



מכרז פומבי מס' 41/16
לביצוע עבודות מיזוג
אוויר- החלפת צילרים
בבית משפט השלום ברמלה

הנהלת בתי המשפט
יחידת הרכש המרכזית



הנהלת בתי המשפט
COURTS ADMINISTRATION

יחידת הרכש המרכזית

מכרז פומבי מס' 41/16

לביצוע עבודות מיזוג אוויר- החלפת צילרים
בבית משפט השלום ברמלה



פרק 1 : כללי

הנהלת בתי המשפט, באמצעות יחידת הרכש המרכזית (להלן גם "המשרד" או "המזמין" או "המדינה"), פונה בזאת לקבלת הצעות לביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה. תיאור השירות הנדרש מופיע בפרק "מסמך האפיון" המהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

- 1.1 ניתן לעיין בתנאי המכרז ונספחיו באתר מערכת בתי המשפט www.court.gov.il או באתר מינהל הרכש הממשלתי בכתובת <http://www.mr.gov.il/purchasing> תחת "מכרזים" וביחידת הרכש המרכזית בימים א'-ה' בין השעות 15:30 – 08:30 ברח' כנפי נשרים 22, קומה 1 בימים א'-ה' בין השעות 09:00-15:00.
- 1.2 את ההצעות יש להגיש לא יאוחר מיום **13/10/2016 בשעה 12:00** והן תוכנסנה לתיבת המכרזים בהנהלת בתי המשפט ברח' כנפי נשרים 22, ירושלים, קומה ב'. ההצעה שתישלח בדואר רשום או במסירה אישית עליה להימצא בתיבת ההצעות במועד הנקוב בסעיף זה. על המציע האחריות לכך ולא תישמע ממנו כל טענה בעניין.
ההצעה תוגש במעטפה סגורה, עליה יירשם: " מכרז פומבי מס' 41/16 לביצוע עבודות מיזוג אוויר- החלפת צילרים בבית משפט השלום ברמלה."
המעטפה הסגורה תכלול שתי מעטפות פנימיות :
✓ **מעטפה אחת** תכיל שני העתקים של כל מסמכי ההצעה מלבד הצעת המחיר (שתוכנס למעטפה נפרדת) על גבי מעטפה זו יירשמו שם המציע, כתובתו ומס' הטלפון להתקשרות.
✓ **מעטפה שנייה** תכיל את הצעת המחיר של המציע בשני העתקים, חתומה בחתימות מלאות ומחייבות במקור אם המציע הוא חברה או שותפות רשומה- יחתום רק מי שהוסמך לכל כדון, בתוספת חותמת התאגיד. על גבי מעטפה זו יירשם "הצעת מחיר מכרז פומבי מספר 41/16".
מעטפה זו תצורף כשהיא סגורה.
- 1.3 לשימת לב, לפי תקנה 20 לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג, 1993 ועדת המכרזים לא תדון בהצעה שלא נמצאה בתיבת המכרזים במועד האחרון להגשת הצעות ולא תשמע כל טענה בעניין זה.
- 1.4 פרטים ושאלות ניתן להעביר לידי מר יוסי שחר בדוא"ל yosis@court.gov.il ביחידת הרכש המרכזית עד ליום **27/09/2016 בשעה 12:00**, בציון איש קשר, טלפון, מס' הפקס וכתובת הדואר האלקטרוני אליו ניתן להעביר התשובות. תשובות תפורסמנה באתר הנהלת בתי המשפט בתאריך **29/09/2016** על ידי המורשים מטעם המשרד.
התשובות לשאלות ההבהרה יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ומהוראותיו ועל המציע לצרף את מסמך התשובות לשאלות אל הצעתו.
- 1.5 תקופת ההתקשרות עם המציעה שתזכה תחל לאחר סיום הליכי יצירת ההתקשרות.
תקופת ביצוע העבודה במכרז זה הינה: 12 שבועות קלנדאריים מיום צו התחלת עבודה.
- במידה והנהלת בתי המשפט תחליט לבטל, מכל סיבה שהיא, את ההתקשרות תחויב להודיע על כך בכתב לצד השני בהודעה של חודש מראש.
- 1.6 הצעתו של מציע תהיה בתוקף למשך 90 יום מהמועד האחרון למסירת ההצעות. אם הליכי אישור המכרז לא יסתיימו לאחר 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות, רשאי המציע לבטל את הצעתו ולקבל הערבות חזרה. בוטלה ההצעה לפני התקופה האמורה, רשאית הנהלת בתי המשפט לממש את הערבות שצירף המציע להצעתו לגביה.



אם וככל שתהליכי המכרז יתארכו מעבר לתקופה הנ"ל, ידרשו המציעים המעוניינים כי הצעותיהם תילקחנה בחשבון להאריך את תוקף הערבות לתקופה שתידרש ע"י הנהלת בתי המשפט לתקופה מסוימת ובמידת הצורך לתקופות נוספות.

✓ ההודעה על ביטול ההצעה תועבר בכתב, תוך ציון מועד תחולה, אל ועדת המכרזים של הנהלת בתי משפט

✓ נקבע זוכה תוך התקופה האמורה, תהיה הצעתו בתוקף עד תום 90 יום מיום סיום תקופת ההתקשרות

- 1.7 אין הנהלת בתי המשפט מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר, חלק מהצעה או כל הצעה שהיא, בשלמותה או בחלקים ממנה. הנהלת בתי המשפט רשאית לפצל את ההצעה, לקבל חלקים ממנה או לממשה בשלבים.
- 1.8 הנהלת בתי המשפט רשאית שלא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה מבחינת המחיר לעומת מהות ההצעה, תנאיה, או חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז, שלדעת המשרד מונע הערכת ההצעה כדבעי.
- 1.9 להנהלת בתי המשפט נשמרת הזכות לפנות במהלך הבדיקה וההערכה אל הגוף המציע, בכדי לקבל הבהרות ו/או השלמות להצעתו, או בכדי להסיר אי בהירויות שעלולות להתעורר בבדיקת ההצעות. הבהרות להצעה יינתנו בכתב בלבד.
- 1.10 כל פניה תיעשה בכפוף לכללי חוק חובת המכרזים, תקנותיו והוראות התכ"ם.
- 1.11 הנהלת בתי המשפט רשאית לבטל את המכרז או לצאת למכרז חדש על פי שיקול דעתה הבלעדי. המשרד לא ישלם בשום מקרה פיצוי מכל סוג שהוא בעקבות ביטול המכרז כאמור.
- 1.12 כל התקשרות שתבוצע עם הספק שיזכה במכרז זה תהיה כפופה בכל עת לחוק התקציב שבתוקף ולהוראות החשב הכללי המתעדכנות מעת לעת.
- 1.13 מגישי ההצעות מתבקשים לבחון היטב את תנאי המכרז ובכלל זה את מלוא ההתחייבויות שיוטלו עליהם במסגרת ההתקשרות עם הנהלת בתי המשפט במידה ויזכו במכרז.
- 1.14 כל שינוי שיעשה ע"י המציע במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי תוספת בגוף המסמכים ובין בכתב לוואי או בכל דרך אחרת לא יובא בחשבון בעת הדיון בהצעה והמשרד יראה אותו כאילו לא נכתב ואף עלול לגרום לפסילת ההצעה.
- 1.15 משרד רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לדחות ו/או לשנות כל אחד מהמועדים אשר נקבעו בהליך המכרז
- 1.16 הנהלת בתי המשפט רשאית להגדיל או להקטין את היקף ההתקשרות במכרז זה והכל עפ"י שיקול דעתה הבלעדי.
- 1.17 הספק מתחייב לספק את השירות בכל עת, לרבות בשעת חירום, בתנאי אספקה כפי שנקבעו בהסכם ההתקשרות. יש לציין כי הפרה של סעיף זה תהווה הפרה יסודית של הסכם ההתקשרות המקנה זכות למשרד לנקוט בצעדים כמוגדר בהסכם.
- 1.18 היה וההתקשרות עם הספק הזוכה לא תצא אל הפועל, מכל סיבה שהיא, המשרד שומר לעצמו את הזכות להתקשר עם הספק הזוכה השני, ללא מגבלות כלשהן. לפיכך, ההצעה של הספק אשר יוכרז כספק זוכה שני, תעמוד בתוקפה למשך 60 (שישים) יום נוספים מעבר ל 90 יום כאמור בסעיף 1.6 הנזכר לעיל, כדי לאפשר את ההתקשרויות החלופיות הנ"ל.



טבלת ריכוז תאריכים במכרז

תאריך	נושא
15/09/2016	מועד פרסום המכרז
27/09/2016	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה
29/09/2016	מועד פרסום מענה לשאלות הבהרה באתר מערכת בתי המשפט
13/10/2016	מועד אחרון להגשת הצעות בתיבת המכרזים
11/01/2017	תוקף ערבות מציע



פרק 2: מסמך האפיון - תיאור הפרויקט, היקפו ומפרטים טכניים מדויקים

2.1 כללי

מפרט טכני מיוחד זה מהווה השלמה לנדרש במפרט הכללי למתקני מיזוג אוויר (פרק 15 – בהוצאה האחרונה) ולמתקני חשמל (פרק 8 – בהוצאה האחרונה) בהוצאת הועדה הבין משרדית של משהב"ט/משרד הבינוי והשיכון/מע"צ ומינהל התכנון והנדסה.

העבודה תבוצע בהתאם לדרישות ולהוראות המפורטות במפרט הכללי, המפרט המיוחד הזה ולפי תכנית המכרז.

המפרט המיוחד, כתב הכמויות, התוכניות והנוכחיות וההוראות שתושלמנה במשך העבודה מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה ההתקשרות.

כוונת המפרט והתכניות לתאר את המתאר באופן כללי.

תוכניות המכרז הן כלליות ואינן בהכרח מציינות כל פרט ופרט הדרושים להפעלה תקינה ומושלמת של המערכת.

בכל מקום בו מופיע במסמכי החוזה המינוח "מכרזים" ודומיהם, הכוונה להגשת הצעות לביצוע עבודות ללא קשר לחוקי המכרזים שאינם חלים על מסמכים אלו.

2.2 היקף העבודה

- א. האספקה של החומרים, חומרי העזר ועבודה בייצור ובהתקנה הדרושים למסירת מתקן מושלם.
- ב. מפרט זה כולל אספקה והתקנה של כל חלקי מערכת המיזוג והאוורור, הפעלתה ואיזונה על-מנת למסרה כשהיא פועלת באופן סדיר ותקין כפי שנדרש במפרט ובתכניות הנלוות אליו.
- ג. עבודה כוללת את הסעיפים הבאים אך אינה מוגבלת להם:

1. יחידת קירור מים בעיבוי אוויר
2. צנרת מים ואביזריה.
3. פירוקים של ציוד קיים.
4. בידוד טרמי.
5. פיקוד ובקרה.
6. הדרכה ויסותים והפעלה ראשונה.
7. הוראות אחזקה.
8. שרות ואחריות לשנתיים.



2.3 תאור העבודה

העבודה הכלולה במפרט זה כוללת את פירוק שני צילרים ישנים מהגג של בית משפט רמלה, פינוי לאתר פסולת, הספקה והתקנה שני צילרים חדשים במקומם. שני צילרים ישנים בתפוקה 55 טון קרור כ"א פועלים בשיטת משאבת חום. שני צילרים חדשים בתפוקה 63.5 טון קרור כ"א בתנאים סטנדרטיים, טמפ' אוויר חוץ 35 מעלות, טמפ' יציאת מים קרים מהיחידה 7 מעלות, טמפ' מים חזרה לצילר 12 מעלות.

יחידות יפעלו בשיטת משאבת חום. אין שינוי במשאבות וציוד אחר.

אין שינוי במשאבות קיימות ובכמויות מים. קבלן יחליף צנרת מ"א על הגג לרבות בידוד ואביזרים, יתחברת לצנרת קיימת לרבות תיקוני בידוד יבצע שטיפת מערכת (דרך ביפס זמני עוקף צילר) ובדיקת לחץ, וכל הנדרש כדי להפעיל מערכת מ"א מחדש.

ביצוע עבודות יהיה מהיר במיוחד, לו"ז לביצוע עבודה יש לתאם מול מזמין.

מערכת הבקרה מטיפוס DDC לא קיימת בבניין נכון לעכשיו, יש להכין לחיבור יחידות קרור למערכת בקרה DDC בעתיד, וחיבור למחשב נייד בשלב זה.

לאחר הפעלה יחידות יעבדו בעזרת בקר מקורי לנהול אופטימלי לצילרים.

כל חומרי המבנה של מערכות מיזוג האוויר בתוך הבניין יותאמו לעמידה בת"י 1001 ; 755.

יחידות יעמדו על בסיסי בטון קיימים.

יחידות מופעלות גם מגנרטור.

תקופת ביצוע 12 שבועות.

עבודה בשטח על הגג לא תתארך יותר מחודש.

שטיפות, בדיקות לחץ יבוצעו בסופי שבוע, בתאום עם מזמין, נתן לבצע עבודה מיום חמישי אחרי צהריים, עד הבוקר של יום ראשון.

התחברות צילרים חדשים למערכת קיימת, והפעלה מחדש תתבצע בסוף שבועה בתאום עם מזמין, נתן לבצע עבודה מיום חמישי אחרי צהריים, עד הבוקר של יום ראשון.

פינוי פסולת לאחר שטיפות באחריותו ועל חשבונו של קבלן.

2.4 עבודות ע"י קבלני משנה אחרים

אספקת הזנות חשמליות ללוחות החשמל 400/3/50. החיבור הסופי ללוח ע"י הקבלן.

2.5 תחום הפרק והתקנים

פרק זה מתייחס לעבודות מיזוג אוויר הנקראים להלן בשם הכולל "עבודות מיזוג אוויר".

כל העבודות, החומרים והמוצרים יתאימו לחות לדרישות התקנים הישראליים העדכניים (השייכים לביצוע עבודות אלה) וכמו כן לדרישות הבאות:

1. מדריך האגודה האמריקאית של מהנדסי חימום, קירור ומיזוג אוויר (ASHRAE).



2. הוראות האגודה האמריקאית להגנה בפני אש (NFPA).

3. תקנים ישראליים העוסקים בבטיחות אש ת"י 1001, 755.

הכוונה היא לדרישות המופיעות בהוצאה האחרונה של כל תקן. במקרה של דרישות סותרות בין התקנים הנ"ל – התקן המחמיר יותר הוא הקובע.

2.6 פרקים אחרים במפרט הכללי

בהיותו השלמה למפרט הכללי שייכים לחוזה זה גם פרקים נוספים של המפרט הכללי נוסף על כל הנאמר במפרט טכני מיוחד זה.

בין יתר הפרקים שעל הקבלן לבצע עבודותיו על פיהם:

פרק 06 - נגרות אומן ומסגרות פלדה

פרק 07 - מתקני תברואה

פרק 08 - מתקני חשמל

פרק 11 - עבודות צביעה

עם זאת יצויין שבכל מקרה של סתירה בין הוראות מפרט טכני מיוחד זה להוראות הפרקים של המפרט הכללי, הקובעות הן הוראות מפרט טכני מיוחד זה.

2.7 ציוד וחומרים

הציוד, החומרים ושאר האביזרים שיסופקו ע"י הקבלן יהיו תואמים את דרישות המפרט, חדשים ומתאימים לתפקידם. הציוד יתאים לנדרש בטבלאות הציוד המהוות חלק בלתי נפרד מהמפרט הטכני המיוחד, התכניות והחוזה.

ההתייחסות בטבלאות הציוד ובסעיפי המפרט הזה לשמות יצרנים או מספר קטלוגי או מודל מסויים באה לציין את דרגת הטיב ופרטי הפעולה הדרושה של הציוד או החומרים.

הקבלן רשאי להגיש לאישור חומרים או ציוד רק לפי רשימת יצרנים מוגדרת במפרט זה אשר אליה על הקבלן להתייחס בהצעתו.

לשם קבלת האישור, יגיש הקבלן אינפורמציה מספקת של הציוד. בכל מקרה בו יחידות ציוד חוזרות מאותו סוג, פעמיים או יותר, הן יהיו מאותו סוג ומאותה תוצרת, אלא אם קיבל הקבלן הוראה אחרת מהמהנדס.

הציוד והחומרים יתאימו לפעולה ממושכת ללא תקלות.

הקבלן יגיש את האינפורמציה של הציוד לאישור המתכנן ולמהנדס מיזוג האויר של ביה"ח.

2.8 חוקים ותקנות

כל המתקנים והעבודות יבוצעו לפי דרישות החוק המקומי והארצי ולתקנות של הרשויות המוסמכות, בנוסף לכל הנדרש במפרט זה.

לפי דרישת המהנדס, יבצע הקבלן בדיקות על-מנת לוודא התאמת החומרים והציוד לתקנות ולחוקים. הבדיקות יבוצעו ע"י מעבדה מוסמכת שתאושר ע"י המהנדס לצורך זה. ההוצאות הכרוכות בביצוע הבדיקות יהיו בדרך כלל ע"ח המזמין אך אם יתגלה שהעב ודה או החומר אינם מתאימים לדרישות, ינוכה מחיר הבדיקה מהקבלן.



2.9 טיב העבודה

כל העבודה תבוצע בצורה הטובה ביותר, בצורה יציבה, נקיה ומקצועית ע"י בעלי מקצוע מנוסים בעבודתם. בדיקה סופית של העבודה והחומרים תיעשה בסוף העבודה. כל הבדיקות והביקורות האחרות הן זמניות. הבדיקות והאישורים אינם משחררים את הקבלן מאחריותו הבלעדית כנדרש במסמכי המפרט.

2.10 תנאים מיוחדים

בנוסף לדרישות הסטנדרטיות, להלן דרישות מיוחדות לגבי ביצוע מתקני ועבודות מיזוג אוויר.

כאשר מצויין במפרט או בתכנית המונח "קבלן" הכוונה היא לקבלן מיזוג האוויר. הכוונה היא שכל העבודות המתוארות במפרט זה יבוצעו ע"י קבלן העבודה הזו שהוא "קבלן מיזוג האוויר".

- א. הקבלן חייב להרכיב את הציוד במהירות הדרושה בהתאם להתקדמות העבודה ע"י אחרים ובצורה כזו שלא יגרמו עיכובים לשאר הקבלנים. מתפקידו של הקבלן לבוא בדברים עם הקבלנים האחרים לצורך תאום העבודה.
- ב. במידה וישנה סתירה בין המפרט לבין השרטוטים ובין השרטוטים עצמם, מתחייב להודיע על כך למפקח ורק לפי הנחיותיו לבצע את העבודה. לא ראה הקבלן ולא הודיע על הסתירות, ישא הוא בכל ההוצאות הנובעות מכך.
- ג. התכנית המלווה את המפרט הזה מראות את הסידור הכללי ואת היקף העבודה העקרוני שיש לבצע. תכניות מהלך צנרת, מקום הציוד וכו' הינם תכניות "למכרז בלבד". אם צויין זאת בפרוט ואם לאו יבצע הקבלן תכניות סופיות לביצוע כנדרש. המקום המדויק והסידור של הציוד צריך להיקבע בהתאם לצורה שתתאים ביותר למבנה ולציוד וזאת עפ"י תכניות הייצור של הקבלן כפי שאושרו ע"י המהנדס.
- ד. התכניות המראות את צורת הרכבת הציוד הן מדויקות במידת האפשר עפ"י תכניות הבנין. במקרה שצנרת, תעלות או ציוד עלולים להתקל בצנרת אחרת, קווי חשמל או בהפרעות אחרות יודיע על כך הקבלן למפקח לפני הביצוע ולפי הוראותיו ישנה את מקום הציוד ו/או הצנרת כך שלא תהיה הפרעה. שינוי כזה גם יוכנס ע"י הקבלן לתכניות "כמבוצע" שעליו לערוך.
- ה. על הקבלן לקחת בחשבון כי הינו עובד בבנין פעיל ועליו לבצע את העבודה תוך כדי הפרעה מיזערית לתפקוד המחלקות. לא ישולם לקבלן תוספת בגין הצורך בעבודה לאחר שעות העבודה הרגילות.
- ו. התחברות וניתוק מערכות פעילות כולל צנרת וציוד מיזוג האוויר תבוצע בנוכחות של טכנאי המיזוג של ביה"ח.

2.11 חישוב ותיקונים, מעבר צנרת ותעלות בקירות, תקרות ורצפות

הקבלן ילמד את תכניות הבנין ואת הפתחים, החורים והמעברים עבור תעלות, צנורות וכבלים של מערכות הכלולות בעבודתו. הקבלן יספק שרולים, מסגרות והלבשות עבור מעברים כאלה.

במקרים בהם יידרש ביטון שרולים, מסגרות וכו"ב, הקבלן יקבע את השריטות ו/או המסגרת במקומם המדויק בצורה יציבה, הביצוע של עבודות הביטון יעשה ע"י קבלנים אחרים בהתאם להנחיות המפקח ובתאום עם הקבלן.

באחריות הקבלן לתאם עם הקבלנים האחרים התקנת האביזרים במקומם ובמדויק, ובלו"ז שלא יגרום עיכוב לקבלנים אחרים או לעצמו.



לא תשולם כל תוספת כספית עבור הנ"ל.

מעברים בקירות בניה או גבס כלולים במחיר הצנרת או התעלות החוצים אותם.

2.12 תכניות עבודה, קטלוגים ומפרטי ציוד

לא תיעשה כל עבודה ולא יסופק ולא יותקן כל חומר או ציוד שאינם מתאימים בדיוק לתכניות העבודה ולמפרט הציוד המאושר ע"י המהנדס.

הקבלן יכין תכניות עבודה, קטלוגי ומפרטי ציוד ב-2 עותקים בצורה מסודרת ויגישם לאישור המהנדס ובדיקת מהנדס מיזוג האוויר של ביה"ח לפי נהלי אישור שיקבעו בתחילת העבודה ע"י המפקח/ מזמין.

לאחר שהמהנדס יבדוק את המסמכים הוא יחזיר עותק אחד מכל מסמך לקבלן באחת מ-3 רמות:

מאושר – ניתן להתחיל בביצוע העבודה ו/או הזמנת החומרים.

מאושר בהתאם להערות – ניתן להתחיל בביצוע העבודה ו/או הזמנת החומרים בכפיפות להערות הרשומות (אם אינן מפריעות לפעולות אלה) ובמקביל לתקן את המסמכים ולהעבירם לאישור סופי.

לא מאושר – יש לערוך את המסמכים מחדש ולהגישם לאישור. אין להתחיל בביצוע שום עבודה הקשורה לחומר בלתי מאושר זה!

אישור המהנדס לתכניות העבודה ו/או הציוד אינו משחרר את הקבלן מאחריותו לטיב הציוד, התאמתו לתפקידו ולפעולה התקינה של המתקנים וזאת עד לסיום שנת האחריות של המתקן.

להלן רשימה מייצגת של תכניות העבודה שעל הקבלן להכין:

שרטוטי ביצוע תכניות העבודה יהיו על גבי גליונות שרטוט בגודל תקני (ת"י) שעליהן יוסיף הקבלן את פרטיו ובין היתר את שם מהנדס הפרויקט שגם יאשר את התכניות.

שרטוטי CAD יהיו בתוכנת אוטוקד גרסה R14 או יותר.

עם קבלת צו התחלה העבודה יעביר הקבלן לאישור רשימות של כל הציוד המיובא שזמן אספקתו ארוך ושלא נרכש ע"י המזמין.

כל ההוצאות בגין העבודות המפורטות בסעיף זה, של הכנת מסמכים לאישור, כולל ביצוע תיקונים לפי דרישת המפקח/ מזמין, יחולו על הקבלן ויהיו כלולות במחיריו.

על הקבלן לקבל אישור קונסטרוקטור על תוכנית העמדה באחריותו ועל חשבונו.

2.13 בדיקות איזון, ויסות, הפעלה והרצות

העבודות יחשבו כגמורות כאשר המתקנים שהם נשוא חוזה זה יבדקו, יאוזנו, יווסתו, יופעלו ויורצו לשביעות רצון המהנדס ויספקו את תנאי הפנים המתוכננים. במצבה בעת המסירה יהיו כל המכשירים בכל מערכות הבקרה, הניטור, האינדיקציה – מכוילים כנדרש.

2.14 בדיקות איזון וויסות

עם גמר התקנת המתקן יערוך הקבלן את כלה בדיקות והוויסותים הנדרשים.

הקבלן ימנה נציג מטעמו שיהיה אחראי בפני המפקח על ביצוע הבדיקות. המפקח רשאי לדרוש מספר בדיקות של המתקן בעונות שנה שונות, לאמור סתיו, חורף, אביב וקיץ, עד ארבע בדיקות.



סוג הבדיקות, סידורן ומועדי ביצוען יאושרו מראש על-ידי המפקח. תוצאות הבדיקות ירשמו בטפסים ובטבלאות מסודרות שיכין הקבלן וימסור למפקח עם סיום הבדיקות. המפקח יאשר את הבדיקות בחתימתו.

א. בדיקת נזילות מצנרת

צנרת המים תיבדק לפני בידודה בלחץ הידרוסטטי 1.5 X לחץ העבודה במערכת, אך לא פחות מאשר ב-8 אטמוספירות. כל הנזילות יאותרו ויתוקנו. הבדיקה תוכר כמוצלחת אם לא תובחן ירידה בלחץ כעבור 24 שעות מגמר הפעלת משאבת הדחוס. המערכת תישאר תחת לחץ למשך 24 שעות לפחות.

עם גמר הבדיקות תישטף הצנרת במים להוצאת שיירי לכלוך. השטיפה תיעשה בתוך הצנורות בלבד, ע"י משאבת לחץ בלבד.

טיב המים בתום השטיפה יבדק כימית לפי עכירות FAU קטן מ-10, תכולת ברזל קטנה מ- 0.15 PPM ותכולת נחושת קטנה מ- 0.15 PPM

צנורות, תעלות נחשונים וחלקי ציוד יאטמו ויעטפו כדי למנוע כניסת לכלוך לתוכם.

ב. מערכות מים מקוררים או מחוממים

הקבלן יבצע בדיקות ואיזון בכל מערכות המים המקוררים והמחוממים שיותקנו בשלב זה. במסגרת עבודה זו יאוזנו כל כמויות המים לנחשונים ולמחליפי החום במערכת.

לצורך בדיקות אלה יכין הקבלן מראש בכל חיבורי הצנרת לכל הנחשונים ומחליפי החום "שטוצרים" בקוטר 3/4" המצוידים בברזים כדוריים אחד מכל צד של האלמנט ללא תוספת מחיר. חיבורים אלו יאפשרו למדוד לחץ וזרימות דרך האלמנטים השונים.

הקבלן יכין "שטוצרים" כנ"ל אך בקוטר 1/2" משני צדדיו של כל שסתום בקרה אוטומטי וכן משני צדדיה של המשאבה בנוסף ובמקביל לחיבורי המנומטרים הרגילים.

תוצאות המדידות יערכו בצורת דו"חות מפורטים שיוגשו כחלק מסיכום עבודות האיזון לאישור המהנדס.

ג. בדיקת מערכת הפיקוד והבקרה

1. על הקבלן להכין רשימת בדיקות מתוכננת של ההפיקוד והבקרה ולהגישה לאישור המהנדס המתכנן ומהנדס המיזוג של ביה"ח

2. הבדיקות יכללו את בדיקת כל פונקציות הפיקוד, החיוויים, חוגי הבקרה והשוואת מדידות בין המוצג בבקרה ובין הקים בשטח.

ד. אישור המהנדס להשלמת הבדיקות

לאחר השלמת סידור הבדיקות, האיזון, הכיול והויסות כנדרש וכמפורט בפרק זה ובמפרט הטכני כולו בכלל והגשת כל המסמכים הדרושים להוכחת השלמה כזו לשביעות רצון המהנדס, יחשבו העבודות האלה כגמורות בכפיפות לאישורו של המהנדס המתכנן.

2.15 הרצה והדגמה

א. ה ר צ ה

הקבלן יריץ את המערכות והמתקנים כאשר עבודת ההתקנה וההרכבה שלהן הסתיימו – בהתאם לאישור המפקח.



כהרצה מוצלחת תיחשב פעולה שוטפת של המתקנים במשך 15 (חמישה עשר) יממות פעולה רצופה ללא תקלות. במידת הצורך וכפי שיתחייב מתאריכי סיום קטעי העבודה (כפי שבא לידי ביטוי בלוחות הזמנים של הפרוייקט), יבצע הקבלן הרצות של חלקי מערכות. הפיצול לחלקי מערכות יהיה רק באישור המפקח.

בשום מקרה לא תיחשב הרצה של רכיבים בודדים כהרצה של המערכת.

ב. הדגמה והדרכה

הדגמת פעולתם של המתקנים תיעשה ע"י צוות מקצועי של הקבלן שיכלול בכל עת לפחות טכנאי בכיר מיומן ועוזר, במשך 4 ימי עבודה לפחות. במהלך ההדגמה ידגים צוות הקבלן לפני צוות התפעול של המזמין וידריך אותו בהפעלת המתקנים, התגברות על התקלות וביצוע פעולות שרות שוטפות.

תחילת תקופת ההדגמה וההדרכה הזו תקבע רק באישור המפקח ואחרי שההרצה הסתיימה!

הטכנאי המדריך יהיה חייב להיות מומחה בתפעול אותו מתקן שאת פעולתו הוא מדגים ומדריך. במידת הצורך יוצג לכל סוג של מערכת טכנאי אחר. לדוגמא, לבקרה – מומחה לבקרה, למפוחים – טכנאי מתאים וכו'.

ההדרכה תיעשה בהסתמך על הרשום בטיטוט ספר המתקן.

לאחר תקופת ההדרכה יוכנסו בספר המתקן שינויים ותיקונים כפי שיידרש בנוסף לשינויים ולתיקונים שיוכנסו בהתאם להערות המהנדס והמפקח! במידה וסיום העבודות במתקנים השונים לא יהיה באותו מועד, יהיו פעולות ההדגמה וההדרכה מפוצלות.

הפרש הזמנים ומידת הפיצול של הימים יקבעו בהתאם להוראות המפקח ולסיום העבודות בחלקי המתקן השונים.

לצורך ההרצה וההדגמה יוזמן צוות מחלקת האחזקה של ב"ח כחלק מצוות הקבלה.

2.16 מסירת המערכות

מסירת המערכות תיעשה בשלב שבו נגמרו כל העבודות שהן נשוא חוזה זה. התנאים למסירת המערכות הן:

- הקבלן סיים את ביצוע כל העבודות במערכת הנדונה עד לשלב הנ"ל.
- הקבלן סיים את הבדיקות והוויסות של המערכת והכין מסמכים מתאימים עם תוצאות הבדיקות.
- הקבלן ביצע את הרצת המתקנים.
- הקבלן מילא את ההוראות בנושאי הדגמה והדרכה ודלעיל.
- הקבלן הכין ומסר את ספרי המתקן כנדרש במפרט, ראה להלן.
- המזמין שומר לעצמו את הזכות לערוך בדיקות חלקיות או כוללות של המערכות תוך הסתייעות בטכנאי הקבלן.
- הקבלן יגיש תעודות בדיקה שבגינם לא תשולם תוספת כספית כדלהלן:

1. מכון התקנים עבור מערכת גילוי וכבוי אש בתוך לוחות החשמל מעל 63A.

2. בודק מוסמך לחשמל, עבור מערכת חשמל



3. מכון תקנים עבור התאמת המערכת לת"י 1001 .

לאחר שמולאו התנאים הנ"ל יודיע הקבלן למפקח וזה יזמן את צוות הקבלה לבדיקות מסירה וקבלה.

בעת המסירה יהיו במקום מטעם הקבלן מהנדס הפרוייקט וטכנאים שעסקו בהתקנת והרצת המתקנים בהתאם למערכות הנמסרות. בצוות הקבלה יהיו נציגי מחלקת ההנדסה והאחזקה של בית החולים. תאריך קבלת המתקן יקבע על-ידי המהנדס והמפקח לאחר ביצוע כל הטעון תיקון ע"י הקבלן וכפי שיבוא לידי ביטוי בדוחות בדיקות הקבלה.

2.17 כיוולים של מכשור

מכשירי הבדיקה והבקרה יהיו מכוילים והקבלן יספק לפי דרישה מסמכים מתאימים בנושא זה.

2.18 מסמכים ותכניות עדות

לקראת מסירת המתקנים כנ"ל יגיש הקבלן למהנדס 4 עותקים של מערכות המסמכים כדלהלן:

א. תכנית התקנה מעודכנת "כמבוצע" שבהם יסמן את כל השינויים, התוספות והסטיות שנעשו בביצוע ביחס לתכניות המקוריות ולתכניות של הציוד הקיים. התכניות ימסרו בתוך תיקים נאים ומסודרים.

ב. טפסים מסודרים ממולאים, בדוקים, מאושרים וחתומים גם ע"י מבצע הבדיקות מטעם הקבלן וגם ע"י נציג המזמין שנוכח בבדיקות.

ג. ספר המתקן

ספר זה יכלול בין היתר:

1. תאור המתקן.
2. הוראות הפעלה שוטפת בצורה ברורה ומובנת עם רשימת תקלות אפשריות והטיפול בהן.
3. הוראות אחזקה. הוראות אלה יחולקו לפי קבוצות: אחזקה יומית, שבועית, חודשית ועונתית כנדרש.
4. פרק הבקרה ובו תפ"מ המערכת לפי הבקרה, המסכים, הוראות הפעלת המערכת מהמסכים ודיאגרמות התכנה.
5. רשימת מנועים ואלמנטים חשמליים עם סימון השתייכות כל אלמנט ועם כל הפרטים הנוגעים כמו תוצרת, סוג, מודל, זרמים, מתחים, בידוד וכו' כמופיע בשלט, כוון אוברלואד וכו' כנדרש.
6. דו"ת הפעלת וויסות המערכת
7. דו"ח בדיקת המתקן ע"י בודק מוסמך
8. אישור לביצוע העבודה לפי תקן 1001
9. קטלוגים וספרי מכונה שבהם יצוינו כל הפרטים השייכים לציוד המסויים שסופק.
10. רשימת חלקי חילוף מומלצים לרכישה ע"י המזמין.



11. רשימת ציוד כולל ההק"טים, שם היצרן, שם הספק ופרטי הספק

12. שרטוטי המערכות בתוכנת Autocad.

13. שרטוטי יחידות מיזוג אוויר בתוכנת Autocad כולל עקומות המפוחים ודפי הרצת הסוללות

14. שרטוטי חשמל בתוכנת Autocad.

15. דיסק עליו צרובה התכנית, הקטלוגים דפי התיק

לאחר ביצוע התיקונים במסמכים אלה לפי הערות המפקח ואישור המסמכים ע"י המהנדס, ימסור הקבלן את כל החומר שיקרא – ספר המתקן – לידי המפקח כשהוא ערוך בצורה נאה בתוך אוגדנים מתאימים, סה"כ חמישה עותקים.

כפי שכבר נאמר לעיל תהיה מסירת ספר המתקן המסודר – תנאי לקבלת המתקן.

בתהליך המסירה/קבלה יערוך הצוות חלק מהביקורות על פי מה שרשום במסמכים שבספר המתקן ובעיקר הוראות ההפעלה והתחזוקה.

כל שרטוטי הייצור יכללו בספר המתקן כאשר הם מעודכנים "AS MADE".

2.19 תקופת הבדק והשרות

משך תקופת הבדק יהיה כמפורט בחוזה אולם לא פחות מ-24 חודשים מיום מסירת המתקן. כל פעולות הקבלן לצורך בדיקת או שירות ירשמו ע"י הקבלן בספר שינוהל על-ידו לצורך זה ושישמר אצל מפעיל המתקן.

במשך תקופת הבדק יהיה הקבלן אחראי לפעולתו התקינה של המתקן ויבצע בנוסף את פעולות השרות כמפורט בסעיף זה.

תוך תקופת הבדק חייב הקבלן בתיקון כל פגם או תקלה שיתגלו בפעולות המתקן, וזאת יעשה על סמך קריאת המפקח, תוך 6 שעות מועד הקריאה, במהלך היום בין 0080 – 2000 ותוך 12 שעות ביתר חלקי היממה לאמור מ-2000 - בערב ועד 0800 בבוקר.

הקבלן יחליף כל חלק של הציוד שנתגלה כלקוי בתוך תקופת הבדק, ויספק ויתקין חלק חדש ותקין במקומו.

חלקי ציוד פגומים שנלקחו לתיקון, יוחלפו זמנית בחלקי ציוד אחרים שיאפשרו הפעלת המתקן במשך תקופת התיקון.

כמו כן, ידריך הקבלן במשך תקופת הבדק את מפעילי המתקן באשר לאופן הפעלתו ואחזקתו התקינה.

במשך תקופת הבדק יבצע הקבלן את עבודות השרות הבאות וינהל לגביהן רישום:

- החלפת מסנני האוויר ו/או ניקויים התקופתי (המסננים עצמם יסופקו ע"י המזמין).
- בדיקה, מתיחה והחלפה של רצועות הינע.
- בדיקה וחיזוק של כל האטמים, הברגים, האומים וכו'.
- בדיקה של מערכות המים שהותקנו על-ידו.



• ניקוי סוללות קירור או חימום.

• בדיקה, גרוז ושימון במידת הצורך של המנועים והמסבים.

כמו כן יערוך הקבלן במשך תקופת הבדק בקורות תקופתיות קבועות לבדיקת איזון המתקן, בקרתו ופעולתו התקינה. מספר הביקורות לא יהיה קטן מאשר שש לשנה.

היות והקבלן לא יבוא לבצע תיקונים או טיפולים כמפורט לעיל, רשאי המפקח להורות על רכישת החלקים ועל ביצוע העבודות באמצעות עובדים או קבלנים אחרים ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות.

בנוסף לתקופת שרות ואחריות של שנתיים (תקופת הבדק) הכלולים במחירי כתב הכמויות, ביה"ח שומר לעצמו האופציה להזמין אצל הקבלן שירות ואחריות (תחזוקה כוללת) לתקופה של שנה עם אופציית הארכה למשך שנתיים נוספות ואופציית הארכה לעוד שנתיים לפחות.

ראה נספח א' "נוסח הסכם שרות ואחזקה" – המצ"ב.

לצוות האחזקה של בית החולים יותר לבצע תיקונים קלים בגדר "עזרה ראשונה" כגון החלפת רצועות, איתור תקלות בלוחות חשמל שפעול (Reset) וכיו"ב מבלי שלקבלן תהיה טענה כלשהי בנדון.

הקבלן יעסיק לצורך ביצוע התחזוקה עובדים מקצועיים במספר הדרוש ובאופן שיבטיח ביצוע העבודות בהתאם למפרט זה ברמה גבוהה ולפי זימון הפעולות הנדרש.

על הקבלן לנהל לוח זימון אחזקה שנתי שימוקם בחדר המכונות ויצוינו בו הטיפולים התקופתיים. הפעולות הנדרשות בכל טיפול תקופתי תהיינה רשומות בדף הטיפולים והוראות האחזקה, אותו ימלא הקבלן לאחר ביצוע העבודות. במידה והקבלן ממליץ על שינויים כלשהם בעבודות אחזקה המתוכננות יחייב הדבר קבלת אישור בכתב מהמפקח. יומן אחזקה הינו ספר רישום (שני עותקים לכל דף) המוחזק בחדר המתקן והרישום בו יעשה ע"י הקבלן, המפקח או נציגו מדי יום, בהתאם לנוהלי בית החולים. בספר יירשמו:

- הודעות על תקלות, התראות ואירועים.
- הוראות שינתנו לקבלן ע"י המפקח או מי שימונה מטעמו.
- כל עבודות תיקון ואחזקה עם פרוט עבודה שבוצעה והחלקים שהוחלפו.
- כל דבר שלדעת המפקח יש בו כדי לתאר את מצב המתקן במהלך ביצוע האחזקה.
- הערות בדבר המהלך של ביצוע האחזקה.

כל הציוד, החלקים, האביזרים והחומרים אשר יסופקו על ידי הקבלן יהיו חדשים ויתאימו לדרישות היצרן. על הקבלן להחזיק ברשותו במלאי כל החלקים והחומרים הדרושים לבצע האחזקה והתיקונים. עובד הקבלן שבא לבצע עבודת תחזוקה או תיקון יתייצב בשעות העבודה הרגילות במוקד השרותים הטכניים וידווח על בואו ומטרת בואו. לאחר שעות העבודה הרגילות, על עובד הקבלן לדווח לחדר הבקרה על בואו ומטרת בואו. העובד ידווח על סיום עבודתו ועזיבתו את האתר במוקד או בחדר הבקרה בהתאמה.

הקבלן מתחייב למלא אחר הוראות כל דין, הנוגע או המתייחס למתן שרותי אחזקה ותיקונים כלשהם, לרבות הוראות בדבר העסקת עובדים רישוי ומתן השירות עצמו. אין הקבלן רשאי למסור או להעביר או להמחות את זכויותיו על פי הסכם זה, או חובה הנובעת ממנו. הקבלן מתחייב לא להעביר כל זכות או חובה לפי מפרט זה בלי הסכמתו מראש בכתב של בית החולים. לא ימסור הקבלן את ביצוע השירות - כולל חלקו - לקבלן משנה בלי הסכמה מוקדמת בכתב מאת בית החולים. מסירת העבודה לקבלן משנה אינה פותרת את הקבלן מהתחייבויותיו עפ"י מפרט זה.

2.20 מתקני קירור

פרק זה עוסק בתיאור מתקני הקירור לסוגיהם.



על הקבלן להתייחס רק לציוד השייך המופיע במסמכי החוזה – המפרט המיוחד, כתב הכמויות והתכניות.

2.21 יחידת קירור/ חימום בעיבוי אוויר

המכונה תותקן ע"י הקבלן במרכז האנרגיה שעל גג המבנה.

המכונה תהיה משאבת חום בעיבוי אוויר, בתפוקה 63.5 טון קרור בתנאים סטנדרטיים, שקטה, מסוג SE עם מדחסי סקרול.

מכונת קירור המים תהיה מוצר מוגמר כדוגמת חברת TRANE דגם EXAM 80 SE.

בקר המכונה יסופק עם מתאם תקשורת BACnet או MODBUS RTU לקישוריות מרחוק אל בקרת DDC/PLC (כלול במחיר היחידה). המכונה תכלול מערכת לשיפור מקדם הספק של המדחסים.

המכונה תכלול ציפוי אפוקסי על סוללות.

כחלק מהמכונה יוצב לוח חשמל שיכלול את כל אביזרי הכוח והבקרה.

המכונות תהיינה מסוג שקט, כולל הגנות אקוסטיות על המדחסים. כמו כן המכונות יצוידו בשסתומי התפשטות אלקטרוניים ויהיו מדורגות אנרגטית ברמה A.

הגנות המדחסים והמכונה יכללו בין היתר:

- הגנות לחץ גז נמוך, אחת ב-RESET אוטומטי והשניה ידנית.
- הגנת לחץ גז גבוה.
- הגנת לחץ שמן נמוך.
- הגנת טמפרטורת ליפופי מנוע גבוהה!
- הגנת זרם יתר (OVER-LOAD) למנוע המדחס.
- הגנת טמפרטורת מים יוצאים נמוכה (הגנת קיפאון).
- הגנת טמפרטורת מים נכנסים גבוהה (יפסיק את פעולת משאבת הסחרור).
- הגנת המכונה עקב חוסר זרימה במקרר.

הגנות ואינדיקציות אלה ישולבו ע"י הקבלן במערכת הפקוד של המכונה אפילו אם ביחידת קירור מיובאת הן חסרות, כחלק מעבודתו וללא תוספת מחיר.

מערכת הפקוד של המכונה תכלול מערכות בקרת טמפרטורה של המים הקרים תפעיל ותפסיק את המדחס בהתאם, בקרת לחץ ראש אשר תפעל על מאווררי המעבה. כל מאווררי המעבים יונעו באמצעות מנועים תלת פאזיים עם משנה מהירות לשמירת לחץ ראש בפעולת קירור גם בחורף.

המכונה תהיה מצוידת ומלאה בגז קירור, שמן וכדומה ומוכנה להפעלה עם השלמת החבורים.

היחידות תוצבנה על גבי בולמי רעידות קפיציים עם שקיעה סטטית של 1" כלול מחיר היחידה.

המכונה תפעל באמצעות קרר מסוג R410A.



המכונה תסופק עם מינימום שני מדחסים ושני מעגלי גז נפרדים, פרסוסטט לחץ שמן וברזי ניתוק לכל מדחס בנפרד. בזמן תקלה תדלק מנורה אדומה.

המכונה תוכל לפעול ללא תקלות בכל תנאי מזג האוויר כמפורט בסעיף תנאי תכנון לאמור (בין היתר) גם כאשר בקיץ הטמפרטורה היא גבוהה עד 45°C ובחורף הטמפרטורה היא נמוכה עד -5°C , לצורך זה תכלול המכונה פקוד לחץ ראש מתאים.

רמת רעש לא תעלה 62 Db(A) במרחק 10 מ'.

המכונה תסופק עם לוח פיקוד מרחוק שיכלול מפסק הפעל/הפסק, ונוריות תקין ותקלה, מחיר לוח הפיקוד מרחוק יהיה כלול מחיר היחידה.

היחידה תכלול בין השאר מסנן מים, פיקוד משאבות, שעונים ותאים אקוסטיים. כול זה יהיה כלול במחיר.

היחידה תגיע מותאמת לחיבור כבלי כוח, שיסופקו ע"י אחרים, מאלומיניום.

פיקוד היח' יכלול "ממסר החזקה עצמית" לצורך אתחול אוטומטי לאחר חזרת הזנת חשמל (לאחר הפסקת חשמל ברשת וכניסת גנרטור או לחילופין חזרת הרשת). ממסר זה בא למנוע את הצורך לבצע אתחול ידני.

צילרים יוצבו על גבי בולמי רעידות מדגם SLF מתוצרת MASON או שווה ערך מאושר בעלי שקיעה סטטית "1.

בכל החיבורי צנרת למשאבות ולצילרים יותקנו מחברים גמישים דו-גלגליים או תלת גלגליים דגם SFDEJ מסדרת SAFEFLEX מתוצרת MASON או שווה ערך מאושר.

2.22 צנרת ואביזרים

פרק זה עוסק במערכות צנרת ואביזרים.

2.23 צנרת מים חמים וקרים

צנרת זו תהיה עשויה מצינורות שחורים לפי תקן ASTM Spec. A-53, A.

הצינורות יהיו ללא תפר, בטיב, דופן ותקן כמצוין בסעיף זה.

צינורות עד 2" יחוברו בחבורי הברגות או ריתוך, 3" ומעלה בחבורי ריתוך או אוגנים.

חבורי הריתוך ישמשו במהלך הצנרת וחבורי ההברגה והאוגנים בהתאמה בהתחברות לברזים וציוד.

הצינורות יהיו חדשים וללא חלודה והם יסופקו לאתר כשהם מנוקים משכבת הקשקשת ע"י צריבה בחומצה במפעל היצרן. לפני ההרכבה ינוקו הצינורות מבפנים ע"י אמצעים טכניים כמו מברשת פלדה שיושחלו לאורך כל צינור. לפני ובעת ההרכבה יש להקפיד על ניקיון ולמנוע ככל האפשר כניסת לכלוך אל תוך הצינורות. כל קטע ייבדק לפני ההתקנה ורק לאחר אישור המפקח יותקן במקומו. הצביעה החיצונית של הצנרת תבוצע בהתאם למפורט בסעיף 15.07 להלן.

חבורי הברגות יהיו עם הברגות קוניות ת"י וחומר האטימה יהיה טפלון. הריתוכים בצינורות יבוצעו ע"י בעלי מקצוע מעולים אשר יצטרכו במידה וידרשו להמציא תעודות סוג א-א של משרד העבודה או מוסד מוכר אחר ויאשרו מראש לעבודה ע"י המפקח. המפקח גם רשאי לדרוש בחינת הריתוכים במקום כדי



לוודא רמתם המקצועית, הכל לפי שקול דעתו הבלעדי. תשומת לב הקבלן מופנית לבדיקות הריתוכים כמפורט להלן.

הקשתות וההסתעפויות יבוצעו באמצעות קשתות מוכנות ברדיוס של לפחות 1½ פעמים הקוטר.

ביצוע העבודה, ריתוכים בקו, חדירת הריתוכים, הסתעפויות, שטוצרים, תמיכות, תליות וכו' יבוצעו בהתאם לנדרש בתכנית הכללית המתאימה.

על הקבלן להקפיד בבחירת בעלי המקצוע ובהדרכתם לקראת ביצוע העבודה ולוודא שההוראות דלעיל ברורות ומוכרות למנהל העבודה ולצנרים. צנרים ורתכים שלא יעמדו בדרישות לא יורשו להמשיך בעבודה.

המזמין יהיה רשאי לבצע לפי שקול דעתו בדיקות מדגמיות לריתוכים באמצעות צילומי רנטגן, הבדיקות יעשו בהתאם לתקן ANSI-31.3. בדיקות אלה יבוצעו הן עם תחילת העבודה והן במהלכה. המכון שיבצע את הבדיקות יקבע ע"י המזמין.

במידה והריתוכים לא יעמדו בתקן זה הם יחתכו ויבוצעו מחדש.

חוות דעת המכון הבדוק תהיה הדעה הקובעת במקרה זה.

בריתוכים שנמצאו תקינים - דמי הבדיקה יחולו על המזמין. בריתוכים שנפסלו - דמי הבדיקה יחולו על הקבלן. היה וכמות הפסילות תהיה גבוהה - הרתכים יפסלו והקבלן יידרש להפעיל אחרים במקומם.

הרקורדים בצינורות המתוורגים יהיו בעלי שטח מגע כדורי וטבעות מגע מפליז מסביב. יש להגיש דוגמא לאישור המפקח לפני תחילת ביצוע העבודה.

אוגנים ורקורדים יותקנו במספר מספיק ע"מ לאפשר פרוק והרכבה של שסתומים, מסננים ואביזרי צנרת אחרים בקלות בעת הצורך. לפרטי חבורים בצנרת ראה בתכניות.

טיב הצינורות והאוגנים יהיו כמצוין בטבלת האוגנים וצינורות כדלהלן:

קוטר IN	עובי דופן - מינימלי מ"מ	סקדיול	הערות
½	2.77	(40)	בלי תפר
¾	2.87	(40)	בלי תפר
1	3.38	(40)	בלי תפר
1¼	3.56	(40)	בלי תפר
1½	3.68	(40)	בלי תפר
2	3.9	(40)	בלי תפר
2½	5.16	(40)	בלי תפר
3"	5.48	(40)	



בלי תפר, <u>אוגנים</u> , SLIP-ON _ לפי תקן	(40)	7.11	6"
	(40)	8.18	8"

המופות שירותכו לצינורות עבור ציוד בדיקה ומדידה, ברזי ניקוז ושחרור אוויר וכו' יהיו מופות 3000

האטמים למים מקוררים יהיו ניאופרן בעובי 4 מ"מ מינימום וטפלון בעובי 10 מ"מ למים חמים.

מחיר הצנרת כולל גם אספקה והתקנת כל סוגי המתלים שידרשו להתקנה של הצנרת לרבות, אישור בדיקה ממנהנדס בניין של המתלים ואופן התלייה של צנרת מים מקוררים ו/או מחוממים על קירות, תקרות וגגות המבנה הקיים.

כל הצנרת מים קרים או חמים מותקנת במסגרת חוזה זה תעבור תהליך של ניקוי ופסיבציה בהתאם לדוח יועץ המים מצורף למפרט זה.

2.24 אביזרים

הקבלן יגיש לאישור רשימת השסתומים, דפים קטלוגיים שבהם מסומנים בין היתר ספיקות המים אותן כל שסתום יכול להעביר.

2.25 שסתומים

השסתומים בקווי צנרת של מים קרים יהיו עבור לחץ עבודה 8 אטמוספרות (125 PSIG) ומותאמים לטמפרטורה עד 90°C.

תוצרת ודגם:

קוטר[אינץ']	תוצרת ודגם
2 - 3/4	כדורי תוצרת כמפורט ברשימת הציוד עם חבורי הברגה, וידית עם צוארון מפלדה עם ציפוי פלסטי ומוגבה לאפשר בידוד. או דוגמת תוצרת שגיב "כחול"
3 - 4	רפאל, שסתום פרפר דגם B - 7 M מברזל יציקה עם תמסורת חלזונית וחבורים בין אוגנים. יש להרכיב את השסתום כך שהקו אחריה יהיה ניתן לפרוק ללא צורך בפרוק השסתום וזאת ע"י תוספת אוגן כנדרש. יש להרכיב את השסתום כשצירו אופקי וצידו התחתון בזמן הסגירה ינוע בכיוון זרימת המים. שסתום תוצרת הכוכב כדוגמת השסתום תוצרת רפאל
12 - 6	כנ"ל אך B - AM 7 עם תמסורת חלזונית.

האוגנים שביניהם יורכבו שסתומי פרפר אלה יהיו לפי DIN 10 או ASA 150 LBS\IN². השסתום יהיה מצויד בצווארון מוגבה לאפשר בדוד בעובי 2" ללא הפרעה לפעולת המנגנון.

2.26 משחררי אוויר

שסתומי שחרור אוויר יהיו בדרך כלל ידניים מסוג כדורי. במקום שצוין בפרוש יותקנו משחררי אוויר אוטומטיים "רפאל" S-1/2. בין משחרר האוויר האוטומטי לבין הקו יותקן תמיד שסתום ניתוק כדורי.



כל משחרי האוויר הידניים יחוברו ע"י צינורות לשוקת ניקוז שתותקן במקום כפי שיורה המפקח.
הצינורות יסתיימו מעל השוקת בשסתומים מתאימים בהתאם לזורם שבקו.

מחיר משחרי האוויר כולל: מופה מרותכת $1\frac{1}{2}$ " , זקף באורך באורך מינימלי של 5 ס"מ, וברז כדורי.

2.27 בדוד

פרק זה עוסק בבידוד תרמי ואקוסטי של צנרת ותעלות במערכות מזוג האוויר ואביזריהן. הבידוד יעמוד בדרישות ת"י 1001 , ו-755.

2.28 בדוד תרמי לצנרת מים

להלן טבלת עוביים וסוגי בדוד לצנרת מים:

צנרת מים		קרים / חמים	
מקום ההתקנה של הצנרת	חיצונית לבנין	פנימית באזור לא ממוזג	פנימית באזור ממוזג
קוטר/חומר הבידוד	פוליאוריתן מוקצף עם עטיפת פח מגולוון צבוע	סיבי זכוכית דואל טמפ עם עטיפת פח מגולוון צבוע	תרמילי גומי סינתטי עם עטיפת אריג וסילפס
$\emptyset \leq 3"$	2"	2"	1"
$3" \leq \emptyset \leq 8"$	2"	2"	-

אין לבצע בדוד לצנרת לפני שעברה בהצלחה בדיקת לחץ ולפני אישור המפקח והמזמין.

הבידוד יוצמד לצנרת בצורה קפדנית אשר תייצב אותו ותמנע חדירת לחות בין הבידוד והצינור.

הבידוד יתאים מבחינת התקנים להגדרה חומר כבה מאליו מאושר ע"י מכון התקנים ויועץ הבטיחות.

2.29 בדוד בתרמילים מסיבי זכוכית

בדוד מסיבי זכוכית יעשה במהלכי הצנרת בתוך הבניין בלבד. הבידוד יעשה בתרמילים מוכנים מתוצרת כמפורט ברשימת הציוד, בעלי חסימת אדים אינטגרלית מנייר אלומיניום מחוזק מודבק ביסודיות.

2.30 בדוד בתרמילי גומי סינתטי

תרמילי גומי סינתטי (ארמפלס) יהיו מוצר מוגמר של ביח"ר מוכר כמפורט ברשימת הציוד. הקליפות תהיינה מיוצרות מקצף של תערובת אלסטומטרית, פלסטית, גמישה ובצורת צינור, בנויה תאים אטומים ומלאים גז אינרטי. החומר יהיה בעל צפיפות ממוצעת של 96 ק"ג למ"ק. מקדם החום המרבי - 0.28 במידות בריטיות.

הקליפות תהיינה שלמות ותושחלנה על הצינורות ללא חתכים והדבקות לאורך במידת האפשר, חיתוך קצה הבידוד יהיה חלק וישר. קטעי הבידוד יודבקו בדבק מתאים כאמור להלן.

במידה וקטעי הבידוד הורכבו לאחר חיתוך לאורך השרוול, יש להקפיד שהחתך יהיה כלפי מטה ומודבק לכל אורכו.

2.31 בדוד בפוליאוריתן מוקצף יצוק



צינורות מים המותקנים מחוץ לבנין יבודדו בפוליאורתן מוקצף יצוק באתר.

ביצוע היציקה - רק לאחר צביעת הצינורות בצבע יסוד כנדרש וכמפורט בסעיף צביעה.

הצינורות יעטפו בעטיפת פח מגולוון צבוע מראש בתנור בעובי שלא יפחת מ- 0.4 מ"מ. לצינורות עד קוטר 3", ולא פחות מ- 0.6 מ"מ לצינורות גדולים יותר. מעטפת הפח והצביעה כלולה במחיר הבידוד.

היציקה תבוצע במקום תוך הקפדה על חדירה מלאה של החומר לחלל שבין העטיפה לצינור. אם החדירה לא מלאה יש לחזור על היציקה ולבצע מחדש. לאחר סיום היציקה ואישור המפקח והמזמין יאטמו הפתחים דרכם הוזרק החומר ע"י סיליקון טבעי.

2.32 בידוד אביזרי צנרת

א. שסתומים למיניהם ומגופים למים מקוררים יבודדו תחילה ע"י מילוי השקעים והחריצים בחומר בדוד בתפזורת ואח"כ ע"י קטעי בדוד גזורים בהתאם לצורך מחוזקים ומודבקים כמו בידוד הצנרת. לאחר מכן יש לצפות את הבידוד הגמור בעטיפת פח. בכל מקרה ידית השסתום תהיה חופשית מבידוד. שסתומים למים חמים לא יבודדו אלא אם יידרש אחרת.

ב. מסננים לקוי צנרת יבודדו כנ"ל אך מעל לתושבת הפקק האוטם את סל הסינון יעוצב פקק מבידוד עשוי שני חלקים תואמים הניתנים להוצאה לשם פרוק שסתום העזר ופקק המסנן. פקקי הבידוד יודבקו באמצעות סרט מדביק פלסטי בצבע קוד.

2.33 הגנת הבידוד

כל הצינורות והאביזרים הגלויים לעין יוגנו לאחר בידודם באחד הציפויים כמפורט להלן.

לאחר גמר הבידוד יהיה הצינור חופשי מהמתלה וניתן יהיה לפרק את המתלה מבלי לפגוע בציפוי שעל הבידוד.

א. עטיפת "סילפס"

הבידוד ייעטף בארג מלמלה (גזה) ויימשח במשחת "סילפס" בשתי שכבות לפחות ובעובי מתאים שיכסה לחלוטין את הארג. הציפוי יוחלק עד לקבלת שכבה אחידה וחלקה. לאחר ההחלקה ייצבע בצבע גמר מאושר.

ב. עטיפת פח

בידוד הצינור ייעטף בפח מגולוון, שעוביו לא פחות מאשר 0.6 מ"מ. חיבורי הפח יהיו בחיבורי פחות. גמר הפח יהיה חלק וללא קצוות בולטים או פתחים מיותרים ויחפוף בדיוק את תוואי הצינור. הפח יהיה צבוע בצבע גמר מאושר. תהיה חפיפה של הפח העליון על הפח התחתון של 2 ס"מ. החפיפה של הפח העליון על הפח התחתון בצנורות אופקיים יהיו בתחתית הצנור בזווית של 45 מעלות מהציר האנכי של הצינור.

2.34 מערכות שונות ועבודות עזר

פרק זה עוסק במערכות שונות, עבודות עזר ועבודות שלא נכללו בפרקים קודמים.

2.35 בסיסים



היסודות הנושאים את הציוד יוצקו בטון מזוין והם יובלטו 15 ס"מ מעל פני הרצפה אלא אם צוין אחרת במפורש. מידות הבסיס יאפשרו התקנה נאותה של הציוד. המקצועות יוגנו במסגרת זיטני פלדה 30/30 מ"מ מגולוונים וצבועים.

א. בסיסים רגילים

הבסיסים הרגילים של ציוד וכן הבסיסים התחתונים עבור בסיסים "צפים" יהיו עשויים בטון ויהיו הגבהות מיושרות המאפשרות הצבת הציוד על פניהן בצורה אופקית וישרה. פני הבסיסים יהיו מחולקים בסרגל פלדה אלא אם נאמר אחרת.

הפינות תהיינה קטומות עם פאזות X22 ס"מ.

הבסיסים יבוצעו ע"י אחרים בתאום עם הקבלן והמפקח והמזמין ובהתאם לתוכניות.

בתוכניות הבסיסים הקבלן יציין את המיקום הרצוי לניקוזים מציוד מיזוג אוויר.

2.36 הגנה על ציוד וחלקים

כל הציוד, האביזרים וכן תעלות, ארובות, צנרת וכד', יותקנו בהתאמה מלאה לדרישות תקנות הבטיחות העדכניות. כל החלקים הנעים, גלגלי רצועה, רצועות, מצמדים, ברגים בולטים וכו' יצוידו במגינים מתאימים למנוע פגיעות באנשים בזמן פעולתם.

הציוד המותקן בחדר המכונות ובמקומות השונים וכן הציוד המאוחסן במחסנים, בבתי מלאכה ובאתר הבנייה, יוגן בצורה מתאימה מפני לכלוך ופגיעות. במיוחד יוקפד על הגנת הציוד המותקן או המאוחסן באתר בזמן הבנייה; ציוד זה יעטף בעטיפת ברזנט או פלסטיק כל עוד קיימת סכנה של פגיעה מפסולת בנין.

כל העבודה, ציוד וחומרים של הקבלן, או שהקבלן מספק, חייבים להיות מוגנים בפני לכלוך, פגיעה וכו' במשך העבודה והרכבה עד למסירה הסופית. על הקבלן לתקן כל נזק לציוד שיגרם כתוצאה מאי מלוי התנאי הזה, בין אם הוא נגרם ישירות ובין אם הוא נגרם בלתי ישירות ע"י פועלי הקבלן או ע"י אחרים.

כל קצות התעלות והצנרת צריכים להיות סגורים ע"י פקקים או סגירות אחרות במשך ההתקנה, ובעיקר עם גמר יום העבודה. הקבלן חייב לכסות את הציוד באמצעות מכסים, יריעות פוליאאתילן או בצורה אחרת שתבטיח הגנה נגד לכלוך, צבע, טיח וחומרי בנין אחרים כלשהם, וכן לנקוט בכל האמצעים להגנה מפני פגיעה.

מנהל העבודה של הקבלן צריך לברר את סוגי העבודה העומדים להתבצע ע"י אחרים במקום העבודות ולהגן על הציוד בהתאם. על הקבלן לתקן או להחליף ציוד שניזוק כפי שיורה המפקח והמזמין.

2.37 מניעת רעש

הקבלן יוודא שכל המערכות שהתקין אינן מעבירות רעש בלתי רצוי למבנה, לחללים שבתוכו ולידו. המערכות יעמדו במגבלות הרעש כנדרש בתקנות ובת"י 1004.

הקבלן יתקין את כל המשתיקים, בולמי הרעידות, היסודות האקוסטיים והבידוד האקוסטי הנדרשים בתכניות, בכדי להבטיח את הפעולה התקינה של המערכות. מפלס הרעש בכל מקרה לא יעלה על המצוין בתכניות ובמפרטים. אם לדעת המפקח והמזמין, גורם הציוד לרעש העובר את הנדרש או המקובל, יתקין הקבלן לפי דרישת המפקח והמזמין, ובמקומות בהם יורה המפקח והמזמין, משתיקי קול ובדוד אקוסטי נוספים על מנת להוריד את רמת הרעש לרמה שתאושר על ידי המפקח והמזמין.

2.38 סוגי המבדדים

מבדדי הרעידות יהיו כמפורט להלן:



1. **דגם A - מבדדי רעידות מטיפוס Double Deflection Neoprene Mount**
תוצרת Mason דגם ND. יש להקפיד שבחירת המבדד תותאם לעומס האמיתי עליו כך שתושג שקיעה של כ- 0.3" אבל המבדד לא ימעך.
2. **דגם B - מבדדי רעידות קפיציים פתוחים תוצרת Mason דגם SLF.**
3. **דגם C - בסיס בטון "צף", תוצרת Mason דגם K, לפי סעיף הבסיסים.**
הבסיסים יבוצעו עם מסגרות פרופילי פלדה מרותכים. מסגרות אלה יצוידו באזניים לתמיכת המבדדים כדי לחסוך בגובה. המרווח הנומינלי בין תחתית הבסיס הצף לפני הבסיס הקבוע לאחר השקיעה יהיה 5 ס"מ.
4. **דגם D - מבדדי רעידות מ-PAD תוצרת MASON דגם SUPER-WSW**
המורכבים משתי שכבות של PADS עם פחיות פלדה ביניהן.
5. **דגם E - בולמי זעזועים קפיציים משולבים בניאופרן, תוצרת Mason דגם PC-**
30.

חלקי הפלדה של מבדדי הרעידות המותקנים תחת כיפת השמים יהיו מגולוונים או מוגנים בצורה מאושרת אחרת.

2.39 צביעת חלקים ברזליים

צביעת חלקים ברזליים בתוך המבנה

כל חלקי הקונסטרוקציה, תמיכות, צנרת גלויה ואביזרים בתוך המבנה יהיו מגולוונים או לחילופין יצבעו לאחר ניקוי חול יסודי בדרגה מסחרית, בשתי שכבות צבע סולפט אלומיניום בעובי 50 מיקרון לפחות, כל שכבה בגוון אחר, ושתי שכבות צבע עליון - "לקונסטרוקציות" בגוונים שונים בעובי מינימלי של 50 מיקרון בגוון שיקבע ע"י המפקח והמזמין (סה"כ עובי ארבעת השכבות של הצבע לא יפחת מ- 100 מיקרון).

צביעת חלקים ברזליים תעלות פח שחור, וציוד חיצוני למבנה

ציוד, מפוחים, תעלות, חלקים מפח שחור וצינורות שחורים יעברו ניקוי חול לדרגה של "כמעט לבן" 2.5 לפי תקן שוודי. לאחר מכן יצבעו בצבע אפוקסי כדלקמן:

שתי שכבות יסוד מס' 6030 ושתי שכבות עליונות מס' 6031 המיוצר ע"י טמבור, העובי הכולל של השכבות יהיה לפחות 150 מיקרון.

תיקוני צבע אחרי ריתוך וכו' יעשו רק אחרי ניקוי יסודי של המקום ע"י מברשת מכנית.

צביעת צנרת

כל הצינורות ינוקו מבפנים ומבחוץ מכל סיגים, לכלוך ושמן. צנרת פלדה מבודדת, תבצע לאחר ניקוי במברשות פלדה בשתי שכבות צבע מיניום סינתטי בעובי מינימלי של 50 מיקרון כ"א. בשום אופן אין לצבוע על חלודה. צנרת שאינה מבודדת תצבע בנוסף בצבע גמר מאושר 2x50 מיקרון. כל אביזרי הצנרת יצבעו כאמור לעיל אך יש להקפיד שכל החלקים הנעים כגון ברגים, מובילים או צירים לא יכוסו בצבע או ציפוי אחר שיפריע לפעולתם התקינה.

2.40 מכשירי מדידה ומכשירי עזר

מכשירי מדידה



מכשירי המדידה יותקנו במערכת בכל מקום בו יש להבטיח פעולתה התקינה של המערכת ואפשרות מלאה לבקרתה ולוויסותה. המכשירים יכללו את כל האביזרים הנדרשים להרכבתם ולהפעלתם.

מיקום המכשירים יאפשר במידת האפשר קריאתם בצורה נוחה כאשר עומדים על הרצפה. מיקום המכשירים והתקנתם הסופית יהיה לפי הוראות או באישור המפקח והמזמין.

כל מכשיר מדידה יהיה מכויל על ידי מעבדה מוכרת ומאושרת ע"י המזמין

הקבלן יספק וירכיב את מכשירי המדידה המצוינים להלן על פי הוראות היצרן ובמקומות המצוינים בסכמות ובתכניות וכך שקריאתם תהיה נוחה ככל שניתן.

2.41 מדי טמפרטורה

מדי החום להרכבה על צנרת ותעלות במקומות שנדרשו יהיו תוצרת מדי תעש. מדי החום עבור צנרת ותעלות להרכבה על קיר יהיו בעלי קפילרה, מתוצרת כנ"ל.

מדי החום יורכבו על הצינור או התעלה במידה והמקום נח לקריאה. אורך הטרמומטרים יהיה 200 מ"מ. במידה ולא ניתן, יש להתקין תרמומטר עם קפילרה ואז הסקלה תורכב במקום נח לקריאה קוטר הסקלה יהיה 10 ס"מ. לוח השנתות יהיה בצלזיוס. הרגש של כל תרמומטר בצנרת יותקן בתוך כיסון מתאים מפלב"מ. במקומות בהם לא מסומן תרמומטר אלא מקום עבורו, יותקן הכיסון בלבד. בתוך הכיסון יש להכניס שמן בעת הכנסת גולת המדידה של התרמומטר, כדי לשפר את מעבר החום. התקנת התרמומטר תהיה בהתאם לתכנית הכללית. התחומים וחלוקת לוחות השנתות יהיו כדלקמן:

בצנרת מים מקוררים	0-40 °C	בדיוק של $\pm 1/2^\circ\text{C}$
בצנרת מים מחוממים	0-100 °C	בדיוק של $\pm 1^\circ\text{C}$
בצנרת קיטור	0-150 °C	בדיוק של $\pm 1^\circ\text{C}$
בתעלות אוויר ממוזג	0-40 °C	בדיוק של $\pm 1/2^\circ\text{C}$

יש להגיש הציוד המוצע לאישור.

2.42 מדי לחץ

מדי לחץ למים להרכבה על הצנרת במקומות שנדרשו יהיו עשויים מפלב"מ ממולאים בגליצרין לשיכוך תנודות תוצרת "מרש", "אמטק" או "וקסלר" לוח השנתות 80 מ"מ. בין המנומטר לצינור יורכב ברז "מחט" לא יאושר שסתום מנומטר תוצרת "שגיב".

תחומי המנומטר יהיו 0 - 10 אטמוספרות עבור כל מערכות המים.

יש להגיש הציוד המוצע לאישור.

2.43 מדי לחץ הפרשיים לאוויר

מדידת לחץ הפרשי תבוצע ע"י מדי לחץ מטיפוס מגנהליק תוצרת "דוויר" ארה"ב.

כמו כן יבוצעו מדידות לחץ הבדלי על פני מסננים, סוללות המים, מפוחים וחלקי מערכת שונים כנדרש בסכמות, באמצעות מדי לחץ אלה.

הסקלות יהיו בכל מקרה במ"מ מים מתאימות לכל נקודת מדידה. בחירת הסקלות תהיה בד"כ כזו שהערך הרגיל יהיה באמצע הסקלה.



במקרים בהם דרושה אינדיקציה של מצב גבולי של הלחץ יעשה שימוש במכשיר "פוטוהליק" של אותו יצרן. לכל מכשיר כזה יהיו שני מפסיקי גבול ניתנים לכוון כך שניתן יהיה להעביר סיגנל חשמלי כאשר הלחץ אינו תקין כנדרש.

התקנת מכשירים אלה תהיה או בתוך הלוחות כפי הנראה בתכניות הלוחות או על גבי לוחיות בחדרים.

2.44 מכשור עזר

כל המכשור והכלים הדרושים לאיזון מערכות המים, האוויר והפקוד וכן אלה הדרושים לבצוע בדיקות הציוד במפעלי היצרנים, יסופקו ע"י הקבלן לצורך בצוע פעולות אלה.

מכשירים אלה יהיו וישארו רכוש הקבלן וישארו ברשותו בתום העבודה.

2.45 מסבים

המסבים יהיו כדוריים, מתייצבים מאליהם, מבנה חצוי ובעלי אורך חיים מחושב של 100,000 שעות. המיסבים יהיו סגורים (מחזיר שמן) תוצרת SKF בלבד.

2.46 סימון מערכות צנרת ואביזרים

סימון אביזרים

הקבלן יספק ויחבר על חשבונו לכל ברז, מצערת ואביזר פונקציונלי, דסקית מפלסטיק סנדביץ בקוטר 50 מ"מ ובה מוטבע מספר האביזר ותפקידו כפי שיופיע בסכמה המתאימה. יש להגיש דסקית לאישור המפקח והמזמין.

הדסקיות יהיו מצבעים כדלקמן (או כפי שיורה המפקח והמזמין):

מערכת אוויר	-	תכלת
מערכת מים קרים	-	ירוק
חומרים אחרים	-	בצבע לפי הוראת המפקח והמזמין.

2.47 סימון אלמנטים וציוד

כל אלמנט פונקציונלי של המערכת יסומן ע"י שלט סנדביץ בגדלים של עד 100X50 מ"מ ועליהם יהיה מוטבע מספר החלק ותפקידו. אותו מספר חלק יסומן על גבי התכניות.

יש להגיש שלט לדוגמא לאישור המזמין.

כל אלמנט פונקציונלי של המערכת יסומן ע"י שלט סנדביץ בגדלים של עד 100X50 מ"מ ועליהם יהיה מוטבע מספר החלק ותפקידו. אותו מספר חלק יסומן על גבי התכניות.

יש להגיש שלט לדוגמא לאישור המזמין.

2.48 חצי זרימה

על גבי הצינורות יסומנו חצים שיראו את כוון הזרימה ובגוף החץ תהיה כתובת המתארת את החומר הזורם כנדרש בתקן. המרווחים בין החצים בתוך המבנים לא יעלו על 5 מטר. חיצו הזרימה יסומנו משני צידי כל קיר, ליד כל הסתעפות צנרת וליד היטאות ויחידות מפוח הנחשון. על גבי התעלות יסומנו חצים ברורים לסימון כוון הזרימה כנ"ל. גודל החצים, האותיות וצורתן יוגשו לאישור המפקח והמזמין.

2.49 תפעול, פקוד ובקרה



2.50 כללי

צ'ילרים יהיו מוכנים להתחבר למערכת בקרה הממוחשבת עתידית. בינתיים הפעלה, התראה ופעולה אופטימלית של הצ'ילרים תבוצע בעזרת בקר מקורי עם צג לנהול אופטימתי של יחידות קרור.

2.51 תפעול ובקרת מערכות האוויר

להלן תאור פעולת מרכז האנרגיה:

מרכז אנרגיה יהיה מבוסס על 2 מכונות קירור/חימום מים מקורות אוויר לתפוקה של 63.5 ט.ק. כ"א.

קיימות 3 משאבות (אחת מהן רזרבית) ספיקת מים - 160 gpm

הפעלת מערכת הקירור

הפעלת יחידות קירור המים המשאבות תהיה ידנית או אוטומטית. מצב "יד" ההפעלה ממתג בלוח החשמל בחדר המכונות. במצב "אוטו" הפעלה באמצעות בקר עם צג, או ממחשב נייד.

סיגנל פעולה ותקלה בכל אחת מהמשאבות ובכל אחת מיחידות קירור המים (דרך מתאם תקשורת) תועבר לבקר/למחשב עתידי.

כל מכונה מצוידת במעגל בקרה אינטגרלי שלה שיווסת את טמפרטורת המים ביציאה מהמכונה. בהתאם לטמפרטורת המים יופעלו המדחסי סקרול בדרגות. כל מכונה תוכל לפעול עד תפוקה חלקית של 20% מהתפוקה הנומינלית של המכונה.

מפסקי לחץ דיפרנציאליים יותקנו על פני המקרר ויאפשרו הפעלת המכונה בתנאי שהפרש הלחץ על פני המאייד הגיע לערך נקוב מסוים המאפשר זרימת מים מינימאלית.

ההוראה להפעלת מערכת האנרגיה תתקבל ממערכת הבקרה. עם התקבל ההוראה להפעלת המערכת תיכנס מערכת האנרגיה לפעולה בדרוג כדלהלן:

- משאבת מים - הפעלת משאבות סחרור מים יוצרות מפל לחץ ע"פ המקרר.
- מדחס מכונת הקירור על פי בקרה וההגנות שלה.

המדחס במכונה כולל את ההגנות הבאות:

- יתרת זרם (O.L)
- טמפרטורת ליפופים
- לחץ גז גבוה
- לחץ גז נמוך
- לחץ שמן נמוך.

מקרר מים

- פעולה לכל מדחס
- תקלה במקרר



- צריכת זרם של המקרר
- שעות עבודת מדחס
- חוסר זרימת מים במקרר
- טמפרטורת אספקה/החזרה מהמקרר
- שינוי ערך טמפרטורת מי אספקה במקרר
- רגש לחץ במי אספקה/החזרה של המכונה.
- משאבת שמן פעולה/תקלה
- מפוחי אוורור פעולה/תקלה



כתב כמויות - החלפת צילרים בימ"ש רמלה

תת פרק 15.2 ציוד מ"א				
סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.2.1	פירוק ופינוי לאתר פסולת יחידת קרור ישנה 55 טון קרור לרבות צנרת וכל אביזר נלווה אספקה התקנה וחיבור למערכת יחידת קרור מים בעיבוי אויר כמתואר כולל בולמי רעידות ולהספק של R.T 63.5 , משאבת חום, כולל מפסק ראשי, מילוי קרר, אינסטלציה חשמלית ולפיקוד, כבל לתיקון F COS 0.96, בקר כרטיס תקשורת, מערכת בקרה מקורית וכל הנדרש להפעלת יחידה כדוגמת טריין exam-080se	קומפ'	2	
15.2.2	בקר מקורי לרבות צג לנהול אופטימלי של יחידות קרור	קומפ'	2	
15.2.3		קומפ'	1	

סה"כ תת פרק 15.2 ציוד מ"א

תת פרק 15.4 צנרת ואביזרים				
סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.4.1	צנרת מים שחורה, סקדיל 40 בקוטר 4" כולל כל האביזרים, כולל תמיכות וכל אביזר (קשת, טי, מעבר קוטר) סקדיל	מטר	150	
15.4.2	ברז ניתוק בקוטר 4"	יח'	24	
15.4.3	ברז ניתוק בקוטר 1"	יח'	4	
15.4.4	חיבור גמיש 4"	יח'	8	
15.4.5		יח'	4	

סה"כ תת פרק 15.4 צנרת ואביזרים

תת פרק 15.6 בידוד				
סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.6.1	בידוד תרמי חיצוני לצנרת מים קרים או חמים 4" כולל אביזרים, כולל כל הנדרש	מטר	150	
15.6.2	בידוד אביזרי צנרת מים קרים או חמים, פנימי או חיצוני (קשת, טי וכו') בקוטר 4", פנימי או חיצוני, כולל כל הנדרש.	יח'	24	
15.6.3	בידוד ברזים, מסננים וכו', בקוטר 4" למים קרים או חמים, כולל כל הנדרש פנימי או חיצוני.	יח'	4	
15.6.4	בידוד ברזים, מסננים וכו', בקוטר 1",	יח'	8	

סה"כ תת פרק 15.6 בידוד

תת פרק 15.7 שונות				
סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.7.2	מד ספיקה 4"	יח'	2	
15.7.3	רגש טמפרטורה	יח'	4	
15.7.4	מופה מבודדת	יח'	12	
15.7.5	טרומטר	יח'	4	
15.7.6	רגש זרימה	יח'	2	
15.7.7	שטיפה, בדיקת לחץ, הפעלת מערכת מ"א מחדש לרבות ויסות, לרבות ריקון מערכת, פינוי לכלוך ופסולת	יח'	1	
15.7.8	התחברות למערכת בקרה במחשב נייד יחידות קרור/חימום, מדי ספיקה ורגשי טמפרטורה לרבות כל הנדרש להפעלת מערכת.	יח'	1	
15.7.9	תוספת שטיפה כימית אם יהיה צורך לרבות ריקון מערכת, פינוי לכלוך ופסולת	יח'	1	
15.7.10	תוספת בקר למשאבות קיימות והתחברות למערכת בקרה	קומפ'	1	

ריכוז	סך תת פרק
תת פרק 15.2 ציוד מ"א	
תת פרק 15.4 צנרת	
תת פרק 15.6 בידוד	
תת פרק 15.7 שונות	

סה"כ כללי	
מע"מ 17%	
סה"כ כולל מע"מ	



פרק 3 : תנאי סף

3.1 התאגדות כדין: על המציע להיות יחידה אורגנית, המהווה אישיות משפטית אחת כשותפות או כחברה, או שהוא עוסק מורשה.

להוכחת האמור, על המציע לצרף תעודת התאגדות כחברה או כשותפות מהמרשם הרשמי הרלוונטי או תעודת עוסק מורשה.

3.2 ככל שהמציע מאוגד כחברה או שותפות- יצרף המציע נסח של התאגיד המעודכן ליום הגשת ההצעות אשר במסגרתו יצוין כי לתאגיד אין חובות לרשם הרלוונטי (רשם החברות/ רשם השותפויות). במידה ומפורט חוב לרשם התאגידים בנסח המצורף, יש לצרף אישור על תשלום החוב לרשם התאגידים. את המסמך המפרט את המידע הנ"ל יפיק המציע, ללא תשלום, באתר הרשמי של רשם התאגידים בקישור שלהלן: <http://147.237.72.24/WebOJSite/Companies>

3.3 ניהול ספרים ופנקסים: על המציע לנהל את החשבונות והרשומות שעליו לנהל על-פי פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1976, וכן לדווח לפקיד השומה על עסקאות המוטלות עליהן מס ערך מוסף, כנדרש בחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס) תשל"ו-1976, בחתימתו של פקיד מורשה כהגדרתו שם, ובתקנות עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) (אישורים), התשמ"ח-1987 וכללי עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), התשנ"א-1991.

המציע יצרף אישור תקף מפקיד מורשה, רואה חשבון או יועץ מס, או העתק ממנו המעיד על כך שהמציע:

- ✓ מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהל על פי הפקודה וחוק מס ערך מוסף או שהוא פטור מלנהלם;
- ✓ נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולדווח למנהל על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.

האישור יסומן כנספח 1 למסמכי המכרז.

3.4 ערבות מכרז: על המציע לצרף ערבות בנקאית או ערבות חברת ביטוח (בנוסח **שבנספח א'**) לקיום תנאי המכרז, ההצעה וחתימה על חוזה השירות, מטעם הקבלן לפקודת הנהלת בתי המשפט בסך של **45,000 ₪** הערבות תהיה בתוקף עד 90 יום לאחר התאריך האחרון למסירת ההצעות, קרי, **11/01/2017** לאחר תום הליכי המכרז תוחזרנה הערבויות לקבלנים שלא יזכו במכרז.

ערבות המציע תוחזר למציע הזוכה במכרז עם החתימה על החוזה כנגד קבלת ערבות ביצוע להמשך תקופת ההתקשרות.

בהגשת הצעתו מתחייב הקבלן לעמוד בכל תנאי הצעתו למכרז, לא יעשה כן, יהיה המשרד רשאי לממש את הערבות שצירף להצעתו ובנוסף לכך לתבוע מהקבלן כל נזק שנגרם ו/או שיגרם למשרד כתוצאה מאי עמידתו של הקבלן בתנאי הצעתו למכרז, והעולה על גובה הערבות שצרף הקבלן למכרז.

3.5 השתתפות בסיור קבלנים שיתקיים ביום 25/09/2016 בשעה 14:00 בבית המשפט השלום ברמלה, רח' ויצמן 3, רמלה.

3.6 על המציע לחתום על תצהיר בדבר אי תיאום מכרז בנוסח **נספח ז'**

3.7 על המציע לצרף תצהיר מציע (**נספח ב'**) חתום ומאומת ע"י עו"ד.

3.8 על המציע לצרף תעודה מרשם הקבלנים המעידה על היותו:

קבלן רשום ברשם הקבלנים במשרד הבינוי והשיכון בתחום בנייה - בענף 170, סיווג ב2.



3.9 על המציע להיות בעל 4 שנות ותק לפחות ב- אספקה ו/או התקנה ו/או הפעלה ו/או בדיקות של מתקני מיזוג אוויר ובעל ניסיון בהתקנת לפחות 2 מתקני מיזוג אוויר הכוללים יחידות קירור מים בתפוקה של לפחות 200 טון קירור. יודגש כי פרויקט אחד לפחות בוצע ב- אחת או יותר מארבע השנים האחרונות. הניסיון יפורט בנספח יא'.

3.10 על המציע לצרף תצהיר **בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום**. בנוסח **נספח יב'**, חתום ומאומת ע"י עו"ד.

המצאת האישורים והמסמכים המפורטים לעיל הנה תנאי סף להשתתפות במכרז. הצעה אשר לא תכלול את כל המסמכים המפורטים לעיל ו/או אשר תכלול מסמכים שאינם חתומים ו/או אינם מלאים כנדרש תיפסל על הסף ע"י ועדת המכרזים בהנהלת בתי המשפט.

על אף האמור לעיל, שומר לעצמו המשרד את הזכות לאפשר למציע אשר לא צירף אישור מהאישורים המפורטים לעיל, להשלים את הגשת המסמכים במועד המאוחר למועד פתיחת המעטפות (להלן – "צירוף מאוחר"). צירוף מאוחר כאמור לעיל, יתאפשר רק מקום שהוברר, כי המסמכים לא צורפו בשל טעות בתום לב של המתמודד ובלבד שבמועד הגשת ההצעות, היו האישורים הדרושים מצויים בידי המתמודד.

פרק 4: הקריטריונים לבחירת הקבלן

בדיקת המכרז תיעשה בהתאם לשלבים הבאים:

שלב א': בשלב זה תיבדק הצעתו של המציע מבחינת עמידתה בתנאי הסף כפי שפורטו בפרק 3 במכרז זה. מציע שלא יעמוד בתנאי הסף תיפסל הצעתו.

הצעות שעמדו בתנאי הסף, תעבורנה לשלב הבא:

שלב ב' : בחינת מרכיב המחיר

מרכיב המחיר יהווה המרכיב היחיד בשיקול לבחירת הקבלן הזוכה.

הקבלן נדרש לחתום על כתב ההצהרה בנוסח **נספח ו'**.

על הקבלן למלא את נספח ה – נספח הצעת המחיר.

ההצעה הזולה ביותר במכרז תהיה ההצעה הזוכה.

פרק 5: מסמכים ואישורים שיידרשו מהקבלן הזוכה עם קבלת ההודעה על הזכייה במכרז

עם ההודעה בגין הזכייה יתחייב המציע לצרף המסמכים ו/או האישורים המפורטים מטה, תוך 10 ימים מיום קבלת ההודעה, קבלן שלא ימציא המסמכים האמורים תהיה רשאית הנהלת בתי המשפט לפנות למציע שדורג במקום השני.

5.1 ערבות בנקאית כספית צמודה במלואה למדד המחירים לצרכן בהיקף של **80,000 ש"ח**, להבטחת ביצוע הצעתו וכל התחייבויותיו בהסכם ההתקשרות ובגין מכרז זה. הערבות תהא ערבות בנקאית או ערבות של חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח על פי חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, התשמ"א – 1981, הערבות תהיה אוטונומית, בלתי מותנית ובלתי ניתנת לביטול. הערבות



תהיה בתוקף למשך כל תוקפו של ההסכם ולמשך 3 חודשים נוספים לאחר מכן. הערבות תוחזר לזוכה שלושה חודשים לאחר תום תקופת ההתקשרות (**כנספח ח'**)

5.2 חתימה על החוזה המצ"ב למכרז זה ומסומנת **כנספח ד'**.

5.3 נספח הביטוחים המצורף למכרז זה ומסומן **כנספח ג'**.

5.4 אישור אגף הביטחון של מערכת בתי המשפט על היות עובדי הזוכה כשירים לעבודה בבתי המשפט.



פרק 6: התמורה בגין השירות

בתחילת ההתקשרות יחתם עם הקבלן הזוכה במכרז זה חוזה התקשרות ובו נספח כתב הכמויות כפי שמופיע במכרז זה והמחירים בהם זכה. ביצוע העבודה ייעשה אך ורק בהסתמך על כתב הכמויות וכל חריגה ממנו שאינה מלווה באישור מורשה החתימה במשרד לא תאושר.

1. התשלום עבור ביצוע העבודה יבוצע ב-3 תשלומים ויהיה בהתאם להתקדמות העבודה על פי אישור מנהל הפרויקט ולאחר אישור העבודה ע"י המפקח מטעם מערכת בתי המשפט. בסמכות מנהל הפרויקט לאשר תשלומים בפריסה יותר גדולה ובהתאם לקצב התקדמות העבודה.

2. הקבלן הזוכה יהיה רשאי להגיש חשבונות ביניים לתשלום בהתאם לקצב התקדמות העבודות הנדרשות לביצוע בפרויקט. החשבונות יועברו לאישורו של מנהל הפרויקט שיאושרו ויועברו לתשלום ליחידת הרכש המרכזית.

3. תשלום החשבונית תיעשה עפ"י הנחיות החשכ"ל המשתנות מעת לעת.

4. חשבונית שתוגש ע"י הספק תועבר למזכיר הראשי / מנהל הבית לאישורה. לאחר מכן תועבר החשבונית ליחידת הרכש המרכזית להקלדתה והעברתה לחשבות המשרד. חשבות המשרד תשלם בהתאם להוראות החשכ"ל המשתנות מעת לעת. הוראת חשכ"ל 1.4.3.

קנסות בשל אי עמידה בתנאי ההסכם

בכל מקרה של אי ביצוע סעיף כלשהו במכרז במלואו, או בחלקו, ולאוי ביצוע לקוי, נציג המשרד מטעם אגף הבינוי רשאי להמליץ על הפחתה ו/קיצוז מהתשלום המשולם לספק, כמפורט בהמשך. המשרד יודיע לספק שיזכה במכרז זה על גובה ההורדות ועל הסעיפים בגינם בוצעו ההפחתות. לספק תהיה זכות לטעון בכתב נגד הקיצוז תוך 7 ימי עבודה מתאריך שליחת ההודעה.

אין בביצוע ההורדות על פי סעיף זה, כדי למנוע מזכויות הנהלת בתי המשפט לכל סעד על פי כל דין, לרבות ביטול החוזה מחמת הפרתו.

הנהלת בתי המשפט רשאית להטיל על הקבלן הזוכה במכרז זה קנסות כמפורט להלן וזאת לאחר המלצת נציג המשרד מטעם אגף הבינוי להטלת הקנס:

1. איחור בסיום ביצוע העבודה כפי שנקב בה הקבלן הזוכה במכרז זה בהצעתו – 2,500 ₪ לכל יום איחור.

2. אי שימוש בחומרים ואו בצידוד כפי שתוארו בפרק 2 למכרז זה – 2,000 ₪ למקרה.



פרק 7: נזיקין, שיפוי ופיצוי

אחריות משפטית

1. הקבלן יהיה אחראי באחריות מלאה ומוחלטת כלפי המשרד וישא בכל פיצוי כספי ו/או סעד אחר שייתבעו או שיידרשו מהמשרד, שמקורם במעשים ו/או מחדלים שלו ו/או של הפועלים מטעמו, לרבות קבלני משנה מטעמו במסגרת העסקתם לפי מכרז ו/או חוזה זה או מכוחו.
2. הקבלן פוטר בזאת את המדינה מאחריות לכל תביעה ו/או דרישת פיצוי אשר עלולה להיות מוגשת נגדה עקב העסקת עובדיו במתן השירות. הקבלן מתחייב לשפות ו/או לפצות את המדינה בגין כל סכום שתחויב ובגין כל הוצאה שתיגרם לה עקב תביעה ו/או דרישת פיצוי כאמור וזאת בלי שיהיו ובלא צורך בפנייה מוקדמת לערכאות. חובה זו תחול על הקבלן כלפי המדינה אף אם יחליט ביהמ"ש המוסמך במקרה מסוים כי המדינה והקבלן אחראים במשותף כלפי ניזוק או נפגע מסוימים, והקבלן ישיב, יפצה או ישפה את המדינה במלואו של כל סכום שתשלם כאמור.
3. הקבלן מתחייב לשלם כל סכום המגיע על פי פסק דין לעובד או לכל אדם הנמצא בשירותו כתוצאה מקיום יחסי עבודה עם העובד עקב העסקתו בפרויקט.
4. הקבלן מתחייב לשאת בלעדית בכל נזק שייגרם למאן דהוא ו/או לנזק רכוש ו/או אבדן שייגרמו לרכושו של המשרד או למכשירים וציוד השייכים לקבלן והוא מוותר בזאת על תביעה נגד המשרד בגין נזק ו/או אבדן לגוף ו/או לרכוש כאמור.



סעיף הביטוח

הקבלן מתחייב לבצע ולקיים את הביטוחים המפורטים בזה, **לטובתו ולטובת מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט** ולהציג להנהלת בתי המשפט את הביטוחים הכוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים, כאשר סכומי הביטוח וגבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן :-

השלב הראשון - עבור ביצוע כל עבודות הפירוק, פינוי הפסולת, אספקה והתקנה, הרכבה כולל עבודות התשתית המתחייבות – ביטוח ציוד מכני הנדסי וביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה

1. ביטוח הציוד לביצוע הפרויקט, כולל ציוד מכני הנדסי – ביטוח רכוש, צד שלישי גוף ורכוש

- פרק 1 – ציוד מכני הנדסי.
פרק 2 – ביטוח אחריות לנזקי רכוש וגוף כלפי צד שלישי (לבי ציוד שלא ניתן לבטחו בביטוח רכב חובה).
פרק 3 – ביטוח אחריות לנזקי רכוש כלפי צד שלישי.

2. ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה

בגין ביצוע כל עבודות פירוק שני הציילרים מגג בית המשפט, פינוי הפסולת לאתר מתאים, האספקה, ההתקנה וההרכבה של שני ציילרים חדשים, יחידות קירור, מדחסים, ומגדלי קירור ועבודות התשתית המתחייבות מכך, החלפת מערכות קיימות, לרבות החלפת צנרת על הגג, בידוד, איטום, חיבור לצנרת קיימת, לרבות חשמל ופיקוד, שטיפות מערכת, בדיקות לחץ, עבודות חשמל, עבודות צביעה, עבודות נגרות ומסגרות, חיצוב ותיקונים בקירות, תקרות ומרצפות, יציקות בטון לרבות ביטון שרוולים ומסגרות, הרצת מערכות ומתקנים, בהתאם למכרז ולחוזה מתחייב הקבלן לרכוש פוליסת ביטוח כל הסיכונים לעבודות קבלניות / הקמה המכסה את העבודות כולל ביצוע, אספקה, הובלה, התקנה של המערכות, ציוד התקנים, האביזרים הנלווים, תשתיות ואחזקה, כל החומרים, מערכות וציוד בהתאם למכרז ולהסכם עם מדינת ישראל - הנהלת בתי המשפט ואשר יכלול :-

פרק א – ביטוח רכוש

במלוא ערכן של כל עבודות כולל כל החומרים, הציוד, הציילרים, יחידות הקירור, המדחסים, מגדלי הקירור, המערכות, ההתקנים, האביזרים הנלווים והתשתית בפרויקט על בסיס ערך כחדש כולל כיסוי לנזקי טבע ורעידת אדמה, פריצה, גניבה ושוד.

הכיסוי יכלול גם:

1. ציוד קל לבניה והקמה, מתקנים קלים, כלי עבודה ואמצעי עזר – בערכם המלא;
2. הוצאות פירוק, הריסה, פינוי הריסות, תמיכה, חיזוק וכדומה – גבול אחריות לא יפחת מסך 50,000 דולר ארה"ב;
3. מבני עזר זמניים (לרבות מחסנים, משרדים, גדרות וכדומה אשר אינם מהווים חלק מהעבודות).
4. רכוש שעליו עובדים ו/או רכוש סמוך על בסיס נזק ראשון לא כפוף לביטוח חסר - גבול אחריות לא יפחת מסך 500,000 דולר ארה"ב;
5. חומרים ופריטים מחוץ לאתר כולל מטענים בהעברה לצורך עבודות החוזה בערכם המלא;
6. חריג הוצאות לתיקונים או החלפה הנובעים מתכנון לקוי, חומרים לקויים, עבודה לקויה יוגבל לתיקון או החלפת הפריטים הלקויים עצמם ולא יחול לגבי אובדן או נזק לפריטים אשר בוצעו כהלכה, כאשר אובדן או נזק כזה נגרם כתוצאה מתאונה שנבעה מתכנון לקוי, חומרים לקויים או עבודה לקויה;
7. כיסוי נזק ישיר מתכנון לקוי בגבול אחריות שלא יפחת מ 200,000 דולר ארה"ב בכפוף להשתתפות עצמית של נותן השירותים שלא תעלה על יותר מ 10 אחוז;
8. תקופת הרצה – הפוליסה תורחב לכסות תקופת הרצה לציוד לאחר הרכבתו.
9. כיסוי לנזקי טבע, כולל רעידת אדמה, פריצה, גניבה ושוד.
10. שכר טרחת מהנדסים ויועצים לא יפחת מסך 25,000 דולר ארה"ב.
11. ככל שישולמו מקדמות על ידי הנהלת בתי המשפט, תגמולי הביטוח המגיעים למבוטח על פי פרק זה,



משועבדים לטובת מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט וישולמו להם אלא אם יורה חשב הנהלת בתי המשפט אחרת;

פרק ב – ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

הכיסוי על פי דיני מדינת ישראל, בגבול אחריות של לפחות 2,500,000 דולר ארה"ב לנזקי גוף ורכוש, למקרה ולתקופה, כולל סעיף אחריות צולבת – CROSS LIABILITY.

הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכסות נזקי רעד, ויבראציה, הסרת משען או החלשתו בגבול אחריות שלא יפחת מ 250,000 דולר ארה"ב.

הכיסוי על פי פרק זה מורחב לכלול נזק ישיר לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים שלא יפחת מסך 1,000,000 שקלים חדשים, ונזק עקיף לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים שלא יפחת מסך 500,000 שקלים חדשים.

רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.

הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכלול תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי.

פרק ג – ביטוח חבות מעבידים

1. לגבי כל העובדים כולל עובדי קבלנים וקבלני משנה.
2. גבול האחריות לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח לא יפחת מ 5,000,000 דולר ארה"ב.

הפוליסה תכלול:

1. הרחבה לתקופת אחזקה מורחבת של 24 חודש לאחר סיום העבודות.
2. תקופת הרצה בת 30 יום.
3. תנאי הכיסוי הסטנדרטים לא יפחתו מהמקובל על פי "פוליסת נוסח ביט" בשינויים המתחייבים על פי המצוין לעיל.
4. לשם המבוטח יתווסף ... ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מדינת ישראל - הנהלת בתי המשפט.
5. תחום טריטוריאלי - כל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.

3. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנדרשות יכללו התנאים הבאים:

- א. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב הנהלת בתי המשפט.
- ב. המבטח מוותר על כל זכות שיבוב/תחלוף, תביעה, חזרה או השתתפות כלפי מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ועובדיהם, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
- ג. הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
- ד. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן.
- ה. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.
- ו. בכל אחת מהפוליסות ייכלל תנאי מפורש לפיו מעשה או מחדל בתום לב של יחיד מיחידי המבוטח, העלול לגרום מזכויות על פי הפוליסה, לא יגרע מזכויות מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.

השלב השני – לאחר מסירת העבודה ביטוח חבות המוצר בגין הציוד וכן עבודות ההתקנה, ההרכבה,



טיפול ותיקון מוצרי המערכות, בגין תחזוקת המערכות, לאחר מסירת המערכות. ביטוח חבות מעבידים, אחריות כלפי צד שלישי וביטוח רכוש לגבי תחזוקת המערכות.

1. ביטוח חבות המוצר - PRODUCTS LIABILITY

- א. הקבלן יציג להנהלת בתי המשפט אישור ביטוחי או לחילופין – מטעם יצרני/יבואני/ספקי המערכות ומבטחם, - על קיום ביטוח חבות המוצר לגבי המערכות והציוד המסופקים לצורך עבודות מיזוג אוויר להחלפת מגדלי הקירור בבית משפט השלום ברמלה, לרבות התקנה של המערכות, ציוד, התקנים והאביזרים הנלווים, תשתיות ואחזקה בהתאם למכרז וחווה עם מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.
- הביטוח כולל כיסוי גם לנזקים הנובעים מהתקנה, הרכבה, חיבור, הפעלה, אחריות, אספקת חלקי חילוף, תיקון תקלות ותחזוקה מונעת, תיקון, שרות ותחזוקה, הדרכה, תיעוד, בדיקות, אינטגרציה, ובדיקות קבלה למערכות על כל רכיביהן, מערכות העזר וציודן ההיקפי.
- ב. הכיסוי בפוליסה יהיה על פי פקודת הנזיקין - נוסח חדש וכן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים - 1980.
- ג. גבולות האחריות לתובע, מקרה ושנת ביטוח לא יפחתו מ – 1,000,000 דולר ארה"ב בגין נזקי גוף ורכוש.
- ד. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.
- ה. הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.
- ו. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

3. ביטוח חבות מעבידים

- א. הקבלן יבטח את אחריותו החוקית כלפי עובדיו, בביטוח חבות מעבידים בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
- ב. גבולות האחריות לא יפחתו מ – 5,000,000 דולר לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).
- ג. הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידם.
- ד. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה/ מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי הקבלן, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירותו.

4. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

- א. הקבלן יבטח את אחריותו החוקית על פי דיני מדינת ישראל בביטוח אחריות כלפי צד שלישי גוף ורכוש בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
- ב. גבול האחריות למקרה ולתקופה - בגין נזקי גוף ורכוש לא יפחת מ – 2,500,000 דולר ארה"ב.
- ג. הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
- ד. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.



- ה. כל סייג/חריג לגבי רכוש - המתייחס לרכוש מדינת ישראל שהקבלן או כל איש שבשירותו פועלים או פעלו בו, יבוטל;
- ו. חריג אחריות מקצועית לגבי נזקי גוף ורכוש מבוטל.
- ז. רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.
- ח. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ככל שיחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

5. ביטוח רכוש

- א. הקבלן ידאג לביטוח המכשור והציוד הנמסר לו לביצוע תיקונים ותחזוקה מחוץ לאתר בית משפט השלום ברמלה, בביטוח אש מורחב או כל הסיכונים, בהתאם לאופי הציוד כולל סיכוני פריצה.
- ב. הקבלן יבטח בביטוח אש מורחב בערכי כינון את הציוד וכל כלי העבודה המופעלים על ידו ומטעמו לביצוע העבודות לאחזקת המתקנים והמערכות מגדלי הקירור, בבית משפט השלום ברמלה.

6. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנ"ל יכללו התנאים הבאים:

- א. לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: **מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט**, בכפוף להרחבי השיפוי כמצוין לעיל.
- ב. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב הנהלת בתי המשפט.
- ג. המבטח מוותר על כל זכות שיבוב/תחלוף, תביעה, חזרה או השתתפות כלפי מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ועובדיה, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון;
- ד. הקבלן אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות;
- ה. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן;
- ו. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.
- ז. בכל אחת מהפוליסות ייכלל תנאי מפורש לפיו מעשה או מחדל בתום לב של יחיד מיחידי המבוטח, העלול לגרום מזכויות על פי הפוליסה, לא יגרע מזכויות מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.
- ח. תנאי הכיסוי של הפוליסות הנ"ל, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט" בכפוף להרחבת הכיסויים המתחייבים על פי הנדרש לעיל.
- העתקי פוליסות הביטוח, מאושרות ע"י המבטח או אישור בחתימת המבטח על קיום הביטוחים כאמור יומצאו על ידי הקבלן למשרד המשפטים עד למועד חתימת ההסכם, למעט ביטוח חבות המוצר לתקופת ביטוח של לפחות שנה אשר יימסר לאחר מסירת המערכות וכן ביטוח חבות מעבידים ואחריות כלפי צד שלישי לגבי תחזוקת המערכות.



בכל מקרה, לא יחלו עבודות התכנון ו/או הביצוע טרם הוסדרו הביטוחים כאמור ואישורי ביטוח נמסרו להנהלת בתי המשפט.

הקבלן מתחייב בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט, וכל עוד אחריותו קיימת, להחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח.
הקבלן מתחייב לחדש את פוליסות הביטוח לכל אורך תקופת ההסכם ולהמציא העתקי פוליסות הביטוח מאושרות וחתומות ע"י המבטח או אישור המבטח על חידושן להנהלת בתי המשפט, לפחות שבועיים לפני תום תקופת הביטוח הקיימות.

למען הסר כל ספק מוסכם בזה כי הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות ותנאי הכיסוי הם בבחינת דרישה מינימאלית המוטלת על הקבלן, ואין בהם משום אישור המדינה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון לביטוח ועליו לבחון את חשיפתו לסיכונים רכוש וחבות גוף ורכוש ולקבוע את הביטוחים הנחוצים לרבות היקף הכיסויים, וגבולות האחריות בהתאם לכך.

אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את הקבלן מכל חובה החלה עליו על פי כל דין ואין לפרש את האמור כוויתור של מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט על כל סעד או זכות המוקנים להם על פי הדין ועל פי הסכם זה.

פרק 8: היעדר ניגוד עניינים

הקבלן יתחייב כי הוא או מי מעובדיו אינו נמצא במצב של חשש לניגוד עניינים בין עבודתו המוצעת לבין עבודה עם גופים אחרים הקשורים במישרין או בעקיפין למשרד. בכל מקרה של קיום ניגוד עניינים כאמור, מתחייב הקבלן להודיע מראש למשרד על קיום ניגוד עניינים ולפרט את מהותו.

הקבלן יחתים את עובדיו וכן כל עובד אשר יחליף במהלך ההתקשרות עובד קיים על הצהרה ברוח זאת. כמו כן, במקרים בהם יגיע המשרד למסקנה כי קיים חשש לניגוד עניינים, יפעל המשרד כמתחייב מן העניין.

פרק 9: יחסי הצדדים

1. העבודות יבוצעו במסגרת ארגונית של הקבלן בלבד. לעניין זה "מסגרת ארגונית" – לרבות איתור עובדים, העסקתם, ניהול כל משא ומתן עמם, השגחה מתמדת על פעילותם, תשלום שכרם וכל תשלום סוציאלי נלווה אגב העסקתם, פיטוריהם והאחריות לכך, והטלת משמעת כמקובל במסגרת הקבלן.

2. הקבלן מצהיר, כי ידוע לו ולכל העובדים המועסקים על ידי לצרכי ביצוע מכרז זה, כי הינם עובדים ומועסקים במסגרת הארגונית של הקבלן, ולא של המשרד. הקבלן בלבד יהיה אחראי כלפי כל המועסקים על ידי לפי דיני העבודה והנזיקין. כן יהיה הקבלן לבדו אחראי לכל נזקי גוף ו/או רכוש שיגרמו על ידי, או בגין רכושו ונכסיו ועל ידי המועסקים על ידו למטרות חוזה זה. אם על אף האמור יחויבו המשרד כדין, לשאת חבות, או לעשות מעשה כלשהו, יפצה אותו על כך הקבלן באופן מלא.

3. הקבלן מתחייב לא להציג את השירותים הניתנים, לא כלפי עובדיו ומעסיקיו, לא כלפי ציבור הנהנים משירותים אלה, כפעולות של משרד יש חלק בארגונם, אולם הקבלן רשאי להציג את השירותים הניתנים לפי בקשת המשרד, תחת פיקוחו, הכל לפי העניין.



4. בכל הקשור למערכת היחסים בין המשרד לבין הקבלן, יחשב הקבלן, כקבלן עצמאי לכל דבר ועניין. הקבלן מודע לכך שלא מתקיימים יחסי עובד-מעביד בינו ו/או עובדיו ו/או קבלני המשנה מטעמו לבין המשרד.

5. הקבלן אחראי לעובדים, לאיכות העבודה, לגיבוי למילוי מקום, להכשרת עובדים בהתאם לצרכים ובכלל זה השתלמויות וקורסים על חשבונם על פי צרכי ביצוע העבודות במכרז.

6. הקבלן אינו רשאי להמחות (להעביר) לזולת את זכויותיו או את חובותיו לפי תנאי מכרז זה כולן או חלקן ללא הסכמה בכתב המשרד.

7. אין הקבלן רשאי להעביר את ביצוע החוזה כולו או חלקו במישרין או בעקיפין לאחר, ללא הסכמה בכתב ומראש של המשרד. הסכמה כאמור, אם ניתנה לא תיצור יחסי חוזה כלשהם בין המשרד לבין קבלן אחר, והקבלן הזוכה יהיה בכל מקרה אחראי כלפי המשרד לביצוע העבודות.



נספחים למכרז

- נספח א' - כתב ערבות
- נספח ב' - תצהיר מציע/ה ערוך כדין בפני עו"ד
- נספח ג' - ביטוחים
- נספח ד' - דוגמת חוזה
- נספח ה' - הצעת המחיר
- נספח ו' - כתב הצהרה
- נספח ז' - תצהיר בדבר אי תיאום מכרז
- נספח ח' - נוסח ערבות ביצוע
- נספח ט' – פרטי המציע
- נספח י' – ממליצים
- נספח י"א – ניסיון קודם מוכח
- נספח יב'- תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום.
- נספי יג' – אישור השתתפות בסיור קבלנים
- נספח יד'- נספח חלקים חסויים בהצעה



נספח א' – כתב ערבות

נוסח זה יומצא על ידי המציעים
במכרז על גבי נייר רשמי של הבנק

כתב ערבות מספק מציע

לכבוד

הנהלת בתי המשפט

רחוב כנפי נשרים 22, ירושלים

הנדון: ערבות מס' _____

אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 45,000 ₪ (במילים: ארבעים וחמישה אלף ש"ח) אשר תדרשו מאת _____ (להלן - "החייב") בקשר עם מכרז 41/16.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 7 ימים מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו בכתב, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם ומבלי לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

ערבות זו תהיה בתוקף מיום _____ עד יום _____ אלא אם כן תוארך על פי בקשת החייב או על פי דרישתכם קודם לכן.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/חברת הביטוח שכתובתו:

_____	_____	_____
שם הבנק/חברת הביטוח	מספר הבנק והסניף	כתובת סניף הבנק/חברת הביטוח

_____	_____	_____
תאריך	שם החותם	חתימה וחותמת



נספח ב' – תצהיר מציעה/ ערוך כדין בפני עו"ד

אני החתום מטה _____ נושא ת.ז. _____ שמספרה _____ המוסמך להתחייב בשם המציעה לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ורק אותה וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק מצהיר ומתחייב בזה כדלקמן:

א. למציעה אישור על ניהול ספרים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו-1976 בחתימתו של פקיד מורשה כהגדרתו שם ובנוסח המפורט בתקנות עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) (אישורים), התשמ"ח-1987, (מצ"ב האישור) האישור בתוקף עד ליום _____.

ב. המציעה מדווחת למע"מ כדין.

ג. המציעה עומדת בדרישות כל דין, לרבות לעניין תשלומים סוציאליים ושכר מינימום לעובדיה בכל מועד בו מתבצעים התשלומים לעובדים, ומתחייבת לקיים בתקופת ההתקשרות הוראות כל דין רלבנטית לצורך ביצוע העבודה לפי המכרז לרבות דיני עבודה ובטיחות שונים.

ד. למציעה ולכל מי שיופעל על ידה במסגרת הצעתה או מטעמה ישנם כל האישורים או הרישיונות הנדרשים על פי כל דין (לרבות: אישורים בדבר רישוי עסקים אישורי העסקת עובדים כדין כנדרש לפי הקשר העניין ומהות המופעל).

ה. כנגד המציעה לא מתנהלים הליכים משפטיים בין פליליים בין אזרחיים שיש להם זיקה לשירותים אותם היא מעניקה או שהיא תעניק או שיכולה להיות להם השלכה על אלו אותם היא מציעה לרבות הליכים היכולים להשליך על יכולתה לעמוד בהתחייבויותיה עפ"י הצעתה.

[לחילופין: להלן פירוט ההליכים התלויים ועומדים כנגד המציעה, תמציתם והשלב הדיוני בו הם עומדים].

ו. למציעה הניסיון והוותק הנדרשים נשוא מכרז זה.

ז. המציעה מתחייבת לערוך ביטוח בהתאם לנוסח המופיע במכרז.

ח. המציעה מתחייבת למסור כל מסמך המאמת את האמור בתצהיר זה, לפי דרישת המשרד.

ט. אני מסכים שיימסר להנהלת בתי המשפט כל מידע המצוי במרשם הפלילי כאמור בחוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, התשמ"א-1981 אודות המציעה ומנהליה שפרטיהם מפורטים להלן:

המנהלים: _____

י. להלן שמי וחתימתי ואני מצהיר כי האמור לעיל אמת.

שם + חתימה

תאריך



אישור

אני החתום מטה עו"ד _____ מאשר כי ביום _____ התייצב בפני
מר _____ ת.ז. _____ המוסמך להתחייב בשם המציעה והמוכר לי אישית/אותו זיהיתי לפי
ת.ז. מספר _____ ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ורק אותה וכי אם לא יעשה כן יהיה
צפוי לעונשים הקבועים בחוק אישר באוזני את נכונות הצהרתו וחתם עליה בפני

עו"ד, שם וחתימה

תאריך



נספח ג'- ביטוחים

נספחי ביטוח – אישורי קיום ביטוחים

השלב הראשון - עבור תכנון וביצוע כל עבודות הפירוק, פינוי הפסולת, אספקה והתקנה, הרכבה כולל עבודות התשתית המתחייבות

לכבוד

מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט
בכתובת: רח' כנפי נשרים 22, גבעת שאול, ירושלים;

א.ג.נ.,

הנדון: אישור קיום ביטוח עבודות קבלניות/הקמה וצמ"ה.

הננו מאשרים בזה כי ערכנו למבוטחנו _____ (להלן "הקבלן") לתקופת הביטוח מיום _____ עד יום _____ בגין ביצוע כל העבודות הנדרשות, בקשר לביצוע עבודות מיזוג אוויר, החלפת מגדלי קירור בבית משפט השלום ברמלה, לרבות פירוק שני ציילרים מגג בית המשפט, פינוי הפסולת לאתר מתאים, אספקה, התקנה הרכבה של שני ציילרים חדשים, יחידות קירור, מדחסים, ומגדלי קירור ועבודות התשתית המתחייבות מכך, החלפת מערכות קיימות, לרבות החלפת צנרת על הגג, בידוד, איטום, חיבור לצנרת קיימת, לרבות חשמל ופיקוד, שטיפות מערכת, בדיקות לחץ, עבודות חשמל, עבודות צביעה, עבודות נגרות ומסגרות, חישוב ותיקונים בקירות, תקרות ומרצפות, יציקות בטון לרבות ביטון שרולים ומסגרות וכן הרצת מערכות ומתקנים, את הביטוחים המפורטים להלן:

ביטוח הציוד לביצוע הפרויקט, כולל ציוד מכני הנדסי-ביטוח רכוש, צד שלישי גוף ורכוש

פרק 1 – ביטוח ציוד מכני הנדסי.

פרק 2 – ביטוח אחריות לנזקי רכוש וגוף כלפי צד שלישי (לגבי ציוד שלא ניתן לבטחו בביטוח רכב חובה).

פרק 3 – ביטוח אחריות לנזקי רכוש כלפי צד שלישי.

ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה

בגין ביצוע כל עבודות הפירוק, הפינוי, האספקה, ההתקנה, ההרכבה התשתית המתחייבות מכך בהתאם למכרז ולחוזה מתחייב הקבלן לרכוש פוליסת ביטוח כל הסיכונים לעבודות קבלניות/הקמה המכסה את העבודות (לרבות עבודות וזמניות) כולל תכנון, ביצוע, אספקה, הובלה, התקנה של המערכות, ציוד התקנים, האביזרים הנלווים, תשתיות ואחזקה, כל החומרים, מערכות וציוד, וכן הרצה בהתאם למכרז ולהסכם עם מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ואשר יכול ל:-



פרק א' - ביטוח הרכוש

במלוא ערכן של כל העבודות כולל כל החומרים והציוד, הצילרים, יחידות הקירור, המדחסים, מגדלי הקירור, המערכות, ההתקנים, האביזרים הנלווים והתשתית בפרויקט על בסיס ערך כחדש כולל כיסוי לנזקי טבע ורעידת אדמה, פריצה ו/או גניבה, שוד.

הכיסוי יכלול גם את ההרחבות הבאות:

1. ציוד קל לבניה והקמה, מתקנים קלים, כלי עבודה ואמצעי עזר – בערכם המלא;
2. הוצאות פירוק, הריסה, פינוי הריסות, תמיכה, חיזוק וכדומה – גבול אחריות לא יפחת מסך 50,000 דולר ארה"ב;
3. מבני עזר זמניים (לרבות מחסנים, משרדים, גדרות וכדומה אשר אינם מהווים חלק מהעבודות);
4. רכוש שעליו עובדים ו/או רכוש סמוך על בסיס נזק ראשון לא כפוף לביטוח חסר - גבול אחריות לא יפחת מסך 500,000 דולר ארה"ב;
5. חומרים ופריטים מחוץ לאתר כולל מטענים בהעברה לצורך עבודות החוזה בערכם המלא;
6. חריג הוצאות לתיקונים או החלפה הנובעים מתכנון לקוי, חומרים לקויים, עבודה לקויה יוגבל לתיקון או החלפת הפריטים הלקויים עצמם ולא יחול לגבי אובדן או נזק לפריטים אשר בוצעו כהלכה, כאשר אובדן או נזק כזה נגרם כתוצאה מתאונה שנבעה מתכנון לקוי, חומרים לקויים או עבודה לקויה;
7. שכר טרחת מהנדסים, אדריכלים ויועצים לא יפחת מסך 25,000 דולר ארה"ב;
8. כיסוי נזק ישיר מתכנון לקוי בגבול אחריות שלא יפחת מ 200,000 דולר ארה"ב בכפוף להשתתפות עצמית של הקבלן שלא תעלה על יותר מ 10 אחוז;
9. תקופת הרצה – הפוליסה תורחב לכסות תקופת הרצה לציוד לאחר הרכבתו.
10. כיסוי לנזקי טבע, כולל רעידת אדמה, פריצה, גניבה ושוד.
11. ככל שישולמו מקדמות על ידי הנהלת בתי המשפט- תגמולי הביטוח המגיעים למבוטח על פי פרק זה, משועבדים לטובת מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט וישולמו להם אלא אם יורה חשב הנהלת בתי המשפט אחרת;

פרק ב' - ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

ביטוח אחריות חוקית כלפי צד שלישי על פי דיני מדינת ישראל, בגבולות האחריות שלא יפחתו מסך 2,500,000 דולר ארה"ב בגין נזקי גוף ורכוש, למקרה ולתקופת הביטוח, כולל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.

הכיסוי על פי פרק זה מורחב לכסות נזקי רעד, ויבראציה, הסרת משען או החלשתו בגבול אחריות שלא יפחת מסך 250,000 דולר ארה"ב.

הכיסוי על פי פרק זה מורחב לכלול נזק ישיר לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים שלא יפחת מסך 1,000,000 שקלים חדשים, ונזק עקיף לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים שלא יפחת מסך 500,000 שקלים חדשים.

רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.



הכיסוי על פי פרק זה מורחב לכלול תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי.

פרק ג' - ביטוח חבות מעבידים

1. לגבי כל העובדים הקשורים בביצוע העבודות, כולל קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
2. גבולות האחריות לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח לא יפחתו מ- 5,000,000 דולר ארה"ב.

הפוליסה כוללת את ההרחבות והתנאים הבאים:

1. הרחבה לתקופת תחזוקה מורחבת בת 24 חודש ממועד סיום העבודות.
2. לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מדינת ישראל – **הנהלת בתי המשפט**.
3. תנאי הכיסוי לא יפחתו מהמקובל על פי "פוליסת נוסח ביט" בשינויים המתחייבים על פי המצוין לעיל.
4. תחום טריטוריאלי - כל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
5. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב הנהלת בתי המשפט.
6. אנו מוותרים על כל זכות שיבוב/תחלוף, תביעה, חזרה או השתתפות כלפי מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ועובדיהם, ובלבד שהוויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
7. הקבלן אחראי בלעדית כלפינו לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
8. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן.
9. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבוטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל, והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.
10. בפוליסה ייכלל תנאי מפורש לפיו מעשה או מחדל בתום לב של יחיד מיחיד המבוטח, העלול לגרוע מזכויות על פי הפוליסה, לא יגרע מזכויות מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.

בכפוף לתנאי וסייגי הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו במפורש על פי האמור באישור זה.

בכבוד רב,

חתימת מורשה המבטח וחותמת המבטח

תאריך _____



השלב השני – לאחר מסירת העבודה בגין הציוד וכן עבודות ההתקנה, ההרכבה, טיפול ותיקון מוצרי המערכות ותחזוקת המערכות.

לכבוד

מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט
בכתובת: רח' כנפי נשרים 22, גבעת שאול, ירושלים;

א.ג.נ.,

הנדון: אישור קיום ביטוחים

הננו מאשרים בזה כי ערכנו למבטחנו _____ (להלן "הקבלן") לתקופת הביטוח מיום _____ עד יום _____ בגין אספקה וכן עבודות התקנה, הרכבה, טיפול ותיקון ומתן שירותי תחזוקה, כולל חלפים, עבור מערכות מיזוג אוויר לרבות, צילרים, יחידות קירור, מדחסים, מגדלי קירור ועבודות תשתית על כל רכיביהן וצידן בבית משפט השלום ברמלה, בהתאם למכרז וחווה עם מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט את הביטוחים המפורטים להלן:

ביטוח חבות מעבידים

1. אחריותו החוקית כלפי עובדיו בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
2. גבולות האחריות לא יפחת מסך 5,000,000 דולר ארה"ב, לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).
3. הביטוח מורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידם.
4. הביטוח מורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי הקבלן, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירותו.

ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

1. אחריותו החוקית בביטוח אחריות כלפי צד שלישי על פי דיני מדינת ישראל, בגין נזקי גוף ורכוש בכל הקשור בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
2. גבולות האחריות שלא יפחתו מסך 2,500,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).
3. הביטוח מורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
4. בפוליסה יכלל סעיף אחריות צולבת (CROSS LIABILITY).
5. כל סייג/חריג לגבי רכוש - המתייחס לרכוש מדינת ישראל שהקבלן או כל איש שבשירותו פועלים או פעלו בו, מבוטל.
6. חריג אחריות מקצועית לגבי נזקי גוף ורכוש מבוטל.
7. רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.



8. הביטוח מורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

ביטוח חבות המוצר - PRODUCTS LIABILITY

1. חבות הקבלן בביטוח חבות המוצר לגבי המערכות והציוד המסופקים לצורך עבודות מיזוג אוויר להחלפת מגדלי הקירור בבית משפט השלום ברמלה, לרבות, התקנה של מערכות, ציוד, התקנים והאביזרים הנלווים, תשתיות ואחזקה, אספקת חלקי חילוף, בהתאם למכרז וחווה עם מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט. הביטוח כולל כיסוי גם לנזקים הנובעים מהתקנה, הרכבה, חיבור, הפעלה, אחריות, אספקת חלקי חילוף, תיקון תקלות ותחזוקה מונעת, תיקון, שרות ותחזוקה, הדרכה, תיעוד, בדיקות, אינטגרציה ובדיקות קבלה למערכות על כל רכיביהן, מערכות העזר וציודן ההיקפי.
2. הכיסוי בפוליסה יהיה על פי פקודת הנזיקין - נוסח חדש וכן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים - 1980.
3. גבולות האחריות לתובע, מקרה ושנת ביטוח לא יפחתו מ – 1,000,000 דולר ארה"ב בגין נזק לגוף ולרכוש.
4. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY
5. הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.
6. הביטוח מורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

ביטוח רכוש

- ביטוח אש מורחב או כל הסיכונים, כולל סיכוני פריצה ושוד, כולל נזקי טבע ורעידת אדמה, בערכי כינון, למכשור ולציוד הנמסר לו לביצוע תיקונים ותחזוקה מחוץ לאתר בית משפט השלום ברמלה.
1. למכשור ולציוד הנמסר לו לביצוע תיקונים ותחזוקה מחוץ לאתר בית משפט השלום ברמלה.
 2. הציוד וכל כלי העבודה המופעלים על ידו ומטעמו לביצוע העבודות לאחזקת המתקנים והמערכות מגדלי הקירור, בבית משפט השלום ברמלה.

כללי

בפוליסת הביטוח הנ"ל נכללו התנאים הבאים:

1. לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: **מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט**, בכפוף להרחבי השיפוי כמצוין לעיל.
2. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על דינו הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב הנהלת בתי המשפט.
3. אנו מוותרים על כל זכות שיבוב/תחלוף, תביעה, השתתפות או חזרה, כלפי מדינת ישראל- הנהלת בתי המשפט ועובדיה, ובלבד שהוויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
4. הקבלן אחראי בלעדית כלפינו לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
5. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן.
6. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים



ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל, והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.

7. בכל אחת מהפוליסות ייכלל תנאי מפורש לפיו מעשה או מחדל בתום לב של יחיד מיחידי המבוטח, העלול לגרוע מזכויות על פי הפוליסה, לא יגרע מזכויות מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.

8. תנאי הכיסוי של הפוליסות הנ"ל, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט", בכפוף להרחבת הכיסויים המתחייבים על פי הנדרש לעיל.

בכפוף לתנאי וסייגי הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו במפורש על פי האמור באישור זה.

בכבוד רב,

חתימת מורשה המבטח וחותמת המבטח

תאריך



נספח ד' - דוגמת חוזה

שנערך ונחתם בירושלים ביום _____ לחודש _____ 2016

בין

מדינת ישראל - הנהלת בתי המשפט

(להלן – המשרד)

מצד אחד

לבין

ח.פ: _____

(להלן - "הקבלן")

מצד שני

הואיל: והמשרד מעוניין בביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה, כפי שפורט במסמכי המכרז מס' 41/16 (להלן - "המכרז"), המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה אשר העתק ממנו מצורף כנספח א' להסכם זה;



והואיל: והקבלן עוסק במתן שירותי התקנת מערכות מיזוג אוויר והגיש הצעתו, המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה, אשר העתק ממנה מצורף כנספח ב' להסכם זה (להלן - "ההצעה");

והואיל: והקבלן מוכן לבצע את העבודות בהתאם לאמור במסמכי המכרז במפרטים הטכניים, בהצעה ובהסכם זה;

והואיל: וועדת מכרזים של הנהלת בתי המשפט בחרה בהצעת הקבלן כזוכה במכרז בכפוף לחתימת הסכם זה ומילוי כל התנאים לפיו;

והואיל: והנהלת בתי המשפט מעוניינת לקבל מן הקבלן ביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית המשפט השלום ברמלה בהתאם לאמור בהסכם זה ;

לפיכך, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. כללי והגדרות

- 1.1 המבוא להסכם זה והנספחים המצורפים לו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.2 למונחים בהסכם זה תינתן המשמעות הנתונה להם במפרטים הטכניים, זולת אם משתמע אחרת מן ההקשר.
- 1.3 כותרות הסעיפים בהסכם זה משמשות לצורכי נוחיות בלבד ואין לעשות בהן שימוש לצורך פרשנות ההסכם או תנאיו.
- במקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות ההסכם לבין הוראה מהוראות המכרז תהא החלטת היועץ המשפטי של הנהלת בתי המשפט- ההחלטה המחייבת את הצדדים.

2. היקף ההתקשרות

- 2.1 הקבלן יבצע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה, הכל כמפורט במפרטים הטכניים.
- 2.2 הסכם זה הינו לתקופת ביצוע העבודה דהיינו ל- 12 שבועות קלנדאריים .
- הנהלת בתי המשפט רשאית להאריך את תקופת הביצוע בהתאם לשיקול דעתה ושיקול הגורמים המקצועיים מטעם הנהלת בתי המשפט המנהלים את הפרוייקט.
- 2.3 אומדני הכמויות בכתב הכמויות הינם כמפורט בגוף המכרז. מובהר כי אין הנהלת בתי המשפט מתחייבת לכמות כמפורט.
- 2.4 הנהלת בתי המשפט רשאית לצמצם או להגדיל בפועל את ביצוע העבודות בהתאם לאומדנים הנזכרים לעיל בכתב הכמויות – ובכלל זה לבצע שינויים והתאמות נוספים בהתאם לצרכיה. כל שינוי מכתב הכמויות המקורי כפי שפורסם במכרז יחייב אישור מורשה החתימה במשרד. כל שינוי שיבוצע על ידי הקבלן מבלי שקיבל על כך אישור ממורשה החתימה של המשרד בכתב מראש, לא תחייב את



2.5 הנהלת בתי המשפט והקבלן יישא על עצמו את העלויות שיגרמו לו כתוצאה מביצוע השינוי.
הנהלת בתי המשפט רשאית להורות לקבלן על הפסקת ביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה זאת ללא התראה מראש ולקבלן לא תהיה כל טענה בעניין.

3. הצהרות והתחייבויות הקבלן
הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת כדלקמן:

הוא קרא את כל תנאי מסמך האפיון ודרישותיהם, הוא הבין אותם והוא מתחייב לבצע את עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה בהתאם לכל התנאים והדרישות של מכרז זה, ההצעה והסכם זה בדיוקנות, ביעילות, במומחיות ובמימונות.
הקבלן יהיה מחויב, במהלך תקופת ההתקשרות, להצעת המחיר שהגיש על מרכיביה השונים.
הוא יקיים נוהלי פיקוח ודיווח בהתאם לנדרש במסמך האפיון.
הוא יודיע להנהלת בתי המשפט על כל שינוי במעמדו החוקי ו/או ביכולתו לעמוד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או על כל עניין אחר אשר יש בו כדי להשפיע על ביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה הוא יודא כי כל מי שיועסק על ידו מתוקף הסכם זה יעבור הליך סינון ביטחוני לפני תחילת העסקתו בהתאם לרמה שתיקבע ע"י אגף הביטחון של הנהלת בתי המשפט.

4. תנאי העסקה
הקבלן ישלם לעובדיו את שכרם והוא מתחייב למלא אחר הוראות כל דין ובכלל זה הוראות חוקי העבודה לרבות ההסכמים הקיבוציים, ההסדרים והנוהגים המקובלים בענף הבניה.
מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מתחייב הקבלן לקיים לגבי העובדים שיועסקו על ידו לכל אורך תקופת ההתקשרות את האמור בהוראות כל דין, לרבות החוקים הבאים:

חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959;
חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א-1951;
חוק דמי מחלה, תשל"ו-1976;
חוק חופשה שנתית, תשי"א-1950;
חוק עבודת נשים, תשי"ד-1954;
חוק שכר שווה לעובד ולעובדת, תשכ"ו-1965;
חוק עבודת הנוער, תשי"ג-1953;
חוק החניכות, תשי"ג-1953;
חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה), תשי"א-1951;
חוק הגנת השכר, תשכ"ח-1958;
חוק פיצויי פיטורין, תשכ"ג-1963;
חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב), תשנ"ה-1995;
חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987;
חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), התשס"ב-2002.
הקבלן מתחייב לעדכן את שכר עובדיו בהתאם להסכמים הקיבוציים, צווי ההרחבה הרלוונטיים לענף הבניה ותוספות היוקר כפי שישולמו לכלל השכירים במשק.
הקבלן ימציא להנהלת בתי המשפט תלושי משכורת ופרטים אחרים בדבר תנאי העסקת עובדיו בכל עת שיתבקש לעשות כן.

5. קבלני משנה
הקבלן אינו רשאי לבצע את עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה באמצעות קבלני משנה משום סוג שהוא אלא אם קיבל אישור בכתב מראש מהנהלת בתי המשפט.



6. כניסה לאתרים

6.1

לצורך ביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה על פי הסכם יהיו רשאים עובדי הקבלן להיכנס לאתרים מסוימים אשר הכניסה אליהם נדרשת לצורך ביצוע העבודה.

6.2

הקבלן ישתמש באתרים השונים, אליהם הורשה להיכנס לצורך ביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה, אך ורק למטרת ביצוע עבודות אלה ולא לשם כל מטרה אחרת.

6.3

הקבלן ועובדיו לא ישתמשו בציד כלשהו של האתר לרבות טלפונים, מחשבים

ומכונות משרדיות אחרות, אלא לצורך ביצוע התחייבויותיו במכרז זה.

6.4 הכניסה לאתרים תהיה לאחר קבלת אישור אגף הביטחון של מערכת בתי המשפט על היות עובדי הזוכה כשירים לעבודה בבתי המשפט.

7. ביטוח

הקבלן מתחייב לבצע ולקיים את הביטוחים המפורטים בזה, **לטובתו ולטובת מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט** ולהציג להנהלת בתי המשפט את הביטוחים הכוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים, כאשר סכומי הביטוח וגבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן :-

השלב הראשון - עבור ביצוע כל עבודות הפירוק, פינוי הפסולת, אספקה והתקנה, הרכבה כולל עבודות התשתית המתחייבות – ביטוח ציוד מכני הנדסי וביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה

1. ביטוח הציוד לביצוע הפרויקט, כולל ציוד מכני הנדסי – ביטוח רכוש, צד שלישי גוף ורכוש

פרק 1 – ציוד מכני הנדסי.

פרק 2 – ביטוח אחריות לנזקי רכוש וגוף כלפי צד שלישי (לבי ציוד שלא ניתן לבטחו בביטוח רכב חובה).

פרק 3 – ביטוח אחריות לנזקי רכוש כלפי צד שלישי.

2. ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה

בגין ביצוע כל עבודות פירוק שני הציילרים מגג בית המשפט, פינוי הפסולת לאתר מתאים, האספקה, ההתקנה וההרכבה של שני ציילרים חדשים, יחידות קירור, מדחסים, ומגדלי קירור ועבודות התשתית המתחייבות מכך, החלפת מערכות קיימות, לרבות החלפת צנרת על הגג, בידוד, איטום, חיבור לצנרת קיימת, לרבות חשמל ופיקוד, שטיפות מערכת, בדיקות לחץ, עבודות חשמל, עבודות צביעה, עבודות נגרות ומסגרות, חישוב ותיקונים בקירות, תקרות ומרצפות, יציקות בטון לרבות ביטון שרולים ומסגרות, הרצת



מערכות ומתקנים, בהתאם למכרז ולחוזה מתחייב הקבלן לרכוש פוליסת ביטוח כל הסיכונים לעבודות קבלניות / הקמה המכסה את העבודות כולל ביצוע, אספקה, הובלה, התקנה של המערכות, ציוד התקנים, האביזרים הנלווים, תשתיות ואחזקה, כל החומרים, מערכות וציוד בהתאם למכרז ולהסכם עם מדינת ישראל - הנהלת בתי המשפט ואשר יכלול:-

פרק א – ביטוח רכוש

במלוא ערכן של כל עבודות כולל כל החומרים, הציוד, הציילרים, יחידות הקירור, המדחסים, מגדלי הקירור, המערכות, ההתקנים, האביזרים הנלווים והתשתית בפרויקט על בסיס ערך כחדש כולל כיסוי לנזקי טבע ורעידת אדמה, פריצה, גניבה ושוד.

הכיסוי יכלול גם:

1. ציוד קל לבניה והקמה, מתקנים קלים, כלי עבודה ואמצעי עזר – בערכם המלא;
2. הוצאות פירוק, הריסה, פינוי הריסות, תמיכה, חיזוק וכדומה – גבול אחריות לא יפחת מסך 50,000 דולר ארה"ב;
3. מבני עזר זמניים (לרבות מחסנים, משרדים, גדרות וכדומה אשר אינם מהווים חלק מהעבודות).
4. רכוש שעליו עובדים ו/או רכוש סמוך על בסיס נזק ראשון לא כפוף לביטוח חסר - גבול אחריות לא יפחת מסך 500,000 דולר ארה"ב;
5. חומרים ופריטים מחוץ לאתר כולל מטענים בהעברה לצורך עבודות החוזה בערכם המלא;
6. חריג הוצאות לתיקונים או החלפה הנובעים מתכנון לקוי, חומרים לקויים, עבודה לקויה יוגבל לתיקון או החלפת הפריטים הלקויים עצמם ולא יחול לגבי אובדן או נזק לפריטים אשר בוצעו כהלכה, כאשר אובדן או נזק כזה נגרם כתוצאה מתאונה שנבעה מתכנון לקוי, חומרים לקויים או עבודה לקויה;
7. כיסוי נזק ישיר מתכנון לקוי בגבול אחריות שלא יפחת מ 200,000 דולר ארה"ב בכפוף להשתתפות עצמית של נותן השירותים שלא תעלה על יותר מ 10 אחוז;
8. תקופת הרצה – הפוליסה תורחב לכסות תקופת הרצה לציוד לאחר הרכבתו.
9. כיסוי לנזקי טבע, כולל רעידת אדמה, פריצה, גניבה ושוד.
10. שכר טרחת מהנדסים ויועצים לא יפחת מסך 25,000 דולר ארה"ב.
11. ככל שישולמו מקדמות על ידי הנהלת בתי המשפט, - תגמולי הביטוח המגיעים למבוטח על פי פרק זה, משועבדים לטובת מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט וישולמו להם אלא אם יורה חשב הנהלת בתי המשפט אחרת;

פרק ב – ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

- הכיסוי על פי דיני מדינת ישראל, בגבול אחריות של לפחות 2,500,000 דולר ארה"ב לנזקי גוף ורכוש, למקרה ולתקופה, כולל סעיף אחריות צולבת – CROSS LIABILITY.
- הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכסות נזקי רעד, ויבראציה, הסרת משען או החלשתו בגבול אחריות שלא יפחת מ 250,000 דולר ארה"ב.
- הכיסוי על פי פרק זה מורחב לכלול נזק ישיר לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים שלא יפחת מסך 1,000,000 שקלים חדשים, ונזק עקיף לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים שלא יפחת מסך 500,000 שקלים חדשים.
- רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.

הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכלול תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי.

פרק ג – ביטוח תבות מעבידים

1. לגבי כל העובדים כולל עובדי קבלנים וקבלני משנה.
2. גבול האחריות לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח לא יפחת מ 5,000,000 דולר ארה"ב.

הפוליסה תכלול:

7. הרחבה לתקופת אחזקה מורחבת של 24 חודש לאחר סיום העבודות.
8. תקופת הרצה בת 30 יום.



9. תנאי הכיסוי הסטנדרטים לא יפחתו מהמקובל על פי "פוליסת נוסח ביט" בשינויים המתחייבים על פי המצוין לעיל.
10. לשם המבוטח יתווסף ... ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מדינת ישראל - הנהלת בתי המשפט.
11. תחום טריטוריאלי - כל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.

3. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנדרשות יכללו התנאים הבאים:

- א. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב הנהלת בתי המשפט.
- ב. המבטח מוותר על כל זכות שיבוט/תחלוף, תביעה, חזרה או השתתפות כלפי מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ועובדיהם, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
- ג. הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
- ד. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן.
- ה. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.
- ו. בכל אחת מהפוליסות ייכלל תנאי מפורש לפיו מעשה או מחדל בתום לב של יחיד מיחיד המבוטח, העלול לגרוע מזכויות על פי הפוליסה, לא יגרע מזכויות מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.

השלב השני – לאחר מסירת העבודה ביטוח חבות המוצר בגין הציוד וכן עבודות ההתקנה, ההרכבה, טיפול ותיקון מוצרי המערכות, בגין תחזוקת המערכות, לאחר מסירת המערכות. ביטוח חבות מעבידים, אחריות כלפי צד שלישי וביטוח רכוש לגבי תחזוקת המערכות.

1. PRODUCTS LIABILITY- ביטוח חבות המוצר

- א. הקבלן יציג להנהלת בתי המשפט אישור ביטוחי או לחילופין – מטעם יצרני/יבואני/ספקי המערכות ומבטחם, - על קיום ביטוח חבות המוצר לגבי המערכות והציוד המסופקים לצורך עבודות מיזוג אוויר להחלפת מגדלי הקירור בבית משפט השלום ברמלה, לרבות התקנה של המערכות, ציוד, התקנים והאביזרים הנלווים, תשתיות ואחזקה בהתאם למכרז וחווה עם מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.
- הביטוח כולל כיסוי גם לנזקים הנובעים מהתקנה, הרכבה, חיבור, הפעלה, אחריות, אספקת חלקי חילוף, תיקון תקלות ותחזוקה מונעת, תיקון, שרות ותחזוקה, הדרכה, תיעוד, בדיקות, אינטגרציה, ובדיקות קבלה למערכות על כל רכיביהן, מערכות העזר וציודן ההיקפי.
- ב. הכיסוי בפוליסה יהיה על פי פקודת הנזיקין - נוסח חדש וכן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים - 1980.
- ג. גבולות האחריות לתובע, מקרה ושנת ביטוח לא יפחתו מ – 1,000,000 דולר ארה"ב בגין נזקי גוף ורכוש.
- ד. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.
- ה. הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.



1. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

3. ביטוח חבות מעבידים

- א. הקבלן יבטח את אחריותו החוקית כלפי עובדיו, בביטוח חבות מעבידים בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
- ב. גבולות האחריות לא יפחתו מ - 5,000,000 דולר לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).
- ג. הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידם.
- ד. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה/ מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי הקבלן, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירותו.

4. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

- א. הקבלן יבטח את אחריותו החוקית על פי דיני מדינת ישראל בביטוח אחריות כלפי צד שלישי גוף ורכוש בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
- ב. גבול האחריות למקרה ולתקופה - בגין נזקי גוף ורכוש לא יפחת מ - 2,500,000 דולר ארה"ב.
- ג. הביטוח יורחב לכסות את חבותו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
- ד. בפוליסה יכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.
- ה. כל סייג/חריג לגבי רכוש - המתייחס לרכוש מדינת ישראל שהקבלן או כל איש שבשירותו פועלים או פעלו בו, יבוטל;
- ו. חריג אחריות מקצועית לגבי נזקי גוף ורכוש מבוטל.
- ז. רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.
- ח. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

5. ביטוח רכוש

- א. הקבלן ידאג לביטוח המכשור והציוד הנמסר לו לביצוע תיקונים ותחזוקה מחוץ לאתר בית משפט השלום ברמלה, בביטוח אש מורחב או כל הסיכונים, בהתאם לאופי הציוד כולל סיכוני פריצה.
- ב. הקבלן יבטח בביטוח אש מורחב בערכי כינון את הציוד וכל כלי העבודה המופעלים על ידו ומטעמו לביצוע העבודות לאחזקת המתקנים והמערכות מגדלי הקירור, בבית משפט השלום ברמלה.

6. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנ"ל יכללו התנאים הבאים:

- ב. לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: **מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט**, בכפוף להרחבי השיפוי כמצוין לעיל.



- ב. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב הנהלת בתי המשפט.
- ה. המבטח מוותר על כל זכות שיבוב/תחלוף, תביעה, חזרה או השתתפות כלפי מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט ועובדיהם, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון;
- ו. הקבלן אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות;
- ה. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן;
- ז. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.
- ז. בכל אחת מהפוליסות ייכלל תנאי מפורש לפיו מעשה או מחדל בתום לב של יחיד מיחיד המבוטח, העלול לגרום מזכויות על פי הפוליסה, לא יגרע מזכויות מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט.
- ח. תנאי הכיסוי של הפוליסות הנ"ל, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט" בכפוף להרחבת הכיסויים המתחייבים על פי הנדרש לעיל.
- העתיקי פוליסות הביטוח, מאושרות ע"י המבטח או אישור בחתימת המבטח על קיום הביטוחים כאמור יומצאו על ידי הקבלן למשרד המשפטים עד למועד חתימת ההסכם, למעט ביטוח חבות המוצר לתקופת ביטוח של לפחות שנה אשר יימסר לאחר מסירת המערכות וכן ביטוח חבות מעבידים ואחריות כלפי צד שלישי לגבי תחזוקת המערכות.
- בכל מקרה, לא יחלו עבודות התכנון ו/או הביצוע טרם הוסדרו הביטוחים כאמור ואישורי ביטוח נמסרו להנהלת בתי המשפט.
- הקבלן מתחייב בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט, וכל עוד אחריותו קיימת, להחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח.
- הקבלן מתחייב לחדש את פוליסות הביטוח לכל אורך תקופת ההסכם ולהמציא העתיקי פוליסות הביטוח מאושרות וחתומות ע"י המבטח או אישור המבטח על חידושן להנהלת בתי המשפט, לפחות שבועיים לפני תום תקופת הביטוח הקיימות.
- למען הסר כל ספק מוסכם בזה כי הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות ותנאי הכיסוי הם בבחינת דרישה מינימאלית המוטלת על הקבלן, ואין בהם משום אישור המדינה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון לביטוח ועליו לבחון את חשיפתו לסיכונים רכוש וחבות גוף ורכוש ולקבוע את הביטוחים הנחוצים לרבות היקף הכיסויים, וגבולות האחריות בהתאם לכך.**
- אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את הקבלן מכל חובה החלה עליו על פי כל דין ואין לפרש את האמור כויתור של מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט על כל סעד או זכות המוקנים להם על פי הדין ועל פי הסכם זה.

8. התמורה

בתחילת ההתקשרות יחתם עם הקבלן הזוכה במכרז זה חוזה התקשרות עבור ביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה בהסתמך על כתב הכמויות במכרז.

התמורה המקסימלית שתשולם בגין חוזה זה הינה ----- ש"ח כולל מע"מ.

החשבונית תועבר למנהל הפרויקט מטעם אגף הבינוי של הנהלת בתי המשפט לאישור ולאחר מכן תועבר החשבונית ליחידת הרכש המרכזית להקלדתה והעברתה לחשבות המשרד. תשלום החשבונית תיעשה עפ"י הנחיות החשכ"ל.



המשרד שומר לעצמו את הזכות להקטין את היקף ההתקשרות ו/או להגדילו בכל עת, הכל על פי שיקול דעתו הבלעדי.
הגדלת היקף ההתקשרות או הקטנתו תיעשה באישור מוסמכים להתחייב בשם המשרד בכתב ומראש.

9. היחסים בין הצדדים

מוצהר ומוסכם בזה בין הצדדים כי:

- 9.1 היחסים ביניהם לפי הסכם זה הינם יחסים שבין מזמין לבין קבלן והם אינם יחסי עובד-מעביד.
 - 9.2 המשרד לא ישלם כל תשלום לביטוח לאומי, מס בריאות ויתר הזכויות הסוציאליות בקשר לעובדים המועסקים על ידי הקבלן.
 - 9.3 הקבלן בלבד יהא אחראי לכל תשלום, שיפוי או פיצוי, המגיע ממנו על פי כל דין לעובדים המועסקים על ידו, או לכל אדם אחר שנפגע מפעולות שבוצעו על ידו.
- ## 10. אחריות לנזקים
- 10.1 הקבלן יישא באחריות לכל נזק ו/או גוף ו/או רכוש ו/או אובדן שיגרם להנהלת בתי המשפט ו/או לצד שלישי כלשהו עקב ביצוע העבודות. במידה שתיגרמנה להם הוצאות כלשהן הנובעות ממעשה או מחדל של הקבלן, עובדיו, שליחיו או כל מי שבא מכוחו או מטעמו, מתחייב הקבלן לשפותם באופן מלא בעבור כל תביעה או הוצאה שנגרמה להם כאמור. בכל מקרה, קיימת הזכות להנהלת בתי המשפט לקזז הוצאות אלה מן התמורה שמגיע לקבלן, מבלי לגרוע מיתר זכויותיו של המשרד עפ"י דין.
 - 10.2 הנהלת בתי המשפט, לפי העניין, או הבאים מכוחו, או המועסקים על ידו, לא תישא בשום תשלום, הוצאה, אובדן או נזק מכל סוג שייגרם לקבלן, לבאים מכוחה או למועסקים על ידה.
 - 10.3 הקבלן מוותר על כל זכות שיבוש או תביעה כנגד הנהלת בתי המשפט, עובדיה וכל הפועלים מטעמם.
- ## 11. ערבות בנקאית
- 11.1 להבטחת כל התחייבויותיו לפי הסכם זה, יפקיד הקבלן במעמד חתימת הסכם זה ערבות בנקאית (או ערבות של מבטח כמשמעותו בחוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), התשמ"א-1981) להבטחת ביצוע מלוא ההתחייבויות במועדן (להלן: "ערבות ביצוע"). ערבות הביצוע תהיה בסך של **80,000 ש"ח** (שמונים אלף שקלים חדשים) בתוקף עד ל- 90 יום לאחר תום תקופת ההתקשרות. במידה ותקופת ההתקשרות תוארך מעבר לתקופת הביצוע, יאריך הקבלן את תוקף ערבות הביצוע עד ל- 90 יום לאחר תום תקופת ההתקשרות הנוספת.
 - 11.2 מתן הערבות כאמור, על כל התנאים המפורטים ואישורה, מהווה תנאי מוקדם לכניסתו של הסכם זה לתוקף.
 - 11.3 הערבות תהיה ניתנת לחילוט על ידי הנהלת בתי המשפט עקב הפרת ההסכם על ידי הקבלן, או לצורך כל תשלום אחר המגיע להנהלת בתי המשפט מהקבלן.
 - 11.4 בכל מקרה בו לא עמד הקבלן בהתחייבויותיו שעל פי הסכם זה או על-פי דין תהיה הנהלת בתי המשפט זכאית לממש את הערבות, כולה או מקצתה.
 - 11.5 אין בגובה הערבות כדי לשמש הגבלה או תקרה להתחייבויותיו או אחריותו של הקבלן לפי הסכם זה.
 - 11.6 על אף האמור לעיל, דרשה הנהלת בתי המשפט להאריך את תוקף הערבות על מנת להבטיח את סיום ביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה הנדרשים במכרז זה, יאריך הקבלן את תוקפה של הערבות, עד לששה חודשים ממועד דרישת עורך המכרז.



12. אבטחת מידע סודיות ובדיקות בטחון

12.1 במסגרת התחייבויותיו לפי הסכם זה, מתחייב הקבלן לשמור על נוהלי אבטחת מידע במערכת, בהתאם להנחיות המשרד.

מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, הקבלן מתחייב לבצע את כל דרישות ו/או הנחיות קצין הביטחון של המשרד, לרבות באשר לדרכי העבודה ולרבות כל בדיקה שתידרש ע"י הנ"ל ביחס לקבלן, לעובדי הקבלן, לקבלני המשנה ולכל אדם מטעמו.

12.2 הקבלן אף מתחייב לא לפרסם, להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם כל מידע אשר יגיע לידו בקשר בביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה על פי הסכם זה, בין אם נתקבל לפני תחילת ההתקשרות, במהלכה או לאחר סיומה.

12.3 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שאי מילוי התחייבויותיו על פי סעיף זה עלולה להוות עבירה לפי פרק ז' (ביטחון המדינה, יחסי חוץ וסודות רשמיים) לחוק העונשין, תשל"ז 1977.

13. תרופות עקב הפרה

13.1 לא עמד הקבלן בהתחייבויותיו על פי הסכם זה מכל סיבה שהיא, בין שהתחיל במתן השירותים ובין אם טרם החל בכך, ולא תיקן את ההפרה תוך 5 ימים מקבלת התראה בכתב מהנהלת בתי המשפט, רשאית הנהלת בתי המשפט לפי שיקול דעתה להפסיק את מתן השירותים או כל חלק מהם ללא התראה נוספת, או לבטל את ההסכם וזאת מבלי לגרוע מזכותה לשיפוי על פי הנאמר בהסכם זה או על פי כל דין.

13.2 הפר הקבלן את ההסכם הפרה יסודית, תהיה הנהלת בתי המשפט רשאית להפסיק את ביצוע העבודות, או כל חלק מהם, בהודעה לקבלן, ללא כל התראה מראש ולבטל את ההסכם וזאת מבלי לגרוע מזכותו לשיפוי על פי הנאמר בהסכם זה או על פי כל דין. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, מובהר כי כל איחור בלוח הזמנים הקבוע לפי ההסכם ייחשב כהפרה יסודית של ההסכם.

13.3 נוכח הקבלן לדעת כי קיימת אפשרות מסתברת כי לא יוכל לעמוד בהתחייבויותיו כולן או מקצתן מכל סיבה שהיא, או כי לא יוכל לעמוד במועדים שנקבעו בהסכם זה, בין אם התחיל בביצוע העבודות ובין אם לאו, יודיע על כך מיד בעל פה ובאמצעות פקסימיליה (ויוודא בשיחת טלפון שהמסמך הגיע ליעדו) ליחידת הרכש בהנהלת בתי המשפט. הודיע הקבלן כאמור, רשאית הנהלת בתי המשפט לפי שיקול דעתה הבלעדי להפסיק את ביצוע העבודות או חלק מהם, ויחולו הוראות סעיף זה בשינויים המחויבים.

13.4 הופסקו עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה, כולם או מקצתם, מכל סיבה שהיא, רשאית הנהלת בתי המשפט להעביר את ביצוע העבודה לקבלן אחר, והקבלן מתחייב מיד עם קבלת דרישה, למסור את כל המידע, או כל חומר אחר הנמצא ברשותו והדרושים לקבלן האחר לשם מתן השירותים.

13.5 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכות עורך המכרז לכל סעד אחר על פי הסכם זה או על פי כל דין בגין ההפרה, לרבות חילוט ערבות הביצוע שנמסרה למשרד.

14 פיצויים מוסכמים

14.1 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כל חלק מביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה שלא עמד בדרישות יראוהו כאילו לא בוצע והנהלת בתי המשפט רשאית



לנכות את הסכומים המפורטים לעיל מהתמורה המגיעה לקבלן על פי הסכם זה בגין אי עמידה בביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית משפט השלום ברמלה לפי מכרז זה במשרדו.
14.2 הפיצויים על פי סעיף זה הינם פיצוי מוסכם, מוערך מראש של הנזקים שייגרמו להנהלת בתי המשפט בגין הפרה של הוראות ההסכם, וגביית הסכומים תעשה בלא צורך בהוכחת נזק.

14.3 אין בהסכמה על פיצויים בסעיף זה כדי להשפיע על זכותה של הנהלת בתי המשפט לכל תרופה אחרת בגין הפרת ההסכם, לרבות פיצויים בגין נזק, ובכלל זה נזקים בפועל שמעבר לפיצויים המוסכמים, אף אם נגבו בדרך של קיזוז או חילוט הערבות הבנקאית.

15 תרופות מצטברות

15.1 התרופות, לרבות זכות הקיזוז והחילוט, וכל הפעולות שהורשתה הנהלת בתי המשפט לעשות בהסכם זה בתגובה להפרת ההסכם בידי הקבלן, הן מצטברות, ואין בכל הוראה בהסכם זה כדי לשלול את זכותה של הנהלת בתי המשפט לכל סעד או תרופה בהתאם להסכם זה או לפי כל דין.

15.2 מבלי לגרוע מזכויות הנהלת בתי המשפט לפי הסכם זה או על פי כל דין, רשאית הנהלת בתי המשפט לקזז כל סכום, כולל סכום הפיצויים המוסכמים, שחייב לו הקבלן מכל סכום שהוא חייב לקבלן.

16 העברת ביצוע

הפר הקבלן הוראה מהוראות הסכם זה, רשאית הנהלת בתי המשפט, בנוסף לזכויותיה על פי כל דין והוראות הסכם זה, לבצע בעצמה או באמצעות אחרים את העבודה או כל חלק ממנה, וזאת על חשבון הקבלן, מבלי שתהיה לקבלן כל טענה בעניין.

17. ניגוד עניינים

הקבלן מתחייב בזאת כי הוא או מי מעובדיו אינו נמצא במצב של חשש לניגוד עניינים בין עבודתו המוצעת לבין עבודה עם גופים אחרים הקשורים במישרין או בעקיפין למשרד. בכל מקרה של קיום ניגוד עניינים כאמור, מתחייב הקבלן להודיע מראש למשרד על קיום ניגוד עניינים ולפרט את מהותו.

הקבלן יחתים את עובדיו וכן כל עובד אשר יחליף במהלך ההתקשרות עובד קיים על הצהרה ברוח זאת. כמו כן, במקרים בהם יגיע המשרד למסקנה כי קיים חשש לניגוד עניינים, יפעל המשרד כמתחייב מן העניין.

18. הסבת ההסכם

הקבלן אינו רשאי להסב הסכם זה כולו, או חלק ממנו, ולא להעביר או למסור לאחר כל זכות או חובה הנובעת מהסכם זה, אלא אם כן ניתנה לכך הסכמת הנהלת בתי המשפט מראש ובכתב. ניתנה הסכמת הנהלת בתי המשפט כאמור, לא יהיה בכך כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו, אחריותו או חובה כלשהי על פי כל דין ולפי הסכם זה.

19. שינויים



כל שינוי בהוראות הסכם זה ייעשה בהסכמת מורשה חתימה מטעם הנהלת בתי המשפט והצד השני להסכם ובכתב.

20. כתובות הצדדים והודעות

עורך המכרז: הנהלת בתי המשפט, אגף הרכש, רח' כנפי נשרים 22, גבעת שאול, ירושלים 95464

הקבלן: _____

כל הודעה אשר תישלח מצד אחד למשנהו תחשב כשנתקבלה תוך 72 שעות מיום שנשלחה בדואר, ואם נשלחה ההודעה באמצעות הפקס – עם קבלתו של האישור על ההעברה באמצעות הפקס.

בכל מקרה של סתירה או בהירות בין האמור במכרז לאמור בחוזה, תכריע עמדתו של היועץ המשפט בהנהלת בתי המשפט.

ולהלן באנו על החתום:

סמנכ"ל

חשבת המשרד

מנהל בתי משפט

תיאום, פיקוח, בקרה ורכש

הקבלן : _____



נספח ה' - הצעת המחיר

תת פרק 15.2 ציוד מ"א				
סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.2.1	פירוק ופינוי לאתר פסולת יחידת קרור ישנה 55 טון קרור לרבות צנרת וכל אביזר נלווה	קומפ'	2	
	אספקה התקנה וחיבור למערכת יחידת קירור מים בעיבוי אויר כמתואר כולל בולמי רעידות ולהספק של R.T 63.5 , משאבת חום, כולל מפסק ראשי, מילוי קרר, אינסטלציה חשמלית ולפיקוד, כבל לתיקון F COS 0.96, בקר כרטיס תקשורת, מערכת בקרה מקורית וכל הנדרש להפעלת יחידה כדוגמת טריין exam-080se			
15.2.2	בקר מקורי לרבות צג לנהול אופטימלי של יחידות קרור	קומפ'	2	
15.2.3		קומפ'	1	

סה"כ תת פרק 15.2 ציוד מ"א

תת פרק 15.4 צנרת ואביזרים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.4.1	צנרת מים שחורה, סקדיל 40 בקוטר 4" כולל כל האביזרים, כולל תמיכות וכל אביזר (קשת, טי, מעבר קוטר) סקדיל	מטר	150	
15.4.2	ברז ניתק בקוטר 4"	יח'	24	
15.4.3	ברז ניתק בקוטר 1"	יח'	4	
15.4.4	ברז ניתק בקוטר 1"	יח'	8	
15.4.5	חיבור גמיש 4"	יח'	4	

סה"כ תת פרק 15.4 צנרת ואביזרים

תת פרק 15.6 בידוד

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.6.1	בידוד תרמי חיצוני לצנרת מים קרים או חמים 4" כולל אביזרים, כולל כל הנדרש	מטר	150	
15.6.2	בידוד אביזרי צנרת מים קרים או חמים, פנימי או חיצוני (קשת, טי וכו') בקוטר 4", פנימי או חיצוני, כולל כל הנדרש.	יח'	24	
15.6.3	בידוד ברזים, מסננים וכו', בקוטר 4" למים קרים או חמים, כולל כל הנדרש פנימי או חיצוני.	יח'	4	
15.6.4	בידוד ברזים, מסננים וכו', בקוטר 1"	יח'	8	

סה"כ תת פרק 15.6 בידוד

תת פרק 15.7 שונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה
15.7.2	מד ספיקה 4"	יח'	2	
15.7.3	רגש טמפרטורה	יח'	4	
15.7.4	מופה מבודדת	יח'	12	
15.7.5	טרנומטר	יח'	4	
15.7.6	רגש זרימה	יח'	2	
15.7.7	שטיפה, בדיקת לחץ, הפעלת מערכת מ"א מחדש לרבות ויסות, לרבות ריקון מערכת, פינוי לכלוך ופסולת	יח'	1	
15.7.8	התחברות למערכת בקרה במחשב נייד יחידות קרור/חימום, מדי ספיקה ורגשי טמפרטורה לרבות כל הנדרש להפעלת מערכת.	יח'	1	
15.7.9	תוספת שטיפה כימית אם יהיה צורך לרבות ריקון מערכת, פינוי לכלוך ופסולת	יח'	1	
15.7.10	תוספת בקר למשאבות קיימות והתחברותן למערכת בקרה	קומפ'	1	

ריכוז	סך תת פרק
תת פרק 15.2 ציוד מ"א	
תת פרק 15.4 צנרת	
תת פרק 15.6 בידוד	
תת פרק 15.7 שונות	

סה"כ כללי	
מע"מ 17%	
סה"כ כולל מע"מ	



נספח ו' – כתב הצהרה

לכבוד

הנהלת בתי המשפט

כנפי נשרים 22,

ירושלים

הנדון: מכרז פומבי 16/41 לביצוע עבודות מיזוג אוויר בבית המשפט השלום ברמלה

1. אני החתום מטה מציע בזה את שירותי לביצוע הפרויקט שבנדון, בהתאם לתנאי המכרז.

2. הנני מצהיר ומאשר, שקראתי והבנתי את כל התנאים המפורטים והנדרשים במסמכי המכרז הנ"ל על כל נספחיו ואני מתחייב בזה למלא אחר כל התנאים והדרישות לשביעות רצונכם המלאה.

3. רצ"ב הצעתי המפורטת בהתאם לנדרש במכרז.

אני מסכים לכל האמור במסמכי המכרז ולא יהיו לי כל תביעות או דרישות או טענות לעניין אי הבנה או אי ידיעה של תנאי המכרז ו/או תנאי החוזה על מסמכיהם ונספחיהם.

חתימת המציע

חותמת המציע

תאריך



נספח ז' – תצהיר בדבר אי תיאום מכרז

תצהיר בדבר אי תיאום מכרז

אני הח"מ _____ מס ת"ז _____ העובד בתאגיד
(שם התאגיד) _____ מצהיר בזאת כי

- אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם התאגיד ומנהליו.
- אני נושא המשרה אשר אחראי בתאגיד להצעה המוגשת מטעם התאגיד במכרז זה.
- אין בכוונתי להשתמש, במסגרת הצעה זו בקבלני משנה.
- המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי התאגיד באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר (למעט קבלני המשנה במידה וצויינו).
- המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט קבלני המשנה במידה וצויינו).
- לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
- לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו.
- לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
- הצעה זו של התאגיד מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהוא עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.

יש לסמן V במקום המתאים

☐ התאגיד מציע ההצעה לא נמצא כרגע תחת חקירה בחשד לתיאום מכרז
אם כן, אנא פרט:

☐ התאגיד, מציע ההצעה לא הורשע בארבע השנים האחרונות בעבירות על חוק ההגבלים העסקיים לרבות עבירות של תיאומי מכרזים
אם כן, אנא פרט:



אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל.

תאריך	שם התאגיד	חותמת התאגיד	שם המצהיר	חתימת המצהיר
-------	-----------	--------------	-----------	--------------

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____, מ"ר _____, מרח' _____, מאשר בזאת כי ביום _____ הופיע בפני _____, שזיהה את עצמו ע"י ת"ז / המוכר לי באופן אישי ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי הוא יהא צפוי לעונשים הקבועים לכך בחוק אם לא יעשה כן, אישר בפני את נכונות התצהיר דלעיל וחתם עליו.

שם מלא וחותמת



נספח ח' – נוסח ערבות ביצוע

נוסח כתב ערבות ביצוע

שם הבנק / חברת הביטוח _____

מספר הטלפון _____

מספר הפקס _____

לכבוד

ממשלת ישראל באמצעות הנהלת בתי המשפט

הנדון: ערבות ביצוע מס' _____

הננו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____ ש"ח (במילים: _____ אלף ש"ח) שיוצמד למדד המחירים לצרכן מתאריך _____ אשר תדרשו מאת _____ (להלן: "החייב"), בקשר עם מכרז 07/15.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 7 ימים מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב, בלי שיהיה עליכם לנמק את דרישתכם או לבססה, מבלי שתידרשו תחילה להסדיר את סילוק הסכום כאמור מאת החייב ומבלי שנטען כל טענת הגנה שתעמוד או שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיובו כלפיכם.

ערבות זו תהיה בתוקף מתאריך _____ עד תאריך _____, אלא אם כן תוארך עפ"י בקשת החייב או על פי דרישתכם קודם לכן.

אם נדרש לשלם חלק מסכום הערבות, הרי יתרת הערבות (ההפרש בין הערבות ודרישתכם), תישאר כערבות לכם עד מועד פקיעתה בתאריך הנקוב לעיל, ובהתאם לתנאים לעיל.

ערבות זו הינה אוטונומית, בלתי מוגבלת בתנאים, אינה ניתנת להעברה או להסבה.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לשם הבנק/חברת הביטוח _____, מספר _____ הבנק _____, מספר הסניף _____, כתובת _____

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך



נספח ט' – פרטי המציע

המציע	מס' עוסק מורשה	מס במקור
כתובת	מס' טלפון	מס' פקס
	@	
שם איש הקשר	E MAIL	מס' נייד



נספח י' – ממליצים

<u>שם הלקוח</u>	<u>איש קשר</u>	<u>טלפון נייד</u>	<u>התחלת השירות</u>	<u>תקופת השירות</u> <u>(מיום עד יום)</u>	<u>היקף כספי שנתי</u>



נספח י"א- ניסיון המציע בעבודות דומות

על המציע לפרט את כל העבודות הרלוונטיות שהיה אחראי להן, שמות הלקוחות, תיאור העבודה, מועדי הביצוע והיקף.

מס'	שם הלקוח			תיאור העבודה: כמות מתקני מיזוג אוויר	תפוקת קירור מים (נא לציין כמות טון קירור)	תקופת מתן השירות מיום ____ עד יום ____ (יש לציין תאריך מלא – יום, חודש, ושנה)	הערות
	חברה	איש קשר	טלפון נייד				
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							



נספח יב': תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום

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 (להלן: "המציע") המבקש להתקשר עם עורך התקשרות מספר _____ לאספקת _____ עבור _____.
אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

בתצהירי זה, משמעותו של המונח "בעל זיקה" כהגדרתו בחוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים"). אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו. משמעותו של המונח "עבירה" – עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום התשמ"ז-1987, ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.
המציע הינו תאגיד הרשום בישראל.

(סמן X במשבצת המתאימה)

- ☐ המציע ובעל זיקה אליו **לא הורשעו** ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות (להלן: "מועד להגשה") מטעם המציע בהתקשרות מספר _____ לאספקת _____ עבור _____.
- ☐ המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **וחלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.
- ☐ המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **ולא חלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	שם	תאריך

אישור עורך הדין

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

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	מספר רישיון	תאריך



נספח יג' – אישור על השתתפות בסיור קבלנים

תאריך _____

שם החברה _____

שם הנציג _____

מאשר השתתפות החברה בסיור קבלנים שנערך ביום _____ ב- _____.
על החתום:

נציג המשרד
חתימה \ חותמת



נספח יג' – חלקים חסויים בהצעה

אני מבקש, שלא תינתן זכות עיון בסעיפים הבאים בהצעתי, בשל היותם סוד מסחרי ו/או מקצועי: יש לפרט החלקים וכן הנימוקים לבקשה.

מוסכם עלי, כי ועדת המכרזים מוסמכת להחליט בעניין זה, עפ"י שיקול דעתה.

מס' זהות/עוסק מורשה

חתימה/חותמת

תאריך

שם המציע