

המוסד לביטוח לאומי
מינהל הלוגיסטיקה והחקירות
אגף הלוגיסטיקה
תחום בינוי ונכסים

מכרז ב (1045) 2009

שרות ואחזקת מערכות מיזוג אויר בפריסה ארצית

מכתב פניה

הנדון: מכרז ב(1045)2009 – שרות ואחזקה למערכות מיזוג האויר בסניפי המוסד

א. המוסד לביטוח לאומי (להלן – "המוסד") מבקש בזאת הצעות מחיר למתן שרות ואחזקה למערכות מיזוג האויר (להלן: "העבודה") לסניפיו שברחבי הארץ, והכל כמפורט בנספח ד' (להלן: "הסניפים"), בהתאם למסמכי מכרז המצ"ב:

1. מכתב פניה זה.
2. הצהרת הקבלן (נספח א-1)
3. ערבות בנקאית – ערבות הגשה (נספח א-2)
4. ערבות ביצוע נספח (א-3).
5. הסכם – עליו יחתום הזוכה במכרז (נספח ב-1).
6. מפרט ואופני מדידה מיוחדים – (נספח ג')
7. נספח בטיחות באש (נספח ג-1).
8. תאור המערכות בסניפים, כתב הכמויות – (נספח ד')
9. רשימת אנשי קשר בסניפים – (נספח ה')
10. רשימת סניפים וחלוקה לאזורים – (נספח ו').
11. תצהיר בדבר היעדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה – (נספח ז').
12. תצהיר בדבר קיום חובותיו של המציע בעניין שמירת זכויות העובדים – (נספח ח').
13. אישור על עסק בשליטת אישה – (נספח ט').
14. דף קשר – נספח י'
15. טבלת ריכוז תאריכים

ב. 1. מציע רשאי להגיש הצעות מחיר לאחד או יותר משלושת האזורים הבאים והמפורטים בנספח ו':

- I. מתן שרות לסניפי המוסד באזור המרכז.
- II. מתן שרות לסניפי המוסד באזור ירושלים והדרום.
- III. מתן שרות לסניפי המוסד באזור צפון.

2. המציע מצהיר כי ידוע לו שהצעותיו לגבי כל אזור שרות תבחנה באופן נפרד, וכי ידוע לו שבמידה שיגיש הצעה ליותר מאזור שרות אחד הרי לא יהא קשר בזכיית הצעה אחת לזכייה בהצעותיו הנוספות, לגבי אזורי שרות האחרים.

למען הסר ספק, מציע יכול לזכות ביותר מאזור אחד עפ"י מכרז זה.

3. על המציע לצרף את המסמכים הבאים המהווים תנאי סף להגשת הצעה:

א. המציע חייב להיות עוסק מורשה המנהל ספרים כחוק, על המציע לצרף אישור עפ"י חוק עסקאות גופים ציבורים, אכיפת

ניהול חשבונות ותשלום מס' התשל"ו 1976 ואישור אגף המכס והמע"מ על דיווח למע"מ.

ב. על המציע לעמוד בהיקף כספי הנובע ממתן שרות דומה למכרז זה, של לפחות 1,000,000 ₪ בשנה בממוצע, בשלוש השנים האחרונות עבור כל אזור אליו הוא ניגש - יש לצרף אישור ר"ח.

יובהר כי במידה ומציע ניגש ל-3 אזורים עליו להיות בעל היקף כספי של 3,000,000 ₪.

ג. מציע המתמחה בשירות למתקני מיזוג אוויר כדוגמת מכרז זה, והינו קבלן רשום לעבודות מיזוג אוויר בסיווג 170ב'.

ד. מציע בעל ניסיון וותק של 5 שנים לפחות בתחום מיזוג האוויר - יש לצרף אישור ר"ח.

ה. על המציע להיות בעל מוקד שרות באזור לגביו מגיש את ההצעה.

המוקד יהא מאויש, פיזית, בין השעות 08:00-17:00 בימים א'-ה' וביום ו' עד השעה 13:00.

ו. ברשות המציע מערכת קשר והינו מעסיק במועד הגשת ההצעה של 5 טכנאים לפחות שהינם טכנאי מיזוג אוויר וחשמלאים, יש להגיש רשימה שמית של 5 טכנאים וחשמלאים, כולל העתקי תעודות הסמכה ממוסד מוכר. למען הסר בספק אם המציע מגיש הצעה ליותר מאזור אחד הרי שבכל אזור צריך לענות על הדרישות האמורות ברישא של סעיף זה.

ז. על המציע לצרף ערבות בנקאית או של חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח ע"פ חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, תשמ"א 1981 ואשר אושרה ע"י החשב הכללי באוצר למתן ערבויות למכרזים ממשלתיים, בנוסח המצ"ב (נספח א'-2) לפקודת המוסד לביטוח לאומי (לקיום תנאי המכרז) על סך של 15,000 ₪ כולל מע"מ (להלן: "ערבות הגשה") עבור כל אזור אליו הגיש הצעה, תוקף הערבות יהא עד ליום 30.6.2010. ערבות הגשה תוחזר לכלל המציעים מיד עם בחירת הזוכה/ים וחתימה על הסכם עימו/ם, **מציע שיגיש ערבות שלא בנוסח שבנספח א-2, הצעתו תדחה על הסף.**

לתשומת לב המציע

4. **מציע שלא יעמוד בכל התנאים המפורטים בסעיף 3' (א'-ז') לעיל, הצעתו תדחה.**
5. הזוכה מתחייב לחתום על ההסכם כדוגמת ההסכם המצ"ב כנספח ב.1. המציע מצהיר כי כל חומר המכרז והמפרטים ידועים וברורים לו.
6. על המציע **לצרף תצהיר בכתב** של מורשה חתימה מטעמו, מאושר על ידי עו"ד בדבר העדר הרשעות בעבירות לפי חוק עובדים זרים וחוק תשלום שכר מינימום וזאת בנוסח המצ"ב כנספח ז' למכרז זה על המציע **לצרף להצעתו התחייבות בכתב** של מורשה חתימה מטעמו, מאושר על ידי עו"ד לעמוד בדרישות לתשלומים סוציאליים, תשלום שכר מינימום לעובדים וכן התחייבות לקיים את חוק העבודה לגבי עובדים שיועסקו על ידו במהלך תקופת ההתקשרות על פי מכרז זה, וזאת בנוסח המצ"ב כנספח ח' למכרז זה.
7. את ההצעה החתומה ויתר המסמכים הנדרשים יש להעביר יחד עם כל חומר המכרז בתוך המעטפה המצ"ב. אל תיבת המכרזים הנמצאת בקומה 2 בארכיב המוסד לביטוח לאומי המשרד הראשי שד' וייצמן 13 ירושלים 9190. הצעה שלא תהא חתומה תיפסל.
על ההצעה להגיע לתיבת ההצעות **לא יאוחר מיום רביעי 3.2.2010 שעה 12:00.**
המוסד לא ידון בהצעה שתגיע לתיבת המכרזים אחרי המועד הנ"ל.
8. אין המוסד לביטוח לאומי מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כלשהי.
9. המוסד יהא רשאי עפ"י שיקול דעתו להרחיב או לצמצם את המכרז מסיבות תקציביות ו/או ארגוניות ו/או מנהליות ומכל סיבה שהיא.
10. המוסד לביטוח לאומי יהא רשאי לפצל את העבודה בכל אזור בין מספר מציעים ולבחור יותר מזוכה אחד לביצוע העבודות והכל לפי שיקול דעתו הבלעדי.
11. ההצעה תהא תקפה למשך שנה אחת לפחות מיום הגשתה.
12. **המציע רשאי לבקר בסניפים טרם הגשת הצעתו, תאור המתקנים המפורט בנספח ד' אינו מחייב את המוסד ויתכן וקיים שוני בין המפורט לבין הציוד הנמצא בפועל.**
13. העדפה תינתן להצעות העונות על דרישת חוק חובת המכרזים סעיף 2 ב' "עידוד נשים בעסקים", כלומר שהוגשה על ידי עסק בשליטת אישה. במקרה כזה יש לצרף אישור רואה חשבון ותצהיר כמפורט בסעיף האמור – (כנספח ט').
14. שאלות הבהרה לגבי מכרז זה נא לפנות אל מר סולטן גלעד בכתב בפקס **02-6513827** או בדואר אלקטרוני gilads@nioi.gov.il עד **יום שני 18.1.2010 שעה 12:00**. תשובות לשאלות הבהרה תפורסמנה בתוך שבעה ימים ממועד זה באתר האינטרנט של המוסד שכתובתו: www.btl.gov.il. תשובות המוסד לשאלות הבהרה מהוות חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז והוראותיו.

15. שינויים והסתייגויות: אין לערוך שינויים כלשהם במסמכי המכרז שיצורפו להצעה שתוגש, כל שינוי שיעשה במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לזואי או בכל דרך אחרת, לא יובא בחשבון בעת הדיון בהצעה ויראוהו כאילו לא נכתב כלל והוא אף עלול לגרום לפסילתה של ההצעה, במידה והמוסד יחליט לקבל את הצעת המציע יראה אותה כאילו שנויים אלו לא נעשו כלל.

נספח א'-1 - הצהרת הקבלן

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

הצהרה זו מהווה נספח לחוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.

חתימת הקבלן

שם הקבלן

נספח א'-2

נוסח כתב ערבות לקיום תנאי המכרז - ערבות הגשה

לכבוד
המוסד לביטוח לאומי
שדרות וייצמן 13
ירושלים

א.ג.נ.,

הנדון: כתב ערבות מס' _____

1. עפ"י בקשת _____ (להלן - "המבקש") אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסך של 15,000 ש"ח, שתדרשו מאת המבקש בקשר למכרז מס' ב(1045)2009 בנושא: שרות ואחזקה למערכות מיזוג אויר.
2. אנו מתחייבים בזה לשלם לכם את סכום הערבות האמורה לעיל תוך עשרה ימים מעת שתגיע אלינו דרישתכם הראשונה בכתב, בלי תנאי כלשהו, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת המבקש.
3. על הדרישה לתשלום להימסר בסניף הבנק המצוין בכתב ערבות זה והכול בשעות העבודה בהן הסניף פתוח לקהל.
4. דרישה בפקסימיליה או במברק לא תחשב כדרישה מספקת לצורך ערבות זו.
5. ערבות זו תעמוד בתוקפה עד ליום 30.6.2010 ועד בכלל. כל דרישה שתגיע במועד מאוחר יותר לא תחייב אותנו.
6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה ו/או להסבה.

בכבוד רב,

בנק / חברת ביטוח _____

_____ חתימה וחותמת מורשי חתימה

_____ שם מלא

_____ תאריך

נוסח כתב ערבות לקיום תנאי החוזה - ערבות ביצוע

תאריך _____
לכבוד
המוסד לביטוח לאומי
שדרות וייצמן 13
ירושלים

א.ג.ג.,

הנדון: כתב ערבות מס' _____

1. על פי בקשת _____ (להלן - "המבקש") אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסך של 30,000 ש"ח (להלן "הסכום הבסיסי"), אשר יהיה צמוד בהתאם לתנאי ההצמדה המפורטים בסעיף 2 להלן, שתדרשו מאת המבקש בקשר למכרז מס' ב(1045)2009 בנושא: שרות ואחזקה למערכות מיזוג אויר.
2. הסכום הבסיסי בסעיף 1 לעיל, יהיה צמוד למדד המחירים הכללי לצרכן, כאשר המדד הבסיסי הוא המדד שפורסם ב-15 לחודש _____ שנת _____ (דהיינו _____ נק') (להלן - "המדד הבסיסי").
3. באם המדד האחרון שיפורסם לפני יום ביצוע התשלום עפ"י כתב ערבות זה (להלן "המדד החדש"), יהיה גבוה מן המדד הבסיסי, נשלם לכם את הסכום הבסיסי, כשהוא מוגדל בשיעור הפרש שבין המדד הבסיסי והמדד החדש (להלן - "סכום הערבות").
4. אנו מתחייבים בזה לשלם לכם את סכום הערבות האמורה לעיל תוך עשרה ימים מעת שתגיע אלינו דרישתכם הראשונה בכתב, בלי תנאי כלשהו, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מן המבקש.
5. ערבות זו תעמוד בתוקפה עד ליום _____ (המועד שיירשם יהיה מועד תום תקופת החוזה ועוד 90 יום) וכל דרישה לפיה צריכה להגיע בכתב למען הרשום מטה עד ליום _____ . כל דרישה שתגיע במועד מאוחר יותר לא תחייב אותנו.
6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה ו/או להסבה.

בכבוד רב,
בנק / חברת ביטוח _____

_____ חתימה וחותמת מורשי חתימה

_____ שם מלא

_____ תאריך

נספח ב'-1 הסכם

הסכם למתן שרות ואחזקת מערכות מיזוג אויר בסניפי המוסד לביטוח לאומי

שנערך ונחתם ביום _____

המוסד לביטוח לאומי ע"י מר אילן מורנו, סמנכ"ל לוגיסטיקה וחקירות
ומר אבי ברף – חשב המוסד משד' וייצמן 13, ירושלים

בין:

מצד אחד

לבין:

מצד שני

(להלן "נותן השרות") ע"י _____

והמוסד מעוניין בקבלת שירותי אחזקה למערכות מיזוג האויר (להלן "שירותי האחזקה") באזור _____ (כמפורט בחלוקת האזורים בנספחים ד', ו').

והואיל

ונותן השרות הגיש הצעה למכרז שמספרו ב (_____) 2009, למתן שירותי האחזקה בהתאם לאמור בתנאים הכלליים, במפרטים, בכתב הכמויות וביתר מסמכי המכרז.

והואיל

והצעת נותן השרות מצ"ב כחלק בלתי נפרד מהסכם זה.

והואיל

וועדת המכרזים של המוסד בחרה בישיבתה מיום _____ את הצעת נותן השרות כזוכה עפ"י מכרז זה באזור _____.

והואיל

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. המבוא להסכם זה וכן מכתב הפניה, התנאים הכלליים, המפרט הטכני, כתב הכמויות ויתר הנספחים המצ"ב, מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה.
2. הסכם זה ונספחיו הוא ההסכם השלם והיחיד בין הצדדים ביחס לנושאים בו. כל המצגים, המסמכים וההבטחות שקדמו להסכם בטלים ומבוטלים למעט המסמכים שאומצו במפורש בהסכם זה.
3. תוקף הסכם זה הינו לתקופה בת שנתיים, מיום _____ ועד ליום _____ (להלן: "תקופת ההסכם").

4. למוסד האופציה להאריך את תקופת ההסכם לשלוש תקופות נוספות, בנות שנה כ"א באותם תנאים של הסכם זה, לרבות התמורה (להלן: "התקופות הנוספות").
5. למרות האמור בסעיפים 3,4 לעיל, יהא המוסד רשאי להביא תוקף ההסכם לקיצו בכל עת לפני תום תקופת ההסכם ו/או התקופות הנוספות וזאת בלא שיצטרך לנמק הסיבות לביטול ההסכם וללא כל פיצוי לנותן השרות.
6. הודיע המוסד על רצונו כאמור, יפקע תוקף ההסכם בתום 30 יום ממועד הודעתו בכתב לנותן השרות.
7. שירותי האחזקה שיבוצעו הם כמפורט בנספח ג' להסכם, ונותן השרות מתחייב לבצע שירותי האחזקה באמצעות עובדיו או נציגיו במיטב הידע והמיומנות המקצועיים.
8. אין נותן השרות רשאי למסור לאחר, ביצועם של שירותי האחזקה, כולם או מקצתם, אלא בהסכמת המוסד מראש ובכתב, ואולם העסקת עובדים שאינם קבלני משנה, אין בה כשלעצמה משום מסירה לאחר.
9. להבטחת התחייבותיו של נותן השרות לביצוע תנאי הסכם זה בשלמותם ובמלואם, יפקיד נותן השרות בידי המוסד ערבות בנקאית או של חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח ע"פ חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, תשמ"א 1981 ואשר אושרה ע"י החשב הכללי באוצר למתן ערבויות למכרזים ממשלתיים, בנוסח המצ"ב (נספח א'-3) להסכם זה בגובה 30,000 ש"ח כולל מע"מ (לכל אזור). ערבות זו תהא בתוקף כל תקופת ההסכם, לרבות תקופת הארכה ועוד 90 יום (להלן - ערבות הביצוע).
10. הפר נותן השרות התחייבות כלשהי מהתחייבותיו על פי הסכם זה, יהא המוסד לביטוח לאומי רשאי לבטל את ההסכם מיידית ולחלט את ערבות הביצוע וזאת בנוסף לכל פיצוי בגין כל נזק שייגרם למוסד, על פי כל דין ועפ"י הסכם זה להם יהא זכאי המוסד עבור הנזקים שייגרמו לו כתוצאה מההפרה.
11. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי נותן השרות הינו קבלן עצמאי ולא מתקיימים בינו לבין המוסד יחסי עובד ומעביד. כמו כן מוצהר כי העובדים מטעם נותן השרות, המועסקים בביצוע הסכם זה, הינם עובדי הקבלן בלבד, והסכם זה לא יפורש כיצור בינם לבין המוסד כל יחסי עובד ומעביד או יחסים משפטיים אחרים כלשהם.
12. נותן השרות לבדו יהא אחראי לכל אובדן ו/או נזק שייגרם למתקנים נשוא הסכם זה ו/או לרכוש ו/או לגופו של כל אדם, לרבות נותן השרות, עובדיו, קבלני המשנה ועובדיהם, עובדי המוסד וכל אדם אחר הנמצא במקום תוך כדי, עקב או כתוצאה מביצוע הסכם זה, מכל סיבה שהיא, ונותן השרות ישלם דמי הנזק ו/או פיצוי שיגיעו בהתאם לכך לאדם ו/או לגוף כלשהו ו/או לרכוש לרבות המוסד.
13. א. נותן השירות מתחייב לבטח, על חשבוננו, את עובדיו ואת כל הבאים מכוחו והמועסקים על ידו בביטוח אחריות מעבידים ובביטוח אחריות כלפי צד ג', מפני כל נזק ו/או אובדן העלולים להיגרם, במישרין או בעקיפין, תוך כדי, עקב, או כתוצאה מביצוע הוראות הסכם זה לגופו ו/או לרכושו של כל אדם, לרבות נותן השירות, קבלני משנה ועובדיהם, עובדי המוסד וכל אדם אחר.
14. ב. נותן השירות מתחייב לבטח, על חשבוננו, ביטוח "כל הסיכונים" מפני כל אובדן ו/או נזק העלולים להיגרם במישרין או בעקיפין, למתקנים אשר ימצאו ברשותו ו/או בהחזקתו של הקבלן לצורך טיפולו בהם במסגרת הסכם זה.
15. א. שירותי האחזקה יבוצעו בפיקוח של מפקח מטעם המוסד (להלן "המפקח") על מנת להשגיח על ביצוע שירותי האחזקה, לבדוק טיב החומרים וטיב ביצוע העבודה והוראות הסכם זה.
16. ב. נותן השרות יאפשר ויעזור למפקח ו/או מי מטעמו לבצע את תפקידו כהלכה ויפעל לאלתר לקיום הוראותיו בקשר לכל שינוי בצורה, באופי, בסגנון ו/או בכמות שירותי האחזקה.
17. ג. למען הסר ספק, אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למוסד על ביצוע שירותי האחזקה אלא כדי להבטיח כי נותן השרות יקיים תנאי הסכם זה במלואם, ואין בה כדי להטיל על המוסד אחריות כלשהי בעד טיב החומרים וטיב העבודה ואחריות נזיקת כלשהי והיא אינה מקטינה מאחריות הקבלן במאומה.
18. א. נותן השרות יהא אחראי לטיב השירות, לעבודה ולחומרים שהוא מספק לתקופה של שנה אחת מיום סיום כל עבודה או מיום אספקת החומרים וקבלתם על ידי המוסד, המאוחר בין השניים.
19. ב. לא תיקן נותן השרות את הטעון תיקון בהקדם האפשרי, יהא המוסד רשאי להעסיק תחתיו אחרים בביצוע השירות ולשלם כל תשלום שיידרש לשם כך מתוך הכספים להם זכאי הקבלן על פי הסכם זה בתוספת 15% הוצאות משרד.

15. תמורת ביצוע התחייבויות נותן השרות כאמור בהסכם זה, לשביעות רצון המוסד מתחייב המוסד לשלם לנותן השרות סכום של _____ ש"ח לשנה לא כולל מע"מ. (להלן "התמורה") כאמור בהצעת המחיר שבנספח ד' בכתב הכמויות, התמורה תשולם אחת לרבעון עבור הרבעון שקדם לו.
16. מידי 3 חודשים יגיש הקבלן חשבון חלקי בצרוף הדף המקורי של דו"חות הטיפול המונע מאושרים וחתומים ע"י המפקח. יש לשלוח את כל חשבונות השרות בצרוף דו"חות לאישור המפקח על שרותי אחזקת מערכות המיזוג בבטוח לאומי לכל סניף.
17. הצמדה:
- א. כל המחירים הינם קבועים למשך 18 חודשים הראשונים של ההתקשרות.
- ב. במידה ובמהלך 18 חודשים יעלה מדד תשומות הבניה כדי 4% תעשה התאמה לשינויים, כאשר מדד הבסיס יהיה המדד הידוע ביום האחרון להגשת ההצעות.
- ג. במידה ותמומש האופציה להארכה המחירים יוצמדו למדד שלעיל פעם אחת בשנה.
18. התשלום יבוצע בתום 30 ימים מיום קבלת החשבונית כדין ואישורה ע"י המוסד, לא שילם המוסד במועד סכום החשבונית ישא ריבית חשב כללי החל מהיום ה- 31 ועד לביצוע התשלום בפועל.
19. למען הסר ספק מובהר בזאת כי התמורה המצוינת בסעיף 15 לעיל כפופה ומוותנית בשינויים, הוספות והפחתות שייעשו, אם יעשו, בהיקף השירות ותשתנה באופן יחסי לגודל התוספת או ההפחתה והכל על פי האמור בכתב הכמויות והמחירים בנספח ד'. המוסד רשאי לבטל ו/או לצמצם את שירותי האחזקה של נותן השרות באחד או ביותר מסניפיו, כמו כן רשאי המוסד להוסיף על הסניפים המוזכרים במבוא להסכם זה סניפים נוספים אשר יקבלו מנותן השירות שירותי אחזקה בתנאי הסכם זה ובהתאם להצעת המחיר ללא פיצוי כלשהו מהמוסד בגין ההפחתה ו/או ההוספה. התמורה תהא על בסיס הצעת המחיר שבנספח ד'.
20. במסגרת הסכם זה יהא מחויב נותן השרות לבצע עבודות ושינויים במערכות מיזוג האויר בהתאם לדרישות המוסד ולנדרש בסניף עצמו. עבודות אלו יכללו שיפורים, התקנת אלמנטים נוספים, עבודות בינוי נדרשות, תוספות ציוד כגון: מדחסים, דוודים, וכד' (להלן העבודות הנוספות). עבור עבודות אלו ישלם המוסד לנותן השרות עבור כל החומרים כנגד חשבונית רכישה ובתנאי שהמחיר הנקוב בחשבונית לא יעלה על המחיר הנקוב במחירון חשכ"ל, (להלן: "התמורה המוסכמת"). כמו כן ישולם לנותן השרות עבור שעות עבודה בהתאם לכתב הכמויות והכל בכפוף לאישור מנהל הבנא"מ של המוסד על ימי העבודה או שעות העבודה.
21. מובהר בזאת כי אישור תשלומי ביניים לתמורה אין בהם משום הסכמת המוסד או המפקח לטיב העבודה שנעשתה בביצוע שירותי האחזקה או לאיכותם של חומרים או לנכונותם של המחירים עליהם מבוססת התמורה.
22. האמור בהסכם זה לא ישונה אלא בנספח כתוב וחתום ע"י שני הצדדים.
23. מורשי החתימה מטעם הקבלן יהיו _____.
24. מוסכם על ידי הצדדים כי מקום השיפוט בכל מחלוקת בין הצדדים יהא ירושלים.
25. הודעות לצרכי הסכם זה שיישלחו מצד אחד למשנהו בדואר רשום לפי הכתובות המופיעות במבוא להסכם ויחשבו כאילו נתקבלו על ידי הצד השני בתום 3 ימים ממועד משלוחן בדואר רשום.
26. המציע מצהיר כי לא מעסיק עובדים זרים ללא רשיון ולא הורשע עפ"י חוק עובדים זרים.
27. המציע מצהיר כי משלם לעובדיו לא פחות משכר מינימום וכי לא הורשע בעבירות לפי חוק שכר מינימום
28. ההוצאה הכספית לביצוע ההסכם מתוקצבת בסעיף תקציבי מס' 1121201 לתקציב המוסד.

ולראיה באו הצדדים על החתום

נותן השרות

המוסד לביטוח לאומי

נספח ג'

מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים

תנאים כלליים

תאור העבודה - כללי

15.01

- א. מכרז/הסכם זה עוסק באחזקה מקיפה למערכת מזוג אויר , מזגנים ומפוחי אוורור.
- ג. האחזקה תבוצע ע"י הקבלן לפי מיטב השיטות המקצועיות הקיימות ולפי המפורט להלן:
- (1) דרישות המפרט.
 - (2) הוראות יצרני הציוד.

בכל מקרה של סתירה או אי התאמה בין דרישות אלה, יודיע הקבלן למפקח והוראות המפקח תהיינה הקובעות.

אחזקה מקיפה

15.02

א. כללי

האחזקה המקיפה למערכות הנ"ל תכלול:

- (1) אחזקה מונעת - 6 טיפולים בשנה.
- (2) תיקון תקלות - תקלות דחופות ורגילות לפי קריאה.

ב. אחזקה מונעת

- (1) כל עבודות האחזקה המונעת יבוצעו לפי תכנון והקבלן יקצה עבורן את כל כח האדם, החלקים, החומרים, החומרים המתכלים, כלי העבודה, כלי הרכב ויתר האמצעים הנדרשים.
- (2) אחת לשנה יקבל כל מתקן או יחידה טיפול שנתי שיכלול את כל הפעולות המפורטות בדפי הטיפולים.
- (3) אחת לחצי שנה יקבל כל מתקן או יחידה טיפול חצי שנתי, שיכלול את כל הפעולות המפורטות בדפי הטיפולים בסיווג זה.
- (4) ארבע פעמים בשנה יקבל כל מתקן טיפול תלת חודשי, שיכלול את כל הפעולות המפורטות בדפי הטיפולים בסיווג זה.

ג. תיקון תקלות

- (1) כל תיקוני התקלות יבוצעו לפי הודעות והקבלן יקצה עבורם את כל כח האדם, החלקים, החומרים, כלי העבודה, כלי הרכב והאמצעים הנדרשים.
- (2) הקבלן יענה להודעה על תקלה שאינה משביתה את המתקן, תוך 12 שעות ולהודעה על תקלה דחופה תוך 4 שעות.
- (3) זמן תיקון של מתקן, לא יארך יותר מ-8 שעות מעת בדיקת המתקן. האמור להוציא מצב בו יש להחליף, לשפץ או ללפף מנוע או מדחס, מצב בו, במידה ואין חלקי חילוף מוכנים, יידרש הקבלן לתקן את המתקן לא יותר מ – 7 ימים.

4) בתקלה במתקן חיוני המשרת גם ציוד יעודי, לא יארך זמן התיקון יותר מ- 4 שעות מעת בדיקת המתקן/יחידה.

ד. אספקת חלקים וחומרים

- 1) הקבלן יספק למוסד כאמור, את כל החלקים, החומרים והחומרים המתכלים ויבצע את כל השיפוצים וההתאמות הנדרשים לביצוע עבודות טיפולי האחזקה המונעת ותיקוני התקלות הנכללות באחזקה המקיפה, ללא תשלום נוסף. כל הנ"ל הן בבית המלאכה של הקבלן והן במקום בו מותקנים המזגנים. הקבלן יספק למוסד ציוד, חלקים וחומרים חדשים גם במקרים בהם לא ניתן או הקבלן לא יכול או לא כדאי לו מבחינה כלכלית לתקן את הציוד והחלקים הקיימים.
- 2) רכב הקבלן יהיה מצוייד בחלקי חילוף הנדרשים לכל תיקון שאינו החלפת מנוע הגדול מ- 1 כ"ס. במקרים דחופים גם אם אין בידי הצוות את החלק הדרוש, יבוצע תיקון זמני, שיאפשר את הפעלת המתקן, עד לביצוע התיקון הסופי.

15.03. רמת ביצוע העבודות

- 1) החלקים שהקבלן יתקין, הן לצורך החזרה לתקינות והן לצורך ביצוע עבודותיו השוטפות, יהיו זהים לחלקים המוחלפים ובמידה ולא ניתן להשיג חלקים זהים יוחלפו החלקים בחלקים בעלי איכות שוות-ערך או טובה יותר לחלק המוחלף. שימוש בחלקים שאינם זהים מחייב אישור המפקח או נציגו מראש. עבודות התאמה של חלקים שוויו ערך/טובים יותר, במידה ויאושרו, יתבצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- 2) הקבלן יבצע את עבודתו בשלמות ויביא את המתקן המטופל לתפוקה זהה לנתוני המקור, לפעולה שקטה ללא רעידות ובאיזון מלא. כל החיבורים בקו זרימת האוויר של התעלות למפוח ושל התעלות עצמן כולל המנדף יהיו אטומים לדליפות אוויר ונוזלים.

15.04. נהלי עבודה ורישומים

א. סיורי בקורת

סיורי בקורת לבחינת טיב עבודתו של הקבלן, יאורגנו מעת לעת על-ידי המפקח. כמות הסיוורים אינה מוגבלת ותקבע בפועל על פי הצרכים. הקבלן יציב לצורך הסיוורים והצגת תוצאות עבודתו את כל כוח האדם, כלי הרכב, כלי העבודה והאמצעים שידרשו להנחת דעתו של המפקח. עובדי הקבלן, לבקשת המפקח, יפתחו יחידות ציוד, יבצעו מדידות ויצגו את תוצאות עבודתם.

ב. אובדן או נזק

בכל מקרה שלפי טענת הקבלן, ציוד, חלק, אביזר, או חומר נגב, פורק, חסר או ניזוק ע"י צד שלישי, יפרט הקבלן את מהות הנזק על טופס הקריאה ויעביר אותו מיידית לאישור המפקח להמשך הטיפול.

כל אירוע כזה ירשם ביומן אירועים, ובדיון משותף עם המפקח יקבע אם האירוע הוא אמנם אובדן או נזק. דעת המפקח היא הקובעת בנושא. הנחיות ואישור לביצוע התיקון ינתנו לקבלן רק על-ידי המפקח.

עבור תיקונים שיבוצעו במסגרת אובדן או נזק יהיה הקבלן זכאי לתשלום, עפ"י הסעיפים שבכתב הכמויות. פגיעה בצלעות סוללת מעבה/מאייד הניתנת לתיקון באמצעות סרוק, לא תחשב כנזק שעבורו מגיעה לקבלן תמורה נוספת.

ג. בית מלאכה ומוקד הקבלן לקבלת קריאות:

הקבלן מתחייב לקיים בית מלאכה ומוקד לקבלת קריאות שרות טלפוניות.

המוקד יהיה מאויש בכל יום בין השעות 08.00 עד 17.00, ובימי ו' וערב חג מ- 08.00 עד 13.00. בכל מקרה של תקלה במוקד, יקבע הקבלן מוקד אלטרנטיבי ויודיע עליו מיד למפקח. מודגש כי המוקד יהיה מאויש (לא מזכירה אלקטרונית) ומעודכן לגבי כל הקשור לביצוע ההסכם.

בשעות הערב מעבר לשעות פעולת המוקד, יהיה טכנאי בכיר, כונן ליד טלפון תקין שפרטיו ימסרו למפקח.

הקבלן יספק לכונן, איתורית כותבת עברית לקריאות דחופות או טלפון נייד.

ד. אי יכולת לבצע שרות

הקבלן ידווח, מבעוד מועד, למפקח על כל מקרה המונע ממנו את ביצוע האחזקה. הדיווח ילווה במועד ביצוע חלופי. הקבלן יקבל מראש את אישור המפקח לעיכוב זה.

ה. "דו"ח תיקונים"

הקבלן ימלא אחת לחודש ויעביר למפקח את הפרטים של העבודות שביצע, הן במסגרת תיקונים והן במסגרת טיפולים מונעים, שמות העובדים, מועד הגעת העובדים ומועד עזיבתם את המתקן וחומרים שהשקיע בכל עבודה שתבוצע על-ידו. בטופס יצינו מספרי המזגנים שטופלו ומיקומם.

בגמר ביצוע טיפול מונע יתאר הקבלן את מצבו של כל מזגן שטופל.

ו. הוצאת ציוד מבנין

במידה ויהיה צורך להוציא ציוד מבנין לצורך ביצוע עבודות בבית המלאכה של הקבלן, יחתים הקבלן מראש את מנהל הבניין.

15.05 קבלת המתקנים ע"י הקבלן בתחילת ההסכם

קבלת מערכות מזוג אויר מרכזיות, מזגנים למיניהם ומפוחי אוורור תעשה ללא בדיקות קבלה ע"י הקבלן שיזכה במכרז למעט מדחסים ומחליפי חם (צ'לרים ומעבי מים) שימצאו לא תקינים ב-30 הימים הראשונים מתאריך חתימת ההסכם.

כל האמור לעיל מותנה בבדיקת המפקח ומתן אישורו.

15.06 קבלת המתקנים מהקבלן בגמר ההסכם

קבלת המתקנים מהקבלן בגמר תקופת ההסכם תבצע בסיור שיערך במהלך השבוע הראשון לאחר מסירת ההודעה לקבלן החדש על זכייתו במכרז. בסיור ישתתפו המפקח, הקבלן והקבלן החדש או נציגם. בעת הסיור יוציא המפקח דו"ח עליו יחתמו כל המשתתפים בסיור. הקבלן ידרש לבצע את כל הנדרש בדו"ח הביקורת הנ"ל וזאת תוך 30 יום מיום הסיור.

אם לא ימלא הקבלן אחרי הוראות דו"ח הביקורת - כאמור לעיל, רשאי המוסד לבצע את העבודה האמורה, על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת. במידה שההוצאות האמורות צריכות לחול על הקבלן, יהיה המוסד רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת 15% שיחשבו כהוצאות משרדיות מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן יהיה המזמין רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

השתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח גם מעבר לתקופת ההסכם לא יוכלו לשמש עילה לקבלן לדרוש תוספת כספית כלשהיא.

15.07. צוותים וכלי רכב לביצוע הטיפולים

הקבלן יפעיל לצורך ביצוע הטיפולים צוותי עבודה וכלי רכב ככל הנדרש לביצוע העבודות בהיקף ובזמנים הנדרשים עפ"י העבודות המתוכננות, כמות הקריאות לתיקונים ועפ"י כמות המתקנים.
הרכבים יהיו מצויידים בכל כלי העבודה הנדרשים לביצוע הטיפולים, תיקונים ושיפוצים בציוד ויאפשרו תיקון כל תקלה ללא צורך בנסיעות מיותרות.
צוות העובדים יהיה מיומן ובעל הכשרה מתאימה לפתרון בעיות בסוג המתקנים המוגדרים במכרז.

15.08. מכשירי קשר

רכבי הקבלן יהיו מצויידים במכשירי קשר או בטלפון סולולרי, שיאפשרו מסירת הודעות מהמוקד לעובדים במהלך יום העבודה והזעקתם לביצוע עבודות דחופות.

15.09. כלי עבודה

הקבלן ישתמש בכלי עבודה ככל הנדרש לביצוע העבודות.
הכלים יכללו כלי עבודה חשמליים וידניים, מד טמפרטורה, לחות, מד זרימת אויר וכדומה ויהיו רכושו של הקבלן.
כל צוות עובדים יהיה מצויד בכל כלי העבודה הנ"ל, הנדרשים לצורך עבודתו.

15.10. ביצוע עבודות מיוחדות ואספקת חלקים שעבורם מגיע לקבלן תשלום נפרד

- א. הקבלן יבצע עבודות מיוחדות ויספק חלקים בתשלום לצורך ביצוע עבודות שאינן נכללות באחזקה המקיפה כדוגמת החזרה לתקינות, אובדן, נזק או התקנות חדשות.
הקבלן יבצע את העבודות ויספק את החלקים באישור המפקח בלבד.
- ב. לפני ביצוע העבודה ו/או החלפת החלקים יודיע הקבלן למפקח.
- ג. בגמר ההחלפה ימלא הקבלן טופס "דו"ח תיקונים" ויחתים את המפקח. לא יתקבל כל חשבון של הקבלן שלא מוצמד אליו טופס חתום כזה. הוראה זו חלה לגבי כל החלקים ללא תלות בערכם.
- ד. בכל מקרה שהמפקח ימצא כי ניתן היה לתקן את החלק במקום להחליפו בחדש, הוא יהיה רשאי לדרוש את תיקונו והרכבתו במקום החדש. החלק החדש יישאר ברשות הקבלן. במקרה כזה הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום עבור כל הוצאה בגין ההחלפה או רכישת החלק החדש.
- ה. כל הציוד, החלקים, האביזרים והחומרים אשר יסופקו למוסד ע"י הקבלן יהיו חדשים, בלתי משומשים, ויאפשרו פעולה תקינה של המזגן בצורה הטובה ביותר.

- ו אחריות למדחס ולכל מנוע חשמלי - הקבלן יהיה אחראי לטיב המדחס ו/או מנוע חשמלי שסופק על ידו לפחות מיום הקבלה ע"י המפקח (גם מעבר לתקופת האחריות בהסכם)
- ז זמן ביצוע העבודות המיוחדות- יתארגן לביצוע עבודה ו/או החלפת חלקים תוך 7 ימים מעת קבלת אישור המפקח. העבודה תתבצע ברציפות וללא עיכובים מיותרים.

הוראות אחזקה מונעת

15.11

- א. כללי
- (1) הטפסים מפרטים את עבודות האחזקה המונעת החל מטיפול חודשי וכלה בטיפול שנתי. כל טיפול יכלול את כל הטיפולים המוגדרים כפחותים ממנו. כך לדוגמה יכלול טיפול תלת חודשי גם טיפולים המוגדרים כשבועיים וחודשיים. טיפול שנתי יכלול את כל הטיפולים הרשומים בדף ההוראות.
 - (2) בכל מקום שרשום "בדיקה" הכוונה גם לתיקון במידת הצורך.
 - (3) אין בעבודות האחזקה המפורטות בטפסים שלהלן לפטור את הקבלן מלבצע את כל פעולות האחזקה כפי שנדרשות על-ידי יצרני הציוד.
 - (4) על הקבלן להודיע למפקח יומיים לפני המועד על ביצוע מתוכנן של הטיפול במתקנים.
 - (5) בגמר הטיפול יודיע הקבלן על כך למפקח.
 - (6) הטופס המלא והחתום יצורף על-ידי הקבלן לחשבונותיו.
 - (7) הקבלן ישכפל את הטפסים הנדרשים על חשבונו.

אופני מדידה מיוחדים

15.12

- א. אופני מדידה - כללי
- (1) אחזקה מקיפה ליחידת מיזוג תימדד כקומפלט על כל מרכיביה, למשך שנה.
 - (2) שיפוץ יחידת מיזוג אויר על פי המפרט ימדד כקומפלט על כל מרכיבי השיפוץ ועד למצב בו ימשיך הקבלן במתן שרות אחזקה מקיפה ללא כל טענות שהן.
 - (3) תשלום לקבלן
 - תשלום מלוא הסכום התקופתי המגיע לקבלן עבור השרות התקופתי, אחזקה מונעת ותיקון תקלות, מותנה בביצוע כל השרותים שנועדו לאותה תקופה, קיום מוקד, השתתפות בסיוורים ובישיבות ומילוי כל ההתחייבויות בגין ההסכם שנחתם עימו.
 - (4) בצוע עבודות מיוחדות
 - על הקבלן להיות מאורגן לבצוע עבודות מיוחדות של התקנה ושינויים תוך פרקי הזמן המצויינים במפרט. הקבלן יספק חלקים ויבצע עבודות מיוחדות לפי דרישת המפקח. התשלום יהיה עפ"י הסעיפים המתאימים בכתב הכמויות, או על פי ניתוחי מחירים (לעבודות שאין להם סעיף מתאים בכתב הכמויות).
 - (5) הוספת וגריעת מתקנים
 - במידה ויוחלט למסור לטיפול הקבלן מתקנים נוספים, ישולם לקבלן עפ"י גודל המתקן בטון קרור ובמחירים על פי המחיר הממוצע לטון קרור למתקנים באותו איזור גאוגרפי, כפי שהקבלן הגיש בהצעתו למכרז. אם יוחלט לגרוע מתקנים / מזגנים מהחוזר, יוקטנו הסכומים המתאימים בכתב הכמויות בהתאמה.

(1) אחזקה מקיפה (פרקים 1-3 0 בכתב הכמויות)

מחיר האחזקה המקיפה יכלול:

- (א) כל עבודה הנדרשת לביצוע תיקוני תקלות וביצוע עבודות אחזקה מונעת ושיפוץ ציוד, לרבות עבודות שתעשינה ע"י ספקי חוץ של הקבלן לצורך ליפוף מנועים, שיפוץ מדחסים וכדומה.
 - (ב) אספקת כל הציוד, החלקים, האביזרים והחומרים שיידרשו, לרבות גז ושמן קרור ולרבות החלפת ציוד וחלקי ציוד, שהקבלן החליט שלא לשפצם משיקולים כלכליים.
 - (ג) כל עבודות ההתאמה שתדרשנה להחלפת ציוד, חלקים וחומרים ב"שווי-ערך" מאושרים.
 - (ד) שימוש בכלי רכב ובכלי עבודה של הקבלן הנדרשים לצורך ביצוע העבודות.
 - (ה) הוצאות הנהלת עבודה, השתתפות בישיבות ובסיוורים, קיום מוקד וביצוע רישומים.
 - (ו) אספקת כל הטפסים לטיפולים ולבקורות השונים.
 - (ז) רישום מפורט של נתוני הציוד המטופל, על פי רמת פירוט שידרש ע"י המזמין.
 - (ח) מתן מס' סידורי על גבי מדבקה שתוצמד על ידי הקבלן לכל המזגנים המפוצלים והמיני מרכזיים להם ניתן שרות כמפורט בטבלת פירוט המזגנים בסניפי המוסד.
 - (ט) העברת טבלה ממוחשבת למפקח בה מפורטים כל המזגנים המפוצלים והמיני מרכזיים בכל סניפי המוסד.
 - (י) כל הוצאה ישירה או עקיפה הנדרשת לביצוע מושלם של העבודה.
 - (יא) רווח הקבלן.
 - (יב) כל ההוצאות למעט:
- (1) בצעו העבודות שיידרשו במסגרת החזרת המתקנים והמערכות לתקינות, כפי שייקבע בסיוור הראשוני, או במקרה של נזק, אובדן - לפי אישור המפקח בלבד.
- התשלום עפ"י סעיפי כתב הכמויות.
- (2) עבודות מיוחדות שינויים והתקנות חדשות.

(2) עבודות מיוחדות (פרק 4- בכתב הכמויות)

עבודות מיוחדות של החזרה לתקינות, אובדן או נזק, שינויים והתקנות חדשות יבוצעו אך ורק על פי אישור המפקח. הקבלן יגיש הצעת מחיר מפורטת בהתאם למחירון חשכ"ל לבדיקת המפקח. המפקח יהיה הפוסק האחרון לגבי המחיר. תכנון השיפוץ יהיה ע"י המפקח והקבלן או ע"י יועץ חיצוני.

מחירי היחידה יכללו:

- (א) כל עבודות הפירוק, החציבה, ההתאמות ועבודות ההרכבה.
- (ב) ציוד, חלקים, חומרים, חומרי עזר, איזון והפעלה.
- (ג) בדיקה, טיפול, תיקון ו/או אספקה והחלפה של החלקים הדרושים.
- (ד) שימוש בכלי רכב של הקבלן להובלת עובדים, הובלות, העמסת ופריקת ציוד, חלקים, אביזרים חומרים, כלי עבודה וכדומה.

- (ה) שימוש בכלי עבודה ומכשירים הדרושים של הקבלן כולל מתקני בדיקה.
- (ו) מילוי גז, שמן וחומרי סיכה כנדרש.
- (ז) ערבות לטיב השיפוץ או ההחלפה - הערבות תהיה למשך שנה מיום הקבלה ע"י המפקח. הערבות תימשך גם מעבר לתקופת המכרז ועד תום מועד שנת הערבות. סך הערבות יהיה עפ"י מחיר החלק החדש או המשופץ ובתוספת עלות העבודה לפירוק, הרכבה והפעלה, העמסה ופירוק מרכב הקבלן ועלות ההובלה.
- (ח) רווח הקבלן.

(3) תעריף שעות עבודה ביומית (שעות ברג'י) (פרק 5 בכתב הכמויות)

- (א) השקעת שעות עבודה ביומית, תתבצע אך ורק לצורך עבודות מיוחדות שאין להן סעיפים מתאימים בכתב הכמויות. השקעת השעות טעונה אישור מוקדם של המפקח.
- (ב) מחיר שעת עבודה ביומית ייקבעו לפי כתב הכמויות ויכללו:
- (1) שכר עבודה.
 - (2) זמן נסיעה הלוך ושוב.
 - (3) שימוש בכלי רכב שיופקו ע"י הקבלן להובלת עובדים, כלי עבודה, מכשירים וכו', הלוך ושוב.
 - (4) כל הוצאות הביטוחים, מיסים סוציאליים וכו'.
 - (5) הוצאות הנהלת העבודה.
 - (6) הוצאות מנהלה כגון: תשלום עבור מזון ולינה לעובדים.
 - (7) רווח הקבלן.
 - (8) תמדינה רק שעות העבודה בשטח נטו.

ג. הורדות

(1) כללי

אופן ההורדה מהתשלומים לקבלן עקב אי ביצוע עבודה כלשהיא מפורט להלן. לא תמנענה הורדות נוספות מחשבון הקבלן במידה ויהיו נזקים כלשהם לצידוד או למערכות אחרות המקבלות שרות מצידוד זה ואשר נפגעו עקב אי ביצוע הטיפול בצידוד או בשל רשלנות הקבלן.

כל ההורדות יהיו צמודות למדד הקובע בחוזה.

(2) הורדות בגין אי ביצוע עבודה או אספקת חלקים

(א) אי הענות הקבלן להודעה על תקלה רגילה תגרור הורדה בסך 150 ש"ח עבור כל יום איחור.

(ב) אי הענות הקבלן להודעה על תקלה דחופה תגרור הורדה בסך 300 ש"ח עבור כל יום איחור.

(ג) אי ביצוע עבודת אחזקה מונעת כנדרש תגרור הורדה של:

- 100 ש"ח עבור כל שבוע פיגור או אי השלמת ביצוע עבודה תלת חודשית.

- 200 ש"ח עבור כל שבוע פיגור או אי השלמת ביצוע עבודה חצי שנתית או שנתיית.

(ד) אי ביצוע עבודה מיוחדת להתקנה, שיפוץ, שינוי או תיקון או אי אספקת חלקים תגרור הורדה של 150 ש"ח עבור כל שבוע פיגור מהתקופה המוגדרת בטבלת זמני ביצוע לעבודות מיוחדות.

(ה) אי הענות הקבלן להגשת הצעת מחיר, לפי דרישת המפקח, תוך שבוע ימים, תגרור הורדה של 150 ש"ח לכל יום דחייה.

דפי טיפולים תקופתיים:

דף 1 מתוך 2		דף טיפולים	הביטוח הלאומי			
		יח' קרור מים בוכנתית				
		ממוקם ב-	בצ-	ת	ת	מ
		משרת את -	וע	ד'	ד'	0
		מקצועות מבצעים -		מ	ר	פ
ת	ב	הוראות לבצוע	במצב-	י	ג	ר
ו	ו			נ	ל	
ק	צ			י	ה	
א	ע			מ		
				ו		
				ם		
		רשום לחץ יניקה.....PSI, דחיסה PSI, שמן..... PSI, טמפ'	פ			1
		מים כניסה C. יציאה ° C.				
		הקשב לרעשים חריגים.	פ			2
		בדוק כתמי שמן ומים מסביב ליחידה.	פ			3
		נקה מסננים במערכות המים.	0			4
		בדוק תקינות הבידוד.	פ			5
		מודדי חום ומודדי לחץ - בדוק וכילל במידת הצורך.	פ			6
		בדוק הצנרת לרעידות, חזק תפסים רופפים.	פ			7
		פרק ושפץ ברזי פקוד במידה הצורך.	0			8
		כוון וכייל אביזרי פקוד למדחס.	0			9
		החלף שמן (בדוק קודם הוראות היצרן).	0			10
		בדוק שלמות המצמד ומרכזו (במדחס פתוח).	0			11
		בדוק הידוק ברגים.	0			12
		בדוק מערכת פריקת דרגות.	פ			13
		בדוק תקינות משאבות השמן מנוע.	פ			14
		סוך מיסבי המנוע.	0			15
		חזק חיבורי חשמל במנוע ובמפ"ז מקומי.	0			16
		בדוק עומס המנוע ורשום זרם פעולה אמפר.	פ			17
		בדוק בדוד קוק ההזנה למנוע.	0			18
		בדוק הארקת המנוע. צנרת גז קרור ואביזריה.	0			19
		הפעל ובדוק תקינות ברזי סגירה שונים.	0			20
		בדוק תקינות שסתום בטחון במעבה.	פ			21
		בדוק תקינות שסתום סולנואיד.				22
		בדוק תקינות שסתום התפשטות משווה לחץ חיצון ורגש.				23
		בדוק תקינות הבדוד וציפוי הבדוד בצנרת היניקה.				24
		בדוק מצב מסנן מיבש, החלף אבנים לפי הצורך.				25
		תאריך:	הערות:			
		שם המבצע:				
		אישור המפקח:				

תדירות: י - יומי, ש - שבועי, ח - חודשי, ד - דו חודשי, ת - תלת חודשי, ע - עונתי, מ - חצי שנתי, נ - שנתי.
 הבצוע כשהציוד במצב: 0 - סטטי, פ - פעולה.

סוג הציוד A03A		דף 1 מתוך 2	דף טיפולים	הביטוח הלאומי			
			ממוקם ב-	בצ-	ת	ת	מ
			משרת את -	וע	ד'	ד'	0
			מקצועות מבצעים -				פ
ת ו ק 	ב ו צ ע		הוראות לבצוע	במ- צב	מ י נ י מ ו ם	ר ג י ל ה	ר
			בדוק קריאת מדי לחץ, יניקה PSI, דחיסה, שמן	פ		ש	1
			רשום טמפ' אויר חוזר C.... °, אספקה C.... °.	פ			2
			רשום זרמי עבודה במדחסים A....., A.....	פ			3
			בדוק והקשב לרעשים וזעזועים חריגים ביחידה, מפוח ומדחסים.	פ			4
			בדוק עין בקורת לחוסר גז.	פ			5
			בדוק גובה המים בעינית המדחס בפעולה ובהדממה.	פ		ת	6
			בדוק תקינות גופי חמום בגוף המדחס - במגע יד.	פ			7
			בדוק תריסי אויר ושמן צירים, פרקים, ומנועי הפעלה.	0			8
			בדוק ונקה ניקוז אגן המים של סליל הקרור (מאייד קיץ, מעבה חורף).	0			9
			בדוק מסנני אויר, נקה או החלף לפי הסוג ולפי הצורך.	0			10
			סוך מסבי ציר המפוח ומסבי המנוע.	0			11
			בדוק תקינות מערכת ההפעלה והפקוד, מפסק דגל, תרמוסטט וכו'.	פ			12
			בדוק תקינות גופי החמום במדחסים - מדוד זרם פעולה A..... A..... A.....	פ			13
			בדוק תקינות שסתום התפשטות, ברז חשמלי ושסתום לחץ קבוע.	פ			14
			בדוק מעבר הפקוד וההפעלה ממצב קיץ לחורף ולהפך.	פ			מ
			בדוק נזילות שמן וגז סביב אטם ציר המדחס וליד מחברים.	0		16	
			בדוק שאין מגע בין צנורות רועדים.	פ		17	
			בדוק כושר יניקה כנגד לחץ ראש (במדחסים).	פ		נ	18
			בדוק והחלף לפי הצורך את אבני המיבש - מסנן.	0			19
			בדוק מערכת החשמל, הבקרה והפקוד, חזק חיבורים ומהדקים.	0			20
			בדוק בידוד המערכת החשמלית והמנועים כלפי ההארקה.	0			21
			הערות:	תאריך:			
			שם המבצע:				
המשך מעבר לדף			אישור המפקח:				

י - יומי, ש - שבועי, ח - חודשי, ד - דו חודשי, ת - תלת חודשי, ע - עונתי, מ - חצי שנתי, נ - שנתי.
הבצוע כשהציוד במצב: 0 - סטטי, פ - פעולה.

סוג הציוד A16A		דף טיפולים	ביטוח לאומי				
		מגדל קרור					
		ממוקם ב-	מ	ת	ת	בצ-	
		משרת את -	0	ד'	ד'	וע	
		מקצועות מבצעים -	פ				
ת	ב	הוראות לבצוע	ר	ר	ר	מ-ב צב	
ו	ו						
ק	ע						
א							
			בדיקת מצב רצועות, יש רצועות רזרביות. גודל	0			
			בדיקת מפלס המים במגדל, כוון המצופים לפי הצורך.	פ			
			רשום כמות מים שנצרכה בשבוע מ"ק.				
			הקשב לרעשים מיוחדים, בצירי המפוחים ובמיסבים.	פ			
			בדוק יציאת מי נקוז בכמות הנדרשת 0.5% מהמחזור.	פ			
			בדוק טיב מי המגדל (רשום PH)..... (10÷8).... כלורידים רצוי עד 1500. בדוק כניסת כימיקלים נגד אצות.	פ			
			נקה מסנני המים בכניסה לצנור היניקה והמשאבה.	0		ש	
			בדוק היטב אופן פעולת המגדל, רעידות ונזילות לקראת הטיפולים.	פ			
			בדוק מלוי המגדל, החלף חלקי מלוי לפי הצורך.	0			
			בדוק ביסודיות מצב המפוחים, שלמות הכפות, אזור המפוח, חזוקו לציר. תיבת תמסורת לציר המפוח, מצמד.	0			
			בדוק מערכת ההנעה למפוחים, צירים מסבים, גלגלי רצועות בציר ובמנוע, גרז מסבים. צבע ציר בזפת. הדק ברגים	0			
			בדוק ציריות גלגלי הרצועות.				
			פרק עוצרי טיפות ובדוק מצבם החלף ותקן לפי הצורך.	0			
			נקה מחלודה את המגדל והצנרת לידו וצבע ביסודיות בצבע יסוד מטיב מעולה, בשתי שכבות ואח"כ צבע מגן.	0			
		פרק כל מפזרי המים, נקה בחומר מסיר אבנית, החלף פגומים, לפני התקנתם בדוק ותקן תושבות. נקה ביסודיות אגן המים.	0				
		בדוק אטום המגדל מדליפות מים, תקן במרק גמיש.	0				
		טפל והדק כל חברי החשמל במנועים, בדוק הארקות.	0				
		בדוק וכוון פעולת מצוף מכני ומצוף חשמלי.	פ				
		הפעל המגדל רשום זרם מנוע A A A	פ				
		תאריך:					
		שם המבצע:	(1) יבוצע אחת ל-2 שנים.				
		אישור המפקח:					

י - יומי, ש - שבועי, ח - חודשי, ד - דו חודשי, ת - תלת חודשי, ע - עונתי, מ - חצי שנתי, נ - שנתי.
הבצוע כשהציוד במצב: 0 - סטטי, פ - פעולה.

סוג הציוד A17A		דף טיפולים	הביטוח הלאומי					
		יחידת מיזוג אויר אזורית קרור מים						
		ממוקם ב-	ב-צ-	ת	ת	מ		
		משרת את -	וע	ד'	ד'	ס		
		מקצועות מבצעים -				פ		
ת	ב	הוראות לבצוע	במ-	מ	ר	ר		
ו	ו		צב	ינ	ג	י		
ק	צ			מ	ל	ל		
ו	ע			ו	ה	ה		
			בדיקה חזותית של היחידה, ראש, רעידות, נזילות, הזעה.	פ		ש	1	
			בדיקת מצב ומתח רצועות, יש ... רזרבויות בגודל	ס		ח	2	
			ניקוי/החלפת מילוי של מסנני אויר.	ס		ת	3	
			גרזז מיסבים בעלי פטמות גרזז.	ס		מ	4	
			ניקוי בריכת הניקוז ויציאת הניקוז, תיקון איטום בזפת.	ס			5	
			שימון צירי ברזים, מודוטרוילים, דמפרים לכל אזור.	ס			6	
			בדיקת פעולת המיכשור והפיקוד מפסק דגל, ברזי מודוטרויל	פ			7	
			ודמפרים לכל אזורי היחידה.					
			ניקוי מסנני המים ובדיקת פעולת ברזים.	פ			8	
			ניקוי היחידה בשלמותה, גרזז מדפים ומוטות מנועים.	ס			9	
			ניקוי סוללות מצידן החיצוני באמצעות מים וחומר ניקוי.	ס			10	
			תיקון חיבורים גמישים לתעלות אויר.	ס			נ	11
			הידוק כל חיבורי החשמל ע"ג המנוע והמיכשור החשמלי,	ס				12
			הידוק ברגים כללי.	ס		13		
			בדיקת התקנה בקו ישר של גלגלי הרצועות, בדיקת מצמד.	ס		14		
			תיקוני בידוד כלליים בתוך היחידה.	ס		15		
			בדיקת איטום הפנלים ותיקון סרטי האטימה.	ס		16		
			ניקוי פנימי של הסוללות ע"י חומר כימי.	ס		17		
			מריחת גריז על הציר של המפוח.	ס		18		
			בדיקת מצב המפוח, כנפים, חיזוק לציר.	ס		19		
			נקה ביסודיות גוף היחידה, גרד חלודה, צבע כנדרש.	ס		20		
		הפעל היחידה, בדוק פעולת הפיקוד בכל המצבים.	פ		21			
		מדוד כמויות אויר בתעלות, השווה לנדרש, ווסת.	פ		22			
		רשום זרם פעולת המנוע ... A, ... A, ... A.	פ		23			
		רשום זרם פעולת גופי חימום: A.....,,,	פ		24			
		מדוד כמות אויר במפוח או ביציאה מהתעלות. רשום ... CFM	פ		25			
		הערות: 1. יבוצע אחת ל-2 שנים.	תאריך:					
			שם המבצע:					
			אישור המפקח:					

י - יומי, ש - שבועי, ח - חודשי, ד - דו חודשי, ת - תלת חודשי, ע - עונתי, מ - חצי שנתי, נ - שנתי.
הבצוע כשהציוד במצב: ס - סטטי, פ - פעולה.

סוג הציוד A42A		דף טיפולים	הביטוח הלאומי					
		יחידת מזגן מפוצל						
		ממוקם ב-	ב-צ	ת	ת	מ		
		משרת את -	וע	ד'	ד'	0		
		מקצועות מבצעים -				פ		
ת	ב	הוראות לבצוע	ב-מ	מ	ר	ר		
ו	ו		צב	י	ג	ג		
ק	צ			נ	י			
	ע			י	ל			
				מ	ה			
				ו				
				ם				
		בדוק טמפרטורת אויר ביציאה מהמזגן ובכניסה, חשב	פ		n	1		
		ההפרש (C ° 12).						
		בדוק מכלול המכונה: המדחס, מפוח העבוי ומפוח המפזר	פ				2	
		לרעשים, רעידות וחלקים משוחררים.						
		בדוק נקיון יציאת נקוז המים.	0				3	
		בדוק מסנן אויר ומסגרות, החלף או נקה.	0				4	
		בדוק אביזרי פקוד, תרמוסטט, כפתורי הפעלה מעבר חמום	פ			5		
		סידור.						
		בדוק מגן השהיה למדחס.	פ			6		
		בדוק נקיון הסוללה ונקוז בריכת המים, ישר צלעות המאייד.	0		n	7		
		נקה גרילים מלכלוך ואבק.	0				8	
		בדוק שלמות בודוד תרמי על מכסים וגוף היחידה.	0				9	
		נקה פנים יחידת העבוי מאבק ולכלוך (לאחר הסרת המכסה)	0				10	
		ובצע שטיפה בלחץ.						
		בדוק מספור המזגן והשלמתו בשילוט סנדוויץ' בחריסה.	0			n	11	
		בדוק והדק חיבורי חשמל ביחידה ובדוק רציפות הארקה.	0					12
		בדוק חיזוקי חלקי פנים היחידה, בדוק שאין מגע בין צנורות						13
		רועדים.						
		בדוק מתלים קפיציים וחיזוקים. החלף או חזק לפי הצורך.	0					14
		סמן צירי המפוחים.	0				15	
		בדוק זרם פעולה זרם התנעה במדחס.	פ				16	
		בדוק זרם המפוחים.	פ				17	
		בצע תיקוני צבע, ישר צלעות המעבה לפי הצורך.	0				18	
		בדוק התנעת מדחס ומפוחים.	פ				19	
		בדיקה ותיקון וחיזוק ברגים של יחידת הפעלה סטרטוסופ	0			20		
		בדוק בידוד הצנרת.	0		m	21		
		הערות:	תאריך:					
			שם המבצע:					
			אישור המפקח:					

י - יומי, ש - שבועי, ח - חודשי, ד - דו חודשי, ת - תלת חודשי, ע - עונתי, מ - חצי שנתי, נ - שנתי.
הבצוע כשהציוד במצב: 0 - סטטי, פ - פעולה.

סוג הציוד A80A		דף טיפולים	הביטוח הלאומי			
ת	ב	מפוח אויר	מ	ת	ת	מ
ו	צ	ממוקם ב- משרת את -	ב-צ	ד'	ד'	0
ק	ו	מקצועות מבצעים - טכנאי קרוור או מכונאי				9
א	ע	הוראות לבצוע	ב-מ- צב	מ י נ י מ ו ם	ר ג י ל ה	ר
		הקשב לרעשים ולרעידות חריגים.	9		ש	1
		הפעל המפוח והקשב לרעשים בזמן ההתנעה.	9		ח	2
		בדוק מצב הרצועות. החלף לפי הצורך רצועות רזרביות.	0			3
		גרז בחוזקה מסבי המפוח והמנוע לפי הצורך.	0		מ	4
		נענע כנפי המפוח ובדוק חזוק לציר.	0			5
		בדוק ורשום זרם עבודה A..... השווה לנדרש.	9			6
		נקה באופן יסודי את מכלול המפוח.	0			7
		הדק ברגי החזוק של המפוח, בדוק ציריות גלגלי פאנים.			הביטוח הלאומי	8
		בדוק שלמות ואטום חבורים גמישים לתעלות.	0		נ	9
		בדוק פקוד הפעלה מקרוב ומרחוק. וודא כוון סביב המנוע.	9			10
		הדק כל חבורי החשמל במנוע ובמפסק.	0			11
		בדוק הארקת המנוע וגוף המפוח.	0			12
		גרז חלודה ובצע תקוני צבע.	0			13
		רשום זרם פעולת מנוע A..... השווה לנתונים.	9			14
		השלם שלוט חסר.	9			15
		מדוד ורשום כמויות אויר ביציאה מהמפוח או מהתעלות	0			16
		.CFM				
		תאריך:	הערות:			
		שם המבצע:				
		אישור המפקח:				

סוג הציוד T12T		דף טיפולים	הביטוח הלאומי			
ת	ב	ממוקם ב-	בצ-	ת	ת	מ
ו	צ	משרת את -	וע	ד'	ד'	0
ק	ו	מקצועות מבצעים -				פ
א	ע	הוראות לבצוע	במ- צב	מ י נ י מ ו ם	ר ג י ל ה	ר
		בדיקת קשיות המים בעזרת תמיסת סבון.	פ		ש	1
		בדיקת גובה המלח במיכל התמלחת, הוספת מלח לפי הצורך.	פ			2
		רשום כמות מים שנצרכה מ"ק.	פ			3
		בדיקה חזותית של המתקן לנזילות.	פ			4
		רשום כמות מלח שנצרכה בחודש ק"ג.	פ		ח	5
		בדיקת פעולת המערכת האוטומטית, בבדיקת הזמנים של השלבים השונים בפעולת המערכת.	פ		מ	6
		בדיקת כמות מים רכים (מ"ק) לעומת צריכת מלח (ק"ג) במשך חצי השנה והשוואה לנתוני המערכת.	פ			7
		טפול במערכת לפי תוצאות הבדיקה.				
		פתיחה וסגירה של כל הברזים הידניים. ויסות כמויות הזרימה למניעת סחיפת השרף.	פ			8
		פתיחת המכלים ובדיקת כמות וטיב השרף. במידה וחסר שרף יש לרוקן את השרף, לבדוק את הנחירים ולהחליף פגומים, לשטוף את הבזלת, לתקן פגיעות בצבע פנימי, להחזיר מחדש את הבזלת ולהשלים את כמות השרף. (פעל לפרטים לפי הוראות לשפוף).	0		נ	9
		רוקן מיכל המלח, נקה המיכל ואבני הסינון.	0			10
		בדיקת העברת מי מלח מבריקה מרכזית למאגר יומי.	פ			11
		טפול במשאבת התמלחת.				
		רשום כמות מים רכים בין רענונים מ"ק.	פ			12
		בדוק מצב ופעולת לוח חשמל ומערכת בקרה. תקן כנדרש.	פ			13
		תאריך:	הערות:			
		שם המבצע:				
		אישור המפקח:				

י - יומי, ש - שבועי, ח - חודשי, ד - דו חודשי, ת - תלת חודשי, ע - עונתי, מ - חצי שנתי, נ - שנתי.
הבצוע כשהציוד במצב: 0-סטטי, פ- פעולה.

נספח ג-1

נספח בטיחות נגד אש

1. נספח זה מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז מספר _____ .
2. במסגרת ההסכם יבצע הקבלן עבודות אחזקה למערכות הכלולות בהסכם.
3. העבודה שלעיל תבוצע במבנים קיימים, שיש בהם ציוד העלול להיפגע משריפה.
4. במידה ובמסגרת עבודתו ישתמש הקבלן באש גלויה לצורך עבודות שונות, מצהיר הקבלן שיקיים את כל ההוראות שלהלן:
 - א. הקבלן יבצע הגנה על הציוד, האביזרים והמתקנים, ברדיוס של 10 מטר ממקום העבודה באש גלויה.
 - ב. עובדים העוסקים בעבודה באש גלויה, יהיו מיומנים בעבודות כיבוי אש ובנושאי בטיחות, הקבלן יוודא, כי בזמן העבודה, ימצא ברשות עובדים אלו, ציוד הדרוש לכיבוי, בהיקף, בסוג ובכמות המתאימה לסוג העבודה ולרמת הסיכון במקום.
 - ג. הקבלן יודיע למפקח לפחות 24 שעות לפני תחילת ביצוע העבודות באש גלויה, ומתחייב למלא אחר ההוראות המפקח במידה ויינתנו, לגבי מועד ומשך הביצוע של העבודות ולגבי כל ענין אחר הנוגע לעבודות.
 - ד. למפקח ולמנהל המתקן הזכות להפסיק את עבודת הקבלן בכל מקרה של אי מילוי הוראה מהוראות נספח זה ו/או מהוראות המפקח ו/או מהוראות מנהל המתקן. לקבלן לא תהיה כל טענה ו/או תביעה נגד המוסד בגין הפסקת עבודה כאמור.

חתימת הקבלן: _____

נספח ד'

תאור המתקנים בסניפי המוסד לבטוח לאומי, כתב הכמויות

כמפורט בסעיף ב (12) למכתב הפניה רשאי המציע לבקר בסניפים טרם הגשת הצעתו, הפירוט לעיל אינו מחייב את המוסד ויתכן כי קיים שוני בין המפורט לבין הציוד הנמצא בפועל בסניפים.

אזור המרכז

1. סניף יפו

הספק קירור כולל 102 טון קירור בערך.

1.1 מערכת ישנה לקומות 1,2,3

2 מדחסי קירור סמי הרמטיים בחדר מכונות שבמרתף, כ"א תוצרת CARRIER דגם 06E299940 (זרם נומינלי – 66FLA).
לכל מדחס לוח חשמל אורגנילי לידו.
2 מעבי אוויר על הגג, לכל מעבה שני מפוחים ציריים עם מנוע נפרד לכ"א.
מפוח 1 לאורזר חדר המדחסים, דגם צינורי בתוך תעלה.
לוח חשמל ראשי בחדר המכונות שבמרתף למדחסי הקירור, מעבי האוויר ומפוח האורזר ולהזנת לוחות החשמל של יחידות מיזוג האוויר – מ"א 1, מ"א 2,
מ"א 3, עם לחצן הפעל – הפסק ונוריות סימון לכל יחידה.
יחידת מיזוג אוויר מרכזית מ"א לקומה 1 עם נחשון התפשטות ישירה, לוח חשמל וגופי חימום חשמליים.
חיגור למערכת גילוי אש של הקומה.
מפסק זרם ראשי בקופסה נפרדת.
יחידת מיזוג אוויר מרכזית מ"א 2 לקומה 2, כנ"ל.
יחידת מיזוג אוויר מרכזית מ"א 3 לקומה 3, כנ"ל.

1.2 מערכת חדשה לקומות 4, 5

סוללות מעבי אוויר הוחלפו ב- 1996 על ידי קורון.

1. 2 מדחסי קירור סמי הרמטיים בחדר מכונות בגג, כ"א תוצרת DUNHAM BUSH דגם 316hf (30 כ"ס).
2 מעבי אוויר על הגג, אחד לכל מדחס. לכל מעבה שני מפוחים ציריים עם מנוע 1.5 כ"ס לכ"א.
לוח חשמל ראשי בחדר המכונות שבגג למדחסי הקירור ולמעבי האוויר ולהזנת לוחות החשמל של יחידות מיזוג האוויר מ"א 4, מ"א 5 עם מפסק ונוריות סימון לכל יחידה.
יחידת מיזוג אוויר מרכזית מ"א 4 לקומה 4 עם מנוע 5.5 כ"ס, נחשון התפשטות ישירה, לוח חשמל וגופי חימום חשמליים
14x3 קו"ט. חיגור למערכת גילוי אש של הקומה.
יחידת מיזוג אוויר מרכזית מ"א 5 לקומה 5 כנ"ל.

1.3 לוחית הפעלה מרחוק של כל היחידות המשולבות בלוח החשמל הקומתי של קומה 1 בכניסה האחורית.

2. סניף מושכר בת-ים

55 טון קרור לערך- 11 יח' מיזוג עצמאיות

1. אוורור השירותים ע"י 4 מאוררים בקוטר "6.

הספקת האויר הצח ליחידות ע"י 3 מפוחים בתעלות דגם אין ליין מתוצרת XPELAIR.

מפוח מס'	להספקת אויר צח ליחידות	דגם	ספיקת אויר CFM
1	מא-1, מא-2	315	570
2	מא-3, מא-4	315	570
3	מא-5, מא-6, מא-7	315	570

3. סניף כפר-סבא

2 יח' DX עם שני מדחסים כל אחת כ-65 ט"ק כל אחת

5 יטאו"ת

4. סניף הרצליה:

הספק קירור כולל 44 טון קירור לערך- יח' מיזוג עצמאיות.

5. סניף רמלה

הספק קירור כולל - 81 טון קירור בערך.

4.1 מתקנים עצמאיים לקומות 2,3

הספק קרור כולל - 27 טון קרור בערך.

I. יחידת מיזוג אויר עצמאית 2 לקומה 2, תפוקה - 11.5 טון קרור עם 2 מדחסי קרור סמיהרמטיים תוצרת DUNHAM BUSH דגם 75HF-5, נחשון התפשטות ישירה, לוח חשמל, גופי חימום חשמליים בתעלות (3H,2H,1H,H).

II. יחידת מיזוג אויר עצמאית 3 לקומה 3, תפוקה - 15.5 טון קרור, עם 2 מדחסי קרור סמיהרמטיים תוצרת DUNHAM BUSH דגם 100 PHF, נחשון התפשטות ישירה, לוח חשמל, גופי חימום חשמליים בתעלות.
III. 2 מעבי אויר, של קומה 2 וקומה 3, על גגון בקומה 4, עם שני מפוחים ציריים עם מנוע נפרד לכ"א.

4.2 מתקן חדש לקומה 4 ולקומה 1 (כניסה)

הספק קרור כולל - 54 טון קרור בערך.

I. יחידת קרור/חימום מים ממ-1, על גג קומה 4 (החדשה) לתפוקה 54 טון קרור, עם 2 מדחסי קרור כ"א 27 טון קרור, מעבה אויר, מצנן/מחמם מים לקרור ולחימום מים בשיטת "משאבת חום".

II. 2 משאבות מים קרים/חמים מש-1, מש-2, אחת מהן רזרבית. כ"א לספיקה 127 GPM ומנוע 5.5 כ"ס. המשאבות מותקנות על הגג עם גגון עליהם.

III. מיכל התפשטות על הגג סגור דגם דיאפרגמה בנפח 300 ליטר.

IV. יחידת מיזוג מא-4 לאויר צח לקומה 4, ספיקת אויר 2,000 CFM, עם נחשון מים קרים/חמים, תפוקת קרור 11 טון קרור, מנוע 1.5 כ"ס.

V. יחידת מיזוג מא-1 לקומה 1 (כניסה) ספיקת אויר 8,150 CFM, עם נחשון מים קרים/חמים, תפוקת קרור - 19 טון קרור, מנוע 5.5 כ"ס.

עם נחשון חימום חשמלי נח-1 מותקן בענף התעלות הצפוני, בהספק 10 קו"ט, לפעולה בקיץ בלבד.

VI. 18 יחידות מפוח נחשון למיזוג החדרים בקומה 4 החדשה. כל יחידה עם נחשון מים קרים/חמים, מבנה היחידות ללא מעטה.

VII. לוח חשמל מערכת קרור/חימום מים ויחידה מא-4 מותקן גלוי על הגג.

VIII. לוח חשמל יחידת מיזוג מא-1 ליד היחידה בקומה 1 (כניסה).

IX. לוח הפעלה מרחוק בדלפק הכניסה לבנין עבור:

- יחידה מא-1 לקומה 1 (כניסה).
- מערכת קומה 2.
- מערכת קומה 3.
- יחידה מא-4 לאויר צח קומה 4.
- מערכת קרור/חימום, כולל מפסק "קרור-מופסק-חימום".
- מפסק להפסקת מתח ליחידות מפוח נחשון קומה 4.

6 סניף ראשלי"צ

הספק קרור כולל - 170 טון קרור.

- I. 2 יחידות קרור מים על הגג כ"א תוצרת MTA דגם ER-278 לתפוקה 85 טון קרור .
- II. 2 מזגני אויר צח על הגג, כ"א עם נחשון מים קרים, גופי חימום חשמליים.
- III. 2 מפוחי אוורור שירותים על הגג כ"א צנטריפוגלי בזמן חרום פועלים כמפוחי הוצאת עשן.
- IV. לוח חשמל ראשי על הגג עבור מקררי המים, מזגני האויר הצח ומפוחי אוורור השירותים.
- V. חדרים ממוזגים ע"י יחידות מפוח נחשון מותקנות בחלל התקרה הכפולה כ"א עם נחשון מים קרים וגופי חימום חשמליים. מערכת מיזוג האויר מחוברת למערכת בקרה ממוחשבת שכוללת:
 - יח' קרור מים.
 - יח' אויר צח.
 - מפוחי אוורור שרותים.
 - יח' מפוח נחשון באזורים ציבוריים.
 - מרכז הבקרה נמצא בקומת הקבלה.

7 סניף נתניה

הספק קרור כולל - 140 טון קרור.

המערכת כוללת שני צילרים, מפוחי הוצאת עשן, יח' מפוח נחשון בסניפים ועוד .

8 סניף חדרה

הספק קרור כולל - 140 טון קרור בערך.

- I. 2 מקררים מים על הגג ממ-1, ממ-2, כל מקרר לתפוקה 70 טון קרור, כל יחידה תוצרת TRANE דגם ECGAF 209. בכל יחידה:

- 2 מדחסי קרור.
- מצנן מים.
- מעבה אויר עם מפוחים ציריים.
- לוח חשמל.

- II. 2 משאבות מים קרים על הגג מש-1, מש-2, אחת רזרבית. כל משאבה אנכית לספיקה 420 GPM כנגד עומד 30 מ' מים.
- III. מיכל התפשטות סגור על הגג.
- IV. יחידה מא-1 למחסנים - מותקנת בחדר מזגנים בקומה 2 - (מקלט) לספיקת אויר 4,400 CFM, עם נחשון מים קרים לתפוקה 137,000 BTU/HR ונחשון חימום חשמלי בהספק 15 קו"ט ב-6 דרגות.
- V. יחידה מא-2 לקומת כניסה - מותקנת בחדר מזגנים בקומה 2 - (מקלט) לספיקת אויר 10,000 CFM, עם נחשון מים קרים לתפוקה 312,000 BTU/HR ונחשון חימום חשמלי בהספק 30 קו"ט ב-6 דרגות.
- VI. 4 יחידות מא-3 לפרוזדורים של קומות 3 (א), 4(ב), 5(ג), 6(ד). היחידות זהות ומותקנות בקומות. כל יחידה לספיקת אויר 2,000 CFM עם נחשון מים קרים לתפוקה 62,300 BTU/HR.
- VII. 2 יחידות מא-4 לחלל הכיפה. היחידות זהות ומותקנות על הגג. כל יחידה לספיקת אויר 2,000 CFM עם נחשון מים קרים לתפוקה 62,300 BTU/HR ונחשון חימום חשמלי בהספק 6 קו"ט ב-3 דרגות.
- VIII. 101 יחידות מפוח נחשון

בגודל 600	בגודל 400	בקומה
5	-	2- (מקלט)
1	8	כניסה
1	8	2 גלריה
6	16	3 (א)
8	14	4 (ב)
8	14	5 (ג)
10	12	6 (ד)

סה"כ 101 יחידות בערך.
 כל יחידה עם נחשון מים קרים ונחשון חשמלי בהספק 2 קו"ט.
 היחידות הן אופקיות בחלל תקרה כפולה עם מסנן אויר צח ומסנן אויר חוזר ומיעוטן אנכיות על הרצפה.

- IX. מפוח מ-1 לאוורור שירותים - מותקן על הגג. צנטריפוגלי לספיקת אויר 5,000 CFM.
- X. מפוח מ-2 לאוורור מטבחונים - מותקן על הגג. צנטריפוגלי לספיקת אויר 600 CFM.

- XI. יחידת פליטת אויר ממנדפי מטבח - תלויה לתקרה עם מפוח צנטריפוגלי לספיקת אויר 3,000 CFM עם מסנני אויר מפחם פעיל.
- XII. מפוח מפ-3 לשחרור עשן ממחוסנים - מותקן בתעלת אויר צח/פליטה בחדר מזגנים בקומה 2- (מקלט), צירי לספיקת אויר 2,600 CFM.
- XIII. מפוח מפ-4 לשחרור עשן מקומת כניסה - מותקן בתעלת איר צח/פליטה בחדר מזגנים 2- (מקלט), צירי לספיקת אויר 3,600 CFM.
- XIV. 5 מאווררי ונטאקסיה לאוורור שירותים בקומה 2- (מקלט) - כ"א קוטר 6" ומופעל עם הדלקת התאורה.
- XV. לוח חשמל ראשי - על הגג למקררי המים, משאבות מים קרים, 2 יחידות מיזוג מא-4, מפוח מפ-1, מפוח מפ-2.
- XVI. לוח חשמל משני 2 - בחדר מזגנים בקומה 2- (מקלט) - ליחידות מיזוג אויר מא-1, מא-2 ולמפוחים מפ-3, מפ-4.
- XVII. 4 לוחות חשמל ליחידות מא-3 לפרוזדורים.
- XVIII. 2 מנדפי מטבח
 מנדף 1 - לספיקה 2,400 CFM
 מנדף 2 - לספיקה 600 CFM

9 סניף בית ניפ – תל אביב

- 2 יח' קרור מים תוצרת TRANE בתפוקה של 172 טון קרור כל אחת.
 צ'ילר חיוני 50 ט"ק
 3 משאבות מים תוצרת לסיכו.
 יחידות מפוח נחשון + 6 יטא"ות מים קרים.
 4 יטא"ות לאויר צח.
 מפוח אוורור שרותים. 2 מפוחים צנטריפוגלים ל"ניפוח" חדרי מדרגות.

10. סניף רמת גן :

- 2 יחידות קרור מים עם מעבי מים בתפוקה של 120 טון קרור כל אחת.
 2 מגדלי קרור בספיקה של 360 GPM.
 4 משאבות מים + 1 רזרבית.
 8 יטא"ות עם גו"ח + איקונומיזר.
 25 יחידות VAV.
 כ – 119 יחידות מפוח נחשון בחדרים.

11. סניף פתח תקוה :

- 2 יח' קרור מים תוצרת אלקטרה דגם CV – 109, בעלות תפוקת קרור של 90 טון כל אחת.
 צ'ילר חיוני 10 ט"ק
 יט"א לאויר צח של 12,500 CFM.
 יחידות מפוח נחשון בחדרים.

12. סניף חולון:

- כ- 170 טון קירור
- 2 יח' קרור מים תוצרת קלימונטה בתפוקה כוללת של 170 ט"ק
- 3 משאבות
- כ- 98 יח' מפוח נחשון
- 3 מפוחי יניקה
- מפוח אויר צח
- 3 יטאות

אזור הצפון :

1. סניף קרית חיים

- הספק קירור כולל - 72 טון קירור בערך.
 - מערכת ישנה לקומות 3רקע, א', ב'
 - הספק קרור כולל 45, טון קרור.
 - מערכת חדשה לקומה ג' והחלפת דוד, לוח חשמל, משאבות
 - הספק קרור כולל - 27 טון קרור.
- I. 2 מדחסי קרור מערכת ישנה פתוחים בחדר מכונות במרתף, כ"א לתפוקה 22.5 טון קרור תוצרת TRANE דגם 3F54A60 עם מנוע 22 קו"ט 1,465 סל"ד.
 - II. מדחס קירור מערכת חדשה לתפוקה 27 טון קרור תוצרת CARRIER דגם 06EA299600MTRD412614.
 - III. מצנן מים תוצרת קרשין דגם CH-1 עם 2 מעגלי גז.
 - IV. מצנן מים מערכת חדשה.
 - V. 2 משאבות מים קרים/חמים מש-1, מש-2, האחת רזרבית, כ"א תוצרת המאיץ, דגם D132MH-38MMSS265 עם מנוע 7.5 קו"ט.
 - VI. מיכל התפשטות למים קרים/חמים דגם דיאפרגמה.
 - VII. 2 מעבי אויר למדחס 1, על הגג, כ"א תוצרת BOHN דגם 18HBD-15, עם מוח צירי ומנוע 3 כ"ס.
 - VIII. מעבה אויר למדחס 2, על הגג, תוצרת אלקטרה דגם EACB-27D עם שני מפוחים ציריים כ"א עם מנוע 2 כ"ס.
 - IX. מעבה אויר למדחס 3, על הגג.

- X. דוד חימום מים בחדר המכונות הראשי במרתף תוצרת FEROLI לתפוקה 136.4-261 קו"ט עם מבער תוצרת LAMOR.
GINI
- XI. משאבת סחרור לדוד תוצרת DAM דגם A65-180.
- XII. מיכל דלק תת-קרקעי בקיבולת 3,000 ליטר.
- XIII. מרכז פוליפוספטי למי תוספת תוצרת המרכז דגם אקוארקס 320.
- XIV. לוח חשמל ראשי למערכת קירור וחימום המים המרכזית, בחדר המכונות שבמרתף.
- XV. יחידת מפוח - נחשון בחדרים אנכיות עם כיסוי דקורטיבי, תוצרת אלקטרה, עם נחשון מים קרים/חמים.
 בקומת קרקע - 6 יח' מפוח נחשון.
 בקומות א' ו-ב' - 45 יחידות מפוח נחשון.
 בקומה ג' - 25 יחידות מפוח נחשון.
- XVI. יחידת אויר צח על הגג להספקת אויר צח לקומה ג' עם נחשון מים קרים.

2. סניף נהריה

- הספק קירור כולל - 40 טון קירור בערך.
 I. יחידת מיזוג אויר עצמאית לקומה א', בחדר המכונות בגג, תוצרת אלקטרה וכוללת:
 - 2 מדחסי קירור כ"א לתפוקה 10 טון - אחד תוצרת קופלנד דגם 1500.
 אחד תוצרת WESTINGHOUSE דגם CD127.
 - לוח חשמל.
 - ממצג עם נחשון התפשטות ישירה.
 - גופי חימום חשמליים בתעלות ההספקה.
- II. יחידת מיזוג אויר עצמאית לקומה ב', כנ"ל אך - 2 מדחסי קירור, כ"א לתפוקה 10 טון קירור, תוצרת קופלנד דגם 1500.
- III. 2 מעבי אויר אנכיים, אחד לכל יחידת מיזוג עצמאית, בחדר המכונות שבגג, כ"א עם מפוח צירי.
- IV. לוח חשמל לגופי החימום החשמליים של היחידה לקומה ב', בחדר המכונות בגג.
- V. לוח מפסקים ראשיים להזנת חשמל ללוחות שתי מערכות מיזוג האויר.
- VI. לוח הפעלה מרחוק בקומה ב', ליד העלייה לגג, עם מתגי הפעלה ונורות התראה למערכת מיזוג אויר קומה ב'.
- VII. לוחית הפעלה מרחוק בקומה א', ליד הכניסה האחורית, עם מתגי הפעלה למערכת מיזוג אויר קומה א'.

VIII. דמפר ממונע בהספקת האויר הממוזג לאולם שבקומה ב', המופעל ע"י מפסק "פתוח-סגור" שבפרוזדור.

יחידה מיני מרכזית, תוצרת תדיראן, 4.5 כ"ס.

בנין חדש :

הספק קירור כולל 243 טון קרור בערך.

1. שתי יח' קירור מים תוצרת INTERKLIMA מדגם LPCA 405 P עם עיבוי אויר בתפוקת קירור 405 KW לכל חלקי הבנין.
2. יח' קירור מים יעודית לחדרי תקשורת תוצרת INTERKLIMA מדגם MPCA – 044– R HK עם עיבוי אויר בתפוקת קירור 44 KW.
3. יטא 1 יח' אויר צח לכל הבנין לספיקה של 12000 CM .
4. 2 מפוחי יניקת שרותים לספיקת אויר של 9000 VTM ו – 4600 CTM תוצרת שבח.
5. 3 משאבות מים קרים כאשר שתיים עובדות ואחרת רזרבית ותוצרת PAB דגם 315 – 80 – NKM.
6. לוח חשמל ראשי מיזוג אויר מותקן בגג הבנין.
7. אוורור חניונים מאולץ ע"י מפוחים ותעלות יניקה.
8. יטא 2 לספיקת אויר של CFM 11610 עבור קבלת קהל קומה א'.
9. בקומות יח' מפוח נחושן עם גוף חימום חשמלי חלקם עם כיסוי דקורטיבי וחלקם בחלל תקרה לפי הפרוט:

קומה ב' :

- 1 יח' – EW 35
- 5 יח' – EW 20
- 5 יח' – EW 600
- 8 יח' – EW 400
- 6 יח' – EW 300
- יח' קסטטה 8 יח' – K 12

קומה ג':

EW 40 – יח' 1
EW 25 – יח' 3
FC 600 – יח' 9
FC 400 – יח' 3
FC 300 – יח' 4
K 12 – יח' 6

קומה ד':

EW35 – יח' 1
EW 20 – יח' 4
FC 600 – יח' 8
FC 400 – יח' 3
FC 300 – יח' 8
K 12 – יח' 8

3. סניף נצרת עלית

הספק קרור כולל - 25 טון קרור בערך.

4. סניף נצרת

הספק קירור כולל כ - 200 טון קירור
מערכת המיזוג פועלת ע"י קירור מים.

1. 2 יח' לקירור מים מתוצרת "אינטר קלימה" מדגם LPCA352R עם עיבוי אויר בתפוקת קירור 100 טון קירור.
 2. 3 משאבות מים קרים מתוצרת "סלמסונג" דגם PM65-160-7.5-215.
 3. במבנה מפוחי שחרור עשן מתוצרת שבח עפ"י המפורט להלן:
 - מפוח 1,2 מדגם 20-8AS
 - מפוח 8-3 מדגם MULTI-WING K630
 - מפוח 18-9 מדגם MULTI-WING K400
- במבנה הותקנו יחידות מפוח נחשון עילי מתוצרת חב' "תדיראן" ויחידות מפוחי נחשון תקרתיים מתוצרת חב' "אלקטרה".
באולם הקבלה הותקנו יח' טיפול אויר מתוצרת "אקוני" בספיקה של CFM 7500 .
יח' אויר הצח בקומות תוצרת חב' אלקטרה .
מערך יניקת האויר מהשירותים ע"י מפוח יניקה מתוצרת חברת "יוניק" וממוקם בגג.

5. סניף מגדל העמק

1. 2 מדחסי קרור, מס' 1 ומס' 2, למערכת מיזוג קהל, בחדר המדחסים, כ"א לתפוקה 7.5 טון קרור, תוצרת קופלנד דגם .09RC-1000

- II. מדחס קרור, מס' 3, למערכת מיזוג מנהל, לתפוקה 10 טון קרור, תוצרת קופלנד דגם 09RS-1500. המדחס הוחלף במדחס מאותו דגם בספטמבר 1990.
- III. מעבה אויר מס' 1 למערכת מיזוג קהל, בחצר המעבים בחוץ, עם זוג מפוחים ציריים כ"א עם מנוע 1.5 כ"ס.
- IV. מעבה אויר מס' 2 למערכת מיזוג מנהל, עם זוג מפוחים ציריים כ"א עם מנוע 1 כ"ס.
- V. יחידת מיזוג אויר מא-1 לקהל לתפוקת אויר 5,000 CFM בחדר המדחסים עם נחשון התפשטות ישירה, חימום בשיטת משאבת חום וגופי חימום חשמליים בתעלה.
יחידת מיזוג אויר מא-2 למנהל בחדר המכונות שבסניף, עם נחשון התפשטות ישירה, חימום בשיטת משאבת חום.
- VI. לוח חשמל ראשי לשת' מערכות המיזוג, בחדר המדחסים.
- VII. 2 קופסאות הפעלה מרחוק בחדר מכונות של יחידה מא-2 אחת למערכת מיזוג קהל והשניה למערכת מיזוג מנהל, בכ"א מפסק הפעלה ונורות סימון.

6. סניף יוקנעם:

סה"כ 60 טון קירור לערך
יח' DX
יט"א

7. סניף טבריה

הספק ברור כולל מערכת לבנין הישן ומערכת לבנין החדש - 67 טון קרור בערך.

מערכת לבנין הישן

הספק קרור - 12 טון קרור בער

I. יחידת מיזוג אויר מרכזית, בחדר המכונות שבגג, הכוללת:

מדחס קרור תוצרת קופלנד דגם 4RH1-2500.

ממזג עם נחשון התפשטות ישירה.

גופי חימום חשמליים בתעלות ההספקה, לקומה א' ולקומה ב'.

II. מעבה אויר על הגג, עם 3 מפוחי אויר ציריים המונעים בהנע ישיר.

III. לוח חשמל בחדר המכונות שבגג.

IV. לוח הפעלה מרחוק והתראות בקומה ב'.

מערכת לבנין החדש

הספק קרור - 55 טון קרור בערך.

I. 2 מדחסי קרור סמי הרמטיים, בחדר המכונות הראשי בקומה א', כ"א לתפוקה 27.5 טון קרור, תוצרת TRANE דגם L2F5.

II. מצנן מים עם 2 מעגלי גז, תוצרת קרשין דגם KCR-1210-J.

III. 2 מעבי אויר, מע-1, מע-2, אחד לכל מדחס, על הגג, כ"א עם 2 מפוחים ציריים, לכל מפוח מנוע 2 כ"ס.

- IV. 2 משאבות מים קרים/חמים, אחת רזרבית, בחדר המכונות הראשי שבקומה א', כ"א לספיקה 130 GPM תוצרת המניע דגם ZM-6524 עם מנוע 2 כ"ס 1450 סל"ד.
- V. דוד חימום מים, בחדר המכונות הראשי שבקומה א', לתפוקה 220,000 קקל"ש תוצרת הנדסת חימום דגם טרמומט T/2 עם מבער הנדסת חימום 2.24.
- VI. מיכל דלק תת-קרקעי בקיבולת 3,000 ליטר.
- VII. 2 מיכלי התפשטות על הגג, אחד למים קרים והשני למים חמים, כ"א דגם פתוח מאסבסט בקיבולת 200 ליטר.
- VIII. מפוח גג לאוורור השרותים, בגג.
- IX. לוח חשמל ראשי למערכת קרור וחימום המים המרכזית, בחדר הראשי שבקומה א'.
- X. יחידות מפוח נחשון בחדרים, אנכיות עם כיסוי דקורטיבי, תוצרת פרג עם נחשון מים קרים/חמים.

בקומה א' -
 16 יח' בגודל 430
 8 יח' בגודל 600
 2 יח' בגודל 860

בקומה ב' -
 19 יח' בגודל 430
 11 יח' בגודל 600

מערכת לקומה הנוספת

- הספק קירור כולל - 40 טון קירור.
- I. יחידת קירור מים מושלמת תוצרת טריין דגם CGAH 115250 מסוג LN עם עיבוי אויר וארבע מדחסים SCROLL, מותקנת על גג הבניין.
 שתי משאבות מים קרים אחת עובדת ואחת רזרבית, תוצרת המאיץ דגם AC40-250.
 לוח חשמל מיזוג אויר ראשי מותקן בתוך חדר המדרגות במפלס גג הבניין.
- II. יחידות מפוח נחשון תוצרת אלקטרה עם נחשון מים קרים וגוף חימום חשמלי.
- 14 יחידות FC304.
 - 15 יחידות FC404.
 - 6 יחידות FC604.

8. סניף כרמיאל

הספק קרור כולל - 23 טון קרור.

1. מפוחי אוורור בתקרה הכפולה של המטבח לאוורור המטבח והשרותים.

<u>דגם</u>	<u>יצרן</u>	<u>הספק המנוע</u>	<u>ספיקת אויר</u>	<u>המפוח</u>
12M	BLACKMAN	1/4 כ"ס	1,000 CFM	מפ-1
9M	BLACKMAN	1/4 כ"ס	800 CFM	מפ-2
CA200N/I	VORTICE	80 ווט	500 מ"ק לשעה	מפ-3

9. סניף חיפה

תיאור כללי של המערכת

ייצור האנרגיה לקירור :

על הגג ממתקן מרכז אנרגיה מים קרים בשיטת אגירת הקור על ידי קרח , מתוצרת CALMAC

ייצור החום :

על ידי גופי חימום חשמליים ביחידות הטיפול באויר ויחידות המפוח נחשון .

פיזור האויר :

א. בחדרי המשרדים על ידי יחידות מפוח נחשון .

ב. בחללים ציבוריים – על ידי יטאו"ת ותעלות .

ג. אויר צח מטופל , יסופק על ידי שתי יטאו"ת על הגג שתפזרנה את האויר דרך הפרוזדרות .

יניקת אויר מהשרותים :

על ידי מפוחי אוורור ותעלות .

אוורור חניונים :

על ידי רשת מפוחים צירים , מפוחי עשן , תעלות ומפוחי עזר . בקרה על ידי מרכזית גילוי אש ועשן וכמו כן על ידי גלאי CO ושעון שבת .

הספקת אנרגית קור לחדרי חשמל ותקשורת :

על ידי שני מקררי מים נפרדים עם גבוי מהמערכת המרכזית . פיזור אויר נעשה ע"י יטאקים (יט"א קטנה) ויחידות FC.

בקרה:

בקרת מרכז האנרגיה , מיזוג אזורי ציבור (על ידי יטאו"ת) וחדרי משרדים מיוחדים (ישיבות וכיו"ב) נשלטים כולם על די מערכת בקרת מבנה דיגיטלית DDC . יחידת מפוח נחשון במשרד סטנדרטי מופעלת על תרמוסטט חדר עם STOP – START . השליטה המרכזית על המפוח נחשון על משרד זה ע"י בקרת ההפעלה המרכזית של הזנת החשמל לחדר . חלק מהחדרים מחוברים למע' אנסטבס בתאום עם מזמין עבודה (ביטוח לאומי) .

תיאור מערכת יצור המים הקרים :

המערכת מסוגלת לאגר 2700 טון קירור בשעה , בשעות הלילה , כאשר תפוקת מקררי המים לטעינה 344 טון קירור לשעה. המערכת הינה מטיפוס שני צינורות , מבוססת על סחרור מים קרים ליחידות ומפוחי נחשון . חימום מקומי על ידי גופי חימום . בחדרי מכונות על הגג מותקנים יחידות קירור מים עם עיבוי אויר , משאבות , מחליפי חום , מפוחי אורור , יחידות טיפול באויר צח, מיכלי אגירת קרח.

מערכת אספקת מים קרים מכילה אגירת קרח כאשר מתפקדת כדלקמן:

בלילה יחידת קירור המים עובדת במגל הראשוני (אשר בו המים בתערובת עם 25% אטילן גליקול) מספקות מים בטמפרטורה של 5.5 C (למיכלי אגירת הקרח אשר מקפאים את המים המיכלים).

בשעות היום מתקן יכול לעבוד בפריקת מיכלי אגירה בלבד או במקרים של עומס יתר יעבדו במקביל מקררי המים . כמו כן , קיימת מערכת נפרדת לאספקת מים קרים , לחדרי מחשב , תקשורת וחדר חשמל .

מערכת פיקוד חדר מכונות :

יחידת מים קרים מסופקות עם מערכת בקרה עצמאית לכל היחידות .

הפעלת יחידות קירור המים תותנה בפעילות המשאבות המתאימות הן ביום הן בלילה.

מערכת של ברזי פיקוד מתוצרת "לנדס אנד גיר " מסוג מוחלט יעבירו את מערכת האנרגיה מעבודות יום לעבודות לילה לפי לוח"ז מובנה במערכת ה- DDC.

מערכת של ברזי ויסות ספיקה ואל חוזרים אקטיבים שומרת על ספיקה ולחצים קבועים במערכת המים .

10. סניף צפת:

מע' קירור בתפוקה של 150 טון קירור.

מע' הסקה מרכזית הכוללת תנור הסקה + 2 משאבות לסחרור מים חמים.

אזור הדרום

1. סניף באר-שבע

הספק קירור כולל:

הספק קירור כולל: 120 טון קירור בערך.

1. יחידת קרור מים, בחדר המכונות שבמרתף, לתפוקה 100 טון קרור, תוצרת CARRIER דגם 30HR 140, הכוללת:

- 4 מדחסי קרור.

- מצנן מים.

- 2 מעבי מים.

- II. 2 מגדלי קרור CT-1, CT-2, על הגג, כ"א תוצרת ירושלמי דגם P-50 עם מפוח צנטריפוגלי חיצוני ומנוע 5.5 כ"ס.
- III. דוד חימום מים בחדר דוד במרתף לתפוקה 350,00 קקל"ש תוצרת שבב ירושלים עם מבער תוצרת טיסן דגם TZH-40.
- IV. מיכל דלק יומי בחדר הדוד בנפח 100 ליטר.
- V. מיכל דלק תת-קרקעי בנפח 9,000 ליטר.
- VI. משאבת דלק BFP-1 לספיקה 150 ליטר/שעה עם מנוע 0.25 כ"ס.
- VII. 2 משאבות מים קרים ראשיות CWP-1, CWP-2, אחת מהן רזרבית, כ"א לספיקה 545 GPM תוצרת המאיץ דגם AC80-311-½ עם מנוע 20 כ"ס.
- VIII. 2 משאבות מים חמים ראשיות HWP-1, HWP-2, אחת מהן רזרבית, כ"א לספיקה 79 GPM, תוצרת המאיץ דגם AC36-161 עם מנוע 4 כ"ס.
- IX. 2 משאבות מים למערכת 2 צינורות (קרים/חמים) ליחידות המפוח-נחשון שבאגף צפון FCP-1, FCP-2, אחת מהן רזרבית, כ"א לספיקה 470 GPM, תוצרת המאיץ דגם AC40-311.
- X. מחליף חום למערכת 2 צינורות (קרים/חמים) ליחידות המפוח-נחשון, לתפוקה 260,000 קקל"ש תוצרת קרשין.
- XI. 2 משאבות מי עיבוי CTP-1, CTP-2, אחת מהן רזרבית, כ"א לספיקה 362 GPM תוצרת המאיץ דגם AC65-311 עם מנוע 20 כ"ס.
- XII. מרכז מים עם 2 עמודות ומיכל תמלחת.
- XIII. מטייב מים סיליפוס לספיקה 5 מ"ק/שעה, המילוי אקוורקס 245.
- XIV. 2 מיכלי התפשטות על הגג, אחד למים קרים ואחד למים חמים, כ"א דגם פתוח בנפח 500 ליטר.
- XV. לוח חשמל ראשי למערכת מיזוג האויר המרכזית בחדר המכונות הראשי במרתף.
- XVI. לוח חדר דוודים לדוד ומשאבת הדלק בחדר הדוד.
- XVII. יחידת מיזוג אויר מרכזית A/C-1 למקלט, בחדר מכונות שבמקלט לתפוקה 3,350 CFM, 9.9 טון קרור עם נחשון מים קרים, נחשון מים חמים ומנוע 2 כ"ס.
- XVIII. יחידת מיזוג אויר מרכזית A/C-2 לקומת הכניסה, בחדר מכונות שבקומת הכניסה, לתפוקה 2,950 CFM, 4.2 טון קרור עם נחשון מים קרים, נחשון מים חמים ומנוע 2 כ"ס.

באגף הצפוני 2 צינורות	באגף הדרומי 4 צינורות	
---	2 יחידות 400	מקלט
22 יחידות 400	---	קומת קרקע
1 יחידה 800		
34 יחידות 400	2 יחידות 400	קומה א'
32 יחידות 400	3 יחידות 400	קומה ב'
30 יחידות 400	4 יחידות 400	קומה ג'

XX. מפוחי אוורור, על הגג, כ"א תוצרת איגל תעשיות, צנטריפוגלי עם הנע רצועות.

מנוע כ"ס	ספיקה CFM	שימוש	סימון
0.33	940	יניקה משירותים	XF-1
0.25	940	יניקה משירותים	XF-2
0.25	470	יניקה משירותים	XF-3
0.5	1,060	יניקה משירותים	XF-4
0.5	1,410	יניקה משירותים	XF-5
0.5	880	יניקה ממטבח	XF-6
0.3	710	אוויר צח	SF-1

XXI. לוח חשמל מקלט בחדר יחידת מיזוג מקלט עבור יחידה AC1 ומפוחים XF-1, XF-6.

XXII. לוח חשמל כניסה בחדר יחידת מיזוג כניסה עבור יחידה AC2 ומפוחים SF-1, XF-5, XF-4, XF-3, XF-2.

2. **סניף קרית גת:**

הספק קירור כולל - 50 טון קירור בערך.
 המתקן כולל שתי יח' קירור תוצרת טריין דגם: CGAN-400
 הממוקמות בגג הבנין, קיימות שלוש משאבות מיים כאשר אחת רזרבית.
 בחדרים ובאיזורים הציבוריים מותקנות יח' מפוח נחשון תוצרת אוריס
 בכל קומה מותקן לוח חשמל קומתי.
 בקומת הכניסה מותקן לוח הפעלה מרחוק ליח'.

3. סניף אשדוד :

1 יח' לקרור מים בעלת תפוקת קרור של 172 טון.

3 יטא"ות + 1 יט"א לאויר צח.

5 משאבות מים קרים.

2 מפוחי יניקה

יח' מפוח נחשון בחדרים.

פריסת מזגנים מפוצלים ומיני מרכזיים בסניפי המוסד לביטוח לאומי:

מזגנים באחריות	סה"כ מיני מרכזים	סה"כ מפוצלים	כתובת	סניף משנה	סניף אם
		2	רח' הסחלב	יבנה	רחובות
		3		קרית גת	רחובות
		2	ישראל גילי 5	ראשל"צ חדשה	ראשל"צ
		2	מרכז מסחרי עמנואל	עמנואל	פ"ת
	4	25	ברנר 2	כ"ס	כ"ס
		1	קניון קרני שומרון	קרני שומרון	כ"ס
		1	בן גוריון 22	הרצליה חדשה	כ"ס
	11	13	קניון שרונה	צומת רעננה	כ"ס
		3	אהרונביץ 8	בני ברק	בני ברק
		13	פנחס לבון/ברקת	חולון חדש	חולון
2		111	רמז פינת פינס	רחובות	רחובות
		41	התקומה 30	יפו	יפו
		7	החשמונאים 15	רמת גן	רמת גן
		6	רוטשילד 72	פתח תקוה	פ"ת
		4	הרצל	נתניה חדש	נתניה
		6	יצחק שדה 17	תל אביב	תל אביב
	3	1	החרוצים 2	מוקד טלפוני	רחובות
3		20	מרכז מסחרי (רש"2)	קרית מלאכי	רחובות
		3	אפשטיין	רחובות	רחובות
		5	הרצל 81	אור יהודה	רמת גן
	11	28	מסריק פינת ז'בוטינסקי	בת ים חדש	יפו
	8	0	שד' ירושלים 31	יפו	יפו
		5	אריאל	אריאל	פ"ת
		2	מועצה מקומית	יהוד	פ"ת
		12	רוטשילד 72	פ"ת	פ"ת
2		27	וייצמן 39	כפר סבא	כ"ס
2		12	הנשיא	בית שמש	רמלה
		5	קניון	קרית ספר	רמלה
		35	דני מס' 11	רמלה	רמלה
		1	מרכז מסחרי	רעות	רמלה
		52	הרצל 81	רמלה	רמלה
	37	448			סה"כ מזגנים אזור המרכז
		4	רח' הכניסה הראשית	אום אל פחם	חדרה
14		51	גיבורי סיני 5 +טרומפלדור+הגבורים	עכו	נהריה
		32	אח"י אילת 50/52	קריות	קריות
3	2	17	אח"י אילת 69	קריות-קרית חיים	קריות
	2	3	העצמאות 59	קרית אתא	קריות
	3	9	304/2	שפרעם	נצרת
		5	רח' ההסתדרות	חצור-חדש	טבריה
		10	מע'ר	מע'ר	טבריה
		5	בן גוריון 85	מעלות	נהריה
		2	הפלמ"ח 1	צפת	טבריה
	4	55	אלחדיף 1	טבריה	טבריה
	2	15	מרכז מסחרי	קרית שמונה	טבריה
		1		קצרין	טבריה
		6		בית שאן	עפולה
	2	19	הניצנים 45 מ. העמק	מגדל העמק	עפולה
17	9	70	מנחם 2	עפולה	עפולה

מזגנים באחריות	סה"כ מיני מרכזים	סה"כ מפוצלים	כתובת	סניף משנה	סניף אם
		2	מרכז מסחרי חדש	אור עקיבא	חדרה
		3	הגורן 2 פסגת זכרון	זכרון יעקב	חדרה
		3	מרכז מסחרי חדש	טירת הכרמל	חיפה
		6	עוספייה	עוספייה	חיפה
		2	סמילנסקי 13	פרדס חנה	חדרה
	12	2	העמל 1	נצרת עילית	נצרת
		2	עצמון 16	נצרת עילית	נצרת
	3	18	ציפורן	נצרת עילית	נצרת
5		42	הלל יפה 7 א'	חדרה חדש	חדרה
		5	ירכא	ירכא	נהריה
		6	כיכר העיר 208	כרמיאל	כרמיאל
	6	59	נשיאי ישראל 11	כרמיאל	כרמיאל
		16	א. התעשייה תרדיון	תרדיון	כרמיאל
	2	10	וייצמן 42	נהריה	נהריה
	2	10	הגעתון 38	נהריה חדש	נהריה
		6	מרכז רסקו	בית שאן	עפולה
		40	אלחדיף	טבריה	טבריה
		5	פליים	חיפה	חיפה
		6	המחצבות 3	נצרת	נצרת
	51	547			סה"כ מזגנים אזור צפון
		2	בנין 801	מעלה אדומים	ירושלים
		1	מועצה מקומית	מעלה אפרים	ירושלים
		1	בית אל	בית אל	ירושלים
		1	מועצה מקומית	עלי	ירושלים
2		30	שלומציון המלכה	האחים ישראל	ירושלים
	13	4	שלומציון המלכה	וועדות רפואה	ירושלים
	14	8	בן סירא	שערי ממילא	ירושלים
		3	חנות מבנה 953	קרית ארבע	ירושלים
		123	בן שטח 4	ירושלים	ירושלים
		1	רבי עקיבא 805	ביתר עילית	ירושלים
		1	עפרה	עפרה	ירושלים
	2	20	אבו בטוטא 5	אבו בטוטא	ירושלים
		6	בן גוריון 101	אשקלון	אשקלון
	8	76	הנשיא 97	אשקלון	אשקלון
	3	1	הגופר 21	שדרות חדש	אשקלון
	2	9	קיבוץ גליויות 5	אופקים	באר שבע
	3	9		אילת	באר שבע
3		90	שד' רגר 15	באר שבע	באר שבע
		6	וולפסון 6	באר שבע	באר שבע
		4	שד' שזר 21 בית נעם	בית נעם-	באר שבע
		7	אליהו הנביא	ירוחם	באר שבע
		9	מרכז מסחרי חדש	דימונה	באר שבע
	3	9	כיכר ז'בוטינסקי	דימונה	באר שבע
		3	ציחור	מצפה רמון	באר שבע
		3	ירושלים 8 נתיבות	נתיבות	באר שבע
		7	רח' התעשייה 9	ערד	באר שבע
		5	מרכז מסחרי	רהט	באר שבע
		4	הבנים 14	אשדוד	אשדוד
	29	9	ירמיהו פינת הצבי	בנין כדורי	משרד ראשי
		4	בנין וולפסון	וולפסון	משרד ראשי
2	11	312	ויצמן 13	משרד ראשי	משרד ראשי
1	2	8	רח' בית הדפוס	בית תמ"מ	משרד ראשי
	4		רח' בית הדפוס	בית עומר	משרד ראשי
	94	776			סה"כ מזגנים דרום וירושלים

כתב הכמויות

- הערות חשובות: 1. המזמין יהיה רשאי לפצל את המכרז למספר קבלנים לפי האזורים.
 2. מחירי האחזקה המקיפה צריך לכלול בטון קרור עם מפוחי אוורור, מפוחי יניקת עשן, מערכות הסקה לחימום, מנדפי מטבח, משאבות וכל הציוד הנלווה למע' מיזוג האויר.

סעיף	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר ליחידה [ש"ח]	סה"כ לשנה
פרק 1	אחזקה מקיפה- מתקנים במרכז				
1.01	אחזקה מקיפה לסניף יפו	ט"ק	102		
1.02	אחזקה כנ"ל לסניף בת ים	ט"ק	55		
1.03	אחזקה כנ"ל לסניף כפר סבא	ט"ק	130		
1.04	אחזקה כנ"ל לסניף הרצליה	ט"ק	44		
1.05	אחזקה כנ"ל לסניף רמלה	ט"ק	81		
1.06	אחזקה כנ"ל לסניף ראשל"צ	ט"ק	170		
1.07	אחזקה כנ"ל לסניף נתניה	ט"ק	140		
1.08	אחזקה כנ"ל לסניף חדרה	ט"ק	140		
1.09	אחזקה כנ"ל לסניף תל אביב	ט"ק	225		
1.10	אחזקה כנ"ל לסניף רמת גן	ט"ק	120		
1.11	אחזקה כנ"ל לסניף פתח תקוה	ט"ק	100		
1.12	אחזקה כנ"ל לסניף חולון	ט"ק	170		
	אחזקה מקיפה מזגנים מפוצלים	יח'	448		
	אחזקה מקיפה מזגנים מיני מרכזיים	יח'	37		
	סה"כ פרק מתקנים במרכז				
פרק 2	אחזקה מקיפה-מתקנים בצפון				
2.01	אחזקה כנ"ל לסניף קרית חיים	ט"ק	80		
2.02	אחזקה כנ"ל לסניף נהריה	ט"ק	287		
2.03	אחזקה כנ"ל לסניף נצרת עלית	ט"ק	25		
	אחזקה כנ"ל סניף מגדל העמק	ט"ק	18		
2.04	אחזקה כנ"ל לסניף יקנעם	ט"ק	60		
2.05	אחזקה כנ"ל לסניף טבריה	ט"ק	107		
2.06	אחזקה כנ"ל לסניף כרמיאל	ט"ק	23		
2.07	אחזקה כנ"ל לסניף חיפה	ט"ק	570		
2.08	אחזקה כנ"ל לסניף צפת	ט"ק	150		
	אחזקה מקיפה מזגנים מפוצלים	יח'	547		
	אחזקה מקיפה מזגנים מיני מרכזיים	יח'	51		
	סה"כ פרק מתקנים בצפון				
פרק 3	אחזקה מקיפה-מתקנים בדרום וירושלים				
3.01	אחזקה כנ"ל לסניף קרית גת	ט"ק	50		
3.02	אחזקה כנ"ל לסניף אשדוד	ט"ק	172		
3.03	אחזקה כנ"ל לסניף באר שבע	ט"ק	120		
	אחזקה מקיפה מזגנים מפוצלים	יח'	776		
	אחזקה מקיפה מזגנים מיני מרכזיים	יח'	94		
	סה"כ פרק מתקנים בדרום וירושלים				

סיכום ההצעה

ש"ח	_____	סה"כ ההצעה לפרק 1 - אחזקה מקיפה לשנה אזור מרכז
ש"ח	_____	סה"כ ההצעה לפרק 2 - אחזקה מקיפה לשנה אזור צפון
ש"ח	_____	סה"כ ההצעה לפרק 3 - אחזקה מקיפה לשנה אזור דרום וירושלים
ש"ח	_____	סה"כ ההצעה לפרק 4 - עבודות מיוחדות
ש"ח	_____	סה"כ ההצעה לפרק 5 – שעות עבודה
ש"ח	_____	סה"כ כללי

חתימת הקבלן: _____

נספח ה'

רשימת טל/פקס/נייד מנהלי לוגיסטיקה

<u>מס'</u>	<u>סניף</u>	<u>סניף משנה</u>	<u>מנהל בנא"מ</u>	<u>טלפון</u>	<u>נייד</u>	<u>פקס בנא"מ</u>	<u>כתובת</u>
1.	אשדוד		שלום אלופר	08-8686610	050-6285132	08-8686704	הבנים 14
2.	אשקלון		מרדכי כהן	08-6741110	050-6285002	08-6710681	הנשיא 101
3.	באר שבע		שמעון מונסונגו	08-6295447	050-6285040	08-9279216	וולפסון 6/בית פריזמה שזר 31
		אילת					
5.	חדרה		מרדכי רוימי	04-6328102	050-6285392	04-6247920	הלל יפה 26
6.	חולון		יצחק בן דרור	03-5022362	050-6285097	03-5022422	פנחס לבון, ברקת 26
7.	חיפה		ויקטור בסין	04-8544288	050-6285023	04-8134909	פל-ים 8
8.	טבריה		מיכה בן חמו	04-6738130	050-6285416	04-6738195	זכי אל חדיף 1
9.	יפו		ברוך הראל	03-5127153	050-6285100	03-5127600	התקומה 30
10.	ירושלים		יוסי שעיו	02-6755525	050-6285808	02-6259908	שמעון בן שטח 4
11.	כפר סבא		ירון צרפתי	09-7479834	050-6285858	09-7401688	ויצמן 39
12.	כרמיאל		ארנון נוביק	04-9907313	050-6285122	04-9885115	נשיאי ישראל 3
13.	נהריה		ישראל לייזר	04-9528186	050-6285434	04-9528015	ויצמן 62
14.	נצרת		סוהיל בוטו	04-6027522	050-6285011	04-6027439	המחצבות 3
15.	נתניה		גידי אברהם	09-8602705	050-6285457	09-8602704	הרצל 68
16.	עפולה		רפי טולדנו	04-6529207	050-6285141	04-6529274	מנחם 1
17.	פ"ת		שאלתיאל בן יהודה	03-9114920	050-6285171	03-9114745	רוטשילד 72
18.	קריות		חנן ביטון	04-8467580	050-6285445	04-8467408	אח"י אילת 50
19.	ראש"צ		אלי אבו חצירה	03-9426641	050-6285242	03-9426752	ישראל גילי 7
20.	רחובות		חורש זמיר	08-9345634	050-6285300	08-9345634	רמז 64
21.	רמלה		זאב מימוני	08-9777442	050-6285500	08-9254157	דני מס 11
22.	רמת גן		אלי שמש	03-6751212	050-6285055	03-6751715	החשמונאים 15
23.	ת"א		לאה סיווה	03-6250619	050-6285353	03-6250617	יצחק שדה 17
24.	משרד ראשי		אופיר נזרי	02-6463467	050-6285072		שד' ויצמן 13 ירושלים

**נספח ו'
רשימת סניפים וחלוקה לאזורים**

אזור המרכז:

מס'	סניף	סניף משנה	כתובת	איש קשר	טלפון
1	יפו	בת ים	מסריק או זבוטינסקי 2	דוד גרוסברג	050-6285103
		יפו	שד' ירושלים 31	ברוך הראל	050-6285100
		יפו	רח' התקומה 30	כנ"ל	כנ"ל
2	כפר סבא	כפר-סבא	ברנר 2	ירון צרפתי	050-6285858
		כפר סבא	מרכז שרונה	כנ"ל	כנ"ל
		קרני שומרון	קניון קרני שומרון	כנ"ל	כנ"ל
		הרצליה	רח' בן גוריון 24	כנ"ל	כנ"ל
3	רמלה	בית שמש	רח' הנשיא 8/הנשאי	זאב מיימוני	050-6285500
		קרית ספר	קניון	כנ"ל	כנ"ל
		רמלה	הרצל 59-בית רוחם	כנ"ל	כנ"ל
		רמלה	דני מס' 11/13	כנ"ל	כנ"ל
		רעות	מרכז מסחרי	כנ"ל	כנ"ל
4	ראשל"צ	ראשל"צ	רח' יצחק גילי 5	אלי אבוחצירא	050-6285242
5	נתניה	נתניה	רח' הרצל 68	גידי אברהם	050-6285457
6	חדרה	אום אל פחם	הכניסה הראשית	מרדכי רווימי	050-6285392
		אור עקיבא	רח' הנשיא 6	כנ"ל	כנ"ל
		זכרון יעקב	הגורן 2 פסגת זכרון	כנ"ל	כנ"ל
		חדרה חדש	הלל יפה 7 א'	כנ"ל	כנ"ל
		פרדס חנה	סמילנסקי 13	כנ"ל	כנ"ל
7	תל-אביב	תל-אביב	יצחק שדה 17	לאה סיווה	050-6285353
8	רמת גן	אור יהודה	מרכז מסחרי 52	אלי שמש	050-6285055
		אור יהודה	רח' הרצל 81	כנ"ל	כנ"ל
		רמת גן	החשמונאים 15	כנ"ל	כנ"ל
9	פתח תקוה	אריאל	אריאל	שאלתיאל בן יהודה	050-6285171
		עמנואל	מרכז מסחרי עמנואל	כנ"ל	כנ"ל
		ראש העין	התעשייה 11	כנ"ל	כנ"ל
		פתח תקוה	רח' רוטשילד 72	כנ"ל	כנ"ל
		יהוד	מועצה מקומית	כנ"ל	כנ"ל
10	חולון	חולון	רח' פנחס לבון / ברקת	יצחק בן דרור	050-6285097
11	רחובות	גדרה	רח' פייבל 3	חורש זמיר	050-6285300
		רחובות	לזין אפשטיין 44	כנ"ל	כנ"ל
		רחובות	פינת אפשטיין 62^רמז 64/	כנ"ל	כנ"ל
12	בני ברק	בני ברק	אהרונוביץ 12	גלעד שרפי	050-6285232

אזור צפון:

מס'	סניף	סניף משנה	כתובת	איש קשר	טלפון
1	קריות	קרית חיים	אחי אילת 50	חנן ביטון	050-6285445
		קרית חיים דיזל	אח"י אילת 69	כנ"ל	כנ"ל
		קרית אתא	העצמאות 59	כנ"ל	כנ"ל
2	נהריה	ירכא	ירכא	ישראל ליזר	050-6285434
		מעלות	בן גוריון 85	כנ"ל	כנ"ל
		נהריה	וייצמן 42	כנ"ל	כנ"ל
		נהריה	וייצמן 62	כנ"ל	כנ"ל
		עכו	גיבורי סיני 4	כנ"ל	כנ"ל
3	נצרת	נצרת עלית	העמל 1	סוהיל בוטו	050-6285011
		נצרת עלית	מרכז מסחרי - ציפורן 3	כנ"ל	כנ"ל
		נצרת עלית	עצמון 16	כנ"ל	כנ"ל
		סניף ראשי	א.ת. נצרת המחצבות	כנ"ל	כנ"ל
		תרדיון	א. התעשייה תרדיון	כנ"ל	כנ"ל
		שפרעם	314/2	כנ"ל	כנ"ל
4	עפולה	בית שאן	מרכז רסקו	רפי טולדנו	050-6285141
		יוקנעם	התמר 6 מ. מסחרי דרוקר	כנ"ל	כנ"ל
		מגדל העמק	הניצנים 45 מ. העמק	כנ"ל	כנ"ל
		מגדל העמק	הזית 1	כנ"ל	כנ"ל
		עפולה	ירושלים 4	כנ"ל	כנ"ל
		עפולה	מנחם 1/אוסישקין	כנ"ל	כנ"ל
8	טבריה	חצור - חדש	רח' ההסתדרות 50	מיכה בן חמו	050-6285416
		טבריה	אלחדיף 1	כנ"ל	כנ"ל
		מע'ר	מע'ר	כנ"ל	כנ"ל
		צפת	הפלמ"ח 1 בניין בזק	כנ"ל	כנ"ל
		קרית שמונה	תל חי	כנ"ל	כנ"ל
		קצרין	מועצה מקומית	כנ"ל	כנ"ל
9	כרמיאל	כרמיאל	נשיאי ישראל 11	ארנון נוביק	050-6285122
		כרמיאל	רח' נשיאי ישראל 3	ארנון נוביק	050-6285122
10	חיפה	חיפה	שדרות מגדל המגנים 32	ויקטור בסין	050-6285023
		חיפה	רח' פלים 8	כנ"ל	כנ"ל
		טירת כרמל	מרכז מסחרי חדש	כנ"ל	כנ"ל
		עוספייה	עוספייה	כנ"ל	כנ"ל

אזור דרום ירושלים:

מס'	סניף	סניף משנה	כתובת	איש קשר	טלפון
1	אשדוד	אשדוד	הבנים 14	שלום אלופר	050-6285132
		יבנה	רח' הסחלב - דואני	חורש זמיר	050-6285300
		יבנה	שד' דואני	כנ"ל	
		מוקד טלפוני	דרך יבנה 12	כנ"ל	
		קרית גת	רובע הפרחים	כנ"ל	
		קרית מלאכי	ראשי 2	כנ"ל	
3	אשקלון	אשקלון	רח' הנשיא 97	מוטי כהן	050-6285002
		אשקלון	ההסתדרות/גוריון 101	מוטי כהן	050-6285002
		שדרות	רח' הגופר 21	מוטי כהן	050-6285002
4	באר שבע	אופקים	רח' קיבוץ גלויות 1	שמעון מונסנגו	050-6285040
		אילת	רח מרין	כנ"ל	
		באר שבע	שד' רגר 15	כנ"ל	
		באר שבע	רח' וולפסון 6	כנ"ל	
		באר שבע	בית פריזמה	כנ"ל	
		לשכה משפטית	שד' שזר 21, בית גועם	כנ"ל	
		דימונה	כיכר ז' בוטינסקי 1	כנ"ל	
		דימונה	בנין שיא שדרות הנשיא	כנ"ל	
		ירוחם	ירוחם	כנ"ל	
		מצפה רמון	רח' ציחור (מבנה יביל)	כנ"ל	
		נתיבות	ירושלים 8, נתיבות	כנ"ל	
		ערד	רח' התעשייה 9	כנ"ל	
		רהט	רחבת רהט	כנ"ל	
5	ירושלים	אבן בטוטא	איבן בטוטא 5	יוסי שעיו	050-6285808
		בית אל	מבנה יביל	כנ"ל	
		ביתר עילית	רבי עקיבא 805	כנ"ל	
		האחים ישראל	בן סירה 5	כנ"ל	
		בן שטח 4	בן שטח 4 ירושלים	כנ"ל	
		מעלה אדומים	בניין 801/מיכור 12	כנ"ל	
		מעלה אדומים	בניין 802/מיכור 12	כנ"ל	
		מעלה אפרים	מועצה מקומית	כנ"ל	
		עופרה	עופרה	כנ"ל	
		עלי	מועצה מקומית	כנ"ל	
		קרית ארבע	חנות 7 מבנה 953	כנ"ל	
		בן סירה 20	בן סירה 20	כנ"ל	
		קניון הראל	קניון הראל	כנ"ל	
6	משרד ראשי	בית מל"מ	עם ועולמו 8 ג. שאול	אופיר נזרי	050-6285072
		בית התמ"מ	הדפוס 9	כנ"ל	
		וולפסון	קרית שלום מאיר	כנ"ל	
		כדורי גני	הצבי 13	כנ"ל	
		מחסן ארצי הרטוב	א. ת. הרטוב	כנ"ל	
		בית עומר	רח' הדפוס 22	כנ"ל	
		כדורי	ר' הצבי פינת ירמיהו	כנ"ל	
		משרד ראשי	שד' וייצמן 13 ירושלים	כנ"ל	

נספח ז'

תצהיר המציע ובעלי השליטה בדבר היעדר הרשעות בשל הפרת דיני העבודה

(על המציע וכל אחד מבעלי השליטה במציע לחתום על תצהירים נפרדים ולצרף להצעה)

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן: 2008 בנושא שרות ואחזקה למערכות מיזוג אויר, (להלן: "המציע"). אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

(סעיף זה ימולא על ידי המציע)

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא בעל השליטה במציע, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה בקשר למכרז ב' (1011) 2008 בנושא שרות ואחזקה למערכות מיזוג אויר. אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם בעל השליטה.

(סעיף זה ימולא על ידי בעל השליטה במציע)

- בתצהירי זה, משמעותו של המונח "בעל שליטה" – כמשמעותו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א – 1981. אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו.
- הנני מצהיר, כי המציע או מי מבעלי השליטה בו, לא הורשעו בשלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות למכרז האמור בשל הפרת דיני העבודה.
- הנני מצהיר, כי המציע או מי מבעלי השליטה בו, לא נקנסו על ידי מפקח עבודה שמונה לפי סעיף 5 לחוק העברות המנהליות, התשמ"ו – 1985, בשנה שקדמה למועד ההגשה האחרון למכרז האמור, ביותר משני קנסות בשל הפרת דיני העבודה.
- זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

שם: _____ תפקיד: _____ חתימה: _____

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

חתימת עו"ד

חותמת ומספר רישיון עורך דין

תאריך

נספח ח'

תצהיר המציע ובעלי השליטה בדבר קיום חובותיו בעניין שמירת זכויות עובדים

(על המציע וכל אחד מבעלי השליטה במציע לחתום על תצהירים נפרדים ולצרף להצעה)

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

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא המציע, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה בקשר למכרז ב' (____) (____) 2009, בנושא שרות ואחזקת מערכות מיזוג אויר (להלן: "המציע"). אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

(סעיף זה ימולא על ידי המציע)

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא בעל השליטה במציע, המבקש להגיש למוסד לביטוח לאומי הצעה בקשר למכרז ב' (____) 2009, בנושא שרות ואחזקת מערכות מיזוג אויר. אני מצהיר/ה כי הנני מורשה/ת חתימה ומוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם בעל השליטה.

(סעיף זה ימולא על ידי בעל השליטה במציע)

1. בתצהירי זה, משמעותו של המונח "בעל שליטה" – כמשמעותו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א – 1981. אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו.

2. אני הח"מ מצהיר בזאת, כי במידה והמציע יוכרז כזוכה במכרז האמור, אני מתחייב כי המציע יקיים את כל חובותיו בעניין שמירת זכויות עובדים לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים על המציע כמעסיק לצורך אספקת השירותים במהלך כל תקופת ההתקשרות על פי מכרז זה.

3. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

שם: _____ תפקיד: _____ חתימה: _____

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהסברתי לו/לה את מהות ההתחייבות לעיל הוא/היא אישר/ה אותה וחתם/ה עליה בפניי.

_____ חתימת עו"ד

_____ חותמת ומספר רישיון עורך דין

_____ תאריך

נספח ט'

אישור על עסק בשליטת אישה

אני עו"ד/רו"ח _____ מאשר בזאת כי העסק הינו בשליטת אישה כהגדרתו בסעיף 2 ב' לחוק
חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992.

מחזיקה בשליטה בתאגיד/עסק _____ הינה גב' _____ מס' ת.ז. _____

חותמת

חתימה

שם מלא

תצהיר בעלת השליטה

אני _____ מס' ת.ז. _____

מצהירה בזאת כי התאגיד/העסק _____ נמצא בשליטתי בהתאם לסעיף 2 ב' לחוק
חובת המכרזים, התשנ"ב - 1992.

חותמת

חתימה

שם מלא

נספח י'

לכבוד,

המוסד לביטוח לאומי
ירושלים

פרטי מציע – דף קשר

מכרז מס' ב' (1045) 2009

נושא: שרות ואחזקה למערכות מיזוג אויר בסניפי המוסד

שם החברה / קבלן המציע / ה: _____

מס' עוסק מורשה: _____

רחוב: _____

מס' בית: _____

כניסה: _____

דירה: _____

יישוב: _____

מיקוד: _____

מס' טלפון: _____

מס' טלפון נייד: _____

מס' פקס: _____

חתימה וחותמת, מורשה החתימה

תאריך

מכרז ב' (1045) 2009

טבלת ריכוז תאריכים

התאריכים	הפעילות
יום ב' 4.1.2010	פרסום המודעה בעיתונות ובאינטרנט
30.6.2010	תוקף הערבות בגין הגשת ההצעה
יום שני 18.1.2010 שעה 12:00. באמצעות פקס מס': 02-6513827 או בדואר אלקטרוני gilads@nioi.gov.il	תאריך אחרון לקבלת שאלות הבהרה מאת המציעים
תוך 7 ימים מהמועד האחרון להגשת שאלות הבהרה	תאריך אחרון למענה הביטוח הלאומי לשאלות הבהרה
יום ד' 3.2.2010 שעה 12:00	תאריך אחרון להגשת ההצעות לתיבת המכרזים

**במקרה של סתירה בין תאריכים אלה לבין תאריכים אחרים המופיעים בגוף המכרז,
קובעים התאריכים בטבלה זו.**