוריון בירושלים (להלן: "הבניין").
- 1.3 יודגש כי העבודות להתקנת הגנרטור תבוצענה ותסתיימנה עד לתאריך 1/3/13 ואילו עבודות התקנת לוח החשמל הראשי תבוצענה בתקופת חופשת הפסח, החל ביום ראשון, 24/3/13, בשעה 16:00 ותסתיימנה עד ליום ראשון, 31/3/13 תוך כדי כך שהבניין מאויש בעובדים חיוניים בלבד ועל כן עמידה בלוחות הזמנים לאספקת הגנרטור ולוח החשמל, התקנתם בבנק והפעלתם בתוך לוח הזמנים הקבוע במכרז זה הינה קריטית לביצוע הפרויקט ותהווה שיקול מרכזי בבחירת הספק הזוכה, ועל כן, על המציע להביא בחשבון שהוא יהיה מחוייב לבצע את העבודה ברציפות, לרבות עבודת לילה.
- 1.4 הבנק שומר לעצמו את הזכות לרכוש גנרטור נוסף וכן מיכלי סולר בתנאי מכרז זה ולהתקינם בתארים נוספים של הבנק.

1.5 הבנק יהיה רשאי, בהודעה בכתב שימסור לזוכה, להגדיל או להקטין את היקף העבודות המפורטות בכתב הכמויות שהוצע בהצעה. לצורך האמור, הבנק שומר לעצמו את הזכות לערוך התקשרויות נוספות עם הזוכה, והזוכה מתחייב לעמוד בדרישות אלה של הבנק.

1.6 על אף האמור, יובהר כי אין הבנק מתחייב בפנייה זו לבצע את כל העבודות המפורטות להלן. היקף העבודות שיבוצע יהיה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של הבנק.

1.7 מסמכי המכרז:

למכרז זה ארבעה חלקים, שכל אחד מהם מהווה חלק בלתי נפרד ממנו, כלהלן:

חלק א': נוהל המכרז ותנאיו

נספח א'1 לחלק זה: רשימת האישורים, המסמכים והמידע אותם יש לכלול בהצעה.

נספח א'2 לחלק זה: תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסף.

נספח א'3 לחלק זה: תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים כדו"ח ותשלום שכר מינימום.

נספח א'4 לחלק זה: אישור מוקדם לעריכת ביטוח.

נספח א'5 לחלק זה: רשימת לקוחות עבורם ביצע המציע עבודות דומות במהלך שבע השנים האחרונות.

נספח א'6 לחלק זה: פרטי המציע.

נספח א'7 לחלק זה: כתב ערבות הצעה

חלק ב': כתב ההצעה הכספית

חלק ג': הסכם

נספח ג'1 לחלק זה: התחייבות החברה ועובדיה לשמירת סודיות.

נספח ג'2 לחלק זה: אישור עריכת ביטוח.

נספח ג'3 לחלק זה: נוסח הערבות הבנקאית הנדרשת.

נספח ג'4 לחלק זה: הוראות בטיחות לעבודות קבלנים.

חלק ד': מיפרט טכני

מסמך ג' 1 – תנאים כלליים מיוחדים

מפרט ג' 2 – מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים

פרק 34 – גילוי אש

מפרט 35 – מפרט טכני לדיזל גנרטור

נספח שירות למערכת ד"ג חרום

נספח תנאים כלליים להסכם תחזוקה לגנרטור

1.8 לוח הזמנים למכרז

כנס מציעים: יום שני, 26 בנובמבר 2012, בשעה 11:00.

המועד האחרון להגשת ההצעות: יום ראשון, 2 בדצמבר 2012, בשעה 12:00.

מועד הראיונות במסגרת בדיקת האיכות: יום רביעי, 5 בדצמבר 2012, בין השעות 09:30 עד 16:00. על המציעים להיערך למועד זה. הזימון יעשה בהתאם ללוח"ז שיפרסם הבנק.

מציעים שהשתתפו בכנס המציעים שהתקיים ב - 13 בנובמבר 2012, פטורים מהשתתפות בכנס.

2 שלבי העבודה ולוח זמנים

העבודות להתקנת הלוחות בבנק תבוצענה במהלך חופשת הפסח, מרץ 2013, בין התאריכים 24 - 31/3/13. עבודות התקנת הגנרטור יבוצעו בתיאום מוקדם עם הבנק עד ולא יאוחר מיום 1/3/13. הבנק שומר לעצמו את הזכות לדחות את מועד ביצוע העבודות, כולן או חלקן, למועד אחר והקבלן יהיה מחוייב למועד זה, בכפוף לכך שניתנה לו התראה מראש ובכתב של 30 ימים.

3 תנאי הסף והצהרות המציע

רשאי להשתתף במכרז כל גורם אשר רכש מהבנק את מסמכי המכרז המקוריים, והוא עומד, **במועד הגשת הצעה**, בכל הדרישות המפורטות להלן ("מציע" ייחשב כל מי שרכש את מסמכי המכרז והגיש הצעה בהתאם לתנאי המכרז). המציע יגיש במסגרת הצעתו את כל החומר הרלבנטי, כשהוא מלווה במסמכים המתאימים, המעידים על עמידתו בדרישות אלו:

3.1 המציע הוא אזרח ישראל או תאגיד המאוגד כדין בישראל, וברשותו כל האישורים הדרושים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.

3.2 המציע, או קבלן משנה מטעמו, הינו יצרן לוחות בעל תקן 1419 ליצור לוחות החשמל.

3.3 המציע בעל רשיון מטעם רשם הקבלנים - סמל: 160, תאור: חשמלאות, סיווג: א' 4 עם כוכבית לפחות - בוותק של חמש שנים לפחות והרישום והרישוי כאמור מעולם לא הותלה ו/או הושעה ו/או נשלל ו/או אינו נמצא בהליך כאמור.

3.4 המציע בעל ניסיון מוכח של לפחות 3 עבודות דומות בהחלפה או התקנה חדשה של לוחות חשמל, בעלי חיבור של לפחות 3X2000A, במתקנים קיימים או חדשים, במהלך 7 השנים אחרונות, לרבות יצור הלוחות וביצוע עבודות ההתקנה שלהם.

3.5 המציע בעל ידע וניסיון מוכח בהתקנה של לפחות 5 גנראטורים של 500 KVA ומעלה במהלך 7 השנים אחרונות.

3.6 המציע ו/או קבלן משנה מטעמו, מורשה מטעם היצרן לספק את הגנרטור המוצע לבנק, לרבות להעניק לגנרטור תקופת אחריות מלאה של שנתיים לפחות לעבודתו הרציפה, התקינה והמלאה של הגנרטור ולבצע את עבודות התחזוקה בתום תקופת האחריות.

3.7 המציע בעל ניסיון מוכח של שלוש שנים לפחות באספקת שירותי תחזוקה, באמצעות צוותים טכניים מיומנים וכשירים, ללוחות חשמל נשוא מכרז זה והוא מפעיל מוקד טלפוני, בשטח מדינת ישראל, לקבלת הודעות על תקלות, וביכולתו לספק שירותי תחזוקה באתר הבנק.

3.8 המציע ו/או קבלן משנה מטעמו בעל ניסיון מוכח של שלוש שנים, לפחות, באספקת שירותי תחזוקה, באמצעות צוותים טכניים מיומנים וכשירים, לגנראטורים נשוא מכרז זה והוא מפעיל מוקד טלפוני, בשטח מדינת ישראל, לקבלת הודעות על תקלות, וביכולתו לספק שירותי תחזוקה באתר הבנק.

3.9 ברשות המציע ו/או קבלן משנה מטעמו מלאי חלפים לצורך ביצוע אחזקה שוטפת וטיפולים בגנרטור, לפחות ל- 8 שנים מתום תקופת האחריות, והכל בהתאם לדרישות הקבועות להפעלת הגנרטור בתקנות משרד האנרגיה.

3.10 נציג מטעם המציע השתתף בכנס מציעים כמפורט בסעיף 6 להלן.

3.11 המציע צירף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי מותנית ובלתי מסוייגת, להבטחת קיום הצעתו במכרז, על סך 200,000 ₪, בתוקף עד לתאריך 31.3.2013.

- 3.12 אין מניעה לפי כל דין להשתתפות המציע במכרז ולקיום כל ההתחייבויות שבהסכם המצורף כחלק ג' למסמכי המכרז, ואין, לפי שיקול דעתו של הבנק, אפשרות לניגוד עניינים, ישיר או עקיף, בין ענייני המציע (לרבות הנציג מטעמו או מי מבעלי העניין בהם), לבין ביצוע העבודה על ידי המציע והנציג מטעמו. במידה ולמציע קרובי משפחה מדרגה ראשונה המועסקים בבנק, על המציע לציין עובדה זו באופן ברור בהצעתו, ובמקרה כזה יחליט הבנק, על פי שיקול דעתו, כיצד לנהוג בהצעה, לרבות האם לפוסלה מסיבה זו.
- 3.13 בעצם הגשת הצעתו המציע מצהיר ומתחייב, כי הוא מכיר היטב את הדין הישראלי, לרבות את דיני המכרזים החלים בישראל, את כל הדינים, ההוראות ודרישות הרישום והרישוי החלות על המציעים ו/או הזוכים בהליך והשיקולים הנלקחים בחשבון בבחירת הזוכים בהליך.
- 3.14 המציע מצהיר, כי הוא עומד בדרישות תקנה 6(א) לתקנות חובת מכרזים, התשנ"ג - 1993, וכי אין מניעה לפי כל דין או הסכם שהמציע צד לו, להשתתפותו במכרז ולביצוע כל התחייבויותיו לפי ההסכם המצ"ב כחלק ג' למסמכי המכרז.
- 3.15 המציע הגיש במסגרת הצעתו את כל החומר הרלבנטי, כשהוא מלווה במסמכים המתאימים, המעידים על עמידתו בדרישות שלעיל ולהלן, והכל כמפורט להלן.

4 מסמכים שיש לצרף למסמכי ההצעה

כל מציע ימלא, יחתום על ידי בעל הסמכות לחייב את המציע, ויגיש לבנק את הצעתו בשני עותקים (מקור ושני העתקים), כשהיא כוללת את המסמכים והמידע שלהלן, כשהם תקפים, נכונים ומאומתים (לפי העניין) למועד הגשת ההצעה, בהתאם להוראות שלהלן:

4.1 כל מסמכי המכרז, כשהם חתומים על ידי בעל הסמכות לחייב את המציע בראשי תיבות בכל דף ובחתימה מלאה בצירוף חותמת המציע בסוף כל חלק, על פי הפירוט הבא:

- 4.1.1 **חלק א'** (נוהל המכרז ותנאיו), לרבות כל הנספחים.
- 4.1.2 **חלק ב'** (כתב ההצעה הכספית), לאחר שמולאו בו כל הפרטים הנדרשים, כשחתומת המציע עליו מאושרת על ידי עו"ד או רו"ח כנדרש.
- 4.1.3 **חלק ג'** (הסכם), על כלל נספחיו. לפני החתימה יש לוודא עם סוכן הביטוח ועם הבנק המסחרי של המציע שנוסח ה**נספחים ג' 2'** (אישור על קיום ביטוחים) וג'**3'** (הערבות הבנקאית הנדרשת) מקובלים עליהם. בשלב זה אין צורך להמציא פוליסת ביטוח או ערבות בנקאית, אלא רק לאחר הזכייה במכרז. יחד עם זאת, על המציע להחתים את חברת הביטוח על אישור והסכמה לתנאי הביטוח (**נספח א' 4**), ולצרפו להצעה, שכן לאחר הזכיה המציע יהיה מחויב בהמצאת מסמכים אלו בנוסח המצ"ב ואי המצאתם תהווה הפרה של ההתקשרות עם הבנק. בשלב זה אין צורך להמציא פוליסת ביטוח, אלא רק לאחר הזכייה במכרז. למען הסר ספק, מובהר, כי המציע לא יהיה רשאי להכניס כל שינוי או תיקון להסכם, מלבד מילוי פרטיו בעמוד הראשון להסכם. הבנק יהא רשאי, אך לא חייב, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה ו/או שימוע, לקבל או לדחות כל הצעה שהוכנסו בה שינויים כאמור, לקבל או להתעלם מכל שינוי או תיקון שנעשו כאמור, וכן לאפשר למציע לתקן כל פגם ו/או חוסר שנפל בהצעתו. מובהר, כי על אף חתימת המציע על גבי ההסכם שיצרף להצעתו, ההסכם לא ייכנס לתוקף, כל עוד לא קיבל הבנק את הצעת

המציע וחתם על ההסכם; מובהר, למען הסר ספק, כי הגשת ההצעה וחתמת המציע על גבי ההסכם מהווה הצעה בלתי הדירה, שהמציע אינו יכול לחזור בו ממנה, ובלבד שההצעה עדיין בתוקף כאמור בסעיף 7.10 להלן.

4.1.4 חלק ד' (מסמך הגדרת העבודה).

4.1.5 מכתבי הבהרה ששלח הבנק למציעים, אם יהיו כאלה.

4.2 התצהירים הבאים, כשהם חתומים על ידי בעל הסמכות לחייב את המציע ומאושרים ע"י

עו"ד:

4.2.1 תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסף - נספח א'2 למסמכי המכרז.

4.2.2 תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום - נספח א'3 למסמכי המכרז.

4.3 מסמכים המעידים על עמידת המציע בתנאי הסף:

4.3.1 אישור רואה חשבון על כמות ההתקנות של גנרטורים מעל 500 KVA שהתקין המציע בשבע השנים האחרונות.

4.3.2 אישור של היצרן שהמציע או הקבלן משנה מטעמו רשאי למכור, להתקין ולתחזק את הגנרטור המוצע בטעמו בישראל.

4.3.3 אישור רואה חשבון שברשות המציע ו/או קבלן משנה מטעמו מלאי חלפים לצורך ביצוע אחזקה שוטפת וטיפולים בגנרטור המוצע לבנק, לפחות למשך 10 שנים מיום הגשת ההצעות למכרז.

4.3.4 אישור רואה חשבון על כמות לוחות החשמל 2000 A שייצר והתקין המציע בשבע השנים האחרונות.

4.3.5 אישור כי המציע הינו בעל רשיון מטעם רשם הקבלנים - סמל: 160, תאור: חשמלאות, סיווג: א' 4 עם כוכבית לפחות.

4.4 מסמכים נוספים:

4.4.1 רשימת אתרים שבהם ביצע המציע עבודות להתקנת לוחות חשמל ראשיים מעל A2000 והתקנת גנרטורים- נספח א'5 למסמכי המכרז.

4.4.2 פרטי המציע, בנוסח המצ"ב כנספח א'6 למסמכי המכרז.

4.4.3 מסמך בשפה העברית המאושר על ידי רואה חשבון (לצורך ניקוד האיכות), המתאר את פרופיל המציע בדגש על כלל צוותי העובדים שיועסקו מטעמו בפרויקט וכלל קבלני המשנה, תוך הדגשה מיהם עובדי המציע ומיהם קבלני המשנה. על המציע לתאר בפרוטרוט את כלל המעורבים בפרויקט ובאיזה שלב הם מעורבים, לרבות צוות העובדים שיבצע את תחזוקת הגנרטור לאחר התקנתו בבנק.

4.4.4 מסמך בשפה העברית. המפרט את ניסיונו הקודם של המציע בהתקנות קודמות של גנרטור מהסוג המוצע אצל לקוחות אחרים, תוך ציון (א) שם החברה; (ב) שנת ביצוע התקנת הגנרטור (ג) השנים בהם ניתן שירות תחזוקה עבור הגנרטור (ד) פירוט אנשי קשר (שם, תפקיד וטלפון).

4.4.5 מסמך מענה למפרט – על המציע להתייחס לכל סעיפי המפרט (חלק ד' למסמכי המכרז), ולציין אם הגנרטור המוצע על ידו מקיים או לא מקיים את הדרישה

המופיעה בו. אם דרישה מסוימת אינה קיימת בגנרטור המוצע יש לציין את אי קיומה וניתן להציע מענה חלופי. אי התייחסות לדרישה מדרישות המפרט תיחשב כאי קיומה. צירוף חומר טכני ישמש כתוספת בלבד, ואינו חלופה למענה על ידי המציע.

4.4.6 פירוט התייעוד, כולל מדריך למשתמש, אותם יספק המציע עם הגנרטור המוצע והדרושים לצורך התקנתו, הפעלתו ותחזוקתו.

4.4.7 אישורים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), התשל"ו-1976, בדבר ניהול פנקסי חשבונות ורשומות, כשהם תקפים.

4.5 היה המציע תאגיד, יצורפו:

- 4.5.1 מסמכי ההתאגדות העדכניים מאושרים כדין.
- 4.5.2 אישור עדכני על רישום המציע במרשם המתנהל על-פי כל דין, לגבי תאגידים מסוגו.
- 4.5.3 אישור עו"ד או רו"ח על היות המציע תאגיד קיים ועל היות החתומים בשמו על מסמכי המכרז רשאים לחייב את המציע בחתימתם.
- 4.5.4 אישור עדכני מרשם התאגידים, לגבי תאגידים מסוגו, בדבר היעדר חובות של התאגיד כלפי מרשם התאגידים האמור.
- 4.5.5 אם המציע הוא עסק בשליטת אישה, על המציע להמציא את האישור והתצהיר הנדרשים בהתאם לסעיף 2' לחוק חובת מכרזים, התשנ"ב-1992.
- 4.5.6 מסמכים נוספים ככל הנחוץ להוכחת התקיימותם של תנאי הסף ולהוכחת איכות המציע וההצעה.

4.6 לנוחות המציעים מצ"ב **כנספה א'1** רשימת האישורים, המסמכים והמידע שיש לכלול בהצעה. למען הסר כל ספק מובהר בזה במפורש, כי מציע אשר לא יצרף להצעתו את אחד המסמכים המפורטים לעיל ו/או לא ימלא אחר ההוראות שפורטו לעיל בדבר אופן הגשת המסמכים ו/או ינקוב בפרט/ים אשר יתבררו כלא מדויקים ו/או שאינם אמיתיים, רשאי הבנק, אך לא חייב, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה, שלא לקבל את הצעתו, גם אם תהיה זו ההצעה הזולה ביותר וכן יהיה רשאי הבנק, אך לא חייב, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה, לאפשר למציע לתקן את הפגם שנפל בהצעתו.

5 הגשת ההצעות

- 5.1 את ההצעה ואת כל המסמכים הנלווים אליה (למעט כתב ההצעה הכספית, חלק ב' למסמכי המכרז), כשהם חתומים ע"י בעל סמכות לחייב את המציע, יש להכניס למעטפה בשני עותקים: מקור והעתק, ולסוגרה. כל מסמכי המקור (מסמכים, חתימות וכד') ירוכזו בעותק אחד - עותק המקור. על עותק זה יירשם באופן ברור ובאותיות גדולות- "מקור". במקרה של אי התאמה כלשהי בין עותקי ההצעה, עותק המקור הוא הקובע והמחייב.
- 5.2 **את כתב ההצעה הכספית (חלק ב' למסמכי המכרז), כשהוא חתום ע"י המציע או מי שהוסמך לכך, יש להגיש בעותק אחד, שיוכנס למעטפה נפרדת. מעטפה זו יש לסגור ולהכניס לתוך מעטפת ההצעה.**
- 5.3 על שתי המעטפות, החיצונית והפנימית, יש לרשום את מספר המכרז ואת שם המציע.
- 5.4 המציע ימסור את המעטפה ביחידת הרכש המרכזית, אגף דרום, בבנק ישראל שכתובתו: קריית

בן גוריון, בירושלים, בימים א' עד ה', בין השעות 09:00 עד 15:00. במעמד ההגשה, יירשם המציע ביחידת הרכש המרכזית של הבנק ברשימת המציעים, והצעתו תוכנס אל תיבת המכרזים. את ההצעות יש להגיש כמפורט לעיל, **עד ולא יאוחר מיום ראשון, 2 בדצמבר 2012, בשעה 12:00** (להלן: "המועד האחרון להגשת הצעות").

- 5.5 הבנק רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהיה עליו חובת הנמקה, להאריך את המועד האחרון להגשת הצעות בהודעה בכתב, למי שרכש מהבנק את מסמכי המכרז.
- 5.6 את ההצעות יש להגיש, כמתואר לעיל, באופן אישי. אין לשלוח הצעות בדואר, באמצעות פקסימיליה או בדואר אלקטרוני. לא תתקבלנה הצעות שלא תוגשנה באופן אישי.
- 5.7 מומלץ למציעים להגיש את ההצעות מספיק זמן מראש, כדי שלא לאחר בהגשתן עקב עיכובים ותקלות שונות. הבנק יהא רשאי לפסול על הסף הצעה שלא תוגש במועד כאמור, או שתוגש שלא בהתאם לתנאי המכרז, או לקבל אותה למרות אי עמידתה בתנאים כאמור, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של הבנק, ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה.
- 5.8 כל המסמכים המצורפים לתנאי ההליך, כמפורט בסעיף 4 לעיל, וכן כל שינוי או הבהרה שיינתנו על ידי הבנק יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי ומתנאי המכרז.
- 5.9 הבנק רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, לעבד את המסמכים שיוגשו על ידי המציע למסמכים מחייבים שיצורפו להסכם עם הזוכה.

6 כנס מציעים

ההשתתפות במכרז **מותנית** בהשתתפות המציע בכנס מציעים אשר ייערך בבניין הבנק בקרית בן-גוריון ירושלים, **ביום שני, 26 בנובמבר 2012, בשעה 11:00**. המציעים מתבקשים להודיע לבנק מבעוד מועד על כוונתם להשתתף בכנס, באמצעות משלוח הודעת דואר אלקטרוני לכתובת המייל rechesh@boi.org.il.

נקודת המפגש תהיה בעמדת השמירה שבכניסה הראשית לבניין הבנק בירושלים, בכניסה לבניין. יש להצטייד בתעודה מזהה נושאת תמונה. ללא תעודה כאמור לא ניתן יהיה להשתתף בכנס.

7 בחירת ההצעה הזוכה

7.1 ההצעות תובאנה בפני ועדת המכרזים של הבנק (להלן: "ועדת המכרזים"). תהליך הבחינה של ההצעות ואמות המידה לבחירת ההצעה הזוכה הינם כמפורט להלן. המשקלות יהיו:

30% איכות.

70% מחיר.

7.2 תהליך הבחינה של ההצעות והערכתן ייעשה בארבעה שלבים:

שלב א': בדיקה של עמידת ההצעות בתנאי הסף.

שלב ב': בדיקת איכות ההצעות וחישוב ציוני האיכות.

שלב ג': חישוב ציוני המחיר.

שלב ד': חישוב הציונים הכוללים (איכות ומחיר) ודירוג ההצעות.

7.3 שלב א': בדיקה של עמידת ההצעות בתנאי הסף

7.3.1 ועדת המכרזים, או מי שימונה לכך על ידה, תבדוק אם ההצעות עומדות בתנאי הסף, כפי שהוגדרו במסמכי המכרז.

7.3.2 הצעה שלא תעמוד בכל תנאי הסף תיפסל, ולא תעבור לשלבים הבאים.

7.3.3 מציע שהצעתו נפסלה, יקבל הודעה על כך או במועד פסילת ההצעה או בסיום ההליך (לאחר בחירת הזוכה), על פי שיקול דעתו המוחלט של הבנק, והמציע מוותר מראש על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בעניין זה.

7.4 שלב ב': חישוב ציוני האיכות

7.4.1 ציון האיכות מהווה 30% מהציון הכולל, והוא יתקבל כסכום הנקודות שיקבל המציע בכל אחד מהמרכיבים הבאים:

הניקוד	פירוט
40	<p>המלצות</p> <p>נציגי הבנק יפנו לפחות לשני לקוחות מתוך רשימת הלקוחות של המציע, המפורטת בנספח א'5, ויקבלו ממנו חוות דעת על המציע וקבלני המשנה מטעמו שהועסקו בפרויקט אצלם, בין היתר על רמת המקצועיות, איכות הביצוע, עמידה בלוח, עמידה ביעדי הלקוח, זמינות, אמינות וישרה, שירותי התחזוקה, התנהגות כשנדרש תמחור של שינויים במהלך הביצוע – הן מבחינת ביצוע והן מבחינת תמחור, וכן סיכום הערכה כללית שלו.</p>
40	<p>ראיון</p> <p>נציגי הבנק יזמנו את נציגי המציע ואת קבלני המשנה מטעמו לראיון, ויבחנו את ניסיונם, יכולותיהם ומקצועיותם של כל המעורבים בפרויקט, בדגש על רמת המחוייבות לביצוע הפרויקט והעמידה בלוח הזמנים. במסגרת הראיון נציגי הבנק יסקרו את העבודות שביצע המציע, לרבות שירותי התחזוקה, את שיטות העבודה והכלים לניהול פרויקט מורכב שכזה וכן יתרשמו מנסיון הצוות המקצועי שמיועד לעבוד בבנק ויתנו הערכה כללית ומסכמת למציע ולקבלני המשנה מטעמו.. במסגרת הראיון ניתן לקבל עד 40 נקודות בגין חלק זה.</p>
20	<p><u>ביצוע העבודה על טהרת עובדי המציע</u></p> <p>הבנק יבחן את תמהיל כח האדם שבכוונת המציע לערב בביצוע הפרויקט ויעניק את הניקוד המקסימאלי לפי שיקול דעתו של הבנק. לצורך כך כל מציע יצרף רשימה של כל המעורבים בפרויקט מאושרת על ידי רואה חשבון וידגיש מי מבין המעורבים הינו עובד של קבלן משנה מטעם המציע, תפקידו בפרויקט והיכרות קודמת עם עבודות דומות.</p> <p>במסגרת סעיף זה ניתן לצבור עד 20 נקודות</p>

7.4.2 לצורך חישוב ציוני האיכות, על כל היבטיהם, הבנק ימנה צוות בדיקה, אשר רשאי, בין היתר, לבקר במקומות להם ביצע או מבצע המציע עבודות כאמור במכרז זה. צוות הבדיקה יעניק ציונים לכל מציע על המשקולות כמפורט לעיל. הבנק רשאי להורות לצוות הבדיקה לבצע בדיקה, כאמור לעיל, באופן מלא או חלקי, אצל כל המציעים או

חלקם, הכול לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהא עליו חובת ההנמקה.

7.5 שלב ג': חישוב ציוני המחיר

7.5.1 ציון המחיר מהווה 70% מהציון הכולל.

7.5.2 מחיר ההצעות יחושבו כסכום כתב הכמויות.

ציון המחיר להצעה יחושב על ידי חלוקת מחיר ההצעה הזולה ביותר במחיר ההצעה הנבחנת, והכפלת התוצאה ב- 100. כך יתקבל ציון 100 (מקסימלי) להצעה הזולה ביותר וציונים יחסיים קטנים מ- 100 להצעות האחרות.

$$\text{ציון מחיר} = \frac{\text{מחיר ההצעה הזולה ביותר} \times 100}{\text{מחיר ההצעה הנבחנת}}$$

7.6 שלב ד': חישוב הציונים הכוללים (איכות ומחיר) ודירוג ההצעות-

הציון הכולל במכרז יחושב על-ידי שקלול ציון האיכות עבור כל הצעה (כפי שהתקבל בחישוב שבסעיף 7.4) וציון המחיר (כפי שהתקבל בחישוב שבסעיף 7.5), באופן הבא:

$$\text{הציון הכולל} = \frac{\text{ציון המחיר} \times 70}{100} + \frac{\text{ציון האיכות} \times 30}{100}$$

7.7 לאחר חישוב הציון הכולל ידרג הבנק את ההצעות והמזיע בעל הציון הכולל הגבוה ביותר יוכרז כזוכה במכרז (להלן: "הזוכה").

7.8 על אף האמור בסעיף 7.7 לעיל, הבנק רשאי שלא לבחור באף אחת מן ההצעות, לרבות ההצעה בעלת המחיר הנמוך ביותר או הציון המשוקלל הגבוה ביותר, לרבות (אך לא רק), בשל כך שלבנק יש חשש ממשי כי המזיע לא יעמוד בהתחייבויותיו לבנק ו/או כי היא גורמת הפסד כספי למזיע ו/או כי היא מעוררת חשש, לדעת הבנק, ו/או כאשר בקבלת ההצעה הזוכה תתכן חריגה מהסכום המאושר בתקציב הבנק, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של הבנק, ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה.

7.9 בנוסף לבדיקות שצויינו לעיל, הבנק שומר לעצמו את הזכות לערוך למזיע בבדיקות ביטחוניות ו/או כלכליות ביחס למזיע, כפי שימצא לנכון. אי עמידה בבדיקות אלה, על פי שיקול דעת הבנק, תפסול את המזיע ללא קשר לניקוד שיקבל בפרמטרים דלעיל.

7.10 כן רשאי הבנק להתנות את הזכייה בתנאים, ללא חובת הנמקה, וכן לדרג מזיע או מציעים נוספים מלבד הזוכה ולקבוע, כי במקרה שהזוכה לא יעמוד בתנאי כלשהו או לא יתקשר מאיזו סיבה שהיא עם הבנק, יבוא במקומו המזיע שידורג אחריו.

7.11 הצעות המציעים יהיו תקפות למשך 180 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות, גם אם עד אז נקבע זוכה במכרז. זאת, בין היתר, למקרה שהזוכה לא יעמוד בתנאי כלשהו מתנאי המכרז או הציג מצג מוטעה שהיווה שיקול לזכייתו או לא ימלא אחר ההסכם שיחתם עם הבנק, מכל סיבה שהיא, וזכייתו ו/או ההסכם עימו יבוטלו.

8.1 אשת הקשר מטעם הבנק איתה יש להתקשר בכל עניין הקשור למכרז היא :

שם : קלריס דייטש

טלפון : 02-6552864

פקס : 02-6669002

כתובת מייל : rechesh@boi.org.il

8.2 על המציע לבדוק את מסמכי המכרז השונים ביסודיות. אם ימצא המציע אי בהירויות, סתירות, אי התאמות בין מסמכי המכרז, או לא יבין פרט כלשהו מהכתוב במכרז, עליו לפנות לבנק ולפרט את הדברים בכתב.

8.3 פנייה ובה פירוט כאמור, תימסר לבנק לא יאוחר **מהמועד שיימסר בכנס המציעים**. מציע אשר לא יפנה לקבלת הבהרות בתוך המועד האמור, יהיה מנוע מלטעון בעתיד כל טענה בדבר אי בהירות, סתירה אי התאמה או אי הבנה כאמור.

8.4 המענה לשאלות ההבהרה יעשה בכתב, בשפה העברית. הבנק ישלח עותק, מכל תשובה שניתנה, לכל מי שרכש את מסמכי המכרז, זאת מבלי לזהות את הפונה. הבנק אינו חייב לענות על כל השאלות שנשאלו או על חלקי שאלה שנשאלה, לרבות אם סבר כי התשובה מובנת מאליה, או כי השאלה אינה אלא הצעה לשינוי המכרז או לתיקונו ולא בקשה להבהרת תוכנו.

8.5 הבהרות, תיקונים או שינויים כלשהם שיעשו בקשר עם המכרז לא יחייבו את הבנק ולא יהיו להם כל תוקף או משמעות, אלא אם נערכו בכתב על ידי הבנק או מי שהוסמך על ידו לצורך כך. מסמכי הבהרה או תיקון כאמור יהיו מחייבים ויחשבו כחלק ממסמכי המכרז. המציעים נדרשים לצרף את מסמכי ההבהרה להצעה שיגישו כאשר הם חתומים ע"י בעל סמכות.

8.6 כל תשובה של הבנק או מי שהוסמך לצורך כך, שלא תינתן בכתב ותישלח לכלל המציעים, לא יהיה לה כל תוקף והיא לא תיצור בסיס לטענת השתק או מניעות כלפי הבנק. עם הגשת הצעתו במכרז, מצהיר המציע, כי ראה ובדק את כל מסמכי המכרז ואת כל הנתונים הרלבנטיים מכל סוג ומין שהוא, כי הייתה לו הזדמנות לקבל כל הבהרה או הסבר לצורך הגשת הצעתו וכי הגיש את הצעתו על בסיס זה ולא יהיו לו טענות בכל הנוגע לנוסח המכרז ותנאיו. מציע שהגיש הצעה במכרז יהיה מנוע מלטעון, כי לא היה מודע לפרט כלשהו הקשור למכרז או לתנאיו.

8.7 המציע לא יוסיף, יתנה או ישנה מתנאי מסמכי המכרז. במידה ועל אף האמור, התגלה פגם בהצעת המציע לרבות תוספת, חוסר, שינוי או הסתייגות בין בגוף המסמכים בין במסמכים נלווים ובין בדרך אחרת, ינהג הבנק בהתאם לשיקול דעתו המוחלט, והוא רשאי, בין היתר, לפסול את ההצעה או להתעלם מכל שינוי, תוספת או הסתייגות כאמור ולראותם כאילו לא נעשו.

8.8 בהגשת הצעתו מסכים המציע לכך שהבנק יהיה רשאי, אך לא חייב, לאפשר למציע שהצעתו מסוייגת, חסרה או פגומה, לתקן או להשלים את הצעתו, או אף לאפשר למציע להותירה כפי שהיא, הכל לפי שיקול דעתו המוחלט של הבנק, בדרך ובתנאים שיקבע.

8.9 כל סתירה או אי התאמה בין מסמכי המכרז השונים או בין הוראות שונות באותו מסמך יפורשו באופן המרחיב את חובות המציע או את זכויות הבנק.

9 דיון עם המשתתפים ותיקון הצעות

- 9.1 ההצעות תיבחנה על פי המידע אשר יועבר על ידי המציעים. על מנת שההצעות תקבלנה את המשקל הראוי להן, המציעים נדרשים לתת פירוט נרחב של הצעתם. עם זאת הבנק רשאי לדרוש השלמות ו/או לקבל הבהרות מהמציעים, על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- 9.2 הבנק או מי שהבנק יימנה לצורך כך רשאי, לפי שיקול דעתו ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה, לדון עם מציע בפרטי הצעתו, לבקש הבהרות לגביה ולבקש מהמציעים, שהצעותיהם נמצאו מתאימות, בין אם מדובר במציע בודד ובין אם מדובר במספר מציעים (לרבות עם חלק מהמציעים בלבד), לתקן את הצעותיהם, בין בעל פה ובין בכתב, בין בשלב אחד ובין במספר שלבים.
- 9.3 הבנק יודיע למציעים או לחלקם, לפי העניין, על המועד האחרון להגשת הצעה מתוקנת, אם וככל שהוא יראה לנכון לקבוע הליך כאמור, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה.
- 9.4 למען הסר ספק מובהר ומודגש במפורש, כי אין בסמכות זו כדי לחייב את הבנק לבוא בדברים עם המציעים, על מנת לאפשר להם לתקן את הצעותיהם בכל דרך שהיא מהאמור במסמכי המכרז, או כדי לאפשר למציע לחזור בו מפרט מפרטי הצעתו.
- 9.5 גם לאחר קביעת הזוכה, רשאי הבנק לבוא עימו בדברים ולנהל עמו משא ומתן במטרה לשפר או לתקן את הצעתו.
- 9.6 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, רשאי הזוכה במכרז, לאחר זכייתו ואף לאחר החתימה על ההסכם עימו, להציע שינויים או שיפורים ביחס למפרטי המכרז וההסכם, אשר להערכתו יוזילו את מחירי השירותים ויובילו להפחתת המחיר הנדרש על ידו ו/או לשיפור הפתרון. הבנק אינו חייב לבחון או לדון בהצעה כאמור, וכן הוא רשאי לדחות הצעה כאמור ללא מתן כל הנמקה, או להתנות את הסכמתו בכל תנאי שיראה לו, והכל, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה.

10. הודעת הזכייה

- 10.1 הודעת הזכייה במכרז תהא בכתב, חתומה על ידי המוסמך לכך מטעם הבנק, ותחייב את הזוכה. שום הודעה אחרת, בין בכתב ובין בעל-פה, לא תחייב את הבנק או תהווה טענת השתק או מניעות כלפי הבנק.
- 10.2 למען הסר ספק, מובהר בזאת במפורש, כי לא יראו את הודעת הזכייה כקיבול של הצעת הזוכה, והקיבול יעשה רק עם חתימת הבנק על ההסכם. אולם, כמפורט לעיל, הגשת ההצעה מהווה הצעה בלתי הדירה, שהמציע אינו יכול לחזור בו ממנה, ובלבד שההצעה עדיין בתוקף כאמור בסעיף 7.11 לעיל.
- 10.3 נחתם ההסכם עם הזוכה במכרז, יהיה הזוכה מנוע מלטעון לקיומה של כל זכות או חובה בהתבסס על מידע, הבטחה, התחייבות, מצג, הצעה, הבנה, פרסום, פרוטוקול, דיון או הצהרה שנעשו מחוץ להסכם, בין בכתב ובין בעל-פה, בין לפני שנחתם ההסכם ובין לאחר שנחתם.
- 10.4 המועד לתחילת ביצוע הפרויקט על ידי הזוכה יקבע ע"י הבנק והזוכה יהיה חייב להיערך לאותו מועד לביצוע הפרויקט.

- 10.5 הזוכה יקבל מיחידת הרכש של הבנק הודעה על זכייתו במכרז, ובה דרישה להשלים פרטים ו/או מסמכים ככל שנדרש ע"י הבנק, כתנאי מתלה לתחילת ההתקשרות.
- 10.6 בתוך 3 ימי עבודה מקבלת הודעת הזכייה, יעביר הזוכה ליחידת הבטחון של הבנק את שמות העובדים מטעמו שמיועדים לביצוע העבודות בבנק. עובדים אלו יתייצבו לבדיקות הבטחון במשרדי יחידת הבטחון של הבנק, כאמור בסעיף 14 להלן.
- 10.7 בתוך 7 ימי עבודה מקבלת הודעת הזכייה, יעביר הזוכה לבנק את כל הדרוש לצורך חתימה על ההסכם, כפי שיידרש ע"י יחידת הרכש של הבנק, ובכלל זה ביטוחים, ערבויות והשלמות של מסמכים ואישורים. הבנק יהיה רשאי לקנוס את הזוכה ב-5,000 ₪ על כל יום שיאחר בהגשת המסמכים. סכום זה יהווה פיצוי מוסכם בגין האיחור, ולזוכה לא תהיינה כל טענות ו/או תביעות בגינו כנגד הבנק. מובהר, כי אין בפיצוי האמור כדי לגרוע מזכותו של הבנק לדרוש ולקבל כל סעד אחר כנגד הזוכה, על פי כל דין ו/או על פי מסמכי המכרז.
- 10.8 לאחר שהושלמו כל הדרישות המפורטות לעיל, ייחתם ההסכם על ידי הבנק, ויועברו אל הזוכה ההסכם החתום ומכתב "תחילת התקשרות". רק לאחר קבלת מכתב ההתקשרות יהיה הזוכה רשאי להתחיל בביצוע העבודות.

11. אחריות

- 11.1 מובהר, כי כל ההוצאות, מכל מין וסוג, הכרוכות בהכנת הצעה וכל ההוצאות האחרות, מכל מין וסוג, הקשורות למכרז או למסמכי המכרז, יהיו על חשבון המציע, ללא כל קשר לתוצאות המכרז.
- 11.2 באחריות הזוכה לקבל את כל האישורים ו/או ההיתרים ו/או הרישיונות הדרושים על פי כל דין לצורך ביצוע העבודות על ידו ולהחזיקם בתוקף במשך כל תקופת ההתקשרות. הזוכה ישא על חשבונו בכל ההוצאות, העלויות, האגרות וכיוצא באלה, הכרוכות בהשגתם ובהחזקתם בתוקף של כל האישורים, ההיתרים והרישיונות כאמור בסעיף זה.
- 11.3 הבנק ומי מטעמו לא ישאו בכל אחריות לכל הוצאה או נזק, מכל מין וסוג שהוא שייגרמו למציע ו/או למי מטעמו, בקשר עם הצעתו במסגרת ו/או בקשר למכרז זה, ובפרט בשל אי קבלת הצעתו.
- 11.4 המציע לא יהא זכאי לפיצוי כלשהו או להחזר הוצאות כלשהו בקשר להשתתפותו במכרז. למען הסר כל ספק מובהר, כי למציע לא תהיה כל זכות, מכל מין וסוג שהיא, לשיפוי ו/או תשלום ו/או השתתפות מהבנק, או מכל גורם מטעמו (לרבות מי מעובדיו, שלוחיו או נציגיו) על כל נזק ו/או הוצאה, מכל מין וסוג, שישא המציע ו/או מי מטעמו בשל כל טעם או עילה, בגין או בקשר עם המכרז, לרבות קיומו, הפסקתו, עיכובו, שינוי תנאיו או ביטולו.
- 11.5 מובהר בזאת, כי הבנק רשאי לבטל את המכרז כולו או חלק ממנו וכן לשנותו ולעדכנו, לרבות עדכוני מועדים הנקובים בו, שינוי ו/או צמצום של הפרויקט ו/או היקף העבודות לרבות עיכוב ו/או הפסקתו, באופן מלא או חלקי, באופן זמני או קבוע - והכל - בכל עת, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, מבלי שתהא עליה חובת הנמקה כלשהי, ומבלי שיהא עליו לפצות או לשפות את המציע בגין כל הוצאה ו/או נזק שנשא בהם (ישירים או עקיפים).

12. גילוי מידע

- 12.1 הבנק או מי שימונה לכך מטעמו רשאים לדרוש מהמזיע לגלות פרטים מלאים ומדויקים בדבר זהותו, עסקיו, מבנה ההון שלו, מקורות המימון שלו או של בעלי עניין בו, וכן כל מידע אחר שלדעת הבנק יש עניין בגילוי. במידה ולמזיע קרובי משפחה מדרגה ראשונה המועסקים בבנק, על המזיע לציין עובדה זו באופן ברור בהצעתו. מציע אשר נמנע מלמסור לבנק את המידע הדרוש או מסר מידע לא נכון, רשאי הבנק שלא לדון בהצעתו או לפוסלה. הבנק או מי שימונה מטעמו, רשאי לדרוש ממזיע מידע כאמור גם לגבי כל בעל עניין בו ולגבי כל גורם אחר שיש לו, במישרין או בעקיפין, לרבות באמצעות אדם או תאגיד אחר, אמצעי שליטה במזיע.
- 12.2 זכה המזיע, ולאחר מכן התברר לבנק, כי הוא נמנע מלמסור מידע נכון ו/או מסר מידע חלקי בלבד, או מידע מטעה, רשאי הבנק לבטל את זכייתו מעיקרא מבלי שהמזיע יהא זכאי לפיצוי או החזר הוצאות כלשהו.
- 12.3 הבנק שומר לעצמו את הזכות לוודא גם ממקורותיו את אמיתות המידע שימסור המזיע. בהגשת הבקשה יראו את המזיע ואת כל בעלי העניין בו כמסכימים לכך שהבנק יקבל לגביהם מידע מרשויות המדינה.
- 12.4 בהגשת הצעתו מסכים המזיע, כי לאחר החלטת הבנק תועמד הצעתו במלואה, על נספחיה, לעיונם של יתר המזיעים במכרז. אם קיימים בהצעה חלקים אשר לדעת המזיע יש להשאירם חסויים, יצרף המזיע להצעתו נספח המפרט את החלקים שיש להשאירם חסויים ואת הנימוקים לסודיותם. הבנק יחליט באם יידרש לעשות כן ובהתאם לשיקול דעתו, האם לגלות את ההצעה במלואה או בחלקה ולמזיע לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד הבנק ו/או מי טעמו בקשר לכך.
- 12.5 המזיע מסכים, כי במקרה שהבנק יהא סבור, לרבות בשל התנגדות של מציע אחר, כי קיים ספק כלשהו בשאלה האם לגלות מידע כאמור, יהא הבנק רשאי להימנע מלגלות כל מידע כאמור, כל עוד לא ניתן צו בית משפט לפי פניית המעוניין בגילוי.
- 12.6 המזיע חייב לעדכן בכתב את הבנק ללא דיחוי בכל שינוי אשר יחול, אם יחול, במידע שמסר במסגרת ו/או בקשר עם המכרז.
- 12.7 הבנק רשאי לקבוע הסדרי סודיות מיוחדים, בין ככלל ובין לגבי נושאים מסוימים, אם תבוא בקשה כזאת מצד המזיע, אולם הוא לא חייב לעשות כן- הכל, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה או שימוע. בכל מקרה לא תשמע כלפי הבנק כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר לכך.
- 12.8 הבנק רשאי לדרוש תשלום בגין חשיפת מידע מצד המזיעים.

13. סודיות

- 13.1 המזיע וכן מי שקיבל את מסמכי המכרז ולא הגיש הצעה (להלן שניהם בסעיף זה: "המזיע") מתחייב שלא למסור או להעביר לכל אדם אחר כל מידע, מרשם, מסמך או נתון שנמסר לו על ידי הבנק לצורך או בקשר למכרז זה, למעט מידע שהוא נחלת הכלל או מידע המחויב בגילוי על פי חוק. ניתן להעביר מידע ליצרן של תתי המערכות ככל הנחוץ להכנת ההצעה.
- 13.2 לשם מילוי התחייבויותיו על פי סעיף זה, מתחייב המזיע לדאוג לשמירת סודיות כאמור גם מצד עובדיו, קבלני משנה שלו וכל מי מטעמו.

- 13.3 המציע מתחייב לציית לכל הוראה של הבנק בנוגע לשמירת סודיות.
- 13.4 כל מסמכי המכרז הם רכוש הבנק והם מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת. לא הגיש המציע הצעה, או קיבל הודעה מהבנק כי לא זכה במכרז, יחזיר המציע את מסמכי המכרז במלואם, אם נדרש לעשות כן על ידי הבנק, ולא ישמור אצלו כל העתק, צילום, העתק מגנטי, אופטי או כל העתק אחר של מסמכי המכרז.

14. בדיקות בטחונות

- 14.1 הבנק שומר לעצמו את הזכות לערוך בדיקות או לקבל פרטים מהמציעים (לרבות הזוכה) ועובדיהם, לרבות עריכת בדיקות כלכליות ו/או ביטחוניות, כפי שימצא לנכון. אי עמידה בבדיקות אלה, על פי שיקול דעת הבנק, עלולה לפסול את העובד ו/או המציע (לרבות הזוכה), ללא קשר לציונים אשר תקבל הצעתו. כמו כן, הבנק יחליט, לפי שיקול דעתו הבלעדי ובשים לב למכלול נסיבות העניין, האם לפסול מציע במכרז, אשר הוצהרו על ידו או נמצאו בעניינו עבירות, בניגוד לאמור בסעיף 7 לחלק ב' למסמכי המכרז - כתב ההצעה הכספית. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה, הבנק יהיה רשאי לדרוש את החלפת עובדי הזוכה בעובדים אחרים, ללא מתן נימוק ועל-פי שיקול דעתו הבלעדי, לרבות בשל סיבות ביטחוניות.
- 14.2 הזוכה, עובדיו וכל מי מטעמו מתחייבים לשתף פעולה עם הבנק על מנת לבצע את תהליך הבדיקה הביטחונית במהירות וביעילות.
- 14.3 עובדי הזוכה וכל מי מטעמו, שיתנו את השירותים לבנק, יעברו בדיקות ביטחוניות לפי שיקול דעתו הבלעדי של הבנק, כאמור בהסכם המצורף כחלק ג' למסמכי המכרז.

15. ערבות הצעה

- 15.1 כתנאי להשתתפותו במכרז על המציע וכתנאי מתלה לזכייתו במכרז, המציע יעביר לבנק במסגרת הצעתו למכרז ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית בסך 200,000 ₪ (מאתיים אלף שקלים חדשים) והיא תעמוד להבטחת מילוי התחייבויותיו של המציע על פי מכרז זה.
- 15.2 הערבות תהיה של בנק ישראלי, בנוסח המצ"ב כנספח א' 7' והיא תישאר בתוקף עד ליום 31/3/13. מציע שיוכרז כזוכה במכרז ימיר את ערבות ההצעה בערבות ביצוע כאמור בהסכם המצ"ב.

16. הודעות

- 16.1 כל מציע יציין בכתב ההצעה שבחלק ב' את שמו של נציגו בכל הקשור למכרז, מספר הטלפון והפקסימיליה שלו, כתובת הדואר האלקטרוני שלו וכן את כתובתו לצורך קבלת הודעות בכל הקשור למכרז. על הנציג להיות תושב ישראל וכתובתו בישראל.
- 16.2 הודעות תשלחנה בדואר, בפקסימיליה או בדואר אלקטרוני. הודעה שנשלחה בדואר תחשב כאילו הגיעה ליעדה תוך שלושה ימי עסקים מיום המשלוח. הודעה שנשלחה בפקסימיליה תחשב כאילו נתקבלה ע"י הצד האחר ביום העסקים הראשון שלאחר תאריך אישור משלוח ממוכן המאשר שההודעה הגיעה ליעדה באורח תקין ובכפוף לכך שקבלתה אומתה בטלפון.

הודעה שנשלחה בדואר אלקטרוני תחשב כאילו הגיעה ליעדה רק לאחר קבלת דואר אלקטרוני חוזר (לא אוטומטי) המאשר את קבלת ההודעה.

17. סמכות שיפוט

הסמכות הבלעדית לדון בכל תובענה שעילתה במכרז זה וההסכמים שייחתמו עם הזוכה בו, נתונה אך ורק לבית המשפט המוסמך בירושלים, בהתאם לסמכות העניינית.

בכבוד רב,

**קלריס דייטש
עורכת המכרז**

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח א' 1

רשימת האישורים, המסמכים והמידע אותם יש לכלול בהצעה.

המציע נדרש לוודא ולסמן כי המסמכים המפורטים להלן צורפו להצעתו, כנדרש במסמכי המכרז.

סמן	תיאור	מס' סידורי
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;"><u>מסמכי מכרז חתומים :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • חלק א' למסמכי המכרז (נוהל המכרז ותנאיו) • חלק ב' למסמכי המכרז (כתב ההצעה הכספית וכתב הכמויות) • חלק ג' למסמכי המכרז (הסכם). • חלק ד' למסמכי המכרז (מסמך הגדרת העבודה) • מכתבי הבהרה (אם היו כאלה) • ערבות ההצעה (נספח א' 7) 	1
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;"><u>תצהירים :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • נספח א' 2: תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסף • נספח א' 3: תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום • נספח א' 4: אישור מוקדם לעריכת ביטוח 	2
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;"><u>מסמכים המעידים על עמידת המציע בתנאי הסף:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • נספח א' 5 : רשימת לקוחות עבורם ביצע המציע עבודות דומות במהלך שבע השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות במכרז. רשימה של התקנת לוחות ורשימה של התקנת גנרטורים. • אישור רואה חשבון על כמות ההתקנות של גנרטורים מעל 500 KVA שהתקין המציע בשבע השנים האחרונות. • אישור של היצרן שהמציע או הקבלן משנה מטעמו רשאי למכור, להתקין ולתחזק את הגנרטור המוצע בטעמו בישראל. • אישור רואה חשבון שברשות המציע ו/או קבלן משנה מטעמו מלאי חלפים לצורך ביצוע אחזקה שוטפת וטיפולים בגנרטור המוצע לבנק, לפחות למשך 10 שנים מיום הגשת ההצעות למכרז. • אישור רואה חשבון על כמות לוחות החשמל A2000 שייצר והתקין המציע בשבע השנים האחרונות. • אישור כי המציע הינו בעל רשיון מטעם רשם הקבלנים - סמל: 160, תאור: חשמלאות, סיווג: א' 4 עם כוכבית לפחות. • אישור על היותו של המציע, או קבלן המשנה מטעמו, בעל תקן 1419 ליצור לוחות חשמל • אישור רואה חשבון על כמות הלקוחות ומשך השנים שלהם ובהן מספק המציע שירותי תחזוקה ללוחות חשמל. 	3

	<ul style="list-style-type: none"> • אישור רואה חשבון על כמות הלקוחות ומשך השנים שלהם ובהן מספק המציע או קבלן משנה מטעמו שירותי תחזוקה לגנרטור. 	
--	--	--

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p align="center"><u>מסמכים נוספים:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • פרטי המציע – נספח א'6. • מסמכי ההתאגדות העדכניים מאושרים כדין • אישור עדכני על רישום המציע במרשם המתנהל על-פי כל דין, לגבי תאגידי מסוגו • אישור עו"ד או רו"ח על היות המציע תאגיד קיים ועל היות החתומים בשמו על מסמכי ההליך רשאים לחייב את המציע בחתימתם • אישור לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976, בדבר ניהול פנקסי חשבונות ורשומות • אם המציע הוא עסק בשליטת אישה, על המציע להמציא את האישור והתצהיר הנדרשים בהתאם לסעיף 2ב' לחוק חובת מכרזים, התשנ"ב-1992. • מסמכים נוספים ככל הנחוץ להוכחת התקיימותם של תנאי הסף ולהוכחת איכות המציע וההצעה, בדגש על: <ul style="list-style-type: none"> ▪ מסמך בשפה העברית המאושר על ידי רואה חשבון (לצורך ניקוד האיכות), המתאר את פרופיל המציע בדגש על כלל צוותי העובדים שיועסקו מטעמו בפרויקט וכלל קבלני המשנה, תוך הדגשה מיהם עובדי המציע ומהים קבלני המשנה. ▪ מסמך המענה למפרט 	4
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p align="center"><u>מסמכים לאחר הודעת זכייה:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • נספח ג'1 - התחייבות החברה ועובדיה לשמירת סודיות. • נספח ג'2 - אישור עריכת ביטוח. • נספח ג'3 - נוסח הערבות הבנקאית הנדרשת. • נספח ג'4 - הוראות בטיחות לעבודות קבלנים. 	5

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח א' 2

תצהיר בדבר עמידה בתנאי סף

אני הח"מ _____ נושא ת.ז. מס' _____ לאחר שהוזהרתי כחוק כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן: שמי ומס' תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.
אני מגיש את התצהיר בשמי / בשם חברת _____ שמספרה _____ (להלן: "החברה"), בה אני אחד ממורשי החתימה.
הנני מצהיר כי התקיימו אלה:

1. המציע הוא אזרח ישראל או תאגיד המאוגד כדין בישראל, וברשותו כל האישורים הדרושים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.
2. המציע, או קבלן משנה מטעמי, הינו יצרן לוחות בעל תקן 1419 ליצור לוחות החשמל.
3. המציע בעל רשיון מטעם רשם הקבלנים - סמל: 160, תאור: חשמלאות, סיווג: א' 4 עם כוכבית לפחות - בוותק של חמש שנים לפחות והרישום והרישוי כאמור מעולם לא הותלה ו/או הושעה ו/או נשלל ו/או אינו נמצא בהליך כאמור.
4. המציע בעל ניסיון מוכח של לפחות 3 עבודות דומות בהחלפה או התקנה חדשה של לוחות חשמל, בעלי חיבור של לפחות 3X2000A, במתקנים קיימים או חדשים, במהלך 7 השנים אחרונות, לרבות יצור הלוחות וביצוע עבודות ההתקנה שלהם.
5. המציע בעל ידע וניסיון מוכח בהתקנה של לפחות 5 גנראטורים של 500 KVA ומעלה במהלך 7 השנים אחרונות.
6. המציע ו/או קבלן משנה מטעמו, מורשה מטעם היצרן _____ לספק את הגנרטור המוצע לבנק, לרבות להעניק לגנרטור תקופת אחריות מלאה של שנתיים לפחות לעבודתו הרציפה, התקינה והמלאה של הגנרטור ולבצע את עבודות התחזוקה בתום תקופת האחריות.
7. המציע בעל ניסיון מוכח של שלוש שנים לפחות באספקת שירותי תחזוקה, באמצעות צוותים טכניים מיומנים וכשירים, ללוחות חשמל נשוא מכרז זה והוא מפעיל מוקד טלפוני, בשטח מדינת ישראל, לקבלת הודעות על תקלות, וביכולתו לספק שירותי תחזוקה באתר הבנק.
8. המציע ו/או קבלן משנה מטעמו _____ ח.פ. _____ בעל ניסיון מוכח של שלוש שנים, לפחות, באספקת שירותי תחזוקה, באמצעות צוותים טכניים מיומנים וכשירים, לגנראטורים נשוא מכרז זה והוא מפעיל מוקד טלפוני, בשטח מדינת ישראל, לקבלת הודעות על תקלות, וביכולתו לספק שירותי תחזוקה באתר הבנק.
9. ברשות המציע ו/או קבלן משנה מטעמו מלאי חלפים לצורך ביצוע אחזקה שוטפת וטיפולים בגנרטור, לפחות ל- 8 שנים מתום תקופת האחריות, והכל בהתאם לדרישות הקבועות להפעלת הגנרטור בתקנות משרד האנרגיה.
10. נציג מטעמנו השתתף בכנס המציעים.
11. מצורפת ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי מותנית ובלתי מסוייגת, להבטחת קיום הצעתנו במכרז, על סך 200,000 ₪, בתוקף עד לתאריך 31.3.2013.

12. אין מניעה לפי כל דין להשתתפות המציע במכרז ולקיום כל ההתחייבויות שבהסכם המצורף כחלק ג' למסמכי המכרז, ואין, למיטב ידיעתו, אפשרות לניגוד עניינים, ישיר או עקיף, בין ענייני המציע (לרבות הנציג מטעמו או מי מבעלי העניין בהם), לבין ביצוע העבודה על ידי המציע והנציג מטעמו. במידה ולמציע קרובי משפחה מדרגה ראשונה המועסקים בבנק, על המציע לציין עובדה זו באופן ברור בהצעתו, ובמקרה כזה יחליט הבנק, על פי שיקול דעתו, כיצד לנהוג בהצעה, לרבות האם לפוסלה מסיבה זו.
13. בעצם הגשת הצעתו המציע מצהיר ומתחייב, כי הוא מכיר היטב את הדין הישראלי, לרבות את דיני המכרזים החלים בישראל, את כל הדינים, ההוראות ודרישות הרישום והרישוי החלות על המציעים ו/או הזוכים בהליך והשיקולים הנלקחים בחשבון בבחירת הזוכים בהליך.
14. המציע מצהיר, כי הוא עומד בדרישות תקנה 6(א) לתקנות חובת מכרזים, התשנ"ג - 1993, וכי אין מניעה לפי כל דין או הסכם שהמציע צד לו, להשתתפותו במכרז ולביצוע כל ההתחייבויותו לפי ההסכם המצ"ב כחלק ג' למסמכי המכרז.

הנני מצהיר כי החתימה המופיעה בשולי גיליון זה היא חתימתי וכי תוכן תצהירי-אמת.

שם המציע	תאריך	חותמת וחתימה
<u>אישור</u>		
אני הח"מ, _____ עו"ד (מ.ר. _____), מאשר/ת כי בתאריך _____ הופיע בפני, במשרדי ברחוב _____ מר/גב' _____ שזיהה עצמו על-ידי ת.ז. מס' _____ / המוכר לי אישית ולאחר שהזהרתי אותו, כי עליו להצהיר את האמת, וכי יהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו וחתם עליה בפני.		
		חותמת
		חתימה

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח א' 3

תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום

אני הח"מ _____ נושא ת.ז. מס' _____, לאחר שהוזהרתי כחוק כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן: שמי ומספר תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.
אני מגיש את התצהיר בשמי / בשם החברה _____ שמספרה (מספר חברה) _____ (להלן: "החברה"), בה אני אחד ממורשי החתימה.

(א) אני או החברה ו/או בעל הזיקה לחברה או אלי, לא הורשענו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים בשנה שקדמה למועד חתימת התצהיר.

(ב) אם אני או החברה ו/או בעל הזיקה לחברה או אלי הורשענו בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים - ההרשעה האחרונה לא הייתה בשלוש השנים שקדמו למועד חתימת התצהיר.

(ג) אני או החברה ו/או בעל הזיקה לחברה או אלי לא הורשענו בעבירה לפי חוק שכר מינימום.

(ד) אם אני או החברה ו/או בעל הזיקה לחברה או אלי הורשענו בעבירה אחת לפי חוק שכר מינימום - במועד חתימת התצהיר חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה.

(ה) אם אני או החברה ו/או בעל הזיקה לחברה או אלי הורשענו בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום - במועד חתימת התצהיר חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה. לעניין סעיפים אלו:

"אמצעי השליטה", "החזקה", "שליטה", "בעל זיקה", "הורשע" ו-"שליטה מהותית", כהגדרתם בסעיף 2ב. לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.

"חוק שכר מינימום" - חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987.

"חוק עובדים זרים" - חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א - 1991.

הנני מצהיר כי החתימה המופיעה להלן היא חתימתי וכי תוכן תצהירי אמת.

שם המצהיר + חתימה

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד (מ.ר. _____), מאשר/ת כי בתאריך _____ הופיע בפני, במשרדי ברחוב _____ מר/גב' _____ שזיהה עצמו על-ידי ת.ז. מס' _____ / המוכר לי אישית, ולאחר שהוזהרתי אותו כי עליו להצהיר את האמת, וכי יהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו וחתם עליה בפני.

חתימה

חותמת

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח א' 4

אישור מוקדם לתנאי הביטוח

לכבוד
בנק ישראל
(להלן: "הבנק")

הנדון: אישור מוקדם לתנאי הביטוח

הרינו לאשר בזאת כי הובא לעיוננו וראינו את נספח ג' 2 למסמכי המכרז, הנושא את הכותרת "אישור עריכת ביטוחים" והמהווה חלק מהסכם לביצוע עבודות להחלפת לוח חשמל ראשי וגרטור בבנק ישראל.

אנו מאשרים בזאת כי אנו נסכים לבצע את הביטוחים כמפורט בנספח ג' 2 בעבור _____ באם יזכה במכרז, בנוסח ובתנאים כפי הרשום בו וללא כל שינוי בתוכנו.

בכבוד רב,

חתימת וחותמת המבטח

תפקיד החותם

שם החותם

תאריך

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח א' 5

פירוט הניסיון של המציע בביצוע עבודות דומות

ניסיון בהתקנת לוחות חשמל ראשיים

יש לציין שלושה אתרים* לפחות, בהם ביצע המציע עבודות אספקת והתקנת לוחות חשמל 2000A וחיבורם באתר במהלך 7 השנים האחרונות..

שם המזמין	האתר בו בוצעה העבודה	תיאור הפרויקט והאמפר בלוח	מועד ביצוע העבודה	איש קשר	טלפון

תאריך

חותמת

חתימה

ניסיון בהתקנת גנרטורים

יש לציין חמישה אתרים* לפחות, בהם ביצע המציע או קבלן משנה מטעמו התקנה של גנרטורים בגודל של לפחות 500KVA במהלך 7 השנים האחרונות..

טלפון	איש קשר	מועד ביצוע העבודה	תיאור הפרוייקט וגודל הגנרטור שסוק והותקן	האתר בו בוצעה העבודה	שם המזמין

תאריך

חותמת

חתימה

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח א'6

פרטי המציע

פרטי החברה	
	שם הספק:
	מס' ת.ז.ח.פ.:
	שם הרחוב:
	שם העיר:
	מיקוד:
	ת.ד.:
	ארץ:
	מס' טלפון:
	מס' פקס:

פרטי איש הקשר	
	שם איש הקשר:
	מס' טלפון:
	מס' פקס:
	מס' טלפון נייד:
	כתובת דואר אלקטרוני:

פרטי ההנהלה	
	שמות הבעלים\ במקרה של חברה, שותפות):
	שם המנהל הכללי:
	טלפון:
	פקס:
	טלפון נייד:
	כתובת דואר אלקטרוני:
	כתובת אתר האינטרנט של החברה:

שמות מורשי חתימה		
שם	שם משפחה	תעודת זהות

פרטי חשבון בנק	
	מס' חשבון בנק:
	מס' בנק:
	מס' סניף:
	כתובת הבנק:
	IBAN:
	BIC (מספר סוויפט אם קיים):
	תאריך תקפות ניהול ספרים:

נתונים פיננסיים	
	מספר עוסק מע"מ:
	IBAN:
	BIC:
	תאריך תקפות ניהול ספרים:
	תאריך תוקף ניכוי מס במקור:
	קוד ניכוי מס במקור:
	אחוז פטור מניכוי מס במקור:
	מספר אישור פטור ניכוי מס במקור:
	הערות:

נא לצרף צילום המחאה מבוטלת או אישור מהבנק על התנהלות החשבון בסניף המצויין בטופס זה.

מכרז 49/12

נספח א' 7

ערבות בגין הגשת הצעה

לכבוד
בנק ישראל
קרית בן גוריון
ירושלים

א.ג.נ.,

הנדון: כתב ערבות הצעה אוטונומית ובלתי מותנית

אנו ערבים בזה כלפיכם בסכום של 200,000 ₪ (מאתיים אלף ₪), שיוצמד למדד המחירים לצרכן (להלן "המדד") הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות, וכי אם תדרשו מאת (להלן "החייב"), בקשר עם מכרז מספר 49/12 לביצוע עבודות להחלפת לוח החשמל הראשי וגנרטור בבנק ישראל ירושלים, אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל, תוך שבעה ימים (7 ימים) מדרישתכם הראשונה בכתב, מבלי שתהיו חייבים לבסס או לנמק את דרישתכם באופן כלשהו ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

למען הסר כל ספק, דרישתכם לתשלום סכום הערבות, ותשלום סכום הערבות, יכול שיעשו לשיעורין, ובלבד שסך כל התשלומים לא יעלה על סכום הערבות.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום **31.3.13** ותוארך על פי דרישתכם. כל דרישה על פי הערבות צריכה להגיע, בכתב, לידנו, עד לתאריך האמור, ועד בכלל.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או הסבה.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לבנק _____

סניף _____

כתובת הסניף _____

תאריך _____ שם מלא _____ חתימה _____



ח' כסלו תשע"ג
22 נובמבר 2012

מכרז פומבי מס' 49/12
לביצוע עבודות חשמל בחדר החשמל הראשי של בנק ישראל

חלק ב'
כתב ההצעה הכספית

1. אני הח"מ _____ ת.ז. _____, שהנני ממלא תפקיד של _____ אצל המציע מצהיר בזה כי הנני מצהיר בשם המציע - _____ כאשר הנני מוסמך לחייב את המציע בחתימתי על האמור להלן, כי הפרטים המפורטים לעיל ולהלן הינם אמת, וכי ההצעה המפורטת להלן עונה על כל הדרישות המפורטות בתנאי המכרז ומחייבת את המציע באופן מלא, וכי הנני מוסמך בשם המציע לחתום לנוסח ההסכם כפי שצורף למסמכי המכרז.
2. מצ"ב ההסכם ומסמך הגדרת העבודה כשהם חתומים על ידי/על ידי בעל הסמכות לחייב את המציע. כן מצ"ב כל מסמכי המכרז וההצעה, על נספחיהם, כשהם חתומים על ידי/על ידי בעל הסמכות לחייב את המציע ומולאו בהם כל הפרטים הנדרשים, לרבות הצעת מחיר.
3. הנני מצהיר שאני/שהמציע איננו חברת כח אדם, כהגדרתה בחוק העסקת עובדים על ידי קבלני כח אדם, התשנ"ו – 1996.
4. הנני מצהיר וכי ידוע לי כל המידע ו/או העובדות ו/או הנתונים הרלוונטיים לצורך ביצוע העבודות, כאמור, במלואן ובמועדן.
5. הנני מאשר, כי אני/נציג מטעם המציע השתתף בכנס המציעים.
6. אני/המציע מקבל את כל התנאים שקבע הבנק ואין לי/למציע כל הסתייגות לגביהם ואם ההצעה להלן תתקבל, אני/המציע מתחייב לחתום על ההסכם כפי שצורף למסמכי המכרז ולפעול על פיו. לרבות עניין העמידה בלוחות הזמנים כמפורט בהסכם המצ"ב כחלק ג' למסמכי המכרז.
7. ידוע לי שלבנק, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, שמורה הזכות להקטין או להגדיל את היקף העבודות מהמפורט בכתבי הכמויות ומחיר היחידה לא ישתנה. כן אני מצהיר, כי ידוע לי שלבנק שמורה הזכות לבטל את המכרז ולא לבצע את העבודות כלל, הכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של הבנק ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה.
8. הנני מצהיר ומאשר שנושא הצעה זה והתנאים לביצועה, מוכרים לי/למציע ולא יהיו לי/למציע כל תביעות או דרישות או טענות הנובעות מאי הבנה ו/או אי ידיעה כלשהן של איזשהו פרט או תנאי בקשר עם העבודות ו/או הכלול במסמכי המכרז ו/או במסמכי ההצהרה או בהבהרות שנתנו לי/למציע.

9. מצ"ב תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום.
10. אני מאשר ומצהיר, כי אין באמור בהצעה זו, כדי להוות כל הצהרה ו/או מצג ו/או התחייבות של הבנק כלפי/ כלפי המציע. הגשת הצעה ו/או השתתפות בתהליכים הנובעים ממנה אינם מקנים לי/למציע זכות כלשהי מעבר לזכויות המפורטות במפורש בגוף ההצעה.
11. הנני מאשר ומצהיר, כי ביקרתי באתר הפרויקט ובדקתי את האתר וסביבותיו, את כמויותיהם וטיבן של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודות, בחנתי את דרכי הגישה לאתר, את השטח המיועד לעבודה ולאחסנת החומרים, את העבודות המתבצעות כיום באתר ע"י קבלנים אחרים, את מקום צינורות המים, קווי החשמל, הטלפון, הביוב, התיעול וכיוצ"ב, המבנים הקיימים וכל המתקנים והסידורים האחרים.
12. הנני מאשר ומצהיר, כי ניתנה לי האפשרות להשיג את כל הידיעות לגבי הסיכויים, הסיכונים והאפשרויות האחרות העולות להשפיע על הצעתי ושוכנעתי שלא אוכל לבוא בטענות כלשהן בקשר לאי ידיעת תנאים אלה.
13. **הנני מאשר ומצהיר, כי קראתי ובדקתי את פירוט המועדים לביצוע והשלמת העבודות, שנקבעו ע"י בנק ישראל וכי ברורה לי החשיבות של עמידה בלוחות הזמנים ואי החריגה מהם ואני מצהיר כי ביכולתי לבצע את העבודה במועדים הנדרשים וכי ברורה לי ומקובלת עלי מדיניות הקנסות שקבע הבנק בגין חריגות מלוח הזמנים שנקבע.**
14. הנני מצהיר כי בכל עת ואף בשעת חרום ו/או במלחמה אספק את הגנרטור ואת לוח החשמל ואבצע את תחזוקתם ואדאג לפעילותם התקינה לשביעות רצונו המלאה של הבנק.
15. אני מצהיר כי ביכולתי לספק לבנק שנתיים אחריות ותחזוקה שוטפת ללוח החשמל ולגנרטור, ללא עלות, וכן לספק עבורם שירותי תחזוקה במשך עד 8 שנים נוספות לאחר תום תקופת האחריות וכי התחזוקה תהיה לשנה אחת בכל פעם, עם אפשרות להארכת ההתקשרות בשנה נוספת בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של הבנק.
16. מצ"ב הנתונים הטכניים, השרטוטים ונתוני הגנרטור כנדרש במסמך הגדרת העבודה.
17. מצ"ב מחירון החברה התקף למועד הגשת ההצעה.
18. הנני מאשר ומצהיר, כי ידוע לי שההסכם עליו אחתום, באם הצעתי תתקבל, יקבל תוקף אך ורק לאחר חתימת בנק ישראל.
19. הנני מאשר ומצהיר, כי הצעתי מוגשת, מבלי שהיה ו/או יש כל הסכם או קשר אחר עם האחרים המגישים הצעות מחיר לביצוע העבודות שבנדון.
20. הנני מאשר ומצהיר, כי אין בביצוע האמור בהצעה על ידי המציע, כדי ליצור ניגוד אינטרסים כלשהו, בין במישרין ובין בעקיפין, בין מקצועי ובין עיסקי, ביני/בין המציע לבין הבנק וכי בכל מקרה שיווצר חשש כלשהו לניגוד אינטרסים כזה יהיה עלי/על המציע להודיע על כך לבנק, ללא כל שיהוי ואדאג/וידאג מיידית להסרת ניגוד האינטרסים האמור.
21. אני מסכים שהצהרה זו תחשב כהרשאה לבנק ישראל, או למי שהוא ימנה, לפנות לכל רשות מרשויות המדינה, ובכלל זה למשטרת ישראל לקבלת אישור לנכונותה.

22. הצעת/הצעת המציע המפורטת להלן בכתב הכמויות, הינה בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ובמידה ותתקבל אני/המציע מתחייב לפעול על פיה. ידוע לי/למציע, כי הצעת/ההצעה המפורטת להלן, תהיה תקפה ואהיה/המציע יהיה זכאי למחירים הנקובים בה, אף אם יוחלט לרכוש רק חלק מהאמור במכרז ו/או או לדחות את מועד ביצוע העבודות ו/או לפצל את מועדי הביצוע, כך שהגנרטור יותקן בנפרד ולוח החשמל יותקן במועד אחר בהתאם להחלטת הבנק.

חתימה וחותמת המציע

תאריך

הוראות מילוי לכתב הכמויות

1. יש למלא בעט שחור ובכתב יד ברור וקריא.
2. לאחר מילוי כתב הכמויות יש להכניסו למעטפה ולסוגרה. על המעטפה יש לציין את מס' המכרז ואת שם המציע ולהכניסה בתוך מעטפת ההצעה הכוללת.
3. המחירים יצוינו בש"ח, ללא מע"מ.
4. באם קיימת סתירה בין סכום מחירי כל המרכיבים כפי שציין המציע, לבין הסכום שנקב המציע בשורת הסה"כ, יחושב המחיר הכולל מחדש ע"י הבנק על פי מחירי המרכיבים הרשומים בטבלה, וזה יהיה מחיר סה"כ ההצעה הקובע לכל דבר ועניין.
5. למחירים שיציע המציע לא יתווספו הצמדות וריביות כלשהן והם יכללו את כל ההוצאות הנחוצות לצורך אספקת, התקנת והפעלת הגנרטור ולוח החשמל הראשי באופן מלא, שוטף, רצוף ובהתאם לשביעות רצונו המלאה של הבנק וכן תשלומים נלווים מכל סוג ומין שהוא, לרבות ובלי לגרוע מכלליות האמור, את כל המסים למיניהם כגון היטלים, אגרות, תשלומי חובה ואחרים, ביטוח, אש"ל, הוצאות נסיעה, הובלה ואספקה למעט מע"מ. מודגש ומובהר בזאת, שהבנק לא ישלם למציע כל תשלום שהוא נוסף על המחירים שיהיו נקובים בהצעת המציע.
6. עלות הגנרטור ולוח החשמל:
הצעת המחיר תכלול את רכישת הגנרטור ויצור לוח החשמל, הובלתם והתקנתם בבניין הבנק בירושלים, לרבות פירוק והחלפת לוח החשמל הקיים והגנרטור הקיים וכולל מתן שנתיים אחריות (24 חודשים) ותחזוקה שוטפת ללא עלות כספית נוספת.
7. עלות התחזוקה:
 - 7.1 עלות התחזוקה שתצויין הינה העלות לשנה במשך עד שמונה שנים לאחר תום שנתיים האחריות כאמור בהסכם.
 - 7.2 עלות התחזוקה כוללת ביטוח ושירותי תחזוקה מלאים עבור הגנרטור ולוח החשמל שיבטיחו עבודה רציפה, כולל טיפולים שוטפים, חלקי חילוף ועבודות, כמפורט בהסכם. ההתחייבות למחירי התחזוקה תהיה בתוקף לכל תקופת ההתקשרות השמורה לבנק מתוקף ההסכם לעניין שירותי תחזוקה, לרבות תקופות ההתקשרות הנוספות, על פי ההסכם המצורף כחלק ג' למסמכי מכרז זה.

חותמת

תאריך

חתימה

אישור עו"ד/רו"ח (במקרה של תאגיד)

אני החתום מטה עו"ד/רו"ח (מחק את המיותר) _____ מרח' _____ מאשר בזה כי התאגיד המפורט לעיל קיים, פרטיו כמפורט לעיל נכונים וכי החותם בשמו מוסמך לחייב את התאגיד בחתימתו עפ"י מסמכי היסוד.

חותמת

תאריך

חתימה



בנק ישראל
חטיבת משאבי אנוש ומינהל
יחידת הרכש המרכזית

ח' כסלו תשע"ג
22 נובמבר 2012

מכרז פומבי מס' 49/12
לביצוע עבודות להחלפת לוח חשמל ראשי וגנרטור בבנק ישראל

חלק ג'

הסכם

אשר נערך ונחתם בירושלים ביום _____ בחודש _____ 2012

בין:

בנק ישראל
מקרית בן-גוריון, ת.ד. 780 ירושלים 91007
טל: 02-6552789; פקס: 02-6525949
(להלן: "הבנק")

מצד אחד;

ובין:

_____ ח"פ
_____ טל _____; פקס _____
(להלן: "הקבלן")

מצד שני;

הואיל: והבנק מעוניין לבצע עבודות להחלפת לוח החשמל הראשי והתקנת גנרטור בבניין הבנק ברח' בנק ישראל 1 בירושלים (להלן: "בניין הבנק"), הכל על פי האיפיון המפורט במסמך הגדרת העבודות המצ"ב כחלק ד' למסמכי המכרז (להלן: "המיפרט"), וכמתואר להלן (להלן: "השירותים" או "העבודות").

והואיל: והקבלן פנה אל הבנק במסגרת מכרז מס' 49/12 לביצוע העבודות (להלן: "המכרז") בהצעה (להלן: "הצעת הקבלן"), והצעתו של הקבלן התקבלה, ונקבע, כי הקבלן וקבלני משנה מטעמו יבצעו את העבודות במועדים ובתנאים המפורטים במסמכי המכרז;

והואיל: והקבלן מעוניין לבצע עבור הבנק את העבודות והוא מצהיר כי הוא וקבלני המשנה מטעמו עוסקים בעבודות מן הסוג הנדרש, כי הם בעלי הידע, הניסיון, המיומנות בביצוע עבודות אלו, כי הם מחזיקים בכל האמצעים הדרושים לביצוע העבודות, כי הם בעלי היכולת הפיננסית לביצוע העבודות וכי הם מעסיקים כוח אדם מקצועי ומוסמך מתאים ובהיקף מספיק לצורך ביצוע העבודות וכי יש להם את כל הרישיונות, האישורים וההיתרים הנדרשים על פי דין לצורך ביצוע העבודות; כי הם בעל אמצעים כספיים, כלים וציוד ככל שיידרש לצורך ביצוע העבודות במלואן ובמועדן והכל בהתאם לשביעות רצונו המלאה של הבנק, במועדים ובתנאים המפורטים במסמכי המכרז;

והואיל: והקבלן מצהיר ומאשר שהוא, או קבלן מורשה מטעמו _____, ח.פ. _____ מורשה לשווק ולהתקין את הגנרטור המוצע על ידו מטעם היצרן _____ וכי הוא רשאי על-פי כל דין להתחייב לספק לגנרטור אחריות מלאה ושירותי תחזוקה במשך 10 שנים מיום התקנתו בבנק וכי יש ברשותו מלאי חלקי חילוף מתאים ומספק;

והואיל: והקבלן מצהיר ומתחייב, כי הוא רשאי על פי דין לבצע את העבודות עבור הבנק, כי הוא ועובדיו וקבלני המשנה מטעמו עומדים בדרישות כל דין, כי אין לו כל מניעה, על פי כל דין ו/או הסכם שהקבלן צד לו, לביצוע העבודות עבור הבנק, וכי אין לו ו/או למי מטעמו ניגוד עניינים, ישיר או עקיף, עם הבנק ו/או עם ביצוע העבודות על פי הסכם זה, במלואן ובמועדן;

לפיכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא

- 1.1 המבוא והנספחים להסכם זה מהווים חלק בלתי נפרד ממנו ובחזקת תנאי מתנאיו, והם משמשים בסיס להתקשרות הצדדים על פיו.
- 1.2 כותרות הסעיפים לא תשמשנה לצורך פרשנות הסעיפים והן הוספו למען הנוחות בלבד.
- 1.3 מסמכי המכרז, כפי שפורסמו על ידי הבנק, כולל ההבהרות, ככל שניתנו, בקשר עם המכרז, וכן הצעת הקבלן, מהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה ובחזקת תנאי מתנאיו.

2. ההתקשרות

- 2.1 הבנק מוסר בזאת לקבלן והקבלן מקבל בזאת על עצמו את ביצוע העבודות, כמפורט בהסכם זה לעיל ולהלן ובמסמך הגדרת העבודה במקצועיות, ביעילות, בזהירות, בנאמנות, במיומנות, בהתאם לדרישות כל דין, לרבות ובמיוחד תוך הקפדה על כל כללי הבטיחות והכל לשביעות רצונו המלאה של הבנק.
- 2.2 הקבלן מתחייב לבצע את העבודות על פי הסכם זה בעצמו ו/או באמצעות עובדיו בלבד. מובהר בזאת במפורש, כי כל התקשרות של הקבלן לשם ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה על בסיס של קבלנות משנה, או כל בסיס אחר, טעונה אישור מראש ובכתב של הבנק והקבלן לא יהיה רשאי להחליף קבלן משנה שאושר כאמור, אלא באישור של הבנק. בכל מקרה, הקבלן הוא האחראי היחיד והבלעדי לביצוע כל העבודות על פי הסכם זה, במלואן ובמועדן, לפי דרישות הבנק וצרכיו.

2.3 הקבלן מתחייב לבצע את עבודות התחזוקה של הגנרטור ולוח החשמל שיותקנו על ידו לתקופה של עד 10 שנים, בהתאם להחלטת הבנק, ממועד סיום התקנתם בבנק ולצורך כך להחזיק מלאי חלקי חילוף בכמות שתספיק ובזמינות הנדרשת לתיקון כל הדרוש.

3. העבודות

3.1 בכפוף לקבלת הזמנה בכתב מהבנק, הקבלן יבצע עבור הבנק את העבודות הנדרשות להחלפת לוח החשמל הראשי והתקנת גנרטור בהתאם למפורט במסמך הגדרת העבודה (חלק ד' למסמכי המכרז).

3.2 הקבלן יהיה בקשר מתמיד עם מנהל אגף לוגיסטיקה של הבנק ו/או עם כל עובד אחר של הבנק אשר הוסמך על ידו (להלן: "נציג הבנק"), ו/או עם מנהל הפרויקט מטעם הבנק, כאמור בסעיף 11 להלן יעבוד עמם בתיאום מלא, ויענה לכל דרישה והוראה שיתנו לו נציג הבנק או מנהל הפרויקט (להלן: "המפקח" או "מנהל הפרויקט"), בכתב או בעל-פה.

3.3 הקבלן מתחייב להתמיד בביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה ובביצוע העבודות, ולבצען ברציפות וביעילות וללא הפסקה.

3.4 העבודות יבוצעו בהתאם ללוח זמנים סופי ומחייב כאמור בסעיף 8 להלן (להלן: "לוח הזמנים"). לוח הזמנים יהיה סופי ומוחלט, ואי עמידה בו, על כל חלקיו השונים, ללא אישור הבנק מראש ובכתב, יהווה הפרה יסודית של הסכם זה ויביא השתת קנסות כאמור בהסכם זה.

3.5 לצורך עמידה בלוחות הזמנים על הקבלן לבצע את עבודתו ברציפות, לרבות עבודה בשעות הלילה, בימי שישי עד כניסת השבת ובמוצאי שבת וחג. במידה ויידרש אישור רשויות לביצוע עבודות הלילה, הקבלן יפעל לקבלת האישור האמור. הקבלן לא יורשה לבצע עבודות במהלך ימי שבת ומועד. **מודגש כי לא תשולם כל תוספת תשלום בגין ביצוע העבודות בשעות הלילה ובימי שישי.**

3.6 ראה הבנק, לפי שיקול דעתו, כי הקבלן אינו מבצע את העבודות באיכות ובמועדים כנדרש, או שהוא עלול שלא לעמוד בדרישות האיכות ו/או המועדים, רשאי הוא, בהודעה מיידית לקבלן, להפסיק את ביצוע העבודות, לשלם תמורה רק על אותו חלק מן העבודות שבוצעו כראות עד למועד ההודעה כאמור, ולמסור את המשך ביצוע העבודות לאחר ו/או לבצעם בעצמו ו/או להביא לידי גמר את ההסכם כולו. הקבלן יסייע לבנק לעשות כן, וישא בכל הוצאה עודפת שתגרם לבנק עקב מצב כאמור.

3.7 איחר הקבלן בלוחות הזמנים ו/או במועד סיום ביצוע העבודות, כמפורט בסעיף 8 להלן, יהיה הבנק רשאי, על-פי שיקול דעתו המוחלט והבלעדי, לבטל הסכם זה או את חלקו ולקבל החזר של כל הכספים ששולמו על ידו בקשר עם הסכם זה (או החלק שבוטל, לפי הענין) כשהם צמודים למדד המחירים לצרכן (להלן: "המדד") מהמדד הידוע ביום התשלום ועד המדד שיהא ידוע במועד התשלום בפועל.

3.8 היו הבנק או המפקח בדעה, בזמן כלשהו, כי קצב ביצוע העבודות הינו איטי מדי בכדי לעמוד במועד השלמת העבודות או בהשלמת שלב משלביהן בזמנים שנקבעו לכך בהסכם

זה או בלוח הזמנים, יהיה הבנק רשאים לדרוש מהקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים בכדי להבטיח השלמת העבודות או שלביהן במועד, או להורות לקבלן על האמצעים שיש לנקוט בהם, לרבות הגדלת מספר העובדים ו/או עבודה מעבר לשעות העבודה הרגילות ובשעות הלילה, והקבלן מתחייב לקיים את הוראות הבנק ו/או המפקח באופן מלא ומיידי. למען הסר ספק מובהר, כי לא ישולמו לקבלן כל תוספות או פיצויים לכיסוי הוצאות שיגרמו לו כתוצאה מקיום הוראות הבנק ו/או המפקח.

3.9 הפר הקבלן את הוראות האמור בסעיף 3.8 לעיל ו/או אם קצב העבודות איטי באופן שלא ניתן על אף נקיטת כל אמצעים נוספים להשלים את העבודות במועד, יחשב הדבר כהפרת הסכם והבנק יהיה רשאי להודיע על הפסקת עבודה ולהשית על הקבלן קנס בגובה של 100 אש"ח ללא מע"מ, בגין כל יום איחור, שיופחתו מהתמורה המגיעה לקבלן בגין ביצוע העבודות.

3.10 אין באמור בסעיף זה כדי לפגוע בזכויות הבנק על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין.

3.11 על הקבלן לקבל את אישור נציג הבנק מראש ובכתב, בגין שימוש בכל סוגי החומרים שלא מופיעים במיפרט, טרם תחילת ביצוע העבודות.

3.12 מוסכם ומוצהר בין הצדדים, שהבנק יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, בהודעה בכתב שימסור לקבלן, להגדיל או להקטין את כמות ו/או את היקף העבודות על פי הסכם זה ומסמכי המכרז, והתמורה בגין ביצוע העבודות (כאמור בסעיף 10 להלן) תגדל או תקטן בהתאמה. למען הסר ספק יובהר בזה שמחירי היחידה המופיעים בכתב הכמויות לא ישתנו כתוצאה מהגדלה ו/או הקטנה של היקף הביצוע. שונה היקף העבודות, כאמור, יקבע הבנק את המועד להשלמת העבודות, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט. למען הסר ספק מובהר, כי שינוי כאמור לא יגרע מחובתו של הקבלן, בכל מקרה, לבצע ולהשלים את העבודות (בכפוף לשינוי כאמור) במלואן ובמועדן, על פי תנאי הסכם זה והוראות המכרז, מבלי שהקבלן יהיה זכאי לתמורה נוספת ו/או תשלום ו/או פיצוי כלשהו, מלבד כאמור במפורש לעיל.

3.13 מבלי לגרוע מזכויות הבנק לפי הסכם זה ולפי כל דין, היה ולא נענה הקבלן, באופן מיידי, שלם ומלא, להוראה, דרישה או הודעה כלשהי של הבנק, או לא ביצע את התחייבויותיו לפי הסכם זה, כולו או חלקו, יהא הבנק רשאי, אך לא חייב ולפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, לבצע כל עבודה מהעבודות בעצמו ו/או באמצעות אחר, והקבלן ישא בכל הוצאה עודפת שתיגרם לבנק עקב כך.

3.14 כל הוראות הביטחון והבטיחות שנקבעו ושייקבעו על-ידי הבנק, לגבי בנייני הבנק ועבודת הבנק או עובדיו, יחייבו גם את הקבלן ואת עובדיו ו/או מי מטעמו, ואולם אין בחובות אלה כדי לפטור את הקבלן מלמלא כל חובה המוטלת עליו מכוח הסכם זה ולפי כל דין או כדי להטיל חובה כלשהי על הבנק.

3.15 הקבלן מצהיר, כי הוא מודע לכך שבבנייני הבנק מתבצעת פעילות חיונית של עובדי בנק ישראל והוא מתחייב לבצע את העבודות באופן כזה שלא יפריע לביצועה של פעילות הבנק בכל דרך שהיא. לשם כך הקבלן מתחייב, בין היתר, לתאם כל ביצוע של כל חלק מהעבודה עם נציג הבנק והמפקח.

4. הצהרות והתחייבויות הקבלן

- 4.1 הקבלן מתחייב להחזיק בתוקף במשך כל תקופת חוזה זה, ברציפות, את האישורים הבאים:
- 4.1.1 את כל האישורים הדרושים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976, בדבר ניהול פנקסי חשבונות ורשומות.
- 4.1.2 אישור על היותו של המציע, או קבלן משנה מטעמו, יצרן לוחות בעל תקן 1419 ליצור לוחות החשמל.
- 4.1.3 רשיון בתוקף מטעם רשם הקבלנים - סמל: 160, תאור: חשמלאות, סיווג: א' 4 עם כוכבית לפחות.
- 4.1.4 אישור של היצרן שהקבלן או קבלן משנה מטעמו רשאי למכור, להתקין ולתחזק את הגנרטור נשוא הסכם זה בישראל.
- 4.2 הקבלן מתחייב לא למסור לקבלני משנה ביצוע עבודה, אלא באישור מראש ובכתב של הבנק ו/או המפקח.
- 4.3 הקבלן מצהיר, כי הוא בדק את הנספחים, הכמויות, לפני חתימת הסכם זה. במקרה של סתירה ו/או אי-התאמה מכל סוג שהוא יהיה הקבלן חייב להודיע בכתב לנציג הבנק ו/או למפקח על כך ולבקש הוראות והסברים בכתב, בטרם התחיל ו/או המשיך בעבודתו (הכל לפי המקרה). הוראת הבנק או המפקח בעניין זה תהא סופית ומכרעת. הקבלן אחראי לתקן על חשבונו הוא כל ליקוי או פגם בעבודה, שמקורם בהשמטה ו/או טעות אשר ניתן היה לגלותם, והקבלן לא העיר את תשומת-לב הבנק אליהם במועד כאמור לעיל.
- 4.4 הקבלן מצהיר, כי ביקר בבנייני הבנק, בחן ובדק אותם, את סביבתם ואת דרכי הגישה אליהם ובדק את כל התנאים והנסיבות הקשורות בביצוע העבודות, לרבות את כמויותיהם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודות ואת טיבם, וכי מצא הכל לשביעות רצונו המלאה ומתאים לצרכיו.
- 4.5 הקבלן מתחייב לבצע את העבודות ביעילות ובמקצועיות בזהירות, בנאמנות, במיומנות, תוך הקפדה על כל כללי הבטיחות והכל לשביעות רצונו המלאה של הבנק.
- 4.6 הקבלן מתחייב להעסיק כח עבודה מקצועי, מיומן ובעל הכישורים הנדרשים, במספק ובמקום שיאפשר שירות זמין ויעיל ועמידה בלוח הזמנים הקבוע לביצוע העבודות והכל בהתאם לתנאים הקבועים במכרז.
- 4.7 הקבלן מצהיר ומאשר, שבדק לפני הגשת הצעתו והתקשרותו בהסכם זה, את כל הפרטים, הנתונים, התנאים, הצרכים והעניינים הרלוונטיים לביצוע העבודות על פי הסכם זה, לרבות, אך מבלי למעט, כתב הכמויות והכמויות המפורטות בו, וכי בהצעתו הביא בחשבון את כל אלה, וכי הוא מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי הבנק ו/או מי מטעמו בקשר עם כל אלה. בתוך כך, הקבלן מצהיר ומאשר, שהוא בדק את הבניין וסביבותיו ואת אתר העבודות, לרבות מקום מעבר קווי חשמל, טלפון ושאר תשתיות, את מקורות החשמל והמים לאתר העבודות ואת

הספקיהם. כן מצהיר הקבלן ומאשר, שבדק את טיבן של העבודות, החומרים, הציוד, אביזרי הבניה וכל הנדרש לצורך ביצוע העבודות במלואן ובמועדן, את דרכי הגישה לאתר העבודות, את שטחי ההתארגנות, את תנאי העבודה באתר העבודות וכל נתון אחר הקשור בביצוע הסכם זה, וכי בהצעתו הביא בחשבון את כל תנאי ביצוע העבודות ופרטיהן, והוא יהיה מנוע מלטעון כל טענה ו/או להעלות כל דרישה ו/או לתבוע כל תביעה בקשר עם כל אלה.

4.8 הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם להוראות הסכם זה, מסמכי המכרז, המיפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת משרד הביטחון (על-פי המהדורה המעודכנת ביותר, וככל שאין סתירה בינו ובין מסמכי המכרז), הרישיונות, ההיתרים, הוראות הבנק, הוראות המפקח והוראות הרשויות המוסמכות, ובהתאם לאמור בכל דין, וזאת במומחיות, במקצועיות, ביעילות ולפי נהלי העבודה, רמת ביצוע וגימור הטובים ביותר המקובלים בתחום עבודתו.

4.9 בסיום כל יום עבודה ינקה הקבלן את אתר העבודות וכן כל לכלוך שנגרם עקב עבודתו בכל מקום אחר בבנייני הבנק או בחצרותיו, ויפנה את עודפי החומרים והאשפה שנצטברו למכולת אשפה, כמפורט במסמך הגדרת העבודה חלק ד' למסמכי המכרז. עודפי החומרים והאשפה יפנו ע"י הקבלן ועל חשבונו לאתר שפיכה מורשה של הרשויות. מיד עם סיום ביצוע העבודות, יוציא הקבלן כל ציוד ועזרים מיותרים מאתר העבודות ויגרום לכך, שאתר העבודות וסביבתו יהיו נקיים, מסודרים וראויים לשימוש מידי למטרתם. מעברים ושטחים ציבוריים יפנו מפסולת וינקו באופן שוטף על ידי הקבלן.

4.10 לאור כל האמור לעיל ו/או לאחר כל הבדיקות האמורות מצהיר בזאת הקבלן, כי יש בידיו היכולת והאמצעים לביצוע העבודות ולמילוי כל התחייבויותיו בהסכם זה במלואן ובמועדן, והוא מצהיר בזאת כי אין ולא תהיינה לו כל טענות ו/או דרישות ו/או תביעות כנגד הבנק ו/או מי מטעמו, והוא מוותר בזאת על טענות ברירה מחמת מום ו/או טענת פגם ו/או ליקוי ו/או טענת אי התאמה מכל מין וסוג שהוא בקשר עם הבניין ו/או התוכניות ו/או העבודות.

4.11 הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם לדרישות כל דין ובפרט להפקיד על קיום חוק שכר מינימום וחוק העסקת עובדים זרים.

4.12 הקבלן מתחייב למלא בדייקנות ובאופן מלא את כל ההוראות, החוקים והדינים הקשורים למילוי התחייבויותיו על-פי הסכם זה ו/או לביצוע העבודות ובטיחות המועסקים בהן, לרבות, אך מבלי למעט, הוראות חוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965 והתקנות לפיו, הוראות תקנות העבודה הממשלתיות והעירוניות, הוראות פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח משולב], תש"ל – 1970, ושאר הוראות, דינים וחקיקים שעניינם בטיחות עובדים, מועסקים וצדדים שלישיים, ובטיחות בעבודה, ולספק לעובדיו כל ציוד מגן הדרוש על-פי החוק או הוראות משרד העבודה והרווחה בקשר עם ביצוע העבודות.

4.13 הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת גרימת נזק לבנייני הבנק, על כל מערכותיו ו/או לרכוש הבנק. בלי לגרוע מכל זכות אחרת שתעמוד במקרה כזה לבנק

על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, ובמידה שהבנק ירצה בכך, יתקן הקבלן כל נזק שייגרם על ידו ו/או על ידי עובדיו ו/או על ידי המועסקים על ידו בביצוע הפרוייקט, על חשבוננו, מיד עם דרישתו הראשונה של הבנק או המפקח, ולשביעות רצונם, וזאת ללא קשר לתביעות שיהיו לבנק, אם יהיו, נגד הקבלן ו/או נגד חברות הביטוח של הקבלן, לקבלת תגמולי ביטוח בגין נזק זה. הבנק יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו המוחלט והבלעדי, לבצע בעצמו ו/או באמצעות אחרים את התיקונים שיידרשו, ולחייב את הקבלן בהוצאות שיהיו כרוכות בכך והקבלן מתחייב לשאת בהוצאות אלו, כאמור.

4.14 לבנק ו/או למפקח רשות בלתי מסוייגת לבחון בכל עת את כל האמצעים בהם נוקט הקבלן לשם מניעת נזק, ולתת לקבלן הוראות שונות בעניין, והקבלן מתחייב להישמע ולמלא את ההוראות באופן מלא ומיידי. אין בהוראות אלה ו/או בביצוען כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו על פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין ו/או כדי לגרוע ממנה.

4.15 כל טענה של הקבלן כי לא ידע על הוראות כל דין ו/או דרישות הרשויות המוסמכות כמפורט לעיל, לא תשחרר אותו מכל אחריות ו/או התחייבות לפי הסכם זה ולא תזכה אותו בדחיית המועד הקבוע לסיום ביצוע העבודות.

4.16 הקבלן מתחייב לספק, על חשבוננו ואחריותו, את כל הציוד, המתקנים, החומרים (לרבות חומרי הבניה), הכלים, אביזרי הבניה, העוזרים הטכניים וכל דבר אחר הדרוש לביצוע העבודות (לרבות עבודות נוספות, אם יידרש לבצען, כאמור בסעיף 3.12 לעיל) וכן להובילם אל אתר העבודות. למען הסר ספק, התמורה האמורה בסעיף 10 להלן היא התמורה המלאה שהקבלן יהיה זכאי לה בגין ביצוע העבודות והיא כוללת בתוכה את אספקת כל הציוד, המתקנים, החומרים, האביזרים, העוזרים וכיו"ב, לרבות אישורים רלוונטיים מהרשויות, אם וככל שיידרשו ואישור בודק מוסמך למערכת, כאמור במסמך הגדרות העבודה.

4.17 הקבלן מתחייב להשתמש בביצוע העבודות בחומרים ובציוד חדשים ומעולים העונים על דרישות מסמכי המכרז. בהעדר הוראה אחרת במסמכי המכרז, חומרים וציוד שלגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים אלו, וחומרים וציוד שאין לגביהם תקן ישראלי, יתאימו בתכונותיהם לדרישות תקן שייקבע על ידי הבנק. חומרים וציוד שאין לגביהם כל תקן יתאימו לדרישות הבנק. חומרים וציוד אשר לא יעמדו בדרישות מסמכי המכרז ו/או הסכם זה ו/או הוראות הבנק, לא ייעשה בהם שימוש כלשהו בביצוע העבודות והם יסולקו מאתר העבודות על ידי הקבלן ועל חשבוננו, גם מבלי שתינתן הוראה של הבנק בעניין זה, ובמקומם יביא הקבלן, על חשבוננו ואחריותו, חומרים וציוד העונים על הדרישות כאמור לעיל.

4.18 השארת ציוד ו/או חומרים בשטח הבנק תעשה רק באישור הבנק ובמקומות שיקבע לכך. בכל מקרה, השאיר הקבלן ציוד ו/או חומרים כאמור, לא יהיו הבנק ו/או מי מטעמו אחראי להם ו/או לשמירתם ו/או לכל נזק שייגרם להם.

4.19 לא מילא הקבלן את התחייבותיו, יהיה הבנק רשאי לבצען בעצמו או באמצעות אחר, והקבלן מתחייב להשיב לבנק את הוצאותיו מיד עם דרישתו הראשונה.

- 4.20 הקבלן יהיה אחראי כלפי הבנק לטיב החומרים ששימשו בביצוע העבודות ולטיב העבודות ויספק 24 חודשי ביטוח ואחריות שיחלו לאחר קבלת אישור המפקח על גמר התקנת הגנרטור ולוח החשמל וביצוע כל העבודות, ללא תמורה נוספת (להלן: "תקופת האחריות"), וכן יהיה הקבלן אחראי כלפי הבנק לפגמים ו/או לליקויים שיתגלו בעבודות, הכל בהתאם למוגדר בחלק ד' במסמכי המכרז.
- 4.21 היה ויהיה שוני במועדי התקנת הגנרטור ולוח החשמל, כתוצאה מבחירת הבנק או בשל אי עמידה של הקבלן בלוחות הזמנים, תקופת האחריות תחל במועד ההתקנה, לפי המאוחר.
- 4.22 במהלך תקופת האחריות מתחייב הקבלן לתקן, על חשבונו ואחריותו, כל פגם ו/או ליקוי תוך 24 שעות, ואולם פגם או ליקוי המונע שימוש סביר ו/או המגביל את עבודתם התקינה של עובדי הבנק, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של הבנק, יתחיל הקבלן בביצוע התיקון, על חשבונו ואחריותו, בתוך שעתיים מקבלת ההודעה על הפגם ו/או על הצורך בתיקון מאת הבנק ו/או המפקח, ויבצע את עבודתו ברציפות לצורך פתרון הליקוי מיד לאחר שנמסרה לו הודעה. למען הסר ספק מובהר, כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה נוספת בגין ביצוע עבודות התיקון כאמור.
- 4.23 הקבלן יבצע את העבודות האמורות ביעילות, ברציפות ותוך שימוש בכוח עבודה, בציוד ובחומרים מעולים, בהתאם להוראות ולשביעות רצון הבנק.
- 4.24 אין בהוראות הסעיפים לעיל כדי לגרוע מכל זכות של הבנק כנגד הקבלן על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין.

5. העדר יחסי עובד מעביד

- 5.1 הקבלן משמש כקבלן עצמאי בביצוע הסכם זה, ואין לראות כל זכות שניתנה לבנק על פי הסכם זה לפקח, להדריך או לתת הוראות לקבלן, או לכל מי שמועסק על ידו או מטעמו, אלא כאמצעי שנועד להבטיח את ביצוע הוראות הסכם זה במלואן. בין הקבלן ו/או כל עובד המועסק על ידו ו/או על מי שפועל מטעמו ובין הבנק לא יתקיימו יחסי עובד מעביד.
- 5.2 הקבלן מצהיר ומאשר כי ידוע לו, שעליו בלבד חלה החובה, וכי הוא מתחייב לקיים לגבי עובדיו את כל האמור בחוקי העבודה ההסכמים הקיבוציים וצווי ההרחבה ו/או בכל חוק אחר המקנה תנאים סוציאליים וזכויות לעובדיו ואת כל האמור בהוראות הסכמים קיבוציים ו/או צווי הרחבה, שהינם ו/או יהיו בעתיד ברי תוקף לגבי הקבלן ו/או עובדיו. הקבלן מתחייב למלא את חובותיו כלפי העובדים, כאמור לעיל, ובמיוחד, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ימלא את חובותיו עפ"י חוק שכר מינימום. הפרה של סעיף זה תהווה הפרה יסודית של ההסכם. במקרה של הפרה של סעיף זה, בנוסף ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת שתעמוד במקרה כזה לבנק על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, יהיה הבנק רשאי להשהות את תשלום התמורה לקבלן עד לאחר ששייב הקבלן לעובדים את אשר נגרע ממשכורותיהם.
- 5.3 עובדי הקבלן ימצאו תחת פיקוחו, השגחתו, ביקורתו ואחריותו של הקבלן בלבד. הקבלן

ישא וישלם בעצמו ועל חשבונו את שכרם של עובדיו ושל המועסקים על ידו, וכן את כל תשלומי החובה, ההפרשות וההוצאות הנלוות, לרבות מס הכנסה, ביטוח לאומי ומס בריאות ותשלומים אחרים כנדרש על פי כל דין וכמקובל בתחום זה.

5.4 מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן מתחייב לשפות את הבנק בגין כל הוצאה שתיגרם לו, אם ייקבע, בניגוד גמור למפורט בהסכם זה, כי התקיימו יחסי עובד מעביד בינו לבין הקבלן או מי מעובדיו.

6. תקופת ההתקשרות

6.1 ההתקשרות לביצוע העבודות הינה מיום חתימת ההסכם על ידי הבנק _____ ועד לעשרים וארבעה חודשים מיום סיום התקנת הגנרטור ולוח החשמל הראשי כאמור בסעיף 7.3.4 להלן (להלן: "**תקופת ההתקשרות הראשונה**"). באם יבקש הבנק, מכל סיבה שהיא, לסיים התקשרות זו במועד מוקדם יותר, יהיה הוא רשאי לעשות כן באמצעות הודעה מראש ובכתב לחברה, 7 ימים קודם למועד סיום ההתקשרות.

6.2 תקופת התקשרות לשירותי תחזוקה:

6.2.1 תקופת ההתקשרות לעניין שירותי תחזוקה, ככל שהבנק יחפוץ לרכוש שירותים אלה מהקבלן, תהיה לשנה מתום תקופת האחזקה (להלן: "**תקופת התחזוקה**").

6.2.2 לבנק תהיה אופציה להאריך את שירות התחזוקה, לאחר השנה הראשונה, בשנה נוספת בכל פעם (להלן: "**תקופת התחזוקה הנוספות**") וזאת למשך עד 8 שנים נוספות. בתקופת התחזוקה הנוספות יחולו כל הוראות הסכם זה על נספחיו.

6.2.3 הבנק שומר לעצמו את הזכות להפסיק את שירות התחזוקה בכל עת, לרבות במהלך תקופת התחזוקה הראשונה, וזאת בהודעה בכתב של 30 יום מראש לקבלן. לקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה בעניין זה. במידה והבנק יבטל את שירות התחזוקה יחזיר הקבלן לבנק את החלק היחסי מן התמורה עבור שירותי התחזוקה וזאת בגין התקופה בה ניתנו שירותי התחזוקה עד להפסקתם כאמור בהודעת הבנק.

6.3 אין באמור בסעיף זה כדי לפגוע בזכויות הבנק על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

7. שלבי התקנת הגנרטור ולוח החשמל הראשי

הקבלן יחל בביצוע העבודות לאספקת והתקנת הגנרטור ולוח החשמל מייד לאחר קבלת הודעת הזכייה מהבנק (להלן: "**צו תחילת העבודות**").

שלבי הביצוע יהיו כדלקמן:

7.1 שלב מכין:

7.1.1 הבנק יעביר לקבלן מכתב, המעיד על זכייתו במכרז, שימשש כצו התחלת עבודות.

7.1.2 הקבלן מתחייב לסיים את כל התחייבויותיו למימוש הסכם זה, בהתאם למכרז זה בתוך 5 ימי עבודה מיום הוצאת הודעת הזכייה, לרבות: השלמת מסמכי הביטוח, העברת ערבות ביצוע וכן שליחת רשימה שמית של עובדי החברה לתיאום בדיקות

בטחון.

7.2 הכנת תוכנית עבודה

בתוך 5 ימי עבודה מקבלת צו התחלת העבודות (הודעת הזכייה), הקבלן יעביר לבנק את לוח הזמנים לאספקת וחיבור הגרטור ולוח החשמל וכן את התוכניות שברשותו וההנחיות הקשורות לפרטי ביצוע האספקה והחיבור (להלן: "תוכנית העבודה"). לאחר שהקבלן יעביר לידי הבנק את תוכנית העבודה, הקבלן לא יבצע כל שינוי ו/או תיקון ו/או החלפה של תוכנית העבודה ללא אישור מפקח הפרויקט.

7.3 זמן אספקה והתקנה:

7.3.1 הקבלן יבצע את כלל העבודות להתקנת לוח החשמל הראשי והגרטור במהלך חופשת הפסח, החל ביום ראשון 24/3/13, בשעה 16:00, ויסיים את כלל העבודות לא יאוחר מיום 31/3/13, בשעה 16:00.

7.3.2 הבנק רשאי להורות לקבלן להתקין את הגרטור במועד מוקדם יותר, בתיאום מראש עם הבנק.

7.3.3 כן רשאי הבנק לדחות את מועד ההתקנה של לוח החשמל לחופשת סוכות 2013 והמועדים המדוייקים יוגדרו מראש על ידי הבנק.

7.3.4 קבלת הגרטור ולוח החשמל והכרזה על סיום העבודות להתקנתו בבנק:

7.3.4.1 הקבלן יבצע את כל הנדרש במסמך הגדרת העבודות כדי להעביר את הגרטור ולוח החשמל בדיקה של בודק מוסמך מטעם משרד האנרגיה ולקבל את כל האישורים הנדרשים, כאמור במסמך הגדרות העבודה, וכן כל אישור שרשות מוסמכת אחרת, כמתחייב ע"פ כל דין, ולאחר שעשה זאת, לקבל את אישור מנהל הפרויקט והבנק על כך שסיים את כל חובותיו (להלן: "מועד סיום העבודות").

7.3.4.2 ההכרזה על מועד סיום העבודות תעשה על ידי מנהל הפרויקט מטעם הבנק שיוציא מכתב המעיד על סיום כל חובות הקבלן והחל ממועד זה תחל תקופת אחריות ושירותי תחזוקה שוטפים, בת שנתיים ימים (24 חודשים) וזאת מבלי לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן על הגרטור ולוח החשמל בטרם מועד זה.

7.4 הזרחה

הקבלן יכשיר וידריך את הגורמים הרלוונטיים בבנק, המיועדים להפעיל את הגרטור ולוח החשמל הראשי, עד לשליטתם בכל ההיבטים התפעוליים. ביצוע שלב זה יכלול מסירת מדריך למשתמש בשפה העברית בכתב, הכולל הנחיות עבור הפעלה ואחזקה ויסתיים רק לאחר שמנהל הפרויקט יאשר בכתב, ששלב ההזרחה הסתיים סופית.

7.5 תיעוד

הקבלן מתחייב לספק לבנק את הספרות ומסמכי התייעוד המפורטים במסמך הגדרת העבודות .

8. עמידה בלוח הזמנים וקנסות

- 8.1 הבנק יקפיד על עמידה בלוח הזמנים לביצוע עבודות התקנת לוח החשמל והגנרטור ועמידה בזמנים הינה מעיקרי הסכם זה. הקבלן מתחייב להתמיד בביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה וביצוע העבודות, ולבצעם ברציפות וביעילות וללא הפסקה ולסיים את התקנת הגנרטור ולוח החשמל הראשי עד ליום 31/3/13 בשעה 2400..
- 8.2 הקבלן יבצע את העבודות בבנק במשך 24 שעות ביממה למעט בימי חג ושבט.
- 8.3 היה מנהל הפרויקט בדעה, בזמן כלשהו, כי ביצוע העבודות אינו עומד בלוח הזמנים שהוגדר, יהיה מנהל הפרויקט רשאי לדרוש מהקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים בכדי להבטיח סיום העבודות במועד, או להורות לקבלן על האמצעים שיש לנקוט בהם, לרבות הגדלת מספר העובדים והקבלן מתחייב לקיים את הוראותיו. לא ישולמו לקבלן כל תוספות או פיצויים לכיסוי הוצאות שיגרמו לו כתוצאה מקיום הוראות מנהל הפרויקט.
- 8.4 מבלי לגרוע מכל זכות אחרת שתעמוד במקרה כזה לבנק על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, במקרה של אי עמידה במועד מן המועדים הקבועים בלוח הזמנים, לרבות (אך מבלי למעט) איחור במועד סיום התקנת הגנרטור או לוח החשמל, ישלם הקבלן לבנק פיצוי מוסכם, קבוע ומוערך מראש בסך 100,000 ש"ח (מאה אלף ש"ח, ללא מע"מ), כאמור בסעיף 3.9 לעיל, לכל יום איחור או פיגור, שיהיו ניתנים לקיזוז כנגד כל תשלום המגיע לקבלן, וזאת בלי הצורך בהוכחת נזק, ובנוסף לכל זכות אחרת שתעמוד לבנק במקרה כזה על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין.
- 8.5 למרות האמור בסעיף 8.4 לעיל, החל מהיום הרביעי לאיחור הפיצוי האמור בגין כל יום איחור יעמוד על 300,000 ₪ (שלוש מאות אלף ₪, ללא מע"מ) לכל יום איחור.
- 8.6 בנוסף על האמור לעיל, היה והקבלן יאחר יותר משבעה ימים, יהיה הבנק רשאי, על-פי שיקול דעתו המוחלט והבלעדי, לבטל הסכם זה או את חלקו ולהחזר של כל הכספים ששולמו על ידו בקשר עם הסכם זה (או החלק שבוטל, לפי הענין) כשהם צמודים למדד המחירים לצרכן (להלן - "המדד") מהמדד הידוע ביום התשלום ועד המדד שיהא ידוע במועד התשלום בפועל הקבלן מתחייב שבמקרה כמתואר לעיל, בו יחליט הבנק לבטל הסכם זה, הקבלן יקח בחזרה את הגנרטור ויחזיר את המצב לקדמותו, הכל על חשבונו, במידה והבנק ידרוש זאת.
- 8.7 מנהל הפרויקט יהיה רשאי להפסיק את ביצוע השירותים והעבודות או את ביצוע איזה חלק מהם, אם לפי שיקול דעתו אין העבודה מתבצעת בהתאם להוראות הסכם זה, מסמכי המכרז, או הוראות מנהל הפרויקט. עיכוב בפרויקט כתוצאה מהאמור בסעיף זה, לא יהווה עילה לאי עמידה במועד כלשהו הקבוע בהסכם זה.
- 8.8 אין בהוראות הסעיפים דלעיל כדי לגרוע מכל זכות העומדת לבנק בגין הפרת ההסכם על יד הקבלן, על פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, לרבות תביעת פיצוי בגין נזקיו.

9. שירותי אחריות ותחזוקה לאחר מועד סיום התקנת הגנרטור ולוח החשמל

- 9.1 הקבלן יהיה אחראי כלפי הבנק לעבודה תקינה ורציפה של הגנרטור ושל לוח החשמל, הכל כמפורט וכמתואר במסמכי המכרז, וזאת במשך 24 חודשים, החל ממועד סיום התקנת הגנרטור ולוח החשמל, המאוחר מבין השניים (להלן: "תקופת האחריות" ו"שירותי אחריות"), והוא מתחייב להתייצב בבנק בתוך שעתיים ממועד קבלת ההודעה על תקלה ולסיים את תיקון התקלה על חשבונו ואחריותו, תוך 5 שעות מרגע הגעת הטכנאי ולא יותר משמונה שעות מרגע שנמסרה הודעת הבנק למוקד ו/או לקבלן על התקלה, ללא כל תמורה נוספת. היקף שירותי האחריות יהיה זהה להיקף שירותי התחזוקה, כהגדרתם להלן, וינתן באופן ובאותם זמני תגובה המפורטים בסעיף זה. למען הסר ספק יובהר, כי הודעה למוקד על תקלה כמוה כהודעה לקבלן על התקלה ו/או הליקוי.
- 9.2 הקבלן יהיה אחראי כלפי הבנק לטיב החומרים ששימשו בביצוע העבודות ולטיב העבודות וכן יהיה הקבלן אחראי כלפי הבנק לפגמים ו/או לליקויים שיתגלו בעבודות ללא תשלום נוסף, וזאת במשך 24 חודשים ממועד סיום התקנת הגנרטור ולוח החשמל (להלן: "תקופת האחריות").
- 9.3 לאחר סיום תקופת האחריות הקבלן או קבלן משנה מטעמו מתחייב לספק לבנק שירותי תחזוקה, כהגדרתם להלן, ככל שהבנק ידרוש זאת מהקבלן ובמועדים שידרוש זאת ממנו למשך התקופה הקבועה בסעיף 10 להלן.
- 9.4 למען הסר ספק יובהר, כי שירותי התחזוקה, כהגדרתם להלן, כוללים אספקת והתקנת חלפים מקוריים ומאושרים של יצרן הגנרטור ואת כל העבודות הנדרשות לצורך התחזוקה השוטפת ולתיקון תקלות, ככל שיהיו, הכל על חשבון הקבלן ואחריותו וללא כל תמורה נוספת מהבנק, מעבר להצעתו למכרז המצ"ב כנספח ג' 5 להסכם זה.
- 9.5 הקבלן יבצע את שירותי התחזוקה ביעילות וברציפות, ותוך שימוש בכח העבודה, בצידוד ובחומרים איכותיים המקובלים בתחום ובהתאם להוראות הסכם זה.
- 9.6 הקבלן מתחייב לספק שירותי תחזוקה כדלקמן:
- 9.6.1 להתייצב בבנק בתוך שעתיים מרגע הקריאה ולטפל בכל הודעה שיקבל מהבנק, אם בכתב או טלפונית, תוך 8 שעות ממועד קבלת ההודעה ולבצע את התיקון הדרוש.
- 9.6.2 לבצע בדיקות ביקורת שגרתית של כל הציוד המורכב לפי הוראות היצרן או בכל 3 חודשים (המוקדם מבין השניים), בשעות העבודה הרשמיות של הבנק (9:00 ועד 17:00) ולבצע את הטיפולים הנדרשים לפי הוראות היצרן.
- 9.6.3 לטפל בכל פגם או קלקול ו/או ליקוי שיתגלה בבדיקות שגרתיות כאמור לעיל.
- 9.6.4 להמציא לבנק עדכונים טכניים שוטפים לפי הוראות היצרן.
- 9.6.5 לספק מענה שוטף לתקלות במשך כל שעות היממה, ובכל ימות השנה (למעט יום כיפור)
- 9.6.6 להחליף כל חלק שימצא פגום ו/או לקוי ו/או מקולקל בחלק חדש ומקורי של היצרן ללא חיוב, לרבות בגין שעות העבודה והנסיעות.
- 9.6.7 להמציא מעת לעת רשימה עדכנית של טלפונים ופלאפונים של מוקד התחזוקה

והטכנאים.

9.6.8 בתום כל טיפול שוטף או תיקון תקלה להעביר לבנק דו"ח מפורט על מהות התקלה ו/או הטיפול שבוצע.

9.7 למען הסר כל ספק, שירותי התחזוקה יכללו את כל האמור במסמך הגדרות העבודה, לרבות את הדגשים הבאים:

9.7.1 **תיקונים** - תיקון כל תקלה בגנרטור או באיזה ממרכיביו, לרבות החלפת חלקי חילוף והעבודות הנדרשות, הכל על חשבון הקבלן. במקרה של תקלה אשר גורמת להשבתת הגנרטור והקבלן אינו מסוגל להתגבר עליה בתוך שני ימי עבודה, הקבלן יספק גנרטור חלופי, עד לסיום הטיפול בתקלה. למען הסר כל ספק, שירותי התיקונים יבוצעו 24 שעות ביממה, למעט ביום הכיפורים.

9.7.2 **אחזקה מונעת** - ביקורת אחת לרבעון או בהתאם להוראת היצרן (המחמיר מבין השניים) של טכנאי מטעם הקבלן, בימים א' עד ה', בין השעות 07:00 עד 17:00 ובתדירות כמפורט במסמך הגדרת העבודות. במהלך הביקור יבוצעו העבודות הבאות:

9.7.2.1 **בדיקות**: שמן מנוע, מערכות מים ודלק, רצועות מאוורר, מצברים ומערכת חשמל.

9.7.2.2 **הפעלה וניסוי**: ניסוי הגנרטור בעבודה, ניסוי פעולת האוטומציה, העברת עומס.

9.7.3 **טיפול שנתי**:

אחת לשנה יבצע הקבלן טיפול יסודי, בהתאם להוראות היצרן, הכולל החלפת מסננים ושמנים, הידוק וכיולים.

9.8 **חלפים וחומרים**:

9.8.1 עלות התחזוקה השנתית כפי שנדרשה בהצעת המחיר של הקבלן במסגרת מכרז זה כוללת את עלות החלפת כל החלפים כמוגדר ע"י היצרן (שמנים, מסננים וכו') וכן כל חלק אחר ואת שעות העבודה של הטכנאי.

9.8.2 סולר: אספקת הסולר באחריות הבנק.

9.9 **מבלי לגרוע מכל זכות אחרת שתעמוד לבנק, במקרים הבאים תשלם החברה לבנק פיצוי מוסכם, קבוע ומוערך מראש, כמפורט להלן:**

9.9.1 **אי תיקון הבעיה** - במקרה שיחלוף יום עבודה אחד בתקלת שבר או 2 ימי עבודה בתקלה אחרת שאינה תקלת שבר, ממועד הודעת הבנק על התקלה, ולא תוקנה התקלה ו/או הקבלן לא סיפק לבנק גנרטור חלופי זהה ישלם הקבלן פיצוי בשווי של עלות חצי שנת תחזוקה (בהתאם לתמחור שנת תחזוקה בהצעת הקבלן) או חלק ממנה באופן יחסי, עבור כל יום נוסף של איחור, או חלק ממנו באופן יחסי, עד לתיקון התקלה.

9.9.2 התשלומים יהיו ניתנים לקיזוז כנגד כל תשלום המגיע לקבלן, וזאת בלי הצורך

בהוכחת נזק, ובנוסף לכל זכות אחרת שתעמוד לבנק במקרה כזה על פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, לרבות הזכות לתקן את הבעיה בעצמו או באמצעות מי מטעמו ולחייב את הקבלן בגין הוצאותיו.

9.9.3 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, במקרה שבו ארעה תקלה בגרנטור כתוצאה ממעשה מכוון של הבנק ו/או מי מטעמו הקבלן יעשה כמיטב יכולתו לטפל בתקלות אלו, וזאת על פי מחירון החברה כפי שיהיה מעת לעת, בהנחה מיוחדת של 10% לבנק.

9.9.4 בכל מקרה החברה תצרף להצעתה את מחירון החברה התקף למועד הגשת ההצעה ותעדכן את הבנק בכל פעם שהמחירון יעודכן.

לעיל ולהלן הכל יחד: **"שירותי התחזוקה"**.

10. התמורה

10.1 תמורת עבודות התקנת הגרנטור ולוח החשמל וכל העבודות הנדרשות בהתאם למסמך הגדרת העבודה עד קבלת אישור על **"סיום העבודות"**, כאמור בסעיף 7.3.4 לעיל, ישלם הבנק לקבלן בהתאם להצעתו במכרז, כמפורט בכתב הכמויות, המצ"ב כנספח ג' 5 להסכם, בהתאם לעבודות שביצע הקבלן בפועל, למעט עבור שירותי התיקון והתחזוקה שחלים מתום תקופת האחריות והכל מותנה באישור המפקח על מילוי כל התחייבויות הקבלן על-פי הוראות הסכם זה.

10.2 לאחר השלמת ביצוע כל העבודות, לשביעות רצונו המלאה של הבנק, יגיש הקבלן לבנק חשבון סופי בליווי חשבונית מס כדין, בגין העבודות שביצע, תוך כדי פירוט כל העבודות שבוצעו על ידי הקבלן, בהתאם למחירי הצעתו בכתב הכמויות. החשבון יועבר לאישור הבנק, ולאחר קבלת האישור ישלם הבנק את התשלום תוך 14 ימים.

10.3 תמורת שירותי התחזוקה לכל שנת תחזוקה שוטפת שמעבר לתקופת האחריות, משמע החל בשנת התחזוקה השלישית (ממועד קבלת אישור על סיום העבודות) ואילך, ישלם הבנק לקבלן סך של _____ ש"ח ללא מע"מ, לכל שנת תחזוקה, כאשר הסכום יחולק לשני מועדי תשלום, בתשלומים שווים, אחד בחודש ינואר ושני בחודש יולי של כל שנה ושנה, כתשלום מראש עבור חצי השנה העוקבת.

10.4 לתמורה יתווסף מע"מ כחוק. שיעור המע"מ יהיה כאמור בחוק מע"מ, תקנותיו, הוראות השעה והצווים הנלווים.

10.5 התמורה הנקובה בסעיפים דלעיל, תיחשב ככוללת כל דבר הדרוש לצורך ביצוע העבודות וקיום כל התחייבויות החברה לפי מסמכי המכרז והסכם זה ו/או הקשורות בכך ו/או הנובעות מכך לרבות הוצאות ישירות, עקיפות, מוקדמות ובלתי צפויות מראש, וכן תשלומים נלווים מכל סוג ומין שהוא, לרבות ובלי לגרוע מכלליות האמור, את כל המסים למיניהם כגון היטלים, אגרות, תשלומי חובה ואחרים, ביטוח, אש"ל, הוצאות נסיעה, הובלה ואספקה למעט מע"מ. מודגש ומובהר בזאת, שהבנק לא ישלם למציע כל תשלום שהוא נוסף על המחירים שיהיו נקובים בהצעת המציע.

10.6 הבנק רשאי להורות לקבלן לבצע שינויים בעבודה (בין לשנות, בין להוסיף ובין לגרוע מהמיפרט) ועל הקבלן יהיה לבצעם, בין אם הם מופיעים בתוכניות ובמסמכי המכרז ובין

אם לא, ובלבד שכל דרישה לתוספת ושינויים שיש בהם כדי להוסיף תמורה לקבלן תבוצע לאחר קבלת אישור, מראש ובכתב, של הבנק. שינויים בעבודה, כמפורט לעיל, ישולמו ו/או יופחתו על פי המחירים הרשומים בכתב הכמויות.

10.7 עבודות אשר אינן מופיעות בכתב הכמויות ישולמו בהתאם לניתוח מחירים שיוגש ע"י הקבלן, בתיאום עם המפקח והבנק, **אך בכפוף לאישור מוקדם ובכתב של הבנק**. ניתוח מחיר כנ"ל יכול להיות מוגש באחת מהדרכים הבאות הבאות, ולפי סדר עדיפות:

10.7.1 עדיפות א': על פי מחירון "מחירון דקל" התקף במועד הזמנת העבודות, בהפחתה של 15%. בהיעדר התיחסות במחירון דקל לפריט ספציפי יבדק מחירו על פי מחירון "המאגר המשולב" של משרדי הממשלה בהפחתה של 15%. מודגש כי לצורך אישור החריגות לפי סעיף זה, יהיה על הקבלן להציג לבנק את הפריטים כפי שמופיעים במחירונים ועל המפקח לאשר נכונותם.

10.7.2 עדיפות ב': על פי הצעות מחיר של קבלני משנה המפרטות חומרים, עבודה וכמויות (לפחות 3 הצעות מחיר מקבלני משנה שונים).

10.7.3 בהיעדר יכולת לקבל הצעות מחיר יבוצע ניתוח מחיר בכפוף לאישור מנהל הפרויקט ובלבד שיהיה מבוסס על מחירוני ספקים/יצרנים, או על פי הצעת קבלן משנה יחיד ולאחר קבלת אישור מיוחד של מנהל אגף הלוגיסטיקה ו/או של יחידת הרכש (מראש ובכתב).

10.8 תמורת חומרים שאינם כלולים בהצעת המחיר, ישלם הבנק לקבלן כנגד חשבונית מס על רכישת החומרים בתוספת רווח קבלן של 12%, ובלבד שהרכישה נעשתה באישור מראש ובכתב ע"י הבנק.

10.9 ניתוח מחיר כמפורט בסעיף 10.7.3 לעיל, בסכום העולה על 30,000 ₪ מחייב לקבל את אישור יחידת הרכש מראש ובכתב. סיכומים בנושא עם מנהל האחזקה או מנהל הפרויקט הינם בגדר של סיכומי ביניים והמלצות לבנק בלבד, ומחייבים כאמור אישור סופי, בכתב, של הבנק.

10.10 מובהר, כי הקבלן לא יהיה רשאי לעכב את ביצועה של עבודה כלשהי בשל מחלוקת כספית עם הבנק.

10.11 למען הסר ספק בכל מחלוקת כספית הפוסק האחרון יהיה הבנק.

10.12 מבלי לגרוע מכל זכות אחרת שתעמוד במקרה כזה לבנק על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, הרי במקרה של איחור בסיום ביצוע העבודות (כמפורט בסעיף 7.3.1 לעיל), או במקרה של אי עמידה במועד מן המועדים הקבועים בלוח הזמנים, שלא אושר על ידי הבנק מראש ובכתב, ישלם הקבלן לבנק פיצוי מוסכם, קבוע ומוערך מראש בסך 100,000 ש"ח (לא כולל מע"מ) לכל יום איחור בסיום העבודות, שיהיו גם ניתנים לקיזוז כנגד כל תשלום המגיע לקבלן, עבור 3 ימי האיחור הראשונים ו – 300,000 ₪ לכל יום החל מיום האיחור הרביעי וזאת בלי הצורך בהוכחת נזק, ובנוסף לכל זכות אחרת שתעמוד לבנק במקרה כזה על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין.

10.13 הבנק רשאי בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, להקדים תשלומים בהתאם לקצב התקדמות העבודות.

10.14 תמורה הינה קבועה, אינה צמודה למדד כלשהו, ולא נושאת ריבית. על אף האמור לעיל:
החל משנת התחזוקה השנייה בתשלום (וסה"כ שלוש שנים מסיום העבודות כהגדרתן לעיל), דמי התחזוקה השנתיים יעודכנו אחת לשנה בתחילת כל שנת תחזוקה בהתאם לעליית מדד המחירים לצרכן (כלל), וזאת אם הוא עלה מאז מועד הגשת ההצעה למכרז (או מאז עדכון המחיר האחרון, לפי העניין) ועד לתחילת שנת התחזוקה המדוברת, ביותר מ-5%.

10.15 למרות האמור לעיל, במידה ויחליט הבנק להאריך את תקופת התחזוקה מעבר לשנה השמינית בתשלום (וסה"כ בחלוף 10 שנים מיום סיום העבודות כהגדרתם לעיל), התמורה לקבלן תעודכן בשיעור של 10% לעומת התמורה שהוצעה ע"י הקבלן בהצעתו למכרז וזאת בנוסף על ההצמדה המפורטת בסעיף 10.14 לעיל. למען הסר ספק, הבנק אינו מתחייב להאריך את תקופת התחזוקה.

פרט לאמור לעיל, למחירים שיציע המציע לא יתווספו הצמדות וריביות כלשהן.

11. מנהל הפרויקט מטעם הבנק

11.1 מנהל פרויקט מטעם הבנק לצורכי הסכם זה הינו ממשד "יוקלה מהנדסים" ולו יהיו הסמכויות המוקנות למנהל פרויקט בהסכם זה לעיל ולהלן (להלן: "מנהל הפרויקט" או "המפקח").

11.2 זכות הפיקוח וסמכויות הפיקוח המוקנות למנהל הפרויקט בהסכם זה הנן אמצעי ביקורת שמטרתו להבטיח, שהקבלן מקיים הסכם זה, על כל סעיפיו, במלואו, ואין בהן כדי לשחרר את הקבלן מאחריות מלאה כלפי הבנק על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, בכל הקשור למילוי התחייבויותיו על-פי הסכם זה ומסמכי המכרז.

11.3 מנהל הפרויקט יהיה רשאי לבדוק בכל עת, במשרדי הקבלן או בבניין הבנק, לפי העניין, את אופן ביצוע התחייבויות הקבלן על-פי הוראות הסכם זה ומסמכי המכרז.

11.4 מנהל הפרויקט יהיה רשאי לדרוש מהקבלן תיקון או שינוי של איזה חלק מהעבודות שהוא מבצע אשר לא בוצע בהתאם להסכם זה, למסמכי המכרז או להוראותיו, וזאת בכל שלב של שלבי העבודה, המפורטים לעיל. הקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות מנהל הפרויקט תוך התקופה שתיקבע על-ידו וכל ההוצאות בגין ביצוען יהיו על חשבון הקבלן.

11.5 מנהל הפרויקט יהיה רשאי להפסיק את העבודה בכללה, או כל חלק ממנה, אם לפי שיקול דעתו, אין העבודה נעשית בהתאם להסכם זה, למסמכי המכרז או להוראותיו.

11.6 מנהל הפרויקט יהיה הקובע היחיד והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב הפתרון, לטיב ביצוע הפרויקט ולאופן ביצועו.

12. אחריות

12.1 הקבלן יהא אחראי באופן בלעדי כלפי הבנק לטיב העבודות, רמתן ואיכותן.

12.2 הקבלן או מנהל עבודה מוסמך מטעמו יהיו מצויים במקום ביצוע העבודות וישגיחו עליהם ברציפות. מינוי מנהל עבודה מוסמך מטעם הקבלן לצורך סעיף זה יהא טעון אישורו

המוקדם של הבנק, והבנק יהא רשאי לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל זמן שהוא, לפי שיקול דעתו הבלעדי. לצורך קבלת הוראות מהבנק ו/או המפקח דין מנהל עבודה מוסמך של הקבלן כדין הקבלן.

12.3 מבלי לגרוע מאחריותו על פי כל דין, הקבלן יהיה אחראי בגין כל נזק או אובדן, מכל מין וסוג, שייגרמו במהלך ו/או עקב ביצוע העבודות וכל ההתחייבויות על פי הסכם זה או על פי כל דין, או בקשר עימן, לקבלן, לבנק ו/או לכל אדם ו/או לרכושו, ואשר הנפגע זכאי לפיצוי בגינם על פי כל דין. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת נזקים כאמור.

12.4 מבלי למעט מהוראות כל דין, אחריות הקבלן, כאמור לעיל, תחול גם על כל מעשה ומחדל של מי מעובדיו, נציגיו, שלוחיו או הבאים מכוחו או הקשורים עימו בקשר עם התחייבויותיו על פי הסכם זה.

12.5 הקבלן יפצה וישפה את הבנק ואת הבאים מכוחו, בשל כל חבות מכל סוג ומין שהוא, בה יחוייבו כלפי צד שלישי, לרבות לעובדי הבנק, על פי כל דין, בשל כל נזק, הפסד או הוצאה, לרבות הוצאות התדיינות משפטית, שייגרמו לבנק עקב העבודות או בקשר עימם, או עקב הפרת הסכם זה.

12.6 מבלי למעט מהאמור ולמען הסר ספק, מובהר בזה כי הקבלן יהיה אחראי לכל נזק לגוף, או רכוש מכל מין וסוג, שייגרם לעובדיו ו/או מי מטעמו בקשר עם ההסכם.

12.7 אין באישור הבנק ו/או נציגו, של תוכניות ו/או מסמכים אחרים שהוכנו על ידי הקבלן בהתאם להסכם זה, ו/או במתן הנחיות לקבלן ו/או במינוי המפקח, כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו המלאה והבלעדית על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

12.8 העסקת קבלני משנה על ידי הבנק כפופה לאישור מוקדם בכתב של הבנק ו/או של המפקח. בכל מקרה, הקבלן לא יתקשר עם קבלני משנה שאינם מוסמכים ורשומים על פי כל דין ושאינם להם נסיון קודם כפי הנדרש בקשר אליו במסמכי המכרז. מובהר במפורש, כי הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף בגין העסקתם של קבלני משנה, מעבר לסכום התמורה האמור בהסכם זה. אין בהעסקתם של קבלני משנה כדי לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן כלפי הבנק ואין בהעסקתו של קבלן משנה כדי להטיל על הבנק חובה כלשהי כלפי קבלן המשנה. הקבלן יהיה אחראי בלעדית על עבודתו של קבלן המשנה והוא ישפה את הבנק בגין כל נזק ו/או הוצאה שתגרם לבנק בקשר עם קבלן משנה.

13. ביטוח

13.1 מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על-פי הסכם זה ומאחריותו לנזקים להם הוא יהיה אחראי על-פי כל דין. הקבלן מתחייב לעשות ביטוח כמפורט בנספח אישור על קיום ביטוחים המצ"ב להסכם זה כנספח ג'2 ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: "אישור על קיום ביטוחים"). עלות הביטוח וההשתתפויות העצמיות יחלו על הקבלן בלבד.

13.2 הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות וסכומי הביטוח הרשומים באישור על קיום ביטוחים, הנם מינימאליים ואין בהם משום אישור של הבנק או מי מטעמו להיקף וגודל הסיכון העומד לביטוח. על הקבלן יהיה לקבוע ביטוח וסכומים לביטוח ככל האפשר וכפי הסיכון על מנת למנוע הפסד לו, לבנק ולצד שלישי כלשהו.

- 13.3 הסכומים לביטוח רכוש שיסופק לבנק או רכוש ששייך לבנק יכללו מע"מ .
- 13.4 הקבלן מתחייב לגרום לכך כי כל קבלני המשנה שיועסקו על ידו (ככל שיתיר זאת הסכם זה) יסדירו ביטוח לרכושם ולחבוינותיהם בכדי למנוע הפסד או אובדן לקבלן , לבנק ולצד שלישי כלשהו .
- 13.5 כספים שיתקבלו מחברת הביטוח בגין נזק לעבודות המתבצעות או לרכוש הבנק, ישמשו אך ורק לשם תיקון הנזק, אלא אם יסכים הבנק אחרת.
- 13.6 בכל הביטוחים הנוספים אשר יערוך הקבלן ואשר קשורים לנשוא ההסכם , יהיה סעיף בדבר וויתור על זכות התחלוף של מבטח הקבלן כלפי הבנק והבאים מטעמו.
- 13.7 14 ימים לפני כניסת הסכם זה לתוקף או מועד תחילת העבודות בפועל , המוקדם מביניהם, ימציא הקבלן לבנק את האישור על קיום ביטוחים כשהוא חתום על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו.
- 13.8 14 ימים לפני תום תקופת הביטוח הנקובה באישור על קיום ביטוחים, ימציא הקבלן לבנק שוב את האישור על קיום ביטוחים כשהוא חתום על ידי מבטחיו בסיפא שלו תחת הכותרת " אנו מאשרים כי תוקף אישור זה מוארך לתקופה, כדלקמן: ".
- 13.9 במידה והקבלן יחליף מבטח במהלך תקופת הביטוח או עם סיומה , ימציא הקבלן לבנק את העתק האישור המקורי כשהוא חתום על ידי המבטח החדש. תהליך זה יחזור על עצמו כל עוד לא הסתיימו העבודות נשוא ההסכם.
- 13.10 **האמור בסעיף זה (סעיף ביטוח) הינו תנאי מתלה ומקדמי להתחלת פעילות של הקבלן בחצרי הבנק ו/או הכנסת נכסים כלשהם לחצרי הבנק. בחתימתו על ההסכם מאשר הקבלן כי הוא הבין ויערוך את הביטוח הנדרש על פי הסכם זה .**
- 13.11 הפרה של סעיף זה (סעיף ביטוח), תהווה הפרה של תנאי מהותי של ההסכם.
- 13.12 מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי בהמצאת אישור ביטוח כאמור לעיל, אין משום מתן פטור כלשהו לקבלן מאחריותו על פי הסכם זה, ו/או על פי דין, בין אם חברת הביטוח התחייבה לפצות על נזקים כאמור ובין אם לאו, והמצאת אישור ביטוח לידי הבנק כאמור לעיל, אין בו כדי להטיל על הבנק אחריות כלשהי לגבי היקפו וטיבו של הביטוח.
- 13.13 מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי הבנק יהיה רשאי לבקש מהקבלן לשנות או לתקן את האישור על קיום ביטוחים על מנת להתאימו להתחייבויות על פי ההסכם. הבקשה לתיקון או שינוי לא תהווה אישור לתקינות האישור על קיום ביטוחים ולא תחול עקב כך על הבנק אחריות כל שהיא.
- 13.14 מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי באם יחול עיכוב בתחילת ביצוע ההסכם עקב אי המצאת או אי הסדרת ביטוח כנדרש , יישא הקבלן בכל הוצאה או נזק שיגרם עקב כך .
- 13.15 הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לגבול ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה כלשהי.
- 13.16 הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים העולים על סכומי הביטוח וגבולות האחריות הנקובים בפוליסות.
- 13.17 הקבלן יוסיף ויערוך ביטוחי אחריות מוצר ו/או מקצועית כל עוד קיימת לו חבות על פי החוקים .

13.18 הקבלן מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד הבנק ו/או הבאים מטעמו בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי עפ"י הביטוחים הנ"ל, והוא פוטר בזאת אותם מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל בדבר פטור מאחריות לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון.

13.19 הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות הבנק והבאים מטעמו, יהא הקבלן אחראי לנזקים שייגרמו באופן מלא ובלעדי, ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי הבנק והבאים מטעמו, והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה כאמור כלפי הבנק והבאים מטעמו.

13.20 לא עמד הקבלן בהתחייבותו לפי המפורט לעיל במלואו או בחלקו, תהיה הבנק זכאי, אך לא חייב (וככל שיוכל), לערוך את הביטוחים או חלק מהם במקומו של הקבלן ועל חשבונו ו/או לשלם במקומו כל סכום שהוא, וזאת מבלי לגרוע מזכותו של הבנק לכל סעד אחר. הזכות לערוך ביטוח במקומו של הקבלן תחול גם במקרה של ביטול הביטוח במהלך תקופת ההסכם.

13.21 הקבלן מצהיר בזאת כי על פי דרישת הבנק מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירתו, על שם הבנק. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על הבנק מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שם הבנק. מיום ההעברה כל זכויות הקבלן בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי הקבלן מותנה בכך שהקבלן חדל מהעבודה נשוא ההסכם לפרק זמן העולה על עשרה ימים או שהקבלן הפך לחדל פירעון או שהקבלן לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהקבלן הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את הפוליסה מסיבות המותרות לה.

13.22 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בהסכם זה לעיל, מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וכל הצווים, התקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוק הנ"ל, ובעיקר, אך מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים שיועסקו במתן השירותים ו/או אספקת העבודות נשוא הסכם זה, לרבות שליחיו, משמשו ואלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת הסכם זה, זכאים לכל הזכויות שעל פי החוק הנ"ל.

13.23 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בחוזה זה, מתחייב הקבלן לקיים את כל הוראות החוקים והתקנות בדבר בטיחות בעבודה וכן את כל הוראות מכבי האש ו/או כל רשות אחרת בדבר אמצעי זהירות ומניעת נזקים אותם יש לקיים בעת ביצוע העבודות ו/או מתן השירותים בקשר עם הסכם זה.

14. בדיקות בטחוניות

14.1 הקבלן ועובדיו (לרבות קבלני המשנה מטעמו ולרבות עובדיו) המועסקים בביצוע הסכם זה (להלן: "העובד") יעברו את הבדיקות הביטחוניות הנהוגות, לרבות התייצבות אישית של העובד אצל קצין הביטחון של הבנק. הקבלן מתחייב לקבל מראש את הסכמת הבנק לגבי כל עובד מעובדיו בביצוע העבודות על פי הסכם זה.

14.2 הבנק ו/או המפקח, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, יהא רשאי להורות לקבלן להימנע מלהעסיק או להפסיק להעסיק עובד מסוים בביצוע העבודות על פי הסכם זה, מכל טעם שימצא לנכון ומבלי שיהא עליו לנמקו. הורה הבנק ו/או המפקח כך, יהא הקבלן חייב להפסיק העסקתו של כל עובד כאמור באופן מיידי, ובתוך כך גם ימנע מהעובד כל גישה למידע שהתקבל בקשר עם הסכם זה. הוראה כאמור של הבנק ו/או המפקח לא תהווה עילה לאי עמידת הקבלן בתנאי ההסכם והבנק לא יהא חייב לפצות ו/או לשפות את הקבלן בגין הפסדים ו/או הוצאות, מכל מין וסוג, שייגרמו לקבלן כתוצאה מההוראה דלעיל ויישומה.

14.3 אין באישור הבנק להעסקת עובד כלשהו (או בהימנעותו מלהורות על אי העסקתו) כדי לפטור את הקבלן מאחריותו לפי הסכם זה ו/או לפי כל דין.

14.4 הקבלן מתחייב להודיע לבנק, מיידי, על הפסקת העסקתו של כל עובד העוסק בביצוע העבודות.

15. שמירת סודיות

15.1 על הקבלן ועל עובדיו חלה חובת סודיות והוא מתחייב לשמור בסוד, ולא להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת אחר, כל ידיעה אשר תגיע אליה בקשר או בעת ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה. תשומת לב הקבלן מופנית לסעיפים 91 ו-118 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, שעניינים איסור ועונש על מסירת ידיעות רשמיות ע"י בעל הסכם, לרבות הקבלן, עם גוף מבוקר כמשמעותו בחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958.

15.2 הקבלן מתחייב להביא לידיעת עובדיו חובה זו של שמירת הסודיות, והעונש על אי מילוייה. הקבלן מתחייב לחתום בעצמו ולהחתים את כל עובדיו העוסקים במתן השירות לבנק על פי הסכם זה, על כתב התחייבות לשמירה על סודיות בנוסחים המצורפים כנספח ג'1, להסכם זה. מובהר בזאת במפורש, כי עובד שלא יחתום על טפסי שמירת הסודיות לא יורשה לעבוד מטעם הקבלן בביצוע הסכם זה.

15.3 הקבלן יביא לידיעת העובדים חובה זו של שמירת הסודיות והעונש על אי מילויה.

16. ערבות ביצוע

16.1 קודם לתחילת ביצוע העבודות, וכתנאי מתלה לתחילתן, הקבלן ימסור לבנק ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית בסך 300,000 ₪ (שלוש מאות אלף שקלים חדשים). הערבות תימסר לבנק בתוך 7 ימים מיום שהבנק יודיע לקבלן על זכייתו במכרז, והיא תעמוד להבטחת מילוי התחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה. ערבות זו תחליף את ערבות ההצעה שמסר הקבלן עם הצעתו למכרז.

16.2 הערבות תישאר בתוקף למשך 3 חודשים לאחר מועד סיום העבודות כהגדרתו לעיל ולאחר מכן תופחת הערבות לסכום של 50,000 ש"ח למשך כל תקופת האחריות, ולמשך חודש ימים לאחר מכן. הבנק רשאי לדרוש מהקבלן את הארכת ערבות הביצוע עד למועד שיקבע על ידו, והקבלן ימלא אחר דרישה זו.

16.3 הערבות תהא ערבות בנקאית של בנק ישראלי, היא תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן (כללי), ובנוסח כאמור בנספח ג'3 להסכם זה בלבד.

17. חילוט הערבות

17.1 הבנק יהיה רשאי לחלט את הערבות הבנקאית, כולה או חלקה, על ידי מתן הודעה בכתב בקרות אחד מהמקרים הבאים:

17.1.1 לשם גביית הסכומים המגיעים לו מהקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

17.1.2 לשם גביית הוצאות ו/או הפסדים שנגרמו לו עקב אי עמידת הקבלן בהתחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

17.1.3 במקרה של אי מילוי אחר דרישת הבנק להאריך את תוקף הערבות.

17.1.4 במקרה של אי המצאת ערבות בנקאית חדשה, כמפורט לעיל, במידה והבנק החליט לחלט את הערבות הבנקאית או חלקה.

17.2 בכל מקרה של חילוט ערבות בנקאית על ידי הבנק, מתחייב הקבלן להמציא לבנק, תוך 7 ימים ממועד החילוט, ערבות חדשה בגובה הערבות שחולטה כאמור.

17.3 חילוט הערבות לא ישחרר את הקבלן מקיום התחייבויותיו על פי הסכם זה, אלא אם הבנק הודיע לו על כך במפורש ובכתב.

17.4 הסתיימה תקופת ההסכם ונותרה תביעה תלויה ועומדת נגד הקבלן בקשר עם ביצוע העבודות על פי הסכם זה, לא תוחזר לקבלן הערבות הבנקאית כל עוד לא נתן הקבלן ערבות אחרות להנחת דעתו של הבנק לתשלום כל חיוב שיוטל עליו. לא המציא הקבלן ערובה כאמור, תחולט הערבות הבנקאית והכספים יעוכבו בידי הבנק עד להכרעה סופית (לרבות בדרך של פסק דין) באותה מחלוקת.

18. ביצוע העבודות על ידי הבנק

18.1 אם הקבלן לא ימלא איזה מהתחייבויותיו על פי ההסכם, במלואן ובמועדן, רשאי הבנק, אך לא חייב ולפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, לבצע את העבודות נשוא הסכם זה, כולן או חלקן, בעצמו, באמצעות קבלן אחר, או בכל דרך אחרת שימצא לנכון לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, והקבלן מתחייב כי לא ימנע מהבנק לפעול כאמור ויסייע לבנק או למי שייקבע על ידו, בביצוע העבודות כאמור.

18.2 במקרה כאמור, הקבלן מתחייב להשיב לבנק את הוצאותיו מיד עם דרישתו הראשונה של הבנק. מבלי לגרוע מהאמור, במקרה כאמור, יהא הבנק רשאי לגבות או לנכות את כל ההוצאות והחיובים שעל פי הסכם זה חלים על הקבלן מכל סכום שיגיע לקבלן מהבנק בכל זמן שהוא, וכן יהא הבנק רשאי לגבות מן הקבלן בכל דרך אחרת, לרבות בדרך של חילוט ערבות הביצוע.

19. הפסקת עבודות

19.1 הבנק רשאי להורות לקבלן, על פי שיקול דעתו הבלעדי, על הפסקת העבודות, כולן או מקצתן, לפרק זמן מסויים או לצמיתות, מכל סיבה שהיא, והקבלן מתחייב למלא אחר

הוראה כזו של הבנק באופן מיידי.

19.2 הופסקו חלק מהעבודות או הופסקו העבודות לפרק זמן מסויים, לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום ו/או פיצוי כלשהו בגין כך. הופסקו חלק מהעבודות ו/או כולן לצמיתות, לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום ו/או פיצוי כלשהו בגין כך, מלבד תשלום בגין העבודות שבוצעו על ידו עד למועד הפסקתן.

20. פיצוי מוסכם

20.1 בנוסף על האמור בסעיפים 8.4 ו- 8.5, מוסכם, כי הפרת תנאי מתנאי הסכם זה ע"י הספק, שלא תוקנה בתוך 7 ימים ממועד שבו שלח הבנק לספק התראה בכתב בגינה, תזכה את הבנק בפיצויים מוסכמים, מוערכים וקבועים מראש ללא הוכחת נזק בסך 100,000 ₪ (במילים: מאה אלף שקלים חדשים), כשהם צמודים למדד המחירים לצרכן (כללי), מהמדד הידוע בעת חתימת הסכם זה ועד למדד שיהא ידוע במועד תשלומם בפועל לבנק, וזאת מבלי לגרוע מזכות הבנק לכל סעד ותרופה אחרים על פי כל דין. סכום הפיצוי המוסכם, כאמור לעיל, מוערך מראש על ידי הצדדים כסכום המשקף את הנזק המינימאלי שייגרם לבנק כתוצאה מהפרת התנאים של הסכם זה ואינו תלוי בהוכחת נזק.

20.2 תשלום הפיצויים או ניכויים מסכומים המגיעים לחברה לא ישחררו את הקבלן מקיום התחייבויותיה על פי הסכם זה.

20.3 מבלי לגרוע מהאמור, אם הפרה הקבלן את ההסכם יהיה הבנק זכאי, נוסף לפיצוי המוסכם, לכל סעד ותרופה משפטיים על פי חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א-1970, ועל פי כל דין.

21. הפרות

מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 20 לעיל, האירועים הבאים ייחשבו כהפרה של הסכם זה ויזכו את הבנק, לאחר מתן התראה בכתב של שבעה (7) ימים מראש לקבלן, בכל הזכויות המוקנות לו על פי הסכם זה ועל פי כל דין במקרה של הפרת ההסכם, לרבות לסלק את ידו של הקבלן מהבניין:

21.1 הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הקבלן, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 30 יום ממועד ביצועם.

21.2 אם ימונה מפרק, נאמן או כונס נכסים על נכסי הקבלן ו/או עסקו או כל חלק מהם, או אם תוגש בקשה למינוי כאמור, והמינוי או הבקשה לא בוטלו תוך 30 יום.

21.3 הוגשה נגד הקבלן התראת פשיטת רגל או ניתן צו כינוס נכסים לגבי נכסיו, כולם או חלקם, או שהקבלן קיבל החלטה על פירוק, או אם הקבלן יגיע להסדר פשרה עם נושיו, והפעולה האמורה או ההחלטה לא הוסרו או נדחו לחלוטין תוך 30 יום.

21.4 הקבלן איחר מעל 7 ימים במועד תחילת ביצוע העבודה.

21.5 הבנק התרה בקבלן שאין הוא מבצע את העבודות בצורה משביעת רצון והקבלן לא נקט צעדים המבטיחים, לדעת הבנק, את תיקון המצב.

21.6 הוכח להנחת דעתו של הבנק כי הקבלן הסתלק מביצוע ההסכם.

21.7 אם יתברר, כי הצהרה כלשהי של הקבלן שניתנה במכרז או בקשר עם הסכם זה אינה

נכונה, או שהקבלן לא גילה עובדה מהותית, אשר היה בה כדי להשפיע על החלטת הבנק להתקשר עמו בהסכם.

22. מתן אפשרות פעולה לקבלנים אחרים

הקבלן יתן אפשרויות פעולה נאותה, לפי הוראות הבנק ו/או המפקח, לכל קבלן אחר המועסק על ידי הבנק ולכל אדם או גוף, שיאושר לצורך זה על ידי הבנק, וכן לעובדיהם, וכן ישתף ויתאם אתם פעולה ויאפשר להם את השימוש במידת הצורך בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידיו.

23. עיכוב, קיזוז ושיפוי

- 23.1 הקבלן אינו רשאי והוא מוותר באופן מלא ומוחלט על כל זכות לעכב את ביצוע העבודות, מכל סיבה שהיא, לרבות, אך מבלי למעט, מחלוקות בינו לבין הבנק.
- 23.2 הבנק רשאי לקזז את הסכומים המגיעים או שיגיעו לו מהקבלן לפי הסכם זה או כתוצאה ממנו, מכל סכום המגיע לקבלן מהבנק, והקבלן מוותר מראש על כל טענה המתייחסת לקיזוז כאמור.
- 23.3 הבנק רשאי לעכב את הסכומים המגיעים או שיגיעו לקבלן לפי הסכם זה, כולם או חלקם, בכל מקרה שהקבלן אינו מקיים את התחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או מסמכי המכרז, במלואם ובמועד.
- 23.4 איחור או הימנעות מעשיית מעשה שהבנק רשאי לעשותו לפי הסכם זה, ו/או בשימוש בזכות כלשהי הנתונה לבנק לפי הסכם זה, לא יראו כויתור על הזכות אלא אם ויתר הבנק על כך במפורש.

24. מלוא ההסכם

הסכם זה מהווה את מלוא ההסכם בין הצדדים בנוגע לצדדים הכלולים בו והוא גובר על כל הסכם, הבנה או הסדר קודמים ביניהם, בין בכתב ובין בעל פה. לא יהיה לכל שינוי מאוחר של הסכם זה כל תוקף, אלא אם נעשה בכתב ובחתימת שני הצדדים.

25. סמכות מקומית

סמכות השיפוט הייחודית לגבי כל עניין הנובע מהסכם זה תהיה לבתי המשפט בירושלים. סמכות זו הינה ייחודית ובלעדית ולא יתנהל הליך כלשהו שלא על פי הסמכות הקבועה בסעיף זה.

26. המחאת ההסכם

- 26.1 הקבלן מתחייב שלא להמחות לאחר או לאחרים את זכויותיו ו/או את חובותיו על-פי הסכם זה, כולן או מקצתן, אלא אם קיבל לכך את הסכמת הבנק מראש ובכתב.
- הבנק רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, לסרב להסב ו/או להמחות ההסכם מכל סיבה שהיא ואין הוא חייב לנמק את החלטתו בעניין.
- 26.2 אישר הבנק את המחאת ההסכם או חלק ממנו או מסירת ביצוע חלק מהעבודות לאחר, יישאר הקבלן אחראי כלפי הבנק למילוי כל ההתחייבויות המוטלות עליו על-פי הסכם זה.

26.3 הבנק יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, לבטל את הסכמתו להמחאת הסבת ההסכם במסירת הודעה בכתב, ואין הוא חייב לנמק את החלטתו בעניין.

27. שונות

27.1 ספרי הבנק יהוו ראיה חלוטה לגבי כל הוצאה שהוצאה על ידי הבנק בקשר עם ההסכם והעבודות, לרבות, אך מבלי למעט, בקשר עם תשלומים ששולמו לקבלן ובקשר עם תשלומים ששולמו על ידי הקבלן לצדדים שלישיים.

27.2 כל ארכה, הנחה, ויתור או אי נקיטת צעדים, לא יהוו ויתור על איזה מזכויות הצדדים על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, אלא אם נערכו בכתב ונחתמו על ידי הצדדים.

27.3 הודעות תשלחנה בדואר, בפקסימיליה או בדוא"ל, לפי הכתובות הנזכרות להלן. הודעה שתישלח ע"י צד למשנהו בדואר רשום, תשמש הודעה מספקת לצורך הוראות הסכם זה ותיחשב כאילו נמסרה תוך שלושה ימי עסקים ממועד שיגורה כאמור; ובמסירתה ביד – ביום העסקים הראשון שלאחר מסירתה. הודעה שנשלחה באמצעות פקסימיליה – תיחשב ככזו שנתקבלה ע"י הצד האחר ביום העסקים הראשון שלאחר תאריך אישור משלוח ממוכן המאשר שההודעה הגיעה ליעדה באורח תקין ובכפוף לכך שקבלתה אומתה בטלפון. הודעה שנשלחה בדוא"ל תחשב כהודעה שהגיעה ליעדה רק אם נשלח מייל לא אוטומטי המאשר את קבלתה. כל שינוי בכתובת, במספרי הטלפון או הפקסימיליה או כתובת הדוא"ל המפורטים בכתרת להסכם זה, יחייב את השולח, אך ורק אם הודיע לו הצד השני, בכתב, על השינוי בפרטים הנ"ל לפי האמור לעיל.
הבנק: יחידת הרכש המרכזית, בנק ישראל ת"ד 780 ירושלים 91007;
הקבלן: _____;

לראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

הבנק

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח ג' 1

התחייבות הקבלן ועובדיו לשמירת סודיות

הנני מצהיר בזה, כי ידוע לי שכל הידיעות אשר בידי או אשר תגענה לידי או לעובדי תוך כדי ביצוע התחייבויותיו לפי הסכם זה או בקשר עמו, הינן סודיות ואני מתחייב לשמור על כל ידיעה כאמור בסוד. הנני מצהיר כי קראתי בתשומת לב את סעיפים 91, 118 ו-119 לחוק העונשין, תשל"ז - 1977, שעניינם איסור ועונש על מסירת ידיעות רשמיות על ידי בעל חוזה עם גוף מבוקר כמשמעותו בחוק מבקר המדינה, תשי"ח - 1958, וכן סעיף 23' לחוק הגנת הפרטיות התשמ"א - 1981 וסעיף 80 לחוק בנק ישראל התש"ע - 2010.

הנני מכיר את תוכנם ויודע שהם מכוונים אלי ומחייבים אותי וכי אי מילוי התחייבותי על פי הצהרה זו מהווה עבירה לפיהם.

חוק בנק ישראל

סעיף 80 :

- (א) "לא יגלה אדם ידיעה שנמסרה לו ולא יראה מסמך שהוגש לו לפי חוק זה, אולם מותר לגלות ידיעה או להראות מסמך, אם הנגיד יראה צורך בכך לצורכי הליך פלילי, לרבות חקירה פלילית.
- (ב) על אף הוראות סעיף קטן (א), רשאי הנגיד לגלות ידיעה או להראות מסמך לרשות פיקוח, ובלבד שנוכח כי הידיעה או המסמך מתבקשים לצורך מילוי תפקידיה של רשות הפיקוח.
- (ג) לא יגלה אדם ידיעה ולא יראה מסמך שנמסרו לו לפי הוראות סעיף קטן (ב)."

חוק העונשין

- סעיף 91 : "בפרק זה... ידיעה- לרבות ידיעה שאינה נכונה, וכל תיאור, תכנית, סיסמה, סמל, נוסחה, חפץ או חלק מהם המכילים ידיעה או העשויים לשמש מקור לידיעה ; מסירה- לרבות מסירה על ידי סימון ואיתות ולרבות גרם מסירה ; מקום שמדובר על עשיית מעשה בכוונה מסוימת, פירושו עשייה או מחדל באותה כוונה ללא סמכות כדין".
- סעיף 118 : "(א) היה אדם בעל חוזה עם המדינה או עם גוף מבוקר כמשמעותו בחוק מבקר המדינה, תשי"ח 1958 (נוסח משולב), ובחוזה יש התחייבות לשמור בסוד ידיעות שיגיעו אליו עקב ביצוע החוזה, והוא מסר, ללא סמכות כדין, ידיעה כאמור לאדם שלא היה מוסמך לקבלה, דינו- מאסר שנה אחת.
- (ב) בסעיף זה "בעל חוזה" – לרבות מי שהועסק, כעובד או כקבלן, לשם ביצוע החוזה ; ואולם תהא זו הגנה טובה לנאשם לפי סעיף זה שלא ידע על ההתחייבות לשמור ידיעות כאמור בסוד ושהוא מסר את הידיעה בתום לב."
- סעיף 119 : מי שנמסר לו מסמך רשמי בתנאי מפורש שעליו לשמרו בסוד, והוא מסרו לאדם שאינו מוסמך לקבלו, דינו - מאסר שנה אחת ; התרשל בשמירתו או עשה מעשה שיש בו כדי לסכן בטיחותו של המסמך, דינו - מאסר ששה חדשים.

חוק הגנת הפרטיות

- סעיף 23 : (א) מסירת מידע מאת גוף ציבורי אסורה, זולת אם המידע פורסם לרבים על פי סמכות כדין, או שהאדם אשר המידע מתייחס אליו נתן הסכמתו למסירה.

(ב) אין בהוראות סעיף זה כדי למנוע מרשות בטחון כמשמעותה בסעיף 19 לקבל או למסור מידע לשם מילוי תפקידה, ובלבד שהמסירה או הקבלה לא נאסרה בחיקוק.

הנני מצהיר כי במילוי תפקידי אראה כדבר שבסוד, כל דבר שהגיע לידיעתי אגב מילוי התפקיד והמתחייב על פי כל דין.

_____	_____	_____	_____	_____
שם משפחה	שם פרטי	מספר זהות	תאריך	חתימה
נחתם בפני :				
_____	_____	_____	_____	_____
שם משפחה	שם פרטי	מספר זהות	תאריך	חתימה

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח ג'2 מעודכן

אישור עריכת ביטוחים

במסמך זה אין לבצע מחיקות או הוספת מלל כלשהו.

**לכבוד
בנק ישראל
רחוב בנק ישראל
ירושלים
(להלן: "הבנק")**

הנדון: **אישור על קיום ביטוחים של הקבלן**

מספר ח.פ.צ. _____

(להלן "הקבלן")

בקשר להסכם לביצוע עבודות להחלפה לוח חשמל ראשי וגנרטור

(להלן "ההסכם")

אנו הח"מ, _____ חברה לביטוח בע"מ, מצהירים ומאשרים בזאת כי ערכנו על שם הקבלן את הביטוחים להלן:

פוליסה לביטוח עבודות הקמה לביטוח העבודות והחומרים לכיסוי נזק ו/או אובדן, לרבות נזק ישיר ועקיף מתכנון לקוי העלולים להיגרם לעבודות שיתבצעו בתחום הבנק, לרכוש של הבנק, לציוד וכל דבר אחר שהובא לצורך ביצוע העבודות נשוא ההסכם, למועסקים על ידי הקבלן, לקבלני משנה, לעובדי קבלני משנה, לעובדים בבנק ולצד שלישי כלשהו. הסכום לכיסוי הנזק הישיר מוגבל ל - \$500,000 (דולר ארה"ב).

שם המבוטח בביטוח זה מורחב לכלול את הבנק והבאים מטעמו בכל הקשור בהסכם בלבד. בכל מקרה של נזק על פי פרק א' (למעט להלן בסעיף 1.1.2) של הפוליסה, יחול השיפוי לטובת מי שהבנק יקבע.

במקרה של שיפוי הבנק יכלול הסכום העומד לתשלום גם מע"מ.

עם סיום העבודות תחול תקופת הרצה בת שמונה שבועות (תקופת הרצה כלולה בתקופת הביטוח). עם תום תקופת ההרצה ותקופת הביטוח, תתווסף תקופת תחזוקה על פי הפוליסה למשך 24 חודשים. בתקופה זו יחול הביטוח על פי כל פרקי הפוליסה.

הפוליסה מכסה את הפרקים, סכומי ביטוח וגבולות אחריות הבאים:

פרק א' ביטוח רכוש

- 1.1.1 שווי ההסכם _____ ₪ - **הסכום כולל מע"מ**.
- 1.1.2 ציוד ומתקנים המשמשים לעבודות _____ ₪.
- 1.1.3 נזק ישיר מתכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים 600,000 ₪ **הסכום כולל מע"מ**.
- 1.1.4 רכוש שעליו עובדים ששייך לאחד מיחיד המבוטח 600,000 ₪ - **הסכום כולל מע"מ**.
- 1.1.5 רכוש סמוך ששייך לאחד מיחיד המבוטח 600,000 ₪ - **הסכום כולל מע"מ**.
- 1.1.6 רכוש במעבר 100,000 ₪. **הסכום כולל מע"מ**.
- 1.1.7 פינוי הריסות 150,000 ₪. **הסכום כולל מע"מ**.

פרק ב' ביטוח מפני סיכוני צד שלישי, בגבול אחריות של 8,000,000 ₪ לתובע ולתקופת הביטוח.

ביטוח זה כולל "סעיף אחריות צולבת" על פיו יחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

הפוליסה מכסה: תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי. הסרה של תמיכה. רעד - מוגבל עד לסך של \$500,000, למקרה ולתקופה. שימוש בכלי הרמה. נזק חיצוני לצנרת ומתקנים תת קרקעיים - מוגבל עד לסך של \$250,000, למקרה ולתקופה. חבות בגין פגיעה בגוף אדם כתוצאה מכלי רכב למעט רכב החייב בביטוח לפי חוק פיצויים לנפגעי תאונות דרכים, התשל"ה-1975 עד לסך 5,000,000 ₪, או לסכום בדולרים ארה"ב, השווה ערך לסכום זה, בהתאם לשער הדולר במועד התשלום), למקרה ולתקופה.

למען הסר ספק, רכוש הבנק ורכוש עובדים יחשבו לצד שלישי.

פרק ג' ביטוח אחריות מעבידים בכל תקופת הביטוח ותקופת התחזוקה בגבולות אחריות של 20,000,000 ₪ לתובע ולתקופת הביטוח.

הביטוח אינו כולל הגבלה בגין קבלני משנה ועובדיהם.

פוליסה לביטוח אחריות מוצר בגין פגיעה בגוף או רכוש על פי דין בגבולות אחריות של 6,000,000 שקלים חדשים או \$ 1,250,000 לתובע ולתקופת ביטוח של שנה.

תקופת הביטוח תוארך לתקופת גילוי של שנים עשר חודשים לאחר ביטול או אי חידוש הביטוח כאמור ע"י המבטח או המבוטח ובתנאי שאין ביטוח אחר המכסה את חבותו של המבוטח.

ההשתתפות העצמית בפוליסה זו אינה עולה על סך 60,000 ₪, או לסכום בדולרים ארה"ב, השווה ערך לסכום זה, בהתאם לשער הדולר במועד תשלום ההשתתפות העצמית.

לחילופין ניתן לערוך ביטוח אחריות מקצועית משולבת בביטוח אחריות מוצר בסכומים לעיל והתנאים לעיל .

בהתייחס לפוליסות לעיל:

1. נוסח הפוליסות לביטוח עבודות הקמה ואחריות מוצר הנו ביט 2011.
2. כל סעיף המפקיע או מקטין או מגביל בדרך כלשהי את אחריותנו כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי הבנק וכלפי מבטחיו, ולגביהם, הביטוח על-פי הפוליסה הוא "ביטוח ראשוני", המזכה את הבנק במלוא השיפוי המגיע לפי תנאיו, ללא זכות השתתפות בביטוחי הבנק, מבלי שתהיה לנו זכות תביעה ממבטחי הבנק להשתתף בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק הסכם הביטוח, התשמ"א-1981. ולמען הסר ספק אנו מוותרים על טענה של ביטוח כפל כלפי הבנק וכלפי מבטחיו .
3. בפוליסות מופיע תנאי ולפיו לא יצומצם או יבוטל הביטוח במשך תקופת הביטוח, אלא אם תישלח הודעה כתובה על כך בדואר רשום לידי הבנק לפחות 60 יום מראש.
4. השתתפויות עצמיות ותשלום פרמיות חלות על הקבלן בלבד.
5. אנו מוותרים על זכות התחלוף כלפי הבנק העובדים של הבנק והבאים מטעמם. הוויתור לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון.
6. אנו מאשרים בזאת כי אם הקבלן יהיה חדל פירעון או יוכרז כפושט רגל או שיפסיק עבודתו במשך זמן העולה על עשרה ימים קלנדריים או שלא ישלם את הפרמיות כמוסכם או שאנו החלטנו לבטל את הפוליסות מסיבה המותרת לנו, יהיה הבנק רשאי להעביר את הפוליסות או חלקן על שמו והוא יהיה המבוטח הראשי ובתנאי שהבנק מתחייב לקחת על עצמו כל חוב כספי שחב הקבלן בגין הפוליסה או הפוליסות .

אישור זה כפוף לתנאי הפוליסות המקוריות וסייגיהן עד כמה שלא שונו במפורש ע"י האמור לעיל.

בכבוד רב,

שם חברת הביטוח

חתימת וחותמת המבטח

תפקיד החותם

שם החותם

תאריך

<u>פוליסה מס'</u>	<u>עד תאריך</u>	<u>מתאריך</u>	
			ביטוח עבודות קבלניות
			ביטוח אחריות המוצר

פרטי סוכן הביטוח :

שם _____ ; כתובת _____ ; טלפון _____

אנו מאשרים כי תוקף אישור זה מוארך לתקופה, כדלקמן :

<u>חתימה וחותמת חברת הביטוח</u>	<u>עד תאריך</u>	<u>מתאריך</u>	<u>רשימת הפוליסות :</u>
			ביטוח עבודות קבלניות
			ביטוח אחריות המוצר

מכרז פומבי מס' 49/12
נספח ג'3
נוסח הערבות הבנקאית הנדרשת

לכבוד
בנק ישראל
קריית בן גוריון
ירושלים
א.ג.נ.,

הנדון: כתב ערבות

אנו ערבים בזה כלפיכם בסכום של 300,000 ₪ (שלוש מאות אלף שקלים חדשים) צמודים למדד המחירים לצרכן (להלן: "המדד"), מהמדד הידוע ביום _____ ועד המדד שיהא ידוע במועד התשלום בפועל (להלן: "סכום הערבות"), להבטחת מילוי כל התחייבויות (להלן: "החייב") על פי ההסכם שנחתם עמו במסגרת מכרז 49/12 לביצוע עבודות להחלפת לוח החשמל הראשי והחלפת גנרטור בבנייני בנק ישראל.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך שבעה ימים (7 ימים) מדרישתכם הראשונה בכתב, מבלי שתהיו חייבים לבסס או לנמק את דרישתכם באופן כלשהו ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

לשם הסרת ספק, דרישתכם לתשלום סכום הערבות, ותשלום הערבות, יכול שיעשו לשיעורין, ובלבד ששך כל התשלומים לא יעלה על סכום הערבות.

ערבות זו תישאר בתוקף עד ליום _____ (3 חודשים לאחר סיום תקופת ההתקשרות המשוערת) ותוארך על פי דרישתכם. כל דרישה על פי הערבות צריכה להגיע בכתב לידינו עד לתאריך האמור, ועד בכלל.

ערבות זו איננה ניתנת להעברה או להסבה.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף _____ שכתובתו _____

תאריך _____ שם מלא _____
חתימה _____

מכרז פומבי מס' 49/12

נספח ג'4

הוראות בטיחות לעבודות קבלנים

1. הקבלן מתחייב לקיים הוראות כל דין בכל הקשור לביצוע העבודה, לרבות בעניין הבטחת תנאי הבטיחות והגהות לשם שמירה על שלומם של העובדים ושל כל אדם אחר במהלך ביצוע העבודה.
2. מובהר כי דרישות הבטיחות מחייבות את הקבלן, את עובדיו, את קבלני המשנה שלו וכן את הספקים וכל אדם אחר מטעמו.
3. הקבלן מצהיר בזה שהוא מכיר את הוראות הדין, לרבות חוק ארגון הפיקוח על העבודה התשי"ד – 1954, פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל – 1970, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח – 1988, תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז – 1997, תקנות הבטיחות בעבודה (עזרה ראשונה במקומות עבודה), התשמ"ח – 1988, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה במקום מוקף) התשנ"ח – 1998, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) – התשס"ז 2007, וכן כל והצווים והתקנות שפורסמו לפיהם; הוא מתחייב לנהוג על פיהם ועל פי הוראות כל דין כפי שיהיו בתוקף מעת לעת בקפדנות והוא לוקח על עצמו את האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד הבנק וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה מהוראות הדין ומהוראות אלה.
4. בנוסף ובלי לגרוע מהאמור לעיל, יקיימו הקבלן, עובדיו וכל הבאים מטעמו, בקפדנות את כל ההוראות וההנחיות שתינתנה ע"י כל רשות מוסמכת, לרבות משרד העבודה והרווחה, הקבלן יבצע את העבודות תוך מילוי מדויק של כל הוראות הדין, התקנות וההוראות של הרשויות המוסמכות, תוך עמידה בתקנים ישראלים בתחום העבודות.
5. הקבלן מתחייב בזה להעסיק בביצוע העבודות אך ורק עובדים מקצועיים מיומנים שעברו הדרכת בטיחות כללית והם בקיאים במלאכתם, ואחראים לעבודתם. כמו כן יעסיק הקבלן רק קבלני משנה שעברו הדרכת בטיחות, שמכירים את נוהלי הבטיחות (שחתמו על הצהרה לפיה עברו את ההדרכה והבינו אותה). בשום אופן לא יהיה הקבלן רשאי להציב בעבודה עובדים שאינם מתאימים ושאינם מקצועיים. מבלי לגרוע מכל חובה מחובות הקבלן ומאחריותו על פי הדין ובהתאם להסכם רשאי הבנק לאשר או לסרב או להתנות את אישורו של קבלן המשנה בתנאים, לפי שיקול דעתה המוחלט.
6. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי העבודות תבוצענה בהתאם לכל הרישיונות ההסמכות והאישורים הדרושים כל הרישיונות וההסמכות שבידיו תקינים ותקפים. כל הכלים שבהם הוא עובד לרבות כלי הרמה, כלי שינוע, מכשירי יד מכאניים או חשמליים וכו' תקינים וכל מה שדורש בדיקות בודק מוסמך תקופתי בודק ונמצא תקין והוא מצהיר ומתחייב שהמשתמשים בכלים אלו מיומנים ועברו הסמכה כחוק.
7. הקבלן יספק לעובדיו, לשלוחיו ולכל הפועלים מטעמו, כל ציוד מגן וציוד בטיחותי הדרוש בהתאם להוראות החוק, התקנות, הצווים והנהוג, אשר נהוג להשתמש בו לשם ביצוע עבודה מסוג העבודה נשוא ההסכם (לרבות נעלי עבודה, בגדי עבודה, אוזניות, כובעי מגן, משקפי מגן וכד') ויוודא כי נעשה שימוש בציוד זה.

8. הקבלן מתחייב לקיים סדרי עבודה תקינים וסדרי בטיחות נגד תאונות, פגיעות ונזקים אחרים לנפש ולרכוש בביצוע העבודה, וכן יהיה עליו לדאוג לאכסון נכון ולמיקום נכון של החומרים, הציוד, המכשירים, המכונות וכלי העבודה שלו.
- כמו כן ידאג הקבלן להצבת ציוד כיבוי אש במקום העבודה.
9. הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר בו מתקיימת העבודה, כולל הצבת ציוד מגן – אזהרה עפ"י החוק כגון: מחסומים, מחזירי אור, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, תמרורי ושלטי אזהרה, פנסים מהבהבים, ידאג לתאורה במשך הלילה, יסדר מעברים זמניים בכל אותם המקומות שבטיחות הציבור והעובדים ידרשו זאת.

הצהרה והתחייבות

1. הנני מאשר בזה שקראתי בעיון את הוראות הבטיחות לעבודות קבלנים, הבנתי היטב את משמעות האמור בהן ואני מתחייב לפעול בהתאם להוראות אלה.
2. הנני מאשר, כי קיבלתי הדרכת בטיחות כללית והבנתי את תוכנה.
3. הנני מתחייב להקפיד על קיום כל ההוראות, ההנחיות והדרישות להבטחת תנאי הבטיחות והגהות בכל הקשור לביצוע העבודה נשוא ההסכם.
4. הנני מתחייב להעביר את כללי הבטיחות לכל המועסקים אצלי ישירות ובעקיפין ולדאוג לכך שיבצעו את ההוראות כלשונן.
5. הנני מתחייב בזאת להקפיד על קיום הוראות הדין, הכללים, ההוראות וההנחיות לרבות הוראות והנחיות הגורמים המוסמכים למען שמירת בטיחותי האישית, בטיחות העובדים וכל הבא מטעמי וכל צד שלישי על מנת למנוע פגיעה בהם, באחרים ובציוד.

שם חתימה וחותמת הקבלן: _____ תאריך: _____.

חלק ד'
מפרט טכני

החלפת לוח חשמל ראשי וגנרטור גיבוי

בנק ישראל ירושלים

מתקן חשמל וגילוי אש

המתכנן: קלינפלץ הנדסה בע"מ
רח' שארית ישראל 37, ת"א
טל': 6818881-03 פקס: 6827979-03

אוקטובר 2012

רשימת המסמכים למכרז

<u>מסמך שאינו מצורף</u>			<u>מסמך מצורף</u>	<u>המסמך</u>
			כתב הזמנה והצעת הקבלן	מסמך א'
תנאי החוזה לביצוע מבנה ע"י הקבלן (מדף 3210) נוסח תשנ"ו – 1996				מסמך ב'
המפרט הכללי לעבודות הבנין+תקנים <u>פרקים</u>				מסמך ג'
<u>שנה</u>	<u>המפרט</u>	<u>מ.ס.</u>		
2010	מוקדמות	00		
2011	מתקני חשמל	08		
2011	גילוי אש	34	תנאים כלליים מיוחדים	מסמך ג' 1
			מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים	מסמך ג' 2
			מפרט גילוי אש	מסמך 34
			מפרט גנרטור גיבוי 650 קו"א	מסמך 35

כל המפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת וועדה בין משרדית מיוחדת בהשתתפות משרד הבטחון, המשרד לתשתיות לאומיות-מ.ע.צ. ומשרד הבנוי והשיכון.
כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הנזכרים במכרז/חוזה זה, קראם והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם.

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

הערה

המפרטים הכלליים המצוינים לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משהב"ט, רח' הארבעה 24, הקריה, תל-אביב.

שם הקבלן _____

חתימת הקבלן _____

מסמך ג' 1 - תנאים כלליים מיוחדים

תאור העבודה :

מכרז/חוזה זה מתייחס לביצוע שני פרויקטים נפרדים :

1. החלפת לוח חשמל ראשי בבנק ישראל בירושלים במקום הלוח הקיים לרבות יצור הלוח , הספקתו והתקנתו במקום הלוח הראשי הקיים שיפורק .
2. החלפת גנרטור גיבוי קיים בעל הספק של 125 קו"א בגנרטור חדש בעל הספק של 650 קו"א לרבות פירוק וסילוק גנרטור קיים , הספקה והתקנת גנרטור חדש כולל מערכת דלק , קו חדש ממנו עד ללוח חשמל חדש וכל עבודות העזר הנדרשות העבודה מתבצעת באתר רגיש ופעיל תוך שמירה מרבית על זמני ניתוק חשמל מינימליים .

00.2 בצוע לפי מפרטים ותקנים

העבודה תבוצע לפי המפרט הכללי לעבודות חשמל 08-, שבהוצאת הוועדה הבינמשרדית של משהב"ט ומשרד הבנוי והשכון, לפי תקן ישראל (ובהעדרו לפי תקנים זרים מתאימים), לפי חוק החשמל ובהתאם למפרט מיוחד זה. כמו-כן תבוצע העבודה בהתאם לדרישות חברת החשמל, הנחיות מכבי אש והוראות המפקח.

תוספת , הקטנה או ביטול סעיפים בכתבי הכמויות לא תשפיע על מחיר הסעיף .

00.3 העדיפויות של המסמכים לצרכי בצוע

כל מסמכי המכרז יחד וכל אחד מהם לחוד מחייבים לצורך בצוע העבודה. במקרה של סתירה ביניהם, יהיה סדר העדיפויות כמפורט (הקודם עדיף על המאוחר) :

- א. התכניות.
- ב. המפרט המיוחד.
- ג. המפרט הכללי לעבודות חשמל.
- ד. תקן ישראלי וחוק החשמל.
- ה. מפרטים ותקנים אחרים.
- ו. כתב הכמויות.

בכל מקרה בו התגלתה סתירה בין המסמכים, על הקבלן להביא זאת לידיעת המפקח ולקבל את הנחיותיו כיצד לנהוג.

00.3.1 עדיפות בין מסמכים לצורכי תשלום יהיה ע"פ המצוין במדף 3210 סעיף 5(2).

00.4 תוכניות

00.4.1 התאמת התוכניות למציאות.

על הקבלן לבדוק התאמת התוכניות למציאות לפני בצוע העבודה בפועל. בכל מקום שיגלה הקבלן סתירה ואו אי התאמה, חייב הוא להודיע על כך מיד למפקח. באם לא עשה כך, ישא הקבלן בכל ההוצאות שיידרשו לתיקון. בכל מקרה, יעבוד הקבלן רק לפי תכניות מאושרות לביצוע, מהדורה אחרונה.

00.4.2 אישור לפני ביצוע
לפני ביצוע עבודה יבקש הקבלן אישורו הסופי של המפקח על התוכניות שברשותו, וכן הנחיות הקשורות לפרטי ביצוע. אין לבצע כל שינוי ללא אישור המפקח.

00.4.3 תכניות כפי שבוצעו.
א. עם גמר העבודה יהיה על הקבלן לספק למפקח שלושה העתקים של תכניות המתקן ועליהם מסומנים העדכונים בהתאם לביצוע הסופי. עדכון התכניות ומסירתם למזמין יהיה חלק ממחירי היחידה, וקבלן לא יקבל כל תוספת במחיר על כך. מסירת התוכניות מהווה תנאי לקבלת תעודת גמר. כל שינוי מהלך הבצוע ירשם בתוכניות ביום הבצוע באישור המפקח חתום ומוחתם.

ב. התכניות יסופקו לקבלן ע"ג דיסקט (קבצי DWG או DXF). הקבלן יעדכן את התכניות ע"ג דיסקט המתכנן.

00.5 ציוד וחומרים

00.5.1 חומרים ומוצרים

על הקבלן יהיה לספק למפקח במשרדו קטלוגים, מפרטים טכניים וכל דבר אחר שיידרש, לרבות דוגמאות מהאבזרים אותם הוא עומד להתקין במתקן. רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמהנדס, יוכל הקבלן להתחיל בעבודת ההתקנה.
על הקבלן יהיה לספק חומרים חדשים ובטיב מעולה - מאושרים ע"י המפקח לפני התקנתם. ציוד שלא יאושר, יוחלף ע"י הקבלן על חשבונו באם ידרש.
אישור הנ"ל לא יגרע במאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לטיב החומרים המסופקים במתכונת אותם הדגימות, כפי שטיב זה מוגדר במפרטים ואו תקנים.
כל הציוד המפורט להלן יסופק ויותקן בהתאם לדגם ולתוצרת בהשלמות למפרט ולאופיין.

מזכותו של הקבלן, לספק ציוד שווה ערך, בתנאי שאושר ע"י המפקח.

על מנת להסיר ספק, ציוד שווה ערך יחשב ציוד השווה מהבחינות הבאות :

- חשמליות.

- מכניות.

- פיזיות.

הקביעה הסופית של מידת התאמת הציוד המוצע ע"י הקבלן (במידה ויוצע ציוד שווה ערך), תשמר למפקח.

00.5.2 חומרים ומוצרים

כל ציוד וחומרים אשר הקבלן מספק, חייבים להיות מוגנים בפני פגיעה, ליכלוך, צבע, טיח, חומרי בנין, השפעות אקלימיות, אש וכד'. במשך העבודה וההרכבה עד למסירה הסופית. על הקבלן לתקן כל נזק לציוד אשר יגרם כתוצאה מאי מילוי תנאי זה. הצנרת תהיה סגורה על-ידי פקקים ואו סגירות אחרות במשך ההתקנה.

הקבלן חייב לכסות את הציוד על מנת להבטיחו נגד ליכלוך של צבע, טיח וחומרי בנין.

00.6.1 התארגנות באתר העבודה והכנת לוח זמנים לבצוע

לא יאוחר מאשר שבוע ימים מיום תחילת העבודה יגיש הקבלן לאישור המפקח תכנית התארגנות באתר, כולל דרכי גישה, שטחי עבודה ואחסנה וכו'. רק לאחר אישורו בכתב של המפקח, יתחיל הקבלן בהתארגנות זו.
הקבלן יגיש לאשורו של המפקח לוח זמנים לבצוע עבודות החשמל.
במקרה של פיגור בביצוע לגבי לוח הזמנים שנקבע מראש, זכות המפקח לדרוש מהקבלן להגביר את כוח העבודה שלו ו/או כל אמצעי ביצוע אחר, ללא תוספת תשלום.

00.6.2 פיגומים ומעברים בבנין

על הקבלן לספק את כל הציוד הנדרש לבצוע העבודה כגון הסולמות, הפיגומים וציוד ההרמה הדרוש לבצוע העבודה, על חשבונו. כל הציוד צריך להיות בהתאם לדרישות הרשויות והמוסדות לבטיחות.

00.6.3 אחריות למתקנים קיימים

הקבלן יהיה אחראי לשלמות המתקנים והמערכות הקיימות במקום עבודתו. כל נזק שייגרם יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו.
עם גילוי פגיעה במערכת קיימת, על הקבלן להודיע מיד למפקח ולקבל הוראות על אופן הטיפול בו.

00.6.4 בטיחות

הקבלן ינקוט בכל אמצעי הבטיחות הדרושים להגנה על העובדים והציוד במקום, וזאת על חשבונו וללא כל תשלום מיוחד. הקבלן ישא בכל האחריות ובכל ההוצאות במקרה ותוגש תביעה לפיצויים נגדו.

00.6.5 נקיון בזמן ובגמר העבודה

על הקבלן להשאיר את מקום העבודה וסביבתו במצב מסודר ונקי לחלוטין, ולשביעות רצונו המלאה של המפקח במקום.

00.6.6 ביצוע תוך כדי תנועה שוטפת

הקבלן יבצע את עבודתו כך שתמנענה הפרעות לתנועה השוטפת.
הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים לאבטחת הבטיחות בזמן העבודה, ולמניעת הפרעות ותקלות לתנועת הולכי רגל, רכבים, עובדים ושכנים הגובלים בתחום עבודתו.
הקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה עבור העבודות שפורטו לעיל, ותמורתן תיכלל במחירי היחידה עם הסעיפים השונים.

00.6.7 מים וחשמל

המים והחשמל הדרושים לביצוע העבודה יסופקו לקבלן ללא תשלום, אולם ההתחברות אל מקורות המים והחשמל והבאתם למקום העבודה יעשו על חשבון הקבלן תוך תיאום מוקדם עם המפקח. נקודות החיבור למים ולחשמל יצוינו קבלן בסיור הקבלנים. המים והחשמל שיוספקו לקבלן יהיו לצרכי העבודה בלבד.
המזמין לא יהיה אחראי על כל הפסקות המים והחשמל ועל הקבלן מוטלת האחריות לבצע מראש סידורים מתאימים, על חשבונו לאספקה עצמית.

00.7 מסירת העבודה

00.7.1 בקורת המתקן

הקבלן יזמין ויתאם בקורת של בודק פרטי בעל רשיון סוג 3.

00.7.2 הכנת המתקן המושלם למסירה למזמין

לפני מסירת המתקן לרשות המזמין על הקבלן לבצע את הפעולות הבאות:

- א. בדיקת הידוק חבורי חשמל בלוחות וחיזוק ברגים במידת הצורך.
- ב. בדיקת בידוד של המתקן ע"י מגר 5600 וולט.
- ג. בדיקת רציפות הארקה של המתקן ע"י אוממטר.
הבדיקה תכלול את כל השקעים.
- ד. כוונון כל ההגנות התרמיות והמגנטיות.
- ה. בדיקת נכונות השלוט.
- ו. הזמנת הבקורות והתשלום עבורן.
- ז. סיוע לבודק המוסמך בבצוע הביקורת.
- ח. הכנסת מתח בלוחות.
- ט. בדיקת איזון פאזות.
- י. בדיקת כיוול מכשירי המדידה והבקרה.
- יא. הכנת תכניות המתקן כפי שבוצע בפועל (AS MADE) בשלוש העתקים.

כל הפעולות הנ"ל יבוצעו ע"י הקבלן כמפורט והקבלן יבצע על חשבונו את כל התקונים שידרשו בבדיקות השונות וכן ישא בהוצאות בדיקה נוספת אם תידרש.

כל הפעולות הנ"ל יעשו ע"י הקבלן בנוכחות המפקח.
הקבלן יכין דו"ח על כל הפעולות והבדיקות הנ"ל שימסר למפקח בחתימתו.

00.7.3 מסירה למזמין

לאחר בצוע בקורת ע"י הבודק תיערך קבלה סופית של המתקן ע"י המפקח.
הקבלן יבצע את כל התיקונים וההשלמות שידרשו בעת קבלת המתקן.

במידה ויהיה צורך בביקורת קבלה נוספת, לפני זימונה, יתחייב הקבלן בכתב כי בדק בעצמו את כל המתקנים וכי תוקנו כל הליקויים. במידה ובביקורת הנוספת יתגלו אותם הליקויים או חלקם, יחויב הקבלן גם בתשלום שכר יום עבודה לכל המוזמנים, לפי תעריף משרדי ממשלה.

רשימת תקנים ישראליים רלוונטיים

מס'	מס' תקן	שם התקן
1	ת"י 20 חלק 1	מנורות : דרישות כלליות ובדיקות
2	ת"י 20 חלק 2.1	מנורות : מנורות קבועות למטרות כלליות
3	ת"י 20 חלק 2.2	מנורות : מנורות גומחה
4	ת"י 20 חלק 2.5	מנורות : מנורות חצפה
5	ת"י 20 חלק 2.6	מנורות : מנורות בעלות שנאי מובנה לנורות נימת להט
6	ת"י 20 חלק 2.18	מנורות : מנורות לברכות שחייה ולשימושים דומים
7	ת"י 20 חלק 2.19	מנורות: מנורות למובלי אוויר
8	ת"י 20 חלק 2.22	מנורות : מנורה לתאורת חירום
9	ת"י 20 חלק 2.23	מנורות : מערכות תאורה למתח נמוך מאד לנורות נימה
10	ת"י 20 חלק 2.24	מנורות : מנורות בעלות טמפרטורת שטח פנים מוגבלת
11	ת"י 20 חלק 2.25	מנורות : מנורות לשימוש באתרים רפואיים של בתי חולים ומרפאות
12	ת"י 24 חלק 1	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות חשמליות
13	ת"י 24 חלק 2	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות הידראוליות
14	ת"י 24 חלק 3	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות שירות חשמליות
15	ת"י 24 חלק 5	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות משא ללא ליווי אדם
16	ת"י 32	תקעים ובתי תקע לשימוש ביתי ולשימושים דומים עד 16 אמפר
17	ת"י 33	מפסקים חשמליים לשימוש בבתי מגורים ובמתקני חשמל קבועים דומים
18	ת"י 33 חלק 2.1	מפסקים חשמליים לשימוש בבתי מגורים ובמתקני חשמל קבועים דומים : מפסקים אלקטרוניים
19	ת"י 62 על חלקיו	התקני חיבור למעגלי מתח נמוך לשימוש ביתי ולשימושים דומים
20	ת"י 145	תיבות חיבורים למתקני חשמל : תיבות פלסטיק
21	ת"י 397 חלק 1	נטלים לשפופרות פלואורניות : דרישות כלליות ודרישות בטיחות
22	ת"י 397 חלק 1.1	נטלים לשפופרות פלואורניות : דרישות פעולה
23	ת"י 444	צינורות מגן משוריינים מתוברגים מפלדה ללא בידוד למתקני חשמל
23	ת"י 473	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט : דרישות כלליות
24	ת"י 473 חלק 1	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים פוליויניל כלורי (כינוי ט) וולט : מוליכים מבודדים פוליויניל כלורי (כינוי ט)

25	ת"י 473 חלק 2	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: מוליכים גמישים מבודדים פוליויניל כלורי (כינוי ט גמיש)
26	ת"י 473 חלק 3	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: מוליכים גמישים מבודדים פוליויניל כלורי (כינוי טט)
27	ת"י 473 חלק 4	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: כבלי גשר מבודדים פוליויניל כלורי (כינוי טטר)
28	ת"י 473 חלק 5	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: כבלים עגולים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי טנט)
29	ת"י 473 חלק 6	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים גמישים שטוחים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי פט)
30	ת"י 473 חלק 7	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים או שטוחים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי פטט)
31	ת"י 473 חלק 8	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים או שטוחים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי פטטכ)
32	ת"י 473 חלק 9	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים מבודדים בגומי דק (כינוי פגג)
33	ת"י 473 חלק 10	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים מבודדים בגומי עבה (כינוי פגגכ)
34	ת"י 489 חלק 1	מכסים ותקררות טרומיים לתאי בקרה : מערכות מים , ביוב , ניקוז ותיוול
35	ת"י 520	שפופרות פלואורסצנטיות לשימוש כללי
36	ת"י 520 חלק 2	נורות פלואורניות בעלות כיפה אחת : דרישות בטיחות ודרישות פעולה
37	ת"י 547	כבלים תת קרקעיים מבודדים בפוליויניל כלורי למתח עד 1000 וולט
38	ת"י 644	מגעונים
39	ת"י 658 חלק 1	חוליות טרומיות מבטון לתאי בקרה : חוליות גליליות מבטון לא מזוין
40	ת"י 658 חלק 2	חוליות טרומיות מבטון לתאי בקרה : חוליות קוניות מבטון לא מזוין
41	ת"י 728	צינורות פלסטיק למתקני חשמל ותקשורת בבניינים
42	ת"י 745	מפסקים אוטומטיים זעירים להגנה מפני זרם יתר , למתקנים ביתיים ולמתקנים דומים

מפסק מגן הפועל בזרם דלף ללא שילוב הגנה מפני זרם יתר והמיועד לשימוש ביתי ולשימושים דומים : דרישות כלליות	ת"י 832 חלק 1	43
מפסק מגן הפועל בזרם דלף ללא שילוב הגנה מפני זרם יתר והמיועד לשימוש ביתי ולשימושים דומים : חלות הדרישות הכלליות על המפסק שפעולתו אינה תלויה במתח הזינה	ת"י 832 חלק 2.1	44
מובלים ואבזריהם לכבלים ומוליכים מבודדים להתקנות תת קרקעיות של קווי חשמל ותקשורת : מובלי PVC בעלי דופן מקשית ואבזריהם	ת"י 858	45
שנאים מבדלים ושנאי בטיחות מבדלים	ת"י 899	46
מפסק מגן הפועל בזרם דלף ובזרם יתר לשימוש ביתי ולשימושים דומים : דרישות כלליות	ת"י 1038 חלק 1	47
מפסק מגן הפועל בזרם דלף ובזרם יתר לשימוש ביתי ולשימושים דומים : חלות הדרישות הכלליות על מפסק שפעולתו אינה תלויה במתח הזינה	ת"י 1038 חלק 2.1	48
קבלי כוח	ת"י 1058	49
תקעים , בתי תקע ומערכות חיבור לשימוש בתעשייה	ת"י 1109	50
בתי תקע משותפי ציר 75 אום לאנטנות רדיו וטלוויזיה	ת"י 1149	51
תקעים ובתי תקע לציוד קצה : מחבר 4 מגעות למכשירי טלפון	ת"י 1154 חלק 1	52
תקעים ובתי תקע לציוד קצה : מחבר 6 מגעות לתקשורת	ת"י 1154 חלק 2	53
תקעים ובתי תקע לציוד קצה : מחבר 8 מגעות , לתקשורת עד 100 מגאהרץ	ת"י 1154 חלק 3	54
כבלים לתדר שמע : כבלים למיתקני בזק בעלי בידוד ומעטה הגנה עשויים פוליויניל כלורי	ת"י 1155	55
נורות פריקה : נורות אדי נתרן , הפועלות בלחץ גבוה	ת"י 1166	56
נטלים לנורות פריקה (למעט נורות פלואורניות)	ת"י 1169	57
מערכות גילוי אש : גלאי עשן למערכות גילוי אש	ת"י 1220 חלק 1	58
מערכות גילוי אש : יחידות בקרה	ת"י 1220 חלק 2	59
מערכות גילוי אש : הוראות התקנה ודרישות כלליות	ת"י 1220 חלק 3	60
מערכות גילוי אש : גלאי חום	ת"י 1220 חלק 4	61
מערכות גילוי אש : התקני הפעלה ידניים	ת"י 1220 חלק 6	62
מערכות גילוי אש : התקנים להתרעת שמע	ת"י 1220 חלק 10	63
מערכות גילוי אש : תחזוקה	ת"י 1220 חלק 11	64
אבזרי חיבור לצינורות למתקני חשמל : אבזרי פלסטיק ואבזרים משולבים	ת"י 1280	65
מערכות אזעקה לגילוי פריצות : יחידות בקרה ומערכות בקרה לבתי עסק	ת"י 1337 חלק 1	66

67	ת"י 1337 חלק 2	מערכות אזעקה לגילוי פריצות : הוראות התקנה לבתי עסק
68	ת"י 1337 חלק 3	מערכות אזעקה לגילוי פריצות : מוקדי בקרה
69	ת"י 1337 חלק 5	מערכות אזעקה לגילוי פריצות : גלאים
70	ת"י 1337 חלק 6	מערכות אזעקה לגילוי פריצות : יחידות בקרה לדירות מגורים
71	ת"י 1381 חלק 1	מובלי פלסטיק למתקני חשמל , טלקומוניקציה ואלקטרוניקה : מערכות להעברת ולסינוף של כבלים להתקנות חשמל : דרישות כלליות
72	ת"י 1381 חלק 2.1	מובלי פלסטיק למתקני חשמל , טלקומוניקציה ואלקטרוניקה : מערכות להעברת ולסינוף של כבלים להתקנות חשמל : דרישות ייחודיות – מערכות להעברת ולסינוף של כבלים המיועדים להרכבה על קירות או תקרות
	ת"י 1419 חלק 1	לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך : דרישות כלליות
74	ת"י 1419 חלק 2	לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך : דרישות ייחודיות למערכות סינוף של פסי צבירה (מובלי צבירה)
75	ת"י 1516	כבלי כוח מבודדים בדיאלקטרן מקשי משוחל למתח נקוב מ- 1 ק"ו עד 30 ק"ו
76	ת"י 1596 חלק 1	מערכות מתזים : התקנה
77	ת"י 1742	אלקטרודות הארקה מצופות נחושת
78	ת"י 1928	מערכות לכיבוי אש במים : בקרה , בדיקה ותחזוקה
79	ת"י 4136	ארונות תשתית ממתכת להתקנה בתוך בניינים

מפרטים ישראליים

מס'	מס' מפרט	שם המפרט
1	מפמ"כ 165	תיבות ללוחות חיבורים למתקני חשמל : לוחות עשויים פלסטיק
2	מפמ"כ 335	מצברים נייחים מטיפוס עופרת – חומצה : מצברים מאווררים – דרישות כלליות ושיטות בדיקה
3	מפמ"כ 372	דרישות מיוחדות ללוחות למתח נמוך המיועדים להתקנה במקומות נגישים לאנשים לא מקצועיים – לוחות חלוקה
4	מפמ"כ 444	חול כיסוי לכבלי טלפון בתעלות

(IEC – הנציבות הבינלאומית לאלקטרוטכניקה)

מס' התקן	מס' התקן	שם התקן
1	IEC60044	Instrument transformers
2	IEC60099-4	Surge arresters :Metal –oxide surge arresters without gaps for a.c. systems
3	IEC60099-5	Surge arresters :Selection and application recommendations
4	IEC60255	Electrical relays
5	IEC60357	Tungsten halogen lamps (non vehicle)
6	IEC60670	General requirements for enclosures for accessories for household and similar fixed electrical installations
7	IEC60947-2	Low-voltage switchgear and control gear : Circuit breakers
8	IEC60947-3	Low-voltage switchgear and control gear :Switches , disconnectors , switch disconnectors and fuse combination units
9	IEC60947-6	Low-voltage switchgear and control gear : Automatic transfer switching equipment
10	IEC60947-7-1	Low-voltage switchgear and control gear :Terminal blocks for copper conductors
11	IEC60947-7-2	Low-voltage switchgear and control gear :Protective conductor terminal blocks for copper conductors
12	IEC61167	Metal halide lamps

הערה לגבי טבלת התקנים (ישראליים+בינלאומיים):
יש לוודא תוקף התקנים עפ"י המהדורה האחרונה ליום הוצאת המפרט.

חתימת הקבלן

תאריך

מפרט ג-2

מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים

08.2 לוחות חשמל -

08.2.1 כללי

הלוחות ייוצרו ע"י יצרן לוחות חשמל העומד בתקן ישראלי ISO 9002 וולהבטחת איכות, או שיש לו הסמכה ממכון התקנים הישראלי ת"ת 22 (עמידה בתקן 1419) או שנכלל ברשימת היצרנים בעלי דרגת איכות של מנהל הרכש (מנה"ר) במשהב"ט.

08.2.2 מבנה הלוחות

א. הלוחות ייוצרו מארגז פח דקופירט בעובי 1.5 מ"מ לפחות, עם חיזוקים מפרופילי פלדה פנימיים, בנוי להתקנה בצמוד לקיר, עם דלתות ועם פנלים פנימיים, דלתות יצוידו במנעול פנימי לאפשרות נעילה עם מפתח.

ב. סגירת הפנלים תהיה עם ברגים שבויים וידיות להסרה.

ג. הצירים יהיו פנימיים (מוסתרים) מפלדת אל-חלד. הצירים יאפשרו פתיחת כל דלת ב-180°, בלי קשר למצב שאר הדלתות.

ד. כל הידיות והסגרים יהיו ממתכת בלתי מחלידה כנ"ל. יותקנו סגרים בכל פינות הדלתות, עם מדבקות המורות את כוון הסיבוב לפתיחה.

ה. יותקנו מחיצות פח מלאות לכל עומק הלוח, להפרדה בין השדות.

ו. בצד הפנימי של הדלת בכל לוח ירוחק או יותקן כיס לתכניות (הכל בהתאם לחומר ממנו בנוי הלוח), מפח כדוגמת הפח של הפנלים. מידות הכיס יהיו 3*20*20 ס"מ לפחות.

ז. בלוח יושאר פנל עליון ריק בגובה 40 ס"מ עבור פסים לקשירת כבלים ומהדקי יציאה.

ח. על הדלתות יותקן אך ורק הציוד הבא: ידיות מצמד למפסקים ראשיים, נוריות סימון, מכשירי מדידה, לחצנים ובוררים למערכות הפיקוד.

ט. הלוחות ייצבעו פעמיים בצבע יסוד + צבע סופי אפוקסי בשיטה אלקטרוסטטית. סוג הצבע - RAL בגוון קרם בהיר או בצבע אחר באם צויין אחרת, ע"פ הדרישה. סה"כ עובי שכבות הצבע יהיה 120 מיקרון.

י. ציוד מדידה שיותקן ע"ג הדלתות יוגן נגד מגע מקרי ע"י פלטת פרטינקס.

יא. כל החלקים ה"חיים" (נושאי מתח) יוגנו נגד מגע מקרי.

יב. חלקים מתכתיים שאינם נושאי מתח יוארקו אל פס ההארקה הראשי. חלקים מתכתיים כגון צירים, ברגים, ידיות וכדומה, יהיו מפלדת אל-חלד.

יג. כל הברגים, האומים וכדומה יחוזקו באמצעות דיסקיות קפיציות ואומים כפולים, למניעת התרופפות.

יד. בלוחות יושאר מקום שמור בשיעור 25% מהציוד המותקן. מקום שמור יכלול גם פתחים בפנלים (שיכוסו בסגרים פלסטיים), מקום למהדקים וכן קונסטרוקציה להרכבת הציוד.

טו. הלוחות יהיו בעלי דרגות הגנה מפני פגיעות מכניות, אטימות למים וחדירת אבק ע"פ המצויין בתוכניות ו/או בכתב הכמויות.

טז. תבוצע הפרדה מכנית בין מתחים ברמות שונות וסוגים שונים (מתח נמוך, מתח נמוך מאוד, חיוני, בלתי חיוני, U.P.S).

יז. בחלקו העליון של כל תא יותקן פתח עם מכסה (פלנג') עבור גלאי עשן.

יח. התקת הלוח תהייה בשיטת גב אל גב ללא כל תוספת מחיר בגין זה.

08.2.3 ציוד

א. ציוד המיתוג וההגנה בלוחות יהיה מהסוגים כמפורט:
לזרם עד 50A - מא"זים מודולריים (להתקנה ע"ג מסילה), רוחב 17.7mm לקוטב, כושר ניתוק: 10KA. כושר הניתוק בלוחות המרוחקים עד 30 מ' מטרנספורמטור חבה"ח יהיה 30KA (לכל הציוד).

לזרם מ- 63A ומעלה - מאמ"תים קומפקטיים, עם יחידת OVER LOAD תרמית ומגנטית ניתנת לכיול (לפי דרישה בלבד ניתן יהיה לספק יחידה עם הגנה מגנטית קבועה). אם לא נדרש אחרת, כושר הניתוק יהיה 30KA לפחות וכיול ההגנה המגנטית יהיה ל- IN *

ב. תוצרת הציוד תהיה אחידה, מאחת במפורטות להלן:

1. מא"זים - מתוצרת מולר או מרלין ג'רן.
2. מאמ"תים קומפקטיים ומפסיקי אוויר - תוצרת מולר או מרלין-ז'רן
3. מנתקי מעגל להגנת מנועים - מולר או מרלין ג'רן.
4. ממסרי פחת יהיו מדגם A מתוצרת "מולר" או "מרלין ג'רן".

ג. כל הציוד יעמוד בזרמי הקצר הנדרשים (ללא הגנה עורפית), אך לא פחות מהמצוין לעיל.

ד. דגם המפסיקים יהיה: עד 63A - קומפקטיים מסוג "פקט". מפסיקים מעל 63A - מאמ"תים ללא הגנות, כמפורט לעיל.

ה. מגענים - מתוצרת טלמכניק, או קלוקנר-מילר.
ו. לחצנים ונורות סימון - בקוטר 22 מ"מ, תוצרת טלמכניק, או קלוקנר מילר, או ברטר.

- ז. מהדקים - קפיציים, מדגם להרכבה ע"ג מסילה, תוצרת "ווידמילר" דגם S.A.K., או "פניקס", או "לגרנד".
- ח. מודדים - בעלי סקלה מורחבת, במידות 96*96mm, תוצרת "ארדו", או CELSA, או IBM.
- ט. מגיני מתחי יתר (פורקי ברק) - למתח 230V וזרם פריקה 100KA לפחות, מתוצרת "דהאן" דגם VA 280, או "פניקס" דגם "VALVETRAB", או "מרלן-ז'רן" דגם 100KA41-P. המגינים יהיו חד-פזיים עם בסיס לשליפה.
- יד. ממסרי פקוד יהיו עם 4 מגעים מחליפים ובסיס "שליפה" סטנדרט 11 או 14 פינים (עם ברגים), מתוצרת "איזומי" דגם RY4VULC, או "סירילק", או "אומרון". מתח והתנגדות הסליל יהיו כמצויין.
- טו. ממסרי פקוד יהיו מתוצרת "איזומי" למתח 230V, עם 4 מגעים מחליפים ובסיס "שליפה" סטנדרטי (עם ברגים), דגם RY4VULC.
- טז. כל אביזרי הפקוד והבקרה מותקנים ע"ג בסיס שליפה סטנדרט 11 פינים, חיזוק החוט בברגים (לא בהלחמה!).
- יז. כל המאמ"טים יהיו עם כיוול טרמי ומגנטי אלקטרוני בלבד.
- יח. כל מפסיקי האוויר יהיו נשלפים.

08.2.4 חוות

- א. החוות יבוצע במוליכים גמישים, הקשורים ב"צמות" בקווים ישרים (אופקי ואנכי בלבד).
- ב. חתך החוות יהיה מתאים לזרם הנומינלי המכסימלי של הציוד המחובר.
הערה: מוליכים אשר לא יתאימו לזרם הנומינלי בהתאם למצויין בחוק החשמל – תקנות, לוחות חשמל יוחלפו ללא תמורה!.
- ג. כל אביזר בלוח יחווט בנפרד למהדקים ממוספרים. לא יורשו חיבורי "שירשור" מאביזר לאביזר, לא מתח, לא אפס ולא פקוד מכל סוג שהוא.
- ד. סדר הפזות יסומן ע"ג החוות בנקודות החיבור לכל אביזר, פסי צבירה וכדומה, ע"י סרטי בידוד דביקים בצבעי הפזות (חום, חום/כתום, חום/שחור). פסי הצבירה יסומנו בצבעים כנ"ל.
- ה. מוליכים גמישים יסתיימו בנעל כבל או בשרוויל לחיצה מתאים. קצה המוליך ייעטף בסרט בידוד.

08.2.5 סימון ושילוט

- א. השילוט יבוצע בשלטי סנדויץ חרוטים לבן על רקע שחור, שלט נפרד לכל אביזר שיחזוק בניטים (לא בהדבקה). יותקנו שלטים, הן על הפנלים והן בתוך הלוח, כך שניתן יהיה לזהות כל אביזר, גם כאשר הלוח פתוח, ללא הפנלים.
- ב. השילוט על הדלתות יכיל את שם הלוח, מקור ומתח ההזנה, וסימון המפסיקים הראשיים.
- ג. בנוסף לשילוט, יסומן כל כבל וכל גיד בתוך הלוח במספר המעגל, הפזה וכדומה. כל גיד במערכת הפיקוד יסומן גם באמצעות טבעות פלסטיות ממוספרות. מספור גידי הפיקוד יהיה לפי תכניות חיווט שיוכנו ע"י הקבלן.
- ד. יבוצע שילוט בצבע שונה לכל רמת מתח בלוח (מתח נמוך, ומתח נמוך מאוד).

08.2.6 תכניות ייצור

- הקבלן יגיש תכניות ייצור מפורטות, הכוללות התייחסות לכל האמור להלן (אין להתחיל בייצור לפני קבלת אישור המפקח לתכניות):
- א. תכניות בקני"מ 1:10, בפורמט סטנדרטי A3.
- ב. התכניות יראו את הלוחות עם דלתות סגורות, ובנפרד ללא דלתות וללא פנלים, תכניות בחתך צד וכו'. התכניות יראו את מבנה הפנלים והדלתות, כל הכיפופים וההקשחות, מיקום כל הציוד ופסי צבירה, סידור המהדקים וכדומה.
- ג. תרשימים חשמליים חד-קווים ותרשימי פיקוד מפורטים עם מספור כל המהדקים והגידים.
- ד. מפרט הצביעה והגוון הסופי.
- ה. רשימה מפורטת של הציוד, כולל תוצרת ודגם כל אביזר, מספור בתכניות ונתונים טכניים המוכיחים את התאמתו.
- ו. חתך פסי הצבירה וחישוב או טבלה המוכיחים את עמידותם בקצר, כולל עמידות המבדדים.
- ז. פרטי הנעילה, מיקום הפנלים השמורים לציוד בעתיד וכו'.
- ח. על הקבלן לוודא מידות הלוח ואפשרויות התקנתו באתר, אפשרות התקנת כל הציוד ומערכות הפיקוד והבקרה, כווני כניסת ויציאת הכבלים, התאמת השילוט, המעגלים וציוד המיתוג לנדרש וכדומה.
- למרות אישור המפקח לתכניות, הקבלן יהיה אחראי בלעדית לטיב הלוח והציוד, התאמתם לדרישות, אפשרויות ההתקנה באתר וכדומה.

תקנים ישראלים רלוונטים ללוחות -
ת"י-745, ת"י 832 חלקים 1,2.1, ת"י 1038 חלקים 1,2.1, ת"י 1058,
ת"י 1516, ת"י 1596 חלק 1, ת"י 1742, ת"י 1928, ת"י 4136.

08.3 מובילים ותעלות כבלים-

08.3.1 תעלות רשת - תעלות הרשת בפרויקט יהיו מברזל עגול בחתך 5 מ"מ לפחות ויגולונו בגיליון חס לאחר הריתוכים. התעלות יחוזקו למבנה בעזרת חיזוקים מתועשים, מגולוונים חיזוקים אלו יותקנו במרחקים המתאימים לחתך התעלה המרחק המקסימלי בין החיזוקים יהיה 1.5 מטר.
התעלות יחוברו בינהן ולחיזוקים באמצעות מחברים המיועדים לשם כך .

08.3.2 תעלות פח – תעלות הפח במתקן יהיו מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ לפחות, ויכללו מכסה התעלה תיוצר עם שוליים פנימיים בחלק הפתוח לצורך חיזוק המכסה .
מכסה התעלה ייוצר מפח זהה לזה של התעלה, למכסה יהיו שוליים כך שיכסה את דפנות התעלה (השוליים יהיו באורך 15 מ"מ).
התעלות יחוזקו למבנה בעזרת חיזוקים מתועשים, מגולוונים חיזוקים אלו יותקנו במרחקים המתאימים לחתך התעלה כך שהמרחק המקסימלי לא יעלה על 1.5 מטר, התעלות יחוברו בינהן באמצעות ניטים (לא ריתוך) ויחוזקו לחיזוקים עם ברגים ואומים.

08.3.3 תעלות מפח מגולוון מחורר – תעלות אלו יהיו מתוצרת ידועה כלהחיבורים, חיזוקים, הסתעפויות, קשתות יהיו מקוריים בלבד .
במקומות שתעלות אלו ידרשו למכסה גם המכסה יהיה מקורי של אותו היצרן שייצר את התעלה.

08.3.4 רציפות ההארקה של תעלות המתכת תישמר ע"י חיבורים מגשרים בין הקטעים ובכל הפניות וההסתעפויות במוליך 16 מ"מ PVC מבודד בצבע ירוק-צהוב.

08.3.5 תעלות פלסטיות/ תעלות אלומיניום/ תעלות פח דקורטיביות – התעלות יהיו בגוון לפי בחירת המתכנן, ויכללו מכסה התעלות יחוזקו לקיר כל 50 ס"מ .
כל הקשתות, הסתעפויות יהיו מקוריים של היצרן (לא יותר חיתוך התעלה בסיבובים).

08.3.6 סולמות כבלים יהיו מברזל U מגולוון, הסולמת עצמה תהיה מתועשת והחיבור בין שלבי הסלמת לבין העמודים המרכזיים יהיה בברגים ו/או בריתוך שיתבצע לפני הגיליון .
הגיליון יהיה בשיטת הגיליון החם.

08.3.7 תעלות כבלי חשמל ע"ג הקירות הפנימיים (במידה וידרשו) יהיו תעלות PVC לפי המצויין בתכניות עם מכסה, ויהיו מחוזקות לקיר כל 40 ס"מ. יש לשלטן בהתאם ליעודן - "חשמל" או תקשורת בשלט סנדביץ' חרוט, כל 2 מטר.

08.3.8 כל הנקודות אשר יבוצעו תה"ט יבוצעו בצנרת מריכף כבה
מאליו בחתכים ע"פ המצויין בכתב הכמויות. כל הנקודות אשר יבוצעו

עה"ט, יבוצעו בצנרת מרירון בחתכים ע"פ המצויין בכת הכמויות, למעט המקומות אשר שם יש לבצע נקי כמוגנות התפוצצות.

08.3.9 כל הסתעפויות התעלות, לרבות אבזרי קצה, אבזרי עליה וירידה ופניות יהיו אוריגינליים בלבד.

08.3.9 רציפות ההארקה של תעלות המתכת תישמר ע"י חיבורים מגשרים בין הקטעים ובכל הפניות וההסתעפויות במוליך 16 ממ"ר מבודד PVC בצבע ירוק-צהוב.

מובילים ותעלות - יימדדו במ"א, כאשר המחיר כולל את המכסים, האביזרים הפנימיים, כל אביזרי ההסתעפות, זוויות, סופיות, אביזרי התלייה והתמיכות מכל סוג שיידרש, יצירת רציפות הארקה וכו'.

**תקנים ישראליים רלוונטים למובילים -
ת"י 444, ת"י 728, ת"י 858, ת"י 1381 חלקים 1,2.1**

- 08.4** **כבלים**
- 08.4.1. כל הכבלים שיותקנו במסגרת עבודה זו יהיו כבלים טרמופלסטיים עם מוליכי נחושת, מסוג N2XY בלבד.
- 08.4.2. הכבלים יהיו שלמים לכל אורכם בין קצה לקצה, ללא חיבורי ביניים.
- 08.4.3. הכבלים יותקנו בתעלות רשת לכבלים בחלל התקרה האקוסטית ו/או יושחלו בצינורות, כמצוין בתכניות.
- 08.4.4. כמות הכבלים בתעלות תהיה כזו שתאפשר התקנתם ב"קומה" אחת בלבד, פרושים וקשורים כל כבל בנפרד. כ"כ תאופשר התקנה נוחה של כבלים נוספים בעתיד.
- 08.4.5. יותקנו סידורים לקשירת הכבלים כל 40 ס"מ לאורך כל התוואי.
- 08.4.6. הכבלים יסומנו בקצותיהם וכן כל 5 מ' בתוואים ישרים בדיסקיות מוטבעות עם מספר המעגל וייעודו.
- 08.4.7. הכבלים המשמשים למערכת הכריזה ובטחון, יהיו מהסוג המצוין בכתבי הכמויות עם שטחי חתך ועוצמות הפחתת הגבר (db) לפי המלצת ספק המערכת.
- 08.4.8. מחיר כל כבל יכלול חיבור בשני קצותיו בלוח חשמל, קופסת הסתעפות, חיבור אל מהדקי מכונה או אל לוח שרות ניסקו, לכל אביזר סופי או חיבור אחר.
- 08.4.9. מחיר כל כבל יכלול את התקנתו המושלמת במוביל מכל סוג שהוא.
- כבלים** - יימדדו במ"א, רק הכבלים בתוואים ראשיים בין לוחות חשמל (אלה שאינם נמדדים במסגרת "נקודות").

תקנים ישראליים רלוונטים לכבלים –
ת"י 473 וחלקים 10-1, ת"י 1155, ת"י 547

08.5 גופי תאורה

גוף תאורה אשר יותקנו בפרויקט זה יהיו מתוצרות אשר מוגדרות בכתבי הכמויות . במקרה והקבלן יציע גוף תאורה אשר לדעתו הוא שווה ערך עליו להביאו לאישור המוקדם של המתכנן והמפקח .
לא יתקבל כל גוף תאורה אשר לא אושר מראש בכתב . במידה וקבלן יתקין גופי תאורה אשר אינם אושרו ואינם מופיעים בכתבי הכמויות הקבלן יידרש לסלקם מהשטח ללא כל תשלום נמוסף .

08.05.01	כל גופי התאורה בפרויקט יהיו בעלי תו תקן ישראלי ו/או בעלי אישור מכון התקנים הישראלי לרבות ממירי החרום .
08.05.02	כל גופי התאורה הפלורצנטיים יהיו מפח 0.5 מ"מ צבוע בתנור בעובי 0.6 מיקרון .
08.05.03	כל גופי התאורה הפלואורנטיים וגופי תאורה עם נורות פריקה יכילו כחלק אינטגרלי מגוף התאורה קבל לשיפור כופל הספק של גוף התאורה.
08.05.04	כל ציוד ההדלקה של גופי התאורה הפלואורנטיים / PL / פריקה יהיו בתוך קופסה סגורה .
08.05.05	נורות פלורצנטיות ו/או מסוג PL יהיו מסוג לומילוקס בגוון לבן קר (COOL WITH) אלא אם נדרש בפירוש אחרת.
08.05.06	כל הנורות בפרויקט יהיו מאחת מהתוצרות הבאות : "אוסרם" , "פיליפס" , "גינרל אלקטריק".
08.05.07	גופי תאורת חירום יהיו מבוססי לד חד תכליתיים בלבד . לכל גופי תאורה חירום יהיה אישור מכון התקנים הישראלי לפי תקן 20 חלק 2 .
08.05.08	המזמין שומר לעצמו זכות לספק לקבלן את כל גופי התאורה או חלק מהם עפ"י ראות עיניו .
08.05.09	התקנת גוף תאורה מכל סוג שהוא כלולה בכתבי הכמויות בפרק נקודות המאור
08.05.10	התקנת גוף תאורה מכל סוג שהוא תכלול תלית הגוף , חיבורו למעגל הזנה , חיבורו לחלק הקונסטרוקטיבי של המבנה .

תקנים ישראליים רלוונטיים לגופי תאורה :

ת"י 20 חלקים - 1,2.1,2.2,2.5,2.6,2.18,2.19,2.22,2.23,2.24,2.25

ת"י 397 חלקים-1,1.1, ת"י 520 חלק 2, ת"י 1166, ת"י 1169

.....חתימת הקבלן:

.....תאריך

פרק 34 - גלוי אש

תאור העבודה (כללי)

- המערכת כוללת מתקן גלוי אש בחדר החשמל ובלוח חשמל ראשי בבנק ישראל בירושלים
- בבנק קיימת מערכת גילוי אש של חברת אורד שכל המתקן החדש יהיה מתוצרת חברה זאת .
- המערכת תבוצע עה"ט בצנרת צמודה לתקרה.
- העבודה תכלול גילוי אש בחדר החשמל ובחדר הגנרטור וכיבוי אוטומטי בלוח חשמל ראשי חדש , בלוחות הקבלים חדשים , בלוח אל פסק קיים ובשתי מערכות האל פסק הקיימות בחדר החשמל
- העבודה תכלול את כל המפורט במפרט המיוחד ובתכניות, לרבות הכנסת כלל המערכת לפעולה.
- על הקבלן להגיש תכניות עבודה לגילוי אש וכיבוי אוטומטי בלוחות החשמל לאישור סופי של יועץ החשמל ויועץ הבטיחות ולבצע רק לאחר קבלת אישור משניהם

דרישות מהקבלן

- על הקבלן להיות בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות בהתקנה ואחזקת מערכות גלוי וכבוי אש אוטומטיות.
- על הקבלן להיות מורשה מטעם היצרן להתקנת המערכת הספציפית ולהיות בקי בהוראות ההתקנה, ההפעלה והאחזקה של המערכת.
- על הקבלן להיות בעל יכולת לספק חלקי חילוף מקוריים למערכת שתותקן, עפ"י דרישת המזמין (כמפורט בסעיף 34.05 תת-סעיף 5 להלן).
- על הקבלן לקבל אישור מכון התקנים הן לתכנון הבצוע והן להתקנה.
- התקנת מערכת הגלוי והכבוי תבוצע ע"י קבלן אחד בלבד.
- תאום בין קבלנים בנושאים שאינם קשורים ישירות להפעלת מערכת הגלוי והכבוי, כדוגמת ניתוקי מ"א, חשמל, גנרטור וכד', הם באחריות הקבלן ובתאום עם המתכנן (בתאומו יחובר הפקוד מלוח גלוי-כבוי אל ממסרי הניתוק ו/או המגעים היבשים לחשמל וכ"ו).
- באחריות הקבלן לבצע פתחים ומעברים דרושים לגישה לצנרת החווט, הכנסת הציוד והתקנתו. כ"כ באחריותו לאטום את הפתחים והמעברים בתום העבודה, זאת עפ"י המפורט בסעיף "איטום" שבמפרט זה.

ספרות טכנית

טיוטת "ספר המערכת" תועבר על-ידי הקבלן לאישור המזמין 3 שבועות טרם בצוע בקורת הקבלה למערכת.

הקבלן יתקן בהתאם ויספק 5 עותקים של "ספר מערכת" בעברית, לתפעול ואחזקת המערכת ברמת המתפעל והמתחזק (דרג מעבדה), זאת ביום בקורת הקבלה למערכת.

כל עותק של "ספר המערכת" יכיל את הפריטים הבאים (אספקת "ספר מערכת" הוא תנאי הכרחי לקבלת המערכת ע"י המזמין):

- א. תיאור מילולי כללי של המערכת והוראות הפעלתה בעברית.
- ב. קטלוגים ומפרטים מלאים של כל התקני המערכת.
- ג. שרטוטים חשמליים וחווט של כל החיבורים הפנימיים (כרטיסים ומחברים) שברכות.
- ד. שרטוטים אלקטרוניים של כל הרכיבים והכרטיסים, כולל רשימת רכיבים.
- ה. שרטוטים חשמליים של מערכת הפלות מתח וכד'.
- ו. שרטוטים חשמליים ואלקטרוניים של כל הלוחות והפריטים (אביזרי העזר) הנוספים, כולל ספרי אחזקה, כיול, הפעלה ורשימת הרכיבים.
- ז. איזומטרייה של צנרת פיזור גז הכבוי והנחירים, כולל פרטי ומיקום חיזוקי הצנרת וקיבוע המיכלים.
- ח. הרצת מחשב של מערכת הכבוי, או אישור PRE ENGINEERED.
- י. רשימת כל הציוד המותקן (בדומה לכתב-הכמויות) ורשימת חלקי חילוף המומלצים על-ידי היצרן (תאור פריט + P.N. + מחיר).
- יא. פרוטוקול תקשורת של הרכות.
- יב. הנחיות היצרן לאיתור תקלות (TROUBLE SHOOTING).
- יג. הוראות אחזקה המומלצות ע"י היצרן.
- יד. פירוט חישובי עומסים חשמליים במערכת הגלוי וקיבולת מצברי הגבוי.
- טו. ספרות רלוונטית נוספת - עפ"י דרישת המזמין.

בקורות קבלה

הביקורת תבוצע ע"י הקבלן, בנוכחות ולפי הנחיות המזמין.

במהלך כל בקורות הקבלה הקבלן יספק על חשבונו את כל הציוד והחומרים הנדרשים לבצוע בקורות הקבלה, כולל גז לבדיקת הגלאים.

ראה גם ההנחיות לבצוע בדיקה ע"י מת"י בפרק ג1.

הדרכה

א. לאחר סיום העבודה וטרם קבלתה הרשמית, יבצע הקבלן הדרכה לנציגי המזמין. ההדרכה תכלול:

1. תאור המערכת ועקרון פעולתה.
2. אופן תפעול המערכת בכל מצביה (רגיעה, אזעקה, תקלה וכד').

אחריות

הקבלן ייתן אחריות של 24 חודשים לכל רכיבי המערכת שיסופקו במסגרת העבודה, למעט המצברים, עבורם תינתן אחריות ל- 3 שנים. המצברים שימסרו עם קבלת המערכת לאחריות המזמין, הם אלה שיותקנו סמוך למועד הקבלה.

הקבלן יגיש למזמין התחייבות בכתב לאספקת חלפים, לתקופה של 10 שנים לפחות. התחייבות זו תכלול גם הצהרה שברשותו מלאי מתאים של חלקי חילוף חדשים ומקוריים, בכמות מספקת לתת שירות מלא ומיידי לתקופת האחריות. המזמין רשאי לבוא ולראות מלאי זה.

תקנים

מערכת והתקני גלוי וכבוי אש יתוכננו ויותקנו בהתאמה מלאה לדרישות התקן הישראלי 1220 במהדורתו האחרונה. זאת בהסתמך על מפרטי, תכניות והתקנות של היצרנים המאושרים של המערכות הספציפיות הנושאות תו-תקן UL (כל הציוד ישא תו-תקן UL). כמו כן תבוצע המערכת בהתאם למפרט הבינמשרדי פרק 34 ומפרט מיוחד זה.

כל אבזרי המערכת, כולל יחידות לוח הבקרה, ישמשו רק למטרה שיועדה להם ע"י היצרן וישאו תו-תקן UL מהדורה אחרונה.

הגלאים יתאימו לתקנות הישראליות החלות על שימוש בחומרים רדיואקטיביים ויהיו מאושרים גם ע"י הוועדה לאנרגיה אטומית (הקבלן יגיש את האישור למזמין).

יבוצע כבוי אוטומטי בלוח ראשי, בגו FM200. צפיפות הגז תהיה (יחושב ע"י הקבלן): - 7-10% מנפח החלל אותו הוא מיועד לכבות.

צנרת הכבוי תהיה מפלדה צבועה, סקדיוול 40.

מערכת הגלוי להפעלת הכבוי תהיה בעלת 2 דרגות, כאשר בשלב ראשון תופעל התראה אורית בלבד. בשלב השני תופעל התראה אור-קולית ובמקביל תפעיל המערכת ניתוקי חשמל אוטומטיים, ובמקביל חייגן אוטומטי.

המזמין ידרוש מהקבלן בדיקה של גוף מוסמך (כגון מכון התקנים הישראלי וכד') לכל הציוד, עפ"י שיקול דעתו (למשל במקרה של גלוי גלאים פגומים) ראה גם מסמך ג'1 לעיל.

אישור תכניות עבודה וציוד

טרם התחלת העבודה (ההתקנה) יגיש הקבלן לאישור המזמין את הפריטים הבאים:

- א. "תכניות לבצוע" (מיקום כל ההתקנים עפ"י התוואי שב"תכניות למכרז", לרבות מספר המוליכים וחתכם בכל קטע וקטע).
- ב. איזומטרית (מהלך) צנרת הכבוי, כולל אורכים מדויקים, קטרים מדויקים, אורכים אקוויוולנטיים של מחברים (ספחים) ואביזרי זרימה וכדומה (עפ"י התוואי שב"תכניות למכרז").
- ג. הרצת מחשב מלאה של מערכת הכבוי או אישור PRE ENGINEERED.
- ד. שרטוטי תנוחה, כולל פרטי ומיקום תמיכות (עפ"י התוואי שב"תכניות למכרז") ותכנון תמיכות מיוחדות.

- ה. הוראות יצרן וקטלוגים מלאים (כל העמודים) של כל הציוד וההתקנים (גלוי וכבוי) שבכוונתו להתקין.
- ו. תכניות חווט (לרבות מספור החווט) של הרכזת וכלל המערכת (כולל ניתוק חשמל וכ"ו).
- ז. אישור מת"י לתכניות הבצוע "DRAWINGS-SHOP".

הקבלן לא יתחיל בעבודתו בטרם אושר כל החומר הנ"ל על-ידי המזמין. לאחר אישור תכניות אלה, תבוצע העבודה אך ורק לפיהן (כחלק בלתי נפרד ממפרט זה). אין הקבלן מורשה לשנות את תכנון המערכת, אלא באישור בכתב של המתכנן והמזמין.

7. חבורי חווט:

- א. הצינורות יהיו קצרים ורציפים ככל הניתן.
- ב. החיווט יהיה רציף לכל אורכו. חבורי חווט לציוד יבוצעו רק בתוך ההתקנים (בסיס הגלאים, קופסאות לחצנים, צופרים וכד'), רק ע"י הלחמת קצה המוליך ו/או שרוול לחיצה, לא ע"י מהדקים) ושרוול בידוד מתכווץ.
- ג. חבורי הסתעפות יבוצעו אך ורק בקופסאות הסתעפות. אין לבצע הסתעפויות בתוך ההתקנים!
- ד. מקום החיבור יהיה חזק לפחות כמו המוליך שאותו הוא מחבר.
- ה. כל חיבור ישולט ע"י דגלונים המסמנים את כוון המוליך ("מהיכן בא ולהיכן הולך") ומספר אזור הבקרה.

8. סימון ושילוט

- א. כל חווט המערכת ימוספר: כל זוג מוליכים של כל חוג ימוספר במספר האזור, צבע המוליכים שונה.
- ב. חווט פנימי של הרכזת ולוחות משנה ימוספר בסדרת מספרים שונה מזו של אזורי הגלוי והכבוי. המספור יהיה תואם לתכניות החווט שיאושרו ע"י המזמין. המספור יוצמד בנקודת חבור החווט לכרטיסים.
- ג. כבלי פקוד יסומנו בדיסקיות מתכת עם מספר הכבל המצוין בתכנית. אותו המספר יצוין גם על פסי המהדקים.
9. באחריות הקבלן לבצע את כל חווט הפקוד והמסרים מהרכזת ללוחות החשמל לצורך בצוע ניתוקים, כולל הוספת מגעים מתאימים בלוחות הנ"ל, ולוודא הפעלת הניתוקים כנדרש.

גלאים

1. כל גלאי יותקן לבסיס. כל גלאי יכלול ראש גלאי ובסיס ננעל סיבובית TWIST LOCK, אל קופסת חיבורים שתותקן בצמוד לו.
2. הגלאים והבסיסים יעמדו בדרישות תקנים UL 268A, UL 268 ו- UL 521 (עפ"י סוג הגלאי), מהדורה אחרונה.
3. כל סוגי הגלאים יותקנו על בסיס מאותו דגם.

4. הגלאים יותקנו במיקום כמתואר בתכניות. הקבלן יביא בחשבון (ויוכיח זאת) את השפעת האיוורור על מיקום התקנת הגלאים בפועל.
5. הגלאים יותקנו כך שנורית הסימון שלהם מופנית לכוון הכניסה.
6. במידה ובביקורות הקבלה למערכת יתברר כי עקב מהירות זרימת אויר בפועל חסרים גלאים (למרות שההתקנה בוצעה בהתאם לתכניות המאושרות), באחריות הקבלן להוסיףם (לספק גלאים, בסיסים, חווט ותעלות לרבות התקנה והפעלה).
7. כל גלאי יכלול פין נעילה לביטחון. אין לשבור פין זה (גלאי שיותקן ללא פין שלם, ייפסל).
8. כל הגלאים יהיו מסוג כתובתי .

גלאים בלוחות חשמל

- א. הגלאים יותקנו כך שניתן יהיה לבדוק אותם תקופתית ללא צורך בהפסקות חשמל.
- ב. גלאים שיותקנו בלוחות חשמל לא יכילו ממסר מגנטי R.F.D.
- ג. הגלאים יותקנו ע"ג הדופן העליונה של הלוח, ע"ג פלטת פח מתפרקת עם צירים כך שאין צורך להכניס ידיים לתוך הלוח כדי להגיע אל הגלאי.
- ד. הקבלן יבצע איטום של הלוח לאחר התקנת הגלאי בלוח ע"מ למנוע חדירת מים או חרקים ללוח.

צופרים ומנורות

1. הצופרים יענו לדרישות התקן UL 464 מהדורה אחרונה.
2. צופר פנימי יהיה בעצמה של לפחות 95DBA.
3. צופר פנוי ("כבוי הופעלי") יהיה משולב עם מנורה לבנה מהבהבת.
6. צלילים וצבעים:
 - א. לכל אחד מסוגי הצופרים (אזעקת אש, תקלה, פנוי) יהיה צליל שונה. הדבר ייעשה ע"י שימוש ביחידה מודולרית שנועדה לכך ע"י היצרן.
 - ב. צופרי פנוי ("כבוי הופעלי") ישמיעו צלילים שונים במצבי העבודה הבאים:
 1. בהשהייה לפני פליטת גז.
 2. במשך פליטת הגז ועד שהמערכת חוזרת למצב "מוכן לפעולה".
7. מנורת "כבוי הופעלי" תהיה לבנה מהבהבת.
8. הצופרים יהיו אלקטרוניים ובעלי צליל מתמשך.

לחצנים

לחצני אזעקת אש יהיו מסוג "פעולה יחידה" (SINGLE ACTION), ללא לוח זכוכית/פלסטיק לשבירה.

לחצני הפעלת כבוי יהיו מסוג "פעולה כפולה" (DOUBLE ACTION).

כל התיבות והלחצנים יהיו בעלי מנעול אחיד ועבור כל אחד ואחד מהם יסופק מפתח.

התקני סוף קו (E.O.L)

ההתקנים יותקנו במידת האפשר בתוך קופסאות לחצנים ולא בגלאים. במידת הצורך, יותקנו תכניות החוות כך שסוף קו יהיה בקופסת לחצן.

התקנים בגלאים יותקנו בתוך הבסיס. כ"כ יותקנו התקנים בתוך צופר אחרון בקו הצופרים.

בנוסף למצוין לעיל, להלן פרוט לשילוט הנדרש במערכת הגלוי והכבוי.
כל התקנים והציוד ישולטו בשלטי סנדביץ' חרותים.
כל השילוט יחובר בעזרת ברגים. אין לחבר שלטים בהדבקה.
מיקום מדויק לכל שלט ייקבע באתר.

מערכת כבוי אוטומטי

מיכלי גז כבוי

1. המיכלים יהיו מתוצרת אותו היצרן של מערכות הגלוי, או שנבדקו יחד וקבלו תו תקן U.L. כמערכת גלוי וכבוי אש.
2. נפח המיכל ושיטת ההפעלה יתאימו לסוג הגז שיאושר.
3. נפח המיכל יהיה גדול ב- 20% לפחות מנפח הגז הנדרש. נפח מדויק יחושב ע"י הקבלן לפני ההזמנה ויוצג לאישור המזמין, בכפוף לסוג הגז שאושר FM200.
4. המיכל יגיע ממפעל היצרן כשהוא מלא בגז, חתום ובדוק להתאמתו לתקן.
5. על כל מיכל יופיעו רישומי היצרן, התקן בו נבדק, נפח הגז (משקל) וסוגו, תאריך הבדיקה וכל מידע רלוונטי אחר.
6. על כל מיכל תותקן מערכת הפעלה חשמלית מבוקרת וממונעת, ידית להפעלה מכנית ושעון לחץ.
7. עם המיכל יספק הקבלן גם אמצעי התקנה ועיגון לקיר, אוריגינליים של היצקן ומותאמים לסוג ההתקנה.

סוג הגז

1. הגז יהיה מסוג המאושר הן ע"י מת"י לשימוש במערכות כבוי אוטומטיות בגז והן ע"י המשרד לאיכות הסביבה. כמו כן יאושר הגז ע"י המזמין.
2. סוג הגז יהיה "FM 200" (בכפוף לאישור המזמין).
3. נפח ומשקל הגז יחושב במדויק ע"י הקבלן בהתאם לסוג שאושר, לנתוני החלל המכובה, הצפיפות האופטימלית הנדרשת לפי נתוני היצרן וכדומה.

אופני מדידה מיוחדים :

ראה אופני מדידה מיוחדים כלליים בפרק 08.
המתקן יימדד לפי נקודות, כאשר אביזר הקצה כמו גלאי, לחצן, צופר וכדומה נמדדים בנפרד לפי יחידות.
אביזרי עזר כמו דיודות, נגדי סוף קו וכדומה לא יימדדו בנפרד, ומחירם כלול במחיר הסעיפים השונים.
מיכלי כבוי יימדדו כל מיכל בנפרד לפי נפחו וגז הכבוי בו, ולפי משקלו.
המחיר שיציע הקבלן עבור גז הכבוי יהיה עבור FM200. במידה ויידרש ע"י המזמין גז אחר, ייערך ניתוח מחירים בהתאם.
הכנת מסמכים לאישור, לרבות תכניות חיווט, חישובים, קטלוגים וכדומה לא יימדדו בנפרד.
הכנת תכניות "לפי בצוע" והכנת "ספר מערכת", יימדדו כ"א בנפרד כקומפלט.

כללי - הגדרת תקנים

מסמך זה מפרט את מערכת גילוי האש והעשן הנדרשת בפרוייקט זה.
המערכת כוללת רכזת אש מרכזית, גלאים, ציוד התרעה (צופרים, נוריות סימון וכ"ו) ואבזרי עזר לקבלת מערכת מושלמת.

תקנים

- 2.1 המערכת תבוצע לפי תקני עבודות החשמל הישימים ותקן ישראלי להתקנת מערכות גילוי אש 1220/3.
- 2.2 בנוסף, ישא הציוד תקן U.L. האמריקאי המהווה בסיס לתקן הישראלי לפי הפירוט הבא :
 - 2.2.1 רכזת אזעקה - U.L. 864 ותקן ישראלי 1220/2.
 - 2.2.2 גלאי עשן - U.L. 268 ותקן ישראלי 1220/1.
 - 2.2.3 גלאי חום - U.L. 521 ותקן ישראלי 1220/1.
 - 2.2.4 אמצעי התרעה - U.L. 464 ותקן ישראלי 1220/1.
 - 2.2.5 ספקי כוח - U.L. 1481 ותקן ישראלי 1220/1.ובנוסף תקן בינלאומי אחד נוסף מתוך התקנים הבאים : BSI, VDS, FM.

חתימת הקבלן:

תאריך:

35 מפרט טכני לדיזל גנרטור בהספק של 650

kVA

תוכן ענינים

1. מבוא
 - 1.1 תאור כללי
 - 1.2 מטרה
 - 1.3 הגדרות
2. יח' הדיזל גנרטור
 - 2.1 דרישות כלליות
 - 2.2 שעור הספק
3. דרישות טכניות למנוע
 - 3.1 סוג המנוע
 - 3.2 הספק
 - 3.3 מהירות סיבוב
 - 3.4 ויסות מהירות
 - 3.5 התנעה וטעינה
 - 3.6 מערכות חימום כעזר להתנעה
 - 3.7 מערכת בטיחות
 - 3.8 מערכת הדלק
 - 3.9 מערכת סיכה
 - 3.10 מערכת כניסת אויר
 - 3.11 מערכת קירור
 - 3.12 מערכת פליטה
 - 3.13 הרכבה
4. דרישות טכניות לגנרטור
 - 4.1 תנאי סביבה
 - 4.2 סוג הגנרטור
 - 4.3 מתח המוצא
 - 4.4 הספק מדומה
 - 4.5 מקדם הספק
 - 4.6 תדר
 - 4.7 מהירות סיבוב
 - 4.8 סוג הבידוד
 - 4.9 צורת גל המתח

- 5.1 הרמוניות
- 5.2 עירור
- 5.3 הפרעות בתחום גלי הרדיו
- 5.4 זרם קצר
- 5.5 הגנת הליפופים
- 5.6 מפסק זרם חצי אוטומטי
- 5.7 חיווט
- 5.8 ווסת מתח

6. לוח פיקוד

7. שילוט

8. שרות וחלקים

9. ספרות עזר

10. אחריות ושירות

11. הדרכה

12. צירוף מידע טכני

13. נתונים מקיפים

14. התאמה עם מסמכי הצעת מחיר

15. בדיקות קבלה

1. מבוא

1.1. תאור כללי

דיזל גנרטור (להלן יקרא "GEN-SET") לעבודה רצופה וממושכת מסוג PRIME POWER עבור גיבוי בנק ישראל . הגנרטור יוצב בחדר הגנרטור של בנק ישראל בחצר המשק במקום גנרטור קיים של 120 קו"א שיפורק . ד"ג PRIME POWER בכללתו יהיה בעל הספק 520 EKW לפחות, במקדם הספק 0.8, תלת פאזי, 50HZ, 230/400V, 4 גידים + (FOUR WIRES). הד"ג יכלול אביזרים נוספים כמפורט בגוף האיפיון. ספק הגנרטור יתקין אותו בחדר הגנרטור בחצר המשק בבנק ישראל בירושלים כולל כל ההתאמות הנדרשות של המבנה . כמו כן מבנה החדר לא ישנה כהוא זה את דרישות מפרט זה . על הספק יהיה לנקוט בכל אמצעי השתקת קול נדרשים להקטנת רעש ורעידות לגבולות הסברים לפי קובץ תקנות מס' 2991 .

ערכת דיזל גנרטור תעמוד בדרישות התקן הישראלי לתחנות כוח דיזל גנרטורים פרטיות ובדרישות תקן International & Energy Engineering – IEEE115-1972 עבור הגנרטור . דיזל גנרטור יגיע ממפעל יצרן מוכן ולא יורכב בארץ דיזל גנרטור יהיה מתוצרת אמריקאית או אירופאית מוכרת בלבד .

1.2. מטרה

איפיון זה מגדיר את העבודות הקשורות לרכישה ואספקת יח' ד"ג PRIME POWER (GEN SET) עם צירוף כל אביזרי הציוד, אשר ישמש כמקור כח ללא השגחה לעבודה רציפה וממושכת. מותאם לעבודה במקביל (אם יעבוד במקביל).

1.3. הגדרות

א. ספק - חברה מוכרת, אשר הינה הנציג המורשה של יצרן המנוע והמחולל ושיש לה אמצעי ייצור אחזקה ומתן שירותים בארץ. לא יתקבל מציע אשר אינו הנציג המורשה של יצרן הדיזל גנרטור.

2. יח' הדיזל גנרטור

2.1. דרישות כלליות

2.1.1 כל יח' ד"ג ושאר עזרים נוספים הנדרשים באפיון תסופק ע"י ספק אחד שיהיה אחראי להתאמת הציוד לדרישות באפיון זה ותפקודו בהתאם.

2.1.2 יחידת הדיזל תהיה מתוצרת אמריקאית או מערב אירופאית בלבד.

2.1.3 יח' ד"ג וכל המרכיבים חייבים להיות מייצור חדש.
ייצור הדיזל והגנרטור לא יהיו יותר משנה מתאריך ההזמנה.

- הספק יגיש אישור מהיצרן עבור שנת הייצור של הד"ג.
- במידה והד"ג מסופק ממרכיב יש לספק אישור עבור שנת ייצור המנוע מיצרן המנוע ואישור עבור שנת ייצור הגנרטור מיצרן הגנרטור.

2.1.4 יח' הד"ג תהיה מורכבת על בסיס משותף המתאים לגרירת היחידה ע"ג הריצפה ומצויידת עם ווי הרמה עבור הרמת היחידה בשלמותה.

2.1.5 היח' תהיה מצויידת עם וו הרמה נפרד עבור יח' המנוע, גנרטור ורדיאטור.

2.2 שעור ההספק

שעור ההספק של הד"ג ("GEN-SET") יהיה הספק יציאה נטו אחרי הפסדים עצמאיים ויהיה מבוסס על פי המנוע המסופק עם כל האביזרים החיוניים כגון: רדיאטור, מאוורר, מסנן אויר, משאבת שמן, משאבת דלק, אלטרנטור טעינה, נצילות הגנרטור וכו'.

תפוקת ה- "GEN-SET" תהיה במשטר עבודה PRIME POWER בהספק נומינלי 650 EKW לפחות, במקדם הספק 0.8, תלת פאזי, 230/400 וולט, 4 גידים + 50HZ, FOUR WIRES.
תפוקת ה- "GEN-SET" תהיה לפי תקן ISO- 8528-1 סעיף 13.3.2 למנוע מסוג PRIME POWER לתנאי סביבה חיצוניים הבאים:
טמפרטורה סביבה - C ° 40 גובה 300 מ' מעל פני הים.

כמו-כן היחידה תהיה מסוגלת לעבוד בגובה 1500 מטר וטמפרטורת שבין C ° -5 ועד C ° +50 (טמפרטורת אויר מחוץ למבנה).
במידה וקיימת הפחתת הספק (DERATING), יצויין אחוז ההפחתה.

טרם העברת דיזל גנרטור לאתר בנק ישראל תיבדק היחידה במפעל הספק ב-50% וב-100% מהעומס הנומינלי. מתקן העומס יחול על הספק וכל הבדיקה תבוצע על חשבונו.

3. דרישות טכניות למנוע

3.1 סוג המנוע

המנוע יהיה מנוע דיזל עבור משטר עבודה "PRIME POWER", מסוג

הצתה בדחיסה, בעל מחזור 4 פעימות, מקורר מים, 1500 סל"ד, סוג הדלק סולר. נפח הבוכנות יהיה לא פחות מ 32 ליטר.

3.1.1 המנוע יהיה מתאים עבור PRIME POWER שרותי חשמל, ויפעל בהספק הנדרש ללא עשן מופרז, חימום יתר או סבל מכני הורס כשמניעים את הגנרטור בתנאים הספציפיים שהוגדרו במפרט.

3.2 הספק

המנוע יהיה מסוגל לייצר את ההספק הרצוי כמצויין בסעיף 3.2 ובשינויי עומס בהתאם לסעיפים 5.3 ו- 5.6.

- הספק יגיש בהצעה את נתוני ה- DERATING.

3.3 מהירות סיבוב

מהירות סיבוב המנוע תהיה 1500 סל"ד.

3.4 ויסות מהירות

מהירות המנוע תשלט ע"י מע' ויסות אלקטרונית כדוגמת "וודוארד" 2301A. מערכת זאת תותקן ע"ג ה- GEN SET ותקבע את מהירות הסיבוב של המנוע עבור עבודה בתדר הנקוב, ותאפשר יציבות התדר בתחומים המוגדרים בסעיף 5.6 מערכת הויסות תכלול: חיישן, יח' בקרת מהירות ויח' הפעלה (ACTUATOR, GOVERNOR, NGNETIC PICKUP). ווסת המהירות יהיה מותאם לעבודה במקביל וכולל יחידת חלוקת עומסים – Load share

3.5 התנעה וטעינה

מערכות הפיקוד החשמלי תהיינה למתח עבודה 24V ז"י. המנוע יצויד באלטרנטור טעינה 45A 24V כולל מגן לרצועות, מתנע חשמלי 24V להתנעה בטמפ' סביבה של C-12 לפחות. המתנע יתנתק אוטומטית מהמנוע אחרי ההתנעה. **מערכת ההתנעה תהייה כפולה עם מערך מצברים כפול** יהיו שני מטענים אוטומטיים אלקטרוניים ומאושרים על ידי ספק המצברים כל מטען יהיה מיוצב בעל שתי דרגות טעינה 24VDC, 10A. מצברי התנעה 280 אמפר שעה לטמפ' סביבה של מ C °-12 כולל כבלי חיבור עם נעלי כבל לחיבור בין המצברים למתנע ומעמד למצברים לכל מערכת התנעה. מערכת הטעינה תהייה חלק אינטגרלי של לוח פיקוד הגנרטור.

3.6 מערכות חימום כעזר להתנעה

במנוע יותקן אמצעי לחימום מוקדם של המנוע לטמפ' של C 40-60

לפני ההתנעה. הזנת גוף החימום תהיה רק ע"י מתח רשת בלבד. המחמם יבוקר ע"י ווסת חום, (רצוי ווסת חום ניתן לכיוונון) ושיתאים לעבודה במתח חילופין 230 וולט חד פאזי. גוף חימום בודד יהיה בהספק מקסימלי של עד 9000 W, יתקבלו צירופי גופי חימום של עד 3000W כ"א עד להספק הנדרש. צנרת מחממי המים יכללו מגופים המאפשרים ניתוק המחממים ללא איבוד מי המנוע.

3.7 מערכת בטיחות

המנוע יצויד במערכת הגנות בטיחות לדימום אוטומטי של המנוע בכל אחד מהמקרים הבאים:

- לחץ שמן נמוך
- טמפ' קירור גבוהה
- מפלס מים נמוך ברדיאטור
- מהירות יתר

תקלת מהירות יתר תימדד ותופעל באמצעות מע' גישוש נפרדת ע"י מדידה ישירה של סיבובי מנוע (MAGNETIC PICKUP או טכוגנרטור) ותהיה נפרדת ממע' ויסות מהירות של המנוע.

3.8 מערכת הדלק

מערכת הדלק צריכה להיות חלק בלתי נפרד של המנוע. מע' הדלק צריכה להיות מסופקת עם הצירופים הבאים:

- א. מע' ויסות הדלק מסוגלת לבצע הדממה מוחלטת של המנוע.
- ב. מסנני דלק ראשוני ומשני מסוג תרמיל שניתן להחלפה וממוקם במקום נוח לשרות.
- ג. משאבת איתחול (PRIMING) דלק ידנית.
- ד. צינורות דלק גמישים (יניקה ועודפים) מסוככים באורך המתאים לחיבורים למיכל דלק בבסיס היחידה במקרה הצורך או למיכל יומי מרוחק.
- ה. מפריד מים מדלק (WATER SEPARATOR)

3.9 מערכת סיכה

מערכת סיכת המנוע צריכה להיות מושלמת ומורכבת על כל האביזרים הנחוצים כגון:

משאבת שמן, מסננים, מקררים וכו'. כל המסננים צריכים להיות מסוג תרמיל החלפה.

- מדיד רמת השמן (DIP STICK) לקביעת רמת השמן המקסימלית והמינימלית הנדרשת (במנוחה ובעבודה).
- המדיד יהיה ממוקם במקום שניתן לגישה בנוחיות.

- שסתום ניקוז אגן השמן - לריקון השמן ע"י גרביטציה בצורה קלה ונוחה.
- נשם שמן.
- 500 שעות עבודה ברציפות מהחלפת שמנים מאחת לשניה.
- שמן מנוע יסופק עם הדיזל גנרטור.
- צינור גמיש לחיבור נשם השמן עד לקצה המצנן.

3.10 מערכת כניסת אויר

- המנוע יצוייד במסנן אויר מדגם יבש עם אלמנט הניתן להחלפה, כולל בית מסנן, המסננים צריכים להיות מסוג תרמיל החלפה.
- מערכת כניסת אויר תכלול מחוון שרות המזהה מצב המסנן.

3.11 מערכת קירור

- 3.11.1 - המנוע יצוייד במערכת קירור סגורה שמסוגלת לקרר את המנוע כאשר הד"ג פועל בעומס מקסימלי ותנאים סביבתיים כמפורט בסעיף 3.2 ו-4.2.
- 3.11.2 - למנוע תהיה מערכת מעטפת מים למניעת חלודה ומינימום יצירת משקעי אבנית בתוך המנוע בטמפ' וקצב זרימה מומלצת ע"י היצרן (חומר או מסנן).
- 3.11.3 - המנוע יצוייד במשאבת סחרור צנטרפוגלית למעטפת המים וברז טרמוסטטי למע' המים כדי לשמור את המנוע בטמפ' המומלצת ע"י היצרן.
- 3.11.4 - מערכת הקירור תכלול רדיאטור מסוג טרופי לטמפ' סביבה $+50^{\circ}\text{C}$.
- 3.11.5 - הרדיאטור יהיה עם מאוורר דוחף מדגם והספק המומלצים ע"י יצרן המנוע לתנאי העבודה הנדרשים לעיל.
- 3.11.6 - רשת מגן קשיחה תעטוף את החלק העליון והצדדים של כל החלקים המסתובבים בין המנוע לרדיאטור.
- 3.11.7 - המאוורר, גלגל הנעת המאוורר ורצועות המאוורר צריכים להיות מכוסים עם רשת מגן פלדה עבור הגנה אנושית.
- 3.11.8 - הרדיאטור צריך להכיל את כל האביזרים הנחוצים כגון: מצוף אוטומטי או חיישן שישגיח על רמת המים, ברז ניקוז כולל פקק אבטחה. ברז הניקוז יותקן כך שיאפשר גישה נוחה למטפל.
- 3.11.9 - היצרן יספק את מידות רוחב וגובה של הרדיאטור, ספיקת זרימת האוויר ואת המגבלות המרביות בצד שחרור של הרדיאטור.
- 3.11.10 - רשת מגן בחלקו הקדמי של המצנן.
- 3.11.11 - יסופק תוסף מונע קורוזיה במערכת הקירור לתקופה של מינימום 5000 ש"ע או 3 שנים.

3.12 מערכת הפליטה

- 3.12.1 - מע' הפליטה של המנוע צריכה להיות מותקנת לגזי הפליטה עם מינימום התנגדות במהירות כאשר מפל לחץ מקסימלי של מע' הפליטה לא יהיה יותר מ-6.7KPA.
- 3.12.2 - מע' הפליטה תכלול משתיק קול וצינור התפשטות (חוליה גמישה).
- 3.12.3 - משתיק קול:

מפל הלחץ על משתיק לא יעלה על מחצית מפל הלחץ המומלץ ע"י יצרן המנוע. מעטפת המשתיק תיבנה מחומרים עמידים בפני חלודה. מפל הלחץ דרך משתיק הקול יהיה עם מינימום התנגדות ולא יעלה על המלצות של יצרן המנוע. משתיק קול מתוצרת COWL בניחות קול של לפחות 25dbA.

3.12.4 - צינור התפשטות: החוליה הגמישה תהיה עשויה מפלדת אל חלד ותהיה מסוגלת לספוג רעידות מנוע ואיזון עבור התפשטות והתכווצות שנגרמת ע"י התפשטות תרמית מגזי הפליטה, ותכלול אוגן נגדי תואם ואטם.

3.12.5 - אם למנוע יש יותר מיציאה אחת במערכת הפליטה היצרן יספק את אותו מס' של גמישים מתאימים, צינורות התפשטות ומשתיקי

קול.

3.12.6 - תעלת יניקה לרבות חומרים והתקנה מושלמת כלולים בעלות יחידות דיזל גנרטור ובהתחשב במגבלות ומיוחדות החדר בו היא תותקן.

3.13 הרכבה

3.13.1 המנוע, גנרטור ורדיאטור צריכים להיות מורכבים יחדיו על בסיס (שילדה) משותף ע"י יצרן יחידת הדיזל גנרטור.

3.13.2 בסיס הד"ג יהיה מתוכנן ובנוי על ידי יצרן יחידת הדיזל גנרטור לעמוד בפני נטיות ובמינימום תהודה ורעידות.

3.13.3 הבסיס יהיה בנוי מפרופילי פלדה ומתאים לתמיכת הד"ג בזמן שינוע, הרמה ופעולת הד"ג, לפחות 10 אינטש'.

3.13.4 במידה והאלטרנטור לא מיוצר ע"י יצרן הדיזל, המרכיב ימסור תעודת בדיקה "TORSIONAL VIBRATION ANALYSIS" של "GEN-SET". הבדיקה תתבצע ע"י מעבדה מאושרת. לא תתקבל יחידה אשר מורכבת בארץ.

3.13.5 יח' הד"ג תסופק עם מע' בולמי זעזועים מסוג קפיצי פלדה להנחת התנודות, המותאמים למשקל יח' הד"ג.

4. דרישות טכניות לגנרטור

4.1 תנאי סביבה:

הגנרטור יפעל כתיקנו בתחום טמפרטורות הסביבה מ $5^{\circ} C$ - עד $50^{\circ} C$ + בגובה עד 1500 מעל פני הים בעומס מלא.

4.2 סוג הגנרטור:

סינכרוני ללא מברשות, תלת פאזי, חיבור כוכב עם גישה לאפס. נקודת חיבור האפס תוכל לשאת 100% מהזרם הכללי. בעל נצילות גבוהה (נא לציין ב- 100% עומס). שיטת עירור מגנט קבוע.

4.3 מתח המוצא :

מתח המוצא הנקוב יהיה $230V / 400$. ניתן יהיה לשנותו עד 5% באמצעות פוטנציומטר שיותקן חיצונית לגנרטור. שינוי במתח המוצא יתבצע כתוצאה משינוי מתח במערכת העירור.

4.3.1 אפיצות במצב יציב (STEADY STATE).

אפיצות המתח תהיה 0.25% בתחום החל מריקם ועד עומס מלא

וכן מ- $COS = 0.8$ ועד $COS = 1$

זמן תגובה 1 מחזור (פחות מ- 10 מיל' שניות)

4.3.2 אפיצות בתגובה דינמית :

בשינוי פתאומי של העומס מריקם ל- 50% ומ- 50% ל- 100%

כאשר $COS = 0.8$, השינוי הזמני של המתח הנקוב יהווה עד 15% . בשינוי

פתאומי של העומס מ- 100% לריקם באשר

$COS = 0.8$ השינוי הזמני של מתח הנקוב יהיה עד 20%.

זמן החזרה למצב יציב פחות מ- 4 שניות.

4.4 הספק מדומה :

הספק המוצא המדומה (S), 650 KVA.

4.5 מקדם הספק :

מקדם ההספק 0.8

4.6 תדר :

תדר המוצא יהיה 50HZ.

4.6.1 אפיצות במצב יציב (STEADY STATE)

אפיצות התדר תהיה 0.25% בתחום החל מריקם ועד עומס מלא.

4.6.2 אפיצות בתגובה דינמית :

בחיבור פתאומי של העומס מריקם ל- 100% שינוי זמני בתדר

עד 15% מערך הנומינלי, בניתוק פתאומי של העומס עד ריקם,

שינוי זמני בתדר עד 10% מהערך הנומינלי. החזרה למצב יציב

תתבצע תוך 5 שניות.

4.7 מהירות סיבוב :

מהירות הסיבוב תהיה 1500 סיבובים לדקה.

4.8 סוג הבידוד :

4.8.1 - הבידוד יהיה מותאם לאקלים טרופי דרגה H.

4.8.2 - טמפרטורה מקסימלית בליפופי הגנרטור בעומס מלא לא תעלה על

$105^{\circ}C$.

4.9 צורת גל המתח :

- 4.9.1 הסטייה המירבית המותרת במתח בין הפזות ללא עומס תהיה עד 5% מערך הנקוב.
- 4.9.2 תכולת ההרמוניות במתח המוצא ללא עומס לא תעלה על 5% (THD).
- 4.9.3 בחוסר איזון הזרמים בין פזות עד 100%, המתח הלא מאוזן לא יעלה על 10% של ממצוע האריתמטי של המתחים על שלושת הפזות.
- 4.9.4 הגורם ההרמוני לטלפון, (THF) כפי שמוגדר בתוספת IEC 34-1, לא יעלה על 5%.

5.1 הרמוניות:

הד"ג יהיה מסוגל להזין באופן יציב ובגבולות האפיצות של מתח ותדר (ראה סעיף 5.3 ו-5.6) עומס לא ליניארי תלת פאזי מבוקר SCR. בגנרטור ינקטו אמצעים מתאימים בכדי לשמור על צורת גל מתח סינוסואידלי עם THD עד 5% בכל התנאים.

5.2 עירור

מערכת העירור תהיה בעלת ייצוב מתח אלקטרונית. ללא מברשות. המעורר ישמור על ערך מתח ה-RMS בתחום הנדרש. הדיודות יוגנו מעליות מתח פתאומיות למניעת תופעות מעבר. (PERMANENT MAGNET) המעוררת תצויד במגנט תמידי המורכב בנפרד ברוטור. למייצב המתח יהיה חיישן תלת פאזי למתח המוצא. ווסת המתח יסופק ויבדק ע"י היצרן כך שיתאים לגנרטור ולמנוע, ויבטיח יציבות המתח ותדר כפי שנדרש בסעיף 5.3 ו-5.6. תוצאות הבדיקה ירשמו בדו"ח בדיקות של היצרן/ספק. מעגל העירור יוגן נגד עומס יתר במקרה של "עירור מאולץ" הנובע מפעולת הגנרטור במהירות נמוכה מהנקוב.

5.3 הפרעות בתחום גלי הרדיו (EMI RFI). התאמה לדרישות MIL - STD - 461C

5.4 זרם קצר:

הגנרטור יהיה מסוגל לספק זרם של לפחות 300% מהזרם הנומינלי למשך 15 שניות.

5.5 הגנת הליפופים

5.5.1 הליפופים יוגנו על-ידי חישנים נגד טמפרטורה גבוהה לפי דרישות IEC 34-11 קטגוריה 1.

מערכת החישה בתוספת ממסר הגנה תאפשר התראה
וניתוק
העומס במקרה של עלית טמפי' בליפופים של הגנרטור.

5.5.2 מחממי חלל לאלטרנטור למניעת לחות.

מפסק זרם חצי אוטומטי

5.6

יותקן מפסק זרם חצי אוטומטי על ה- GEN SET שיאפשר חיבורו של העומס לגנרטור. המפסק יצויד עם הגנות טרמיות ומגנטיות, מתאימות להגנת הגנרטור סליל הפסקה 24 וולט DC - 2 סטים של מגעי עזר.

בחלל הגנרטור יותקנו שנאי זרם בסידור מתאים (חיבור קשיח או קבוע), המשני של שנאי הזרם יחוברו למהדקי זרם מיועדים למטרה זאת. יציאות של המ"ז יהיו מוכנות לחיבור של מספר כבלים במקביל בהתאם להספק הד"ג. הסידור יהיה קשיח ולפי דרישות חוק חשמל ישראלי. מפסק הזרם יותאם לדיזל גנרטור, ויהיה בעל עוצמת זרם של 1600 אמפר. מפסק יהיה מתוצרת MG, לגרנד או סימנס.

חיווט

5.7

5.7.1 חווט הציווד המורכב על הד"ג יתבצע באמצעות חוטי נחושת גמישה בבידוד עמיד לחום, שמן, מים וסולר.

5.7.2 תחום העבודה התקינה של החווט יהיה בין $10^{\circ} C$ - $50^{\circ} C$.

5.7.3 כל החוטים יוזנו באמצעות שרוולים או צינורות (עמידים בדרישות הסביבה) עם אפשרות לגישה נוחה לצורך הכנסה והוצאת המוליכים.

5.7.4 החיווט יהיה מסומן ע"י מספרים או צבעים לפי דרישות תקן IEC.

5.7.5 סרגלי המהדקים יסומנו וימוספרו באופן ברור או בר קיימא המהדקים יאורגנו באופן מסודר ובנפרד לפי מתחים (AC ו- DC).

5.7.6 היצרן/ספק יגיש תוכניות חשמל ותוכניות חיווט של הד"ג.
ווסת מתח

5.8

5.8.1 ווסת מתח דיגיטלי, וויסות מתח יחסי לתדר הניתן לתיכנות עם תצוגה דיגיטלית, חישה תלת פאזית, עמיד לעיוות גל עד 20% כתוצאה מהרמוניות.

5.8.2 תחום דיוק כנדרש בסעיף 5.3.1 $\pm 0.25\%$

5.8.3 מערכת הגנה פנימית בפני תת מתח ותת תדר ומתח יתר לניתוק העירור ומערכת ניתוק עירור בעומס יתר לאחר כ- 15 שניות.

5.8.4 אפשרות לתקשורת RS422.

5.8.5 הווסת יכולול בקר מקדם הספק אינטגרלי .

לוח פיקוד

.6

6.1.1 לוח פיקוד אלקטרוני תצוגה דיגיטלית, מותקן ע"ג הגנרטור IP22 מוגן בפני מתח יתר והיפוך קוטביות, טווח טמפרטורה $40C + 70C$ - ועמיד לשנת 2000.

6.1.2 מכשירי מדידה :

פנל תצוגת נתונים דיגיטלי לזרם חילופין תחום דיוק 0.5% (RMS).

- א. שלושה מדי זרם
- ב. שלושה מדי מתח, מתח בין פאזות ופאזה ו 0
- ג. מד תדירות דיוק 0.3%
- ד. קווי"ט כללי ולכל פאזה
- ה. קווי"ט שעה כללי
- ו. קווי"א כללי
- ז. קווי"א ראקטיבי כללי
- ח. קווי"א ראקטיבי לשעה כללי
- ט. מקדם הספק ממוצע ולכל פאזה
- י. סה"כ אחוז הספק מנוצל

6.1.3 פנל תצוגת נתונים דיגיטלי לבקרת מנוע ל: סיבובי מנוע, מתח טעינה, טמפרטורת מי קירור, לחץ שמן, מונה שעת עבודה.

6.1.4 לחצן פטריה ננעל להפסקת חירום.

6.1.5 מפסק בורר אפיוני עבודה :

- א. חדל/ביטול: הפסקת פעולת המנוע מיידית וביטול התראת תקלות מנוע.
- ב. עצירה מושהת: הפסקת פעולת המנוע לאחר זמן קירור. הפעלה ידנית של המנוע.
- ג. ידני: יחידה מוכנה להפעלה אוטומטית של היחידה תתבצע במצב זה באמצעות סגירת מגע יבש חיצוני.
- ד. אוטומטי: יחידה מוכנה להפעלה אוטומטית של היחידה תתבצע במצב זה באמצעות סגירת מגע יבש חיצוני.

6.1.6 יחידות השהיה לזמן קירור ומחזור התנעות. השהיית זמן קירור 0-30 דקות. מחזור התנעות 1-60 שניות.

6.1.7 ממסר בקרת עומס לשיא ביקוש הניתן לתיכנות. ממסר נוסף לשימוש הלקוח הניתן לתיכנות.

- 6.1.8 נוריות LED אדומות לסימון והתראה כולל דימום אוטומטי של היחידה בתקלות הבאות:
- א. לחץ שמן נמוך
 - ב. חוס מים גבוה
 - ג. התנעת נפל
 - ד. מהירות יתר
 - ה. הפסקת חירום
 - ו. 3 נוריות נוספות לשימוש הצרכן (דימום והתראה)
 - ז. לחצן בדיקת נוריות

6.1.9 ממסרי הגנה:

- הממסרים ניתנים לתיכנות, להתראה או דימום, תיכנות ערך, זמן השהייה ומגע לחיבור או ניתוק. ערכי התיכנות ניתנים לתצוגה כשהגנרטור במצב עבודה או מנוחה. ההגנות הן:
- א. על ותת מתח גנרטור
 - ב. על ותת תדר
 - ג. הספק חוזר
 - ד. יתרת זרם

- 6.1.10 מערכת איבחון תקלות עצמית - למערכת ולרכיב במערכת ע"י הצגת קודים על צג הלוח.

- 6.1.11 התראה מוקדמת לתקלות, נורת LED צהובה לסימון:
- א. חוס מים גבוה
 - ב. חוס מים נמוך
 - ג. לחץ שמן נמוך

6.1.12 תפריט שרות:

- א. מידע מעודכן לאיש השרות על מהות התקלה, תקלה חוזרת, ומידע קודם מצטבר.
- ב. זיכרון ל- 12 תקלות, תקלה 13 מוחקת את הראשונה או ב- 750 שעות עבודה מאירוע התקלה, נמחקת התקלה.

6.2 מגעים יבשים לבקרה מרחוק עם נתיך הגנה נפרד לכל ריילי:

- א. חוס מים גבוה - התראה
- ב. חוס מים גבוה - דימום
- ג. חוס מים נמוך - התראה
- ד. לחץ שמן נמוך - התראה
- ה. לחץ שמן נמוך - דימום
- ו. מהירות יתר - דימום
- ז. התנעת נפל - דימום

ח. בורר לא במצב אוטומטי - התראה
ט. מערכת איבחון תקלות מנוע פעלה

7. שילוט

7.1 הד"ג יצוייד בשילוט של היצרן שיכלול את הפרטים הטכניים של הרכיבים החשמליים והמכניים.

השלט ע"ג המנוע יכלול: השלט ע"ג הגנרטור יכלול:

- דגם	- דגם המנוע
- מס' סד'	- מס' מנוע
- הספק ב-[KVA]	- הספק המנוע (ב- 1500 סל"ד)
- הספק ב-[KW]	- סל"ד
- COS	- שנת ייצור
- ס.ל.ד.	
- מתח [V]	
- זרם [A]	
- תדירות HZ	
- טמפרטורה	
- זרם ערור	
- מתח ערור	
- שנת ייצור	

8. שירות וחלקים

מציע הד"ג (" GEN-SET ") צריך להיות נציג מורשה של יצרן הד"ג ולהיות מורשה ע"י יצרן הד"ג לתת שירות תיקונים וחלקים מקוריים עבור הד"ג.

- אחריות המציע כלפי המזמין לספק חלקי חילוף תוך 24 שעות (תקופת אחריות זו 7 שנים שתחילתה מתאריך הפעלה/הרצה).

9. ספרות עזר

האספקה כוללת 2 עותקים של:
- הוראות יצרן להפעלה ואחזקה
- ספר חלקים המלווים בתרשימים סכמתיים ומס' חלק יצרן.
- תכניות חשמל מושלמת של מע' בקרה והגנות (כולל תוכניות חיווט)
- ספרות עזר הנדרש של החלקים ושל פיקוד ובקרה של הד"ג (גנרטור, אקטואטור, סולנואיד, לוח פיקוד, גנרטור וכו').

10. אחריות ושירות

10.1 הספק אחראי כלפי המזמין לפעולה תקינה של יחידות הד"ג והאביזרים המוצעים באיפיון.

10.2 תקופת האחריות תהיה: 2 שנים מיום קבלת המערכת ואישורה על ידי המזמין / מפקח.

- 10.3 הספק אחראי לתקינות הציוד ויתקן או יחליף על חשבונו כל חלק שהתגלה בו ליקוי בתקופת האחריות. האחריות לא חלה על תקלה או פגם שנגרמו כתוצאה מחבלה, בזדון או מטיפול לא נכון.
- 10.4 כל הליקויים שנוגעים לסעיף 10.3 במשך תקופת האחריות יהיו מבוצעים באתרי ההתקנות ללא חיוב ע"י ספק הד"ג כגון: (הובלות, חלקים, שעות עבודה וכו').
- 10.5 ספק יתחייב על ביצוע כל תיקון במסגרת תקופת אחריות על הגעת צוות של שני טכנאים תוך 4 שעות מרגע קבלת הקריאה 24 שעות ביממה 7 ימים בשבוע.
- 10.6 שירות יכלול מתן טיפולים במסגרת תקופת האחריות לפי הוראות היצרן.

11. הדרכה

- 11.1 בנוסף לאספקת הציוד, הספק יערוך הדרכה על חשבונו ללקוח עבור הכרה, תפעול ותחזוקה ליח' הד"ג.
- 11.2 הספק יתן כל הדרכה נחוצה והנחיות עבור הפעלה ואחזקה של יח' הד"ג ללקוח שנוגע לענין.

12. צירוף מידע טכני

הספק יצרף את המידע והנתונים הבאים עם ההצעה למכרז:

- 12.1 שרטוטים של יח' הד"ג המוצעת.
- 12.2 ספרות טכנית המתארת את המערכת וכוללת נתונים טכניים של המנוע גנרטור וציוד נלווה (כולל נתוני DERATING). כולל הנתונים הנחוצים עבור כניסה ויציאה אויר, דרישות פליטה, דרישות מע' הקירור ודרישות להבטחת יסוד היחידה, מאפיינים הטכניים של משתיק קול, עקומת מפל הלחץ כתלות במהירות הגזים וספקטרום (תלות בפסי תדירות אוקטבה) של הפחתת הרעש ע"י המשתיק.

13. נתונים מקיפים

הנתונים שבטבלאות הבאות ימולאו ע"י הספק ויצורפו להצעתו. שם הספק

א. יח' דיזל גנרטור

1.	מרכיב יח' הד"ג המושלמת	שם :	ארץ :
2.	דגם יח' הד"ג	דגם :	

EKW	הספק יציאה נטו ב- PRIME POWER לפי תנאי סביבה בסעיף 3.2	.3
R.P.M	מהירות סיבוב	.4
כך/לא	הספק מורשה לספק שרות וחלקי חילוף מטעם יצרן הד"ג	.5
כך/לא	דו"ח בחינה של יצרן/מרכיב עבור היחידה המושלמת	.6
כך/לא	יצרן אחד של מנוע וגנרטור	.7
כך/לא	האם לספק יש מחסן חלקי חילוף עבור כל המרכיבים (מנוע, גנרטור, רדיאטור וכו').	.8
	מקומות בארץ להם סופקו יח' ד"ג דומים כמבוקש. (לצרף שמות וטלפונים של אנשי קשר לאימות): א. ב. ג.	.9
[[] לא [[] לא [[] לא [[] לא	עמידה בתקני ISO - 9000 - יצרן מנוע - יצרן גנרטור - מרכיב יח' הד"ג - מציע יח' הד"ג	.10
EKW EKW EKW EKW EKW EKW	שעור הספק יציאה נטו PRIME POWER ב- 300 מ' מעל פני הים ו- 40° C ב - 300 מ' מעל פני הים ו- 50° C ב - 1500 מ' מעל פני הים ו- 40° C ב - 1500 מ' מעל פני הים ו- 50° C	.11
שעות:	M.T.B.O - עבור יח' הד"ג המושלמת	.12
כך/לא	אישור המעיד על שנת ייצור בהתאם לסעיף 3.1.2.	.13
כך/לא	אישור בכתב המעיד על התאמת הגנרטור למנוע בהתאם לסעיף 4.13.4	.14

ב. מנוע

1.	יצרן מנוע	שם:	ארץ:
2.	דגם מנוע	דגם:	
3.	הספק יציאה נטו לאחר הורדת כל ההפסדים (רדיאטור, דינמו, מאוורר וכו').	BKW	
4.	מהירות סיבוב	סל"ד	

מס' פעימות	מס'	.5
מס' צילינדרים וסידור (V או L)	מס'	.6
קוטר צילינדר	מ"מ	.7
מהלך בוכנה	מ"מ	.8
נפח בוכנות (DISPLACEMENT) (TOTAL)	ליטר	.9
מהירות בוכנה ממוצעת ב- 1500RPM	M/SEC	.10
יחס דחיסה	1: _____	.11
סוג הזרקה		.12
מס' יציאות פליטה	מס'	.13
מידות יציאות פליטה	מ"מ	.14
BMEP	PSI (BAR)	.15
שעור זרימת אויר לשריפה	M /MIN	.16
שעור טמפ' סעפת פליטה - גזי פליטה	° C	.17
מפל לחץ מקסימלי מותר של מעי פליטה אחרי מטען הגידוש (TURBOCHARGER)	KPA	.18
שעור הזרמת אויר רדיאטור ב- 1500 R.P.M	M/MIN	.19
רדיאטור לטמפ' סביבה	° C	.20
מידות גובה רוחב	הרדיאטור מ"מ מ"מ	.21
תכולת מעי קרור מנוע עם רדיאטור	ליטר	.22
הגבלת (מפל לחץ) זרימת אויר אחרי רדיאטור	KPA	.23
תוסף מנוע קורוזיה	שעות חודשים	.24
תכולת מעי שמן	ליטר	.25
תדירות החלפת שמן במשטר עבודה PRIME POWER	שעות	.26
תדירות החלפת שמן במשטר עבודה STANDBY	זמן	.27

תדירות החלפת פילטרים במשטר עבודה PRIME POWER (שעות עבודה)	שעות שעות שעות	.28
תדירות החלפת פילטרים במשטר	פילטרי שמן - פילטרי דלק - פילטר אויר -	.29

	עבודה STANDBY (כל כמה חודשים).	
_____ חודשים	פילטרי שמן -	
_____ חודשים	פילטרי דלק -	
_____ חודשים	פילטרי אויר -	
	שעור צריכת דלק במשטר עבודה PRIME POWER	.30
L/HR	50% עומס	
L/HR	75% עומס	
L/HR	100% עומס	
שם :	יצרן ה- GOVERNOR	.31
דגם/סוג	דגם / סוג ה- GOVERNOR	.32
	משאבת איתחול (PRIMING) סוג/דגם	.33
שם :	יצרן משתיק קול	.34
סוג/דגם	סוג / דגם משתיק קול	.35
מס'	מס' משתיקי קול	.36
g/bKW -H	צריכת שמן בעומס מלא	.37
dbA	השתקת רעש של משתיק קול	.38
KPA	מפל לחץ של משתיק קול	.39
	צינור גמיש לפליטה מפלדת אל חלד	.40
	כמות צינורות גמישים לפליטה	.41
	רמת רעש בשעור עומס של 100%	.42
	במשטר עבודה PRIME POWER	
dbA	במרחק 1 מ'	
dbA	במרחק 7 מ'	
כך/לא	האם לוח מחוונים כולל את כל המחוונים בהתאם לסעיף 6.1.3 (במידה ולא ציין איזה מחוונים לא קיימים)	.43
דגם :	דגם בולמי זעזועים	.44
	כמות בולמי זעזועים	.45
VDC	מתח התנעה והזנת מערכות פיקוד.	.46
	מס' גופי חימום והספקם.	.47
כך/לא	מערכת התנעה מס' מצברים קיבול AMP/H יכולת התנעה CCA מטען מצברים ואלטרנטור טעינה	.48

ג. גנרטור

1.	יצרן גנרטור	שם :	ארץ :
2.	דגם		
3.	הספק (KVA) PRIME	650	
4.	עירור מגנט קבוע PMG	כן / לא	
5.	מחממי חלל אלטרנטור וחיישנים	כן / לא	
6.	מס' סיבובים		
7.	מתח (V)		
8.	זרם (A)		
9.	כופל הספק		
10.	עלית טמפרטורה מקסימלית בליפופים בעומס מלא PRIME POWER (TEMP RISE)	° C	
11.	נצילות הגנרטור %		
12.	רמת בידוד		
13.	ווסת מתח דגם/תוצרת		
14.	חישה לת פזית	כן / לא	
15.	מערכת עירור בהתאם לסעיף 5.11	כן/לא	
16.	מפסק זרם חצי אוטומטי	דגם סוג ההגנה תוצרת זרם (אמפי)	
17.	לוח פיקוד	דגם תוצרת	

* על המגיש ההצעה למלא את הנתונים שבטבלאות סעיף 13 ולצרפם להצעה. כמו כן על המציע למסור עם ההצעה כל חומר טכני דרוש לבדיקת הנתונים הרשומים בטבלאות הנ"ל.

* הלקוח רשאי לפנות לכל אחד מהמציעים לפי שיקול דעתו לשם השלמת פרטים חסרים.

חתימת המציע

תאריך

14. התאמה עם מסמכי הצעת מחיר המציע יגיש הצהרה בכתב שתתייחס להסכמתו לגבי כל סעיפי האפיון. חריגות והסתייגויות יוצהרו באופן ברור ויתייחסו לסעיף ספציפי במכתב מלווה וחתום ע"י המציע.

15. בדיקות קבלה בגמר ביצוע הספקה והתקנת יחידת דיזל גנרטור הספק יעביר בדיקות קבלה בהתאם לתקן IEEE 115-1965 בנוסף לבדיקות לפי התקן הספק יערוך בדיקות

הבאות :

- עבודה במשך שעה אחת בחצי העומס
- עבודה במשך שעתיים בעומס מלא ובהמשך ללא כל הפסקה בעומס של 110% מהעומס הנומינלי
- עלית טמפרטורה מי קירור של הדיזל
- תגובה של וסת מהירות ל-50% זרם נומינלי , מכת עומס ל-100%
- איזון מתחים
- רוויה במעגל פתוח
- צריכת דלק
- הדממת מכנית
- בדוד הלפופים
- בדיקות מתח גבוה של הסטטור והרוטור
- תגובת ערעור
- בדיקה פונקציונלית של מעגלי פיקוד
- בדיקת עוצמת הרעש של דיזל גנרטור בעומס מלא לאחר הרכבת משתיק קול .

כל ציוד הבדיקות יסופקו על ידי הספק ועל חשבונו
הבדיקות הנ"ל ייעשו הן במפעל והן באתר לאחר התקנת היחידה
הבדיקות הן באתר והן במפעל ייעשו בנוכחות המזמין
המזמין שומר לעצמו זכות לבדוק כל פריט בטרם העברתו לאתר

לאחר הספקה והתקנת יחידת דיזל גנרטור באתר בנק ישראל ירושלים יבוצעו בנוסף לבדיקות הנ"ל
בדיקות הבאות :

- סדר פאזות
- תפעול מערכת החלפת הזנות גנטור / חברת החשמל
- חיבור עומס אמיתי בשטח

כל עומסי דמי הן באתר המזמין והן במפעל הספק יסופקו , יותקנו ויפורקו על ידו ועל חשבונו
כל הבדיקות ייעשו לפי דרישות המזמין ללא הגבלת זמן לשביעות רצונו המלאה .

חתימת המציע

תאריך

נספח שרות ואחזקה שנתית למערכות ד"ג חרום

(1) תכולת ההסכם : מתן שירות ואחזקה מונעת לגנרטור 650 קו"א בחדר גנרטור בחצר המשק בבנק
ישראל בירושלים

אחזקה מונעת : ביקורת טכנאי בימים א'–ה' בין השעות 07:00 עד 17:00

ובתדירות לפי דרישות יצרן הגנרטור .
במהלך הביקור יבוצעו העבודות הבאות :
* בדיקות : שמן מנוע, מערכות מים ודלק, רצועות מאוורר, מצברים ומערכת
חשמל.
* הפעלה וניסוי : ניסוי המערכת בעבודה, ניסוי פעולת האוטומציה, העברת עומס.

ב. טיפול שנתי : אחת לשנה-החלפת מסננים ושמנים, הידוק וכיולים וכל שאר
הפעולות שיידרשו לפי יצרן הגנרטור . מחיר הטיפול יכלול כל אשר פורט לעיל
וכל אשר יידרש יצרן הגנרטור . במידה ובמהלך הטיפול יתעורר צורך בהחלפת
חלק כלשהו יודיע על כך טכנאי ללקוח ורק לאחר קבלת אישורו תבוצע החלפה .

החותם _____ תאריך _____ חתימה _____

תפקיד _____ חותמת _____

נספח תנאים כלליים להסכם תחזוקה גנרטור

נספח תנאים כלליים זה מהווה חלק בלתי נפרד מההסכם :

- 1) השירות יינתן ליחידת הדיזל גנרטור עפ"י הוראות היצרן וכולל את מכלול המנוע, מכלול הגנרטור ומכלול יחידת הפיקוד בלבד.
- 2) מטרת השרות לוודא תקינות הגנרטור ושמירה עליו לאורך זמן ע"י מתן שרות מקצועי ואיכותי.

- (3) החברה מתחייבת לאספקת גנרטור חלופי במקרה של תקלה משביתה שתיקונה ייערך מעבר ל-2 ימי עבודה ללא תמורה נוספת.
- (4) זמן התגובה המקסימלי לכל קריאה מהבנק לא יחרוג **משעתיים** במשך 24 שעות 7 ימים בשבוע . בתום תיקון התקלה תבוצע לגנרטור/ים ביקורת ותחזוקה מונעת שתחשב לצורך מנין הביקורות לכל דבר ועניין.
- (5) הביקורות (תחזוקה מונעת) יבוצעו עפ"י האמור ב-"מערך רשימת תיוג" לביצוע תחזוקה מונעת יוחתמו ע"י הטכנאי המבצע ונציג הלקוח (במידה ונוכח). תכולת ופירוט הבדיקות – ראה ברצ"ב למסך זה.
- (6) אחת לשנה יבוצע טיפול מקיף בדיזל גנרטור עפ"י ספרות היצרן שיהיה צורך בקבלת אישור נוסף לביצוע הטיפול (טיפולים כסדרם הינם המפתח לאמינות הציוד). הסכם זה מהווה אישור מלא ובלתי חוזר לביצוע הטיפול ותשלום בנפרד עבור החלפים הנדרשים), הטיפול יבוצע במסגרת אחת הביקורות השנתית.

החותם _____ תאריך _____ חתימה _____

תפקיד _____ חותמת _____