



איגוד ערים כינרת

מכרז פומבי מס'

8/2024

(עם הליך תחרותי נוסף)

לקבלת הצעות

לביצוע

**עבודות שיפוץ והתאמה של
מבנה עבור משרדים לאיגוד
ערים כינרת**

דצמבר 2024

כתובת: איגוד ערים כינרת, בנין מכבי אש, צמח, ד.ג. עמק הירדן 15132

טלפון: 04-8591910 / פקס: 04-6752220



איגוד ערים כינרת

מכרז פומבי מס'

8/2024

מסמך א'

הזמנה להציע הצעות

דצמבר 2024

מסמך א' - הזמנה להציע הצעות למכרז פומבי מס' 08/24
עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים
כינרת
עם הליך תחרותי נוסף

1. מבוא

1.1.

הזמנה להציע הצעות

איגוד ערים כנרת (להלן: "המזמין" או "האיגוד") מתכבד בזאת להזמיןכם להציע הצעה למכרז פומבי עם הליך תחרותי נוסף מס' 08/2024 לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה הידוע כחדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת.

העבודות כוללות (תיאור כללי בלבד):

העבודות כוללת הריסות ופינויים, פירוק והכנה, בניה, בטון, גבס, איטום, נגרות, מסגרות, אלומיניום, טיח, צביעה, חיפויים, ריצוף, קרמיקה, חשמל, תאורה, תקשורת, מים ביוב, אינסטלציה, תברואה, מטבחים ומיזוג אוויר ועוד, כל זאת **בקיבוץ כינרת** (להלן: "אתר הפרויקט"), **כמפורט במסמכי המכרז להלן (להלן: "הפרויקט" ו/או "העבודות")**.

במסמכי המכרז מפורטים התנאים להגשת הצעה במסגרת המכרז ואופן הגשת ההצעה. על המציע לצרף להצעתו את כל המסמכים הדרושים והמפורטים בהזמנה זו לרבות החוזה על כל צרופותיו כשהם חתומים על ידי מורשי החתימה מטעם המציע ולרבות ערבות בנקאית בתוקף להבטחת הצעתו.

הזוכה עפ"י מכרז זה, בהתאם להחלטה שתתקבל ע"י ועדת המכרזים של המזמין (להלן: "הקבלן הזוכה"), מתחייב לספק את מלוא השירותים והעבודות כמפורט במסמכי המכרז ברמה גבוהה ובאיכות מעולה ובלוח זמנים קפדני לשיעור רצון המזמין.

המזמין יהיה רשאי לשלב באתר הפרויקט קבלנים אחרים לביצוע עבודות כלשהן בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

מובהר כי המזמין לא יהיה חייב לבחור את ההצעה הזולה ביותר, או כל הצעה שהיא, והוא יהיה רשאי לנהל מו"מ עם המציעים במכרז, בהתאם להוראות המפורטות בגוף המכרז ובכפוף לכל דין.

המזמין רשאי, בכל עת ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, לבטל הליך מכרזי זה, לרבות לאחר הגשת ההצעות. למען הסר ספק, המציעים לא יהיו זכאים לפיצוי כלשהו בגין ביטול ההליך, למעט עלות רכישת מסמכי המכרז הנוכחי בלבד. אין בעצם ביטול המכרז כדי למנוע מהמזמין לפרסם מכרז אחר/חלופי במועד אחר ובתנאים זהים/דומים ו/או אחרים ו/או לבצע את העבודות בעצמו או באמצעות תאגיד סטטוטורי/ ממשלתי/ עירוני, או לפרסם מכרזים ייעודיים לביצוע חלק מהעבודות על פי הצורך, מבלי שתהא למציעים כל טענה או תביעה בקשר לכך, מכל מין וסוג שהוא.

ביצוע העבודות ע"פ מכרז זה, כולן או חלקן, מותנה בקבלת אישור תקציבי, וכן השלמת אישורים והיתרים מהרשויות המוסמכות.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מהוראות המכרז והחוזה ומאפשרות למזמין לבצע שינויים נוספים בתכניות הפרויקט, בין אם במסגרת ההליך המכרזי ו/או לאחר בחירת הקבלן הזוכה.

קיימת אפשרות לביטול ביצוע העבודות כולן או חלקן, לרבות לאחר מתן צו התחלת עבודה ו/או דחיית מועד תחילת ביצוע העבודות, כתוצאה מאי קבלת האישור התקציבי האמור.

מובהר כי במקרה של ביטול העבודות ו/או חלקם ו/או דחייה כלשהי במתן צו התחלת עבודות, אזי הקבלן הזוכה יהיה זכאי לקבלת תמורה רק בגין עבודות שיבוצעו בפועל וכן לא יהיה זכאי לכל פיצוי בגין ביטול העבודות, הקטנתם ו/או דחיית תחילתם. המזמין רשאי לבטל ו/או

לצמצם את ביצוען של חלק מהעבודות במכרז, מכל סיבה שהיא ובכל מועד שהוא, ולקבלן הזוכה ו/או למי מטעמו לא תהיה כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בגין כך כנגד המזמין. בעצם הגשת ההצעות למכרז זה, יראו את המציעים כמי שמסכימים ומאשרים את האמור לעיל, מוותרים על כל טענה, דרישה ו/או תביעה כנגד המזמין בעניין זה ומתחייבים שלא להעלות כל טענה, דרישה ו/או תביעה כנגד המזמין, בקשר עם ביטול המכרז ו/או כל חלק הימנו ו/או דחיית מועד תחילת ביצוע העבודות לפי המכרז.

ביטול ו/או צמצום היקף העבודות - המזמין יהיה רשאי, לצמצם ואף לבטל את מתן העבודות ו/או השירותים ו/או סעיפים בכתב הכמויות, כולם או חלקם, בכל עת ובכל פרק זמן, וכל זוכה במכרז מצהיר ומתחייב בזאת, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר לכך.

1.2. האחריות לתיאום כלל העבודות

הקבלן הזוכה יימנה לטובת ביצוע הפרויקט: מנהל עבודה לבניה ובניה הנדסית (ישמש בין היתר גם כאחראי בטיחות), מהנדס ביצוע וכן כל בעל מקצוע אחר הנדרש לביצוע הפרויקט כמוגדר במסמכי המכרז.

בעלי תפקידים אלה, יהיו אחראיים בין היתר לכל עבודת התיאום באתר, וזאת על מנת לשמור על קשר רציף ומתואם עם מנהל הפרויקט מטעם המזמין ולצורך סנכרון כלל העבודות של הפרויקט באתר.

יודגש עוד כי אחריות הקבלן הזוכה הינה לתיאום כלל העבודות הנדרשות במסגרת הפרויקט על מנת שבסיומו הפרויקט יימסר למזמין כשהוא גמור ושלם ובאיכות הנדרשת לרבות כלל העבודות באתר.

להלן יפורטו חלק מהתחייבויות הקבלן הזוכה (אך לא כולן) לתיאום כלל העבודות הנדרשות במסגרת הפרויקט:

1. עריכת תוכניות עבודה עם לוחות זמנים מפורטות, כולל עדכון לוחות הזמנים כל שבועיים וזאת מבלי לחרוג ממסגרת הזמנים הקבועה במכרז זה.
2. שילוב כלל הקבלנים במועדים אשר ייקבעו ע"י מנהל העבודה (המתאם), ובתיאום עם מנהל הפרויקט מטעם המזמין.
3. תיאום תהליכי הביצוע של כלל הקבלנים על כל שלביהן עם העבודות הנמצאות בטיפול הישיר של הקבלן הזוכה, הן מבחינת הארגון הכללי והן מבחינת לוחות הזמנים.
4. לקיים את כל הנחיות הבטיחות על פי דין, וכן את הוראות הבטיחות של המזמין בהתאם להוראות מכרז זה, כדי להבטיח את שלום הציבור והתושבים. כידוע עבודות השיפוץ מבוצעות בתוך מרכז קיבוץ פעיל, מאוכלס והומה אדם. על הקבלן לקחת בחשבון את כל אמצעי הבטיחות והזהירות המחמירים ביותר באתר הפרויקט וסביבתו, על מנת למנוע כל סכנה ופגיעה כלשהיא הן בתשתיות הקיבוץ הקיימות והן בציבור התושבים.
5. כל האמור לעיל, הינו תמצית הדברים והתחייבויות הקבלן הזוכה לתיאום כלל העבודות, ואינו גורע מאחריות הקבלן המפורטת בהרחבה במסמכי המכרז ובמסמך ג'-1 "מוקדמות ותנאים כלליים ומיוחדים" המהווה חלק בלתי נפרד מהוראות המכרז והסכם ההתקשרות עם הקבלן הזוכה.
6. מבלי לגרוע בהוראות כל דין, המכרז והחווה, הקבלן הזוכה יפעל בהתאם להוראות כללי בטיחות והתנהלות בתוך חצרי קיבוץ המצ"ב כנספח 7 לחווה (מסמך ד'). ו/או הוראות הסכם החכירה מול רשות מקרקעי ישראל בכל הקשור והנובע לביצוע העבודות במבנה, לרבות השגת הרישיונות וההיתרים המתאימים.
7. ביחס לביצוע העבודות ע"י הקבלן הזוכה מובהר כי הקבלן הזוכה יפעל בתיאום מלא מול מהנדס המזמין ו/או מנהל הפרויקט מטעם המזמין ו/או גורמים אחרים אשר יוסמכו לעניין זה ע"י האיגוד.

2. הגדרות

בנוסף להגדרות המפורטות במבוא לעיל, להלן מונחים ומושגים בהזמנה זו אשר יהיו בעלי אותן הגדרות ואותן משמעויות שיש להן בחוזה על נספחיו.

"החוזה" - החוזה המצורף להזמנה זו על נספחיו, לרבות הנספחים, התוכניות, המפרטים וכתב הכמויות כמפורט בסעיף מסמכי ההסכם בחוזה.

"המציע" - המציע שמגיש הצעה זו.

"הקבלן הזוכה" - מי שהצעתו תיבחר על ידי ועדת המכרזים של המזמין כהצעה הזוכה ואשר נמסרה לו הודעה על זכייתו על ידי המזמין.

"האיגוד" או "המזמין" - איגוד ערים כנרת או ועדת המכרזים מטעמו לפי העניין ועל פי כל דין.

מנהל הפרויקט - מי שיגדיר מזמין העבודה לנהל את הפרויקט ולפקח על ביצוע העבודות.

"אתר האינטרנט" - אתר האינטרנט של איגוד ערים כינרת שכתובתו www.ikinneret.org.il

משרדי המזמין - בית מכבי אש, צומת צמח, עמק הירדן

3. מבוטל

4. תכולת הפרויקט ולוחות זמנים

4.1 מבלי לגרוע באמור במסמכי המכרז הפרויקט כולל: ביצוע עבודות הפרויקט, ובכלל זה ההכנות הדרושות וההסדרים, כלל האישורים הנדרשים, גידור האתר, העבודות הדרושות, אספקת כוח האדם, הכלים, הציוד, המכונות וכל משאב אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם ביצוע הפרויקט.

4.2 ביצוע בהתאם למסמכי המכרז

הפרויקט יבוצע בהתאם לכל מסמכי המכרז והחוזה לרבות ההזמנה להציע הצעות זו, תקנים ישראלים רלוונטיים, המפרט הכללי לעבודות בניין של הועדה הבין-משרדית (אוגדן כחול) על כל פרקיו הרלוונטיים (אשר אינם מצורפים) ושאר המסמכים המפורטים להלן בהזמנה זו ואשר מהווים חלק בלתי נפרד ממנה (להלן: **"מסמכי המכרז"**).

4.3 לוח זמנים לבצוע הפרויקט

תקופת הביצוע העבודות לא תעלה על 7 חודשים קלנדריים, ממועד קבלת צו התחלת העבודה.

תשומת לב המציעים מופנית לכך שבכוונת המזמין להקפיד, כי הפרויקט יבוצע בתוך מסגרת לוח הזמנים הקבוע לביצוע, לרבות הקפדה דווקנית על עמידה ביעדי השלמת הפרויקט כולו בפרק הזמן שנקבע לכך במסמכי המכרז. מובהר, כי מבלי לגרוע ביתר מסמכי המכרז אי עמידה בלוחות הזמנים תקנה למזמין את מלוא הסעדים על פי דין ועל פי מסמכי המכרז לרבות ומבלי לגרוע בכלליות האמור חילוט ערבות הביצוע והטלת פיצויים מוסכמים כמפורט בהסכם.

4.4 הצהרה על עמידה בתנאים לחתימת חוזה

במועד הגשת ההצעה יחתום המציע על תצהירים ואישורים המעידים על עמידתו בתנאים לחתימת החוזה המפורטים לעיל, בנוסח **טפסים 1-17** המצ"ב. אין באמור כדי לגרוע מתנאי הסף להשתתפות במכרז ולהגשת הצעה המפורטים להלן.

5. שלבי ההזמנה להציע הצעות

5.1 לוחות זמנים

לוחות הזמנים המתוכננים להליך הם כדלקמן:

5.1.1 **מכירת מסמכי המכרז** תבוצע **החל מיום רביעי 1.1.25** במשרדי איגוד ערים כינרת, בית מכבי אש בצמח, תמורת עלותם בסך 2,500 ₪ (אלפיים חמש מאות ₪) שלא יוחזרו בכל מקרה, בימים א' - ה' בין השעות 08:00-13:00. כמו כן, ניתן להוריד את מסמכי המכרז ללא עלות באתר האינטרנט של איגוד ערים כינרת בכתובת: www.ikinneret.org.il בלשונית "מכרזים".

5.1.2 **מפגש וסיור מציעים** יתקיים **ביום רביעי 1.1.25 בשעה 10:00**. מקום מפגש: במשרדי איגוד ערים כינרת, בנין מכבי האש, צמח. למען הסר ספק מובהר כי **השתתפות המציעים הן בסיור והן במפגש המציעים הינה חובה ומהווה תנאי להגשת הצעה למכרז.**

מציע אשר השתתף בסיור ומפגש המציעים החובה, ואשר יהיה מעוניין לסייר באתר הפרויקט וסביבתו פעם נוספת (להלן: " הסיור הנוסף") יהיה רשאי לכך. לצורך כך המבנה יהיה פתוח ביום ראשון 5.1.25 בין השעות 10:00-11:00. יודגש כי הסיור הנוסף ייעשה ע"י המעוניין באופן עצמאי, בלא ליווי של נציגי המזמין.

5.1.3

במפגש ובסיור המציעים, המזמין יהיה ראשי על פי שיקול דעתו הבלעדי, למסור מידע או הבהרות בעניינים שונים הקשורים במסמכי המכרז ובפרויקט, וכן להשיב לשאלות ככל שתועלנה על ידי המשתתפים. בכל מקרה לא יהיה תוקף לכל התייחסות של המזמין ו/או מי מטעמו למסמכי המכרז ו/או לתכניו, במהלך המפגש או הסיור, אלא אם באו לאחר מכן לידי ביטוי בהודעה בכתב שתפורסם באתר האינטרנט. מובהר כי כל פרט מידע שלא יבוא לידי ביטוי בסיכום הכתוב לא יחייב את המזמין/ועדת המכרזים של המזמין.

5.1.4 **שאלות ובקשות הבהרה**

5.1.4.1 המציעים רשאים לפנות אל המזמין בשאלות או בבקשות **לקבלת הבהרות**

בקשר עם מסמכי המכרז או חלק מהם. לשאלות הבהרה יש לפנות בכתב

בלבד למהנדס איגוד ערים כינרת באמצעות מייל

handasa@lakekinneret.co.il. מועד אחרון להגשת שאלות בכתב הינו **יום**

שלישי 14.1.25 עד השעה 16:00.

5.1.4.2 המזמין וכל מי מטעמו לא יהיו אחראים במקרה שפניות בקשר עם שאלות הבהרה לא הגיעו ליעדן.

5.1.4.3 המזמין שומר לעצמו את שיקול הדעת האם לענות לשאלות הבהרה כאמור בסעיף זה, אשר תוגשנה לאחר המועד הנקוב לעיל.

5.1.4.4 המזמין יהא רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, להתייחס או שלא להתייחס לבקשות הבהרה בין אם נעשו באופן המפורט לעיל ובין אם לאו. היעדר התייחסות המזמין לשאלה כלשהי – תיחשב כתשובה שלילית.

5.1.4.5 המזמין אינו מחויב לפרסם בהודעת הבהרה את נוסח שאלת הבהרה שהופנתה אליו. בכל מקרה לא תהיה לנסח שאלת הבהרה כפי שתופץ למציעים משמעות פרשנית כלשהי או משום הסכמה של המזמין לאמור בשאלת הבהרה, לרבות לפרשנות ולהנחות היסוד המשתקפות בה, אלא אם עולה כוונה מפורשת מהאמור בתשובה להקנות להם משמעות כזו.

5.1.4.6 למעט אם יקבע אחרת על ידי המזמין, שאלת הבהרה תפורסם תוך השמטת פרטים לגבי זהות הפונה.

5.1.4.7 המזמין יהיה רשאי לנסח את שאלות הבהרה שתועברנה אליו מחדש, לקצרן, או להשמיט חלקים מהן ככל שימצא לנכון בנסיבות העניין.

- 5.1.4.8 מציע שלא יפנה באופן האמור בסעיף זה, יהיה מנוע מלהעלות בעתיד כל טענה, דרישה או תביעה בדבר חוסרים, טעויות, אי בהירות, סתירות, השגה על תנאי בלתי חוקי, או אי התאמה כלשהי במסמכי המכרז.
- 5.1.4.9 תשובת המזמין לבקשות ולשאלות ההבהרה תופץ כהודעה לפי סעיף 6.2.2 להלן (שינוי תנאי המכרז). למען הסר ספק מובהר, כי לא יהיה תוקף לכל התייחסות של המזמין, או של מי מטעמו, אלא אם ניתנה בהודעה בכתב כאמור.

- 5.1.5 **הגשת ההצעות -** ההצעות למכרז תוגשנה, במסירה ידנית בלבד, כאשר כתב הכמויות יוגש בהגשה ממוחשבת וכן עותק מלא וקשיח אחד חתום והכל על פי ההוראות המצורפות בטופס 17 למכרז זה וזאת לא יאוחר **מיום רביעי 22.1.25 עד השעה 12:00 בצהריים**, לתיבת המכרזים שתיועד לכך ושתימצא במשרדי המזמין בכתובת בית מכבי אש צמח (להלן: "**מועד הגשת ההצעות**"). הצעות שתתקבלנה לאחר מועד זה לא תיבדקנה ותוחזרנה למציע כמות שהן. להוראות בדבר אופן הגשת ההצעה – ראה סעיף 7.4 להלן.
- לאחר מועד הגשת ההצעות, לא יבוצע כל שינוי בהצעה, למעט כחלק משינויים, הבהרות או התאמות אחרות אשר נדרשו על ידי המזמין בהתאם להוראות מסמכי המכרז ואושרו בהתאם להוראות מסמכי המכרז.
- 5.1.6 המזמין רשאי, בכל עת ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, לשנות את לוחות הזמנים להליך בהודעה שתינתן בהתאם לסעיף 6.2.2.
- 5.1.7 מבלי לגרוע מכלליות האמור במכרז זה, על מסמכיו/ נספחיו, המזמין ו/או ועדת המכרזים רשאים לדחות כל אחד מהמועדים הקבועים בהזמנה זו, לרבות מועד הגשת ההצעות, ככל שתמצא לנכון, ואף מספר פעמים. על מועד הגשת ההצעות החדש אשר ייקבע על ידי ועדת המכרזים, במידה שייקבע, תחולנה כל ההוראות אשר חלו על מועד הגשת ההצעות אשר קדם לו, אלא אם כן נאמר אחרת בהודעה בדבר הדחייה. למען הסר ספק, אין באמור בסעיף זה בכדי להבטיח הענקת ארכה להגשת הצעות ושיקול הדעת בהקשר זה נתון אך ורק בידי ועדת המכרזים בלא שתחול עליה חובה כלשהי לנמק את החלטה.

6. הוראות כלליות

6.1 להלן הוראות כלליות שתחולנה על ההזמנה להציע הצעות

6.1.1 תכולת ההזמנה

ההזמנה להציע הצעות מורכבת מן המסמכים הבאים:

מסמך א' - חוברת הזמנה להציע הצעות

- טופס מס' 1 - אישור הבנת תנאי ההזמנה.
- טופס מס' 2 - אישור עו"ד בדבר זכויות החתימה של החותמים על ההצעה.
- טופס מס' 3 - נוסח ערבות בנקאית.
- טופס מס' 4 - תצהיר עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים.
- טופס מס' 5 - אישור רואה חשבון בגין מחזור כספי.
- טופס מס' 6 - תצהיר המציע על ביצוע עבודות.
- טופס מס' 7 - הצהרה בדבר אי קבלת דמי תיווך.
- טופס מס' 8 - תצהיר המציע לעמידתו בתנאים לחתימת חוזה.
- טופס מס' 9 - אישור על ביצוע עבודות בהתאם למדיניות איכות הסביבה.
- טופס מס' 10 - הצהרה בדבר היעדר ניגוד עניינים.
- טופס מס' 11 - תצהיר בדבר שמירת זכויות עובדים.
- טופס מס' 12 - הצהרה בדבר היעדר הרשעות פליליות.
- טופס מס' 13 - תצהיר המציע בדבר רשימת הממליצים.

טופס מס' 14 – פרטי הממליצים – לגבי כל אחד מהממליצים יש למלא את הטופס הנ"ל.
טופס מס' 15 - פירוט שקלול הצעות – מחיר ואיכות.
טופס מס' 16 - לוח זמנים שלדי
טופס מס' 17 - הוראות לרישום והגשת כתב הכמויות באופן ממוחשב

מסמך ב' - החוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל לביצוע מבנה ע"י קבלן מדף 3210 (התשס"ה אפריל 2005) – **אינו מצורף**.

מסמך ג' - המפרט הכללי לעבודות בניין של הועדה הבין משרדית (אוגדן כחול) על כל פרקיו הרלוונטיים ומפרטים כללים אחרים, לרבות פרק 00 מוקדמות בהוצאתם העדכנית כולל אופני מדידה ותכולת מחירים המצורפים לפרקים אלה – **אינו מצורף**.

מסמך ג'-1 - מוקדמות ותנאים כלליים ומיוחדים.

מסמך ג'-2 - מפרט טכני מיוחד

מסמך ד' - כתב כמויות (העתק קשיח וממוחשב)

מסמך ד'-1 - הצעת המציע

מסמך ה' - התוכניות ורשימת התוכניות

מסמך ו' - החוזה

נספח 1 - נספחי ביטוח

נספח 2 - ערבות הביצוע.

נספח 3 - ערבות הבדק.

נספח 4 - העסקת קבלני משנה.

נספח 5 - כתב ויתור/ היעדר תביעות

נספח 6 - תעודת השלמה

נספח 7 - הוראות והנחיות רלבנטיות לכללי בטיחות והתנהלות בתוך חצרי קיבוץ

מסמך ז' - בטיחות

6.1.2 **רכישת מסמכי המכרז**

עלותם של מסמכי המכרז 2,500 ₪ (אלפיים חמש מאות ₪) כולל מע"מ אשר ישולמו למזמין במועד קבלת מסמכי המכרז וכתנאי לקבלתם. עלות זו לא תוחזר בשום מקרה. **קבלן שיוריד את מסמכי המכרז באתר האינטרנט כאמור בסעיף 5.1.1 לעיל לא יחויב בתשלום. במקרה של סתירה בין מסמכי התוכנית באתר האינטרנט לבין המסמכים הפיזיים יגבר האמור במסמכים הפיזיים ולא תעלה כל טענה מאת המציעים בדבר אי התאמה.**

6.1.3 **עיון במסמכי המכרז**

ניתן לעיין במסמכי המכרז (ללא זכות צילום) ללא תשלום במשרדי המזמין

6.1.4 **קניין המזמין במסמכים**

מסמכי המכרז הם רכוש של המזמין והם נמסרים למציע לשם השתתפותו בלבד. אין לעשות במסמכי המכרז כל שימוש אלא למטרה של הגשת הצעות למכרז זה. למען הסר ספק מובהר, כי מסמכים אלה הם רכוש של המזמין גם לאחר שמולאו על ידי המציע, וכי המזמין יוכל לעשות בהם ובנתונים שמולאו בהצעות המציעים כל שימוש, על פי שיקול דעתו הבלעדי, וזאת בין אם המציע נבחר לבצע את הפרויקט ובין אם לאו, מבלי שלמציע תהא כל טענה או תביעה בקשר לכך.

6.1.5 אישור הבנת תנאים

כל מציע אחראי לבדיקת מסמכי המכרז וכל התנאים והנסיבות העשויים להשפיע על הצעתו ועל ביצוע הפרויקט.

המציע יאשר, כי קיבל לידיו את מסמכי המכרז, קראם והבינם, וכי הוא מקבל על עצמו את תנאיהם ואת כל ההתחייבויות האמורות בהם. נוסח האישור מצורף להזמנה זו **כטופס מס' 1**.

לא תישמע כל טענה של המציע באשר לאי הבנת תנאי המכרז והמציע לא יהיה רשאי לחזור בו מהצעתו כל עוד זו מוגדרת כתקפה על פי מסמך זה. חזר המציע מהצעתו מכל סיבה שהיא - יעמדו למזמין כל הסעדים על פי דין ועל פי מסמכי המכרז לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור חילוט הערבות הבנקאית.

6.2 שינוי תנאי המכרז/ הודעות הבהרה

6.2.1 כל עוד לא נפתחה תיבת המכרזים, המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע כל שינוי בתנאי המכרז, ובכלל זה לעדכן, לתקן, להוסיף, לגרוע, לסייג, לבטל, וכן להבהיר, לפרש או להסביר את הוראות מסמכי המכרז, לרבות ביחס לכל הוראה, תנאי סף, דרישה, קריטריון, הערכה או מועד, וכל זאת בין אם מיוזמתו ובין אם בתשובה לשאלות או בקשות מציעים שתוגשנה בהתאם להוראות סעיף 5.1.4 לעיל.

6.2.2 שינוי תנאי המכרז ייעשה באמצעות פרסום הודעה מתאימה באתר האינטרנט בלבד תחת לשונית "מכרזים". באחריות המציע לעקוב באופן שוטף אחר הודעות / עדכונים / שינויים שיפורסמו, ככל שיפורסמו, בקשר עם המכרז. פרסום ההודעה כאמור ייחשב כמסירת ההודעה למציעים. הודעות אלה תהווה חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז. למען הסר ספק מובהר, כי לא יהיה כל תוקף לשינוי או התייחסות של ועדת המכרזים או המזמין למסמכי המכרז אלא אם ניתנה הודעה על כך בכתב.

6.2.3 המציע יחתום בחתימת מורשי החתימה שלו על כל הודעה/עדכון/שינוי כאמור ויצרף אותה כחלק ממסמכי המכרז.

7 כללי הגשת ההצעות

7.1 התאמה לתנאי המכרז

7.1.1 ההצעות תהיינה ערוכות ומוגשות לפי תנאי המכרז. על המציע להתייחס בהצעתו **לכל הפרטים הנדרשים בתנאי המכרז** ולצרף לה את כל המסמכים הנדרשים. בכלל זאת, כל אימת שנדרש המציע למלא סעיף בהצעת המחר עליו למלא אותו בשלמותו. אין להותיר סעיפים ללא מילוי.

המזמין יהא רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לפסול כל הצעה שיש בה התניה, הסתייגות, שינוי, תוספת או השמטה ביחס לתנאי המכרז. ההחלטה בכל מקרה מהמקרים הנ"ל נתונה לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.

7.1.2 המציע רשאי לצרף להצעתו פרטים ומסמכים רלוונטיים נוספים לצורך הבהרה, אימות הנתונים עליהם דווח ו/או לכל צורך אחר שלדעת המציע נדרשים על מנת להבטיח הצגה מיטבית של הצעתו.

7.1.3 המציע רשאי לצרף להצעתו העתקים של מסמכים מקוריים ובלבד שכל העתק כאמור יהיה מאושר כנאמן למקור על ידי עו"ד או רו"ח. המזמין יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו, לאפשר למציע לצרף אישור מעו"ד/רו"ח על תאימות למקור של המסמכים שהגיש, גם לאחר פתיחת הצעתו.

7.1.4 לא יהיה בתוכן ההצעה דבר שאינו מתיישב עם הוראות כל דין.

7.1.5 המציע מסכים, כי במידה שימצא במהלך בדיקת ההצעות על ידי ועדת המכרזים כי נפלו בהצעתו טעויות חשבוניות ו/או טעויות סופר, אזי ועדת המכרזים ו/או יושב ראש ועדת המכרזים, לפי העניין ואופי הפגם, תהא רשאית לתקן הטעויות, תהא ההשלכה הכספית לתיקון אשר תהא, וההצעה תכלול את תיקון הטעויות לאחר

שבוצעו על ידי ועדת המכרזים. התיקון יירשם בפרוטוקול ועדת המכרזים ויישלח למציע הרלוונטי הודעה על כך.

7.2 סודיות ההצעה ושמירה על הליך הוגן

מבלי לגרוע באמור לעיל מובהר, כי המציע אינו רשאי לגלות את פרטי הצעתו לאחרים בכלל ולמשתתפים אחרים במכרז זה בפרט ו/או לבצע כל פעולה שיש בה משום קנוניה ו/או תכסיסנות. המציע יחתום על הצהרת אי קבלת דמי תיווך המצורפת בטופס מס' 7 להזמנה זו ויגישה כחלק ממסמכי ההצעה.

מובהר כי העברת פרטי ההצעה של מציע רלוונטי למשתתף באופן העולה לכדי תיאום הצעות ו/או מחירים, עלול להוביל לפסילה מיידית של הצעת המציע שהעביר את פרטי הצעתו ו/או המציע ששיתף עמו פעולה, וזאת מבלי לגרוע מכל סעד אחר המוקנה למזמין.

7.3 הצעה חתומה

ההצעה תהיה חתומה בכל עמוד ועמוד בחתימה מלאה של מורשי החתימה של המציע. המציע ימציא אישור עו"ד בדבר זכויות החתימה של החותמים על ההצעה כאמור.

נוסח האישור מצורף להזמנה זו בטופס מס' 2.

7.4 אופן הגשת מסמכי ההצעה

7.4.1 על המציע לצרף להצעתו את כל המסמכים המפורטים בסעיף 6.1.1 לעיל וזאת לרבות עותק מלא וקשיח אחד חתום של מסמך ד' (כתב הכמויות) אשר הגשתו תעשה כאמור לעיל גם בצורה ממוחשבת בהתאם ועפ"י ההוראות בטופס 17 למכרז. וכן את כל המסמכים והאסמכתאות הדרושים לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף המפורטים בסעיף 8.1 על כל תתי סעיפיו.

7.4.2 כל מסמך המכיל את הצעתו הכספית של המציע, יוגש בשני עותקים: עותק אחד (1) אשר יסומן כמקור, ועותק נוסף שיסומן כהעתק.

7.4.3 המציע יחתום בחותמת חברה ובחתימת מורשה חתימה על כל עמודי הצעתו. כל העמודים יהיו ממוספרים וחתומים לצורך זיהוי.

7.4.4 המציע יגיש את כל חומר המכרז, וכן כל הבהרה בכתב שהועברה או פורסמה כשהן חתומות בחותמת החברה ובחתימת מורשה חתימה בכל עמודיה.

7.4.5 המציע ימלא את כל המסמכים הנדרשים במכרז זה (לרבות מסמך ד' – כתב הכמויות אשר יוגש בהגשה ממוחשבת כאמור לעיל ועפ"י ההוראות טופס 17 למכרז יחד עם עותק מלא וקשיח אחד חתום) ויכניסם למעטפה, שלא תישא עליה סימני זיהוי כלשהם של המציע, מלבד הרישום: "מכרז מספר 08/24"

7.4.6 מבוטל

7.4.7 מובהר כי המציע יצרף למעטפה הנ"ל את ערבות המכרז כהגדרתה להלן, את כל התצהירים, האישורים וההמלצות הנדרשים לפי תנאי המכרז ואת כל המסמכים המפורטים בסעיף 6 לעיל וזאת לרבות עותק מלא וקשיח אחד חתום של מסמך ד' (כתב הכמויות) אשר הגשתו תעשה כאמור לעיל גם בצורה ממוחשבת בהתאם ועפ"י ההוראות בטופס 17 למכרז. וכן את כל המסמכים והאסמכתאות הדרושים לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף, וכן את החוזה- מסמך ו' כשהוא חתום על ידו בראשי תיבות בכל עמוד (לרבות נספחיו) וחתימה מלאה במקום המתאים, כאשר ככל ומדובר בתאגיד - המסמכים ייחתמו באמצעות חותמת החברה כל עמוד וחתימה של מורשי החתימה, וזאת ללא תיקונים או מחיקות או שינויים. כן יצרף המציע את כל מסמכי המכרז, תוכניות, פרטים, וכל הבהרה ו/או מסמך שהועברו ע"י המזמין בהליך המכרזי דרך אתר האינטרנט כשהם חתומים בחותמת החברה ובחתימת מורשה חתימה בכל עמוד.

חתימת המציע על החוזה הנ"ל מהווה הסכמה לכל תנאיו והסכמה לחתום עליו אם יוכרז כזוכה במכרז. למען הסר ספק מובהר כי הגם שהחוזה יחתם ע"י המציע, לא יהא בכך כדי להעיד שנכרת הסכם מחייב עם איגוד ערים כינרת, כל עוד לא הוכרז המציע כזוכה במכרז, ואם זכה, עדיין לא יהא בהסכם ההתקשרות החתום על ידו משום הסכם המחייב את האיגוד כל עוד לא חתם האיגוד בעצמו על החוזה.

7.4.8. עותק קשיח חתום ומלא של כתב הכמויות (מסמך ד') יחתם ע"י המציע בחתימה מלאה בכל עמוד ועמוד ויוכנס גם הוא למעטפה כאשר ככל ומדובר בתאגיד- המסמך יחתם באמצעות חותמת החברה וחתימה של מורשי החתימה (כמו כן, יש להקפיד על אישור עו"ד-טופס 2 למכרז).

7.4.9. להוראות נוספות בעניין אופן מילוי והגשת כתב הכמויות בהגשה ממוחשבת ראו טופס 17 למכרז.

7.4.10. למען הסר ספק יובהר כי המעטפה לא תישא סימני זיהוי נוספים, מלבד הרישום: "מכרז מספר 08/24 - לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת " (להלן: "מעטפת המכרז").

7.4.11. מבוטל.

7.4.12. מעטפת המכרז תימסר ידנית במועד ובמקום הנקוב בסעיף 5.1.5 לעיל.

7.4.13. מעטפה שלא תימצא בתיבת המכרזים במועד ובשעה הנקובים לעיל לא תובא לדיון ולא יראו בה כהצעה במכרז.

7.4.14. כל עמוד בהצעה יוחתם בחותמת הרשמית של המציע בצירוף חתימת מורשי החתימה מטעם המציע. בנוסף יחתום המציע גם על נוסח החוזה (חותמת וחתימה) בתחתית כל עמוד מעמודיו ומעמודי נספחיו, ובעמוד האחרון בחוזה יחתום גם במקום המתאים היכן שמצוין "הקבלן".

7.4.15. תיקונים בכתב יד, של הצעת המציע, אם יהיו, יילקחו בחשבון רק אם יהיו מלווים בחתימת מורשי חתימה וחתימת ליד התיקון.

7.4.16. למען הסר ספק, המציע לא יהיה רשאי לשנות או להסתייג מתנאי המכרז או ההסכם או המסמכים המצורפים למכרז.

7.4.17. מודגש בזאת כי המציע יגיש הצעה אחת בלבד. המזמין לא יתחשב בהצעות של אותו מציע שהוגשו בשמות שונים ו/או שהוגשו על ידי גורם הקשור בו באופן כלשהו.

ועדת המכרזים, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, תהיה רשאית לפסול הצעה אשר לא יצורפו אליה המסמכים כמפורט לעיל.

7.5. תוקף ההצעה

ההצעה תעמוד בתוקפה, ללא זכות חזרה, עד למועד פקיעת הערבות הבנקאית שניתנה להבטחת קיום ההצעה.

ועדת המכרזים תהא רשאית לבקש מהמציעים להאריך את תוקף הערבות הבנקאית (ובהתאם יוארך תוקף הצעתם) לתקופה נוספת, אחת או יותר בהתאם לשיקול דעתה, עד לקבלת החלטה סופית במכרז זה. תקופת ההארכה תקבע ע"י הוועדה ותימסר בכתב למציעים. המציעים מתחייבים להיעתר לבקשה ולהמציא לוועדת המכרזים בתוך שבעה (7) ימים ממועד ההודעה על ההארכה כאמור את הערבות הבנקאית המוארכת.

היה ומציע אשר התבקש על ידי ועדת המכרזים להאריך את תוקף ערבות ההצעה שהוגשה על ידו, לא עשה כן, ייחשב הדבר כהפרה של תנאי ההזמנה, וועדת המכרזים תהא רשאית, בין היתר, לחלט את ערבות ההצעה ולפסול את הצעתו של אותו מציע.

במשך תקופת תוקפה של ההצעה כאמור לעיל, המציע ו/או כל מי מטעמו, לא יהא רשאי לחזור בו מההצעה או מכל פרט שבה בכל צורה שהיא, ובכלל זה לא יהיה רשאי להימנע מלקיים כל דרישה או תנאי אשר הוא מחויב על פי תנאי המכרז. חזר המציע מהצעתו, מכל סיבה שהיא, בניגוד להוראות סעיף זה לעיל, יעמדו למזמין כל הסעדים על פי מסמכי המכרז ועל פי הוראות כל דין.

בדיקת ההצעות

.7.6

ההצעה תיבדק על ידי ועדת המכרזים, אשר תהיה רשאית להיעזר לצורך כך בעוזרים, ביועצים ומומחים כפי שתמצא לנכון, ולרבות במפורש גם לצרכי קביעת הניקוד. ועדת המכרזים רשאית לערוך את כל הבדיקות הנחוצות לבחינת ההצעות ושקלולן, לרבות שיחות עם ממליצים וקיום ראיונות עם המציע וכל מי מטעמו שלדעת ועדת המכרזים יהיה זה רלבנטי. אם תחליט ועדת המכרזים לערוך ראיונות כאמור, מתחייב המציע להתייצב לראיון בהתראה של 3 ימים מראש. מובהר כי לוועדת המכרזים שיקול דעת בלעדי בעניין נושא המשרה במציע שמחויב להתייצב לראיון כאמור.

בקשת הבהרות להצעות שהוגשו

.7.7

ועדת המכרזים תהא רשאית לפנות למציעים (או מי מהם), לרבות במהלך בדיקת ההצעות, מספר פעמים כפי שתמצא לנכון, בבקשה לקבלת הבהרות בנוגע להצעות או בבקשה לקבלת נתונים ומסמכים נוספים, כנדרש לדעתה לצורך בדיקת ההצעות והערכתן. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים לאחר הגשת ההצעות למכרז להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים דקלרטיביים ו/או פרטים נוספים ו/או הבהרות נוספות ו/או מסמכים בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו וזאת, בין היתר, לצורך בחינת עמידתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו, בתנאי הסף המפורטים בהזמנה זו, ואת יכולתו, כישוריו וניסיונו לבצע את העבודות הנדרשות. המציעים יעבירו לוועדת המכרזים את כל הנתונים והמסמכים המבוקשים בתוך המועד שקבעה ועדת המכרזים בפנייתה, לפי כתובת המזמין. תגובת המציעים תצורף להצעה ותיחשב כחלק בלתי נפרד הימנה.

משא ומתן

.7.8

ועדת המכרזים שומרת על זכותה לנהל משא ומתן עם המתמודדים במכרז, או מי מהם, שהצעותיהם נמצאו מתאימות, בכל שלב משלבי המכרז, בכפוף לכל דין ולפסיקת בית המשפט בעניין זה. הנהלים להליך המשא ומתן ייקבעו על ידי המזמין. ועדת המכרזים שומרת על זכותה לנהל משא ומתן במקביל עם מספר מציעים. במהלך המשא ומתן או כתוצאה ממנו, רשאית ועדת המכרזים לבקש ממי מהמציעים להתאים, לשנות או לשפר את הצעותיהם, בחלקן או במלואן, לרבות את הצעת המחיר. הסמכויות והזכויות המוקנות לוועדת המכרזים במסגרת הזמנה זו אינן ממצות ואינם גורעות מכל סמכות או זכות נוספת לפי דין.

פתיחת תיבת המכרזים ואופן בדיקת ההצעות

.7.9

7.9.1 פתיחת תיבת המכרזים **איננה** פתיחה פומבית.

7.9.2 **שלב ראשון - פתיחת ההצעות ובדיקת עמידת המציעים בתנאי הסף**

משנפתחה תיבת המכרזים, יוצאו ממנה המעטפות. כל מעטפה תסומן במספר סידורי ומספרן הכולל של המעטפות יירשם בפרוטוקול. לאחר מכן, תיפתח כל מעטפה, וחברי ועדת המכרזים יחתמו בראשי תיבות על כל חוברת שהוצאה מכל מעטפה, וכן יחתמו בראשי תיבות גם על מסמך ד' (כתב הכמויות) ומסמך ד'-1 (הצעת המציע) בכל מעטפה שתיפתח כאמור. שמות המשתתפים במכרז יירשמו בפרוטוקול, אולם לפני רישומם יכריז עליהם יו"ר ועדת המכרזים (להלן: "**ההצעות הראשוניות**").

לאחר מכן תיבחן עמידת המציעים בתנאי הסף של המכרז ע"י הצוות המקצועי של המזמין: מנהלת בפועל של האיגוד; גזברית האיגוד; מהנדס האיגוד; וממצאי הצוות ידווחו לוועדה. מציע שהצעתו לא עמדה בתנאי הסף, או באיזה מהם - יפסל. הודעה על כך תימסר למציעים שהצעותיהם נפסלו.

7.9.3. שלב שני – בדיקת ניקוד איכות ההצעה, ניקוד הצעת המחיר וניקוד סופי משוכלל:

ועדת המכרזים תבדוק באמצעות הצוות הניהול הנ"ל את איכות ההצעות של המציעים הכשרים. הועדה תקבע את ציון איכות ההצעה שיינתן לכל מציע, בהתאם לאמות המידה המפורטות בטופס מס 15.

7.9.4. בנוסף, ובמקביל לבדיקת איכות ההצעה וקביעת ניקוד האיכות של כל אחת מההצעות שלא נפסלו.

7.9.5. תבוצע בדיקה של הצעות המחיר, וכן יקבע ציון ההצעה המשוקלל (איכות + מחיר), ביחס לכל אחת מההצעות הכשרות והכל בהתאם להנחיות ולנוסחאות שבטופס 15.

7.9.6. מבוטל

7.9.7. שלב שלישי - הליך תחרותי נוסף (אופציונאלי – לשיקול דעת ועדת המכרזים):

ועדת המכרזים תהא רשאית (אך לא חייבת) להודיע למציעים שהצעתם לא נפסלה בשלב הראשון (בדיקת תנאי הסף) או בשלב השני (ניקוד איכות ההצעה) (להלן: "המציעים הכשרים"), כי יתקיים הליך תחרותי נוסף. ועדת המכרזים תהא רשאית להחליט על קיום הליך תחרותי נוסף כאמור, בהתקיים אחד או יותר מהתנאים הבאים:

א. במקרה שבו הצעות המחיר שהוגשו ע"י המציעים הכשרים במסגרת המכרז הינן מעל אומדן ועדת המכרזים.

ב. במקרה שבו הוגשה יותר מהצעה כשרה אחת, וההפרש בין הניקוד המשוקלל (מחיר) שניתן להצעה הכספית הנמוכה/הזולה ביותר לבין הניקוד המשוקלל (מחיר) שניתן להצעה הכספית הנמוכה/הזולה שלאחריה, אינו עולה על 10% (עשרה אחוזים).

7.9.8. מובהר כי ההחלטה האם לקיים הליך תחרותי נוסף או לא, נתונה לשיקול דעתה המוחלט והבלעדי של ועדת המכרזים, וזאת גם אם התקיים/התקיימו התנאים/ם לכך כאמור לעיל.

7.9.9. החליטה ועדת המכרזים לקיים הליך תחרותי נוסף בהתקיים אחד מהתנאים שלעיל, תפנה ועדת המכרזים בכתב למציעים הכשרים ותודיע להם כי הם רשאים להגיש, במועד שיקבע, הצעת מחיר סופית ביחס למחיר הצעתם המקורית, בתנאים המיטיבים עם המזמין לעומת הצעתם המקורית וזאת על גבי טופס מיוחד שיישלח למציעים הכשרים יחד עם הודעת ועדת המכרזים כאמור (להלן: "ההליך התחרותי הנוסף").

"תנאים המיטיבים עם המזמין" משמעותו- הצעת המחיר הסופית שגיש המציע במסגרת ההליך התחרותי הנוסף תהיה כזו שאינה משקפת הרעה של אף אחד מרכיבי הצעת המחיר המקורית. מובהר כי המציע לא יוכל להגיש הצעת מחיר במסגרת ההליך התחרותי הנוסף שבה רכיבי ההצעה, כולם או חלקם, יהיו בתנאים המרעים עם המזמין לעומת הצעתו המקורית.

הצעת המחיר הסופית תוגש לתיבת ועדת המכרזים במתכונת שהוגשה ההצעה המקורית כאמור בסעיף 5.1.5 לעיל במועד שיקבע ע"י ועדת המכרזים, כאשר על המעטפה יופיע הכיתוב "מכרז מס' 08/24 - הליך תחרותי נוסף".

7.9.10. במקרה שבו תחליט ועדת המכרזים לקיים הליך תחרותי נוסף, מובהר כי לא יפורסמו הצעות המחיר שהתקבלו מהמציעים טרם קיומו וסיומו של ההליך התחרותי הנוסף.

- 7.9.11. הצעת המחיר המשופרת תיחשב להצעת המחיר הסופית והקובעת של אותו מציע במכרז, ותחליף את הצעת המחיר המקורית שהגיש. במקרה בו לא נענה מציע מהמציעים כאמור להצעת ועדת המכרזים להגיש הצעת מחיר משופרת במסגרת ההליך התחרותי הנוסף בהתאם לדרך ובמועד שוועדת המכרזים קבעה או שהגיש הצעת מחיר שאינה משופרת, יראו את הצעת המחיר המקורית שהגיש, כהצעה הסופית והקובעת במכרז מטעם אותו מציע.
- 7.9.12. לאחר חלוף המועד להגשת הצעת מחיר משופרת לטובת המזמין, ועדת המכרזים תשקלל את הצעת המחיר הסופית מטעם כל מציע ביחד עם הניקוד שניתן לכל מציע, בהתאם לאמות המידה ולנוסחה המופיעה בטופס מס' 15 - פירוט שקלול ההצעות – מחיר ואיכות.
- 7.9.13. ההצעה הזוכה במכרז תיקבע לפי נוסחת שקלול ההצעות, בהתחשב בניקוד המשוקלל של הצעת המחיר ושל איכות ההצעה שניתן לכל אחד מהמציעים הכשרים, ובהתאם למשקלות המפורטות בטופס 15 להלן.
- 7.9.14. ככל שסברה הוועדה, כי ניתנה הצעה במסגרת ההליך התחרותי, שלא בתום לב ו/או בטעות ו/או בהיסח דעת ו/או שלא עפ"י תנאי ההליך התחרותי ו/או באופן שאיננו מיטיב עם המזמין ו/או שבוצע תיאום מחירים אסור, רשאית היא, בכל עת, ועפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לבטל כל הצעה שניתנה במסגרת ההליך התחרותי. למציע או המציעים, אשר הצעתו/ם בוטלה בגין סעיף זה, לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר עם פסילת ההצעה, כמפורט בסעיף זה. במקרה זה, הצעתו/ם המקורית הראשונית של המציעים/ים שנפסלו/ו, תהיה הצעתו/ם הסופית, היחידה והמוחלטת.
- 7.9.15. הוועדה תהא רשאית, בכל משך התקיימותו של ההליך התחרותי, לקבוע כי ההליך התחרותי התקיים באופן בלתי ראוי למזמין ו/או שלא בתום לב, ומשכך ההליך התחרותי מבוטל לאלתר. למציעים לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר עם ביטול ההליך התחרותי, כמפורט בסעיף זה. ככל ובוטל ההליך התחרותי כמפורט בסעיף זה, הצעתם המקורית הראשונית של המציעים, אשר השתתפו בהליך התחרותי, תהא ההצעה הסופית היחידה והמוחלטת.
- 7.9.16. למען הסר ספק, זכיית המציע, כמפורט בסעיף זה, כפופה לעמידתו בתנאי המכרז לרבות תנאי הסף שלו. מקום בו לא עמד המציע בתנאים אלו, רשאית ועדת המכרזים לבחור כזוכה, את המציע שהגיש את ההצעה השנייה בטיבה.

8. תנאי סף

מובהר בזאת כי לא תתאפשר הגשת הצעה משותפת ע"י מספר מציעים. כל תנאי הסף והתנאים הנוספים המפורטים במסמכי מכרז זה צריכים להתקיים במציע עצמו במועד הגשת ההצעה ובמשך כל תקופת ההתקשרות במכרז. רשאים להשתתף במכרז רק מציעים העומדים במועד הגשת ההצעות בכל התנאים הבאים במצטבר. תנאי הסף צריכים להתקיים במציע עצמו, אלא אם כן נאמר מפורשות אחרת. קיום תנאי הסף בתאגיד קשור, באורגן של המציע, בבעל מניות או בכל גורם אחר, לא ייחשב כעמידה בתנאי הסף.

8.1. תנאי הסף של המציע להשתתפות במכרז

- 8.1.1. **סיווג קבלני רשום:** קבלן רשום בפנקס הקבלנים לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969 והתקנות שנקבעו לפיו, בכל אחד מהענפים המפורטים להלן ובדירוג שלא יפחת מהדירוגים הבאים:
- סיווג 100 ג'-2 לפחות בענף בניה ראשי**
- 8.1.2. מבוטל.
- 8.1.3. **ניסיון:** בחמש שנים האחרונות (2020-2024) ביצע המציע עבודות דומות לעבודות נשוא מכרז זה (כהגדרתו בסעיף 1.1 לעיל), עבור לקוחות שהינם **גופים ציבוריים ו/או**

מוניציפליים ו/או אגשח"ים ו/או תאגידים מהסקטור הפרטי אשר הקימו פרויקטים של בניית משרדים או מפעלים בהיקף בניה של 500 מ"ר בניה לפחות לפרויקט, וזאת כקבלן ראשי בתחום בניית מבנים ושיפוצים בהיקף כספי מצטבר של לפחות 20 מלש"ח (לא כולל מע"מ), לפחות.

תצהיר ורשימת פרויקטים ואסמכתאות ימולאו בטופס מס' 5 ובטופס מס' 6. הרשימה תכלול את שם הלקוח, סוג העבודה, מועד תחילת העבודה, מועד סיום העבודה, היקף כספי, שם איש קשר ומספר טלפון. למען הסר ספק מובהר בזאת כי צוות הבדיקה מטעם ועדת המכרזים עשוי לפנות ללקוחות של המציע לצורך קבלת חוות דעת על רמת השירות והאמינות של המציע.

8.1.4. רשימת ממליצים: המציע יצרף להצעתו פרטי 6 ממליצים לפחות המייצגים גופים ציבוריים ו/או מוניציפליים ו/או אגשח"ים ו/או תאגידים בעלי אופי פעילות ציבורי ו/או תאגידים מהסקטור הפרטי כאמור, בהיקף בניה של 500 מ"ר בניה לפחות לפרויקט בביצוע עבודות דומות לעבודות נשוא מכרז זה ושהמציע ביצע עבורם, ובתנאי נוסף שכל פרויקט שבוצע כאמור, היה בהיקף של לפחות 2.0 מלש"ח (שני מיליון שח) (לא כולל מע"מ), וזאת עבור השנים (2020-2024) בהם ביצע המציע עבודות מסוג העבודות נשוא מכרז זה.

- תצהיר ורשימת ממליצים תצורף בטופס מס' 13.
- על המציע למלא עבור כל אחד מהממליצים את הפרטים המופיעים בטופס מס' 14.

- המזמין יהיה רשאי להביא בחשבון זה גם הכרות קודמת שיש לו עם הקבלן המציע, לרבות היכרות קודמת שיש לרשות ניקוז כינרת, אשר שימשה בפועל כזרוע ביצוע סטטוטורית של האיגוד עם הקבלן המציע (ראו טופס 15).

8.1.5. מציע בעל כל האישורים הדרושים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976:

- (1) אישור לפיו:
א. המציע מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהל על פי דין ובמיוחד על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף, או לחילופין אישור כי הוא פטור מניהולם של הנ"ל;
ב. המציע מדווח באופן שוטף לפקיד השומה ולמנהל המכס והמע"מ על הכנסותיו (יש לצרף אישור מתאים מפקיד השומה / רואה חשבון / יועץ מס);
(2) תצהיר בכתב חתום ע"י המציע ומאומת כדין, לפיו לא הורשע הוא וכל מי שהינו בעל זיקה אליו (כמשמעותו בחוק העסקאות) ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים ו/או חוק שכר מינימום, ואם הורשע ביותר משתי עבירות כאמור אז חלפה לפחות שנה ממועד העבירה האחרונה- יש למלא את התצהיר המצורף כטופס 4 לחוברת המכרז;
(3) תצהיר בכתב חתום ע"י המציע ומאומת כדין, לפיו מתקיים אחד מאלה (יש למלא את התצהיר המצורף כטופס 4 לחוברת המכרז):
i. הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות עליו;
ii.

- (א) הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות עליו והוא מקיים אותן;
(ב) אם המציע מעסיק 100 עובדים לפחות, הוא הצהיר על התחייבותו לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך –

לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן; ואולם לא תינתן הנחיה כאמור שיש בה כדי להטיל נטל כבד מדי כהגדרתו בסעיף 8(ה) לחוק שוויון זכויות; (ג) התחייב המציע בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות פסקת משנה (ב) ונעשתה אתו התקשרות שלגביה התחייב כאמור באותה פסקת משנה – הוא הצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן; (ד) המציע הצהיר על התחייבותו להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

8.1.6. צירוף ערבות בנקאית להבטחת ההצעה כמפורט **בסעיף 9 להלן**, בנוסח המצוי בטופס מס' 3, בתנאים ובמועדים הקובעים במכרז זה.

8.1.7. **העדר רישום פלילי**: הצהרות חתומות בפני עורך דין בדבר העדר הרשעות פליליות קודמות, באם הוא המציע, מנהל במציע, או בעל שליטה במציע (יש למלא את ההצהרה המצורפת **בטופס 12** למכרז).

8.1.8. המציע הינו אזרח ישראלי (עוסק מורשה) ואם היה תאגיד (לרבות שותפות רשומה) אז כזה שהתאגד במדינת ישראל ועל פי דיני מדינת ישראל, הינו פעיל ורישומו לא בוטל, פקע או נמחק. יש לצרף להצעה העתק מתעודת ההתאגדות ברשם החברות ובכל מרשם רלבנטי אחר;

8.1.9. היעדר ניגוד עניינים מכל מין וסוג שהוא מצד המציע כלפי איגוד ערים כנרת (יש למלא את **טופס מס' 10**).

8.1.10. מבוטל

8.2. **מבוטל**

8.3. **מבוטל**

8.4. **תנאים נוספים:**

8.4.1. **אישור ביטוחי**: על המציע לצרף להצעתו (בתוך מעטפת המכרז את האישור הביטוחי המצורף למסמכי המכרז) (כנספח 1 לחוזה על כל חלקיו) כשהוא חתום ע"י המציע וע"י חב' ביטוח. אישור זה הוא אישור לפני מכרז ומטרתו הוכחת היכולת להוציא אישור כזה, כמופיע במסמכי המכרז, במידה וזכה המציע במכרז. המסמך צריך להיות **חתום ע"י חברת הביטוח (לא יתקבלו אישורים חתומים ע"י סוכני ביטוח)**. מספר הפוליסה לא חייב להיות ממולא, בשלב זה. מובהר כי נוסח האישור הביטוחי כאמור לא יכיל כל הסתייגות מהותית ו/או שינויים מהותיים, ומתן הערות או הוספת הסתייגויות כלשהן, באישור הביטוחי, עלולים להוביל לפסילת ההצעה. יודגש כי אין באמור כדי לגרוע מסמכותה של ועדת המכרזים של המזמין בהגדרת הפגמים בהצעה ככאלו הניתנים להכשרה לבין אלו שמהווים פגמים מהותיים אשר מובילים לפסילתה, והכל בהתאם להוראות הדין והלכות בית המשפט.

8.4.2. **לוח זמנים שלדי**: על המציע למלא ולצרף להצעתו במעטפת המכרז את לוח הזמנים השלדי המוצע על ידו לביצוע העבודות נשוא מכרז זה (טופס מס' 16). מובהר כי לוח הזמנים השלדי לא יהווה חלק ממרכיב איכות ההצעה, ואין בו כדי לגרוע מחובת המציע, ככל ויזכה במכרז, להגיש לאישור המזמין לפני תחילת ביצוע העבודות לוח זמנים מפורט המבוסס על לוח הזמנים השלדי, הכול כמפורט בחוזה.

9.1 ערבות ההצעה

המציע ימציא ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית מאת בנק ישראלי להבטחת התחייבותו לעמידה בתנאי המכרז.

ערבות ההצעה תהיה בסך של **400,000 ₪ (ארבע מאות אלף שקלים חדשים)**.

הערבות תהא ערוכה בנוסח **טופס מס' 3**.

הערבות תעמוד בתוקפה מתאריך **22.1.25** עד תאריך **21.4.25** או כפי שעודכן מעת לעת בהתאם לתנאי ההזמנה.

לתשומת לב המציעים: הצעה שתוגש עם ערבות בנוסח שונה מהנוסח שצורף למסמכי המכרז תיפסל ותגרוור עמה את פסילת ההצעה.

על אף האמור, ועדת המכרזים תהא רשאית לדרוש מהמציעים להאריך את תוקף ערבות ההצעה, ללא כל תמורה נוספת, עד לקבלת החלטה סופית במכרז זה, ולעניין זה יחולו הוראות סעיף 7.5 לעיל.

9.1.1 בכפוף לזכויותיו של המזמין על פי הזמנה זו, ובפרט חילוט ערבות ההצעה כמפורט להלן או לפי כל דין, ערבות ההצעה תושב: א) למציע – במקרה שהמציע לא הוכרז כזוכה במכרז, במקרה של ביטול המכרז או במקרה שההצעה תיפסל על ידי המזמין; ב) לזוכה- לאחר שהזוכה הגיש את ערבות הביצוע הנדרשת ממנו בהתאם להוראות החוזה. נוהל השבת ערבות ההצעה ייקבע על ידי המזמין. ועדת המכרזים תהא רשאית להציג את ערבות המכרז לפירעון ולחלט את הסכום הנקוב בה (או כל חלק ממנו), לפי שיקול דעתה הבלעדי כפיצוי מוסכם בלי צורך בהערכת או הוכחת נזק, והמציע מצהיר ומאשר כי סכום הפיצוי המוסכם כאמור הוא סביר והגיוני ביחס לנזק שניתן לצפותו מראש, ובכלל זה ביחס למהות הפרויקט נשוא המכרז ולהיקפו, וזאת בכל אחד מהמקרים הבאים: בכל מקום שבו המציע חזר בו מהצעתו (או כל חלק ממנה) בעודה אמורה להיות בתוקף ו/או לא קיים את תנאי המכרז בדיוקנות ובשלמות ו/או במקרה שבו המציע מסר מידע מטעה או שגוי ו/או במקרה שהמציע לא האריך את תוקף ערבות ההצעה כנדרש ו/או במקרה שהמציע סירב למלא אחר הדרישות ממנו בעקבות זכייתו במכרז, לרבות ההוראות בדבר חתימת החוזה ו/או שלא עמד במלוא התחייבויותיו בהתאם להצעה ולהוראות מסמכי המכרז ו/או שסטה בכל דרך אחרת מהוראות המכרז.

9.1.2 מובהר, כי אין בזכויות ועדת המכרזים כמפורט בסעיף זה בכדי לגרוע מכל סעד אחר אשר עומד לרשותה בהתאם למסמכי המכרז ועל פי כל דין.

9.1.3 ועדת המכרזים רשאית לחלט את הערבות, מבלי שתצטרך לנמק בקשתה או לבסס דרישתה או לפנות קודם לכן אל המציע, וזאת על ידי הצגת כתב הערבות בפני הבנק.

9.1.4 כל העלויות הכרוכות בהוצאת ערבות ההצעה ו/או בהארכתה יחולו על המציע בלבד, והמציע לא יהא זכאי לשיפוי מאת המזמין, גם במקרה שבו הצעתו לא תוכרז כהצעה זוכה במכרז.

9.1.5 במקרה של חילוט ערבות ההצעה ללא פסילת ההצעה, המציע ימציא לוועדת המכרזים ערבות בנקאית חדשה בגובה הסכום שחולט, בהתאם להנחיות שתימסרנה לו על ידי ועדת המכרזים ובמועד שייקבע.

מציע אשר ערבותו הוחזרה לו, לא יוכל לערער ו/או להשיג על זכיית מציע אחר במכרז, אלא אם כן המציע למזמין במצורף לבקשת ההשגה ו/או הערעור ערבות בנקאית בגובה ובתנאי ערבות ההצעה הנ"ל שתום תוקפה הינו 6 חודשים מיום הגשת ההליך המשפטי שעניינו ביטול / ערעור / השגה על החלטת הרשות, כאשר הערבות תהיה ניתנת להארכה מעת לעת כל עוד לא הסתיים ההליך המשפטי.

10. מסמכים להוכחת תנאי הסף

- 10.1. מסמכים להוכחת תנאי הסף נשוא מכרז זה.
- על המציע לצרף להצעתו הוכחות מלאות לעמידתו בתנאי הסף המפורטים לעיל, ובכלל זה את האישורים והמסמכים הבאים:
- 10.1.1. תעודות רישום מפנקס הקבלנים להוכחת תנאי סף כמופיע בסעיף 8.1.1.
- 10.1.2. מבוטל.
- 10.1.3. מסמכים להוכחת התנאי הקבוע בסעיף 8.1.3 לעיל: טופס מס' 5 ו-טופס מס' 6.
- 10.1.4. צירוף כל האישורים הדרושים להוכחת תנאי סף כאמור בסעיף 8.1.4 לעיל: טופס מס' 13 ו- טופס מס' 14.
- 10.1.5. צירוף כל המסמכים הנדרשים להוכחת תנאי סף כמופיע בסעיף 8.1.5.
- 10.1.6. צירוף תעודת הסמכה לתקן ISO 9001:2000. (מומלץ אך אינו תנאי סף).
- 10.1.7. ערבות בנקאית להבטחת ההצעה כמופיע בסעיף 9 לעיל וכתנאי סף כאמור בסעיף 8.1.6.
- 10.1.8. את כלל הטפסים המצורפים להזמנה זו, כשהם מלאים וחתומים.
- 10.2. מבוטל
- 10.3. מבוטל

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המזמין שומר לעצמו את הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים לאחר הגשת ההצעות למכרז להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים דקלרטיביים בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו וזאת, בין היתר, לצורך עמידתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו, בתנאי סף שפורטו לעיל.

11. הצעת המחיר – כתב הכמויות

11.1. כתב הכמויות

המציע ימלא את הצעתו בצורה ממוחשבת באמצעות אתר בנארית ועל פי ההוראות בטופס 17. עותק פיזי קשיח אחד מכתב הכמויות הממוחשב שמולא ושוגר על ידי המציע **יצורף למעטפת המכרז כמסמך ד' יחד עם מסמך ד'-1' (הצעת המציע).**

המציע ימלא בהצעתו את כל הנתונים הנדרשים בכתב הכמויות. הסכומים שימלא המציע הם אלו שיחייבו את המציע אם וככל אשר יזכה במכרז.

כל אימת שנדרש המציע למלא סעיף בהצעת המחיר עליו למלא אותו בשלמותו. אין להותיר סעיפים ללא מילוי.

התמורה לה יהיה זכאי הקבלן הזוכה תחושב לפי ביצוע העבודה בפועל, בהתאם למחירים בכתב הכמויות.

לא כלל המציע מחיר בעד יחידה או עבודה, או רשם "0" ("אפס"), ייחשב הדבר כי ביצוע אותן יחידות או עבודות נכלל במחיר יתר היחידות והמציע לא יהיה זכאי לתוספת כלשהי במחיר בגין אותן עבודות או יחידות. המזמינה רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לפסול הצעה במקרה ואי הכללת מחיר כאמור ו/או מילוי מחיר "0" עלולה לדעתה ליצור מצב בו ההצעה אינה סבירה ו/או תכסיסנית או שהיא מונעת מהמזמינה את האפשרות להשוות מחירים ליחידות חומרים או עבודות כלשהן.

במידה וסעיף זה מופיע בכתב הכמויות יותר מפעם אחת על המציע למלא מחיר זהה בכל אחת מהפעמים. היה והמציע לא נהג כך, המזמין יתקן את הצעתו של המציע כך שהמחיר הקובע לסעיף הזה יהיה בעל המחיר הנמוך מבין השנים.

על המציע למלא בכתב הכמויות המצ"ב את מחירי היחידה המתייחס לכל פריט ופריט, להפיק תדפיס של הצעת המחיר ולחתום עליו.

לסכומים שיצוינו בכתב הכמויות ע"י המציע, ייוסף מע"מ כדין במקום המתאים לכך בכתב הכמויות. הצעתו של המציע הינה הצעתו הסופית והמוחלטת ולא ייוספו לה כל תוספות ו/או התייקרויות כלשהן לאורך כל תקופת ההסכם. למען הסר ספק, יובהר כי במקרה של סתירה בין המחירים הנקובים בהגשה הממוחשבת לבין המחירים הכתובים במסמך ד' החתום, יגבר מסמך ד' החתום.

11.2. חלוקה לפרקים בכתב הכמויות

כתב הכמויות המצורף למכרז/חוזה זה כמסמך ד' - מחולק לפרקים. למרות חלוקת כתב הכמויות והחלוקה לפרקים במהלך הביצוע יהיה רשאי מנהל הפרויקט להורות על העברת כמויות בין המבנים בסעיפים זהים. בנוסף יהיה רשאי מנהל הפרויקט להורות על העברת סעיפים לביצוע ממבנה למבנה. עוד יובהר, כי לצורך חישוב הגדלה או הקטנה מהיקף החוזה המקורי יחושב האחוז מסך הכמות המצטברת של סעיפי התשלום הזהים בכל המבנים גם יחד.

לפיכך, ישונה כתב הכמויות באופן שהמחיר הזול ביותר שנרשם באותם סעיפים זהים, יהיה זה שילקח בחשבון בלבד לעניין הצעתו של המציע, ולמציע לא תהיה כל תביעה ו/או טענה בשל כך.

11.3. מוצר שווה ערך-

בכל מקום בו מוגדר דגם של מתקן (מק"ט/ שם מתקן וכד') הקבלן רשאי להציע מוצר שווה ערך, כאשר הכוונה היא לדוגמת הדגם המצוין ו/או למתקן שווה ערך למתקן המוגדר מבחינת טיבו, איכותו ומפרטו הטכני המהווה. בכל מקום במסמכי המכרז, בו מוזכרים שמות וסימני זיהוי מסחריים של חומר, ציוד, מוצר וכו', נעשה הדבר לצורך תיאור הטיב הנדרש וצורך תיאור המוצר. יש לראות את שם המוצר כאילו נכתב לידו "או שווה ערך" והמציע רשאי להציע מוצר שווה ערך כמשמעו בסעיף זה.

11.4. מטבע הצעה

המטבע שישמש לצורך הצעה זו יהיה שקלים חדשים בלבד.

11.5. מע"מ

כל הסכומים הכספיים המפורטים בהצעה יהיו ללא מע"מ.

11.6. תנאי תשלום

תנאי תשלום התמורה למציע יהיו בהתאם למוגדר בחוזה.

12. הבחירה בין ההצעות – להלן בחינת ההצעות

הליך בחירת ובחינת ההצעות ייעשה בהתאם לשיטת הניקוד ושקלול ההצעות בטופס 15 למכרז.

12.1 מבוטל

12.2 תיקון טעויות

יו"ר ועדת המכרזים, רשאי לתקן טעויות סופר או טעויות חשבונאיות שנתגלו בהצעות. התיקון יעשה במהלך בדיקת ההצעות בידי הועדה וירשם בפרוטוקול, כאשר ההודעה על התיקון תימסר למציע.

12.3 פסילת הצעות

מבלי לגרוע מהסמכויות המוענקות לפי כל דין, ועדת המכרזים רשאית לפסול הצעות אם הן חלקיות, חסרות, מותנות מוטעות, או מבוססות על הנחות בלתי נכונות או על הבנה מוטעית של נושא המכרז, וכן לפסול הצעות הנוגעות בתכסיסנות, ערמה, חוסר ניקיון כפיים או לפסול הצעות בלתי סבירות מכל סיבה שהיא שלדעת ועדת המכרזים לא תאפשר למציע לעמוד במלוא מחויבותיו שלפי החוזה, לרבות בשל חוסר סבירות הערכת העלויות עליהן מבוססת

ההצעה או חוסר סבירות הצעת המחיר ביחס להערכת העלויות עליהן מבוססת אותה הצעה, או בכל נסיבה אחרת שוועדת המכרזים תהיה סבורה שיש חשש שלא ניתן יהיה לבצע את הפרויקט בהתאם להצעת המציע ולהוראות החוזה, זולת אם החליטה הוועדה אחרת. אין באמור כדי לגרוע מזכותה של ועדת המכרזים למחול על פגמים טכניים שיפלו בהצעה בתום לב ו/או להכשיר את הפגם ולקבל את ההצעה כמו שהיא ו/או לראות בפגם כאילו אינו נכלל בהצעה ולקבל את ההצעה תוך התעלמות מהפגם ו/או לדרוש מהמציע לתקן את הפגם, בין היתר באמצעות הגשת הצעה מעודכנת.

12.4 הזוכה במכרז

לאחר שוועדת המכרזים תשקול את ההצעות אשר הוגשו לה ו/או לאחר שניהלה מו"מ עם המציעים ו/או לאחר שהתקיים הליך תחרותי נוסף, כמפורט לעיל ו/או קיבלה מהם הבהרות, תחליט הוועדה על זהות הזוכה במכרז.

ועדת המכרזים רשאית להחליט על בחירת ההצעה המתאימה ביותר או להחליט לא לבחור כל הצעה שהיא, והכל במטרה להבטיח את מירב היתרונות למזמין. הודעת הזכייה של ועדת המכרזים כאמור תהיה מותנית בקיום התחייבויותיו של הקבלן הזוכה בהתאם להוראות מכרז זה וסעיף 12.6 להלן. עד לקיום מלוא התחייבויותיו של הקבלן הזוכה, כמפורט בהודעת הזכייה המותנית של ועדת המכרזים של המזמין, לא יוכרז באופן רשמי הקבלן הזוכה, והצעותיהם של יתר המציעים הכשרים ימשיכו לעמוד בתוקף.

במקרה שבו תוגש הצעה יחידה לתיבת המכרזים, תהא רשאית הוועדה לשקול האם לאשר את ההתקשרות עם המציע היחיד. מובהר כי אין באמור כדי לחייב בשום צורה שהיא את הוועדה לבחור באותו מציע יחיד כזוכה.

12.5 תנאים לחתימת חוזה

המציע שהצעתו תתקבל על ידי המזמין ימציא/ימציאו למזמין על חשבונו, בתוך 7 ימים ממועד קבלת ההודעה מהמזמין על הזכייה במכרז, או תוך פרק זמן אחר אשר יקבע על ידי המזמין, את המסמכים והאישורים הבאים:

א. ערבות ביצוע - ערבות בנקאית, להבטחת מילוי כל התחייבויותיו של הקבלן בנוסח המצורף לחוזה כנספח 2, הכל כמפורט בחוזה.

ב. אישור על קיום ביטוחים - בתוקף חתום ע"י חברת הביטוח בנוסח המצורף לחוזה כנספח 1 על כל חלקיו, הכל כמפורט בחוזה.

אם המציע, אשר הצעתו נתקבלה, לא ימציא ערבות ביצוע ו/או את האישור לקיום הביטוחים, תוך פרק הזמן שנקבע ע"י המזמין, יהיה המזמין רשאי למסור את ביצוע הפרויקט למציע אחר, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, והערבות להצעה, כולה או מקצתה, תחולט לטובת המזמין, וזאת מבלי כל צורך להוכיח נזקים ו/או הפסדים ו/או הוצאות כלשהם, ומבלי לגרוע ו/או לפגוע בזכויותיו של המזמין לתבוע את נזקיו הממשיים במידה שיהיו יתירים וגבוהים מסכום הערבות הנ"ל.

12.6 התקשרות עם המציע השני במדרג ההצעות

מבלי לגרוע בזכויות עפ"י כל דין, ועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות לפנות אל המציע השני במדרג ההצעות על מנת שיבצע את הפרוייקט עפ"י הצעתו וזאת גם לאחר שהוכרז על זוכה אחר במכרז, כל מקום שהזוכה הראשון אינו עומד בהתחייבויותיו עפ"י תנאי המכרז והחוזה..

למציע שידורג שני תהא שהות של 7 יום להודיע על קבלת ההצעה. לא עשה כן המציע המדורג שני, או שהשיב בשלילה, תהא רשאית ועדת המכרזים לחזור ולהציע את הצעתה זו למציע שידורג שלישי וכך הלאה.

12.7 סייגים

על אף האמור בסעיף 12.5, ומבלי לגרוע מסמכויותיה על פי כל דין, ועדת המכרזים רשאית שלא להכריז על מציע כלשהו כזוכה במכרז. במקרה כזה, המציעים לא יהיו זכאים לכל פיצוי או שיפוי מאת המזמין ו/או מאת ועדת המכרזים.

12.8 ההסכם

למען הסר ספק מובהר, כי עובר לחתימת החוזה בפועל על ידי המזמין וקבלת צו התחלת עבודה לא יהא קיים חוזה בר-תוקף בין הצדדים.

12.9 זכות עיון בהצעות של מציעים אחרים

המציע מצהיר כי ידוע לו כי עפ"י חוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992 (להלן: "חוק חובת המכרזים"), יתכן שתהיינה פניות של מציעים אחרים לראות את הצעתו במידה וזכה. משכך, מצהיר המציע, כי אין לו התנגדות לכך ואין צורך לבקש ממנו רשות להראות את הצעתו, בכפוף לחוק חובת המכרזים.

מובהר כי כל מציע אשר יגיש הצעה במסגרת המכרז, ייחשב באופן אוטומטי כמי שמסכים לכך שהצעתו תיחשף במלואה, על כל פרטיה ומסמכיה, בפני מציעים אחרים, ככל שיתבקש מוועדת המכרזים העיון בהצעה הזוכה ע"י משתתפים אחרים. ועדת המכרזים תהא רשאית להעביר את הצעתו המלאה של המציעה הזוכה, ולמציע הזוכה לא תהא כל טענה ו/או תביעה כנגד המזמין ו/או ועדת המכרזים.

מובהר כי ככל שהמציע סבור שיש חלקים בהצעתו שאין לגלותם או לחשוף אותם בפני מציעים אחרים מחמת סוד מסחרי ו/או סוד מקצוע ו/או מכל סיבה אחרת המעוגנת בדין, יצרף המציע להצעתו בקשה לוועדת המכרזים של המזמין בה יפרט וינקט בהרחבה לגבי המידע שהוא מבקש שלא ייחשף בפני שאר המציעים והסיבות שחלות על מידע זה ההגנות הקבועות בדין.

מובהר כי ועדת המכרזים תהא רשאית לפנות למציע ולהודיע לו כי התקבלה בקשה ממשותף במכרז לעיין בהצעתו והוא רשאי להביע הסתייגות מגילוי פרטים מסוימים. עם זאת, אין באמור כדי לחייב את הוועדה לפנות למציע הרלוונטי ו/או כדי להוות הסכמה שלה לאי גילוי מידע כלשהו וההחלטה הסופית בעניין, בעניין להתיר עיון במסמכים, בכפוף להוראות כל דין, תהא של ועדת המכרזים בלבד.

13 תנאים כלליים

13.2 דין חל

הליך זה כפוף לדיני מדינת ישראל, בנוסחם מעת לעת. ההצעות תערכנה ותוגשנה בהתאם לכל דין, והמציעים ייחשבו כמי שקיבלו ייעוץ משפטי מתאים לצורך השתתפות בהליך והגשת ההצעות.

13.3 תניית שיפוט ייחודית

כל עניין הנוגע לפרויקט יידון אך ורק בבתי המשפט המוסמכים בעיר תל-אביב.

13.4 הוצאות ההשתתפות בהליך

המציעים יישאו לבדם ועל חשבונם בהוצאות השתתפותם במכרז והכנת ההצעות, לרבות הבדיקות המוקדמות, שימוש ביועצים, הערבויות, דמי קניית מסמכי המכרז או הוצאות אחרות כלשהן הכרוכות בהגשת ההצעות ו/או הנובעות ממנה, ולא יהיו זכאים לכל פיצוי ו/או שיפוי מאת המזמין בגין הוצאות אלו ובכלל.

13.5 אחריות המציע על הצעתו

13.5.1 על המציע לבדוק בעצמו באופן עצמאי את כל ההיבטים הקשורים והנובעים מהמכרז, לרבות (ומבלי לגרוע) מסמכי המכרז, מיקום ביצוע העבודות, מהות העבודות, מועדים ולוחות זמנים צפויים בקשר לביצוע העבודות, וכן כל נתון משפטי, פיזי, ביצועי תפעולי או עסקי, ביחס לכל אחד מאלה, אשר רלוונטי לצורך הגשת ההצעה ולביצוע מכלול התחייבויות המציע על פי מסמכי המכרז והזמנה זו.

13.5.2 הסתמכות המציע ו/או מי מטעמו על מידע הכלול במסמכי המכרז או כל מידע שנמסר או יימסר לידיו על ידי האיגוד, ועדת המכרזים או מי מטעמם במהלך

המכרז (לפניו ואחריו) הינו באחריות המציע בלבד, כך שהאיגוד, ועדת המכרזים או מי מטעמם לא יישאו באחריות לכל סוג שהוא של נזק ו/או הפסד שיגרם למי מהמציעים או מי מטעמם או צד שלישי כלשהו עקב הסתמכות של מי מהם על מידע כאמור.

13.5.3 יש לקרוא את מסמכי המכרז יחד עם הוראות הדין הרלבנטיות, ובין השאר חוק חובת מכרזים, תקנות חובת מכרזים וכיו"ב, כפי שאלו יהיו בתוקף מעת לעת. למען הסר ספק, מובהר כי קיימים דינים ודברי חקיקה נוספים מעבר למתואר במסמכי המכרז אשר עשויים להשפיע על המציעים ועל כן, המציע נדרש לקיים בדיקה עצמאית בעניין זה.

13.5.4 בכל מקרה ייחשב המצע כאילו ביצע את כל הבדיקות הנדרשות ובכללן האמורות בסעיף זה בעצמו ובאמצעות מומחים מטעמו ויהיה מנוע מלהעלות כל טענה בעניינים האמורים.

13.6 ביטול ההליך ואישור תקציבי לביצוע העבודות נשוא ההזמנה להציע הצעות

13.6.1 המזמין רשאי, בכל עת ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, לבטל הליך מכרזי זה. במקרה זה רשאי המזמין לבצע את הפרויקט בעצמו או באמצעות תאגיד סטטוטורי/ ממשלתי/ עירוני, מבלי שתהא למציעים כל טענה או תביעה בקשר לכך, מכל מין וסוג שהוא.

13.6.2 ביצוע העבודות במכרז, כולו או חלקו, זה מותנה בקבלת אישור תקציבי. לפיכך, קיימת אפשרות לביטול המכרז ו/או חלקו ו/או דחיית מועד תחילת ביצוע העבודות, כתוצאה מאי קבלת האישור התקציבי האמור. בעצם הגשת ההצעות למכרז, יראו את המציעים כמי שמסכימים ומאשרים את האמור לעיל, מוותרים על כל טענה, דרישה ו/או תביעה כנגד המזמין בעניין זה ומתחייבים שלא להעלות כל טענה, דרישה ו/או תביעה כנגד המזמין, בקשר עם ביטול המכרז ו/או כל חלק הימנו ו/או דחיית מועד תחילת ביצוע העבודות לפי המכרז.

13.6.3 מובהר, כי במקרה של ביטול המכרז כתוצאה מאי קבלת אישור תקציבי, ומטעם זה בלבד, יהיו זכאים רוכשי מסמכי המכרז להחזר מחיר מסמכי המכרז שרכשו, אולם לא יהיו זכאים לפיצוי נוסף כלשהו, לרבות הוצאות הכנת ההצעה וכל הוצאה אחרת שהוציאו בקשר עם המכרז.

13.6.4 בנוסף לאמור לעיל, בעצם הגשת הצעה למכרז, מתחייב כל מציע, כי במקרה שתיבחר הצעתו כהצעה הזוכה במכרז, ותיגרם דחייה במועד תחילת ביצוע העבודות לפי המכרז, יאריך את תוקף הערבות הבנקאית שהגיש במסגרת הצעתו, ללא כל תמורה נוספת, לפי דרישת המזמין, ובלבד שהארכת הערבות כאמור, לא תאריך על ששה (6) חודשים ממועד פקיעת תוקף ערבות ההצעה שהגיש אותו מציע למכרז. המציע מוותר מראש על כל טענה, דרישה ו/או תביעה ומתחייב שלא להעלות כל טענה, דרישה ו/או תביעה כלפי המזמין, בקשר עם הארכת תוקף הערבות כאמור ולרבות במקרה של ביטול המכרז, לאחר חלוף תקופת הארכת הערבות כאמור.

13.6.5 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ובכל מקום אחר במסמכי המכרז והחווה, המזמין יהיה רשאי לחלט את ערבות ההצעה שהגיש המציע הזוכה במסגרת הצעתו למכרז, כולה או חלקה, בין היתר במקרה שיפר המציע את התחייבותו להאריך את תוקפה של ערבות ההצעה כאמור בסעיף זה.

13.7 הצעה בודדת

כל מציע רשאי להגיש הצעה אחת בלבד. האמור לעיל חל גם על מי ששולט במציע, או הנשלט על ידו, או הנשלט על ידי גורם שלישי השולט גם בו. לצורך כך מוגדר המונח "שליטה" כאחזקה של למעלה מ-25% מזכויות הצבעה באסיפה הכללית ו/או הזכות למנות יותר מ-50% מהדירקטורים.

13.8 **קביעת בית משפט מוסמך הנוגדת את החלטת ועדת המכרזים**
היה וייקבע על ידי ועדת המכרזים זוכה [להלן: "הזוכה המקורי"], והוא יחל בעבודתו, ובעקבות הליך משפטי ייקבע על ידי בית משפט מוסמך כי זכייתו של הזוכה המקורי בטלה וכי תחתיו מוכרז זוכה אחר [להלן: "הזוכה האחר"], מתחייב הזוכה המקורי להפסיק את ביצוע העבודות ולהעביר למזמין את כל המידע המצוי אצלו בצירוף דו"ח עדכני באש לפעולות שכבר בוצעו על ידו, ולאפשר כניסת הזוכה האחר לעבודה באופן בטוח ומסודר, ובכלל זה לקיים את הוראות המנהל בדבר מועד העברת האחריות על אתר העבודה. ככל שהחלטה תתקבל על ידי בית המשפט המוסמך, לזוכה המקורי לא תהיה כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כלפי המזמין בעניין זה.

13.9 **עקרון העיפרון הכחול**
13.9.1 אם ימצא בית משפט מוסמך כי הוראה מהוראות מסמכי המכרז, אין לה תוקף, או שהיא בטלה, או שלא ניתן לאוכפה, תיחשב אותה הוראה כאילו שונתה באופן העדיף ביותר מבחינת המזמין התקף לפי הדין והתואם את קביעת בית המשפט.
13.9.2 השינוי האמור לא יפגע ביתר הוראות ההזמנה, אשר תיוותרנה בתוקף ותוספנה לחול (אך מבלי שיהא באמור כדי לגרוע מסמכות המזמין כאמור בסעיף 13.6 לעיל בדבר ביטול ההליך).

13.10 **כתובות הצדדים ואופן משלוח הודעות**
כתובתו של המזמין היא כמפורט לעיל. כתובתם של המשתתפים תיראה ככתובת שנקבעה במסמכיהם.
כל הודעה אשר תישלח על ידי המזמין ו/או ועדת המכרזים לכתובת המשתתפים בדואר רשום, תיראה כאילו התקבלה אצל המשתתפים תוך שלושה ימי עסקים מיום המשלוח; אם נשלחה בפקסימיליה או בדוא"ל תיראה כאילו התקבלה אצל המשתתפים ביום העסקים שלאחר היום בו נשלחה; ואם נמסרה ביד – בעת מסירתה.

אישור הבנת תנאי ההזמנה – מכרז 8/2024

תאריך _____

לכבוד
אגוד ערים כינרת
צמח
ד.נ.עמק הירדן

א.ג.ג.

הנדון: מכרז 8/2024 – עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ

כינרת עבור משרדים לאגוד ערים כינרת

1. אנו הח"מ מאשרים, כי קראנו בקפידה את מסמכי המכרז להציע הצעות למכרז 8/2024 – עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאגוד ערים כינרת.
2. למדנו והבנו את האמור בהם, ובדקנו בקפידה את כל הדרישות, התנאים והנסיבות, הפיזיים והמשפטיים, העשויים להשפיע על הצעתנו או על ביצוע הפרויקט, וכי אנו מוותרים בזאת מראש על כל טענה שעילתה באי-ידיעה או אי-הבנה של דרישות, תנאים או נסיבות כלשהם, פיזיים ומשפטיים, העשויים להשפיע על הצעתנו או על ביצוע הפרויקט. כמו כן, הרינו מצהירים כי בחנו ובדקנו את אתר הפרויקט, בין אם במסגרת סיור הקבלנים ו/או בכל מסגרת אחר, ולא תהיה לנו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כלפי האיגוד, בעניין זה.
3. אנו הח"מ, מסכימים לתנאים המפורטים בהזמנה להציע הצעות, על כל נספחיה.
4. עם קבלת אישורכם בכתב על קבלת הצעתנו, יהוו התנאים המפורטים בה, על כל נספחיה, חוזה מחייב מבחינתנו.
5. ידוע לנו, כי תנאי בלעדיו אין להתקשרות עם האיגוד בהסכם לביצוע העבודות נשוא ההזמנה להציע הצעות מס' 8/2024, הוא קבלת אישור האיגוד למנהל העבודה, למהנדס הביצוע וצוותי העבודה, קבלת אישור האיגוד על עמידתנו או עמידת קבלני המשנה מטעמנו בדרישות הניסיון לרבות הגשת כל המסמכים הדרושים ואישור האיגוד לצוות בקרת האיכות שיוצע על ידנו. בכל מקרה שבו לא יתקבל אישור האיגוד למי מהמפורטים לעיל, ו/או לא יוגשו כל המסמכים הנדרשים בתוך פרק זמן זה, יהיה רשאי האיגוד לפי שיקול דעתו המוחלט להתקשר בהסכם לביצוע העבודות נשוא המכרז עם קבלן אחר כלשהו, ולא תהיה לנו ואנו מוותרים על כל טענה, דרישה ו/או תביעה כלפי האיגוד בקשר עם התקשרות עם אחר, על אף זכיינתו במכרז.
6. ידוע לנו כי הפרויקט יכול שיכלול גם עבודות נוספות אשר יבוצעו ע"י קבלנים אחרים, כהגדרתם בחוזה, ו/או שהמזמין יבחר לפצל את העבודות בין מספר מציעים שונים. הננו מאשרים כי המזמין יבחר את זהות הקבלנים האחרים ע"פ שיקול דעתו הבלעדי ואין ולא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר לכך.
7. הריני מצהיר כי ידוע לי כי לא תינתן תוספת בגין אחוזי קבלן ראשי על מחירי הסעיפים שמולאו על ידינו בכתב הכמויות וכי המחירים שנקבו על ידנו לסעיפים אלו הינם המחירים הסופיים והמוחלטים שכוללים כבר את הרווח הקבלני בתוכם.
8. אנו מתחייבים לבוא למשרדכם על פי דרישתכם ולהפקיד בידיכם את הערבויות המפורטות בהסכם המצורף, את פוליסת הביטוח המפורטת בו, את לוח הזמנים לפרויקט, את העתק כתב המינוי שהוצאנו

למנהל העבודה המוסמך הממנה אותו כמנהל הפרויקט, ואת כל המסמכים והראיות הנוספים הטעונים המצאה.

9. הצעתנו זו תעמוד בתוקפה, ללא זכות חזרה, עד תאריך פקיעת ערבות (כולל הארכה).
10. אנו מתחייבים למנוע את גלוי פרטי הצעתנו ו/או לא לגלותם לאחרים בכלל, ולמשתתפים אחרים במכרז נשוא הצעתנו זו בפרט.
11. כבטחון לקיום הצעתנו, על כל פרטיה ונספחיה, מצורפת בזאת ערבות בנקאית, ערוכה לפקודתכם בהתאם לתנאים המפורטים להזמנה להציע הצעות.
12. כתב ערבות זה יוחזר לידינו לאחר שנפקיד בידכם את פוליסת הביטוח, הערבויות והמסמכים האחרים הנזכרים בהסכם הנכלל בהצעתנו זו.
13. במידה ולא נפקיד את הערבויות ו/או את פוליסת הביטוח ו/או את המסמכים האחרים הנזכרים בהסכם הנכלל תוך 7 ימים קלנדאריים, יראה הדבר כהפרה יסודית, כמוגדר בחוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) תשל"א-1970, ומבלי לפגוע ביתר זכויותיכם תהיו זכאים לחלט את סכום הערבות הבנקאית כפיצוי קבוע ומוערך מראש על הנזקים שנגרמו לכם בשל הפרת ההסכם ו/או במהלך המו"מ.
14. הרינו מאשרים כי לא נהיה זכאים לתשלום כלשהוא עבור התייקרויות ברכיבי כתב הכמויות ו/או בשכר העבודה, למעט בהתאם לשיקול דעתו של המזמין ובהתאם להוראות המכרז וחוזה ההתקשרות, לרבות הפרשי הצמדה בגין פיגור ו/או עיכוב ו/או איחור בביצוע העבודות מעבר לתקופת הביצוע.
15. אנו מצהירים כי הבנו כי מועד תחילת ההתקשרות, על כל המשתמע מכך, מותנה בחתימת החוזה על ידי איגוד ערים כינרת וקבלת צו התחלת עבודה.
16. פרטי המציע:

שם המציע:	
טלפון:	
כתובת:	
מייל:	

בכבוד רב,

חתימה וחותמת המציע

תאריך

טופס מס' 2

**אישור עו"ד בדבר זכויות חתימה – מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר
האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת**

תאריך: _____

לכבוד
איגוד ערים כינרת

אני הח"מ, עו"ד/ רו"ח _____ רישיון מס' _____, כתובת _____,

מאשר בזה כדלהלן:

1. הנני משמש כעו"ד/רו"ח של התאגיד _____, ח.פ. _____ (להלן: "המציע").

2. מורשי חתימה בשם התאגיד הנם:

- א. _____
- ב. _____
- ג. _____
- ד. _____

חתימת כל אחד מהם או כל שניים מהם ביחד, בצירוף חותמת המציע, מחייבת את המציע.*

הערה: במקרה שזכויות החתימה במציע שונות מן המתכונת לעיל, יש לצרף פרוטוקול זכויות חתימה מתאים ומאושרר סמוך למועד פרסום המכרז, בצירוף אישור עו"ד או רו"ח מטעם המציע, בדבר נכונות הפרוטוקול).

3. בעלי השליטה במציע, הינם:

- א. _____, ת.ז./ ח.פ. _____ (% _____)
- ב. _____, ת.ז./ ח.פ. _____ (% _____)

4. הנני מאשר בזאת כי מורשי החתימה אשר חתמו על מסמכי המכרז (מס' 8/2024 - לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת, בהתאם למסמכי התאגיד והחלטותיו המחייבות ואשר הנני מאשר בזה כי חתימתם מחייבת את החברה, הינם:

- א. _____
- ב. _____
- ג. _____

חתימת עו"ד (חותמת +
חתימה)

*מחק את המיותר.

הערה: במידה ומי מבעלי השליטה במציע הינו תאגיד בעצמו, יש לצרף טופס זיהוי בעלים זה לגבי תאגיד זה וחוזר חלילה, עד לרמת הפרט.

ערבות הצעה – מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ

כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

תאריך: _____

לכבוד

איגוד ערים כינרת

א.ג.נ.

הנדון: ערבות בנקאית מס'

על פי בקשת _____ (להלן: "המבקש"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום לפי דרישתכם, עד לסכום 400,000 ₪ (במילים: ארבע מאות אלף ₪) (להלן: "סכום הערבות"), בקשר לעמידתו של המבקש בהתחייבויותיו הכלולות בהצעה שהגיש במסגרת הליך ההזמנה להציע הצעות **למכרז 8/2024 עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת.**

1. אנו מתחייבים לשלם לכם, לפי דרישתכם הראשונה בכתב, כל סכום אשר יצוין באותה דרישה, באופן מיידי ובכל מקרה לא יאוחר מתום שבעה (7) ימים ממועד קבלת דרישתכם במשרדנו, לפי כתובתנו הבאה: _____.
2. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי דרישתכם לתשלום מכוח כתב ערבות זו יכול שתהיה לשיעורין, וכי התשלום יתבצע בהתאם לדרישתכם כאמור, ובלבד שסך כל התשלומים מכוח כתב ערבות זה לא יעלה על סכום הערבות.
3. התחייבותנו לפי כתב ערבות זה היא בלתי מותנית, ובכלל זה לא תהיו חייבים להסביר, לנמק, לפרט, לבסס או להוכיח את דרישתכם או לדרוש תחילה את התשלום מאת המבקש.
4. כתב ערבות זה אינו ניתן להסבה.
5. כתב ערבות זה ייכנס לתוקפו ביום 22.1.25, ויעמוד בתוקפו עד ליום 21.4.25.
6. הערבות תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן האחרון הידוע לפני מועד הגשת ההצעה. במקרה זה מדובר במדד המחירים לצרכן של חודש נובמבר שפורסם ביום 15.11.24.

בכבוד רב,

(שם הבנק, כתובת הבנק וחתימת מורשי חתימה)

נוסח אישורים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים

מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור

משרדים לאיגוד ערים כינרת

(יש להקפיד למלא כנדרש את התצהירים ולסמן את המקומות המתאימים)

1. תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ותשלום שכר מינימום כדין

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 _____ (להלן: "הגוף") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם איגוד ערים כינרת. אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.

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 8/2024 לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת**.

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.

שם: _____

חתימה: _____

תאריך: _____

אישור

אני הח"מ, _____, עו"ד, מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי 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 ת/יהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

חתימת עוה"ד

חותמת ומספר רישיון עורך דין

תאריך

2. תצהיר בדבר העסקת עובדים עם מוגבלות – מכרז 8/2024

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 הגוף המבקש להתקשר עם רשות ניקוז כנרת (להלן: "הגוף"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.

(סמן X במשבצת המתאימה):

- הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 לא חלות על המציע.
- הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 חלות על המציע והוא מקיים אותן.

(במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 חלות על המציע נדרש לסמן x במשבצת המתאימה):

- המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.
- המציע מעסיק 100 עובדים או יותר.

(במקרה שהמציע מעסיק 100 עובדים או יותר נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):

- המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, ובמקרה הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.
- המציע התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, הוא פנה כאמור ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו פעל ליישומן (במקרה שהמציע התחייב בעבר לבצע פנייה זו ונעשתה עמו התקשרות שלגביה נתן התחייבות זו).

המציע מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גבי _____ 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

_____ חותמת ומספר רישיון

_____ תאריך

טופס מס' 5

תאריך: _____

אישור רו"ח בגין מחזור כספי –

מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור

משרדים לאיגוד ערים כינרת

לפי תנאי הסף המפורט בסעיף 8.1.3

לכבוד

איגוד ערים כינרת

הנדון: חברת _____ בע"מ/ח.פ.

כרואי חשבון של חברת _____ (להלן: "המציע") ובמסגרת הגשת הצעתם למכרז מס' 08/2024 של איגוד ערים כינרת, אנו מתכבדים לדווח כדלקמן:

בחמש שנים האחרונות (2020-2024) ביצע המציע עבור לקוחות שהינם **גופים ציבוריים ו/או מוניציפליים ו/או אגשח"ים ו/או תאגידיים מהסקטור הפרטי אשר הקימו פרויקטים של בניית משרדים או מפעלים בהיקף בניה של 500 מ"ר בניה לפחות לפרויקט בעבודות דומות לעבודות נשוא מכרז זה כהגדרתן לפי סעיף 1.1 לחוברת המכרז – הזמנה להציע הצעות, כקבלן ראשי בתחום בניית מבנים ושיפוצים בהיקף כספי מצטבר של לפחות 20 מלש"ח (לא כולל מע"מ). לפי התנאי המפורט בסעיף 8.1.3 להזמנה להציע הצעות למכרז זה, והכל כמפורט בטופס מס' 6 למכרז.**

בכבוד רב,

רו"ח, _____

תצהיר המציע על ביצוע עבודות –

מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

בהתאם לדרישות סעיף 8.1.3 להזמנה להציע הצעות

אני הח"מ, _____ בעל/ת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב כלהלן:

1. אני מנהל/ה/ת של חברת _____ בע"מ ח.פ. _____ ומוסמך מטעמה ליתן תצהיר זה כחלק מהצעתה של החברה (להלן: "המציע") במסגרת **מכרז 8/2024**.

2. הנני מצהיר, כי החברה ביצעה עבודות העונות לדרישות סעיף 8.1.3 להזמנה להציע הצעות - בחמש שנים האחרונות (2020-2024) ביצעתי עבור לקוחות שהינם **גופים ציבוריים** ו/או **מוניציפליים** ו/או **אגשח"ים** ו/או **תאגידיים** מהסקטור הפרטי אשר הקימו פרויקטים של בניית משרדים או מפעלים בהיקף בניה של 500 מ"ר בניה לפחות לפרויקט בעבודות דומות לעבודות נשוא מכרז זה כהגדרתן לפי סעיף 1.1 לחוברת המכרז – הזמנה להציע הצעות, **קבלן ראשי בתחום בניית מבנים ושיפוצים** בהיקף כספי מצטבר של לפחות **20 מלש"ח (לא כולל מע"מ)**. על פי הפירוט שלהלן:

מס"ד	שם הפרויקט גוף המזמין	היקף הפרויקט (ללא מע"מ)	תאריך תחילת הפרויקט	תאריך סיום הפרויקט	שם איש קשר גוף המזמין	פרטי התקשרות – איש קשר גוף המזמין
1						
2						

המשך	שם הפרויקט – גוף המזמין	היקף הפרויקט (ללא מע"מ)	תאריך תחילת הפרויקט	תאריך סיום הפרויקט	שם איש קשר גוף המזמין	פרטי התקשרות – איש קשר גוף המזמין
4						
5						
6						
7						
8						

3. אני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

ולראיה באתי על החתום,

חתימת המצהיר/ה

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. שמספרה _____ / המוכרת/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

עו"ד(חתימה+חותמת)

הצהרה בדבר אי תשלום "דמי תיווך" –

מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור

משרדים לאיגוד ערים כינרת

1. בנוסף לחובות והאיסורים החלים עלינו מכוח הדין, לרבות חוק העונשין, התשל"ז-1977, אנו הח"מ מתחייבים ומצהירים בזאת כדלקמן:
- 1.1 לא להציע ו/או לתת ו/או לקבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע במישרין ו/או בעקיפין על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של איגוד ערים כינרת (להלן – "החברה") או נושא משרה בחברה ו/או עובד החברה או של נושא משרה בחברה ו/או עובד החברה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר, בקשר להליך התקשרות ו/או כל חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.
- 1.2 לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברה ו/או עובד החברה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור להליך התקשרות ו/או לכל חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.
- 1.3 לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברה ו/או עובד החברה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.
- 1.4 לא פעלנו בניגוד לאמור בס"ק 1.1 - 1.3 לעיל במסגרת הליכי ההתקשרות של החברה ו/או כל חוזה/הזמנה שנובעים מהם.
2. במידה והתעורר חשד סביר כי פעלנו בניגוד לאמור בסעיף 1 לעיל, ידוע לנו כי החברה שומרת לעצמה את הזכות, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לא לשתפנו בהליך ההתקשרות לגביו קיים חשד כי נעשתה הפעולה כאמור, ו/או בכל הליך אחר (בסעיף זה: "הליך ההתקשרות") ו/או לא לקבל את הצעתנו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתנו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את החוזה/ההזמנה הנובעים מהליך ההתקשרות.
3. אנו נביא תוכן סעיף זה לידיעת עובדינו, קבלני משנה שלנו, נציגינו, סוכנינו ומי מטעמנו המעורבים בכל דרך שהיא בהליך התקשרות של החברה ו/או חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.

ולראיה על החתום:

שם: _____

חתימה: _____

חותמת (חברה): _____

תצהיר המציע לעמידתו בתנאים לחתימת חוזה –

מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור

משרדים לאיגוד ערים כינרת

אני הח"מ, _____ בעל/ת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב כלהלן:

1. אני מנהל/ה/תה של חברת _____ בע"מ ח.פ. _____ (להלן: "המציע") ומוסמך ליתן תצהיר זה מטעמה כחלק מהצעתה **למכרז 8/2024**.

2. הריני להצהיר, כי אם המציע יזכה בביצוע העבודות על פי מכרז זה הוא מתחייב לעמוד בכל תנאי המכרז, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור בכל התנאים שפורטו בהזמנה להציע הצעות המהווים תנאי לחתימת החוזה עמו, וכן להמציא את כל המסמכים הנדרשים, לרבות, אך לא רק, אישור על קיום ביטוחים וערבות ביצוע כהגדרתה בהסכם, והכל בהתאם להודעת הזכייה המותנית והוראות מכרז זה.

3. הריני להצהיר, כי אם המציע לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז לרבות בהתחייבויותיו על פי תצהיר זה, יעמדו לאיגוד ערים כינרת כל הסעדים על פי כל דין ו/או על פי מסמכי המכרז לרבות חילוט ערבות ההצעה ו/או חלקה.

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

ולראיה באתי על החתום,

חתימת המצהיר/ה

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. _____ שמספרה _____ / _____ המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

עו"ד (חתימה + חותמת)

מדיניות איכות והגנת הסביבה – קבלנים – מכרז 8/2024

תאריך _____

לכבוד
איגוד ערים כינרת
א.ג.נ.,

הנדון: מכרז 8/2024 עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור

משרדים לאיגוד ערים כינרת

אישור על ביצוע עבודות בהתאם למדיניות איכות הסביבה

1. אני הח"מ מאשר כי הובא לידיעתי ועיוני טופס מדיניות הגנת הסביבה ושמירת הבטיחות בעבודה (הרצ"ב), אשר המזמין קיבלה על עצמה (להלן: "המדיניות").
2. הנני להצהיר, כי במהלך ביצוע העבודות במסגרת **מכרז מס' 8/2024**, אפעל לסייע ביד המזמין ליישם את המדיניות שקיבלה על עצמה, ובכלל זה אפקח ואוודא כי:
 - 2.1. כל כלי העבודה המכאניים יעברו בדיקה וטיפול (ככל שיידרש למניעת זיהום אוויר על פי תקן משרד התחבורה והמשרד להגנת הסביבה).
 - 2.2. כל כלי צמ"ח (ציוד מכאני הנדסי) והרכבים ייבדקו פעמיים בשנה למניעת נזילות שמן ו/או חומרים מזהמים אחרים.
 - 2.3. כל פסולת מסוג גזם ו/או חומר אורגני אחר שיתקבל כתוצאה מעבודה בשטח יפונה לאתר ייעודי המטפל בפסולת מסוג זה.
 - 2.4. כל פסולת הניתנת למיחזור (פסולת בניין, נייר, מתכות למיניהן, פלסטיק, זכוכית וכדומה) יופנו לאתרי מיחזור ייעודיים.
 - 2.5. כל פסולת אחרת שאינה ניתנת למיחזור תפונה לאתר הטמנה מאושר.
 - 2.6. פסולת מחומרים מסוכנים תטופל על פי דרישות המשרד להגנת הסביבה ותוצא לאתר ייעודי על פי הוראות כל דין.
 - 2.7. שאריות בטון ואספלט וחלקי צנרת שלא נעשה בהם שימוש באתר, ייחשבו כפסולת בניין שתופנה לאתר ייעודי.
 - 2.8. בכל אתר בנייה אשר מתנהל לאורך זמן הגדול מ- 20 יום, יש להתקין שירותים ניידים לרווחת הפועלים.
3. מוסכם כי בכל מקרה בו ביצוע העבודות עלול לגרום לזיהום הסביבה ו/או להפרת המדיניות, יש להיוועץ עם המפקח מטעם המזמין, קודם לתחילת ביצוע העבודה, בקשר עם שינוי תכנית העבודה ו/או אופן ביצועה.
4. **במקרה שאפעיל בשטח קבלן משנה נוסף, אני מתחייב לפקח ולדאוג לכך שעבודתו תבוצע תוך שמירה על חוקי הסביבה.**

בכבוד רב,

שם: _____
חתימה: _____
תאריך: _____

הצהרה בדבר היעדר ניגוד עניינים – 8/2024

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים

כינרת

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

1. אין ניגוד עניינים בין פעילויותי העסקיות והאחרות לבין השירותים המבוקשים במסגרת מכרז מס' 8/2024 עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת או חשש לניגוד עניינים כזה.
2. בכל מקרה שבו יתעורר חשש לניגוד עניינים אודיע על כך מיידית לאיגוד ערים כינרת.
3. אם במהלך ביצוע השירותים יתעורר או יתגלה חשש לניגוד עניינים או מצב של ניגוד עניינים בפועל, אודיע על כך מייד לרשות ואפעל פי הנחיותיה.
4. ידוע לי כי היעדר ניגוד עניינים הינו תנאי סף למכרז ולביצוע ההתקשרות ולהמשכה בכל עת.

ולראיה באתי על החתום,

חתימת המצהיר/ה

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. _____ שמספרה _____ / _____ המוכרת לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

עו"ד (חתימה + חותמת)

תצהיר בדבר שמירת זכויות עובדים – מכרז 8/2024 –

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים

כינרת

[תקנות 6 (א) (4) לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993]

אני הח"מ, בעלת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק, מצהירה/ה בזה בכתב כדלקמן:

הנני משמש בתפקיד _____ אצל המציע _____

מתוקף תפקידי הנ"ל, הריני לאשר כי הנני מקיים וכן הנני מתחייב לקיים בכל עת את מלוא חובותיי כמעביד כלפי עובדי, הפורשים, הקיימים והעתידים, וזאת בהתאם להוראות דיני העבודה, ובכללם: חוקי המגן, חקיקה ראשית רלוונטית נוספת, תקנות, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים על מעסיק, בכלל, ועלי כמעסיק, בפרט. זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימה

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. _____ שמספרה _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

עו"ד (חתימה + חותמת)

טופס מס' 12

הצהרה בדבר היעדר הרשעות פליליות – מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר זאת בכתב כדלקמן:

1. הריני מצהיר בזאת כי לא הורשעתי בעבירה ביטחונית ו/או בעבירות לפי החוק מס קניה (סחורה ושירותים), התשי"ב-1952; פקודת מס הכנסה; פקודת המכס; חוק מס ערך מוסף; התשל"ו-1975; חוק הפיקוח על המטבע, התשל"ח-1978; סעיפים 290 עד 297,383 עד 393 ו-414 עד 438 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, למעט הרשעות שנמחקו לפי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, התשמ"א-1981.

א

הנני מצהיר כי הורשעתי בעבר בחשד לביצוע העבירות הבאות _____
(יש לפרט את העבירות).

ידוע לי כי לצורך ההתקשרות עם איגוד ערים כינרת וביצוע השירותים נשוא המכרז יתכן ואדרש לעבור בדיקות ביטחוניות.

2. הואיל וכך אני נותן/ת בזאת הסכמתי מראש למסירת כל המידע הקיים ו/או שיהיה קיים אודותיי במרשם הפלילי ביחס לעבירות שפורטו להלן, על פי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים תשמ"א – 1981.
3. כמו כן, למען הסר כל ספק, אני מוותר/ת בזאת מראש על קבלת הודעה במקרים של מסירת מידע כאמור לעיל.
4. הסכמה זו תהא תקפה, במשך כל תקופת תוקפה של ההצעה המוגשת למכרז זה, ובמידה ואזכה במכרז, במשך כל תקופת ההתקשרות עם רשות ניקוז כנרת.

ולראיה באתי על החתום

שם פרטי ומשפחה	שם האב	שנת לידה
תעודת זהות	תפקיד	תאריך
כתובת		חותמת וחתימה

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד, מאשר כי ביום _____ הופיע בפניי ה"ה _____, אשר זיהה עצמו באמצעות ת.ז. _____ / המוכר לי אישית, ולאחר שהזהרתי כי עליו לומר את האמת וכי יהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, חתם בפניי על הצהרה זו.

חותמת + חתימה

תצהיר המציע בדבר רשימת הממליצים – להוכחת תנאי סף 8.1.4

עבור הגשת הצעה למכרז 8/2024 – עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

אני הח"מ, _____ בעל/ת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב כלהלן:

1. אני מנהל/ה/ת של חברת _____ בע"מ ח.פ. _____ ומוסמך מטעמה ליתן תצהיר זה כחלק מהצעתה של החברה (להלן: "המציע") במסגרת מכרז 8/2024.

2. הנני מצרף להצעה לפחות 6 ממליצים מגופים ציבוריים ו/או מוניציפליים ו/או אגשח"ים ו/או תאגידיים בעלי אופי פעילות ציבורי ו/או תאגידיים מהסקטור הפרטי כאמור, בהיקף בניה של 500 מ"ר בניה לפחות לפרויקט שביצעתי עבורם פרויקט בהיקף של לפחות 2.0 מלש"ח (לא כולל מע"מ) בעבודות דומות נשוא מכרז זה, וזאת עבור השנים (2020-2024).

3. הנני מצהיר, כי ביצענו עבור החברות/התאגידיים ו/או הגופיים המפורטים עבודות לפי דרישות סעיף 8.1.4 להזמנה להציע הצעות על פי הפירוט שלהלן.

מס"ד	שם הפרויקט גוף המזמין	היקף הפרויקט (ללא מע"מ)
1		
2		
3		

מס"ד	שם הפרויקט גוף המזמין	היקף הפרויקט (ללא מע"מ)
4		
5		
6		

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

ולראיה באתי על החתום,

חתימת המצהיר/ה

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. שמספרה _____ / המוכרת/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

_____ עו"ד (חתימה+חותמת)

פרויקטים לצורך עמידה בתנאי סף 8.1.4 וכן עבור ניקוד האיכות

הנני מצרף להצעה לפחות 6 ממליצים מגופים ציבוריים ו/או מוניציפליים ו/או אגשח"ים ו/או תאגידיים בעלי אופי פעילות ציבורי ו/או תאגידיים מהסקטור הפרטי כאמור, בהיקף בניה של 500 מ"ר בניה לפחות לפרויקט שביצעתי עבורם פרויקט בהיקף של לפחות 2.0 מלש"ח (לא כולל מע"מ) בעבודות דומות נשוא מכרז זה, וזאת עבור השנים (2020-2024).

טופס זה ימולא עבור כל אחד ואחד מהממליצים – דהיינו לפחות 6 פעמים (6 ממליצים)

		שם הלקוח – הארגון עבורו בוצע הפרויקט:
		שם הפרויקט:
		מיקום מדויק של הפרויקט:
		פירוט העבודות אשר סופקו ע"י המציע במסגרת הפרויקט הנקוב:
		היקף הכספי של הפרויקט (לא כולל מע"מ):
		שם המהנדס מטעם המזמין:
		טלפון נייד של המהנדס מטעם המזמין:
		דוא"ל של המהנדס מטעם המזמין:
	מועד סיום ביצוע הפרויקט:	מועד תחילת ביצוע הפרויקט:

המציע יצרף עמוד זה כמספר הפרויקטים שהוא נדרש/מבקש להציג לעורך המכרז לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף ולצורך ניקוד האיכות

שיטת הניקוד ושקלול ההצעות - מכרז 8/2024 - עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

הליך בחירת ובחינת ההצעות ייעשה בהתאם לשיטת הניקוד ושקלול ההצעות, שלהלן:

במסגרת שיקוליה בבחירת הזוכה במכרז, רשאית ועדת המכרזים להביא בחשבון, בין היתר, את השיקולים שיפורטו להלן, ולדרוש מהמזיע ראיות לשביעות רצונה להוכחתם, וזאת, גם לאחר פתיחת ההצעות: ועדת המכרזים תעריך, לפי שיקול דעתה ובהתאם לפרמטרים שנקבעו להלן, את ההצעות, ובכלל זה (אך לא רק) את כושרם של המזיעים לעמוד במטלות ביצוע העבודות על פי תנאי מכרז זה על כל נספחיו ו/או את מידת התאמתם לביצוע העבודות ו/או את ניסיונם בביצוע עבודות דומות בעבר, לרבות כישוריהם, מומחיותם, היקף פעילותם וכיו"ב, והכל כמובהר להלן. בעצם הגשת הצעתו, מסכים בזה כל מזיע לקבל את שיקול דעתה של ועדת המכרזים. ועדת המכרזים תדרג את ההצעות המשתתפים הן על פי איכות ההצעות והן על פי מחירי ההצעות – אך ורק את אלה שעמדו בכל תנאי הסף.

שיטת הניקוד ואופן שקלול ההצעות לכל הצעה ייעשו באופן המפורט להלן:

- 1. ציון הצעת המחיר 70%
- 2. ציון איכות ההצעה 30%

א. ניקוד הצעת המחיר (70% בשקלול הכולל):

הציון שיוענק להצעת המחיר של כל מזיע יקבע באופן יחסי בין המזיעים. רמת הדיוק של הציון תהיה עד שתי ספרות אחרי הנקודה העשרונית (להלן: "ציון הצעת המחיר").

ציון הצעת המחיר ("Si") של כל הצעה יחושב לפי הנוסחה הבאה:

$$Si = \frac{S_{min}}{S_x} * 100$$

כאשר:

Si = ציון הצעת המחיר של המזיע

Smin = הצעת המחיר הנמוכה ביותר

Sx = הצעת המחיר של המזיע

ב. ניקוד איכות ההצעה (30% בשקלול הכולל):

ציון איכות ההצעה יינתן עפ"י אמות המידה המופיעות בטבלה הבאה:

הניקוד R-	אמת המידה	
5	איכות הביצוע	א
10	עמידה בלוחות זמנים	ב
5	עמידה בהוראות בטיחות	ג
3	התנהלות המציע בחריגים והגשת חשבונות	ד
2	התנהלות המציע עם אתגרים במהלך הביצוע	ה
6	שביעות רצון כללית	ו
30	סה"כ:	

2.1. המחיר המוצע או המבוקש, לפי העניין.

2.2. ניסיונו של המציע בביצוע עבודות דומות בעבר, אמינותו, כישוריו, מומחיותו ותחומי מומחיותו, לרבות קיומו של צוות ניהולי מתאים;

2.3. ניסיון האיגוד בביצוע עבודות בעבר עם המציע, כקבלן ראשי או כקבלן משנה, או במידה שמדובר בתאגיד, עם היחידים והגופים השולטים בו והפועלים מטעמו לרבות בעלי שליטה בתאגידים אחרים, לרבות מידת שביעות הרצון מאופן ביצוען של עבודות אלה;

2.4. איכות הטובין, המקרקעין, העבודה או השירותים המוצעים, או נתונים מיוחדים שלהם, והתאמתם לחברה;

2.5. שמות ופרטי ממליצים, כפי שנדרשו בתנאי הסף למכרז. מודגש כי יש לצרף את מסמך מס' 13 ואת מסמך מס' 14 בהתאם לאמור בסעיף 8.1.4 למכרז.

* עבור כל מציע שלמזמין ו/או למנהל הפרויקט מטעמו קיימת עמו היכרות קודמת, כקבלן ראשי או כקבלן משנה, בביצוע עבודות מסוג העבודות נשוא מכרז זה במהלך 10 (עשר) השנים שקדמו למועד הגשת הצעה למכרז ישמש המזמין כאחד הממליצים כדלקמן. המלצה זו תצטרף להמלצות שיוגשו ע"י המציע ותשוקלל ביחד עמן לעניין ציון איכות הצעה. המשקל שיינתן להמלצה של המזמין ביחס להמלצות האחרות בכל אחד מהסעיפים א' עד ו' בטבלה שלעיל יהיה כדלקמן: להמלצת המזמין יינתן משקל של 60% מהניקוד, ולכל ההמלצות האחרות שיוגשו ע"י המציע יינתן ביחד משקל של 40% מהניקוד.

מובהר למען הסר ספק, כי באשר למציעים שאין להם היכרות קודמת עם המזמין, המשקל שיינתן להמלצות מטעמם יהיה כמפורט בטבלה שלעיל.

א. התרשמות כללית מהמלצות (30 נקודות) R

התרשמות כללית מהקבלן, התרשמות מהאסמכתאות אשר צורפו במסגרת מסמכי המכרז בקשר עם ניסיון המציע, ו/או מידע שיאסף ע"י המזמין עפ"י שיקול דעתו ו/או באמצעות קיום ראיון למציעים ו/או שיחות עם לקוחות ו/או שיחות עם ממליצים במידת הצורך ו/או ביקור באתרי עבודות של המציע.

הציון יינתן מתוך מקסימום של 30 נקודות אפשריות.

במידה שהמציע עבד עם המזמין, ימליץ אף המזמין לפי אמות המידה הנקובות לעייל וינתן ציון מטעם המזמין

מכרז 8/2024 - לו"ז שלדי עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ
כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

על המציע למלא את לו"ז לכלל הפעילויות המופיעות בטופס הנ"ל:

7 חודשי ביצוע קלנדריים

1. גמר הריסות, עבודות בטון ופלדה -	_____	חודשים ממועד מתן צ.ה.ע.
2. גמר ריצוף ותחילת הקמת קירות גבס -	_____	חודשים ממועד מתן צ.ה.ע.
3. גמר התקנת דלתות וחלונות במעטפת -	_____	חודשים ממועד מתן צ.ה.ע.
4. מסירה ראשונה -	6.5	חודשים ממועד מתן צ.ה.ע.
5. מסירה סופית ואכלוס -	7	חודשים ממועד מתן צ.ה.ע.
6. אישורי רשויות והגשת תיק מתקן -	1 + 7	חודשים ממועד מתן צ.ה.ע.

מכרז 8/2024 - הוראות לרישום והגשת כתב הכמויות – מסמך ד' - באופן מומחשב
מועד אחרון להגשת הצעות : תאריך 22.1.25 בשעה 12:00

להסבר על שימוש בתוכנת מכרזית ענן ולמילוי כתב הכמויות - מסמך ד' בתוכנת מכרזית-ענן – [לחצו כאן](#)

1. השימוש בתוכנת מכרזית ענן

א. לקוח בנארית בענן: יכול להיכנס למכרז, ישירות ממודול מכרזים בענן.

ב. להרשמה למכרז יש להוריד ולהתקין את תוכנת מכרזית ענן (בחינם) באמצעות הקישור המצורף:

[הקלק כאן להתקנת קיצור דרך על שולחן העבודה להתחברות למכרזית-ענן](#)

2. בכל כניסה מקישור קיצור הדרך לתוכנת מכרזית ענן יש להקליד את פרטי המכרז הבאים -

זיהוי מפיק המכרז: **279**

זיהוי המכרז: **082024**

סיסמת המכרז: **626100**

3. יודגש כי בכניסה הראשונה למכרז מבנארית בענן או מקישור קיצור הדרך למכרזית ענן, **תתבקש להירשם** ותקבל במייל: קוד משתתף וסיסמא אישיים למילוי ההצעה שלך.

לאחר הרישום וקבלת המייל עם הפרטים האישיים לקוחות בנארית ענן יוכלו להיכנס למכרז דרך תוכנת בנארית בענן באופן ישיר.

למען הסר ספק, לא תהיה לאיש מלבדך גישה להצעת המחיר שלך, אלא לאחר מועד ההגשה הנקוב.

לשאלות והבהרות נוספות ניתן לפנות לשרות הלקוחות של חברת בינארית בכתובת הבאה:

support@benarit.com



איגוד ערים כינרת

מסמך ג' 1

מוקדמות ותנאים כלליים ומיוחדים

מכרז 8/2024

**עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור
משרדים לאיגוד ערים כינרת**

דצמבר 2024

רשימת מתכננים ויועצים

מכרז 8/2024

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

זיו הלוי 050-7550302 עמית חכים 050-7951890	פוליגון הנדסה בע"מ	ניהול ופיקוח
נשאת שמס 04-8397506 054-6214910	א.דזיין אדריכלים	אדריכלות מבנים
ניצה פורמנץ 052-4239101	אדריכלית ניצה פורמנץ	יועצת שימור
אמנון פת 04-8245862 054-5371158	פת הנדסה	מים וביוב
דלית ברטל 04-8574301 054-2132161	איי.אי.אס מערכות מתקדמות לאנרגיה בע"מ	מיזוג אוויר
דני מסיקה 052-5655479 077-6647450	ברקת – י.ר.ד – הנדסת חשמל ותאורה בע"מ	חשמל, תאורה ותקשורת
ראפת אבו-עואר 04-6870484 050-7212484	ר.א הנדסה	קונסטרוקציה
יהודה קריספין 052-3710363 מני עמר 052-3153333	יהודה קריספין – מ.ע בטיחות	יועץ בטיחות
ראפת אבו-עואר 050-7212484	ר.א הנדסה	יועץ נגישות

רשימת מסמכי מכרז 8/2024
עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת
 (להלן: "המכרז") הינם כדלקמן:

מסמך שאינו מצורף	המסמך המצורף	המסמך
	הצעת הקבלן ומסמך ההזמנה לקבלת הצעות על נספחיה.	מסמך א'
החוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל לביצוע מבנה ע"י קבלן מדף 3210 (אפריל 2005 התשס"ה)		מסמך ב'
המפרט הכללי לעבודות בנין של הועדה הבין משרדית (האוגדן הכחול) על כל פרקיו הרלוונטיים, ומפרטים כלליים אחרים והן פרק 00 - מוקדמות בהוצאתם העדכנית כולל אופני מדידה ותכולת מחירים המצורפים לפרקם אלו.		מסמך ג'
	מוקדמות ותנאים כלליים מיוחדים	מסמך ג'1
	מפרט מיוחד	מסמך ג'2
	כתב כמויות	מסמך ד'
	הצעת המציע	מסמך ד'1
	התכניות ורשימת התכניות	מסמך ה'
	החוזה על נספחיו	מסמך ו'
	בטיחות	מסמך ז'

הערה:
 בכל מקרה בו מופיעה ההגדרה "המפרט הכללי" הכוונה היא למפרטים הכלליים שבהוצאת הועדה מיוחדת הבין משרדית בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון או בהוצאת ועדות משותפות למשרד הביטחון ולצה"ל וכן הועדה הבין חילונית לקביעת סטנדרטים במבני צבא. המפרטים הכלליים המצוינים לעיל, שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הביטחון, רח' החשמונאים 93 תל אביב.

הצהרת הקבלן:

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים כל מסמכי המכרז, למעט אלו שלא צורפו, כי קראם והבין את תכנם, קיבל מאת מזמין העבודות – איגוד ערים כנרת את כל המידע ו/או החומרים ו/או ההסברים ו/או ההנחיות בקשר עם המכרז לרבות ביצוע העבודות נשוא המכרז, כמפורט במסמכי המכרז.

הצהרה זו מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

חתימת וחותמת הקבלן: _____

תאריך: _____

מסמך ג'-1

מוקדמות ותנאים כלליים ומיוחדים

פרק 00 - כללי ומוקדמות

מהווה השלמה לנאמר בפרק 00 במפרט הכללי ובחווה מדף 3210

1. תיאור העבודה
מכרז זה מתייחס לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת בקיבוץ כנרת (להלן: "אתר הפרויקט"), כמפורט במסמך זה להלן וביתר מסמכי המכרז והחווה כהגדרתם במסמך א' הזמנה לקבלת הצעות. (להלן: "מסמכי המכרז") העבודות יתבצעו בשטח קיבוץ כינרת (להלן: "העבודות" ו/או "הפרויקט").

2. סוגי העבודות הכלליות באתר הינו עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת העבודות כוללת הריסות ופינויים, פירוק והכנה, בניה, בטון, גבס, איטום, נגרות, מסגרות, אלומיניום, טיח, צביעה, חיפויים, ריצוף, קרמיקה, חשמל, תאורה, תקשורת, מים בויב, אינסטלציה, תברואה, מטבחים ומיזוג אוויר ועוד.
יובהר כי ההתקשרויות, התאומים, הניהול והביצוע של כלל העבודות יהיו באחריות בלעדית של הקבלן הזוכה, מתחילתו של הפרויקט ועד מסירתו הסופית בתום תקופת הבדק.

3. אתר העבודה והתנהלות בו.
א. המבנה בו מתבצעות העבודות הינו מבנה לשימור. על הקבלן המבצע לנהוג במשנה זהירות, לא להרוס ולא לפגוע באלמנטי המבנה הקיים ללא אישור מראש ובכתב של המזמין או מי מטעמו. במידה והקבלן יפגע בחלקים מהמבנה שאינם בתכולת העבודה, האחריות לכך תהיה על הקבלן.
ב. העבודות מתבצעות בלב השטח הציבורי של קיבוץ כנרת, הקבלן יגדר את שטח האתר על פי תוכנית הגידור או בתוואי אחר שיוסכם מראש, ולא יחרוג מגבולות השטח שהוגדר.
ג. הקבלן ומי מאנשיו לא יסתובבו בשטח הקיבוץ ולא ישתמשו בשירות זה או אחר שמצויים בקיבוץ למעט אם קיבלו אישור בכתב ומראש.

4. היקף המפרט:
יש לראות את המפרט כהשלמה לתכניות ולכתב הכמויות, ועל כן העבודה המתוארת בתכניות - אין זה מן ההכרח שתמצא את ביטוייה הנוסף במפרט.

5. לוח זמנים לביצוע העבודה בשלמותה:
א. משך ביצוע הפרויקט יחושב בחודשים קלנדאריים מיום קבלת צו התחלת העבודה.
ב. מובהר, כי בעת קביעת פרק זמן זה הובאו בחשבון חגי ישראל, חגי המוסלמים, חגי הנוצרים, ותנאי האקלים.
ג. מועד אכלוס המבנה – לא יעלה על 7 חודשים קלנדאריים מיום צו התחלת עבודה.

- ד. על הקבלן לסיים הוצאת כל האישורים הנלווים הנדרשים, לא יאוחר מאשר בתום 8 חודשים קלנדריים מן התאריך שנקבע בצו התחלת העבודה.
- ה. תקופת ההתארגנות והשגת האישורים לביצוע נכללים במשך ביצוע הפרויקט.
- ו. הקבלן יתחיל בביצוע העבודות, מייד עם קבלת "צו התחלת עבודה" וימשיך ויתקדם בביצוע העבודה, בקצב הדרוש, על מנת להשלימה, בהתאם לפרקי הזמן שמצוינים בחוזה.

6. התחייבויות הקבלן:

- א. באחריות הקבלן לדאוג לדווח לרשויות המוסמכות על תחילת העבודה לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור להודיע לאגף הפיקוח על העבודה שבמשרד התעשייה והמסחר. הקבלן מתחייב להנחות את מנהל הביצוע, את האחראי לביצוע השלד, את מנהל העבודה הראשי, האחראי על הבטיחות ואת מנהלי העבודה למיניהם באשר לחובותיהם על פי דין.
- ב. להעביר את החומר ההנדסי והטכני הרלוונטי שנמסר לו לצורך ביצוע העבודה לעובדים העוסקים בביצוע העבודה, לרבות קבלני המשנה מטעמו. כמו כן, מתחייב הקבלן, כי במידה שיוורה לו מנהל הפרויקט יעביר את החומר ההנדסי והטכני גם קבלנים אחרים המועסקים באתר ע"י המזמין וע"י הרשויות השונות ועובדיהם.
- ג. לבדוק באופן שוטף מתקנים, מערכות וחומרים המיועדים להתקנה באתר ושיטות העבודה הנקוטות על ידו ו/או על ידי קבלני משנה מטעמו לשם אישורם או פסילתם.
- ד. לחתום, לפי דרישת המזמין, על אישור לפיו ביצע את העבודות בהתאם לתוכניות ולמפרטים וכן לחתום על כל מסמך שחתימתו של הקבלן נדרשת עליו לפי דין או נוהג.

7. הצהרת הקבלן:

- מבלי לגרוע מחובות והאישורים החלים מכוח הדין, לרבות חוק העונשין, התשל"ז-1977, הקבלן ומי מטעמו, מתחייבים ומצהירים בזאת כדלקמן:
- א. לא להציע ו/או לתת ו/או לקבל, למזמין ו/או למי מטעמו ו/או לבעל השפעה על המזמין ו/או מי מטעמו, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע במישרין ו/או בעקיפין על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של המזמין או של נושא משרה במזמין ו/או עובד של המזמין ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר, בקשר להליך התקשרות ו/או כל חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.
- ב. לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה במזמין ו/או עובד במזמין ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשרו להליך התקשרות ו/או לכל חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.
- ג. לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה במזמין ו/או עובד במזמין ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.
- ד. התעורר חשד סביר כי הקבלן ו/או מי מטעמו פעל בניגוד לאמור בסעיף א' לעיל, המזמין שומר לעצמו את הזכות, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לא לשתפו בהליך ההתקשרות לגביו קיים חשד, כי נעשתה הפעולה כאמור, ו/או בכל הליך אחר (בסעיף זה: "הליך ההתקשרות") ו/א לא לקבל את הצעתו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את החוזה/הזמנה הנובעים מהליך ההתקשרות.
- ה. הקבלן נדרש להביא תוכן סעיף זה לידיעת עובדיו, קבלני משנה שלו, נציגיו, סוכניו ומי מטעמו המעורבים בכל דרך שהיא בהליך התקשרות עם המזמין ו/או חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.

8. מנהל העבודה מטעם הקבלן:

מנהל העבודה מטעם הקבלן יהיה בעל הכישורים/הסמכות הבאות:

- א. הקבלן ימנה לטובת ביצוע הפרויקט: מנהל עבודה לבניה ובניה הנדסית לכל אחד מהאתרים (ישמש בין היתר גם כאחראי בטיחות בהתאם להוראות החוק).
- ב. סיימו בהצלחה קורס מנהלי עבודה מוסמכים לענף הבניין, תשתית ופיתוח, שאושר ע"י האגף להכשרה ולפיתוח כוח אדם במשרד העבודה והרווחה ובידו תעודת הסמכה.
- ג. על הקבלן להודיע למשרד העבודה על מינויו של מנהל העבודה הראשי. העתק מההודעה תועבר לידי מנהל הפרויקט ולמזמין העבודה.

9. מנהל העבודה כאחראי על הבטיחות באתר:

מנהל העבודה הראשי של הקבלן ישמש, בין היתר, כאחראי לבטיחות באתר הפרויקט, על כל המשתמע מכך, בהתאם להוראות הבטיחות שנקבעו על ידי משרד העבודה ובכפוף להוראות כל דין, במשך כל תקופת ביצוע העבודה ועבור כל העבודות והפעולות המבוצעות בו, לרבות העבודות והפעולות המבוצעות על ידי קבלנים האחרים והקבלן המיוחד כהגדרתו בחוזה. הקבלן יציג אישור משרד העבודה למינוי מנהל העבודה כאחראי הבטיחות באתר יוגש לאישור המפקח. ביצוע האמור לעיל יהיה כלול במחירי היחידה ולא ישולם בנפרד. לא יוחלף מנהל העבודה במשך תקופת הביצוע, אלא אך ורק באישור מנהל הפרויקט בכתב ובהתראה של 30 יום למפרע.

10. מנהל העבודה מטעם הקבלן כאחראי על תיאום וסנכרון כלל העבודות באתר

מנהל העבודה מטעם הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין ומהנדס הביצוע מטעמו בקשר עם תיאום וסנכרון העבודות השונות המתבצעות באתר.

נוכחות באתר העבודות

על הקבלן הזוכה להעסיק מנהל עבודה קבוע באתר. על מנהל העבודה מטעם הקבלן להימצא באתר באופן יומיומי, קבוע ורציף ו/או עפ"י דרישה של מנהל הפרויקט במשך כל תקופת ביצוע העבודות, ובמשך כל שעות העבודה באתר, ועליו יהיה לעבוד תוך קשר הדוק ומלא עם מנהל הפרויקט אשר ימנה מזמין העבודה. מנהל העבודה יהיה זמין לביצוע כל תפקידיו כפי שנקבע בהגדרות תפקידיו של מנהל העבודה הן בקשר לעבודות אשר מבצע הקבלן הראשי והן בקשר לעבודות המבוצעות על ידי קבלנים אחרים ועבורם ניתנים שירותים על ידו.

11. מהנדס הביצוע מטעם הקבלן, בקשר עם ביצוע, תאום וסנכרון הפרויקט:

בנוסף למנהל העבודה, ימנה הקבלן מהנדס ביצוע אשר יטפל בניהול ותיאום כלל העבודות באתר לרבות העבודות האחרות של קבלנים האחרים, כהגדרתם במסמכי המכרז, לויז' לביצוע שלבי העבודות השונים, מועדי אספקת חומרים וציוד, עמידה בלוחות הזמנים שהוגדרו, השתתפות בישיבות אתר, קבלת תוכניות ובדיקתן, הגשת חשבונות וכד'.

12. מודד מוסמך:

הקבלן יעמיד לרשות הפרויקט מודד מוסמך לביצוע עבודות מדידה שונות בהתאם להגדרת החוק וכפי שינחה המפקח.

13. ישיבות אתר:

תתקיימנה ישיבות שוטפות לצורך תאום העבודות, בהשתתפות מנהל הפרויקט, ומי מטעם המזמין שיקבע מנהל הפרויקט. על הקבלן להזמין לישיבות אלה, לפי הוראת מנהל הפרויקט, את כל קבלני

המשנה, הקבלנים האחרים וספקי הציוד ו/או המוצרים, אשר לדעתו של מנהל הפרויקט נחוצים לתאום פעילויות הייצור, האספקה והביצוע.

הקבלן, קבלני המשנה וכל אחד מעובדיו המוסמכים והעוסקים בתפקידי ניהול טכני ומנהלי, מחויבים להשתתף בשיבות התאום השונות, במועדים ולמשך כל זמן שיידרש על ידי מנהל הפרויקט.

לאחר כל ישיבה כאמור יערך פרוטוקול בידי מנהל הפרויקט, ויכללו בו ליקויים בעבודות שהקבלן יידרש לתקן וכן הוראות להמשך הביצוע, לרבות לוחות זמנים. העתק מהפרוטוקול יימסר לקבלן.

14. תיאום עם גורמים ורשויות וקבלת אישורי חפירה

לפני תחילת העבודה, על הקבלן לקבל אישורי חפירה מכל הגורמים הרלוונטיים בקיבוץ כנרת, וככל שיידרש מגורמי חוץ או מרשויות אחרות ככל שיידרש.

התאום עם הרשויות, קבלת רישיונות החפירה, ההמתנה למשגיחי הרשויות וכו', יהיו במסגרת זמן הביצוע ולא יהוו עילה להארכת משך ביצוע. עלויות מלוי כל תנאי הרשויות, לרבות הגבלת שעות עבודה, כלולים במחירי היחידה.

15. היתרי עבודה

- א. הקבלן מתחייב להקפיד על קיום כל הנחיות הבטיחות שיקבל ממנהל הפרויקט ו/או מהרשויות המוסמכות.
- ב. מנהל הפרויקט רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו נעשית שלא בהתאם לתנאים הבטיחותיים המתאימים כאמור לעיל, או אם הקבלן לא תאם מראש את הביצוע עם הרשויות המוסמכות.

16. קבלת השטח ע"י הקבלן

הקבלן יסייר בשטח ויוודא שתנאי השטח וכל הנתונים הדרושים להשגת הצעתו ברורים לו, לרבות דרכי גישה, מטרדים, שטחי התארגנות, גבולות ביצוע והתאמת תנאי העבודה לתנאי השטח.

חתימת החוזה ע"י הקבלן מהווה אישור שתנאים אלה ברורים לו.

הקבלן מצהיר כי בדק באופן יסודי את כל התנאים הקשורים בביצוע העבודה ובכלל זה צינורות המים והביוב, קווי טלפון וחשמל (עיליים ותת קרקעיים), תוואי הניקוז, האלמנטים לפירוק, מקומות פיזור הפסולת והאדמה העודפת, סוגי הקרקע הקיימים באתר, דרכי הגישה וכד', וכי למד, הכיר והבין על בוריו את התנאים המפורטים, התוכניות וכתב הכמויות המצורף וביסס הצעתו בהתחשב בכך וכי יבצע את עבודתו על פי דרישותיהם כלשונם וכרוחם.

17. אתר ההתארגנות לרשות הקבלן

שטחי העבודה העומדים לרשות הקבלן לצרכי ביצוע עבודה זו יוגדרו בשטח בתחילת ההתארגנות על ידי מנהל הפרויקט. הקבלן מתחייב שלא לחרוג מהשטחים שהוקצו לו לעבודה לרבות הצבת מבנים יבילים, עירום זמני, אחסון, חניות, דרכי גישה וכיו"ב.

18. תוכניות מפורטות להתארגנות באתר

תוך 7 יום מיום הוצאת ההוראה (הצו) להתחלת עבודה ע"י האיגוד ימציא הקבלן למנהל הפרויקט את תכנית ההתארגנות באתר. התוכנית תכלול סימון הגידור, מקומות האחסון, משרדי אתר, דרכים זמניות, מילוי זמני וחפירות זמניות, נקודות כניסה לאתר ויציאה ממנו וגידור שטחי פעילות.

מאחר ושטחי הפעילות של הקבלן עשויים להיות מפוצלים, בכל קטע של האתר, שבו מבצע הקבלן עבודה, יהיה עליו לתחום לעצמו שטח מגודר שבו תבצע העבודה.

הכנת תכנית ההתארגנות ובצוע שינוייה ועדכונה עד לקבלת אישור מנהל הפרויקט יהא ע"ח הקבלן ולא ישולם על כך בנפרד.

תכנית ההתארגנות הנ"ל תוצג ע"י הקבלן למנהל הפרויקט, לרשויות מוסמכות. מנהל הפרויקט יהא רשאי אך לא חייב להעיר על תכנית ההתארגנות, ובלבד שאם חפץ מנהל הפרויקט להעיר על התכנית יעשה כן בתוך 15 ימים מיום שמסר לו הקבלן את התכנית. על המזמין ו/או על מנהל הפרויקט לא תחול אחריות בגין מתן האישור או הימנעות ממתן האישור.

מודגש, כי על הקבלן לתאם את שטח ההתארגנות עם ולפעול על פי דרישות מנהל הפרויקט ככל שתהיינה.

הקבלן לא יחרוג מתחום העבודה שיוגדר בשטח ע"י מנהל הפרויקט.

הקבלן יקים מבנה למנהל הפרויקט כמפורט במפרט המיוחד. יחד עם זאת, מובהר בזאת לקבלן כי מיקום שטחי ההתארגנות יובאו תחילה לאישור מנהל הפרויקט וכי אין מנהל הפרויקט מחויב לאשר לקבלן את שטחי ההתארגנות שהוצעו על ידו.

במידה ועם התקדמות העבודה יאלץ הקבלן להעתיק את שטח ההתארגנות, יעשה הדבר בהנחיית המזמין ו/או מנהל הפרויקט.

19. סילוק עודפים ופסולת

לצורך סעיף זה יוגדרו כפסולת:

א. עודפי חפירה/חציבה שאין שימוש בהם באתר ועודפי חומרים של הקבלן.

ב. פסולת הנוצרת בשטח עקב עבודות הקבלן והתארגנותו בשטח.

ג. כל עפר ו/או חומר שהובא לאתר ונפסל על ידי המפקח.

ד. כל חומר זר או פסולת אחרת.

ה. בולדרים (סלעים) הקיימים בשטח אשר אין להם שימוש במסגרת הפרויקט ו/או אשר המפקח יורה בכתב לסלקם מן האתר.

כל הפסולת הנ"ל תסולק ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה לאתר פינוי מורשה בהתאם להוראות המשרד להגנת הסביבה. הפינוי יבוצע באמצעות קבלן מורשה להובלת פסולת בניין, לאחר קבלת אישור המפקח ו/או נציג המזמין.

המקום אליו תסולק הפסולת, המוביל, הדרכים המובילות למקום זה, הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל, כל אלה יתואמו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו. הקבלן יברר לפני מתן הצעתו את מיקום סילוק הפסולת שעליו לקחת בחשבון במחיריו.

בכל ישיבת אתר יעביר הקבלן למפקח תעודות הטמנת פסולת שסולקה לאתר מורשה. התעודות יכללו פרטי זיהוי מדויקים של הקבלן, האתר לפינוי הפסולת, תעודה להיתר הבניה, וילוו בהעתק חשבונית המס ששולמה לאתר.

20. הגנה מפני שיטפונות/גשמים

על הקבלן לדאוג לכך ששטחי העבודה ודרכים באזור העבודה לא יוצפו במי גשמים ו/או במים שמקורם בצנרת פגומה או פגועה או ממקור כלשהו אחר.

לצורך זה יבצע הקבלן על חשבונו את כל הנדרש כולל-סוללות חסימה, בורות שאיבה, תעלות, מערכות שאיבה, וכיו"ב - כל הדרוש כדי לשמור על עבודותיו בפני הצפה בכל עונות השנה וכן כדי לא לגרום להצפות ונזקים לגורמים אחרים.

תכנון החפירה ותעלותיה, ביצועם והפעלת משאבה וכל אשר נדרש למניעת שיטפונות ופגיעה בדרכים הקיימות ובשטחי העבודה, ייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

בצוע כל האמור בסעיף זה יהיה על חשבון הקבלן, ולא יימדד בנפרד לתשלום.

21. סידורי ניקוז

במהלך העבודה על כל שלביה חייב הקבלן לדאוג לניקוז המייד של כל השטחים המתנקזים אל שטח העבודה וממנו. הבטחת סידורי הניקוז הזמניים לרבות פתיחת תעלות תבוצע על חשבון הקבלן בהתאם להנחיות המפקח במקום. במידה וייגרם נזק עקב אי ביצוע יתקן הקבלן את הנזק על חשבונו. הסדרת הניקוז משטח העבודה תיעשה כך שהתשטיפים מהאתר לא יגיעו אל הכנרת אלא ינוקזו לאגנים סגורים לשם חלחול אל הקרקע.

22. עבודה בקרבת תנועה קיימת

על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים על מנת לשמור על שלומם של כלי הרכב והולכי הרגל לרבות המבקרים באתר. על הקבלן לשמור על בטיחות כלי הרכב והולכי הרגל ו/או צד שלישי כלשהו, שלא יפגעו עקב מעשיו או מחדליו, וכן לשמור על שלום פועליו ואנשיו הוא. להבטחת תנאי הבטיחות הנ"ל, יציב הקבלן את כל אביזרי הבטיחות, ואת כל הנדרש על מנת להבטיח את נושא הבטיחות.

על הקבלן חובה להקצות אדם אשר מוסמך לבטיחות מטעמו.

ביצוע ההסדרים הנ"ל אינו פוטר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לכל נזק שיגרם לאדם ו/או לרכוש עקב מעשיו או מחדליו באזור הפרויקט ובשטחים המגודרים. תוואי המעקות והגידור ישתנה מעת לעת, בהתאם לשלבי הבצוע של הפרויקט ובהתאם לתוכניות הסדרי התנועה המאושרות שבכל אחד מהשלבים.

על הגידור יהיה שילוט אזהרה כנדרש בחוק.

על הקבלן לתחזק באופן רצוף ויום יומי את הגדרות, לשמור על ניקיון ושלמותן לכל אורך תקופת הביצוע.

ביצוע כל האמור בסעיף זה, לרבות הגידור, הקמתו והעברתו ממקום למקום, ופירוקו בתום הביצוע, יהיה כלול בסעיפי היחידה ולא יימדד בנפרד לתשלום.

23. פעילות הקבלן על כבישים פעילים

ביצוע כל עבודות הפרויקט יהיה באופן כזה, שתמיד יהיה ציוד הקבלן וכל פעילות הקבלן, בתוך תחומי האתר ותחומי העבודות כפי שהם אושרו מראש ע"י מנהל הפרויקט. לא תהיה הפרעה לתנועה קיימת.

24. עבודה מתחת לקוי מתח גבוה/עליון

על הקבלן לקבל אישור חב' החשמל לתנאי העבודה מתחת לקווים ובעיקר למרווחי הבטיחות בין הציוד שהוא מפעיל לבצוע עבודות מתחת ובאזור קווי המתח הגבוה/העליון.

העבודה תבוצע עפ"י התנאים שיוכתבו ע"י חב' החשמל, כולל תמיכת עמודי חשמל והגנה וחפירה עמוקה.

כל הכרוך בבצוע מתחת לקוי החשמל והנובע מכך במישרין או בעקיפין יהיה על חשבון הקבלן ולא ישולם בנפרד.

25. עבודה בסמיכות למערכות שירותים קיימות עליונות ותת קרקעיות

בכל עת שיבצע הקבלן עבודות כלשהן בסמיכות לקווים קיימים של חשמל, בזק, תאורה, כבלים, מים, ביוב, תיעול וכיו"ב, תבוצענה העבודות בזהירות המרבית, תוך שמירה קפדנית על שלמותם ותקינותם של הקווים הקיימים. בכל מקרה של חפירות ע"י צנרת כנ"ל או קידוחים סמוכים לנ"ל, תהיה העבודה

בנוכחות מנהל הפרויקט, ובנוכחות מפקח מיוחד מטעם הגוף האחראי לקווים ותשתיות אלה. הזמנת המפקח המיוחד הנ"ל היא באחריותו של הקבלן ותשלום דמי הפיקוח יהיה על ידי הקבלן ועל חשבונו. בכל מקרה שתפגע תשתית (צנרת, שוחות, פילרים, כבלים) תת קרקעית ו/או עילית כלשהי עקב מעשיו ו/או מחדליו של הקבלן, ידאג הקבלן מיידי לידע את מנהל הפרויקט ואת בעלי התשתית שנפגעה על מנת שאלה יפעלו לתיקון התקלה באופן מיידי. הקבלן ישא בכל האחריות הכספית ו/או אחריות מכל סוג שהיא הנובעת מהפגיעה הנ"ל ואחריות זו תהא בלעדית.

מערכות התשתית התת קרקעית הנמצאות באתר סומנו בתכניות באופן חלקי בלבד והסימון הוא אינפורמטיבי בלבד ואינו מדויק מבחינת סימון מיקום המערכות וכן יתכן שאינו כולל את סימון כל התשתיות הקיימות. בטרם יחל הקבלן בעבודות חפירה עליו לוודא את מיקומן המדויק של הצנרות השונות שבקרבן הוא אמור לעבוד, וזאת באמצעות תאום עם הגורמים השונים, חפירות גישוש וכיו"ב, ורק אחר כך להתחיל בבצוע העבודות. חפירות הגישוש תבוצענה בנוכחות מנהל הפרויקט, ומפקח מיוחד מטעם הגוף האחראי על המערכת התת-קרקעית הרלוונטית, כאמור לעיל. חפירות הגישוש יבוצעו על חשבון הקבלן ובאחריותו.

26. טיפול במתקנים עיליים ותחתיים:

- א. הקבלן יסמן על חשבונו באמצעים בני קיימא את התשתיות הקיימות והמתוכננות באתר על גבי תוכניות ועל גבי קרקע, ועליו מוטלת האחריות לשמור על הסימנים. בנוסף, הקבלן יבצע מדידת תשתיות קיימות שהתגלו באמצעות מודד מוסמך ויעביר מעת לעת קבצי מדידה של תשתיות אלו למנה"פ ולמודדים של כלל הקבלנים.
- ב. לא יבוצעו כל עבודות חפירה בעזרת כלי מכני ו/או בעבודת ידיים, ללא נוכחות מטעם בעל המתקן התת קרקעי, ולא תבוצע כל עבודה בגובה בקרבת מתקנים עיליים ללא אישור מראש מבעל המתקן ובפיקוחו.
- ג. הקבלן בלבד, יהיה אחראי לפניה לבעלי המתקנים התת קרקעיים ו/או העיליים, לקבלת אישור עבודה בסביבתם והסדרים להזמנת השגחה. התשלום בעד השגחה יהיה על חשבון הקבלן.
- ד. כל נזק אשר יגרם למתקנים נזכרים לעיל בין אם מיקומים היה ידוע ובין אם לא, יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבון הקבלן.
- ה. היה וגילה הקבלן תוך כדי ביצוע עבודתו, מתקן כלשהו המפריע לביצוע תקין של עבודתו, על הקבלן להודיע מיד למנהל הפרויקט ולקבל הוראות על אופן הטיפול במתקן.

27. שלבי ביצוע העבודות וכיסוי העבודות

- א. הקבלן חייב להעמיד על חשבונו לרשות המפקח את כל הפועלים, הכלים והמכשירים הנחוצים לבדיקת העבודה. למפקח תהיה תמיד רשות להיכנס לאתר העבודה.
- ב. הקבלן לא יחל בשום עבודה, אלא לאחר שכל הציוד הדרוש לביצוע אותה עבודה ימצא באתר, בכמות ובאיכות הדרושים, לשביעות רצון המפקח.
- ג. המפקח רשאי לדרוש והקבלן חייב לבצע ללא כל תמורה נוספת שינוי והריסה של עבודה שלא בוצעה בהתאם לתוכניות ו/או להנחיותיו, והקבלן חייב לבצע את הוראות המפקח בתוך התקופה אשר תקבע על ידי המפקח. המפקח יהיה הקובע הסופי בכל שאלה שתתעורר לגבי טיב החומרים, טיב העבודה וביצועה.
- ד. לפני שהקבלן יחל בביצוע העבודות או איזה חלק מהן או איזה שלב בהן, יהיה עליו להודיע על כך למפקח בזמן המתקבל על הדעת.

- ה. כל עבודה שביצועה דורש יותר מהליך אחד, תהיה טעונה בדיקה מיוחדת ע"י המפקח, עם סיום כל אחד מהליכי העבודה ולפני התחלת ההליך הבא. הקבלן יודיע למפקח על סיום הליך עבודה כזה בעוד מועד, ובכל מקרה - לפני שיחל בהליך העבודה הבא אחריו. בדיקה או אי בדיקה של המפקח, לא תשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי הסכם זה, כולל אחריות לטיב עבודה ו/או החומרים.
- ו. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן להודיע למפקח, מבעוד מועד, בכל מקרה, שהשלים חלק מהעבודה ויש צורך לכסותו.
- ז. לפני הכיסוי, יאפשר הקבלן למפקח לבדוק אותו חלק מהעבודה לפרטיו ולעמוד על טיב הביצוע והחומרים וכן לערוך ביקורת המדידות וכל ביקורת אחרת שימצא המפקח לנכון. בכל מקרה שהקבלן יכסה חלק מהעבודה מבלי להודיע על כך למפקח מראש, יהיה חייב לחשוף ו/או לגלות מייד אותו חלק, על חשבונו, בהתאם להוראות המפקח.
- ח. הקבלן ימסור למזמין, לא יאוחר משבוע ימים אחר קבלת צו העבודה, לוח זמנים ממוחשב (גנט) להתקדמות שלבי העבודה. לוח הזמנים הממוחשב יאושר על-ידי המפקח.
- ט. יחד עם הגשת כל חשבון חלקי, יגיש הקבלן לוח זמנים מעודכן למועד הגשת החשבון. בלוח זמנים זה יראה הקבלן כיצד ובאילו אמצעים הוא מתכוון להתגבר על פיגורים שנוצרו, אם נוצרו.

28. שמירה ואחזקת האתר

בכפוף לאמור בחוזה ומבלי לגרוע ממנו מתחייב הקבלן כי ימציא ויקיים בהתאם להנחיות מנהל הפרויקט, בקשר לביצוע העבודה ועל חשבונו, תאורה באתר העבודה, לצורך הגנה על העבודות, ו/או על המתקנים הקיימים באתר ו/או לבטיחות, לביטחון ולנוחיות הציבור. הקבלן ידאג להעמיד באתר על חשבונו שמירה במשך כל תקופת ביצוע העבודות, החל ממועד תפיסת השטח ועד למסירת העבודות לידי המזמין. כל פגיעה, ככל שתיגרם, לעבודות ו/או לכלים ו/או לציוד במהלך ביצוע העבודות תהיה באחריותו של הקבלן.

29. תכניות "למכרז" ותוכניות "לביצוע"

מובהר בזה, כי עשויים לחול שינויים והשלמות ביחס לתוכניות שהוצגו במסגרת המכרז ואשר על בסיסן הגיש הקבלן את הצעתו ולעומת התוכניות שיוצגו לקבלן לצורך ביצוע. הקבלן יבצע את העבודות בהתאם לתוכניות שנמסרו לו לביצוע.

בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין ההוראה שבמסמכים השונים המהווים את החוזה, חייב הקבלן להסב את תשומת ליבו של המפקח לפני ביצוע העבודה ולקבל הוראות מהמפקח כיצד לנהוג.

30. תכניות, תשלום עבור תכניות

- א. הקבלן יקבל בתחילת הביצוע, על חשבון המזמין, 3 סטים של תכניות לביצוע ומסמכים נלווים המתתייחסים לעבודות במסגרת חוזה זה, על חשבון המזמין.
- כל תוספת של תכניות, מסמכים אחרים או צילומים על-פי בקשתו של הקבלן מעבר לנ"ל, תהיה על חשבון הקבלן, בתשלום ישיר על ידו למכון ההענקות המאושר על ידי מנהל הפרויקט.
- ב. סט אחד מעודכן של תכניות הקבלן, מתוך אלה שנמסרו לו, ישמר בשלמות על ידי הקבלן, במשרדו שבאתר העבודה, לכל משך תקופת הביצוע.
- ג. על הקבלן להחזיק בנוסף, במשרד או באתר העבודה, את כל יתר המסמכים המפורטים בחוזה, לרבות המפרטים וכיו"ב.
- המזמין, מנהל הפרויקט, ו/או מתכננים ויועצים, יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש במסמכים אלה ו/או בתכניות, בכל שעה במשך היום, בכל תקופת ביצוע העבודה.

- ד. הקבלן יודיע בכתב למנהל הפרויקט, לפחות שבועיים מראש, על כל תכנית נוספת או מפרט נוסף אשר עשויים להידרש לצורך ביצוע העבודה, או לכל צורך אחר שהוא בהתאם לחוזה.
- ה. הקבלן יחזיק ברשותו, במשרדו שבאתר העבודה, כל תכנית שנמסרה לידו ע"י מנהל הפרויקט. כל זאת לשם תיאום הביצוע ולשם מניעת טעויות בביצוע העבודה.
- במקרה שהתגלתה סתירה ו/או אי התאמה בין התכניות נשוא חוזה זה לבין יתר התכניות, על הקבלן לפנות מיד למנהל הפרויקט ולא יבצע את עבודתו עד לבירור הסתירה ו/או אי ההתאמה.
- ו. מנהל הפרויקט מוסמך לספק לקבלן, מזמן לזמן, במהלך ביצוע העבודה, כל תכנית, שרטוט, הוראה ומפרט נוסף, כפי שיהיה דרוש לצורך ביצוע העבודה והקבלן מתחייב מצדו לבצע את העבודה בהתאם לאותן התכניות, שרטוטים, הוראות ומפרטים.
- ז. התכניות, השרטוטים ופריטים אחרים של העבודה, כתב הכמויות והמפרט הזה שימסרו לקבלן לעבודה, יהיו ויישארו רכושו של המזמין. הואיל ורק לתקופת ביצוע העבודות יופקדו בידי הקבלן, עליו להחזירם לידי המזמין עם מתן האישור לגמר העבודה. הקבלן אינו רשאי לעשות העתקים מהמסמכים הנ"ל או להשתמש בהם לאיזו מטרה אחרת פרט לבצוע העבודות באתר זה.
- ח. עשה הקבלן מעשה כלשהו בניגוד לאמור לעיל, יראו את הקבלן כאילו הפר את ההסכם מעיקרו. המזמין והמפקח יהיו רשאים שניהם יחד או כל אחד לחוד לנהוג כלפי הקבלן לפי כל האמור בגין הפרת תנאי הצעת המחירים ותנאי ההסכם, לרבות חילוט הערבות להצעה ו/או הערבות להסכם וזאת מבלי לפגוע בזכויות המזמין ו/או המפקח לתבוע את הקבלן לפי כל דין.

31. מדידה וסימון

בסמוך למתן צו התחלת עבודה יערוך המפקח סיור עם מודד הקבלן וימסור לו רשימת נקודות בסיס הפלנימטרי, רשימת נק' בסיס B.M. הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של הפרויקט, לנכונותם של הגבהים, הממדים והכוונה של כל חלקי הפרויקט בהתחשב בנקודות הקבע. על הקבלן לסמן את גבולות עבודתו ולמדוד את הגבהים הקיימים. הגבהים יוגשו למפקח לאישור לא יאוחר משבוע ימים מקבלת צו התחלת עבודה. על-בסיס מדידה זו יבוצע חישוב הכמויות בפרויקט. טענות שיובאו אחר כך לא יילקחו בחשבון.

למטרות אלו יעסיק הקבלן על חשבונו מודד מוסמך ועובדים מנוסים ויספק על חשבונו את כל המכשירים והאביזרים הדרושים לשם כך, וזאת בתוך תקופת העבודה עד למועד סיומה ומסירתה. כל מכשירי המדידה ואביזרי העזר יהיו טעונים אישורו של המפקח, וכל המדידות, התוויות, הסימון, נקודות קבע חדשות וכיו"ב יבוצעו בכפוף להוראותיו. עם זאת יישא הקבלן באחריות מלאה ובלעדית לדיוק במדידות, בתוויות הסימון וכיו"ב ולשלמות נקודות הקבע האחרות.

על הקבלן לסמן, לפרק ולחדש את הסימון כל עת שידרש לעשות כן על ידי המפקח. עבודות המדידה בכל שלב של העבודה כלולות במחירי היחידה של הסעיפים השונים. בסיום העבודה על הקבלן להגיש תכנית מדידה של מצב סופי לאישור המפקח.

32. גידור ושילוט אזהרה

הקבלן יציב על גדרות ושילוט אזהרה (כל 15 מ') בהתאם לתוכנית הגידור האתר שצורפה למסמכי המכרז. וזאת על פי סעיף גידור כמופיע בכתב הכמויות.

שערי האתר יהיו סגורים ונעולים במשך כל שעות היום והלילה למעט הכנסת והוצאת כלים וחומרים אל האתר.

הגדר תוצב באופן יציב ובר קיימא ותתוחזק באופן יום-יומי ולאורך כל תקופת ביצוע הפרויקט למניעת מעבר של עוברי אורח ותושבים.

33. תוכנית סופר פוזיציה (תיאום מערכות בפנים הבניין ובפיתוח מחוץ למבנים)

מבוטל

36 שילוט אתר

הקבלן ייצר, יספק ויציב 2 שלטי פרויקט במידות 3.0×3.0 מ' בהם יצוין שם הפרויקט והיזום שמות המתכננים והקבלנים השונים (לפי תכנית שתסופק לו על ידי המזמין ותאושר ע"י המזמין, כולל 4 סמלים לפחות) ויציבם עפ"י המיקומים שיקבע המזמין. בכיתוב יצוינו פרטי העבודה וגם שמות המתכננים והקבלנים, הקבלנים השונים והקבלנים האחרים בפורמט שיקבע על ידי היזום. מיקום הצבת השלטים יקבע על ידי מנה"פ. הקבלן יהיה אחראי לביסוס ויציבות השלטים. השלט יותקן על עמודים, העמודים יהיו בקוטר "6, בעובי דופן 0.476 ס"מ מצינורת פלדה מגולוונים, מבוססים בעומק של 1.2 מ' לפחות, ביסוד שקוטרו 40 ס"מ מבטון ב-20. לעמודים יותקנו תמיכות אלכסוניות מצינורות ויסודות כנ"ל. השלטים יהיו שלטים צבעוניים. הקמת שלטי הפרויקט תהיה כלולה במחירי היחידה ולא ישלום עבורה בנפרד. על הקבלן להמציא אישור קונסטרוקטור לשלטים הנ"ל.

37 התאמת התכניות, המפרט וכתב הכמויות

א. על הקבלן לבדוק בטרם ביצוען של העבודות לפי התכניות ומסמכי החוזה את כל המידות, הנתונים והמידע המובאים בהם. בכל מקרה שתמצא טעות, סתירה או אי התאמה בנתונים במפרט הטכני, בכתב הכמויות ובין התוכניות השונות, עליו להודיע על כך בהקדם האפשרי למנהל הפרויקט ולבקש הוראה בכתב. ב. ערעורים על הגבהים ועל המידות שמסומנים בתכניות יובאו מיד ע"י הקבלן לידיעת מנהל הפרויקט.

38 אספקת מים וחשמל

בטרם תחילת העבודה יתואם מקור חשמל, מים, ותקשורת לצורך ביצוע העבודות מול מנהל הפרויקט והמזמין והקיבוץ, כל ההוצאות הכרוכות בהתחברות למקורות המים והחשמל התקנת מונים וצנרת או כבלים וכל ההוצאות הכרוכות באספקת המים והחשמל כולל התשתיות- יחולו על הקבלן. התשלום עבור צריכה יערך ישירות מול הקיבוץ או מול המזמין.

39 יומן עבודה - כמפורט בחוזה.

40 בטיחות וגהות באתר העבודה:

א. למסמכי מכרז חוזה מצ"ב מסמך ז'- מסמך בטיחות הקבלן יחתום על מסמך זה ועבודתו באתר העבודה תתנהל עפ"י הנוהל המפורט במסמך. ב. הקבלן יציב על חשבונו גדרות ושילוט אזהרה בהתאם לתכנית ההתארגנות באתר שתאושר ע"י המפקח והמזמין. ג. הקבלן יציב גדר תקנית כמופיע בחוק.

- ד. ייתכן והקבלן יצטרך להעתיק את הגיזור ולהציבו מחדש בשנית, במהלך ביצוע העבודות בתוואי אחר וגם עבור זה לא ישולם בנפרד והוא יהיה חלק ממחירי היחידה השונים.
- ה. הגדר תוצב באופן יציב ובר קיימא ותתחזק באופן יום-יומי ולאורך כל תקופת ביצוע הפרויקט למניעת מעבר של עוברי אורח ותושבים.
- ו. הקבלן יציב שילוט אזהרה בהתאם לתכנית ההתארגנות באתר שתאושר ע"י המפקח והמזמין.
- ז. הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים, לרבות למתן הנחיות והדרכות בדבר הוראות הבטיחות לעובדים ולקבלני המשנה שיעבדו באתר, ויהיה אחראי לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות: תאונות עקב שימוש בכביש ע"י רכבים מסוגים שונים המשתמשים בכבישים ובשטחים אחרים, תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחה, הובלת חומרים, וכו'. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה, ויקפיד על קיום כל התקנות וההוראות של משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה בעניינים אלו, לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח – 1988, ומשרד העבודה.
- ח. על הקבלן לקיים את כל הדרישות והוראות הבטיחות של הרשויות המוסמכות, כגון: שלוט הקשור לתפקידו של הקבלן, שלוט גלוי לעיני הציבור עם פרטי מנהל העבודה ופרטים על "אחראי הבטיחות" לרבות דיווחו ורישומו במשרד העבודה, קבלת אישורים תקופתיים לגבי ציוד מכני, ציוד הרמה, כלי עבודה מכאניים וחשמליים, ציוד מגן אישי, הגנה בפני מקומות וחומרים מסוכנים. הקבלן מתחייב למלא כל הוראות בטיחות של כל רשות מוסמכת, משרד העבודה, חברת החשמל, חברת בזק וכיו"ב. לא תתקבל כל טענה של הקבלן בגין אי-ידיעת דרישה כלשהי של אחת מהרשויות המוסמכות כמפורט. האמור בסעיף זה כלול במחירי היחידה השונים ולא ישולם על כך בנפרד.
- ט. הקבלן יתקין פגומים, מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר, פגומים, ערמות חומרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה. כמו כן יהיה על הקבלן לסתום זמנית חפירות לתקופות הלילה באזורים אשר בהם לפי דעת המפקח יש צורך בכך. הקבלן ישתמש באביזרי הבטיחות השונים אשר יהיו מסוגים המאושרים על ידי הועדה הבין-משרדית להתקני תנועה ובטיחות של משרד התחבורה ומותקנים על פי הוראות היצרן ו"ההנחיות להגנת עוברי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות" (להלן "ההנחיות"). יש לקבל את אישור מפקח הבטיחות לסוג האביזרים לפני הספקתם לאתר. הקבלן אחראי להובלתם, התקנתם באתר, שינועם במהלך שלבי העבודה, תחזוקתם השוטפת ותקינותם, פירוקם והובלתם אל מחוץ לאתר. במקרה הצורך יעסיק גם סדרנים להכוונת התנועה השוטפת. הקבלן יהיה אחראי יחידי לכל נזק שיגרם לרכב או לחיי אדם ובעלי חיים עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו. לעומת זאת שומר המזמין לעצמו את הזכות לעכב תשלום אותם הסכומים אשר יהו נושא לוויכוח בין התובע או התובעים לבין הקבלן. את הסכומים הנ"ל ישחרר המזמין רק לאחר יישוב הסכסוך או חלוקי דעות בהסכמת שני הצדדים.
- י. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן, או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כל שהוא שנפגע באתר העבודה תכוסה ע"י הקבלן בפוליסת בטוח מתאימה והמזמין לא ישא באחריות כלשהי בגין נושא זה.
- יא. בנוסף לאמור ביתר מסמכי המכרז על הקבלן לנקוט בכל האמצעים המתאימים ולהקפיד הקפדה יתרה על כל אמצעי הבטיחות והזהירות הדרושים באתר הפרויקט ובדרכי הגישה אליו, לוודא כי כללי הבטיחות בעבודה נשמרים בקפדנות ע"י כלל הקבלנים ועובדיהם, וכן

לדאוג שכל אורח ו/או צד שלישי כלשהו המזדמן לאתר הפרויקט יצויד באמצעים הדרושים להגנה על גופו וכן לדאוג להשגת אישורים מתאימים למטרה זאת מכל הגורמים והרשויות וכל זאת על חשבונו בלבד.

יב. הקבלן מתחייב לבצע בקרה ממשית ויעילה על קיומם במקומות ביצוע העבודה של כללי הבטיחות אשר נקבעו בכל דין.

יג. הקבלן מחויב לארגן עבודתו על פי כל כללי הבטיחות תוך התאמה לתנאי האתר המשתנים בכל שלב ושלב של ביצוע העבודה ועליו לקחת בחשבון סידורי הפרדה, אמצעי זהירות ובטיחות, כנדרש לפי החוק, לפי הצורך וכפי שיוורה מנהל הפרויקט.

יד. על הקבלן לספק על חשבונו אפודות זוהרות, נעלים, כובעי מגן תקינים אשר ישמשו את מבקרי האתר, כובעי מגן יאופסנו בארון נעול במשרדי מנהל העבודה.

41 עבודה בביבים

בכל עבודה הכרוכה בכניסה לשוחות כגון: תיקון, ניתוק ו/או התחברות לביבים או תאי בקרה קיימים, יבדוק הקבלן תחילה את הביבים והתאים לנוכחות גזים רעילים וינקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה כגון:

א. לפני שנכנסים לשוחה, יש לוודא שאין נוכחות גזים מזיקים ואם יש כמות מספקת של חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לשוחה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים מכאניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת אספקת חמצן בכמות מספקת, תותר הכניסה לשוחה.

ב. מכסי השוחות יוסרו, לשם אוורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים: לעבודה בשוחה קיימת - מכסה של תא שבו תתבצע העבודה והמכסים בשני התאים הסמוכים, שה"כ שלושה מכסים. לחיבור אל שוחה קיימת - המכסים משני צידי נקודות החיבור.

ג. על הקבלן לגדר את פתחי השוחות, לסמנם בסימון ברור ולהציב תאורה מתאימה.

ד. לא תורשה כניסת אדם לשוחה אלא בליווי אדם נוסף מחוץ לשוחה. העובדים יצוידו במכשירי קשר בניהם ויקושרו בחבל לצורך התראה.

ה. הנכנס לשוחה יכבש כפפות גומי וינעל מגפי גומי גבוהות על סוליות בלתי מחליקות, יחגור חגורת בטיחות שאליה קשור חבל אשר קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה.

ו. הנכנס לשוחה או מקום מוקף, יישא מסכת גז מתאימה.

ז. העובדים המועסקים בעבודה המצריכה כניסה לשוחות יתודרכו על אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות הנדרשים על ידי משרד העבודה על פי התקנות לבטיחות.

42 אתר שפיכה

כל פסולת תסולק או לאתר לסילוק עודפי עפר או לאתר אשפה המאושרים על ידי המשרד לאיכות הסביבה.

על הקבלן להביא בחשבון את העלויות אשר תיגרמנה לו בגין הנ"ל (לרבות אגרה), בחישוב הוצאותיו ולכלול הוצאות אלו במחירי היחידה של הסעיפים השונים בכתב הכמויות - מודגש בזאת כי לא תשולם כל תמורה נוספת לכך.

43 המבנה למנהל הפרויקט, משרד הקבלן, מחסנים וסידורי נוחיות לעובדים

על הקבלן להקים בעצמו ועל חשבונו, באתר העבודה, במקום בו יורה לו מנהל הפרויקט ולתחזק על חשבונו, לפי דרישות מפורטות והוראות מנהל הפרויקט, מבנה לשימוש מנהל הפרויקט, המתכננים והיועצים ושיהיה מתאים בין היתר לעבודה משרדית. כל היתר, רישיון או תשלום במידה ויידרשו עפ"י דין לצורך הקמת המבנה הינם באחריות ועל חשבון הקבלן.

אין התנגדות שמשרד הקבלן ימוקם בסמיכות למבנה מנהל הפרויקט, בתנאי שהוא יהווה יחידה משרדית נפרדת לחלוטין. על הקבלן להכשיר בצמוד למבנה מנהל הפרויקט משטח חניה מאספלט עבור לא פחות מ- 5 כלי רכב לשימושם הבלעדי של מנהל הפרויקט ואורחיו. מובהר בזאת, שעל הקבלן להקים 2 משרדים באתר. האחד עבור מהנדס הביצוע ומנהל העבודה מטעמו, והשני עבור מנהל הפרויקט מטעם המזמין.

המבנה הנ"ל וחנייתו הצמודות יוקמו וימסרו לשימוש מנהל הפרויקט תוך לא יאוחר מ- 15 ימים קלנדאריים, ממועד מסירת צו התחלת העבודה.

המבנה יכלול:

- (1) חדריים כדלקמן:
 - חדר עבור משרדו של מנהל הפרויקט, בשטח נטו לא קטן מ- 20.0 מ"ר אשר ישמש בין היתר גם כחדר ישיבות.
 - חדר שירותים ננעל, שיכלול אסלות וכיור לשימושם הבלעדי של מנהל הפרויקט ואורחיו. השירותים יחוברו למערכת הביוב.
- (2) חלונות אטומים בתוספת תריסים ודלתות עם נעילה אמינה.
- (3) על דלת המשרדים יקבע שלט המתאר את יעוד החדר.
- (4) כל חדר יטויח ויצבע או יצופה בציפוי דקורטיבי אחר. במקרה של מבנה יביל יוכנס בידוד תרמי בין הציפוי לקירות ולתקרה. החדרים ירוצפו במרצפות טרצו 20/20 או יחופו בשטיחי P.V.C.
- (5) מתקן מיזוג אוויר לפעולת אוורור, קירור וחימום לכל חדר בהספק של 2 כ"ס לפחות.
- (6) ריהוט וציוד תקין, באישורו של מנהל הפרויקט ולשביעות רצונו, אשר יירכש על ידי הקבלן ועל חשבונו ויכלול בין היתר:
 - א. שני שולחנות משרדיים במידות 180/70 ס"מ כל אחד, כולל מגירות.
 - ב. 8 כסאות לשימוש המשרדים.
 - ג. מקרר, ציוד להכנת שתיה חמה, קומקום חשמלי.
 - ד. 2 ארונות פח עם אמצעי נעילה, לשמירת תיקים, עם אמצעי נעילה.
 - ה. לוחות עץ מוקצעים, קבועים על גבי קירות החדרים לתליית התכניות.
 - ו. ציוד משרדי הכולל: סרגל קנה מידה, מחשבון כיס, שדכן עם סיכות, מחורר, מספריים, אטבים, מתקן עם סרט הדבקה, עטים, עפרונות, קלסרים ותיקי קרטון, בכל כמות שתידרש ע"י מנהל הפרויקט.
 - ז. התקנת טלפון קבוע למשרד מנהל הפרויקט.
 - ח. במידה וחב' בזק תעכב את החיבור למשרד מנהל הפרויקט על הקבלן לספק למנהל הפרויקט טלפון נייד.

(7) התקנת תחנת עבודה וציוד היקפי למשרד מנהל הפרויקט:

- א. על הקבלן לספק ולהתקין במשרד מנהל הפרויקט תחנת עבודה וציוד היקפי לשימוש הבלעדי של מנהל הפרויקט.

הדרישות טכניות תהיינה כדלקמן:

- ראוטר אלחוטי ברוחב פס מהיר + מחשב נייד + תכנות OFFICE ברישיון.
- מדפסת בעלת מהירות הדפסה של 25 דפים לדקה לפחות ולדאוג לאספקת דיו סדירה ושירות.
- מכונת צילום לגודל נייר A3, A4 ובהתאם לדרישות החברה.

עבור סעיף זה לא ישולם בנפרד והוא יהיה חלק ממחירי היחידה השונים. הציוד הנ"ל יהיה רכוש הקבלן. בסיום החוזה יוציא הקבלן את הציוד מאתר העבודה.

ביטוח הציוד (8)

על הקבלן לבטח את הציוד המסופק לאתר למשך כל תקופת הפרויקט. הקבלן התחייב לספק ציוד חליפי לאלתר במקרה של גניבה או אובדן של הציוד המפורט לעיל או חלקו. על הציוד המסופק להיות זהה לציוד שנגנב או אבד. לא ישולם על הפריטים אלו בנפרד, הקבלן יכלול תקורות של הפריטים הנ"ל על הפרויקט כולו.

השאת המשרד לרבות הציוד באתר (9)

הקבלן יתחייב להשאיר את המשרד לרבות הציוד באתר העבודה עד בדיקה ואישור חשבון סופי, כאשר הוצאתו מהאתר תהיה מותנית באישור מנהל הפרויקט.

תחזוקת המבנה למנהל הפרויקט, משרד הקבלן, מחסנים וסידורי נוחיות לעובדים (10)

תותקן מערכת חשמל הדרושה לעבודה הסדירה של המשרדים, שתכלול נקודות מאור ומנורות עם נורות פלואורסנטיות וחיבורי קיר, בכמות ובהספק שיאפשרו שימוש נאות ויעיל. המתקן כולו יחובר להארקת יסודות תקנית ויצויד בממסר פחת. הוצאות התקנתו, הפעלתו והחזיקתו של מתקן החשמל, לרבות הוצאות בגין החלפת מנורות שרופות, צריכת החשמל והמים - חלות על הקבלן.

המבנה יחובר למערכת מים ולמערכת ביוב עירונית.

המבנה כולו יוחזק באופן נקי ומסודר, הציוד המתכלה יחודש ויסופק ע"י הקבלן באופן שוטף והקבלן יהיה אחראי לניקיון השוטף, היום-יומי של המבנה.

הקבלן יבנה על חשבוננו, במקום אחר בתחום האתר, מחסן מתאים לאחסנת חומרים, כלים ומכשירים אחרים, לצורך ביצוע העבודות. על הקבלן לאפשר גישה חופשית להולכי רגל ולרכב, לכל אורך תקופת הביצוע, לשטח המיועד לבניית המחסנים והמשרדים הנ"ל.

במהלך העבודה יתכן והקבלן יצטרך לנייד בתחום האתר את המבנים הארעיים שהקים בכללותם, לרבות חיבורם למערכות העירוניות כך שיתאימו במקומם החדש בהתאם להוראת מנהל הפרויקט. כל זאת ללא כל תמורה נוספת, כלול במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

עם השלמת ביצוע העבודה לפי החוזה, יסתום הקבלן את כל הבורות, יפנה, יפרק או יהרוס הקבלן על חשבוננו, את מבנה מנהל הפרויקט (באם יורשה לכך) ואת מבני הקבלן על ציודם, את המחסן, את השירותים ואת המבנה שהוכן כחדר אוכל לעובדים ויסלקם ממקום המבנה. כל הציוד שנרכש או סופק עבור מנהל הפרויקט לצורך ביצוע הפרויקט יוחזר לקבלן.

הערה כללית - לא ישולם על כל הפריטים המפורטים לעיל בנפרד. הקבלן יכלול פריטים אלו על הפרויקט כולו.

כל סטייה בטיב החומר מין הדגימה המאושרת תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המידי של החומר הפסול מהמקום על חשבון הקבלן, וזאת גם לאחר השימוש בו. הפסקת העבודה תהיה על אחריות הקבלן ותימשך עד שהוא יביא למקום חומרים ו/או מוצרים מטיב מאושר ובכמות מקובלת על דעת המפקח. הבדיקות תבוצענה במעבדה מוסמכת שתקבע על ידי המפקח, ותוצאות הבדיקות הנ"ל תחייבנה את שני הצדדים. התשלום עבור הבדיקות והמדגמים חל על הקבלן. העתקי תעודות של תוצאות הבדיקות יש להעביר בדחיפות אל המפקח.

בדיקת מעבדה

45

כל בדיקות המעבדה יבוצעו על יד מעבדה מוסמכת שישכור הקבלן. עלות המבדקה וכל העלויות הנלוות יהיו על חשבון הקבלן. המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות ולהזמין את ביצוען, מבלי שהשימוש בזכות זו יגרע מאחריותו של הקבלן לגבי טיב החומרים והמלאכה כנדרש בסעיפי ההסכם. **על הקבלן לדאוג לתיאום וזימון הבדיקות באישור הפיקוח. ההחלטה בדבר הבדיקות לסוגיהן, הכמויות והתדירות - תיקבע ע"י המפקח והמזמין בלבד.**

דיוק וטיב העבודה והחומרים

46

כל העבודות תבוצענה בדיוקנות מלאה ובהתאם לגבהים המתוכננים, פרט למקרים בהם מותרת סטייה בגבולות מסוימים. בהידוק בשכבות במשטחי מצעים- בשום פנים לא תהיה סטייה כזו מצטברת משכבה לשכבה. סטיות המותרות לגבי כל שכבה ושכבה תהיינה כמפורט בסעיפים המתאימים במפרטים הכללים. עובי שכבות יהיה בהתאם למסומן בתכניות ולנדרש במפרט. בכל מקרה של עובי מתחת למסומן ולנדרש, תפורק השכבה ותוחלף באחרת. העובי המסומן בתוכניות הוא העובי לאחר כבישה ו/או הידוק, אלא אם צוין אחרת. בכל מקרה שתכונות החומרים או המוצרים נמוכים מהנדרש בתכניות ו/או במפרט, יפרקם הקבלן וישלים ויספק במקומם חומרים או יבצע מחדש בהתאם לדרישות התכניות ו/או המפרט. כל ההוצאות הקשורות בכך תחולנה על הקבלן. דרישות ההסכם ביחס לטיב החומרים והעבודות הן מינימאליות. לא תינתן כל תוספת תשלום עבור טיב העולה על המינימום הדרוש. לא יובא בחשבון טיב העולה על המינימום הדרוש כתמורה כלשהי עבור מימדים שמתחת לדרוש. לא תשולם כל תוספת עבור מימדים העולים על הנדרש בתכניות ו/או במפרט. המפקח יקבע את הזמן, המקום ומספר הבדיקות לצרכי קביעת עובי השכבות וטיב החומרים. זמן ההמתנה לתוצאות הבדיקה לא יהיה סיבה לתביעות כלשהן מצד הקבלן. הקבלן מתחייב להשתמש בחומרים ובמוצרים הנושאים תו תקן או סימן השגחה, במידה וקיימים. בכל מקרה חייב חומר או מוצר לעמוד בדרישות המפרט גם אם אלו גבוהות מהדרישות של תו תקן או של סימן השגחה המתאימים. בכל מקום בו מצוינת תוצרת של אלמנט, אבזר או חומר, הכוונה היא לאלמנט מתוצרת זו או שווה ערך מאושר על ידי המתכנן והמזמין. במידה והקבלן מעוניין לספק אלמנט מתוצרת אחרת עליו לספק תעודת בדיקה מגורם מוסמך המעידה על כך שהאלמנט מהתוצרת האחרת אכן שווה ערך למוזמן מבחינת חוזקו, החומר ממנו הוא מיוצר, שיטת החיבורים במידה וקיימים, חומרי הגימור, מידות האלמנט, והאפקטים המתקבלים ממנו.

כל העבודות תבוצענה בהתאם לתכניות, לפרטים ולמפרט, תוך איסור מוחלט לשינויים ללא אישור בכתב מאת המפקח, באופן מקצועי נכון, בין אם הדבר נזכר במסמכי ההסכם או לאו. המפקח יהיה הקובע היחידי בקשר לכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, טיב העבודה ואופן ביצועה, ושאר הוראותיו במשך תקופה העבודה תשלמנה כל תיאור אשר לא פורט במסמכים. דרישתו של המפקח תהווה המשך הגיוני והכרחי לביצוע כל עבודה הנזכרת המפרט זה או בכתב הכמויות. העבודה תיבדק באופן שוטף ע"י המפקח אולם אותה בדיקה לא תפטור בשום פנים את הקבלן מלתקן כל חסרון או פגם שיתגלו תוך התקדמות העבודה או לאחר סיומה. עבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות וכו' של רשות מוסמכת (כגון מנהלת הכנרת וכו') - תבוצענה בהתאם לאותן דרישות, תקנות וכו'. המפקח רשאי לדרוש שהקבלן ימציא לידו אישור בכתב על התאמת העבודות לדרישות, תקנות וכו' של אותה רשות, והקבלן מתחייב להמציא למפקח אישור זה.

איזור חריגה מקווי דיקור- 47

לא תותר כל חריגה מקווי הדיקור לצורך עבודות חפירה ומילוי, התוויית דרכים זמניות, דרכי גישה, אתר גריסה, שפיכת עודפי חפירה וכו"ב. עבודות החציבה, החפירה והמילוי יבוצעו בזהירות מירבית תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות למניעת העפה או דרדור של סלעים או עפר ושפיכת חומר אל מעבר לקווי הדיקור. היה ולמרות האמור בסעיף 1 ו-2 לעיל, גרם הקבלן לשפיכה או דרדור חומר מעבר לקווי הדיקור, יהיו רשאים המפקח והאדריכל לדרוש סילוק ידני או מכאני של החומר או ריסוקו בשטח וקבירתו על מנת להחזיר את השטח לקדמותו. כל העבודות לפי סעיף זה יבוצעו על חשבון הקבלן.

שימוש בחומרי נפץ 48

לא יאושר שימוש בחומרי נפץ, בפרויקט.

בקרת איכות 49

תבוצע בקרת איכות עצמית של הקבלן.

עבודות יומיות (רג'י) 50

א. כללי

פרק זה נועד עבור אותן העבודות המיוחדות אשר לא ניתן לצפותן מראש ושאינן ניתנות למדידה בתוך סעיפי החוזה ואשר מנהל הפרויקט החליט לא לקבוע עבורן מחיר לעבודה נוספת (סעיף חריג) אלא לבצען על בסיס של שכר לשעת עבודה של פועל, כלים וכו'. ביצוע עבודות אלו מותנה בהוראה מוקדמת בכתב של מנהל הפרויקט ואין הקבלן רשאי לבצען על דעת עצמו. שיטת העבודה תקבע ע"י מנהל הפרויקט אולם האחריות לניהול העבודה חלה על הקבלן במסגרת אחריות לפי חוזה זה. התשלום יהיה לפי מחיר שעת העבודה (בין לאנשים ובין לציוד לפי העניין) לפי סוג כפי שמפורט במחירון המזמין כפי שיפורסם מזמן לזמן. כל עוד לא פורסם המחירון, יהא המחיר בהתאם למחירון "דקל" בהנחה כמפרט בחוזה, על כל פריט ופריט. בעבודות שהתמורה להן היא לפי רג'י לא תינתן תוספת לקבלן ראשי בגין קבלן משנה למרות שסעיף זה מופיע במחירון "דקל". המחיר כולל גם את כל חומרי העזר כגון: דלק, שמנים, בלאי, עבודה וכל הדרוש לביצוע התקין של העבודה ע"י אותו פועל או כלי, זולת אם המחירון הרלוונטי מציין מחירים נפרדים לפריטים אלה. אם נראה למנהל הפרויקט, כי פועל או כלי או מפעיל שהוקצה לעבודות אלו אינם יעילים בהתאם לנדרש, לדעתו, רשאי הוא לפסול אותם לביצוע עבודה והקבלן יצטרך להחליף אותם על חשבוננו, וכל ההוצאות הנובעות מהחלפה זו יחולו על הקבלן.

ב. חלוקה לסוגים

החלוקה לסוגים תהיה בהתאם לסוג המקצועי של האנשים. מנהל הפרויקט יהיה הקובע היחיד לגבי הסוג שניתן לכל אדם שיועסק בעבודה הנ"ל. החלטת מנהל הפרויקט תינתן לאחר שהמהנדס המוסמך מטעם הקבלן יגיש לו רשימה של האנשים המועסקים ברגי כאמור ואת הסיווגים המוצעים על ידו.

51 כתב הכמויות והמחירים

כל תיאור הניתן לעבודה בכל אחד מסעיפי כתב הכמויות - אינו בהכרח מתאר את העבודה בשלמותה. התיאור המלא כולל את כל הרשום בתוכניות, במסמכי החוזה ובמילוי הוראות המזמין, המתכנן ומנהל הפרויקט. כתב הכמויות משלים את האמור במפרטים ובתוכניות אך אינו בא לגרוע מהאמור בהם.

מחירי היחידות בכתב הכמויות כפופים לאופני המדידה המפורטים במפרט המיוחד והינם מחירים שלמים וכוללים את כל הנדרש למילוי דרישות החוזה, כל הנדרש במפרטים, בתוכניות, בתקנים ובמפרט הכללי לעבודות בנייה בהוצאת הועדה הבין משרדית המיוחדת (האוגדן הכחול).

52 ניקיון השטח במשך העבודה ובגמר העבודה, תיקון נזקים

א. על הקבלן לשמור כל זמן העבודה על ניקיון וסדר במקום העבודה ובסביבתה, לבל יפריע לתנועה הסמוכה ולמבקרים בסמוך לאתר ולבל תצטבר כל פסולת ואשפה באתר ובהיקפו לרבות המדרכות והכבישים הסמוכים, בכל משך זמן ביצוע העבודה. עליו להתקין את כל הסידורים הסניטריים והאחרים הדרושים לפי דרישת המפקח. ניקיון זה יכלול כל עודפי עפר ו/או חומרים, כל פסולת בנין מצטברת, כל פסולת, שיירים ועודפי חומרים אחרים בין אם שלו ובין אם של קבלנים אחרים ובין אם של גורמים שונים אחרים. הניקיון של מקום העבודה יבוצע ביסודיות. מנהל הפרויקט רשאי להורות מזמן לזמן על ניקוי אתר העבודה, לרבות המדרכות והכבישים הסמוכים.

ב. האחריות למציאת מקום מורשה וכן ביצוע של שפיכת הפסולת, העודפים והשיירים, חלה על הקבלן ועל חשבונו.

ג. הקבלן יחזיק על חשבונו בשטח האתר מכולה לפינוי פסולת מתחילת העבודה ועד למסירתה הסופית.

ד. עם גמר העבודה, יסלק הקבלן ממקום העבודה את כל הפסולת, עודפי העפר, שיירי החומרים, המכשירים, המבנים והמתקנים הזמניים שהוקמו, וימסור את המקום וסביבתו פנויים, נקיים ומסודרים בהחלט, לשביעות רצון המפקח.

ה. לא פינה הקבלן את האתר כאמור לעיל, כאשר נדרש לעשות על ידי המפקח, אזי יבצע המזמין את הפינוי או ידאג לפינוי ע"י אחרים ויחייב את הקבלן בכל ההוצאות שנגרמו לו בשל כך.

ו. הפינוי האתר לפי סעיף זה הינו תנאי מוקדם לכל הוצאת תעודת גמר של העבודות או של כל חלק מהן.

ז. כמו-כן, יפרק או יהרוס ויסלק הקבלן את כל המתקנים והמבנים הארעיים, המשרדים, המחסנים והצריפים שבאתר העבודה ויסתום את כל הבורות והתעלות, וישר את כל קפלי הקרקע שנעשו בזמן ביצוע העבודה.

במקרה והניקיון לא יבוצע על ידי הקבלן כמפורט, ולא תיקן הליקוי לאחר התראה שנתן לו המזמין באמצעות מנהל הפרויקט או בדרך אחרת, רשאי המזמין לבצע הניקיון כנדרש לעיל

באמצעות אחרים, והוצאות בנדון תקוֹזֶזְנָה מחשבונות הקבלן בהתאם לחוזה. לא יראו סעיף זה כחוזה טובת אדם שלישי.

ח. הקבלן יתקן את כל הנוזקים שנגרמו על-ידו או ע"י עובדיו, ציודו, כליו וכו' לכבישים, תשתיות, משטחי מצע, דשא ומתקנים קיימים או כאלה שבוצעו על-ידו במהלך תקופת הביצוע של הפרויקט. נזק כאמור יתוקן, על חשבון הקבלן, באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול בדרך ובמתקנים האמורים. מערכת ו/או תשתית אשר תיקונם והטיפול בהם אינו יכול להיעשות על ידי הקבלן אלא על ידי מי שמופקד על אותה מערכת או אותה תשתית, ידאג הקבלן על חשבונו לתיקון המערכת ו/או התשתית על ידי הגורם המוסמך לכך וישא בכל ההוצאות הנובעות מכך.

53 תכניות "עדות לאחר ביצוע"

1. על הקבלן להכין על חשבונו תוכניות "עדות לאחר ביצוע" (AS MADE), בתום כל שלב ביצוע ובתום השלב הסופי.
2. התוכניות תורכבנה משכבות נפרדות לכל מערכת או אלמנט, תוך שימוש בצבעים ובסימבולים אחידים, על פי הנחיות המזמין.
3. ע"ג התוכנית תצוין האינפורמציה הבאה:
 - תחום התוכנית
 - מועד המדידה
 - שם, טלפון ומספר הרישוי של המודד המוסמך
 - פרטי הקבלן המבצע
 - חתימות המודד והקבלן המבצע
4. התכניות הנ"ל תאושרנה ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן, על רקע קואורדינטות המצב הקיים של התכנון ובקני"מ על פי הנחיות המזמין.
5. המדידות תכלולנה את כל האלמנטים שבוצעו ע"י הקבלן ותימסרנה למזמין בקבצי DWG או DXF על גבי דיסקים כפי שייקבע ע"י המזמין ובהדפסה בשלושה העתקים על נייר לבן בחתימת הקבלן והמודד אשר הכין אותם.
6. טרם המסירה, יעביר הקבלן את התוכניות למתכנן הרלוונטי ולמנהל הפרויקט לחתימה ובדיקה.
7. התכניות תימסרנה תוך 30 יום לאחר גמר העבודה ולפני הוצאת תעודת גמר. המדידה הנ"ל תשמש כבסיס לחישובי הכמויות, ומסירתן לידי מנהל הפרויקט הם תנאי הכרחי לאישור חשבונו הסופי של הקבלן.
8. אם יידרש, יערוך מודד הקבלן על חשבון הקבלן את תוכניות העדות בפורמט המתאים לאחסון התכנית במערכת GIS של המזמין או הרשות העירונית הסמוכה לפרויקט, או שבתחומה התבצע.
8. הנחיות לתוכניות "עדות לאחר ביצוע":
 - א. מדידת מצב "כפי שבוצע" (AS MADE) תבוצע על סמך העיקרון שעל הקבלן למדוד ולסמן בתכניות לאחר ביצוע את מיקום ורומי כל האלמנטים שביצע בתחום העבודה ו – 20 מ' מכל צד מחוץ לתחום העבודות שבוצע ויכלול סימון של : כבישים (כולל מדידה וסימון של קווי גובה), מדרכות, איי תנועה, מתחמי חניה, דרכי גישה מעפר/מצעים, סימון ניתוב, מעברי חציה, סימון סוג התכסית וגבולותיו (ריצוף, אספלט, גינון וכו') (גידור, מתקני פיתוח נופי כגון מצללות, אשפתונים, אשפתוני גחילים, מתקני קמפינג למיניהם, עמודים ומספרים, פילרים, שילוט, תמרור, מבנים, מתקנים, שוחות, שערים בגדרות, מפגשים, סימון מיקום תשתיות וכבלים, מערכות ניקוז, מעבירי מים, גשרים, רומי השטח (גבהים), מדרונות, שיפועים, תעלות, סוללות, דרכים וכו'.

- ב. סימון מספר חתך בכבישים יהיה כל 20 מ' (עפ"י סימונים מוסכמים בתכניות).
- ג. במעבירי מים ימדדו גובה מעקה ו – I.L וציר מעביר המים. כנ"ל לגבי הגשרים. רצוי לקבוע נקודות B.M על גשרים ומעביר מים.
- ד. מדידת מפגשי ודרכי גישה למפגש בתחום רצועת הדרך.
- ה. תוכניות AS MADE – התוכניות יוגשו בפורמט עפ"י דוגמא שתימסר ע"י החברה. הפורמט כולל תנוחה בקנ"מ 1:250 ועל רקע גושים וחלקות וטבלאות עם נתונים של נקודות G.P.S, נקודות הפוליון וצירי הכביש. בתנוחות ירשמו הקילומטרז' וק"מ הקשתות, מעבירי המים, הגשרים, מפגשים, וכו'. רמת המדידה תתאים לדרישות מ.פ.י לקנ"מ 1:250.
- ו. תכניות AS MADE יוגשו בשלושה עותקים ובנוסף קבצים בפורמט אסקי (כולל REG+DIS) שרטוט באוטוקאד 2013 לפחות.
- ז. כל העבודות לא ישולמו בנפרד ועל הקבלן לכלול את העלויות במחירי היחידה בשאר סעיפי כתב הכמויות.
- ח. לא עמד הקבלן בדרישות סעיף זה, רשאי המזמין לאחר 15 יום להכין תכניות AS MADE על כל האמור בסעיף זה ע"י אחרים, על חשבון הקבלן ובתוספת 18% פיצוי מוסכם לטובת המזמין.

54 תיק אישורים

- עם סיום הפרויקט ו/או כל שלב בפרויקט יכין הקבלן הראשי "תיק אישורים" כתנאי למסירת הפרויקט/שלב למפקח.
- תיק האישורים יכלול בתוכו כדלקמן:
- א. אישור שחומרי הבנייה, ציפויים וכיסויים מתאימים לתקן 921, 931.
 - ב. מבחן עמידות אש מאושר לנ"ל ע"י תעודת מעבדה מוסמכת.
 - ג. אישור כיבוי אש.
 - ד. אישור יועץ בטיחות.
 - ה. אישור נגישות נכים.
 - ו. אישורים לטופס 4/רישיון עסק.
 - ז. כל אישור אחר אשר יידרשו הרשויות המוסמכות אשר להן עניין בפרויקט זה מתוקף היותן גורם מאשר או ממליץ לוועדה המקומית ליתן טופס 4 או היתר בניה או רישיון עסק.
- מחיר "תיק האישורים" גלום במחירי היחידה בכתב הכמויות ולא תשולם בעבורו כל תוספת אלא אם צוין אחרת בכתב הכמויות.

55 נוהל מסירת העבודה לרשויות

להלן תהליך המסירה של הפרויקט לרשות/לרשויות בסיום העבודה:

1. סיור מקדים לקבלת הפרויקט ע"י מנהל הפרויקט והקבלן.
2. הכנת תוכניות שלאחר ביצוע ע"י הקבלן כולל סימון קווי גובה במתחמי החניה, המצעים, העפר והכבישים.
3. צילום פנים בטלוויזיה במעגל סגור של קווי תשתיות ביוב תת קרקעיות.
4. אישור מנהל הפרויקט לבדיקה (שנעשתה בנוכחותו) להוכחת ניקיון תשתית תת קרקעית (ע"י העברת מנדריל) ולהשחלת חוטי משיכה.
5. בדיקת התוכניות והצילומים ע"י הקבלן ומנהל הפרויקט.
6. מסירת תקליטון עם תוכניות וצילומי תשתיות לרשות.
7. סיור מסירת הפרויקט עם גורמי הרשות והמזמין.
8. הפצת פרוטוקול מהסיורים.
9. הערות הרשות והמזמין לפרוטוקול לתוכניות ולצילומים.

10. סיור מסירה סופי לאחר השלמת הליקויים ע"י הקבלן.
11. חתימת גורמי הרשות על טפסי מסירת הפרויקט.
12. הוצאת תעודת גמר לקבלן.
13. סיוע השגת כל האישורים הנדרשים לשם קבלת טופס 4 ו/או רישיון עסק על ידי הוועדה המקומית לתכנון ולבניה, לרבות סיוע בהשגת כל המסמכים אשר רשויות אחרות דוגמת כיבוי אש, רשות המים, אגודת המים, בזק ועוד ידרשו כמו גם יועצי הפרויקט.

56 חשבון סופי

- החשבון הסופי ייערך על פי הוראות החוזה ובצירוף המסמכים הבאים:
- א. דפי חשוב כמויות ערוכים וחתומים ע"י מודד מוסמך.
 - ב. כמויות בפורמט מצטבר.
 - ג. כמויות בפורמט חלקי המכסה את תקופת החשבון.
 - ד. החשבון יוגש ע"ג דיסקט בפורמט החברה.
 - ה. תכניות מדידת "עדות לאחר ביצוע" As Made מבוצעת וחתומה ע"י מודד מוסמך, ע"י הקבלן וע"י היועץ הרלוונטי של המזמין.
 - ו. ספר מתקן הכולל פרוספקטים, קטלוגים, מסמכי אחריות ותפעול.
 - ז. אישור קבלת העבודה על פי הוראות החוזה.
 - ח. ניתוחי מחירים חריגים.
 - ט. סימוכין לעבודות נוספות.
 - י. כל הנדרש ביתרת מסמכי החוזה.

57 ביקורת המזמין / משרדי הממשלה

הקבלן/המבצע חייב לאפשר למבקר הפנימי של המזמין, או למי שמונה על ידו, וכן למי שמונה לעניין זה על ידי המזמין, על ידי משרד התיירות, על ידי משרד הפנים או על ידי משרד האוצר, לקיים אצלו ובחצרו ביקורת מקצועית.

חתימת הקבלן וחותמת: _____:



איגוד ערים כינרת

מסמך ג' 2 מפרט מיוחד

מכרז 8/2024

**עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבוד
משדדים לאיגוד ערים כינרת**

דצמבר 2024

מסמך ג' – 2 – מפרט טכני מיוחד

המפרט המיוחד יקרא בצמוד למפרט הכללי לעבודות בנין "הספר הכחול" ולכל הפרקים המתאימים לרבות פרק מוקדמות בהוצאתם העדכנית.

יש לראות את המפרט המיוחד כהשלמה לתכניות ולכתב הכמויות ועל כן עבודה המתוארת בתכניות אין זה מן ההכרח שתמצא את ביטויה הנוסף במפרט המיוחד, או להיפך.

פרק - 01 עבודות עפר

01.01 חפירה וחציבה כללית

- א. כל עבודות החפירה והמילוי בשטח האתר, יבוצעו בהתאם להנחיות מהנדס השלד שאותו יש להזמין בנוכחות המפקח מיד בתחילת העבודות .
- ב. יבוצעו עבודות חפירה בכל סוגי הקרקע הקיימים בשטח האתר באמצעות מקדחים ידניים, לא יאושר שימוש בכלים כבדים שעלולים להרעיד ולסדוק את המבנה הקיים.
- ג. הפסולת ועודפי חפירה וחציבה מיותרים, יסולקו ע"י הקבלן אל מחוץ לשטח האתר, למקום שיאושר על ידי הרשות המקומית.
- ד. ביצוע היסודות יבוצע ע"פ התוכניות, הפרטים, והנחיות מתכנן הקונסטרוקציה, אשר יוזמן לאתר לבדיקה לפני ובמשך הביצוע.

01.02 הידוק השתית ושכבות המילוי

- א. החלפת מבנה הקרקע מתחת לריצופים דורשת לכל הפחות שכבה אחת מצע סוג א', או לפי הרשום בתכנית.
- ב. הידוק השתית, המילוי ושכבות המצע יבוצעו לצפיפות 98% מוד' א.א.ש. או ברטיבות אופטימלית.
- ג. המילוי יהודק במכבשים שיאושרו על ידי המפקח.

01.03 מדידות וסימון

עקב העובדה שהמבנה קיים, באחריות הקבלן להשלים מדידה מדויקת, במטרה לבצע חישוב כמויות באופן מדויק.

פרק - 02 עבודות בטון יצוק באתר

02.00 כללי

כל עבודות הבטון ע"ג הקרקע יבוצעו רק לאחר הידוק שתית וביצוע המצעים כפי שיידרש, כולל " החלפת קרקע " כמפורט בפרק עבודות העפר. במידה והיציקה תבוצע על גבי שכבה יציבה, ניתן לוותר באישור הקונסטרוקטור על המצעים.

02.01 סוג הבטון

סוג הבטון ב-30
ו/או לפי המסומן בתכנית.

02.02 שיקום בטונים

לאחר ביקור מהנדס, בחינת אלמנט הבטון וקביעת מצבו, יש לבצע שיקום לפי השלבים להלן :
ניקוי המקום והסרת שאריות בטון וחלודה רופפת תוך שימוש במברשת פלדה ונייר לטש המותקן על מכונה חשמלית.
ניקוי אבק וייבוש המשטחים המיועדים לצביעה.
יישום החומר ע"י מברשת בהתאם למפרט הטכני.
לאחר תקופת ייבוש, ליישם טיח או שכבת גימור אחרת (מומלץ תערובת מלט וחול ללא סיד)
2 חומרים המומלצים ליישום על מוטות הפלדה : ספיר 690 של חברת א.צ , או סיקה מונוטופ 910N של חברת סיקה.

02.03 פתחים בחלקי בטון קיימים

במסגרת עבודות הבניה יהיה על הקבלן לסמן את כל הפתחים המתוכננים בבטון ולהזמין את המתכנן והמפקח לקבלת אישור לפני ביצוע הפתח.

02.04 חיבור בטון ישן לחדש

לפני היציקות יש להכין את פני הבטון הקיים ולחספס אותו
בטון חדש יעוגן לבטון הקיים עם קוצי פלדה ודבק אפוקסי .
לצורך העיגון יש לקדוח חורים בקוטר גדול ב
2 מ"מ מקוטר הקוצים ולעומק כנדרש.
את החורים יש לנקות היטב בלחץ אויר או מים ולייבש (ורק אז לעגן את
קוצי הזיון עם דבק אפוקסי לקוצי פלדה של סיקה או ש"ע

פרק 04 – עבודות בנייה

כל עבודות הבניה יבוצעו כמפורט במפרט הכללי לעבודות בנייה פרק 04.

פרק 05 - עבודות איטום

כל עבודות האיטום יבוצעו כמפורט במפרט הכללי לעבודות בנייה פרק 05.

05.1 איטום גגות

מחירי עבודות איטום הגג כוללים כל ההוראות והעבודות הבאות :

1. ביצוע האיטום ייעשה ע"י בעל מקצוע מאושר ע"י יצרן חומר האיטום ולאחר שיאושר בכתב ע"י המפקח בשטח.
2. יש להתחיל ביישום חומר האיטום תחילה על היקף המעקות ואיזור הרולקות ורק לאחר מכן ליישמו על שאר הגג לצורך הבטחת גישה נוחה למעקות ו/או אי פגיעה בחומר האיטום הטרי.
3. יש להתחיל ביישום חומר האיטום מהאזור הנמוך דהיינו איזור המרזבים ולהתקדם אל

האזורים הגבוהים בגג.

4. היריעות תהיינה בעלות עובי אחיד ומעובדות כראוי ללא פגמים כל שהם כגון: קרעים, חתכים, נקבובים, חריצים, קמטים שקעים גלים בליטות, שוליים פגומים וכו'.
5. הלחמת כל יריעה ויריעה תבוצע מאמצע הגליל של היריעות כלפי הקצוות.
6. במסגרת ביצוע העבודה יש להקפיד על יציאת ביטומן מתוך באזור החפיפה בין שתי יריעות סמוכות להבטחת הלחמה מלאה ביניהן.
7. בחיבור בין שתי יריעות עוקבות בכיוון האורכי יש לחמם רצועה ברוחב 20 ס"מ בקצה היריעה ורק אז להלחים אליה את היריעה העליונה.
8. על כל פגם שיתגלה לאחר האיטום יהיה צורך בהוראה בכתב מהמפקח לגבי צורת התיקון וגודלו או ביצוע האיטום מחדש כולו או חלקו הכל נתון בהחלטת המפקח בשטח. העדר הוראה כזאת בכתב ייחשב האיטום כעבודה פסולה בחלקה ו/ או במלואה.

פרק 06 - נגרות אומן ומסגרות פלדה

בכל עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה יחולו הוראות המפרט הכללי הבין משרדי פרק 06.

- 06.1 תכולת המחירים
מחירי היחידה יהיה קומפלט וכיל את כל הנדרש עבור הביצוע המלא של האלמנט כפי שהוא מתואר ברשימות הנגרות והמסגרות והתאם למפרטים בתוכניות, כולל האמור במפרט הטכני המיוחד להלן, לרבות פרזול, צביעה, זיגוג אלמנטים אקוסטיים, משקופים, עיגונים וביטומן המשקופים, ציפוי פורמייקה וכו'. הכל כשהוא גמור מוכן נקי וקבוע במקומו.
- 06.2 כל עבודות הנגרות והמסגרות כולל העבודות הכוללות כגון:-- צבע, פירזול, זיגוג וכו'. יענו על דרישות המפרט הטכני – "דרישות איכות למוצרי בניה של משרד הביטחון" וזאת בנוסף לדרישות בהתאם למפרטים במפרט הכללי לעבודות בנין ולדרישות התקנים השונות. במקרה של סתירה או כפילות הדרישה החמורה יותר היא הקובעת.
- 06.3 תשומת לב מיוחדת נדרשת מהקבלן עבור הזמנת משקופים בקירות בהם קיים חיפוי קרמיקה או שיש. בקירות אלו על הקבלן לספק משקופים ברוחב שיבלוט כחצי ס"מ מפני החיפוי. בקירות הבטון והבנייה, יושארו פתחים במידות הגדולות ב-5 ס"מ לכל כיוון וכן יוצאו קוצי ברזל בקוטר 10 מ"מ כל 50 ס"מ, 3 לכל צד לפחות לצורך עיגון המשקופים. משקופי הדלתות יקבעו במקומם ויגיעו עד מתחת לריצוף עד פני הבטון ברצפה. החלק התחתון של המשקוף יצופה בחומר ביטומני מאושר. מחיר כל האמור כלול במחירי הדלתות.
- 06.4 הפרזול לסוגיו יהיה מסוג מעולה, בהתאם לדרישות המפרטים ויוגש לאישור האדריכל לפני הכנת מלבני הפח. הקבלן יידרש להביא דוגמאות של כל האביזרים, פרזול וכו' לאישור המפקח, חודשיים לפחות לפני ביצוע עבודות הנגרות. במחיר הפרזול תיכלל הדרישה לביצוע רב-מפתח (MASTER-KEY) למנעול הקיים במוסד. הקבלן יידרש לספק 3 מפתחות כל דלת. אם לא נאמר אחרת במפורש, הצירים לדלתות יהיו צירים מסיביים מעולים. מחירי הדלתות יכללו את כל המפורט לרבות משקוף, כנפיים, פרזול צירים, ציפויים, עיגון המשקוף, צבע וכו'. הכל לקבלת עבודה שלמה מורכבת במקום.
- 06.5 מדידה - שינוי מידות הפתח בגבולות +5% לא יגרור אחריו שינוי במחיר.

06.6 צביעת מוצרי המסגרות תעשה עם צבעים סינטטיים בהתאם לאמור במפרט הכללי סעיף 11061 הגוון יקבע ע"י האדריכל. הכנת השטחים תעשה בהתאם לסעיף 110334 שבמפרט הכללי.
צביעת משטחי פלדה מגולוונות תעשה כמפורט בסעיף 11035 שבמפרט הכללי.

פרק 07 - מתקני תברואה

07.00 כללי

הקדמה - מפרט זה מתייחס להתקנת מערכות אינסטלציה סניטרית, אספקת מים, וביוב דלוחין, שפכין, מערכת כיבויי אש, ומערכת מתזים

המערכות - במבנה זה יש להתקין את המערכות הבאות :

- א. התחברות למערכת ביוב קיימת- + הוספת מערכת ביוב חדשה בכל הקומות
- ב. התחברות למערכת מים קיימת והוספת קווי מים חדשים לנקודות החדשות
- ג. מערכת מים חמים- דוד חשמלי / אטמור
- ד. מערכות כיבויי אש שכוללות מערכת מתזים
- ה. מערכת ניקוז מזגנים בהתאם לתוכנית מיזוג אוויר

המערכות הנ"ל מתוארות ומפורטות בתוכניות ובמפרט זה.
התוכניות יעברו שינויים קלים לביצוע כגון הזזת כיור או אסלה.
המחיר כולל גם שינויים שיהיו.

העבודה כוללת - העבודה כוללת ביצוע כל המערכות הנ"ל בהתאם לתוכניות והמפרטים המצ"ב.
כולל כל העבודות והחומרים הדרושים לשם ביצוע מושלם של המערכות,
תמיכות צנרת וכ"ו .

07.01 תנאים כלליים

07.01.1 מפרט משלים

העבודה תבוצע בהתאם לכתב הכמויות, התוכניות, המפרט המיוחד (מפרט זה), המפרטים הכלליים שבהוצאת משרד הביטחון והוועדה הבין משרדית, 57.07.
הוראות למתקני תברואה (הל"ת 1980) ותקן ישראל 1205.
המפרטים הכלליים והל"ת 1980 אינם מצורפים למכרז זה, ובאחריות מפרט זה מהווה השלמה למפרטים והתקנים הנ"ל.
בכל מקרה בו ניתנו הוראות שונות וסותרות במסמכים השונים, קובעים המסמכים לפי סדר זה – מפרט זה, המפרטים הכלליים, התקנים אחרים תוכניות וכתב כמויות.

07.01.2 התאמה לדרישות הרשויות.

כל העבודות תעשינה בהתאם לדרישות של הוראות למתקני התברואה הל"ת,
ובהתאם לדרישות והוראות של הרשויות המוסמכות .

07.01.3 תאום וביצוע

א. הקבלן יכין וירכיב את כל השרוולים או ידאג לפתחים עבור מעבר
הצינורות והתעלות דרך קירות, רצפות ותקרות. הקבלן יתאם
עבודה זו עם הקבלן הראשי, על מנת לבצע זאת במועד המתאים.
במידה ואין הקבלן דואג לני"ל, יבצע הקבלן את עבודת הסיתות
הדרושה בתאום עם הקבלן הראשי ומהנדסי הבניה וכל ההוצאות
הכרוכות בכך יחולו על הקבלן.

7.01.4 חורים וחריצים

על הקבלן לדאוג להשאיר חורים וחריצים ולהכניס שרוולים באלמנטים של
הבטון, במקום ובגודל המתאים או לבצע על חשבונו את החציבה של החורים
והחריצים הדרושים שלא הוכנו על ידו מראש. לאחר העברת הצינורות על
הקבלן לסתום את החורים והחריצים עד עומקם בבטון או במלט צמנט. או לבצע איטום מעברי
אש בהתאם לדרישות המפקח .

7.01.5 אחריות

א. הקבלן יהיה אחראי למערכות במשך 2 שנים מיום המסירה הרשמי של המתקן.
זאת בנוסף, ובהתאם להוראות החוקים בענף הבנייה. האחריות לכל העבודה והחומרים שיסופקו
על-ידו, ויהיה עליו להחליף ולתקן את כל הדרוש תיקון, ללא כל תשלום נוסף ועליו לבצע זאת תוך
הזמן הקצר ביותר, לפי הוראות שיקבל מנותן העבודה או המהנדס.
בדיקת הציוד כמוזכר לעיל לא תשחרר את הקבלן מאחריות זו, ולהבטחתה יפקיד בידי המזמין
ערבות כפי שידרוש עליה המזמין, כמו כן מתחייב הקבלן לספק במשך התקופה הנקובה את כל
השירותים והבדיקות הנדרשות לפעולה יעילה של המתקן
ב. הקבלן יספק תעודות אחריות שלו למערכות ובנוסף יספק תעודות אחריות של היצרנים לצנרת,
לדודים, לקולטים, לברזים לכלים, וכו' הכל בהתאם לחוקי הבניה.

7.01.6 תנאים אחרים

א. הקבלן יבצע צביעת כל הצינורות והמתקנים האחרים בגוונים, כפוף לתקן הישראלי או
להוראות שינתנו ע"י המפקח ללא תוספת מחיר. הני"ל כולל סימון כיוון הזרימה בחיצים.
ב. מערכת המתזים תבוצע ע"י בעל מלאכה עם ניסיון מוכח לביצוע מערכות כאלו ואישורן. על
הקבלן לקבל את אישור המתכנן לקבלן מערכת המתזים.
ג. הקבלן הבין את העובדה כי קיימים איזורים גלויים בקומות ויבוצעו תשתיות רבות בבניין
שישאר חשופות. הקבלן יבצע את כל התשתיות בקווים ישנים ותליות אנכיות. כך שיראו
כנדרש בנוסף לתפקודם התקין. הכל בהתאם לדרישות המפקח והאדריכלית.

7.01.7 בדיקות לאישור המתקן

א. כל המתקן יעבור בדיקה ואישור של מכון מורשה: מכון איזוטופ או כל מכון אחר. הקבלן יעמוד
גם בבדיקות אלה וישתף פעולה עם הבודקים.

- ב. לאחר אישור תכנון של מערכת המתזים ע"י מעבדה מוסמכת . תעשה בדיקת התקנה של מערכת המתזים ע"י הקבלן ועל חשבנו
- ג. תעשה בדיקות לחץ בצנרת כנדרש במשך 8 שעות בלחץ פי 1.5 מלחץ העבודה ולפי המלצות של יצרן הצינורות, באם תהיינה נזילות הן יתוקנו ותיעשה בדיקת לחץ נוספת. לא יכוסה שום קו ללא אישור המהנדס. הבדיקה תבוצע בנוכחות המפקח ורק לאחר בדיקתו ואישורו ישוחרר הלחץ מהמערכת .
- ד. תיעשה בדיקת לחץ, כנ"ל לגבי צנרת ביוב, וצנרת ניקוז מיי-גשם בלחץ של 0.5 אטמ', בהתאם למפרט הכללי ולהל"ת.

07.02 מתקני תברואה ביוב ותיעול

המפרט הזה מהווה השלמה למפרט הכללי של משרד הביטחון פרקים 07, 57 למתקני תברואה ביוב ותיעול שהוצאתם המעודכנת ביותר. חלק בלתי נפרד ממפרט זה הינם ההוראות למתקני תברואה (הל"ת 1980) התקנים הישראליים הכמויות והתוכניות.

7.02.1 צנרת מים בתוך המבנה.

- צנרת מים במבנה הינה מורכבת משני סוגי צינורות.
- צנרת אספקת מים בקטרים קטנים מסוג S.P, עד קוטר 32 מ"מ
 - צנרת בקטרים גדולים מ-1" הינם מפלדה מגולוונת סקדיוול 40 ללא תפר.
- קטעי צנרת שיבוצעו יחוברו לרשת המים, ימולאו במים ויושאר תחת לחץ כל זמן הביצוע!!!

7.02.2 צנרת בתוך המבנה צנרת מסוג S.P.

- צנרת בחדרי שירותים ובקטרים עד 32 מ"מ בלבד הינה מסוג של S.P.
- הצנרת הינה מפוליאתילן מצולב מחוזק בחיזוקי אלומיניום. הצנרת מחוברת ע"י אביזרי לחיצה. צנרת מורכבת בהתאם להוראות היצרן לפי התקן הישראלי ISO-21003 וכדלהלן :
- א. הצינורות למים חמים וקרים דרג 10 לטמ' עבודה עד C 95 צלסיוס.
- ב. קוטר הצינורות המקבילים לצנרת מגולוונת הינם כדלהלן :
- | | | | | | |
|----------------------|-------|-------|-------|----|--------|
| קוטר צינור מגולוון | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1.1/2" |
| קוטר צינור SP בהתאמה | 16/12 | 20/16 | 25/20 | 32 | |
- ג. ספחים ומחברים תוצרת היצרן. (מצרפלסט עבור S.P.)
- ד. רדיוס כיפוף כל הצינורות גדול פי 5 מקוטר הצינור כלומר
- | | | | | |
|---------------------|----|----|-----|-----|
| צינור (מ"מ) | 12 | 16 | 20 | 25 |
| רדיוס מינימום (מ"מ) | 60 | 80 | 100 | 125 |
- ה. בכניסה לכל דוד וביציאה ממנו יותקנו קטעי צנרת באורך 30 ס"מ מפלדה מגולבנת סקדיוול 40 ללא תפר או צנרת נחושת בקוטר מתאים ובאורך זהה.
- ו. בדיקת לחץ תעשה בהתאם לתקן בלחץ פי 1.5 מלחץ עבודה בלחץ של 12 אטמוספרות למשך 8 שעות.
- ז. צנרת ברצפה לא תעבור מתחת לכל קבועה כלשהי ורצוי שתעבור מחוץ לחדרי השרותים ובקירות בחדרי השרותים. הצנרת לא תעבור מתחת או מאחרי ארון מטבח, אלא במעבר ישיר לברז.
- ח. צינורות מים חמים יבודדו ע"י שרולי ארמפלקס בעובי 6 מ"מ או ש"ע.

- ט. הקבלן יספק אישור שירות שדה לעבודתו. ללא אישור שירותי שדה, בנוסף לאישור של איזוטופ העבודה לא תתקבל.
- י. בידוד צינורות מים חמים גלויים.
- בידוד צינורות מים חמים לפי סעיף 07-08 של המפרט הכללי וכדלהלן:
- בידוד צנרת ראשית גלויה ע"י שרוולי גומי מוקצף, בעובי 13 מ"מ תוצרת רונדופלסט או שווה ערך. הבידוד מוגן ע"י עטיפת סרט פלסטי בחפיפה של 50% בידוד צנרת בקירות.
- צנרת קבורה בחריצים בקירות וברצפה תבודד ע"י שרוולי גומי מוקצף בעובי 6 מ"מ תוצרת רונדופלסט או ש"ע. הבידוד יושחל על הצינור. במקרה של חיתוך, הבידוד יודבק לצינור בדבק מגע.
- יא. בידוד צנרת סיחרור מים חמים וצנרת במערכת סולרית הינו ע"י שרוולי ארמפלקס בעובי 19 מ"מ עם הגנה על הבידוד כמצויין: הגנה לצנרת גלוייה חיצונית על הגג וכו' ע"י סרטי פוייל אלומיניום מחוזקים בעובי 0.2 מ"מ ובחפיפה של 30%.
- יב. צינורות מים קרים וחמים מסוג S.P בתקרות ובקירות יקובעו כל 1 מ' באמצעות תפסן מקורי של חברת S.P. בקירות גבס יעוגנו צינורות S.P כל 1 מ' אל פלטת סנביץ' שתחובר אל פלטת הגבס.

7.02.3 צנרת אספקת מים ראשית וצנרת כיבויי אש בתוך הבניין.

צינורות בקוטר 1" – 4"

הצנרת הינה כדלהלן:

- א. צינורות בקוטר עד 4" וכולל הינם מצינורות פלדה מגובלנים סקדיוול 40 ללא תפר בהתאם לת"י 593. צינורות גלויים הינם מגולוונים. צינורות סמויים הינם מגולוונים עם עטיפת 3 – APC תוצרת אברות או ש"ע.
- צינורות בקוטר 4" ומעלה יחוברו בריתוך מסוג פעמון עמוק. צינורות בקוטר עד 3" יחוברו ביניהם ע"י הברגות ויכללו את כל האביזרים כגון: קשתות, זוויות, איחודים, פקקים וכ"ו, כולל צבע יסוד.
- במקומות שהצנרת תהיה גלויה היא תחוזק למבנה ע"י ווים או זיזים מברזל מגולוון. המחיר כולל חיזוקים, אביזרים, ספחים, חציבות מעברים, שרוולים וצבע לפי מפרט צבע (ווש פריימר, 2 שכבות צבע יסוד או מקשר וצבע עליון בשתי שכבות).
- ב. ספחים לצינורות בקוטר עד 3" הינם ספחים בחיבורי הברגה, מגולוונים ומיציקת פלדה חשילה תוצרת מודגל. עם עטיפה חרושתית הזזה לעטיפת הצינורות.
- ג. ספחים לצינורות בקוטר 4" ומעלה הינם מפלדה מגולוונת סקדיוול 40 (בגלוון חם). עם עטיפה חרושתית כנ"ל או גמר צבע לפי גמר הצינור.
- ד. תמיכת לצנרת גלוייה הינה מסוג יוניסטרט. ומרחק בין התמיכות בהתאם למפרט הכללי סעיף 07.01.
- ה. צנרת המותקנת בקירות תושקע בעומק של 2 ס"מ מפני הקיר ללא הטיח.
- ו. כיסוי הצינורות הקבועים בתוך הקיר יהיה ע"י בטון נקי ללא סיד ובעובי של 12 מ"מ לפחות. בכל אופן אסור שהצנרת תבוא במגע כלשהו עם סיד.
- ז. החיבורים של הצנרת ישארו גלויים עד לאחר בדיקת הלחץ.
- ח. צנרת מים המותקנת מתחת לריצוף תעטף בעטיפה חרושתית כפולה או בעטיפת 3 – A.P.C ועטיפת בטון בעובי 3 ס"מ,

- ט. בדיקת לחץ תעשה בהתאם לתקן בלחץ פי 1.5 מלחץ עבודה והינה 12 אטמוספרות למשך 8 שעות.
- י. צנרת ברצפה לא תעבור מתחת לכל קבועה כל שהיא מתחת לארון קיר או מתחת לארון מטבח ורצוי שתעבור מחוץ לחדרי השירותים ובקירות בחדרי השירותים.

7.02.4 צנרת גינון

- א. צנרת גינון תהיה מפוליאתילן מצולב דרג 10 (או בהתאם ללחץ הרשת) תוצרת פלסים או ש"ע. אביזרי הצנרת מפוליאתילן או P.V.C מתוברגים תוצרת פלסאון או שווה ערך.
- ב. בדיקת לחץ לצנרת פוליאתילן בלחץ של 8 אטמ" במשך 8 שעות.

7.02.5 צנרת דלוחין

- א. צנרת דלוחין תהיה מצינורות מפוליאתילן קשיח כדוגמת גבריט לשפכים חמים מעל לטמ" של 60 מעלות צלסיוס תוצרת פלסים או שווה ערך.
- ב. צנרת דלוחין פלסטית גלוייה תוגן עד לגובה של 2 מ' ע"י עטיפת בטון בעובי 10 ס"מ.
- ג. חיבורי צנרת הפלסטית יהיו ע"י רקורדים מתאימים ובשום פנים ואופן לא ע"י הרחבה בחום והדבקה!!
- ד. שיפוע לצינורות דלוחין ושופכין יהיה 2%, פרט אם צויין אחרת בתוכניות להנחת צינורות בשיפוע קטן – 2% או גדול מ- 10% יש לקבל את אישור המהנדס.

7.02.6 צנרת שופכין ביוב ומיי גשם

- א. צנרת ביוב הינה צנרת גבריט הצנרת מותקנת בהתאם להוראות היצרן, לפי ת"י 4476.
- ב. מרחקי תמיכה לצנרת גלוייה – מרחק בין התמיכות של הצנרת יהיה בהתאם למפרט הכללי וכדלהלן:
מרחק בין תמיכות של צינור פוליאתילן בקוטר 4" – 2" הינו קטן מ- 2 מ'.
עבור צינור בקוטר קטן מ- 2" המרחק בין התמיכות 1.5 מ'.
- ג. איטום חיבור צינורות יעשה לפי הוראות בכתב מאת היצרן ובשיטה שתועשר ע"י המהנדס. החיבור יכלול גם טבעת גומי לפי הוראות היצרן.
- ד. מעבר בירידה מקולטן לצינור אופקי יעשה ע"י שתי זוויות של 45°.
- ה. כל ירידה מצינור אנכי לצינור אופקי תיתמך או ע"י תליה או ע"י גוש בטון בעובי 10 ס"מ מסביב לצינור בהתאם להוראות היצרן.
- ו. מעבר קירות יסוד. במקומות של מעבר צינורות שופכין וביוב דרך קירות יסוד יותקנו בעת היציקה שרוולים בקוטר מתאים כדי לאפשר מעבר חופשי של הצינורות עם אפשרות "משחק" של שקיעת הבניין מבלי לפגוע בצינורות.
- ז. שיפוע צינורות ביוב יהיה 2% פרט אם צויין במפורש אחרת בתוכניות. שיפוע צינורות מיי גשם יצויין בנפרד.

7.02.7 צנרת ביוב ותיעול שטח (חוץ).

- א. צנרת ביוב מחוץ לבניין ותייעול קבורה מצינורות P.V.C קשיח "דרג עבה 6" לביוב תוצרת "חולית" או שווה ערך מותקנת בהתאם להוראות היצרן ובהתאם לת"י 884.
- ב. הנחת צינורות ביוב ומיי גשם
 הצינורות יונחו על מצע חול נקי ומהודק בעובי של 10 ס"מ. כל הצינורות ואביזריהם יונחו בקווים ישרים ובגבהים המסומנים בתוכניות והחתכים האורכיים לפי הוראות המהנדס. כיוון הקווים יישמר ע"י מתיחת קו מכיוון מקביל ובגובה קבוע מעל לתחתית הצינור.
 תחתיתו של כל צינור תבדק ביחס לכיוון מהקו המכוון. קביעת הצינור במקומו המדויק תיעשה בעזרת התחפרות קטנה מתחת לצינור ולא ע"י הרמת הצינור בעזרת חומר מתחתיו. הצינור לאחר שיונח במקומו הנכון, ייקבע מיד ע"י הידוק חול מצידיו לכל אורכו ו-10 ס"מ מעליו.
- ג. כיסוי תעלות
 לאחר הנחת הצינורות חיבורם, בדיקה והשלמת המצע סביבם וקבלתם ע"י המהנדס (ראה להלן) – יוחל במילוי.
 המילוי יעשה בשכבות של 15 ס"מ תוך כדי הרטבה והידוק שתי השכבות הראשונות תהיינה מעפר שאינו מכיל אבנים ותידרש זהירות מיוחדת בהורדת המילוי לתעלה, יש למלא את התעלות כך שהמילוי יהיה בגובה של כ-30 ס"מ מפני הקרקע הטבעית. עודף המילוי יורחק ויפוזר לפי הוראות המהנדס, מילוי התעלות ופיזור עודף יכלל במחיר חפירה וחציבת התעלות.
- ד. במעבר צינורות ביוב דרך מסלעה יוגן הצינור ע"י מעטפת בטון כנ"ל.
- ה. בדיקת לחץ – תעשה בדיקת לחץ תיקנית לצנרת הביוב החיצונית בעומק מים של 3 מ' לפחות.
- ו. שיפוע צינורות ביוב יהיה 2% פרט אם צויין במפורש אחרת בתוכניות. שיפוע צינורות מיי גשם יצויין בנפרד

7.02.8 צנרת מיי גשם

- א. גשמות, צנרת בניין.
 - גשמות ונקזי בניין הינם מצינורות H.D.P.E - גבריט בהתאם להוראות היצרן ולפי תקן ישראלי 4476.
 - מחברים, קופסאות איסוף למרפסות, כניסות בגג – תוצרת דלביט- דלמר
 - מוצא הצינור מעל לקרקע – זזית 67 מעלות מפלדה מגולבנת בגובה 10 ס"מ מגובה סופי של הקרקע.
 - כניסות צמ"ג מפח מגולבן עם ברדס מגולבן מחוטי פלדה מגובלנים.

7.02.9 קבועות תברואיות ואביזריהן

- א. כל הקופסאות, המחסומים, והסיפונים יהיו מפוליפרופילן קשיח עם חיבורי הברגה תוצרת "ליפסקי" ה או ש"ע מאושר ויותקנו לפי הוראות היצרן. הקופסאות עם מכסה "רשת מפליז" מצופה כרום, המכסים מרובעים הסיפונים מצופי כרום.

- ב. כל הארמטורות כגון: ברזים יוצאים, רוזטות, החלק החיצוני של ברזים פנימיים, מזרמים, ווי חיזוק, ברגים, ונטילים לכיורים וכ"ו. יהיו בציפוי כרום בהתאם לדרישות התקן. ברז ניתוק קירי, הינו ברז ניתוק תיקני מותקן בתוך הקיר עם רוזטה מאורכת. הברז יאושר ע"י המתכנן.
- ג. הכלים הסניטריים כלים לבנים אסלות כיורים וכו תוצרת חרסה ברזים סוללות מים – תוצרת חמת או ש"ע

7.02.10 כיבוי אש + מערכת ספרינקלרים (מתזים).

- א. כל ציוד כיבוי אש תיקני לפי דרישות והנחיות שירותי כבאות אש, עומד בתקנים הישראליים.
- ב. הקבלן מוסמך לבצע את העבודות הנ"ל: במערכות המתזים וכן בעל ניסיון מוכח בהתקנת מערכות מתזים. יש לצרף רשימת ממליצים. (לפחות 3)
- ג. מערכת מתזים בנויה בהתאם לתקן הישראלי 1596 ובהתאם לתקנים N.F.P.A-13
- ד. מתזים עומדים בדרישות תקן 13 N.E.P.A מתוצרת מאושרת ובעלי תו תקן UL – טמפי הפעלה וקטרים כמצויין בתוכניות.
- ה. ברזי הניתוק במערכת הספרינקלרים הינם עם תו תקן UL / FM וכדלהלן:
- מגוף ראשי בקוטר 4" עם תו תקן UL / FM מגוף שער 4001 – T.
 - מקוטר 3" הברזים הינם מסוג פרפר (OS & Y) עם מראה מצב מכני. הידית נעולה בשרשרת.
 - ברזים עד קוטר 2" הינו ברז כדורי עם ידית נעולה, מצב פתוח.
 - אם יש למערכת התראות חשמליות יותקנו ברזים עם מראה מצב חשמלי.
- ו. יש להתקין שלט סנדויץ' על הברז במידות 15X10. בשלט יכתב באותיות גדולות "ברז מתזים". "לא לסגור". האותיות אדומות על רקע לבן, השלט יתלה על הברז ע"י שרשרת או חיבור מכני.
- ז. ברזי הידרנט חיצוניים ופנימיים, לפי הקוטר הנדרש, יסופקו עם חיבור שטורץ, לפי תקן ישראלי 449 ויחוברו לצנרת בקוטר 3" עם אוגנים ואוגנים נגדיים בקוטר 2" בהברגות.
- ח. מזנק רב שימושי 1" או 1.5" עומד בדרישות תקן דין מתוצרת "מטר" או ש"ע מאושר, המזנק ממתכת בלבד וכולל ברז ניתוק!
- ט. זרנוקים 2" מסיבים סינטטים ויקונט או מפוליאסטר עם סיבי זכוכית עם מצמד שטורץ עומדים בתקן דין.
- י. מטף כיבויי אש תוצרת "להבות" או ש"ע מאושר.
- יא. הצנרת תיצבע כמפורט להלן או לפי הנחיות המפקח.
צנרת כיבויי אש בגוון אדום לבן.
צנרת סניקה וברז סניקה בכחול לבן.
- יב. ארון כיבויי אש לגלגלון ועמדת 2" הינו מפח פלדה מגולבן מעובי פח של 1.5 מ"מ וצבוע אדום בהתאם למפרטי הצבע. כדלהלן: ניקוי לכלוך ושמיים, שכבת ווש פריימר לצבע מגולבן, 2 שכבות צבע עליון. הארון כולל נעילה הניתנת לשבירה במקרה חירום.
- יג. ארון כיבוי אש לאביזרים במידות 60/60/20 הינו מפוליאסטר משוריין מתאים לתנאי חוץ ובנוי בהתאם לתקן.

הכמויות נמדדות בהתאם לאופני המדידה והתשלום של מתקני תברואה
 סעיף 0700.00 של המפרט הכללי וכדלהלן:
 בכל סעיף אם לא צויין אחרת העבודה כוללת אספקה והתקנה.

הסתייגויות לאופני מדידה

- א. מדידה לפי נקודות, כל נקודה כוללת את החלק היחסי בצנרת שחורה, (בשונה מהכלים הלבנים
 אסלות כיורים ברזים וכו'). צנרת שחורה כוללת את כל צנרת המים והביוב בתוך המבנה, הרכבה
 הקבועות, וחיבורן והרכבת הברזים. צנרת המים כוללת את כל הצנרת מהמונה עד לבית ובתוכו.
 מחיר כל נקודה כולל כדלהלן:
1. את החלק היחסי של הנקודה במערכת המים קומפלט מהמונה ובתוך המבנה צנרת מים
 מסוג - S.P. מים חמים קרים, (או נחושת או מגולבן).
 2. את החלק היחסי של הנקודה במערכת הדלוחין והביוב קומפלט בתוך המבנה
 כולל קטעי צינורות ביוב אופקיים עד לשוחות הקרובות.
 3. אספקה והתקנה של ברזי ניל, ברזי ניתוק.
 4. אספקה והתקנה של צנרת מים עד הדודים ומהדודים כולל בידוד והגנה על
 הבידוד, ספחים ואביזרים.
 5. מערכת הביוב כוללת צנרת ביוב קומפלט בתוך המבנה מפוליאתילן מצולב
 בצפיפות גבוהה H.D.P.E גבריט עד לחיבור הביוב הקיים בתוך המבנה. הצנרת כוללת את
 כל הספחים והאביזרים, קופסאות ביקורת ועטיפת בטון מחסומים וכ"ו.
 6. צנרת דלוחין ממפוליאתילן עם קופסאות ביקורת מחסומים שטוצרים,
 ספחים, אביזרים וכ"ו.
 7. עבודות הצנרת הנ"ל – צנרת שחורה – כוללות את כל העבודות הדרושות
 לשם ביצוע העבודות – כוללות את כל המעברים שרוולים, חציבות, עטיפות
 בטון וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם של העבודה.
 8. מחיר נקודה כולל את הסיפונים.
 9. מחיר הנקודה כולל הרכבת הקבועות.
- ב. לא תיכלל במחיר נקודה – הקבועה, הברזים לנקודה, אשר יסופקו ע"י
 המזמין או ע"י האינסטלטור לפי סיכום, עץ מוני מים, מיכלול מונה מים ראשי, צנרת כיבויי אש,
 צנרת מים ראשית בתוך המבנה שאינה פרטית, ומערכות סולריות ודודי חימום.
- ג. מערכת חימום מים כוללת את הדוד, צנרת מקשרת, מעמדים לדוד בהתאם
 למתוכנן, מעברים, חיבורי חשמל וכ"ו מערכת מורכבת על כל אביזריה. מחיר
 המערכת כולל הפעלה ואחריות ל- 7 שנים.
- ד. צנרת גן, צנרת ביוב שטח כולל חיבור לרשת. לא נכללים במחירי נקודה וישולמו
 בנפרד.
- ה. תוספת מחיר למפל 1 מ' רץ נוסף של צינור.
- ו. מחיר הרכבת שיש לפי מטר אורך.
- ז. מחיר צמ"ג לפי מטר רץ וכולל את כל האביזרים, חיבורים לפי פרט בתוכניות
 ארכיטקטורה.

ח. הקבלן בדק את אתר העבודה, אל מול התוכניות, כתב כמויות ומפרטים ומצא אותם תואמים ומתאימים. לא תשולם שום תוספת בעבור העבודות שהוגדרו בתוכניות ובכתב הכמויות. שינוי תנאי צינורות לפי דרישות המפקח והאדריכלית לא תהווה עילה לתוספת.

פרק 08 - מתקני חשמל

פרק 08.1 תנאים כלליים

08.1.01 תחום המפרט המיוחד

העבודות תבוצענה בהתאם לחוק החשמל, התקנים הישראלים ודרישות חברת החשמל לישראל, ולמפרט הכללי לעבודות חשמל של הועדה הבינמשרדית מהדורה אחרונה. המפרט והתיאורים המתייחסים למכרז/חווזה זה הוא המפרט הכללי לעבודות בניה של הועדה הבינמשרדית שבהוצאת משרד הביטחון לרבות פרק "00" מוקדמות ופרק "08" מפרט כללי. בעדיפות בין המפרטים התנאים, הדרישות וביצוע העבודה יהיה לפי סדר העדיפויות כדלהלן: המפרט המיוחד, פרק 08 במפרט הכללי, או בהתאם לפרק הקובע, דהיינו במקרה של עבודות עפר לפי פרק "01" במקרה של עבודות צביעה לפי פרק "11" עבודות תאורת חוץ לפי המפרט הכללי "08" פרק תאורת חוץ.

08.1.02 ביצוע העבודה והספקת חומרים

העבודות תבוצענה בהתאם לתוכניות, תחת פיקוח ולשביעות רצונו של המהנדס המפקח/המזמין. הקבלן יספק את כל הציוד והחומר הדרוש (אם לא סומן אחרת) למתקן החשמל, התקשורת ומתקנים נלווים כולל כל חומרי העזר להשלמת המתקן ואשר ידרשו. הרשות בידי המזמין לספק בעצמו החומרים והציוד. במקרה זה ייחשבו המחירים להורדה בהתאם ליחידות המחירים הכתובות בכתב הכמויות של הקבלן. על הקבלן לעיין היטב בתוכניות ולקבל את כל הפרטים על החומרים הדרושים וכן עליו לעיין בכל הגורמים המעניינים אותו לקביעת המחירים.

08.1.04 איכות החומרים

כל החומרים והציוד יהיו מהסוג המשובח ביותר ויאושרו ע"י המפקח/המזמין בכתב לפני בצוע העבודה. בכל מקרה של שימוש בחומרים אשר קיים לגביהם תקן ישראלי, ישתמש הקבלן אך ורק באלה המאושרים ע"י מכון התקנים הישראלי. המפקח/המזמין רשאי לדרוש אישור של מכון התקנים הישראלי על כל פריט או יחידה של החומר והציוד ולא להסתפק באישור כללי של הטיפוס. על הקבלן להגיש למהנדס/מזמין דוגמאות של כל החומרים, האביזרים ויתר חלקי המתקן לשם אישורם לפני בצוע העבודה. בכל מקרה חייב החומר או המוצר לעמוד בדרישות המפרט ו/או המפרט המיוחד אם אלה גבוהות מדרישות תו-תקן.

08.1.18 איתור חלקי המתקן

המקומות המדויקים של כל חלקי המתקן טעונים אישור נוסף לפני הבצוע על ידי המפקח מטעם המזמין, אלא אם נקבעו חד משמעית בתכניות לביצוע. (אין בשום מקרה להסתמך על מדידה בתכנית)

08.1.19 התאמה לתכניות

הקבלן מתחייב לבדוק אם ישנה התאמה בין התוכניות לבין הנתונים המעשיים במקום העבודה ובכל מקום שיגלה הקבלן סתירה או אי-התאמה חייב הוא להודיע על כך מיד למפקח בכתב.

08.1.21 בדיקת המתקן ע"י בודק מוסמך, המזמין ורשויות

בגמר העבודה, תערכנה בדיקות סופיות של המתקן, צורת עבודתו, החומרים, בדיקת פעולת המכשירים, הפעלה ניסיונית וכו', ע"י המזמין ולפי הוראותיו. על הקבלן יהיה לשתף פעולה אתו בפרוק מכסים, חבורים וכו' והחזרתם - ללא כל תוספת במחיר.

כל תקלה או תיקון שיתעוררו בזמן הבדיקה של המזמין או בא כחו יתוקן מיד וללא השהיות לשביעות רצונו של המזמין או בא-כחו. במידה והתיקון לא יבוצע ע"י הקבלן תוך פרק הזמן שקבע המזמין, הרי רשאי המזמין לעשות את התיקון הנ"ל על חשבון הקבלן.

הקבלן יכין תכניות של המתקן המבוצע לשם הגשתם יחד עם בקשתו לבדיקת המתקן על ידי הבודק/רשות/ מוסד ממשלתי, על הקבלן לקחת בחשבון כי יתכן והבדיקה תעשה בשלבים.

המתקן יימסר למזמין רק לאחר הגשת דוח בדיקה ע"י מהנדס בודק מוסמך ללא הסתייגויות ונקי מהערות.

פרק 08.2 תאור העבודה והמתקן

08.2.01 עבודות החשמל ומערכות המני"מ הנדרשות הן: ביצוע מתקן חשמל, לוחות חשמל, תאורה, גילוי אש ועשן ומערכות מני"מ תקשורת, כריזה ועוד בהתאם לתכניות.

פרק 08.3 דרישות מיוחדות

08.3.01 תוצרת ודגמים

כל הציוד המפורט להלן, לרבות גופי תאורה, ציוד ללוחות חשמל, תקשורת, אביזרי גמר וכו'- יסופק ויותקן בהתאם לדגם ולתוצרת בהשלמות למפרט וכתב הכמויות. מזכותו של הקבלן, לספק גם ציוד דומה ע"פ התכונות הבאות: חשמליות, מכניות, פיזיות, פוטומטריות, בעל תו תקן או תו השגחה של מכון התקנים, מיצרן מוכר בעל שרות שוטף ואמין. ספק/קבלן הציוד המפורט במפרט זה יציג מכתב מאת יצרן גופי התאורה המסמיך אותו למכור/לשווק ציוד זה ומתחייב לאחריות, שירות ואספקת חלקי חילוף לתקופה המוגדרת

במפרט זה לגבי כל פריט ופריט. הקביעה הסופית של מידת התאמת הציוד המוצע ע"י הקבלן (במידה ולא יוצע ציוד מהתוצרת המצוינת) – תשמר למפקח ולמזמין.

קביעתו תהיה סופית וללא עוררין. בזמן הצגת ציוד ש"ע ע"י הקבלן יציג הקבלן את הציוד ש"ע יחד

עם הציוד שהופיע בתוכניות במידה ולא לא יאושר ש"ע.

עבור גופי תאורה, קביעת שווה ערך יקבע לפי מספר איפיונים:

א. איפיון צורני

יאושר ע"י האדריכל, יועץ התאורה והמזמין לגבי צורה, צבע, טיב החומרים, גימור חיצוני, מידות וכו'.

ב. איפיון ביצוע

ע"י מתכנן התאורה - נקודות ההשוואה תהיינה:

- השוואה פוטומטרית באמצעות עקומות וחישובים.

- רמת CUT OFF הנדרשת.

- גוון האור במעלות קלווין (K) ומקדם מסירת הצבע Ra/RCI INDEX.

- איכות החומרים מהם מורכב הגוף.

- נצילות LB η.

- אפיון חשמלי

- התאמה לתקנים אירופאים ובין-לאומיים ת"י, KEMA, ISO 9000, DIN, UTE CIBS, CIE,

- צורות התקנה

ג. איפיון תקציבי

לדעת הקבלן יש יתרון מסחרי לטובת המזמין באלטרנטיבת שווה הערך המוצע. הצעת האלטרנטיבה תהיה מלווה במסמכים טכניים ממעבדה מוכרת והשוואה כספית.

08.3.02 תעלות מתכת לחשמל ותקשורת.

התעלה עם מכסה ומחיצה מתוצרת וגודל בהתאם למצוין בכתב הכמויות. צבע התעלה והמכסה יהיה לבן או בצבע אחר, בהתאם לדרישת האדריכל המזמין. התעלה תחוזק לקיר בעזרת דיבלים וברגים ודיסקיות מגולוונים מתאימים לעומסים ע"פ טבלאות יצרן. על קבלן להציג חישוב עומסים מאושר ע"י קונסטרוקטור.

החיזוק יעשה כל 80 ס"מ, 2 ברגים לרוחב התעלה מינימום ללא קשר לחישובי העומס. כל קצוות התעלה, זוויות, קשתות, הצטלבויות, מחיצה, מתאמים לחיבור בין תעלות וכו' יהיו אורגינלים, התעלות יותקנו בגובה בהתאם לתכניות או הנחיות המפקח/המתכנן/האדריכל. אביזרי קצה כגון שקעים למיניהם ישולבו במכסה מיוחד המיועד לאביזרים של התעלה.

08.3.03 תעלות מתכת מגולוונת רשת/מחורצת.

תעלות המתכת מגולוונת מחורצות מתוצרת וגודל בהתאם למצוין בכתב הכמויות וכללו מכסה (בחלקן ע"פ כתב כמויות). התעלה תותקן לקיר ולתקרה בעזרת תמיכות (קונזולות) אורגינליות לתקרה לחילופין תהיה אפשרות להתקין את התעלה בעזרת מוטות הברגה שיאפשרו פילוס וכיוון גובה התקנה, חיזוקים אלה יהיה בהתאם למשקל הכבלים המונחים בתעלה מתאימים לעומסים, ובהתאם להוראות היצרן. על קבלן להציג חישוב עומסים מאושר ע"י קונסטרוקטור בתוספת של 100% עומס.

08.3.04 צינורות חשמל

הצינורות יהיו מטיפוס המקובל והמוסכם ע"י חברת החשמל בעל תקן ישראלי. הצינורות להטמנה באדמה יונחו בקו ישר בעומק בהתאם לחוק החשמל כולל ריפוד חול מתחת לצינור בשכבה של 10 ס"מ וכיסוי חול מעל הצינור בשכבה של 20 ס"מ, סרט סימון תקני המציין את סוג הצנרת, מילוי החפירה והידוק מבוקר. לאחר השחלת הכבלים ייסתם הצינור בפוליאוריתן מוקצף.

08.3.05 לוחות חשמל למתח נמוך

דרישות כלליות

***יצרן הלוחות יהיה מוסמך ע"י מכון התקנים לביצוע לוחות חשמל לפי תקן ישראלי מהדורה**

אחרונה.

הלוח יבוצע בהתאם למפרט הכללי של הועדה הבין משרדית. ובמיוחד פרק 08 060 - חשמל, דרישות חברת חשמל, התקנים הישראליים, חוק החשמל, כל כללי המקצוע המקובלים והתקנות לבנית/התקנת לוחות.

08.3.05.1 כל הלוחות יבוצעו לפי תקן ישראלי מהדורה אחרונה.

08.3.05.2 כל החומרים שיוותקנו וכל פרטי הציוד שיוספקו יישאו תו תקן ישראלי או יהיו

- מאושרים ע"י מכון התקנים לשימוש בארץ. בהיעדר ציוד כר"מ יישאו החומרים ופרטי הציוד תו תקן של ארץ מוצאם, באישור מיוחד של המפקח.
- 08.3.05.3 כל החומרים ופרטי הציוד שיוקנו יהיו מתוצרת יצרן מוכר ומקובל בארץ, ויהיו מצויידיים בגיבוי מלא של יצרן/סוכן מקומי להספקת חלפים וקבלת שירותי טיפול, תחזוקה, תיקונים וחלקי חילוף, לפחות ל-10 שנים.
- 08.3.05.4 כל החומרים ופרטי הציוד יהיו חדשים, מדגם ייצור שוטף, ובאיכות מעולה- המתאים לאופי המתקן ותנאי העבודה.
- 08.3.05.5 על הקבלן לבדוק את מיקום הלוח והתאמת הציוד שיסופק, אוורור מתאים ודרגת התחממות ציוד בלוח.
- בהפעלה במלוא העומס טמפי' בתוך הלוח לא תהיה גבוהה מ-40°C, לאחר הפעלת הלוח בעומס מלא במשך יממה תערך בדיקה טרמואלקטטרית והתוצאות תמסרנה עם תעודות הבדיקה.
- בתום שנת אחריות יבדק הלוח כנ"ל.
- 08.3.05.6 הלוח יהיה אטום לחלוטין לאבק ורטיבות. יתאים IP-55, כולל מנעול על הדלת. מבנה לוח מפוליאסטר משוריין כדוגמת חברת ענבר או אורלייט עם הגנה מלאה נגד קרינת UV.
- 08.3.05.7 כל המפסקים הראשיים יצוידו בציוד מתאים.
- 08.3.05.8 הלוח יותאם לתקן 61439 פרקים 2 ו 3.

שונות עבודות שיכללו ביצור הלוחות

- 08.3.05.9 בדיקת כל החיבורים (מ"נ, פיקוד וכו').
- 08.3.05.10 בדיקת בידוד, כווני פאזות וכו'.
- 08.3.05.11 כיוול כל ההגנות, כולל כיוול ע"י מעבדה חיצונית אם נדרש.
- 08.3.05.12 בדיקת מושלמות של פעולות הלוח, כולל פקוד.
- 08.3.05.13 בדיקת סגירת מפסקים ופסי צבירה בעזרת מפתח מומנטים בהתאם לדרישת הציוד.

08.3.06 תאומים עם נציגי חברת חשמל.

על הקבלן לתאם את כל עבודותיו במבנה ומחוצה לו עם נציגי חברת חשמל כולל תזמון הפסקות החשמל ו/או עם נציגי הקיבוץ המזמין או מי מטעמו.

פרק 08.4 הגדרות למדידה ולתשלום

כללי 08.4.01

- א. ככלל ימדדו העבודות לפי אחת מהשיטות (בהתאם לכתב הכמויות) מדידה לפי מכלולים: כל העבודה בסעיף מסויים נמדדת ביחידה אחת מושלמת ועובדת, כולל כל העבודות, החומרים העיקריים וחומרי העזר. כל זאת מבלי לגרוע מהאמור במפרט הכללי "08" בסעיף המתאים.
- ב. מדידה לפי מרכיבים. כל אחד ממרכיבי העבודה חומרי/הציוד נמדד בנפרד (לפי ההגדרות מטה). עבודות, חומרי העזר כלולים בכל מקרה.
- ג. תאור הסעיפים בכתב הכמויות הינו תמציתי, על הקבלן להתחשב בתיאורים המלאים במפרט הכללי, המפרט המיוחד, והתאורים בתוכניות. בכל מקרה כל סעיף וסעיף בכתב הכמויות כולל את ההספקה התקנה וחיבור פרט אם צויין אחרת במפורש.
- ד. בכל מקרה, בו תבוצע עבודה, שלגביה קיים סעיף דומה או שונה במידות בכתב הכמויות של הקבלן, יעשה החשוב עפ"י המצויין בסעיף חריגים בפרק זה המבוססת על הסעיף הרלוונטי

תכולת המחירים 08.4.02

תכולת מחירים בסעיפי כתב הכמויות כוללים את כל האמור להלן:

- א. את המפורט בתנאים כללים, דרישות מיוחדות.
- ב. את המפורט במפרט הכללי "08" בהוצאת הוועדה הבין משרדית, פרק 08.00 אופני מדידה ובנוסף לאמור בסעיפים:
 - סימון התוואי לפני הביצוע.
 - חידוש הסימון תוך כדי ביצוע.
 - התקני בטיחות.
 - דיפון ותימוך.
 - עבודה בסמוך למתקנים.
 - הכשרת תוואי.
- ג. קיום התנאים הנ"ל יכללו במחירי היחידה השונים ולא ימדדו בניפרד.
- ד. כל החומרים, חומרי העזר והפחת שלהם (פרט לאלה שיסופקו ע"י המזמין).
- ה. כל העבודה להתקנת הציוד והחומרים לרבות שימוש בכלי עבודה, במכשירים, ומכונות, סתימות בבטון, בטיט וכד' ותיקוני עבודות שניזוקו כתוצאה מביצוע עבודות הקבלן.
- ו. הובלת כל החומרים והציוד, כלי עבודה, הסעת עובדים למקום העבודה וממנו.
- ז. תאום עם כל הגורמים לרבות קבלנים אחרים העובדים בשטח וביצוע בשלבים מתואמים עם העבודות האחרות.
- ח. אחסנת החומרים והציוד ושמירתם, וכן שמירה על חלקי עבודות שנסתיימו והגנה עליהם עד למסירתם.
- ט. המיסים הסוציאליים, הוצאות ביטוח לאנשים וציוד.
- י. הוצאות כלליות של הקבלן: (הן ישירות והן עקיפות) ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמיקריות.
- יא. ההיטלים הממשלתיים כגון: מס קניה, מכס וכו'.
- יב. רווחי הקבלן.

צינורות 08.4.03

בנוסף לאמור במפרט הכללי "08" הצינורות ימדדו נטו לפי מטר אורך. סימון קצה הצינור ואיטום הצנרת השמורה יכללו במחיר הצינור ולא יימדד בנפרד.

אביזרים 08.4.04

אביזרים שונים כגון מפסקים, לחצנים, בתי תקע עמדות פקיד וכו' נמדדים כשהם מחוברים מותקנים, בדוקים ופועלים כולל כל חומרי העזר כגון: קופסאות הסתעפות, מהדקים, סימון שילוט, גלגלים וכו'.

הנ"ל רק במקרים שהאביזרים אינם כלולים בהגדרת "נקודה".

שילוט 08.4.05

על הקבלן יהיה לספק ולהתקין שלוט עבור כבלים צינורות ואביזרים כגון: לוחות, גופי תאורה, מפסיקים, בתי תקע, קופסאות חיבורים.

השילוט יהיה שלט סנדויץ למתקנים, ושלט נירוסטה עם חבקים על הכבלים הן במוצא, הן ביעד והן

בשוחות, על השילוט ייכתב מספר המעגל.
פרוט יתר של השלטים כמתואר במפרט בתיאור ההתקנות או יימסר מאוחר יותר. מחיר השילוט כלול במחיר היחידות בכתב הכמויות.

08.4.06 גופי תאורה

בנוסף לאמור, במחיר גופי התאורה יכללו הנורות, בתי הנורה, ארגזי ציוד (גם אם הם מותקנים בנפרד), נטלים, קבלים, לוברים, מצתים, כיסויים, ברגי הארקה, חווט פנימי, מהדקים, מחזיקים וכל חלקי העזר הדרושים אם אין תכ' מפורטת לגוף התאורה, עבור גופי התאורה בטכנולוגיה LED המחיר כולל גם דרייברים מותאמים לעימעות בפרוטוקול DALI .
במחיר הגופים יכללו התנאים הבאים: תאום הגופים עם הגורמים השונים:
- תבניות ביציקה במידה וידרשו.
- לא תנתן תוספת מחיר לגוף תאורה שאותו יש להתקין בשלבים.
- אישור קבלתם בשלמות מהספק תוך בדיקתם, ספירתם, הובלתם לאתר ואכסונם בשטח העבודה.
- הקבלן יהיה אחראי עבור שלמות הגופים גם בעת ההובלה, ההטענה והפריקה, וכן באתר עד השלמת התקנתם ומסירת המתקן למזמין. גם אם גופי התאורה יסופקו ע"י המזמין.

08.4.09 בדיקות

כל חלקי המתקן יבדקו בהתאם ל- I.E.C ההוצאה העדכנית, והנוהלים המקובלים בח"ח. בדיקת המתקן תבוצע ע"י מהנדס בודק מוסמך, בעל הסמכה מתאימה. הציוד יבדק ע"י מעבדה מוסמכת. הבדיקות תהיינה בהשתתפות נציג המזמין.
בנושא לוחות חשמל הקיימים יבוצע בדיקה לפני מועד תחילת העבודות וימסר דו"ח בדיקה מפורט למפקח חשמל בפרויקט, המשך העבודות בנידון כפוף לתוצאות הבדיקה והנחיות המפקח מטעם העירייה, על הקבלן לפעול בהתאם, יתכן וכן תתקבל ההוראה להחלפת אביזרים הפגומים \ שרופים עפ"י דו"ח הבדיקה.
על המציע לדאוג מראש לקבלת אישור המזמין לציוד המוצע.
הבדיקות בלוחות יכללו:

- א. בדיקות מתח נומינלי.
- ב. בדיקות הבדדה לכבילה ובדיקת התאמת הגנות לזרם הקווים.
- ג. בדיקת כל הציוד במתח בדיקה מתאים לפי התקן 1419.
- ד. בדיקת כל מערכת ההגנות ע"י העברת זרם וכיול ההגנות.

08.4.10 מדידה לפי נקודות (כולל אביזרים)

נקודות מאור עה"ט או תה"ט

תכלול במחירה את הצינורות מכל סוג הנידרש לפי התקן עד קוטר 23 מ"מ בצבע ירוק ו- 3 עד 6 מוליכים בחתך עד 2.5 ממ"ר לפחות ו/או כבל בכל אורך נדרש במעגל חד פאזי או תלת פאזי. כולל קופסאות המעבר, התקנה, הסתעפות, וו תליה, מכסים, אביזר קצה, אביזרי דמי, הכנות ביציקה, החציבה, קשתות, הפחת, סתימות וחומרי עזר, החל מלוח חשמל ראשי ועד ליציאה בתקרה או בקיר לאביזר תאורה. כל יציאה לאביזר תאורה בתקרה או בקיר תחשב כנקודת מאור.
כל הירידות ואביזרי ההדלקה, מפסיקים, או הלחצנים יכללו במחיר הנקודה. הדלקת תאורה ממקום נוסף - חילוף או לחצן יימדד כנקודה רגילה.
אביזר קצה יהיה תוצרת חב' גוויס וכללו אמצעי לחדרת גופים זרים, או שווה ערך לפי אישור האדריכל, מתכנן החשמל והמזמין וכלול במחיר הנקודה.

נקודת ח"ק עה"ט או תה"ט

כמו נקודת מאור אך עם מוליכים או כבל בחתך 2.5 ממ"ר במעגל חד פאזי או תלת פאזי, כולל את אביזר ח"ק 16 אמפר תלת פיני רגיל עם תריסי הגנה או מוגן מים עם תריסי הגנה או CEE. מקבץ אביזרים הממוקמים במרחק של עד 30 ס"מ בתעלה או תה"ט יחשבו כנקודה אחת, אך על אביזרים נוספים ישולם בנפרד בהתאם לכמותם.

אביזר קצה יהיה תוצרת חב' גוויס המתאים על כל אביזריו להתקנה בתעלת פלסטיק או סמויה בקירות בטון, או שווה ערך לפי אישור אדריכל והמזמין וכלול במחיר הנקודה.

נקודת טלפון עה"ט או תה"ט

כמו נקודת מאור כולל כבל 4 זוגות גידים מחובר לקופסת הסתעפות ראשית במבנה, הצינור יהיה בצבע כחול. אביזר קצה יהיה מתוצרת חב' גוויס, או שווה ערך לפי אישור האדריכל, מתכנן החשמל והמזמין.

שים לב! כל נקודת טלפון היא נפרדת מקופסת הסתעפות ראשית במבנה.

נקודת מזגן עה"ט או תה"ט

כמו נקודת מאור אך עם כבל בחתך עד 6 ממ"ר במעגל חד פאזי או תלת פאזי מלוח החשמל ועד ליחידה החיצונית של מזגן חד/תלת פאזי. כולל התקנת הכבל המקשר בין היחידה החיצונית וקופסת הפעלה של היחידה הפנימית בכל אורך כולל קופסה להתקנה תה"ט עם בית תקע דגם בריטי ל-16 אמפר, מפסק הפעל/נתק, מואר דו קוטבי, מגען ומפסק פקט דו קוטבי לזרם של 20 אמפר ON/OFF להתקנה חיצונית.

נקודת גלאי עשן עה"ט או תה"ט

כמו נקודת מאור אך עם כבל תקני מתאים לפי דרישות ת"י 1220 ובתאום עם החברה שמספקת את המערכת, ללא אביזר קצה. הצינור יהיה בצבע אדום ובתשתית נפרדת.

נק' הכנה

כמו נקודת מאור אך כוללת צינור, קופסאות חיבורים וחוט משיכה.

נקודה למפסק ניתוק הספקת הזרם

כמו נקודת מאור אך עם מוליכים או כבל 1.5 X 3 ממ"ר כולל הלחצן עם כיסוי זכוכית והשילוט המתאים.

נק' מחשב

כמו נקודת מאור אך כוללת צינור וכבל cat7 רציף מהנקודה ועד מסד המחשבים וכמוכן כוללת אביזרי קצה וחיבורם לכבל הנ"ל.

פרק 09 - עבודות טיח

פרק 09.1 - טיח חוץ

מחירי עבודות טיח (פנים וחוץ) כוללים את ביצוע כל העבודות הבאות: - אזורים לתיקוני בטון, פירוק טיח רופף, טיח פנים, טיח חוץ ושפריץ יוגדרו ע"י המזמין או מי מטעמו בלבד, וזאת מראש ובכתב.

09.1.1 הכנת תשתיות

אין להתחיל בעבודות הטיח לפני שחלפו שבועיים מיום גמר עבודות היציקה והבניה. השטחים המיועדים לטיוח יהיו ישרים ומתאימים.

לפני תחילת העבודה יש להכין את הרקע ע"י בדיקה למישוריות, הסרת חוטי קשירה שזורים, סתימת חורים וסדקים, הסרת בליטות, כל סתימה תאושר היטב. כל זיון הנראה לעין בשטחי פנים יכוסה במלט שהרכבו בנפח: חלק אחד צמנט, שלושה חלקים חול סיליקט טבעי, (תחליב אקרילי - בכמות של 20% ממשקל הצמנט).

09.1.2 שכבת "הרבצה צמנטית"

לאחר אשפורה ע"י הרטבה מסיבית של התשתית המיועדת לטיח לאחר שלב ההכנה, שכבת "הרבצה צמנטית" התערובת לשכבת ההרבצה תורכב: חלק אחד צמנט ושלושה חלקים חול (בערך 400 ק"ג צמנט למ"ק מלט מוכן) + משפר הדבקות אקרילי בכמות 10% ממשקל הצמנט. שכבת ההרבצה תבוצע במריחה בעובי 5-6 מ"מ. דרישות טכניות משכבת ההרבצה לאחר 28 יום : בעלת חוזק לחיצה של לפחות 1.0 מגפ"ס. בעלת חוזק הידבקות של לפחות 0.4 מגפ"ס. בעלת ספיגה נימית "W" קטן מ- 1.0 $KG / M^2 H \frac{1}{2}$

09.1.3 שכבת הטיח המישרת

התערובת: חלק אחד צמנט, שלושה וחצי חלקים חול סיליקט טבעי גס בתוספת פלסטובנד (תחליב אקרילי) בכמות של 15-20% ממשקל הצמנט, או שו"ע. את הטיח המישר מיישמים בעובי של 16 מ"מ. כאשר נדרשת שכבת טיח בעובי גדול יותר, יש צורך ליישם את הטיח על רשת, לפי המפרט הכללי לעבודות בניה. דרישות טכניות משכבת הטיח המישר לאחר 28 יום : בעלת חוזק לחיצה של לפחות 5.0-10.0 מגפ"ס. בעלת חוזק הידבקות של לפחות 0.4 מגפ"ס. בעלת חוזק מתיחה של לפחות 0.3 מגפ"ס. בעלת ספיגה נימית "W" קטן מ- 1.0 $KG / M^2 H \frac{1}{2}$

09.1.4 שכבת הטיח העליונה - שכבת השליכט

שכבה זו תבוצע לאחר התייבשות שכבת הטיח המישר. הרכב התערובת: - חלק אחד צמנט, אחד וחצי חלקים חול סיליקט טבעי דק (0.16 מ"מ), חצי חלק סיד, בתוספת - תחליב אקרילי - בכמות של 10-20% ממשקל הצמנט. היחסים : שק מלט - 4 דליים. חול - 6 דליים. סיד - 2 דליים. עובי שכבת השליכט 1-2 מ"מ. עיבודה ייעשה בשפשפת לבד. יש לאפשר למערכת הטיח הכללית להתייבש היטב, להצטמק ולהתייצב נפחית ורק אחר כך ניתן להתחיל ביישום מערכת הציפוי האקרילי העליון. דרישות טכניות משכבת ההרבצה לאחר 28 יום : בעלת ספיגה נימית "W" קטן מ- 1.0 $KG / M^2 H \frac{1}{2}$

פרק 10 - עבודות ריצוף וחיפוי

10.01 חיפוי באריחי קרמיקה

האריחים חייבים לעמוד בתקן הישראלי ת"י 314 ו/ או ת"י 1353. מפרטי העבודה של נגב קרמיקה או כל יצרן אחר.

שילוב דוגמאות וגוונים שונים ע"פ בחירת האדריכל.
ביצוע מישקי הפרדה בין האריחים בעובי 3 מ"מ כולל מילוי רובה מסוג "אטמית"
של "תר מוקיר" או שו"ע הכל לפי יצרן הרובה.

10.2 ריצוף במרצפות טרצו או פורצלן

- מבלי לגרוע מהאמור במפרט הכללי מובאות להלן הוראות משלימות:
- כל המרצפות על בסיס צמנט צבעוני ואגרנט אטלקי בגודל 2-3 מ"מ.
 - 90 יום לפני הריצוף או הציפוי, ימציא הקבלן אישור מכון התקנים על בדיקות מוקדמות של דגימות המרצפות, השיפולים, האריחים וסוגי הטרצו המעיד על עמידה בתקנים ישראלים למבני ציבור.
 - אלה מן הדגימות אשר האדריכל יאשרם כראויות לשימוש, יישמרו היטב במקום העבודות, ואליהן תשווינה כל המרצפות, השיפולים האריחים והטרצו, הכל בהתאם לסוגים הנדרשים בתוכניות ו/או בסעיפי כתב הכמויות.
 - הקבלן יהיה אחראי לטיב המרצפות, השיפולים והאריחים וחובתו לדאוג לזהות עם הדוגמאות המאושרות בטיבם, מבנם הפנימי והחיצוני, גוונים, צורתם, דיוק מידותיהם ותכונותיהם האחרות.
 - הקבלן ישא באחריות ההובלה, ההטענה, הפריקה והאחסון של המרצפות השיפולים והאריחים.
 - מרצפות בעלות פגמים, חורים, פינות בלתי ישרות או פגומות, תפסלנה ותורחקנה משטח הבניין, אפילו לאחר הנחתן וקביעתן, ותוחלפנה על חשבון הקבלן. (הנ"ל מתייחס גם לשיפולים, אריחים וכד').

10.03 טיפול בריצוף ממרצפות טרצו

- לאחר גמר הריצוף יוגן השטח המרוצף ולא תותר תנועה על שטח הריצוף אלא לאחר 48 שעות מגמר הריצוף.
- לאחר ההנחה במידה וידרוש המפקח תוחזקנה הרצפות משך 3 ימים במצב רטוב ויינקטו אמצעים על מנת למנוע הליכה מעל למרצפות.
- אין להשתמש במקומות מרוצפים לאחסנת חומרים אלא באשור המפקח בכתב אחרי הניקוי ובמידת הצורך יעשה גם ליטוש סופי במכונת ליטוש, על חשבון הקבלן, עד לשביעות רצון המפקח.

10.04 מחירי הריצוף והחיפוי

- המחירים כוללים סידורי שיפועים, את ההשלמות ואת העיבוד סביב מחסומי הרצפה וכד' מותאמים לחומר מסביבם לרבות ניסור המרצפות למידות מדויקות במיוחד במקומות שאין שיפולים וכן קידוחים במקומות הדרושים עבור אביזרי אינסטלציה וכיו"ב.
- תפרי הפרדה (חלוקה) מפסי אלומיניום במשטחי טרצו אינם כלולים במחיר הטרצו.
- הריצוף והחיפוי יהיה בקווים עוברים.
- הליטוש של שטחי טרצו יצוק באתר אופקיים ואנכיים כולל שימוש במכונה ו/או עבודה ידנית באבן ליטוש מתאימה כדי להבטיח ליטוש מושלם גם במקומות שאין גישה אליהם במכונה. הליטוש כלול במחיר היציקה.
- מחיר השטיח כולל צפוי פרופילי גמר למיניהם בקנטים שפות מדרגות. הפרופילים יהיו

- פרופילי אלומיניום אנודייז טבעי המותאמים למקומות הנ"ל.
- ו. לא תשולם כל תוספת עבור ריצוף או הנחת שיש כדוגמאת.
 - ז. בכל מקום בו נדרש בתכניות או בפרטים שצפוי הרצפה (מכל סוג שהוא) ימשיך ויעלה על הקירות כפנלים תימדד ההגבהה כהמשך שטח הרצפה ובמחיר תהיה כלולה גם הרולקה הנדרשת ליצירת ההעגלה.
 - מילוי רובה כללית מסביב למשקופים בגוון לפי הטרצו המאושר גם כן ליטוש אבן לכל
 - ח. הטרצו ע"פ מידת הצורך הכל בכפוף והנחיית האדריכל.
 - ט. מילוי פוגות ברובה אקרילית כגון ע"פ בחירת האדריכל.

פרק 11 - עבודות צביעה

לגבי כל סוגי הצבע יש לבצעו על פי הנחיות היצרן לכל נושא.
מחירי עבודות הצביעה וההוראות השונות כוללים את ביצוע כל העבודות וההוראות הבאות:

11.01 צביעה מסגרות ונגרות

- א- צביעת משקופים מגולוונים במערכת הבאה :
- 1 - גליון המסגרות יהיה בטבילה באבץ חס לפי תקן ישראלי 918.
 - 2 - כל הריתוכים יטופלו בצבע עשיר אבץ דוגמת "צינקוט" או שו"ע.
 - 3 - צביעה בתנור לפי תקן אירופאי על בסיס פוליאסטר, תהליך הצביעה יובא באופן מפורט בפני האדריכל לאישור.
- ב- צביעת מסגרות מגולוונת כנ"ל.
- ג- צביעת מסגרות רגילה כנ"ל.
- ד- צביעת קונסטרוקציות מגולוונות.

11.02 צביעה נגרות פנים בלקה שקופה

- 1 - העץ חייב להיות מלוטש ומעובד יפה לפני הצבע.
- 2 - צביעת בשלש שכבות בלקה שקופה מסוג ורנית לעץ (לא מדולל) גוון מט בין כל שכבה ושכבה יבוצע ליטוש בנייר זכוכית מספר 0 או 360.
- 3 - כוח הכיסוי של הלקה לא יעלה על 12 מ"ר לכל ליטר.

11.03 סידוד בסיד סינטטי

- סידוד בסיד סינטטי על טיח בפנים יכלול את העבודות והחומרים הבאים :
- הכנת השטחים כמפורט בסעיף 11031 שבמפרט הכללי.
 - סידוד בשלוש שכבות לפחות עד אשר יתקבל צבע אחיד בגוון הדרוש. גוון הסיד ייבחר ע"י האדריכל, הסידוד יעשה ב "פוליסיד" תוצרת "טמבור" או שו"ע מאושר.
 - יישום הצבע, הדילול וזמן הייבוש לפי הוראות היצרנים.

<p>צביעה בצבע סופרקריל על משטחי טיח פנים או גבס תכלול את העבודות והחומרים הבאים :</p> <ul style="list-style-type: none"> - הכנת השטחים כמפורט בסעיף 11031 שבמפרט הכללי. - שכבת צבע יסוד כדוגמת בונדרול תוצרת טמבור או שו"ע. - צביעה בשתי שכבות סופרקריל לפחות עד לקבלת צבע אחיד בגוון הדרוש, גוון הצבע יבחר ע"י האדריכל. - יישום הצבע, הדילול וזמן הייבוש בהתאם להוראות היצרנים. 	<p>11.04</p>
<p>סופרקריל מ.ד. על קירות חוץ</p> <p>יש לשטוף את כל הקירות החיצוניים במים ולגרד במברשות מתאימות את כל האבק או הפטריות ע"ג הטיח הקיים יש לצבוע על פי הנחיות היצרן בכמות אשר תיתן גוון אחיד ומלא. יסוד על פי הנחיות מפעל טמבור והפיקוח.</p>	<p>11.05</p>
<p>גוונים ודוגמאות</p> <p>א. הביצוע בגוונים שונים של צבע והכנת דוגמאות שונות לרבות דוגמאות חוזרות לבחירת הגוון המאושר, תעשינה ע"י הקבלן ללא כל תשלום נוסף ומחיר של הנ"ל כלול במחיר היחידה המתאימים.</p> <p>כל ההוצאות הכרוכות בצביעה נוספת כמתואר במפרט המיוחד כדרוש לקבלת גוון אחיד יהיו על חשבוננו של הקבלן ולא תשולם עבור הנ"ל שום תוספת.</p>	<p>11.06</p>
<p>אופני מדידה מיוחדים לעבודות צביעה</p> <p>המחיר כולל עבוד השטח הנצבע והכנתו, צבע יסוד ושכבות של הצבע הנבחר לפי הוראות היצרן. הגוונים וגמר מט או מבריק לפי בחירת האדריכל. מדידה נטו.</p>	<p>11.07</p>
<p>פרק 12 - עבודות אלומיניום</p>	
<p>מפרט זה בא להשלים, להוסיף ו/או להבהיר את האמור ברשימות האלומיניום.</p> <ul style="list-style-type: none"> - בכל מקרה בו מצויין שם היצרן של פרופילי האלומיניום חייב הקבלן באישור נציג היצרן לגבי תקינות הפרופיל ואימות סוג הפרופיל והיצרן שלו. - על הקבלן להגיש לאישור המפקח והאדריכל רשימת קבלני משנה (לפחות 2 קבלנים) לביצוע עבודות אלומיניום, לפני תחילת ביצוע העבודה. <p>מתוך רשימת הקבלנים שיאושרו יוכל הקבלן לבחור את קבלן המשנה לביצוע הנ"ל.</p>	
<p>תכניות הקבלן</p> <p>בתכניות ובמפרט שמגיש הקבלן לכל מוצר, עליו לפרט כל הדרישות שתועלינה ע"י האדריכל כגון : הפרופילים, גודל הפרופילים ועוביים, הסרגלים, שיטות החיבור, חיזוק וייצוב המוצרים ע"י פרופילים מאלומיניום או מפלדה וחיבורים לאלמנטים הקונסטרוקטיביים של הבניין, סוג וחומר החיבור ביניהם, שיטות וחומרי אטימה, שיטות הזיגוג, הרכבה והניקוי. בתוכניות עליו להראות את המוצר ומבנהו, וכן תוכניות ההרכבה לאותו מוצר. כמו כן חתכים ופרטים הנוגעים למבנה המוצר, לאופן הרכבתו והתקנתו במקומו המיועד כולל כל החיבורים והחיזוקים למעטפת. כל התוכניות תדרשנה לעבור אישור האדריכל. התוכניות המאושרות והמפרט עבורן ישמשו חלק בלתי נפרד מהמפרט לביצוע.</p>	<p>12.1</p>
<p>תכולת המחירים</p>	<p>12.2</p>

בנוסף לאמור בתנאים המיוחדים ובמקדמות יכלול המחיר של כל פריט את כל הנדרש לצורך ייצור המוצר, אספקתו והרכבתו כנדרש כולל אילגון או צבע שרוף בתנור, זיגוג, אטמים, מנעולים, ידיות, משקופים עוורים וכו'.
הכל בהתאם לפרטים ולפי בחירת האדריכל.

12.3 רמת הביצוע

כל עבודות האלומיניום במסגרת מכרז/חוזה זה תהינה ברמה 1 כפי שזה מוגדר במפרט הטכני הכללי ובכל מקרה יענו גם על תקנים ישראלים, אמריקאים, זרים ואחרים – העדכניים ביותר לפי המחיר ולפי הנדרש.

12.4 מידות

מודגש בזאת שהמידות הן באחריותו של הקבלן, ועליו לבדוק המידות בתכניות ולוודא דיוק המידות במבנה, וכן עליו האחריות להתאמת המוצרים בפתחים, גם כאשר הוא לא ביצע עבודות הבנייה והיציקה בכל מקרה של אי התאמה או טעות עליו לפנות למפקח לפני שיחל בביצוע העבודה והכנת החומר. להודיעו על אי התאמה ולקבל פתרון.

12.5 הובלה ואחסון

מסגרות האלומיניום תסופקנה כשכל הפחים וכו' מחוברים לפריט שלם. פריט שלא יובל שלם יתחייב הקבלן להכין מתקן נאות להרכבתו באתר. כל המוצרים יובלו כשהם עטופים ומוגנים ובכל מקרה של פגיעה ידאג הקבלן להחליף את המוצר הפגום.

12.6 אישור לייצור

הקבלן יוכל להתחיל בייצור של המוצרים רק לאחר השלמת כל הנדרש לעיל:
הגיש תוכניות ומפרטים ומוצרים וקיבל אישור מהמפקח והאדריכל על התוכניות והמפרטים.
הגיש דוגמאות פירזול וקיבל אישור המפקח (דוגמה אחת מכל פריט שיאשר תשאר במשרד המפקח).
הגיש לפי דרישה מהמפקח דוגמה מהמוצר המוגמר שעבר אישור המפקח.
הגיש תעודת מעבדה מוסמכת המאשרת את בדיקת הטיפוס הנדרש, במידה והמפקח ביקש זאת.
בכל מקרה, האישור לייצור אינו משחרר הקבלן מאחריותו לטיב המוצר בהמשך ולהתאמתו לפתחים הקיימים וכו'. הקבלן יודיע מראש על תחילת הייצור במפעל והמפקח יוכל לבדוק בכל עת את הפרופילים, האביזרים, אופן הייצור והעיבוד, וכן יוכל לדרוש בדיקת המוצר במפעל לפני העברתו לשטח, ולדרוש שינוי תהליך הייצור באם המוצר לא עונה לדרישות.

12.7 חיבורים

ככלל, תתוכנן המערכת ויבוצעו חלקים מאלומיניום "פריקים" המותקנים מראש בבית החרושת, תוך מינימום הכרחי של עבודות חיתוך והתאמה באתר, ותוך הכנה מראש של חיבורים בין אלמנט לאלמנט ובין אלמנט לחלקי המבנה כך שלא יפגע גימור המגן או הגימור הסופי של המערכת בזמן הרכבת חלקיה.
בנוסף לאמור לעיל רואים את הקבלן כאילו לקח מראש בחשבון את הסטיות הקיימות וצפויות במבנה, ותכנן את המערכת כך שהיא תינתן להתאמה ע"י חיבורים בעלי גמישות לקבלת סטיות מראש בהתאם לסטיות האמורות במבנה.

החיבורים כולם יהיו סמויים ויבוצעו באמצעות ברגי אלומיניום בעלי חוזק מתאים או חיבור אחר שידרש ויאושר. יש לוודא ניתוק בין חלקי האלומיניום לקירות בטון וכן בין חלקי האלומיניום לאלמנט המתכת.

12.8 משקופים עיוורים

- א. כל הפחים הפרופילים שבשימוש באלמנטים אלה יהיו מפח מגולבן ועובי הפח או עובי הדופן של הפרופיל יהיה 2 מ"מ.
- ב. כל הריתוכים יהיו מלאים ורצופים וימנעו חדירה של מים ורטיבות.
- ג. מבנה המלבנים יהיה תואם את הנדרש בתכניות האדריכלות לגבי התחברות עם הבנין, אולם יתוקן ע"י הקבלן על פי דגם התוכניות המאושרות כך שיבטיח את ההתלבשות המלאה והאיטמה של חלון האלומיניום ואת ההתחברות המלאה למבנה.
- ד. חיזוק המלבן, למבנה יהיה לפחות בשש נקודות לכל מלבן, ובתנאי שהמרחק בין חיזוק לחיזוק לא יעלה על 50 ס"מ מכל כיוון.
- ה. המלבן יתוכנן כך שתתאפשר יציקת בטון לתוכו בנקודות החיבור למבנה ע"י הקבלן למעלה ובצדדים ובמידה והמלבן מגיע עד התקרה אז לפחות בצדדים.
- ו. חובת הקבלן לספק מתקן הקשחה למלבן אשר יבטיח את דיוקן הפנימי בזמן ביצוע היציקה כך שלא ילחץ או יתעקם בכל כיוון שהוא מעל הסטיה המותרת בזמן ביצוע פעולת היציקה ע"י הקבלן.

12.9 חומרים

החומרים כולם יהיו מאיכות מעולה ועם תווי תקן מתאימים ויתאימו לכל דרישות הנובעות מעצם המפרט.

12.10 חומרים אחרים

לא יורשה השימוש בחומרים דליקים מכל סוג שהוא ולכל מטרה שהיא. כל חומר לרבות חומרי עזר כגון: אטמים, דבקים וכו' (במצבם לאחר השימוש) יעמוד בדרישות ת"י 755. האיטום שיקבע יהיה רצוף ויבוצע באורח מקצועי. האיטום יהיה גמיש ויבטיח אטימות בקווי ההשקה ובנקודות ההשקה של החלקים הניידים. החומר יהיה כזה שיעמוד בפני השפעת מזג האויר וחומרי ניקוי ולא יפגע במוצרי האלומיניום. כמו כן האיטום לזכוכית ייעשה באמצעות חומרי איטום מיוחדים המבטחים איטום מושלם. איטום הזיגוג יהיה מושלם ובעל קיום ממושך בשינוי טמפרטורה וקרינת שמש. חומר האיטום יהיה איטום צורני עשוי ניאופרן או חומר אלסטומרי או חומר אחר שיאושר ע"י המפקח. האיטום יהיה רצוף ויהודק בלחץ. סוג האיטום ואופן ביצוע יקבל אישור המפקח והאדריכל.

12.11 זיגוג

הזכוכית תקבע לפי דרישות האדריכל עובי הזכוכית יקבע לפי הרישום בתוכניות, אך לא פחות מהעובי הנדרש עבור רמה 1 במפרט הכללי עבודות אלומיניום פרק 12. הזכוכית תהיה שטוחה, חלקה ומובחרת ולא יהיו בה פגמים, בועות או עיוותים גליים כלשהם. הזכוכית תימסר במצב נקי. הקבלן יהיה אחראי לשלמותה עד למסירה ויסמנה באופן בולט שיתריע על קיומה. בכל מקרה הקבלן אחראי לשלמות הזכוכית עד לסיום העבודות ומסירתן למזמין.

12.12 איטום

למניעת ספק מודגש כי בכל חומרי האיטום בין אלמנטי הבניין ומסגרת הפלדה השונים בין הקבועים ובין הזזים ובין חלקי האלומיניום והזיגוג, יידרשו לעמוד בתקנים המפורטים

והנזכרים ולא פחות מהתקנים האמריקאיים.

12.13 פרזול

אביזרי הפרזול יהיו בהתאם למפורט בתכניות האדריכל.
מספר העותקים למפתח לכל מנעול יהיה 3.
מחירי היחידה כוללים כל אביזרי הפירזול כולל כל הדרישות כולל בריחים, מנעולים, סטופרים וכו' כנדרש. כמו כן יהיה מתאים לרב מפתח של דלתות הנגרות.

12.14 מוצרי האלומיניום

א. גימור האלומיניום

כל פריטי עבודות האלומיניום בחוזה זה יהיו צבועים בתנור בצבע R.A.L עובי הצביעה יהיה מינימום 80 מיקרון הכל המפורט ברשימה כדוגמת קליל או שו"ע. גוון הצביעה יהיה לפי בחירת האדריכל.

ב. חיבור אביזרים

כל חיבורי האביזרים יהיו ניתנים לפתיחה מבפנים הבניין ויאפשרו החלפתם או תיקונם.

לא יהיה מגע ישיר של אביזרי אלומיניום הנדרשים לנוע זה ביחס לזה. אביזרים הנתונים לעומסים ירותקו למסגרות עם לוחות גיבוי מאחורי דופן הפרופיל.

ג. חיבור פינות

חיבור הפינות יבוצע בהדבקה או בשיטה אחרת שתאושר ע"י המפקח. בכל מקרה יבטיח החיבור איטום, הידוק ואחידות לאורך קו ההשקה של החיבור שיישמרו באופן קבוע. כמו כן החיבור נקי והגימור יהיה כך שלא יהיו פגמים אסתטיים בקיר החיבור.

ד. הרכבת מסגרות אלומיניום

הרכבת כל עבודות האלומיניום תעשה ע"י מרכיב בעל תו תקן להרכבה.
הרכבת המסגרות בתוך מלבן פלדה ובקיר לאחר עבודות הטיח הבסיסיות.
החלונות יובאו לבנין כשהם מוגנים באופן מתוכנן ע"י היצרן, הכפיפות להוראות לביצוע העבודה המפורטת במפרט זה לעיל.
הרכבת החלון תעשה מבחוץ באופן מפולס לחלוטין, מותאם היטב וללא עיווי (עיוות פיתולי) כלשהוא.

ללא פגיעה בדרישות הכלליות ובאחריות הקבלן לאיטום המלא על פי האמור לעיל על פי מפרט זה, יבוצעו ע"י הקבלן בנוכחות המפקח בדיקות איטום על ההרכבה.

ה. הקבלן אחראי לבצע הגנה על כל האלמנטים המורכבים בגובה עד למסירתם בצורה שלמה למזמין.

ו.

פרק 15 מתקני מיזוג אויר

15.1 תנאים ודרישות כלליות לעבודות מיזוג אויר

15.1.1 מפרט מיוחד

- תקופת הבדק והאחריות ושרות על כל המערכות תהיה שנתיים מתאריך קבלת המתקן.
- בתקופת הבדק הקבלן יטפל בצידוד שסופק על ידו. כל תקלה תתוקן מיידית לא יאוחר מ- 24 שעות משעת קבלת ההודעה, וזאת באחריות הקבלן ועל חשבונו. לצידוד מסוג VRF תינתן תקופת אחריות של 3 שנים.

4.1 הגנה על העבודות מפגעי מזג האויר

על הקבלן להגן על העבודות, על הציוד ועל המערכות כך שלא יינזקו ע"י תופעות מזג אויר ומתופעות לוואי הנלוות לני"ל כמו חדירת מים, אבק, קורוזיה, רוח וכו'. במקרה של גרימת נזק, יישא הקבלן באחריות מלאה ובלעדית לזאת הוא מתחייב לתקן את הנזקים על חשבונו שלו, לפי הוראות המפקח ולשביעות רצונו המלאה.

המבנה הינו מבנה לשימור.

במסגרת עבודה זו יספק ויתקין הקבלן מערכת מיזוג אוויר ואוורור לפרויקט כמתואר להלן:

- מערכת מ"א תתבסס על מערכת מזגנים מפוצלים מסוג אינוורטר מסוגים שונים.
- אוויר צח מטופל יסופק על ידי יחידות טיפול באוויר צח מסוג VRF.
- שירותים יאווררו באופן מאולץ
- מטבחון עובדים – יאוורר באופן מאולץ
- ציוד מ"א ימוקם על גג המבנה.
- שליטה על המזגנים תהיה מקומית. ניתן יהיה לכבות באופן מרוכז את כל המזגנים מפנל בכניסה למבנה.

שימוש במזגנים קיימים –

- המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע שימוש במזגנים קיימים במשרדי האיגוד הנוכחיים. משמע- במיסגרת עבודת הקבלן מ"א יבוצעו העבודות הבאות –
- פירוק מבוקר של המזגנים הקיימים כולל ריקון גז האופן מבוקר.
 - סקר שיכלול התאמה של המזגנים היכולים להוות תחליף למזגן חדש המתוכנן. הסקר יכלול התאמה של מערכת הניקוז, הזנות חשמל, סוג קרר וקטרי צנרת. הסקר יוגש לאישור יועץ מ"א.
 - התקנה של המזגן המועתק, מילוי גז שמן הרצה והפעלה.
 - המזגנים שיועתקו יוחרגו ממסגרת האחריות של חוזה זה.

נתונים אקלימיים

תנאי אקלים חימום (על פי מדדים אקלימיים ותכנון מיזוג אויר בישראל)

2.1 תנאי תכנון חוץ -

קיץ:

- $DBT / WBT = (39.1^{\circ}C / 24.9^{\circ}C)$ (לבקרת טמפרטורה)

- $DBT / WBT = (34.9^{\circ}C / 27.1^{\circ}C)$ (לבקרת לחות)

- הציוד יתפקד בתפוקה חלקית בטמפ' של $45^{\circ}C$

חורף:

- $DBT = 5.4^{\circ}C$

- הציוד יתפקד בתפוקה חלקית בטמפ' של $1^{\circ}C$

2.2 תנאי תכנון פנים יש להתאים לפרוייקט

טמפי פנים	$23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ מבוקר
לחות פנים	לא מבוקר

היקף העבודה

3.1 העבודה כוללת:

- העבודה כוללת אך אינה מוגבלת לאספקה, התקנה והפעלה של המערכות והציוד המפורטים להלן:
- 3.1.1 פירוקים של מזגנים קיימים במשרדי המזמין הנוכחים, ביצוע סקר התאמה והעתקתם והתקנתם במיקומם החדש, מליוי גז שמן הרצה והפעלה.
 - 3.1.2 יחידות מ"א X.D (בהתפשטות ישירה) לסוגיהן, מושלמות על כל מערכותיהן, צנרת גז, אביזרי צנרת, בידוד צנרת, מערכת חשמל ובקרה, חיווט חשמלי וכו'.
 - 3.1.3 יחידת טיפול באוויר צח מושלמת על כל אביזריה מבוססת יחידות עיבוי VRF מושלמת על כל אביזריה.
 - 3.1.4 מפוחי אוורור למינהם
 - 3.1.5 מילוי גז ושמן, אינסטלציה חשמלית נדרשת וכל הנדרש לפעולה תקינה של המערכת
 - 3.1.6 תמיכות להתקנת צנרת גז, חשמל ופיקוד בתוך המבנה / מחוצה לו לפי פרט נדרש.
 - 3.1.7 מערכת הולכה ופיזור אוויר מושלמת על כל אביזריה.
 - 3.1.8 איטום סביב תעלות/צנרת החודרות מחיצות מעל תקרה מונמכת או את גג המבנה או קירות בתוך המבנה.
 - 3.1.9 איטום/איטום חסין אש סביב תעלות/צנרת החודרות מחיצות מעל תקרה מונמכת או את גג המבנה או קירות בתוך המבנה.
 - 3.1.10 חיבור יחידות מ"א לנקודות ניקוז שיוכנו על ידי אחרים.
 - 3.1.11 אבני גן לעמדת ליחידות עיבוי
 - 3.1.12 אספקת שרוולים ותיאום מיקומם במעבר דרך קיר בטון/רצפה/גג.
 - 3.1.13 שרוולי יציאה למעבר צנרת גז וחשמל דרך קירות חיצוניים.
 - 3.1.14 מעברים תקניים דרך מרחבים מוגנים.
 - 3.1.15 לוחות חשמל, אביזרי בקרה ומערכות הפעלה ובקרה ממוחשבות, מערכות ויסות ובקרה מושלמות על כל אביזריהן וכן חיווט חשמלי.
 - 3.1.16 פיגומים למיניהם ובמות מתרוממות לצורכי עבודות קבלן מיזוג אויר. עבודה בגובה תתבצע על פי הנחיות עבודה בגובה במהדורתן האחרונה
 - 3.1.17 שילוט בר קיימא ומספור הציוד בתוך המבנה ומחוצה לו כולל מערך צנרת הגז, וציוד מ"א ואורור
 - 3.1.18 אספקת מזרונני "איזוצף" פלציב.
 - 3.1.19 קונסטרוקציות פלדה מגולבנת לתמיכת צנרת ותעלות.
 - 3.1.20 חומרי עזר לבסיסים.
 - 3.1.21 אשור מכון התקנים לביצוע העבודה לפי תקן 1001.
 - 3.1.22 וויסות מערכות האוויר
 - 3.1.23 תיקי מתקן ב- 3 העתקים
 - 3.1.24 הפעלה תקינה של המתקן לתקופה של 30 ימים רצופים, ללא תקלות.
 - 3.1.25 שירות ואחריות בתקופת הבדק.
- כמו כן, תכלול העבודה את כל שאר העבודות הדרושות לשם קבלת מתקן מושלם ולשם הבטחת פעולתו התקינה והסדירה, אף אם לא ציינו במפורש בסעיפים הנ"ל.

על הקבלנים לציין את כל פרטי הציוד לרבות שם היצרן ומקום הייצור של הציוד שיסופק על ידיו. הצעה שלא תמלא תנאי זה או כל תנאי אחר של הנתונים הכלליים עלולה להדחות.

3.2 העבודה אינה כוללת:

העבודה אינה כוללת את הסעיפים הבאים, אך על קבלן מיזוג אויר מוטלת האחריות לוודא שהעבודה והציוד המתוארים בהם יעשו ויותקנו בצורה שתבטיח השגת המטרה שלשמה נועדו.

3.2.1 הזנת חשמל תלת פאזי חיוני/ בלתי חיוני 400 וולט לציוד מ"א ואורור.

3.2.2 הזנת חשמל חד פאזי חיוני/ בלתי חיוני 230 וולט לציוד מ"א ואורור.

3.2.3 חלונות לפינוי עשן.

3.2.4 בסיסי בטון לציוד מיזוג אויר ואורור. הקבלן יספק לקבלן הראשי את חומרי העזר כגון:

קפיצים מסגרות ברזל וחומרי בידוד הדרושים לביצוע סעיף זה.

3.2.5 ניקוזים לציוד מ"א.

3.2.6 הכנת פתחים בקונסטרוקציה המבנה.

3.2.7 גלאי נפח בחדרים וחיווטם למערכת בקרת מ"א.

3.2.8 גלאי עשן בתעלות מ"א וחיווטם למערכת גילוי אש.

3.2.9 פנל כיבוי מרכזי של יחדות מ"א בקומה כולל חיווט.

מפרט טכני מיוחד

כללי

פרק זה מתייחס לעבודות אורור, חימום, קירור ומיזוג אויר הנקראים להלן בשם הכולל "עבודות מיזוג אויר".

תקנים

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

- מדריך האגודה האמריקאית של מהנדסי חימום, קירור ומיזוג אויר ASHRAE על כל פרקיו.
- מדריך האגודה האמריקאית של קבלני עבודות פח SMACNA.
- הוראות האגודה האמריקאית להגנה בפני אש NFPA.
- תקן ישראלי, תקנות משרד העבודה, מכון התקנים ושירותי כבאות.
- תקנות משרד העבודה לבטיחות.
- תקנות משרד העבודה לאיכות הסביבה.
- תקן ישראלי ת"י 1001 בטיחות אש במערכות מיזוג אויר
- תקן ישראלי 61439. לוח חשמל מחוייב להיבנות ע"פ תקן 61439
- תקן ישראלי 755
- תקן ישראלי 921
- רשימת התקנים המלאה מופיעה בסעיף 15.01.01 במפרט הבינמשרדי.

ציוד וחומרים

ראה המפרט הכללי ולהלן :

- 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 המיוחד, התכניות והחוזה. ההתייחסות בטבלאות הציוד ובסעיפי המפרט הזה לשמות יצרנים או מספר קטלוגי או מודל מסוים, באה לציין את דרגת הטיב ופרטי הפעולה הדרושה של הציוד או החומרים.
- קביעתו של המזמין לגבי היות הציוד שווה איכות או לא, היא בלעדית וסופית. לשם קבלת האישור, יגיש הקבלן אינפורמציה מספקת על הציוד.
- בכל מקרה בו יחידות ציוד חוזרות מאותו סוג, פעמיים או יותר, הן תהיינה מאותו סוג ומאותה תוצרת, אלא אם קיבל הקבלן הוראה אחרת מהמזמין.
- הציוד והחומרים יתאימו לפעולה ממושכת, (100,000 שעות) ללא תקלות.

תנאים מיוחדים

ראה המפרט הכללי ולהלן :

- בנוסף לדרישות הסטנדרטיות, להלן דרישות מיוחדות לגבי בצוע מתקני ועבודות מיזוג אוויר.
- כאשר מצוין במפרט מיוחד זה או בתכניות המונח "קבלן", הכוונה היא לקבלן מיזוג האוויר. הכוונה היא שכל העבודות המתוארות במפרט זה יבוצעו ע"י קבלן העבודה הזו שהוא "קבלן מיזוג האוויר".
- 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 תיאום העבודה.
- במידה וישנה סתירה בין המפרט לבין השרטוטים ובין השרטוטים עצמם, מתחייב הקבלן להודיע על כך למפקח תוך שבועיים מיום קבלת צו התחלת העבודה, ורק לפי הנחיותיו לבצע את העבודה. לא ראה הקבלן ולא הודיע על הסתירות, יישא הוא בכל ההוצאות הנובעות מכך.
- התכניות המלוות את המפרט הזה מראות את הסידור הכללי ואת היקף העבודה העקרוני שיש לבצע. תכניות מהלך תעלות וצנרת, מקום הציוד וכו' הנם תכניות "למכרז בלבד". עם צוין זאת בפירוט ואם לאו יבצע הקבלן תכניות סופיות לבצוע. המקום המדויק והסידור של הציוד צריך להיקבע בהתאם לצורה שתתאים ביותר למבנה ולציוד, וזאת עפ"י תכניות היצור של הקבלן כפי שאושרו ע"י המפקח.
- במקרה שצנרת, תעלות או ציוד עלולים להיתקל בצנרת אחרת, בקווי חשמל או בהפרעות אחרות, יודיע על כך הקבלן למפקח לפני הבצוע ולפי הוראותיו ישנה את מקום הציוד ו/או הצנרת, כך שלא תהיה הפרעה. שינוי כזה גם יוכנס ע"י הקבלן לתכניות "עדות" שעליו לערוך, מיד לאחר ההתקנה לפני סגירת מרחבי מ"א ע"י אלמנטי תקרה, מחיצות וכו'.

תכניות עבודה, קטלוגים ומפרטי ציוד

- לא תעשה כל עבודה ולא יסופק ולא יותקן כל חומר או ציוד שאינו תואם בדיוק לתכניות העבודה ולמפרט הציוד המאושר ע"י המפקח/מהנדס מ"א. רק לאחר קבלת אישור מהנדס מ"א יוכל הקבלן לאשר את הציוד.
- תוכניות החשמל יוגשו לאישור מהנדס מיזוג האוויר, המפקח ויועץ מיזוג האוויר.

- הקבלן יכין תכניות עבודה, קטלוגי ומפרטי ציוד ב - 3 עותקים בצורה מסודרת ויגישם לאישור לפי נוהלי אישור שייקבעו בתחילת העבודה ע"י המפקח. לאחר שהמהנדס יבדוק את המסמכים, יוחזר עותק אחד מכל מסמך לקבלן, באחת מ-3 רמות:

○ מאושר

ניתן להתחיל בבצוע העבודה ו/או הזמנת החומרים.

○ מאושר בהתאם להערות

ניתן להתחיל בבצוע 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 בבצוע 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.

להלן רשימת תכניות העבודה שעל הקבלן להכין:

- תכניות עבודה של כל הצנרת וכל התעלות. לצורך בצוע תכניות אלה יוכל הקבלן לבקש מהמפקח (על חשבון הקבלן) קבצים של תכניות המתכנן שעליהן הקבלן יכניס השינויים הדרושים, יוסיף חותמת שלו ויעביר לאישור כנדרש. אין פיסקה זו מהווה התחייבות המנהל לספק תכניות אלא כהקלה בלבד, אם הדבר יתאפשר למנהל. היה והמנהל יחליט שאין ביכולתו להעמיד קבצים הנ"ל לרשות הקבלן, אין הדבר משחרר את הקבלן מהתחייבותו להכין ולספק את כל תכניות העבודה כנדרש.
- תכניות בסיסים והגבהות לציוד מיזוג אויר ולתמיכות של צנרת תעלות וכבלים. תכניות אלה, לאחר שיאושרו, יועברו למתכנן הבניין וזה יהפכן לתכניות בצוע עבור קבלן הבניין.
- תכניות פתחים בקירות ותקרות, אם יש שינוי לגבי תכניות החוזה. תכניות אלה יועברו למתכנן הבניין וזה יהפכן לתכניות בצוע עבור קבלן הבניין. שרטוטי הרכבה כללית של חדרי מכונות ומערכי ציוד בתוך ומחוצה לו. שרטוטים אלה ייערכו לאחר שהציוד השייך שהקבלן הגיש לאישור - אושר וכמו כן בהסתמך על החומר הקטלוגי של הציוד שנרכש ישירות ע"י המזמין.

יש להגיש לאישור מפרטים טכניים הבאים כולל קטלוגים מפורטים של ציוד קטלוגי. בדפים קטלוגיים יש לסמן בצורה ברורה את הציוד המוצע:

- מערכות מפוצלות למיניהם מבוססות DX.
- מפוחי אוורור
- פרטי ארובות אוורור על הגג
- מערכת פזור ויניקת אוויר, מפזרי אוויר, מדפי אש ועשן ושאר אביזרי פיזור/ויניקת אוויר, רפפות למיניהם וכו'.
- סכימות צנרת קרר מושלמות על כל אביזריהן- מאושר על ידי ספק המערכת VRF – כולל ציון מרחקים בפועל של הצנרת מיחידות המאייד ליחידות עיבוי, ציון תפוקות בפועל על המאיידים והמעבים בתנאי התכנון המפורטים.
- תיאור אופן הליך ביצוע טסט לחץ בצנרת VRF
- בידודים למיניהם עבור צנרת VRF ומזגנים מפוצלים בתוך ומחוץ למבנה.
- אופן תמיכות הצנרת ותעלות במבנה כולל קבלת אישור מהנדס בניין.
- פרטי ביסוס ציוד מ"א ואוורור כולל בולמי זעזועים נדרשים.
- פרטי תליית/העמדת יחידות עיבוי מחוץ למבנה.
- סכמות מפורטות של לוחות החשמל. סכמות אלה יותאמו לבצוע גם עם מתכנן החשמל של הפרויקט.
- רשימת פרטי עומס חשמלי לכל מערכות מ"א בפרויקט.
- פרטים מלאים וסכמות מפורטות של הפיקוד האלקטרוני ותוכנת הלוגיקה של מערכות אלה.
- אביזרי בקרה למיניהם.
- תוכנית מיקום אביזרי בקרה.
- איפיון מערכת הבקרה הממוחשבת.
- רשימת סיגנלים מפורטת למערכת בקרה ממוחשבת לפי לוחות חשמל.
- תפ"מ של מערכות מ"א במבנה, כולל תרשים זרימה לוגי ורשימת IO
- אישור תצורת מסכים גרפיים במערכת הבקרה.
- תכניות בצוע של כל אלמנטים למניעת רעידות והתקנתם. תכניות אלה יתבססו על רשימות רכישת הציוד שאושרו ע"י המפקח.
- תכניות עבודה ויצור נוספות כפי שיידרש בגוף מסמכי החוזה ולפי הוראות המפקח.
- קטלוגים מפורטים של ציוד קטלוגי. בדפים קטלוגיים יש לסמן בצורה ברורה את הציוד המוצע.
- אישור ציפויי סוללות אוויר בציפוי אנטי קורוזיבי.

ביצוע תכניות העבודה יהיה על גבי דפים תקניים (ת"י) שעליהם יוסיף הקבלן את פרטיו ובין היתר את שם מהנדס הפרויקט שגם יאשר את התכניות.

עם קבלת צו התחלת העבודה, יעביר הקבלן לאישור רשימות של כל הציוד המיובא, שזמן אספקתו ארוך.

כל ההוצאות בגין העבודות המפורטות בסעיף זה, של הכנת מסמכים לאישור, כולל בצוע תיקונים לפי דרישת המהנדס, יחולו על הקבלן ויהיו כלולות במחיריו.

בדיקה ויסות הרצה והדגמה

1. הרצה

הקבלן יריץ את המערכות והמתקנים כאשר עבודות ההתקנה וההרכבה שלהן הסתיימו – בהתאם לאישור המפקח.
כהרצה מוצלחת תחשב פעולה שוטפת של המתקנים במשך 15 יממות פעולה רצופה, ללא תקלות.

2. הדגמה והדרכה

הדגמת פעולתם של המתקנים בכללותם, תעשה 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 ובצוע פעולות שרות שוטפות.
תחילת תקופת ההדגמה וההדרכה הזו, תקבע רק באישור המפקח.
במידה ומותקנת מערכת קירור (כגון מקרר או VRF) הדרכה תהיה ע"י ספקית המערכת.
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 השייכים.

בדיקות, איזון וייסות

עם גמר התקנת המתקן יערוך הקבלן את כל הבדיקות והויסותים הנדרשים.
הקבלן ימנה נציג מטעמו שיהיה אחראי בפני המפקח על בצוע הבדיקות. המפקח רשאי לדרוש מספר בדיקות של המתקן, בעונות שנה שונות.
סוג הבדיקות, סידורן ומועדי ביצוען יאושרו מראש על ידי המפקח. תוצאות הבדיקות יירשמו בדו"חות שיכין הקבלן וימסור למפקח עם סיום הבדיקות.
המפקח יאשר את הבדיקות בחתימתו.
במסגרת הבדיקות והויסותים יעשה הקבלן את הפעולות הבאות:

● מפוחים ומפוחי יט"א

מדידה ואיזון של ספיקות האוויר והלחצים של המפוח.
מדידה של סיבובי המנוע ושל סיבובי המפוח (בהינע רצועות) והשוואה לזרם הנומינלי של המנוע ולכיוול מגן יתר הזרם שלו.
מפוח המוזן על ידי ווסת מהירות ייבדק בשתי מהירויות סיבוב - נקודת עבודה מתוכננת מקס', ונקודות עבודה מינימלית מתוכננת.
הקבלן יצרף את עקומת הפעולה עם סימון נקודות העבודה על אופיין העבודה.

● בדיקה באולמות ובחדרים

בדיקת ספיקת אוויר על כל המפזרים והתריסים בחדר / אולם ע"י מעבדה מוסמכת.
בדיקות אלה ייערכו לאחר שכל מערכת האוויר אוזנה.
הקבלן יביא את מערכת הפיקוד של הטמפרטורה באולם ובחדרים, למצב פעולה תקין.

• בדיקות של רעידות ורעש במערכת מיזוג אוויר

כל מערכות מיזוג האוויר על כל חלקיהן, ייבדקו לברור "תרומתן" להעברת רעידות, ייצור רעידות, רעשן ושיכוכן. מפלס הרעש באזורים השונים ייבדקו לעמידותם בקריטריוני התכנון. בדיקות אלה ייעשו ע"י אחרים. מבצעי המדידות יעברו על כל חלקי המערכת ויערכו דו"חות מפורטים של ממצאי הבדיקות.

הדו"חות יצביעו על עמידתם או אי עמידתם של חלקי המערכת בקריטריוני התכנון. ציוד שביצועיו אינם עומדים בקריטריוני התכנון, יטופל ע"י הקבלן עפ"י הנחיות הבודק, יתוקן או יוחלף, עד להגשת הרמה הנדרשת.

• אישור המהנדס להשלמת הבדיקות

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

• בדיקות על ידי גורם מקצועי מוסמך ע"ח הקבלן:

- בדיקת לוחות החשמל ע"י בודק מוסמך.
- בדיקה עפ"י 1001 - באחריות הקבלן לתאם את הגעתם של נציגי מעבדה מוסמכת ע"י הרשויות לאתר למתן אישור כי המערכת תואמת את הנדרש בתקן ישראלי 1001 על כל חלקיו.
- בדיקות הנ"ל יהיו כללות בעבודת הקבלן ולא יתומחרו בנפרד, למעט – בדיקת 1001, ואשור ולידציה של חדר נקי שיתומחרו בניפרד בכתב הכמויות.

הגדרת סיום העבודות

העבודות ייחשבו כגמורות כאשר המתקנים שהם נשוא חוזה זה ייבדקו, יאוזנו, יווסתו, יופעלו ויעברו את תקופת הרצה הנדרשת לשביעות רצון המזמין ויספקו את תנאי הפנים המתוכננים.

מסירת המערכות

התנאים למסירת המערכות הם:

- הקבלן ביצע את הרצת המתקנים כמתואר בחוזה וקיבל את אישור המפקח או המזמין.
 - הקבלן הגיש לאישור למתכנן את:
 - ספרי המתקן.
 - דוחות ויסות כמויות אוויר.
 - אישור עמידת צנרת גז /מים בבדיקת לחץ חתומה ע"י המפקח.
 - דוחות הפעלה של מפוחים, יט"אות מקררים ושאר הציוד.
 - דוחות בדיקות מעבדה לעמידה תקן 1001, פסיבציה, וחדר נקי (במידה ויש).
 - הקבלן סיים את בצוע כל העבודות במערכת הנדונה.
 - הקבלן מילא את ההוראות בנושאי הדגמה והדרכה כדלעיל.
 - הקבלן הכין ומסר את ספרי המתקן כנדרש בסעיף 15.01.09. וסעיף ט.
 - הקבלן הצהיר כי כל העבודה אשר בוצעה על ידו נעשתה עפ"י התוכניות של המתכנן.
- לאחר שמולאו התנאים הנ"ל, יודיע הקבלן למפקח וזה יזמן את צוות הקבלה לבדיקות מסירה וקבלה.

בעת המסירה יהיו נוכחים במקום מטעם הקבלן, מהנדס הפרויקט וטכנאים שעסקו בהתקנת והרצת המתקנים, בהתאם למערכות הנמסרות. תאריך קבלת המתקן ייקבע על ידי המהנדס והמפקח לאחר בצוע כל הטעון תיקון ע"י הקבלן וכפי שיבוא לידי ביטוי בדו"חות בדיקות הקבלן.

מסמכים ותכניות עדות

- לקראת מסירת המתקנים כנ"ל יגיש הקבלן למהנדס 3 עותקים של מערכות המסמכים כדלהלן:
 - סט מלא של תכניות התקנה מעודכנות "עדות", שבהן יסמן את כל השינויים, התוספות והסטיות שנעשו בבצוע ביחס לתכניות המקוריות.
 - התכניות יימסרו בתוך קלסרים משרדיים קשיחים הנושאים על גבם את שם הפרויקט וכמו כן דיסקים CD עם כל התכניות כולל תוכניות חשמל, בקבצי DWG ו/או RVT.
 - סט מלא של כל תכניות הבצוע כשהן מעודכנות בשלמות.
 - ספר מתקן
- ספר זה יוגש ב-3 העתקים ויכלול בין היתר:
 1. טבלה מסכמת של כל הציוד שסופק והותקן בפרויקט - יחידות מ"א, מפוחים וכל ציוד אחר, מיקום התקנתו במבנה וייעודו. טבלה זו תכלול נתונים עיקריים של הציוד: תוצרת ודגם, תפוקת קירור/חימום, ספיקות אוויר/מים, וכו'.
 2. תאור המתקנים ותפ"מ מפורט לכל מערכת.
 3. דו"חות הפעלה של כל הציוד מאושרים על ידי המתכנן.
 4. דוחות וויסות אוויר. סכמות אוויר לאחר גמר וויסות עם ציון הכמות הנמדדת בכל מפזר אוויר ותריס יניקת אוויר, וולידציה של ספיקות אוויר תבוצע ע"י מעבדה המאושרת על ידי המתכנן.
 5. הוראות הפעלה שוטפת בצורה ברורה ומובנת, עם רשימת תקלות אפשריות וטיפול בהן.
 6. תוכנית לוחות חשמל ותוכניות מ"א "כפי שבוצע" על גבי CD בשלושה העתקים.
 7. רשימת מנועים ואלמנטים חשמליים עם סימון השתייכות כל אלמנט ועם כל הפרטים הנוגעים כמו תוצרת, סוג, מודל, זרמים, מתחים, בידוד וכו' כמופיע בשלט, כוון יתרת זרם וכו' כנדרש.
 8. מפרטי שירות מפורטים לפי שירות חודשי, תלת חודשי, עונתי ושנתי בהתאם להנחיות המתכנן.
 9. קטלוגים שבהם יצוינו כל הפרטים השייכים לציוד המסוים שסופק.
 10. דוח בודק חשמל (ע"ח קבלן מ"א)
 11. אישור עמידה בתקן 1001 על כל חלקיו ע"י מעבדה מוסמכת – במידה ונדרש.
 12. אישור כי הביצוע בוצע בהתאם לתוכניות ותכנון יועץ, כולל אישור כי הציוד אשר הגיע לאתר תואם לאישור יועץ
 13. אישור ביצוע ציפויים למיניהם.
 14. אישור כי נבדקו כל ניקוזי המזגנים בפרויקט ע"י הקבלן.
- לאחר בצוע התיקונים במסמכים אלה לפי הערות המפקח ואישור המסמכים ע"י המהנדס ימסור הקבלן את כל החומר שייקרא - ספר המתקן - לידי המפקח כשהוא ערוך בצורה נאה בתוך אוגדנים מתאימים.
- 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 "עדות".
- על גב הקלסר יצויין: שם הפרויקט, עיקר תוכן האוגדן, תאריך סיום שנת אחריות.

תיק מסירה מאושר ע"י היועץ המפקח, הינו תנאי הכרחי לסיום העבודה, ותחילת תקופת אחריות לכל רכיבי המתקן, תשלום חשבון סופי ושחרור חלק הערבות הרלוונטי.

תקופת הבדק האחריות והשרות

- **תקופת הבדק האחריות והשרות על כל המערכות תהיה שנתיים מתאריך קבלת המתקן, אלא אם מצוין אחרת במסמכי חוזה. בתקופת הבדק הקבלן יטפל בציווד שסופק על ידו.**
- **למערכות VRF יסופקו 3 שנות אחריות כלולות מחיר הציווד**
- כל פעולות הקבלן לצורך בדיק או שרות יירשמו ע"י הקבלן, בספר שינוהל על ידו לצורך זה ושישמר אצל המזמין.
- 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 על חשבונו, וזאת יעשה על סמך קריאת המזמין, לא יאוחר מ - 24 שעות ממועד הקריאה.
- הקבלן יחליף כל חלק של הציווד שנתגלה כלקוי בתוך תקופת הבדק, יספק ויתקין חלק חדש ותקין במקומו.
- כל פעולות הבדק והשירות יעשו בנוכחות טכנאי של המזמין, במידה והוא יזמין.
- במשך תקופת הבדק יבצע הקבלן את עבודות השרות הבאות וינהל לגביהן רישום:
 - החלפת מסנני האוויר ו/או ניקויים תקופתיים כולל אספקתם.
 - בדיקה, מתיחה והחלפה של רצועות הינע.
 - בדיקה וחיזוק של כל האטמים, הברגים, האומים וכו'.
 - ניקוי סוללות (נחשונים).
 - בדיקה, גירוז ושימון של כל המנועים והמסבים (כאשר נדרש).
 - החלפת רצועות
- כל תקלה בציווד מ"א תטופל על ידי ספק הציווד בלבד. חלקים פגומים יוחלפו בחלקים מקוריים ולא משופצים.
- כמו כן יערוך הקבלן במשך תקופת הבדק, ביקורות תקופתיות קבועות לבדיקת המתקן ופעולתו התקינה. מספר הביקורות יהיה 4 פעמים בשנה, בתחילת כל רבעון.
- לאחר כל ביקור כזה ימציא הקבלן דו"ח בכתב למזמין ובו ממצאי הביקור ופעולות שנקטו. היה והקבלן לא יבוא לבצע תיקונים או טיפולים כמפורט לעיל, רשאי המפקח להורות על רכישת החלקים ועל בצוע העבודות באמצעות עובדים או קבלנים אחרים ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות.

מתקני קירור

פרק זה עוסק בתיאור מתקני קירור לסוגיהם בנוסף למצוין במפרט הכללי פרק 15.

יחידות להולכה ולטיפול באוויר

פרק זה עוסק יחידות להולכה ולטיפול באוויר לסוגיהם בנוסף למצוין במפרט הכללי פרק 15.

מפוחים

מפוחים צנטריפוגליים מפלדה

המפוחים יהיו מהטיפוסים המתוארים בטבלאות הציוד והתוכניות.

המפוחים יהיו עשויים מפח שחור בעובי של 2 מ"מ לפחות, למפוחים בגודל עד 10", ולא פחות מ –

3 מ"מ למפוחים גדולים יותר, במבנה עם חבורי ריתוך וברגים.

פעמוני כניסת האוויר יינתנו לפירוק, כדי שאפשר יהיה להוציא את המאיץ.

כל המפוחים יהיו צבועים אפוקסי, כמתואר בסעיף צביעה.

המסבים יהיו כדוריים, מתייצבים מאליהם, מחושבים ל – 100,000 שעות תוצרת SKF או NSK

. יש להגיש את הבחירה לאישור.

ההנעה תהיה ישירה באמצעות ווסת מהירות ללא הנע רצועות.

אם לא צוין במפורש אחרת המנועים יהיו 1500 סב"ד נומינלי כמיוצר ע"י אושפיז או ג'נרל

אלקטריק, יעילות IE4

מבנה המפוחים וכל הפרטים הדרושים, יומצאו לאישור בתכניות ייצור.

מפלס הרעש כתוצאה מפעולת המפוחים, לא יעלה על 72 דציבל בסקלה A, במרחק 1 מטר

מהמפוח אלא אם נדרש אחרת בטבלת הציוד או בתכניות.

הקבלן יערוך בדיקה של עקומת פעולה לכל המפוחים וימציא תוצאות המדידות בכתב.

הקבלן יאזן את כל המפוחים סטטיים ודינמיים. אם לא נדרש אחרת, האיזון ייעשה עד להשגת

אמפליטודה של פחות מ – 1.00 Mills Peak to Peak, כלומר 2.5mm, וזאת בתדירות של 1.25

המהירות הקריטית של המפוח.

היצרן יספק מסמך ובו תוצאות האיזון.

לקראת הוצאת המפוחים ממפעל היצרן ולאחר בצוע הבדיקות ע"י הקבלן, יוזמן המפקח לבדיקת

הציוד.

ביצועי המפוח יוטבעו על גבי שלט שיוצמד לציוד בצורה יציבה ובהתאם למפורט בסעיף שילוט.

רק לאחר אישור המפקח ניתן יהיה להוביל המפוחים לאתר.

מפוחי היניקה יותקנו כ"א בנפרד על מסגרת פלדה משותפת למפוח ולמנוע. המסגרת תותקן ע"י

מבדדי רעידות, קפיצים בעלי שקיעה סטטית של 1" או כריות נאופרן משככות כדוגמת NDD עם

שקיעה סטטית של 1/2" תוצרת "מייסון".

מפוחי אוורור שיותקנו על גג מבנה יהיו בעלי ניקוז בתחתית המפוח ופתח איזון.

פליטת האוויר ממפוחים תהיה ע"י קטע תעלה שתזרוק את האוויר לגובה של כ – 3 מ' לפחות

מפני גג סופי. ארובת המפוח תשולט על פי המנדף אותו היא משרתת.

אופן חיבור מפוח היניקה המותקן על גג יהיה כמוראה בתוכניות.

קונסטרוקציה תמיכת ארובת המפוחים תהיה כלולה בעבודה ולא תתומחר בנפרד.

קבלן מ"א, באחריותו ועל חשבונו, ידאג לקבל אישור קונסטרוקטור, לתוכנית תכנון תמיכת

תעלות / ארובות בתוך המבנה ומחוצה לו.

פליטת האוויר תמוקם במרחק של 10 מ' ממקור אספקת אוויר צח למבנה.

המפוחים יהיו תוצרת "שבח", "שגיא" או שווה איכות מאושר.

- הפנלים יהיו עשויים מסנדוויץ (DOUBLE SKIN), מפח מגולוון בידוד עובי 1.25 מ"מ בחוץ ופח 0.8 מ"מ בפנים, בעובי בידוד צמר זכוכית 2" לפחות ביניהם, משקל סגולי 40 ק"ג/מ³.
צבועים בגוון בהיר

- הפרדה טרמית תבצע על לוחות PVC.

מערכות מיזוג אויר עצמאיות

אספקת מזגנים מפוצלים ומיני מרכזיים והתקנתם תהיה בהתאם למפרט הכללי, ולאמור להלן:
בכל מקרה של סתירה בין המסמכים, יש לידע את המפקח ולנהוג לפי הנחיותיו. לא יידע הקבלן את המפקח, יישא הקבלן בעלות השינויים.

מזגנים מפוצלים עליים קיריים/מיני מרכזיים מתועלים

אספקת מזגנים מפוצלים ומיני מרכזיים והתקנתם תהיה בהתאם למפרט הכללי, ולאמור להלן:
בכל מקרה של סתירה בין המסמכים, יש לידע את המפקח ולנהוג לפי הנחיותיו. לא יידע הקבלן את המפקח, יישא הקבלן בעלות השינויים.

מזגנים מפוצלים עליים קיריים/מיני מרכזיים מתועלים

המזגנים יהיו מסוג אינוורטר Split Unit משאבת חום.

חברות מאושרות תוצרת "תדיראן", "אלקטרה" או "סמסונג".

הקבלן יספק יחידת מאייד, יחידת עיבוי, מערכת חשמל בקרה והפעלה.

הקבלן יספק ויתקין אלומת צנרת גז מבודדת, כולל את כל אביזרי הצנרת הדרושים בקטרים

המתאימים לקבלת תפוקת הקירור הנדרשת. על הקבלן להעביר סכמת גז לאישור לפני התקנה.

כל יחידות המזגנים העיליים והמיני מרכזיים יסופקו עם **מגע יבש כך שניתן יהיה לכבותם מרחוק.**

צנרת הגז תהיה מבודדת כולל עטיפת הצנרת בתחבושת וחומר/משחת אטימה בעלת תקן אש. צנרת

קרום החשופה לתנאי הסביבה (גג או גלריה טכנית מאווררת) תוגן ע"י תחבושת טבולה בחומר

אטימה מונחת בתעלת פח מגולוון אטומה לחדירת מזיקים. **כלול במחיר הצנרת.**

עובי הבידוד בתוך המבנה יהיה **13 מ"מ לפחות.**

עובי הבידוד מחוץ המבנה יהיה **19 מ"מ לפחות** ובכפוף להנחיות יצרן.

אלומת צנרת הגז תכלול מלכודות שמן שיידרשו ע"פ הוראות היצרן. מלכודות השמן יהיו מלכודות

אורגניליות של היצרן. **(כלול במחיר הצנרת)**

צנרת הגז תיתמך לקיר/מעקה ע"י קונזולה.

הזנת החשמל תהיה ליחי הפנימית עם מנתק ביטחון. במידה והזנת החשמל תהיה ליחי העיבוי

תיאום ביצוע ההזנה באחריות הקבלן וליד היחידה הפנימית יותקן אמצעי ניתוק/מפסק ביטחון כפי

שמתואר להלן.

מנתק הביטחון לא יותקן על גוף יחידת העיבוי כי אם על ידי קונס' עזר מגולבנת בסמוך ליחידת

העיבוי. מפסק הביטחון ישולט.

לכל יחידה בעלת הזנה תלת פאזית יותקן ממסר חוסר/היפוך פאזה .

בסמוך ליחידת הפנים יותקן שקע/אמצעי ניתוק.

על הקבלן לספק אביזרי תלייה ליחידת העיבוי והאיוד כולל קונסטרוקציית עזר מגולוונת לתליית

יחי המאייד לתקרת חלל החדר.

יחידת העיבוי תוצב על גבי קפיצים או רפידות ניאופרן בעלי שקיעה סטטית 1"

יחידת העיבוי תותקן או על מתקן תלייה תוצרת "שחקים", או על בסיסי בטון או על אבני גן.

ביחידות המותקנות מעל תקרה אקוסטית, על הקבלן לוודא שהתקנת היחידה תהיה במיקום בו קיימת גישה לחיבורי צנרת וחשמל ביחידה ולשליפת המסננים (ביחידות בהן המסננים ביחידה ולא בתריס אוויר חוזר).

יחידות העיבוי והאיוד יסומנו במספר סידורי תואם והסימון יהיה בר קיימא - שלט סנדביץ חרוט, מחובר עם ברגים ויהיה תואם את הסימון בתוכניות העדות. השלט יכלול את מס' היחידה מס' החדר המשורת על ידה דגם היחידה ותפוקת הקרוור. השילוט יחובר על ידי ניטים ליחידה. **עבודת הקבלן תכלול במחיר העבודה (ללא סעיף מיוחד בכתב הכמויות) אספקת והתקנת שרולי יציאה "מקלות סבא" לצנרות גז ביציאה לגג כולל איטומם על ידי חומר אטימה מאושר על ידי המפקח.**

היחידה תסופק עם מערכת פיקוד הפעלה, לוח הפעלה וחיווט חשמלי נדרש לכוח ופיקוד. היחידות תסופקנה עם שלט אל חוטי. כל יחידות המזגנים לסוגיהן, תסופקנה עם התקן מובנה מוצר מוגמר של היצרן (כרטיס מתאם רב תכליתי) לכיבוי / הפעלה של כל מזגן בניפרד על ידי גלאי נפח (גלאי נפח יסופק ויותקן על ידי אחרים), או שליטה מרחוק לכיבוי מרכזי של המזגנים.

כל הנ"ל יהיה כלול במחיר יחידת מזגן מפוצל גלוי עילי או יחידה מיני מרכזית בכתב הכמויות.

מערכות מסוג VRF

מערכות יהיו מערכות רב מאיידיות מסוג משאבת חום HP מערכות מאושרות הן –

- LG
- סמסונג
- מיצובישי
- דייקין

הציוד וצנרת הגז תותקן על ידי קבלן מורשה אשר יקבל את אישור ספק המערכות, ותתבצע תחת פיקוח ספק הציוד בארץ.

על הקבלן לספק אישור הספק כי הצנרת הותקנה כנדרש ומאושרת על ידו.

הקבלן יספק סכימת גז כולל קטרים, אורכי צנרת כולל ציון אינדקסי ותפוקות היחידות בתנאי התכנון

המצויינים של מאושרת על ידי הספק, כולל ציון כל הזנות החשמל הנדרשות ליחידות העיבוי, סוג כבלים

וכל מידע אחר הנחוץ לאישור המערכת.

ליד כל יחידת העיבוי יותקן מפסק בטחון .

הקבלן יאבזר את המערכת במערכת הגנה כך שתקלה באחת מיחידות המאייד הן מבחינת כוח או פיקוד לא

תשבית את מעגל הקירור אליו מחוברת.

תקלה באחת ממדחסי היחידה לא תשבית את יחידת העיבוי כולה, אלא היחידה תמשיך את עבודתה בתפוקתה החלקית.

נוזל הקירור יקורר לטמפי של 5 מע"צ לפחות, טמפי האיוד לצורך הרצת ביצועי היחידה תהיה 5 מע"צ.

יחידות המאייד לסוגיהן יכללו במחירן פנל שליטה קירי או שלט רחוק לבחירת המזמין, חיווט חשמלי, חיבורן לניקוז, חשמל, הפעלתן וויסותן.
יחידות מאייד המיועדות לטיפול באוויר צח יכללו במחירן מערכת פיקוד ובקרה ורגש טמפרטורה בתעלה שיבקר את עבודת היחידה. **כמו יכללו במחירן 2 רמות סינון 12% ו- 30% שיותקנו ביניקת האויר הצח ויהיו ניתנים לשליפה.**

מארז ליחידות טיפול באוויר צח VRF :

יחידות אוויר צח מוצר מוגמר של אחת מחברות הנ"ל אשר ימוקמו מחוץ למבנה תהיינה יחידות עמידות בתנאי חוץ, מוגנות מים כולל תריס רפפה מוגן גשם, כולל גגון ופנלים פריקים לצורך גישה לרכיבי היחידה.

- המארז יהיה עשוי מפרופילי אלומיניום עם דלתות גישה על צירים וידיות פתיחה.
- הפנלים יהיו עשויים מפח מגולוון צבוע בתנור בצבע פריימר יסוד וצבע עליון.
- המארז יהיה עמיד לתנאי חוץ, כולל גגון נגד גשם וייבנה בצורה קשיחה ואטומה בדרגה מינימלית של IP55.
- המארז יכלול תריס נגד גשם ביניקה / כונס אוויר שיפועי כולל רשת נגד חרקים.
- במארז יתוכנן מקום ומסילה להתקנת תוספת מסנן נוסף עם אפשרות לשליפתו.
- יחידת האוויר הצח תמוקם על גבי בסיס מפרופילי פלדה מגולבנים. תמיכת הבסיס תתבצע ע"י חיבור לפרופילי הקונסטרוקציה של המארז.
- קונסטרוקציה ההעמדה תתוכנן כך שתחתית המארז תמוקם בגובה 1 מ' ממפלס הגג.
- הקונסטרוקציה תהיה מפרופילי פלדה מגולבנים מוצבת על אבני שפה וגומי מחורץ/גומי שוקולדות למניעת רעידות.
- המארז יבנה בהתאם למידות היחידה הפנימית תוך כדי שמירת מרווחים של 20 ס"מ בין פנל המארז ליחידת א.צ המותקנת בתוכו
- צינור הניקוז יבודד כולו עד למוצאו מהמארז ובהמשך לחיבורו לצנרת ניקוז על הגג. הבידוד יהיה עשוי שריולי ארמופלקס עובי דופן 13 מ"מ כולל תחבושות טבולות בסיליפס.
- פנים המארז יצופה בידוד פנימי עשוי צמר זכוכית בעובי 1" עם ציפוי גיזה שחורה, קצוות הבידוד יוגנו ע"י פח מכופף.
- לא יבוצע שימוש בנייר כסף דביק או פלציב דביק בתוך המארז.
- יש להגיש לאישור את הפרט לפני ביצוע ולקבל אישור המזמין בכתב.
- מערכת ה-VRF תסופק עם מערכת בקרה כולל פנל ממוחשב לשליטה על יחידות מ"א המשוררות על ידה.

יחידות עיבוי מסוג VRF

מערכת ה-VRF תסופק עם שסתום התפשטות אלקטרוני, מוצר מוגמר של יצרן המערכת, עם מערכת בקרה ממוחשבת מושלמת על כל רכיביה .
בידוד צנרת הגז יהיה בעובי 19 מ"מ בתוך ומחוצה למבנה עטופה בתחבושות טבולות בסילפס בתוך ומחוץ למבנה. כל הצנרת תונח על גבי אוכפי פח מגולבן.
התקנת הצנרת תתבצע תחת פיקוח ספק הציוד בארץ.
הקבלן יבצע בדיקת לחץ של צנרת הקרר על פי הנחיית היצרן ולא פחות מ- 48 שעות. הבדיקה תחשב כמאושרת אך ורק אם תאושר על ידי נציג החברה ה-VRF בארץ.
על הקבלן לספק את אישור הספק כי המערכת והצנרת הותקנה כנדרש ומאושרת על ידו.

מערכות ה- VRF תסופקנה עם מערכת בקרה ממוחשבת מרכזית באמצעותה ניתן יהיה לשלוט ברמת כל מאייד אשר יותקן בפרויקט. כל יחידות מ"א והעיבוי תמופנה על גבי תוכניות אדריכליות של המבנים.
לצורך התממשקות עם מערכת הבקרה המרכזית יותקנו מתאמי תקשורת מתאימים כדוגמת תוצרת coolmaster.
בכל מבנה תתאפשר בקרה מקומית מרכזית על ידי פנל שליטה ייעודי של חברת ה- VRF מבוסס מסך מגע ממנו תינתן שליטה מלאה וניהול של מערכת ה- VRF במבנה.

צנרת ואביזריה, משאבות ומערכות טיפול במים
מערכות צנרת ואביזריה, משאבות ומכלים, יהיו על פי האמור בפרק 1505 במפרט הכללי וכדלהלן:

צנרת קרר ואביזריה

צנרת קרר VRF ואביזריה

צנרת קרר ואביזריה כאמור בפרק 15.05.06 במיפרט בכללי וכמתואר להלן -

כללי

צנרת הנחושת תבוצע על ידי עובדי הקבלן שאושר על ידי המזמין וזכה בעבודה ולא על ידי קבלן משנה. כל העבודות, יבוצעו באחריות הקבלן עם פיקוח של נציג ספק הציוד.
כל עבודות ההתקנה תבוצע על פי הנספח של הנחיות להתקנת מזגנים במפרט הכללי. בכל מקרה של סתירה בין המסמכים, יש לידע את המפקח. ללא יידוע המפקח, יישא הקבלן בעלות השינויים.

צנרת נחושת

כל הצינורות יהיו ישרים, ללא פגמים ונקיים לחלוטין.
צנרת הנחושת תהיה מסוג קשיח דגם L. על הקבלן להקפיד על שמירת ניקיון הצינורות עד להתחלת עבודות ההתקנה.
בכל מקרה שלמפקח מטעם המזמין יהיו הערות לטיב, ניקיון, אחסון, חיתוך, הלחמת צינורות, על הקבלן להחליף את הצינורות מיד ועל חשבונו.
הקבלן ספק ויתקין אלומות צנרת גז מבודדת, כולל את כל אביזרי הצנרת הדרושים בקטרים המתאימים לקבלת תפוקת הקירור הנדרשת. על הקבלן להעביר סכימת גז לאישור לפני התקנה.

אביזרי צנרת נחושת

הקבלן חייב להשתמש באביזרי צנרת נחושת שיסופקו על ידי יצרן הציוד בלבד. שימוש באביזרי צנרת שאינם מקוריים יגרום לפסילת עבודות הצנרת ולדרישה להחלפת הצנרת. על הקבלן לבקש אישור ספק הציוד להתקנת ונטילים במספר מקומות בצנרת הנחושת.
ביצוע הלחמות ובדיקת נזילות (עבור מערכות המכילות R410a כגון VRF, מזגנים מפוצלים וכד')

על הקבלן להקפיד על ביצוע הלחמות ברמה גבוהה כולל:

שמירת צינורות ואביזרים סגורים עד לתחילת ביצוע עבודות ההלחמה.

ניקוי צינורות ואביזרים.

הזרמת גז חנקן יבש בצינורות תוך כדי ביצוע הלחמות.

בדיקת אטימות צנרת על ידי גז חנקן בלחץ 550PSI. יש לקבל אישור מפקח המזמין על

שמירת הלחץ ללא שינוי במשך 48 שעות בתנאי טמפרטורה זהים.

הקבלן יזמן את ספק המערכות לביצוע פיקוח על התקנת הציוד בזמן ביצוע טסט לחץ בכל מבנה ומבנה,

על הקבלן להעביר לאישור דו"ח ביקור של ספק המערכת לאישור היועץ.
ביצוע טסט לחץ יבוצע 48 שעות ברציפות, כאשר בתחילתו ובסופו יירשמו טמפי חוץ ולחץ במערכת.

הבדיקה תחשב כמאושרת אך ורק אם תאושר על ידי נציג חברת ה- VRF בארץ.
במידה ומתגלה נזילה יש להחזיר לבדיקת אטימות למשך 48 שעות לאחר תיקון הנזילה.
ואקום 25 מ"מ כספית יש לקבל אישור המפקח לשמירת ואקום ללא שינוי במשך 48 שעות.
על הקבלן להודיע למפקח על ביצוע עבודות הלחמה, בדיקת נזילות, ואקום ומילוי קרר כדי שהמפקח יוכל לבדוק את עבודת הקבלן באופן שוטף.
במידה והקבלן דילג על אחד השלבים בביצוע העבודה או לא תיאם ביצוע העבודה עם המפקח, המזמין רשאי לדרוש ביצוע חוזר של פעולות הנ"ל.
על הקבלן להציג אישור ספק הציוד שעבודות ההלחמה ובדיקת נזילות בוצעו לשביעות רצונו.
במהלך העבודה ובמועדים שיקבעו על ידי המפקח, יזמין הקבלן את נציג ספק הציוד לביצוע ביקורת על טיב העבודה ומתן הנחיות. בסוף הביקורת יפיק נציג ספק הציוד דו"ח שאותו יציג הקבלן למזמין.
צנרת טמונה תחת לקרקע תושחל בתוך צינור "קובר" בקוטר מתאים ללא הלחמות בקטע הטמון מתחת לקרקע.
על הקבלן לספק את אישור ספק מערכות ה- VRF כי המערכת והצנרת הותקנה כנדרש ומאושרת על ידו.

בידוד צנרת

- בידוד הצינורות יעמוד בדרישות ת.י. 1001.
- הקבלן יציג אישור ספק הציוד לסוג ועובי הבידוד.
- אביזרי הצנרת יבודדו עם אביזרי בידוד שיופקו על ידי ספק הציוד.
- צנרת הגז תהיה מבודדת כולל עטיפת הצנרת בתחבושת וחומר/משחת אטימה בעלת תקן אש.
- צנרת קרר החשופה לתנאי הסביבה (גג או גלריה טכנית מאווררת) תוגן ע"י תחבושת טבולה בחומר אטימה מונחת בתעלת פח מגולוון אטימה לחדירת מזיקים.
- עובי הבידוד בתוך המבנה יהיה 13 מ"מ לפחות.
- עובי הבידוד מחוץ המבנה יהיה 19 מ"מ לפחות ובכפוף להנחיות יצרן.

שילוט

על הקבלן להשתמש בשלטים מסנדרויץ 2.5x5 ס"מ לפחות עם חור בקוטר 5 מ"מ בקצה השלט. השלט יוצמד לצנרת בעזרת אזיקון אשר לא יגרום ללחיצת הבידוד.
על הקבלן להגיש לאישור המפקח והמתכנן תוכניות ביצוע של הצנרת של הצנרת שהוכנה או אושרה על ידי ספק הציוד כולל שם ומספר קטלוגי ל היחידות, האביזרים, אורך וקוטר צנרת, סוגי ועובי בידוד. מהלך המדויק של הצנרת יקבע במקום בהשתתפות המפקח, מתכנן מיזוג אוויר, הקבלן, קבלן משנה לעבודות צנרת וספק הציוד.

מערכות פיזור ושינוע אוויר

פרק זה עוסק בתיאור מערכות של תעלות אוויר אספקה, החזרה יניקה ואביזריהן, הכל על פי המפורט בפרק 15.06 במפרט הכללי פרק 15 וכמפורט להלן.

תעלות אויר ללחץ נמוך

- א. תעלות אויר תהיינה עשויות פח מגולוון, מעורגל לאחר הגלוון באיכות מעולה LOCK FORMER QUALITY. עובי הפחים, מבנה התעלות צורת החיזוקים והתליות יהיו בהתאם לנראה בתכניות ובכפיפות להוראות מדריך אגודת SMACNA ארה"ב - מהדורה אחרונה ללחץ נמוך בינוני וגבוה.
- ב. התעלות יגיעו לאתר לאחר שנוקו על ידי חומר ממיס שומנים ואטומות באמצעות ניילון.
- ג. התעלות תהיינה קשיחות ואטומות, כמקובל במקצוע.
- ד. מידות התעלות הרשומות בתכניות הן מידות נטו למעבר אויר
- ה. תעלות ללחץ גבוה תהיינה תעלות בחיבורי אוגנים כמתואר המיפרט הכללי
- ו. תעלות לחדרים נקיים או תעלות חיזוניות מסוג "פח כפול" double skin תהיינה תעלות אטומות בעלות חיבורי אוגנים הן של התעלה הפנימית והן של התעלה החיצונית, ללא גשרי קור במחברי האוגנים.
- ז. תעלות חיזוניות תהיינה אטומות לחדירת מים באמצעות חומר אטימה בכל התפרים בכל 4 הכיוונים לאורך ולרוחב- תחבושות טבולות ב - Decast. **האטימה תיכלל במחיר הכולל של התעלות ולא תתומחר בנפרד.**
- פינות חיבורי תעלות ("שיכטות") של תעלות מותקנות בתוך מבנה יאטמו באמצעות חומר אטימה כדוגמת תוצרת Durudyne או שווה איכות מאושר על ידי המתכנן. **האטימה תיכלל במחיר הכולל של התעלות ולא תתומחר בנפרד.** כל חומרי האטימה יהיו בעלי תו תקן ישראלי.
- ח. **האטימה מחוץ ובתוך מבנה תיכלל במחיר התעלות .**
- ט. חבורים גמישים בתעלות אויר-
- חיבורים גמישים בתעלות אויר יותקנו בכל מקום בו עוברת תעלה, קו התפשטות בבניין, בחבור ליחידת מיזוג אויר, יחידת אוורור או מפוח וכן בכל מקום אחר כנדרש. החבורים הגמישים לסוגיהם יוגשו לאישור!
 - החבורים הגמישים בתעלות מיזוג אויר ופח מגולוון, יהיו עשויים ארג אטום או חומר פלסטי, מטיפוס שמשונית 800 גרם/מ"ר, עומדים בתקנים, וברוחב שיבטיח אי העברת זעזועים לתעלה, אך לא פחות מ-15 ס"מ. סוג החבור הגמיש והחומר ממנו הוא עשוי, טעונים אישור המפקח. החבור הגמיש יחוזק לתעלה באמצעות פסי מתכת וברגים להבטחת אטימות החבור.
 - גמישים באזורים לא ממוזגים ועל הגג - יחופו הגמיש בבידוד 2" בידוד תרמי כולל גזה וסילפס ומעליו ציפוי פח מגולבן מכל 4 הכיוונים, מחובר לצד אחד - או לתעלה או ליחידה. כל הנ"ל יהיה כלול במחיר התעלות ולא יתומחר בנפרד.
- י. פתחים ושרוולים למפזרים לא יהיו ע"ג תפר חיבור בין שני חלקי התעלה.
- יא. אטימות תעלות האוויר תיבדק. הקבלן יידרש לאטום את כל נקודות נזילת האוויר מהתעלה.
- יב. בהסתעפויות יותקנו מדפים מפלגים הניתנים לכוון ולקביעה, כלול במחיר מ"ר תעלה.
- יג. תמיכות התעלות יבוצעו מפרופיל UNISTRט מוטות מתוברגים. המרחק המכסימלי בין שתי התמיכות יהיה 2 מ'. כל הדסקיות, האומים, הברגים מוטות התליה והזוויתנים יהיו מגולוונים. לא יתקבלו תליות מסרטי פח מגולבן.
- יד. אין לתמוך תעלות כלל על ידי חיבור דופן התעלות עם ברגים לפרופיל תמיכה, סגמנט מחורר יוחלף.

יד. בכל מקום של מעבר תעלות אויר דרך אלמנט הקונסטרוקציה, קיר, תקרה, יציאה לגג מפיר וכדומה - יתקין הקבלן פעמון הגנה מפח מגולבן/רוזטה בפני חדירת גשם כולל חומר אטימה מאושר ע"י הפיקוח (אם התעלה עוברת מחוץ למבנה) או הלבשה של מסגרת פח משני צידי המחיצה, עם מילוי של צמר זכוכית "1" (אם המחיצה היא בתוך המבנה). ראה בנוסף פרטי אטימה בגוף התוכניות. **עבודה זו תהיה כלולה במחיר העבודה כולה ולא תתומחר בניפרד בכתב הכמויות.**

טו. עבודת איטום הפתחים סביב תעלות / צנרת מ"א דרך מחיצות גבס, קירות חוץ, או גג הינה **כלולה בעבודת קבלן מ"א ואינה תתומחר בניפרד**

טז. במעבר תעלה מחיצת אש – יתבצע איטום נגד אש ע"י קבלן מ"א – **כלול במחיר העבודה ולא יתומחר בניפרד**

יז. צביעת תעלות מיזוג אויר (בקטעים שיידרש) בשטח: ניקוי משטח בדטרנגט BC-70 של "כמיתעש", צביעה בצבע "גלוצינק" של חברת "טמבור" בשתי שכבות.

יח. פתח מדידת ספיקה יותקן בכל תעלת אספקה וחזרה ראשית.

יט. לפני תחילת בצוע עבודות הפחחות יבצע הקבלן שני קטעי תעלות לדוגמא ולאישור. קטע אחד יהיה קטע מעבר קוני והשני מכנסיים. שני הקטעים יהיו מבודדים בבידוד פנימי, כנדרש בסעיף המתאים. קטעי הדוגמאות האלה - באם יאושר, יישארו ברשות המפקח עד לסיום העבודה כולה. היה ובצוע הדוגמאות לא יהיה לשביעות רצון המפקח, יוחלף קבלן המשנה לפחחות באחר. היה ובמשך העבודה יבצע הקבלן תעלות ובידוד באיכות ירודה מזו שאושרה בדוגמאות, יפורקו כל קטעי התעלות הנ"ל ויבוצעו מחדש על חשבון הקבלן.

כ. תליית התעלות בהתאם להנחיות בסעיף המתאים במפרט הכללי. על הקבלן להגיש לאישור

תכנית התעלות עם מיקום התמיכות ופרטיהן לאישור. כל התמיכות הנדרשות לתמיכה אופקית או ורטקילית של תעלות, מעל תקרה, מחוצה לה, בפירים וכד' יהיו כלולים בעבודה ולא יתומחרו בנפרש. בשום מיקרה (גם בתמיכות זמניות) לא תחובר תמיכה לתעלה על ידי ברגים. מקטע של תעלה מחוררת – יוחלף.

כא. תעלות על גג המבנה יותקנו במיפלס של 2.10 + לפחות. **התמיכות לצורך כך יכללו במחיר התעלה ולא יתומחרו בניפרד.**

כב. חיבור תעלה גמישה מבודדת או תעלה קשיחה מבודדת לתעלת פח ראשית (ע"י צווארון) מחד ולמפזר תיקרתי/קירי מאידך, יתבצע ע"י מתאם קשיח (עגול או מרובע) מבודד אקוסטית או תרמית. מחיר המתאמים הנ"ל יתומחרו על פי עלות חישוב שטח מ"ר של תעלת פח מגולוון מבודדת.

תעלות גמישות

תעלות גמישות לאוויר יהיו Thermaflex M-KF מאושרים ע"י Standard UL ל 1 – CLASS. תעלות גמישות מאושרות ע"י NFPA תקן 90A90-B או שווה איכות מאושר. התעלות יהיו מוצר מוגמר של המפעל בעל ציפוי CPE יציב, מחובר לקפיץ. התעלות תהיינה מבודדות ע"י סיבי זכוכית "1" מצופה פוייל אלומיניום משוריין. כל חיבור לשטוצר יהיה עם 2 אזיקונים – אחד פנימי ואחד חיצוני. חיבור תעלה שרשורית לתעלה בעלת חתך מלבני יתבצע באמצעות מתאם מעבר מלבני לעגול. מחיר המתאם יהיה על-פי עלות שטח מ"ר של תעלת פח מגולוון מבודדת.

אביזרי תעלות

כמתואר בפרק 15 וכמפורט להלן.

- א. מפזרי האוויר יהיו מאיכות מעולה, מיוצרים ע"י TROX או ROY AIR, או יצרנים אחרים להם מעבדות בדיקת אינטגרליות.
- ב. הרכבת כל שבכה ומפזר תיעשה בצורה שכל האוויר יעבור דרכם וללא נזילות אויר מסביבם. בהיקף המסגרת יודבק אטם גומי ספוגי. החיבור ייעשה ע"י ברגים מגולבנים או מצופים קדמיום, ברגים גלויים יושקעו בשקעים מתאימים במסגרת.
- ג. מפזרי ומחזירי אויר קיריים יורכבו בקיר על מסגרת עץ מהוקצע בעובי 2 ס"מ, או על מסגרת מפח מגולבן (לפי האמור בכתב הכמויות) שיסופקו ע"י קבלן מיזוג האוויר.
- ד. מפזרי או מחזירי אויר תקרתיים יותקנו ע"ג מסגרת מתכתית בתקרה דקורטיבית. כל המפזרים המותקנים במישור תקרה מונמכת מודולרית 60/60 יהיו מסוג מחליפי אריח, צבועים בגוון עליו יורה המזמין כולל ווסת כמות, לא יותקנו מפזרים אחרים, אלא באישור מיוחד על ידי המפקח.
- ה. תריסי אוויר חוזר המשולבים בתקרה המונמכת יכלולו מסנן אינטגרלי ויפתחו על ציר. (יחידות להן מסופק אוויר צח לקופסת אוויר חוזר – המסננים יותקנו ביחידה ולא בתריס חוזר).
- צירי התריס ימוקמו כך שיאפשרו גישה מיטבית, גם כאשר קיימות הפרעות שונות בשטח. בצמוד לקיר – צירי התריס ימוקמו בצמוד לקיר.
- ו. כל מפזר יהיה מצויד במצערת רבת להבים המופעלת ע"י בורג, מהחזית.
- ז. מפזרי אויר יהיו עשויים אלומיניום משוך. מפזרים קיריים יהיו עם עלים שתי וערב כאשר הקדמיים אנכיים. כדוגמת תוצרת מטלפרס, מפזרי יעד או שווה איכות. כל המפזרים יצוידו במצערות.
- ח. כל חלקי האלומיניום יהיו מאולגנים באלגון לפי ת"י 325 ובעובי 25 מיקרון לפחות, בגוון שיבחר ע"י האדריכל.
- ט. מפזרי ומחזירי אויר קיריים יורכבו על מסגרת עץ מהוקצע בעובי 1.5 ס"מ הנ"ל יכלל במחיר המפזר.
- המפזר יהיה מחובר לתעלה. התעלה לא תהיה מונחת על המפזר, כי אם יתבוצע אטימה בין המתאם למפזר.
- י. מפזרים קווים ליניאריים מסוג: SLOTS, STRIPLINES "דקור אויר"- יהיו כדוגמת תוצרת "מפזרי יעד" "מטלפרס-דקור אוויר" או שווה איכות מאושר צבועים, ויסופקו עם כל אמצעי התמיכה הנדרשים לצורך התקנה מושלמת, כולל פלינום אינטגרלי מבודד ושרוולי יציאה על הפלינום ועל התעלה הראשית לחיבור התעלות גמישות. המפזרים יהיו עם שוליים או ללא שוליים לפי החלטת המזמין ללא שינוי בתמחור היחידה. על הקבלן להעביר לאישור את סוג המפזר ואופן התקנתו. כל הנ"ל יהיה הכלול במחיר המפזר. על הקבלן לעבוד בתיאום המתכנן והאדריכל.
- יא. הקבלן יגיש לאישור דוגמת מפזרים צבועים, על פי הגוון שיבחר ע"י האדריכל.
- יב. **תריסי וויסות** - תריסי הויסות יהיו עשויים ממסגרות וכנפיים מפח מגולוון בעובי 2 מ"מ לפחות. רוחב הכנף לא יעלה על 20 ס"מ. פרופיל הכנף יהיה אווירודינמי עם אטימה. הצירים יהיו עשויים פלבי"ם ויחוזקו באופן מהודק לכנף. תותבי הכנף יהיו פלסטיים "אוקלון, או "טפלון". הכנפיים ייסגרו באופן נגדי זו כלפי זו. לכנף שאורכה למעלה מ – 1 מטר, יש לתת תמיכת מיסבים נוספת במרכז. להבי הכנפיים יצופו

בפרופיל ניאופרן מהודק לקבלת אטימה טובה. הציר המרכזי בכל תריס יבלוט כדי שתחובר אליו ידית או מפעיל אוטומטי.

לידית של תריס ידני יש להתקין קואדרנט עם סידור נעילה ועם סימון "פתוח-סגור", קיבוע מצב ידית הווסת ע"י בורג פח. קיבוע המצב יתבצע אך ורק לאחר גמר וויסות. כמויות האוויר ואישורו עי היועץ. כל חלקי המתכת של התריסים יהיו מגולוונים. במקרה מיוחד ועפ"י אישור המהנדס, ניתן יהיה להשתמש בחלקי מתכת מצופי קדמיום.

כאשר התריס במצב כלשהו, בין אם ידני ונעול ע"י ידית הקואדרנט ובין אם ממונע וקשור למנוע המפעיל, יצטרך להיות יציב והכנפיים אסור שיצרו רעש עקב רעידתן ורעידת החוליות המקשרות ביניהן.

יג. כל השילוט יחובר לציוד באמצעות ברגים או ניטים, בשילוט מידות האותיות 1 ס"מ לפחות. הברגים לא ימעכו בידוד כלשהיא.

יד. כנפי כוון

בכל הקשתות בתעלות שמעל רוחב של 30 ס"מ, יבוצעו כנפי כוון!

כנפי הכוון יבוצעו בהתאם לתכניות הסטנדרט, הוראות SMACNA ו-Ashrae UIDE. בזוויות ישרות יתקין הקבלן כנפי כוון קטנות רדיוס תוצרת מפעל מוכר שיבוצעו בעיקרון לפי המקורות דלעיל. למען הסר ספיקות ולפני תחילת בצוע התעלות, יגיש הקבלן לדוגמא, קטעי תעלות ובהן כנפי כוון כמצוין לעיל.

טו. פתחי גישה בתעלות מנדפים - פתחי גישה יותקנו על תעלות יניקת המנדפים על הגג. הפתחים יהיו פתחים כדוגמת פתחי גישה למדפי אש. פתחים אלו יהיו כלולים בעבודה ולא יתומחרו בנפרד.

טז. תמיכת תעלות פליטת מנדפים - התעלות יתמכו כמתואר בתוכניות על ידי פרופילי פלדה מגובלנים וצבועים אשר יחבוקו את ארובות המנדפים. אופן התמיכות יאושר על ידי המפקח ומהנדס הבניין של הפרוייקט. התמיכות יהיו כלולות במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.

יז. מדפי אש ועשן

כמפורט במפרט הכללי פרק 15 ולהלן:

הנ"ל מתייחס למדפי אש ו/או עשן כאחד (גם אם לא מצויין)

- התריסים יהיו מטיפוס רב כפות.
- מדפי האש/עשן יהיו מטיפוס ממונע כדוגמת תוצרת "מפזרי יעד" "מטלפרס", או שווה איכות מאושר, עם מנוע "בלימו" או "סימנס" בעל אישור מכון התקנים. המנוע יותקן מחוץ למדף על ציר המדף אלא אם צויין אחרת.
- המנוע יהיה מוזן מתח 24 וולט אלא אם צויין אחרת.
- המדף יכלול 2 מפסקי גבול לציון מצב "פתוח", "סגור". שינוי מצב המדפים ידווח למרכז הבקרה.
- מדף אש יעמוד בתקן 1001 חלק 3 על כל רכיביו
- מדף עשן יעמוד בתקן 1001 חלק 4 על כל רכיביו ויכלול אטמים יעודיים.
- המדפים יותקנו בכל מקום שבו חודרת תעלה דרך קיר המהווה מחיצת אש בבניין וכמו-כן בכל מקום המצויין בתוכניות או שורה המפקח.
- מבנה המדף יבטיח סגירת התעלה ואטימתה למעבר אויר.
- אל כל מדפי האש/עשן תהא גישה באמצעות דלת שרות בתעלה, המצוידת בטבעת אטם וסוגרי כנף ובסימון מתאים מתחת לתקרה האקוסטית. (כלול במחיר מדף האש)

- פתחי הגישה יהיו תקניים מיצור של מפעל מאושר מתוצרת "מטלפרס" או "מפזרי יעד" או ש"ע מאושר ויצוידו באטמים, בצירים ובידיות סגירה. מידות מינימליות לפתח 30/30 ס"מ.
- יש לתכנן תוכנית הפעלה למדפים לבדיקת תקינותם, לפחות פעם ב – 6 חודשים.
- מדף אש סטטי (מסומן כ-FD) יותקן עם נתיך תרמו אלקטרי כולל מנוע מוחזר קפיץ הניתן לאתחול מחדש. דירוג הטמפרטורה של הנתיך יהיה לא פחות מ – 71 מע"צ ולא מעל 100 מע"צ.
- מדף עשן (מסומן כ-SD) יותקן ללא נתיך/חיישן, אלא אם צוין אחרת. רמת אטימה class1.
- מדף משולב אש-עשן (מסומן FSD) המתפקד גם כמדף אש – יותקן עם 2 חיישנים על פי התקן. רמת אטימה class1.
- החיווט החשמלי יעשה ע"י קבלן מיזוג האוויר וייכלל במחיר האינסטלציה של יחידת טיפול האוויר או של המפוח המזרים את האוויר בתעלה.
- חיווט למדפי עשן יהיה חיוני ביותר (מוזן גנרטור), חסין אש עמיד ל- 250 מע"צ לשעתיים.
- יש לתכנן תוכנית הפעלה למדפים לבדיקת תקינותם, לפחות פעם ב – 6 חודשים.
- כל הנ"ל כלול במחיר מדף האש/עשן/משולב אש עשן.

בידוד

פרק זה עוסק בבידוד תרמי ואקוסטי של צנרת ותעלות במערכות מיזוג האוויר. הבידוד יהיה בעל תו תקן ירוק או תו שווה ערך או עם תכולת חומר ממוחזר של 20% לפחות כדוגמת הבידוד המסופק ע"י גולמט.

בידוד תרמי לתעלות אויר במזרונים סיבי זכוכית

בידוד תעלות אויר בסיבי זכוכית (פיברגלס) יהיה מטיפוס חצי מוקשה שאינו משיר סיבים ומיוצר בצורת גלילי שמיכות. הצפיפות המזערית של החומר תהיה **24 ק"ג/מ"ק בתוך המבנה, ו- 32 ק"ג למ"ק מחוץ למבנה**. מקדם מעבר החום המרבי $0.28 \text{ [btu/hr/sqft-F]}$ בצידו החיצוני של הבידוד יותקן מחסום אדים, מרדיד אלומיניום, 50 מיקרון עוביו, מחוזק בסיסי זכוכית פיברגלס. הבידוד - לרבות מחסום האדים - יהיה מוצר מוגמר של ביח"ר מוכר, מאושר על-ידי המפקח ועומד **בתקן 1001 חלק 1, ת"י 755 ות"י 751**.

הבידוד יודבק לדפנות התעלה בדבק בלתי דליק, כנדרש להלן. כל הקצוות יוגנו ע"י סרטי פח מגולוון, בעובי 0.6 מ"מ וברוחב 50 מ"מ. כל הפינות יוגנו ע"י פסי פח מגולוון מכופפים לזווית שאורך כל צלע שלה הוא 3 ס"מ.

לא ייעשה שימוש בסרט דביק כלשהוא בפרויקט.

תפרי הבידוד התרמי החיצוני ייעטפו בתחבושות ו"דק-קסט" Decast- אפור.

עובי בידוד יהיה "1 בתוך המבנה, 2" מחוץ למבנה.

במקרים שהדבר מצוין בתכניות או לפי הוראת המפקח, ייעטף הבידוד החיצוני "תחבושת" מלאה של אריג זכוכית שיצופה ב-Sealfass תוצרת פוסטר ארה"ב או שווה איכות מאושר. יש להגיש דוגמא לאישור המפקח, לפני בצוע העבודה.

בידוד אקוסטי של תעלות מיזוג אויר

בידוד אקוסטי יהיה בעובי "1 בתוך המבנה ו-2" עובי מחוץ למבנה, בהתאם למצוין בתכניות. חומר הבידוד יהיה מזרונים סיבי זכוכית **כדוגמת, תוצרת ISOVER דגם sonic liner בלבד** המונעת

התפוררות הבידוד. הבידוד יודבק אל פנים התעלה, באמצעות דבק כדוגמת 81-51 המיוצר ע"י ורוליט ובתוספת זויתני פח לכל אורך התעלה.

דחיסות החומר תהיה לפחות 24 ק"ג/מ"ק בתוך המבנה ו – 32 ק"ג/מ"ק מחוץ למבנה.

פלטות בגודל 40/40 מ"מ אשר ישמשו לחיזוק הבידוד כל 40 ס"מ יהיו בעלות פינות קטומות למניעת פציעת הבידוד, ויקובעו באמצעות ברגי פח.

כל הקצוות יוגנו ע"י סרטי פח מגולוון, בעובי 0.6 מ"מ וברוחב 50 מ"מ וע"י משחה אטימה לבידוד ולציפוי על בסיס מים כדוגמת המיוצרת ע"י נירלט. הדבקת הקצוות תהיה תוך חפיפה של 1 ס"מ לפחות. כל הפינות יוגנו ע"י זוויתני פח מגולוון מכופפים לזווית שאורך כל צלע שלה הוא 3 ס"מ. לא ייעשה שימוש בסרט דביק כלשהוא בפרויקט.

כל בידוד אקוסטי שייבחר יהיה מסוג מונע פיטריות.

מידות התעלות הרשומות בתכניות, הן מידות נטו למעבר אוויר. לפרטי בצוע נוספים, נראה בתכנית הסטנדרט. הבידוד - יהיה מוצר מוגמר של ביח"ר מוכר, מאושר על-ידי המפקח עומד

בתקן 1001 חלק 1, ת"י 755 ות"י 751. הגנה על פתחים בתעלות לצורך חיבור שטוצרים עגולים/ריבועיים או מלבניים – יש להגן על כל בידוד חשוף באמצעות פסי פח מגולבן בלבד.

מערכות שונות ועבודות עזר - כללי

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

פיגומים ועבודות הרמה

ראה מפרט הכללי ולהלן:

עם צו התחלת העבודה על הקבלן לדאוג לקבלת סט של תכניות אדריכלות וקונסטרוקציה, על מנת להכיר את הבניין ביסודיות. הקבלן יעבור על החומר ויודא שדרכי שינוע הציוד, הצנרת, התעלות וכיו"ב ברורות לו. הקבלן יספק את כל הסולמות, הפיגומים, הקרשים המסלולים וציוד הרמה הדרושים לבצוע עבודתו. כל הציוד צריך להיות בהתאם לדרישות הרשויות והמוסדות לבטיחות.

חציבה ותיקונים מעבר צנרת ותעלות בקירות, תקרות, ורצפות

ראה מפרט הכללי ולהלן:

הקבלן ילמד את התכניות ויאתר את המקומות והפתחים, החורים והמעברים עבור תעלות, צינורות וכבלים של מערכות הכלולות בעבודתו. הקבלן יספק שרולים, מסגרות והלבשות עבור מעברים כאלה. במקרים בהם יידרש מניעת רעש

הקבלן יודא שכל המערכות שהתקין אינן מעבירות רעש בלתי רצוי למבנה, לחללים שבתוכו ולידו.

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, גורם הציוד

לרעש העובר את הנדרש, יתקין הקבלן לפי דרישת המפקח ובמקומות בהם יורה המפקח, משתיקי

קול ובידוד אקוסטי נוספים, על מנת להוריד את רמת הרעש לרמה שתאושר על-ידי המפקח.

כל ההתקנות למניעת רעש ורעידות יותקנו רק לאחר אישור יועץ האקוסטיקה של הפרויקט

ובהתאם להנחיותיו.

בסיסים רגילים

הבסיסים הרגילים יהיו עשויים בטון ויהוו הגבהות מיושרות המאפשרות הצבת הציוד על פניהן

בצורה אופקית וישרה. פני הבסיסים יהיו מוחלקים בסרגל פלדה, אלא אם נאמר אחרת. הפינות

תהיינה קטומות עם פאות 2×2 ס"מ. בצוע הבסיסים האלה ייעשה ע"י קבלן הבניין על פי תכנית

שהוא קיבל מקונסטרוקטור. הקונסטרוקטור יכין את התכניות על-פי נתונים שקיבל מקבלן מזוג

האוויר, באמצעות המהנדס. הקבלן יכול לתוונם אלה בתכניות הבצוע שהוא יכין מבעוד מועד ובהתאם ללוח הזמנים של עבודתו.

מניעת רעידות

החיבורים הגמישים אל המשאבות ואל מקררי המים יהיו כדוגמת תוצרת Mercer-Rubber מטיפוס Expansion Joints (שני גלים לפחות) או שווה ערך מאושר, עם חיבורי אוגנים. תמיכת צנרת רועדת ותעלות אל רצפת הגג תהיה באמצעות כריות גומי נאופרן מטפוס SUPER W מתוצרת MASON או ש"ע או בולמי רעידות מנאופרן דוגמת 30N מתוצרת MASON. מפוחים יוצבו על קפיצים עם שקיעה סטטית של 1" או על כריות ניאופרן משככות דוגמת NDD עם שקיעה סטטית של 1.2" מתוצרת MASON או ש"ע. יחידות עיבוי / יחידות מיזוג אוויר/יחידת טיפול באוויר – כריות ניאופרן משככות עם שקיעה סטטית של 0.5" המעבים יונחו על גבי אבני שפה וגומי מחורץ. אבני השפה יונחו על יריעות איטום ביוטומניות כשהן בולטות 20 ס"מ לפחות מכל צידי האבנים. בולמים מסוג כלשהוא יהיו כלולים במחיר העבודה.

ניקוזים

הניקוזים יהיו כמצויין במפרט הכללי פרק 15 סעיף 15074. אחריות הקבלן לניקוזים בכל מקום שיידרש לפעילותם התקינה. קבלן מ"א יתחבר לנקודת ניקוז קרובה שתוכנה לו על ידי קבלן תברואה. ציוד על הגג יחובר לנקודת ניקוז הקרובה על ידי קבלן מ"א. צינור ניקוז מזיע יצופה בבידוד מחופה גזה וסילפס.

שינוע ציוד למקומו

ראה מפרט הכללי ולהלן: הקבלן יודא שדרכי שינוע הציוד הצנרת וכיו"ב ברורות לו. הקבלן יודא שכל הציוד עובר במעברי הבניין כפי שנראים בתכניות. הקבלן יודא שינוע ציוד קירור. הקבלן יתכנן את עבודתו כולל בניית הציוד והכנסתו בחלקים למקומו המיועד, לפי דרכי שינוע אלה.

מכשירי מדידה ומכשירי עזר

מכשירי המדידה יותקנו במערכת בכל מקום בו יש להבטיח פעולתה התקינה של המערכת ואפשרות מלאה לבקרתה ולויסותה. המכשירים יכללו את כל האביזרים הנדרשים להרכבתם ולהפעלתם. מיקום המכשירים יאפשר קריאה בצורה נוחה מהרצפה. מיקום המכשירים והתקנתם הסופית יהיה לפי הוראות המפקח. הקבלן יספק וירכיב את מכשירי המדידה המצוינים להלן ובמקומות המצוינים בסכמות ובתכניות.

מיסבים

כל מסבי המנועים והציוד הסובב, יתוכננו לפעולה של 100,000 שעות עבודה, ללא צורך בגירוז ויהיו תוצרת SKF או NSK. המסבים יהיו עם בתי מסב אטומים.

סימון מערכות צנרת ואביזרים

ייעשה כמפורט במפרט הכללי וכדלהלן:

סימון אלמנטים וציוד:

כל אלמנט פונקציונלי של המערכת, יסומן ע"י שלט סנדויץ' חרוט עם ברגים במידה 100x50 מ"מ, גודל אות 1 ס"מ לפחות מקובע לאלמנט ע"י ברגים ועליהם יהיה מוטבע מספר החלק ותפקידו.

אותו מספר חלק יסומן גם על גבי התכניות. הקבלן יגיש רשימות שלטים לאישור עבור כל מערכת. על היחידה יהיה שלט סנדויץ' חרוט עם כל פרטי היחידה כפי שיאשרו ע"י הפיקוח. יחידות מ"א מותקנות מעל התקרה ישולטו גם על גבי קונסטרוקציית התקרה התותבת כולל מיקום לוח חשמל שלהן. כמו כן ישולטו על גבי התקרה התותבת ברזי ניתוק קומתיים ומדפי אש. כל השלטים למיניהם יקובעו באמצעות ניטים או ברגים לצידו. קיבוע שילוט לא ימעך בידוד כלשהוא. צנרת מים/תעלות תשולט על ידי כיתוב בצבע עמיד לתנאי חוץ על ידי שבלונה, כולל חץ כיוון זרימת המים / אוויר. צבעי הכיתוב בהתאם לצבעי הקוד.

צבעי קוד

יהיו לפי סטנדרט המזמין ולפי הוראות המפקח.

צביעה וגמר שטח (כולל גליון)

צביעת חלקים ברזיליים בתוך המבנה

כל חלקי הקונסטרוקציה, תמיכות, צנרת גלויה והאביזרים בתוך המבנה, ייצבעו לאחר ניקוי יסודי בשתי שכבות צבע אפוקסי בעובי 60 מיקרון לפחות כל שכבה, בגוון אחר ושתי שכבות צבע עליון - "לקונסטרוקציות" בגוונים שונים בעובי מינימלי של 60 מיקרון, בגוון שייקבע ע"י המפקח (סה"כ עובי ארבעת השכבות של הצבע לא יפחת מ - 240 מיקרון).

צביעת צנרת פלדה מבודדת

צנרת פלדה מבודדת, תצבע לאחר ניקוי במברשות פלדה בשתי שכבות צבע מיניום סינטטי (כל שכבה בצבע שונה), בעובי מינימלי של 60 מיקרון. בשום אופן אין לצבוע על חלודה.

צביעת תעלות מגולוונות ועטיפות פח של בידוד

תעלות גלויות מפח מגולוון, כיסויי צנרת מפח מגולוון וצנרת מגולוונת, לא ייצבעו בדרך כלל, אולם במקומות שתדרש צביעה הן ייצבעו לאחר ניקוי בממסי שומנים מתאים, בשכבה אחת ווש-פריימר, שכבה אחת צבע יסוד צינכרומט HB-13 או שווה ערך בעובי 40 מיקרון מינימום ושכבת צבע עליון לקונסטרוקציות בעובי 25 מיקרון מינימום. הגוון ייקבע ע"י המפקח.

צביעת חלקים ברזיליים וציוד חיצוני למבנה

תמיכות לצידו, מפוחים, צנרת מים, תעלות וכד' המותקנים חשופים מחוץ למבנה יהיו עשויים פרופילי פלדה יגולבנו בגיליון חם, וייצבעו בצבע מיניום סינטטי כדלקמן: שתי שכבות יסוד מניום סינטטי, כל שכבה בגוון אחר ושתי שכבות עליונות בצבע גמר או שווה ערך. העובי הכולל של השכבות יהיה לפחות 150 מיקרון. תיקוני צבע אחרי ריתוך וכו', ייעשו רק אחרי ניקוי יסודי של המקום, ע"י מברשת מכנית. גווני השכבות יאשרו ע"י המפקח.

איכות הגליון בחום של חלקים אחרים

כל הפחים והקונסטרוקציות אשר נדרש לגלוונם, יגולונו לפי תקן ישראל 918, בעובי מינימלי של 60 מיקרון.

הגנת ברגים ואביזריהם מקורוזיה

כל הברגים, הדסקיות, המוטות המתוברגים וכו' יהיו מגולוונים בעובי מינימלי של 25 מיקרון או מצופים קדמיום בעובי מינימלי של 12.5 מיקרון. כל המסמרות יהיו מגולוונות בעובי מינימלי של 40 מיקרון.

כללי

עבודות החשמל יבוצעו לפי הוראת הסעיפים הרלבנטיים בפרק 08 של המפרט הכללי לעבודות בנין בהוצאת הוועדה הבין משרדית וכן פרק 15 סעיף גדול 1509 במפרט הכללי. לוחות החשמל, אביזריהם וכל ציוד חשמל ובקרה שיסופק לאתר, יהיה מאותה התוצרת של הציוד אשר יותקן על ידי קבלן החשמל של הפרויקט ובכפוף לאישור מהנדס החשמל ומהנדס מ"א של הפרוייקט. אופני מדידה מיוחדים

הערה: מסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה עבודות מיזוג אויר לפרוייקט. סעיפי המקור המוזכרים להלן מתייחסים למפרט הכללי לעבודות בנין (מסמך ג) של חוזה זה.

א. כמויות ומחירים

בהתאם לכתוב בפרק 15 במפרט הבינמשרדי וכדלהלן:

- הכמויות ניתנות באומדנא. המזמין רשאי לשנות את הכמויות בכל סעיף וסעיף, וכן לבטל סעיפים שימצא לנכון. בכל מקרה, התשלום בעד העבודה יתבצע לפי מדידות נטו, שיעשו בגמר העבודה.
- מחירי היחידה כוחם יפה לגבי עבודות זהות, כולל שינויים הפחתות, תוספות ועבודות חלקיות. סעיף זה נכון בין אם העבודה מבוצעת בשלב אחד ובין אם בשלבים. בין אם במקום אחד ובין אם במקומות שונים וכן בין אם בכמויות גדולות ובין אם בכמויות קטנות.
- כל הוצאות הקבלן בגין הובלה, ביטוח, התקנה, הרצה, שרות ואחריות יכללו במחירי ההתקנה. כמו כן יש לכלול במחירי ההתקנה את רווח הקבלן.
- מחירי היחידה לסעיפי כתב הכמויות יכללו את כל ההנחות שיינתנו ע"י הקבלן, אם ביחס לסעיפים בודדים ואם כהנחה כללית.
- מחיר כל הסעיפים יהיו להתקנה ואספקה.

ב. כללי

- בהתאם לסעיף 1500.01 במסמך (ג).
- במידה ומופיע סעיף בכתב הכמויות וע"פ המפרט הוא כלול במחיר היחידה על הקבלן לספק ו/או לבצע אותו – דינו של סעיף זה הינו לקבוע את הערך הכספי שיש לקזז מחשבון הקבלן במידה והני"ל לא בוצע.
- תיאום העבודה ושיתוף פעולה עם קבלנים אחרים בפרוייקט יהיה ללא כל תמורה כספית.
- כל הנדרש להפעלה ויסות שירות ואחריות לתקופת האחריות מיום קבלת המתקן ייכלל במחיר ללא סעיף נפרד לכתב כמויות.
- מפוחי אוורור צנטריפוגליים - ייכללו במחירם רשת נגד ציפורים בסניקה.
- במחיר מפוחי אוורור ציריים - ייכללו תריס אל חוזר, רשתות הגנה ביניקה, משתיקי קול.
- בולמי רעידות לציוד מ"א, צנרת, תעלות וכו', כגון קפיצים, גומיות וכד' יהיו כלולים במחיר הציוד עליהם אותם הם משרתים.
- שילוט - שילוט ציוד מ"א, צנרת מים ואביזריה, תעלות ואביזרי תעלות יהיו כלולים במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.

- תמיכות לצנרת מים ותעלות למינהן המותקנות בתוך המבנה ומחוצה לו יהיו כלולות במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.
- **איטום/איטום חסין אש סביב תעלות/צנרת החודרות מחיצות מעל תקרה מונמכת או את גג המבנה או קירות בתוך המבנה יהיו כלולים במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.**
- תמיכות להתקנת צנרת גז, חשמל ופיקוד בתוך המבנה / מחוצה לו לפי פרט נדרש יהיו כלולים במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.
- מילוי גז ושמן, אינסטלציה חשמלית נדרשת וכל הנדרש לפעולה תקינה של המערכת יהיו כלולים במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.
- אספקת שרולים ותיאום מיקומם במעבר דרך קיר בטון/רצפה/גג יהיו כלולים במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.
- שרולי יציאה למעבר צנרת גז וחשמל דרך קירות חיצוניים יהיו כלולים במחיר העבודה ולא יתומחרו בנפרד.

ג. עבודות בנין

בהתאם לסעיף 1500.02 במסמך (ג) וכדלהלן: כל חומרי העזר לבסיסים יסופקו ע"י קבלן מיזוג האוויר ויהיו כלולים במחיר הציוד המותקן עליהם.

ד. צנרת

קונסטרוקציית פלדה מיקצועית מגולבנת לתמיכת תעלות ו/או צנרת בתוך המבנה או מחוצה לו, תיכלל במחיר צנרת ולא תתומחר בנפרד. קבלן מ"א, באחריותו ועל חשבונו, ידאג לקבל אישור קונסטרוקטור לתוכנית תמיכות צנרת בתוך המבנה ומחוצה לו וביצועה.

ה. מדידת תעלות אויר ואביזרי תעלות

- בהתאם לסעיפים 1500.06, 1500.07, 1500.08, 1500.09 ו-1500.15 בפרק 15 וכן בהתאם לאמור להלן.
- מחירים של מפזרי אויר ותריסי אויר יכללו וסתי ספיקה, מסגרות עץ או פח. אטמי גומי ספוגי וצווארונים להתחברות לתעלה.
- מחירים של תריסי אויר קיריים יכלול את מחירי מיישרי הזרימה וזאת בנוסף לאמור סעיף א' לעיל.
- פעמונים ימדדו על פי מידותיהם לפי מ"ר פח מגולבן בתוספת 1 מ' אורך.
- מתאמים לתעלות גמישות או עגולות יתומחרו לפי חישוב כמות שטח המתאם ביחידות של מ"ר תעלה מבודדת.
- מפזר אויר קווי / ליניארי יימדד לפי מ"א ויכלול וסת כמות על המפזר, וקופסת פיזור מבודדת בהתאם למצויין בתוכניות כולל שרוול לחיבור גמיש.

ו. מדידת בידוד והגנת בידוד

בהתאם לכתוב בפרק 15 במפרט הבינמשרדי.

ז. מדידת הציוד כמפורט במפרט הבינמשרדי וכדלהלן:

מחיר מבדדי רעידות ובולמי הרעידות הקפיציים יהיה כלול במחירי הציוד המותקן עליהם. מחיר קונסטרוקציות פלדה מגולבנת להעמדת הציוד התעלות וצנרת יהיה כלול במחיר הציוד.

ח. עבודות חשמל

בהתאם לכתוב בפרק 15 במפרט הבינמשרדי.

ט. אספקה על ידי המזמין

המזמין שומר לעצמו זכות לרכוש בנפרד ולספק לקבלן לאתר מוצרים. התקנה מושלמת של כל מערכת תחשב רק לאחר הרצה, הפעלה וקבלת אישור היועץ.

בכל מקרה שיתגלה חשש לאי התאמה בין התוכניות המצורפות לבין תוכניות אחרות, או בין תוכנית אלה לבין עצמן חובה על הקבלן המבצע לדווח על כך למהנדס מיזוג האוויר ולקבל את אישורו להמשך ביצוע חלק העבודה אשר לגביו קיים החשש לאי התאמה. כמו כן חייב הקבלן להגיש דוגמאות ושרטוטי ביצוע לאישור המהנדס לפני ייצור הציוד ו/או התקנתו. הכל בהתאם למצוין במפרט הכללי ובמפרט המיוחד. הרשימה שלהלן מפרטת את שמות השרטוטים המצורפים למפרט זה ואת סימוליהם. וכן תוכניות שיתוספו (אם יתווספו) לרגל שינויים אשר המפקח רשאי להורות על ביצועם. הערה: על הקבלן לוודא לפני הביצוע של כל שלב ושלב כי הוא מחזיק בידיו את התוכניות מההוצאה האחרונה.

פרק - 19 מסגרות חרש

19.01 דרישות כלליות

על הקבלן לספק את כל החומרים, העבודה והציוד הדרושים להקמת קונסטרוקציית הפלדה.

לפני תחילת העבודה על הקבלן לבדוק את מידות הקונסטרוקציה בתכניות, לבדוק את התאמתן למציאות בשטח כולל התאמות למבנה ולרצפות הבטון. אין להתחיל בעבודה לפני בדיקה זו ובמקרה של סטייה או אי התאמה יש לדווח למפקח לפני תחילת העבודה.

קונסטרוקציות (השלד) הפלדה יבוצעו בהתאם לתכניות הקונסטרוקציה והן עשויות מקורות, פרופילים, פחים ואלמנטי פלדה מגולוונים. על הקבלן להגיש למפקח תעודות יצרן עבור פרופילי פלדה שתכלול את עובי הדופן של הפרופילים. הריתוכים יהיו מלאים או חלקיים לפי דרישת המתכנן והאלקטרודות יתאימו לסוג הפלדה המרותכת, פסי הריתוך ייצבעו עם צבע עשיר אבץ.

פרק 22 - רכיבים מתועשים בבניין:

22.00 כללי:

- א. קבלן משנה יהיה קבלן מאושר בעל ניסיון מוכח שלא יפחת מ- 10 שנים בהרכבת ו/או ביצוע אלמנטים הנדרשים. עובדי הקבלן יהיו מיומנים, בעלי ניסיון שלא יפחת משנה בעבודות מסוג זה.
- ב. על המציע להגיש לאישור המזמין דוגמאות מהמוצרים (ללא יוצא מן הכלל) בצירוף תעודות בדיקה. רק לאחר אישור הדוגמא המזמין יהיה המציע רשאי להזמין את המוצר עפ"י הכמות הדרושה.
- ג. המציע יכין קטע ניסיוני דוגמא של כל אחד מטיפוסי האלמנטים בגודל במיקום, בצורה שתקבע ע"י המזמין. הקטע יוצג כשהוא כולל את הגימור הסופי. המציע לא יתחיל בביצוע השוטף טרם אישור הקטע הניסיוני.

22.02 מחיצות גבס קלות

22.02.02 מחיצות גבס קלות:

- א. תחומי התיאור, לוחות גבס והמחיצות עפ"י המפרט הכללי בסעיפים 220255, 220250 בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד. אם לא צויין אחרת יהיו כל המחיצות דו קרומיות 2 לוחות מכל עבר בתוספת מזרוני צמר זכוכית או צמר סלעים.
- לוחות גבס יהיו מתוצרת עפ"י בחירת המזמין ובעובי שלא יפחת מ- 1/2".
- לוחות יהיו דוחי מים באזורים "יבשים" ועמידים מים באזורים רטובים. בקירות אש ובאזורים אחרים יהיו לוחות בעלי עמידות מיוחדות באש.
- ב. השינוע האחסנה, איכות, התיקון עפ"י סעיפים 220251 - 220252 במפרט הכללי (ובכפוף לסעיפי המפרט המיוחד).
- ג. השלד וההקמה עפ"י סעיפים 220256 - 220251 במפרט הכללי (ובכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) בנוסף לכך יצוין כדלקמן: המרחק בין הניצבים לא יעלה על דרישות היצרן והתקן. המחיצות יחוזקו ללא תוספת תשלום לתקרות ולא למנטים קונסטרוקטיביים אחרים ע"י הארכה ותוספת פרופילי פלדה מעוגנים הכל עפ"י קביעת הקונסטרוקטור והמפקח.
- ד. התקנת המערכות תיעשה עפ"י סעיף 220257 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) בנוסף לכך יותקנו במחיצות ללא מדידה בנפרד "צווארונים מעבר לצנרת עשויים פח מגולוון בכמות ובמיקום שייקבעו ע"י המפקח.
- ה. איחוי, החלקה וגימור המחיצות עפ"י המפורט בסעיף 220258 במפרט הכללי (בכפוף למפרט המיוחד).

22.03 כללי:

- א. בנוסף לדרישות הכלליות, מיון התקרות ותכונותיהם המופיעות בסעיפים 22031-22030 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) תתבצע בליעת הרעש בתקרות מורכבות ע"י מזרוני צמר סלעים מוקשה בעובי 2" משקל מרחבי 80 ק"ג/מ"ק (עפ"י ת"י 750) – וזאת על פי דרישת הפיקוח ו/או המזמין.
- התקרות כוללות גם את מזרוני צמר הסלעים. במקומות בהם עוברות מערכות רטובות מעל התקרה יש לבצע טיפול מתאים עפ"י הנחיות המזמין.
- ב. בנוסף לדרישות ביצוע התקרות המפורטות בסעיף 22.032 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) יצוין שגמר התקרות יהיה בפרופיל L + Z החיבור למישור אנכי כל 30 ס"מ. התלייה ע"י מוטות הברגה מוגולוונים מתכוונים קוטר 6 מ"מ מעוגנים או בנדים בחתך 20/0.8 מ"מ במשבצות שלא יעלו על 120/120 ס"מ לתקרה הקונסטרוקטיבית כמפורט במפרט הכללי.
- ג. כל האריחים יהיו ניתנים לפירוק אלא אם צוין אחרת.
- ד. הסיבולת בהתאם למופיע בסעיף 22033 מפרט כללי (בנוסף לסעיפי המפרט המיוחד).

22.03.04 תקרות פח פלדה מגולוון:

- א. גימור התקרות יהיה לפני הייצור
- ב. הניקוב יהיה בשטח יחסי שלא יפחת מ- 20% בהתאם להחלטות המזמין.

- ג. העיגון ע"י מוטות תלייה מתכוונים כפי שצוין בסעיפים קודמים. הגמר סיום בפרופילי $L + Z$.
- ד. הרכבת התקרה בהתאם למצוין בסעיף 220344 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד).
- ה. שילוב המתקנים יהיה בהתאם למצוין בסעיף 220345 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד).

22.03.05 תקרות אלומיניום:

- א. טיב הרכיבים ומידותיהם בהתאם למצוין בסעיפים 220351 + 220352 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) התקרות יהיו מסוג פסים, מגשים, ריבועי "דרופ אין", כוורת וכד' עפ"י החלטות המזמין.
- ב. גימור רכיבים יהיה עפ"י סעיף 220353 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) באחת השיטות הגימור המופיעות במפרט שנבחר ע"י המזמין הגימור משני העברים. במקרה של אלגון העבודה ללא מדידה בנפרד או ליטוש כימי או הברשה עפ"י קביעת המזמין.
- ג. הגוונים בהתאם לבחירת המזמין (לרבות גוונים מטאליים).
- ד. התקרות יכללו שכבת חומר בולע ובידוד טרמי כפי שפורט בסעיפים קודמים.
- ה. פסילת רכיבי אלומיניום, הרכיבים להרכבה, הרכבת התקרון, שילוב המתקנים, בהתאם לסעיפים 220354+220357 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) העיגון לתקרה הקונסטרוקטיבית ע"י מוטות תלייה מתכוונים כפי שפורט בסעיפים קודמים. הגמר סביב בפרופילי $L + Z$.

22.03.06 תקרות גבס:

- א. תקרת הגבס תהינה תלויה מהתקרה הקונסטרוקטיבית או צמודה לתקרה הנ"ל הכל עפ"י קביעת המזמין. הכיסוי באריחים או לוחות או שילוב ביניהם (להלן - "הכיסוי"). הכל עפ"י קביעת המזמין. גמר האריח ו/או הלוח עפ"י קביעת המזמין.
- ב. הכיסוי יתאים לת"י 1490. חומר הכיסוי גבס סיבים או גבס קרטון, יהיה לפי בחירת המזמין. באיזורים רטובים, עפ"י קביעת המזמין, יותר שימוש בגבס עמיד מים בלבד.
- ג. אופן התלייה עפ"י המופיע בסעיפים 220362-220363 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד) יחד עם זאת יצוין שצורת התלייה כפופה להנחיות המזמין לרבות צורת העיגון, שיטת התלייה מהתקרה או מהקירות ואפן הדבקת הלוחות במידה ויידרש. לא תשולם שום תוספת לגבי תלייה מגובה כלשהו או כל חיזוק אחר.
- ד. פירוט תקרת אריחים, מישקים ושקעים, פסילת לוחות ואריחים יהיה עפ"י סעיפים 220364-220365 במפרט הכללי (בכפוף לסעיפי המפרט המיוחד).
- ה. גמר התקרה סביב ושפות הפתחים יעובדו בפרופילי $L + Z$ ו/או לוח עץ בגמר פורמייקה ו/או כל גמר אחר עפ"י קביעת המזמין.

22.04 כללי:

- בנוסף למופיע בסעיפים אחרים במפרט הכללי והמיוחד יכללו העבודות בין היתר:
- א. קטעים לדוגמא נוספים לראשון (עפ"י דרישות המזמין).

- ב. הכנות למלבנים לנגרות ומסגרות במחיצות.
- ג. דפנות באיזור שינוי גובה תקרות.
- ד. סגירות ע"י פח מכופף וצבוע צבע קלוי במפגש בין תעלות תאורה.
- ה. בידודים אקוסטיים וטרמיים .
- ו. התאמה למודוליזציה של הבניין, גמישות לשינויים ופירוק נוח עפ"י קביעת המזמין.
- ז. פרופילי L - Z לתקרות לרבות תיקונים בקירות לאחר ההרכבה.
- ח. סינורים אנכים מפח מגולוון, גבס אלומיניום לסגירת החללים שבין התקרה האקוסטית לגג הבטון לרבות כל החיזוקים הדרושים ואמצעי ההרכבה, כיפוף הפח כנדרש וצביעה בצבע קלוי בתנור.
- ט. צביעת כל חלקי הקונסטרוקציה, פרופיל חלוקה וגמר בגוונים עפ"י בחירת המזמין.
- י. צביעת אריחים בגוונים שונים עפ"י בחירת המזמין (לרבות צבעים מטאליים).
- יא. תקרות לא מישוריות ולא רגולריות - כגון משופעות, מדורגות, חתוכים בקו עגול וכד'.
יב. התקנת אמצעי בליעה לקירות השונים עפ"י הנחיות מהנדס האקוסטיקה.

22.03.07 תקרה מינירלית :

- א. התקרות יהיו מסוג מגשים במידות 60/60 ס"מ ארורבונד או שו"ע NRC 0.95
- ב. גימור התקרות וההרכבה יהיה חצי שקוע או לפי בחירת האדריכל גמר ליד הקיר
פרופיל Z+L

פרק 34 : מערכת גילוי אש אוטומטית

1. תיאור המערכת

- רכזת גילוי אש ועשן התאפשר גילוי שריפה בשלביה המוקדמים, באמצעות הגלאים שיותקנו בלוחות חשמל ובחלל המבנה.
- ברגע שגלאי מסוים יגלה פריצת שריפה או עליית טמפרטורה, תועבר האינפורמציה למרכזיה המקומית. בעליית הטמפרטורה ו/או גילוי עשן תועבר התראה למערכת גילוי מרכזית.
- מערכת גילוי אש ועשן, לפי מפרט זה :
 - תפעיל התראה במבנה.
 - תפעיל מערכת כיבוי אוטומטית בתאי לוחות חשמל.
 - תחובר דרך חייגן אוטומטי למוקד מכבי האש או למוקד אחר לפי החלטת המזמין.
- ביצוע רכיבי המערכת טעון באישור מיוחד של המזמין.

2. כללי

- א. המערכת המתוארת לעיל כוללת אספקה, הובלה, התקנה, חיבור והפעלה של מערכת מרכזית לגילוי והתראה על עשן ו/או אש, הפעלת אמצעים במקרה של גילוי אש או עשן במיתקן.
- ב. המערכת תתוכנן, תותקן, תיבדק ותחזוק בהתאם לתקן ישראלי מהדורה עדכנית על כל חלקיו .
- ג. המערכת תבוצע לפי תקני עבודות החשמל הישימים.
- ד. המערכת תסופק, כאמור, פועלת ומוכנה לשימוש.
- ה. אביזרי המערכת יהיו כולם מתואמים לעבוד האחד עם השני ומאושרים לעבודה באופן זה על ידי התקן הישראלי הנ"ל.
- ו. רכיבי המערכת יישאו אישורי UL, FM ומת"י. הספק מתחייב שכל חלקי המערכת שתסופק, הן מן הצד האלקטרוני והן כל המרכיבים האחרים, יהיו תואמים לתקנים הנ"ל, ומופיעים

בפרסומים האחרונים של מכוני תקינה אלו. כמו כן תאושר המערכת לפעולה אינטגרטיבית עם מערכות כיבוי אש אוטומטיות לסוגיהן (Releasing devices).

- ז. חיבור האביזרים אך ורק ע"י ספק הציוד, שיהיה סוכן / נציג מוסמך של יצרן הציוד ועליו להציג מסמכים על כך בפני מנהל הפרויקט.
- ח. מיקום מדויק של הגלאים יהיה לפי דרישות ת"י מהדורה עדכנית כמפורט. התכנון המוצע מהווה הצעה ראשונית למיקום אביזרי המערכת. המיקום הסופי ייקבע על ידי הקבלן, באישור מנהל הפרויקט, בהתאמה לכל התקנים האמורים ובהתאמה לתנאים בשטח לרבות גם מיקום מדויק של גופי תאורה, פתחי מיזוג אויר (אם קיימים), מחיצות, קורות או כל הפרעה רלבנטית אחרת וכיו"ב.
- ט. אחריות הקבלן להתחשב בכל האמור לעיל בעת ביצוע המיתקן. סטייה מהנ"ל תחייב תיקון הביצוע על חשבון הקבלן.

- 2.1 מפרט טכני זה מתייחס להספקה, התקנה והפעלה של מערכת גילוי אוטומטי. על ספק הציוד של המערכת לדאוג שבידי קבלן החשמל תמצאנה כל הדרישות הרלוונטיות להכנות הנ"ל. בכל מקרה מערכת לגילוי תותקן ע"י ספק הציוד בעל מומחיות וידע בהתקנה והפעלה של מערכות מסוג זה.
- 2.2 המערכת תהיה בנויה לפי תקן ישראלי 1220, לפי מפרט כללי למערכות גילוי וכיבוי אש של הועדה הבינמשרדית מס' 34, מהדורה אחרונה.

2.3 הגשת הצעה

- 2.3.1 על הקבלן לבדוק את התכניות הקיימות ולהעיר הערותיו במידה וישנן. היה וגילה חוסר או אי התאמה לתקן, עליו להוסיף זאת בכתב הכמויות ולצרף מכתב. לא עשה כן, כל ההוצאות הכרוכות בכך, עבודות, ציוד וכו' יהיו, על חשבונו ללא תוספת מחיר למזמין ללא כל עוררין.
- 2.3.2 הקבלן יבסס את הצעתו על ציוד של שתי חברות בעלות מוניטין, באיכות הציוד, אחריות ושירות.
- 2.3.3 הקבלן יצרף להצעתו את המסמכים הבאים:
- מפרט טכני של הציוד המוצע.
 - רשימת מתקנים דומים בהם הותקן ציוד דומה.
 - קטלוגים של כל הציוד והפריטים במתקן. (לא יתקבלו צילומים).
 - מכתב המפרט את התוספות שנשמטו מהמפרט ו/או כתב הכמויות (כמתואר בסעיף 2.3.1 הנ"ל).
 - פרטים על השירות והאחזקה.
 - תעודת בדיקה של מוסד מוכר המומחה בשטח של בטיחות אש כדוגמת U.L.
 - הצעה לאחזקת המערכת למשך 5 שנים בתום תקופת האחריות.

2.4 לאחר קבלת צו התחלת עבודה

- 2.4.1 לא יאוחר מ- 3 שבועות מקבלת צו התחלת העבודה או דומה, יציג הקבלן את הציוד קומפלט, שבדעתו להשתמש ויקבל אישור בכתב המהנדס המפקח.
- 2.4.2 הקבלן יכין תוכנית ביצוע של כל המתקן המבוססת על הציוד שאושר לבצע ויקבל אישור בכתב מהמפקח. אין אישור המפקח מהווה אישור למערכת. התוכנית תהיה ממוחשבת ובקנה מידה של 1:100 תכנית הביצוע שתכלול את סמל (לוגו) החברה המתקינה. התוכנית תכלול חלוקת איזורים ומתן כתובות לגלאים, נורות, לחצנים וכו'. בהתאם לציוד המאושר ועפ"י דרישות התקן.
- 2.4.3 הקבלן ידאג לקבלת אישורי מכון התקנים וכבאים למתקן.

3. תיאור טכני

- בנוסף לאמור בפרק 34.01, 34.02, 34.04 של המפרט הכללי.
- 3.1 מרכזית הגילוי תכלול מערכת תוכנה למניעת התראות שווא.
- 3.2 המעגלים של הגלאים יפעלו במתח של 24 וולט, ויוזנו ממצברים אלקליים בעלי קיבולת המספיקה לפעולה התקינה של המערכת במשך 72 שעות רצופות לפחות לאחר הפסקת חשמל בשדה חשמל חיוני במידה וקיים, וספק כוח עם מטען אוטומטי לטעינה רצופה ולטעינה מוגברת משדה חשמל חיוני, כאשר המעבר ממצב אחד למשנהו יעשה אוטומטית, הכול בהתאם למצברים וניצולם.
- 3.3 המערכת תפעל בשיטה של בדיקה עצמית, ותיתן צליל תקלה, השונה מזה של אזעקת אש במקרה של:
- נתק במעגל של הגלאים.
 - הפסקה ברשת החשמל.
 - שליפת גלאי כלשהו מהתושבת שלו.
 - נתק או קצר במעגל כלשהו.
 - המרכזייה תכלול את כל האלמנטים הדרושים להתחבר למערכת מחשב מרכזית לבקרת המבנה בעזרת קו תקשורת.

3.4 תיאור מערכת גילוי אש והכיבוי האוטומטי

- 3.4.1 מערכת גילוי אש ועשן תהיה מסוג כתובתי.
- 3.4.2 עם פעולת גילוי האש ע"י הגלאים תבוצענה באופן - אוטומטי הפעולות הבאות:
- תדלק נורת סימון בגלאי המתריע.
 - תדלק נורת סימון מתאימה - מעל דלת הכניסה.
 - יופעלו צופרי גילוי אש.
 - במרכזיה יהיה חווי ברור באיזה לוח היה גלוי.
 - תועבר פקודת חיוג לחייגן.
- 3.4.3 ניתן יהיה לגרום לתהליך גילוי האש ע"י לחיצה ידנית על לחצן גילוי אש.
- 3.4.4 לחיצה על לחצן "אשור התרעה" תגרום להשתקת הצופר, באם ההתרעה נעלמה, לחיצה על לחצן נוסף "RESET" תגרום להעלמות כל סימני ההתרעה, אם התופעה בינתיים נעלמה.

3.4.5 המערכת תתוכנן בצורה כזו, שפעולת גלאי תפעיל צופר פינוי ושלט נורת אזהרה מואר לאחר השהיה הניתנת לכיוון, תופעל מערכת הכיבוי.

3.5 גלאים

- 3.5.1 הגלאי מוגן ברשת מסביב, על מנת למנוע חדירה של חרקים או חלקיקי אבן גדולים אשר גורמים לאזעקות סרק.
- 3.5.2 הגלאי יעבוד באופן יציב בתנאים משתנים של טמפרטורה, לחות ורעשים הנובעים משדות אלקטרוסטטיים הנמצאים בקרבתו.
- 3.5.3 הגלאים יהיו מטיפוס אופטי "ירוק" (לא יאושרו גלאים יוניזציה).

3.6 חיווט

בנוסף לנאמר - 340062 חווט יהיה עשוי מכבלים לפי מפרט ספק הציוד ועמידים בפני אש ל- 90 דקות.

4. בדיקות קבלה, הוראות תפעול ואחזקה

- 4.1 המערכת תוגש ע"י הקבלן לאישור ראשוני של המזמין עם סיום עבודתו. ההגשה תלווה בתכניות עדות, ספרות המערכת והוראות הפעלה מלאות. כחלק בבדיקות קבלה אלו תבוצע ההפעלה הניסיונית. מערכת תיבדק ע"י המוסד המוסמך לבדיקות המערכת כגון: מכון התקנים, ותעודת בדיקה/אישור תימסר למזמין.
- 4.2 אם המערכת תתקבל בבדיקה הנ"ל ע"י המזמין תחל תקופת הרצתה שתארך חודש אחד. בתקופה זו, ילמד הלוקח להשתמש במערכת ולהפעילה ובתיאום עם הקבלן יבוצעו כיוונים ושינויי מקום של גלאים באם יידרש שינוי כזה.
- 4.3 עם סיום תקופת ההרצה, יקבל הקבלן רשימת תקלות ושינויים ובגמר ביצועם, הוא יזמן בדיקת קבלה סופית. רק אחרי בדיקה זו, אם המערכת תתקבל לשביעות רצונם של הבודקים, תחשב המערכת כגמורה ותחל שנת האחריות.
- 4.4 בשלב בבדיקות קבלה סופיות ימסור הקבלן אוגדן (בשלושה עותקים). האוגדן יכלול:
- 4.4.1 תכניות עדות שתשקפנה את אופן הביצוע בפועל, הוראות הפעלה, תחזוקה ונוהלי ביצוע והתנהגות בעת גילוי אש וכן בעת כיבוי האש.
- 4.4.2 אישור בדיקה בכתב ע"י בדיקת מכון התקנים.
- 4.4.3 הוראות הפעלה, בדיקה וניסוי של כל המערכת על כל מרכיביה.
- 4.4.4 הוראות אחזקה של ציוד העזר כולל מצברים ובדק תקופתי וכדומה.
- 4.4.5 תרשימי חיווט של הרשת.

5. אחריות

הקבלן יהיה אחראי לאיכות הציוד ולפעולת המערכת למשך 24 חודשים מיום קבלת המתקן מהקבלן. תנאי לקבלת המערכת ע"י המזמין הוא ביקורת של מכון התקנים הישראלי ואישורו בכתב לתקינות המערכת והתאמתה לתקן.

6. אופני המדידה והתשלום מיוחדים למערכת גילוי וכיבוי אוטומטית

בנוסף לאמור בפרק אופני מדידה במחירי היחידות של המערכת והציוד שבכתב הכמויות יכללו: ההספקה, התקנה וחיבור בהתאם למפרט הטכני.

פרט לאינסטלציה (מובילים) לאביזרים בשטח שאותם ימדדו בהתאם לפרק שיטות המדידה ויכללו בהיקף העבודות של הקבלן.

- כל חומרי העזר וכל העבודות הדרושות בכדי להתקין את המערכת (לוחות הבקרה והציוד) שתהיה מוכנה לפעולה, כולל תפעול ניסיוני לשביעות רצון המזמין.
- מילוי כל דרישות המפרט או המשתמעים ממנו אף אם לא פורטו וצוינו במפורש.
- כל הטיפולים הנדרשים בעבודות המערכת בשילוב עם מערכות או גורמים אחרים.
- הדרכת עובדי המזמין בתפעול ואחזקת המערכת.
- מסירת אוגדן כמוגדר בסעיף 4.4 במפרט עבור כל המתקן.
- העברת המתקן בדיקה עד קבלת אישור בדיקת מכון התקנים ו/או מוסדות אחרים המאושרים על חשבון הקבלן עוד לפני מסירת העבודה למזמין.

הערות:

- א. הציוד אשר יסופק ע"י הקבלן יהיה מושלם. אם לפי דעתו דרוש להוסיף פריט כלשהו, הוא יפרט אותו ויוסיף להצעת מחיר שלו. אם יתברר שחסר פריט כלשהו ואפילו אם לא פורט במפורש במפרט ו/או בכתב הכמויות יספקו הקבלן על חשבונו ללא תמורה.
- ב. אם ספק מערכת גילוי וכיבוי לא מסר את כל המידע הדרוש לקבלן החשמל בעוד מועד, כל ההוצאות הכרוכות בכל שינוי/תיקון וכו' יהיו על חשבון הקבלן.

תת פרק 35.1 - מערכת כריזה

- מערכת הכריזה הנדרשת היא מערכת שתאפשר לכרוז בתוך מבנה לאזורים השונים, המערכת תסונכרן עם מעי לגילוי וכיבוי אש, ותשלב מערכת צלולים ומערכת להשמעת מוסיקת רקע.
- המערכת תכלול:
- מגבר כריזה.
 - רמקולים מאושרים UL.
 - עמדת כריזה ושליטה לכריזה עפ"י אזורים.
 - אפשרות להקלטת 6 הודעות מוקלטות מראש.
 - החיווט יעשה ע"י כבילה חסינת אש 180 דקות.
 - קבלן מחויב לקבל אישור למערכת ולאינטגרציה ממכון התקנים כולל תשלום אגרה וכל הדרוש עד לקבלת אישור ללא הסתייגויות.
 - המערכת תהיה בנויה לפי תקן ישראלי מהדורה אחרונה 1220, לפי מפרט כללי למערכות גילוי וכיבוי אש של הועדה הבינמשרדית מס' 34, מהדורה אחרונה.

מגבר מערכת הכריזה

- המגברים שיסופקו יהיו בעלי הספק של 240 W כל אחד לפחות.
- עד 128 אזורים.
- יציאות לרמקולים 70V/100V/4Ω.
- 2 כניסות מיקרופון ו 2 כניסות LINE.
- ווסת עוצמה נפרד לכל אזור.
- 3 סוגי עדיפות.
- הגנת זרם קצר ופיוז טרמי.

- אפשרות חיבור למערכת גילוי וכיבוי אש .
- חיבור מערכת CD חיצוני \ מובנת .

עמדת כריזה שולחנית

- לחצן כריזה לכל אזור + כללי .
- ווסתי עוצמה לכריזה , גונג וכללי בגב המכשיר .
- מיקרופון צוואר גמיש .
- ניתן להתקין במרחק של עד 300 מטר מהמגבר .
- 24 VDC

רמקול להתקנה פנימית

- רמקול קוטר 6 או 8 " מדגם 2 WAY .
- הספק 9 W .
- תחום תדרים 110 – 16000 הרץ .
- 8Ω .
- צבע עליון לפי בחירת אדריכל .
- כולל שנאי קו ואפשרות לוויסות עוצמה 31619 W .



איגוד ערים כינרת

מסמך ד' כתב כמויות

מכרז 8/2024

**עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור
משרדים לאיגוד ערים כינרת**

דצמבר 2024

31/12/2024
דף מס': 001

מסמך ד' - כתב כמויות
עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.01 עבודות בטון					
	כל הבטונים ב-30 חשיפה דרגה 3 אלא אם נרשם אחרת בסעיף.				
	כל מחירי הבטון כוללים שינוע הבטון בהיקפים קטנים ובכל אמצעי שיידרש (מייקו, מריצות וכו').				
02.01.008	רצפה בעובי 8 ס"מ מבטון ב-30 יצוק באתר, עם עיבוי באזור העמודים בהתאם לפרטים המצורפים לתכנית.	מ"ר	209.00		
02.01.010	תוספת לנ"ל עבור יישור פני מצעים/שתית קיימים לאחר פירוק רצפות, הידוק, וחפירת בורות לוטות עמודים, בהתאם לתוכנית קונסטרוקציה.	קומפ'	1.00		
02.01.011	יסוד מדרגות מבטון מזויין בהתאם לפרט בתכנית המצורפת כולל חפירה .	מ"ק	1.50		
02.01.012	רשת פלדה לזיון הבטון (קוטר 5.5 מ"מ) + ברזל ליסוד המדרגות ע"פ תכנית קונסטרוקציה.	טון	0.75		
02.01.013	עיבוי/ יציקת תקרה קיימת ע"י יציקת רצפת בטון ב-30 בעובי עד 15 ס"מ המחוברת לתקרה קיימת ע"י קוצים בקוטר 12 מ"מ כל 20/20 ס"מ עם דבק כימי כולל פלדת זיון וקוצים (גג שטוח מעל פתח מעלית ורצפת פיר קומת משרדים ומדרגות)	מ"ק	2.00		
02.01.014	קירות בטון ב-30 בעובי 10-20 ס"מ עם זיון בשיעור עד 100 ק"ג למ"ק וקוצים עם דבק אפוקסי לחיבור לאלמנטים קיימים	מ"ק	2.00		
02.01.016	משטחי בטון ומדרכות בעובי 12 ס"מ יצוק על גבי מצעים, כולל זיון בשיעור של כ 80 קג' למק', לרבות עיבוד פני הבטון עם מאלג' פינות סירוק, וכו', המחיר כולל יישור ואיזון מבנה מצעים קיימים, ויריעת פוליאטילן.	מ"ר	60.00		
02.01.024	אלמנטים שונים מבטון בהיקפים קטנים שלא מופיעים בתוכניות ולא נכללים בסעיפים אחרים ובהתאם להנחיית המפקח בכתב, (חגורות, עמודונים, קוביות וכו') המחיר כולל זיון בשיעור עד 100 קג' למק' וקוצים.	מ"ק	4.00		
סה"כ 02.01 עבודות בטון					

קובץ: מסמך ד' 002/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 002

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 02.02 שיקום בטון עבודות שיקום בטון יבוצעו על ידי חומרים מתוצרת חברת סיקה המסופקים על ידי חב' גילאר, או שווה ערך שיאושר על ידי המפקח. עבודות שיקום הבטון ילוו על ידי איש שירות שדה של החברה שתספק את מערכת החומרים לשיקום בטון. עבודות הבטון יבוצעו על ידי בעל מקצוע שזהו תחום התמחותו ויאושר על ידי החברה שתספק את מערכת לשיקום בטונים				
02.02.100	חישוף טיח בסדקים בנקודות רופפות ובמקומות שינחה המפקח בסיוור משותף לאיתור מקומות חשודים כדורשים שיקום, גילוי הברזל באמצעות דפיקות פטיש קלות, הברשה באמצעות מברשת מכאנית, עד להגעה לברזל, חישופו ונקיונו, ניקוי התפרים והברזל בלחץ מים גבוהה באמצעות גרניק, ולאחר חישוף הברזל המלא בהתאם להנחיות היצרן ביצוע סיקה מונוטופ 610 להגנה על הברזל. לצורך תשלום מא' יחשב רוחב של עד 20 ס"מ.	מטר	500.00		
02.02.110	מילוי ותיקון הבטון הפגום באמצעות סיקה רפ פאור, החומר יבוצע כהטלאה במספר שכבות עד לשיקום הבטון באופן מלא הכל בהתאם להנחיות היצרן.	מטר	500.00		
	סה"כ 02.02 שיקום בטון				
	סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר				
	פרק 04 עבודות בניה תת פרק 04.02 עבודות בניה קירות בלוקי בטון חלולים (4 חורים) בעובי 10-20 ס"מ, לרבות בנייה בשטחים קטנים וסגירת פתחים וחגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, חגורות בהיקף פתחים, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים, עיבוד פתחים וכו'.				
04.02.030		מ"ר	50.00		
	סה"כ 04.02 עבודות בניה				
	סה"כ 04 עבודות בניה				
	פרק 05 עבודות איטום תת פרק 05.03 איטום קירות איטום קירות שטחים רטובים על גבס או על בטון או על טיח או על בלוק מתחת לאריחי קרמיקה או גרניט פורצלן במערכת איטום מסוג מאסטר WALL או ש"ע המיוצר על ידי חברת פזקר במריחה או בהתזה, לרבות פריימר מסוג מאסטר WALL או ש"ע בכמות של 300 גרם/מ"ר ושתי שכבות מאסטר WALL (הסעיף יופעל בהנחייה בכתב מהמפקח).				
05.03.100		מ"ר	50.00		
	להעברה בתת פרק 01.05.03				

31/12/2024
דף מס': 003

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
05.03.110	התזת שכבה של חומר שקוף מסוג "סילוקסאן CS" או "סילקו 100" או "סילר AC 1000" או "מסטיקליר" או "רודוסיל 224H" או ש"ע המשמש לאיטום בפני חדירת מים ע"ג שפריץ מותז או אבן מבוקעת או כורכרית (הנמדדים בנפרד) לא כולל פיגום.	מ"ר	350.00		
	סה"כ 05.03 איטום קירות				
	סה"כ 05 עבודות איטום				
	פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה				
	תת פרק 06.01 דלתות.				
	מחיר הדלתות כולל סטופרים, ידיות לפי בחירת האדריכל, צילינדר עם מאסטר, או תפוס פנוי (בשירותים).				
	בכל הדלתות יותקן מנגנון נעילה הכולל פרפר לצורכי מילוט.				
06.01.020	דלת פולימר דגם דולפיין/ אגם וכד' תוצרת טלדור, עמידת מים חד כנפית צירית במידות 100/210 ס"מ, דלת יצוקה צבועה בתנור גוון לבן. משקוף פולימר צבוע גוון לבן משולב פס אטימה ספוג אקוסטי. הלבשה חזית ישרה 9 ס"מ הלבשה אחורית 6 ס"מ מתכווננת. מנעול מגנטי טריקה שקטה, 2 צירי ספר אל חלד. לפי רשימת דלתות.(נ-2)	יח'	34.00		
06.01.030	דלת פולימרית כנ"ל אך במידות 90/210 ס"מ (נ-6) עבור חדר שרתים.	יח'	1.00		
06.01.035	דלת פולימרית כנ"ל אך במידות 95/210 ס"מ (נ-7) איזור שירותים.	יח'	3.00		
06.01.040	דלת פולימר כנ"ל אך במידות 65-70/210 (נ-8) תאי דואר ושירותים קיימים.	יח'	2.00		
06.01.050	דלת פולימרית כנ"ל אך במידות 80/210 ס"מ (נ-10) מחסנים ושירותים.	יח'	8.00		
06.01.060	דלת פולימרית כנ"ל אך דו כנפית במידות 180/210 ס"מ, לרבות מנגנון קיבוע לכנף בודדת (נ-11) חדר כנסים.	יח'	1.00		
06.01.070	תוספת עבור בית מזוזה שקוע במשקוף מובנה בגוון שיבחר המזמין.	יח'	40.00		
	סה"כ 06.01 דלתות.				

קובץ: מסמך ד' 004/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 004

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 06.02 ארונות מטבח ומאחז יד					
06.02.040	ארון מטבח תחתון ועליון לפי תוכנית נגרות מטבח 1, 60/90 סנדוויץ מצופה פורמאיקה פנים וחץ, לרבות דלתות, מגירות, מדפים, סוקול, פרזול, ידיות, מסילות, מסילות ודלתות יהיו בטריקה שקטה וכו'. הכל קומפלט לפי תוכנית (משטח השיש נמדד בנפרד). מדידה בשטח	קומפ'	1.00		
06.02.050	כנ"ל אך מטבח לפי תוכנית נגרות מס 2	קומפ'	1.00		
06.02.060	כנ"ל אך ארון תחתון תלוי לשירותי גברים במידה של 100-120 ס"מ.	קומפ'	2.00		
06.02.150	מתקן למגבות נייר מק"ט 1084 שיווק חברת מ.נ.ל או שו"ע פלסטיק לבן עם חלון בחזית	יח'	4.00		
06.02.190	מתקן לנייר טואלט מנירוסטה גמבו ננעל מק"ט 3037 שיווק חברת מ.נ.ל. או שו"ע	יח'	8.00		
06.02.200	מתקן לסבון נוזלי דגם 4028 שיווק חברת מ.נ.ל. נירוסטה 304 בעובי 0.8 מ"מ, או שו"ע	יח'	4.00		
סה"כ 06.02 ארונות מטבח ומאחז יד					
תת פרק 06.03 דלתות פלדה סורגים ומעקות					
בכל הדלתות יותקן מנגנון נעילה הכולל פרפר לצורכי מילוט.					
06.03.030	דלתות לארון חשמל וכיבוי אש מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ לרבות משקוף כולל חלק עליון פריק שאינו חלק מהדלתות. צבוע בתנור בגוון לבחירת האדריכל, סוגר קפיצי שקוע במידות משתנות לפי בחירת האדריכל, הכל לפי רשימת המסגרות, (פרט B,C,A)	מ"ר	12.00		
06.03.040	מעקה מפלדה בגובה 110 ס"מ ממדרך רגל אופקי ו/או משופע ו/או מדורג דגם מנרב 6001 תוצרת אורלי או ש"ע, עם חלוקה במרווחים של 8 ס"מ מגולוון באבץ חם צבוע בתנור, גוון לבבחירת האדריכל, (בכניסה למבנה).	מטר	12.00		
06.03.050	מסתור דקורטיבי (משרביה) מפרופילי פלדה RHS בעובי דופן 2 מ"מ חתך 30/50 מגולוונים וצבועים בתנור בגוון לבבחירת האדריכל במידות של כ 100/100 ס"מ, עמיד לתנאי חץ לפי פרט (J) חזית מזרחית.	יח'	7.00		
להעברה בתת פרק 01.06.03					

31/12/2024
דף מס': 005

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
06.03.060	דלת דו כנפית מפלדה דוגמת דגם מינימאל של רב בריח מגולוון וצבוע בתנור, כולל פרוזל מלא גודל הדלת 175/210 ס"מ. דלת כניסה ראשית לפי רשימת דלתות (מ-1)	יח'	1.00		
06.03.061	תוספת עבור מנגנון נעילה חכמה (PAT-PEND SMARTT)	יח'	1.00		
06.03.062	תוספת עבור חלון מלבני מסורג מאורך לכנף הראשית במידות שיקבע האדריכל.	יח'	1.00		
06.03.070	דלת חד כנפית, במידות 90/210 (חדר נשק) לפי רשימת דלתות (מ-5) תוצרת J מיוצר על ידי חברת JSH או שווה ערך, עבור חדר של מעל ל 20 כלי נשק. כנף הדלת 24 מ"מ מורכבת משתי פלטות 12 מ"מ כל אחת, משקוף מפח בעובי 5 מ"מ, 8 בריחים.	יח'	1.00		
06.03.085	סורגים לחלונות עשויים מוטות פלדה כולל וצבע מושלם, דוגמת דגם קלאסיק של טרילידור.	מ"ר	20.00		
06.03.100	דלת אש 30/30 למעברים, במידות 125/210 לפי רשימת דלתות (מ-12) ובהתאם להגדרות תוכנית הבטיחות, מגולוון וצבוע בתנור בגוון לפי בחירה.	קומפ'	3.00		
06.03.105	דלת פלדה עם משקוף פלדה דוגמת דגם ביסיק של רב בריח, מגולוון וצבע בתנור חד כנפית צירית במידות 100/210 ס"מ, כולל. לפי רשימת דלתות (מ-3). עבור חדר גזברית.	יח'	1.00		
06.03.106	כנ"ל אך במידות 110/210 עבור חדר שו"ב (מ-4)	יח'	1.00		
06.03.110	ארונות חשמל, עשויים פח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ מגולוון וצבוע בתנור לרבות משקופים וקונסטרוקציה נושאת מפלדה במידות 60/120/210 ס"מ. מותקן על קיר חיצוני להסתרת לוח חשמל קיים, בקומת קרקע חזית מזרחית. (פרט D)	קומפ'	1.00		
06.03.120	גגון קל מעל ארון חשמל הנ"ל עד כיסוי מלא לארון + בליטה של 30 ס"מ מכל צד מעבר למידות הארון במידות 180/90 ס"מ. הכולל פרופיל פלדה 60/60 ס"מ עובי דופן 3 מ"מ מחובר לקיר קיים בחזית צפונית. לפי (פרט E) ולפי אישור האדריכל.	מ"ר	2.00		
06.03.150	מרזבים חיצוניים "4-6 פח אבץ/ צבוע בתנור העבודה כוללת סל תפיסה ממוחלת בגודל 40/40/25, כולל ברך וחיבור עליון	מטר	30.00		

להעברה בתת פרק 01.06.03

31/12/2024
דף מס': 006

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.03.160	תעלות ברוחב 300 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1.5 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	20.00		
סה"כ 06.03 דלתות פלדה סורגים ומעקות					
סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה					
	פרק 07 מתקני תברואה				
	תת פרק 07.11 צינורות פלדה מגולוונים כיבוי אש וספרינקלרים.				
07.11.710	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 10 עם תפר גלויים (וצבועים) או סמויים בתקרה מונמכת מחוברים ע"י מחברים מהירים QUICK UP, לרבות מתלים וספחים, קוטר 1 1/2"	מטר	60.00		
07.11.720	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 10 עם תפר גלויים (וצבועים) או סמויים בתקרה מונמכת מחוברים ע"י מחברים מהירים QUICK UP, לרבות מתלים וספחים, קוטר 2"	מטר	180.00		
07.11.730	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 10 עם תפר גלויים (וצבועים) או סמויים בתקרה מונמכת מחוברים ע"י מחברים מהירים QUICK UP, לרבות מתלים וספחים, קוטר 3"	מטר	45.00		
07.11.740	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 10 עם תפר גלויים (וצבועים) או סמויים בתקרה מונמכת מחוברים ע"י מחברים מהירים QUICK UP, לרבות מתלים וספחים, קוטר 4"	מטר	80.00		
סה"כ 07.11 צינורות פלדה מגולוונים כיבוי אש וספרינקלרים.					
	תת פרק 07.12 צינורות פלסטיים למים קרים וחמים ולמערכת מתזים (ספרינקלרים)				
07.12.010	צינורות פוליאתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (S.P או מולטיגול) קוטר 16 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	35.00		
07.12.020	צינורות פוליאתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (S.P או מולטיגול) קוטר 20 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	40.00		
להעברה בתת פרק 01.07.12					

31/12/2024
דף מס': 007

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
07.12.030	צינורות פוליאיתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (S.P או מולטיגול) קוטר 25 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	20.00		
07.12.040	צינורות פוליאיתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (S.P או מולטיגול) קוטר 32 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	10.00		
סה"כ 07.12 צינורות פלסטיים למים קרים וחמים ולמערכת מתזים (ספרינקלרים)					
תת פרק 07.31 צינורות למערכת נקזים					
מחירי הצינורות כוללים הנחה וחפירה בתוך שטח המבנה הקיים וסביבתו.					
מחירי הצינורות כוללים, חפירה, עטיפת חול, תלייה באמצעות אביזרי תלייה יעודיים, חציבות למעברי צנרת, וכו'.					
מחירי צנרת דלוחין בקטרים 32-50 כוללים גם ביטון הצנרת.					
07.31.300	צינורות פוליפרופילן מותקנים גלויים או סמויים, דוגמת "חוליות" או "גולן" או ש"ע, קוטר 32-40 מ"מ, לרבות ספחים	מטר	300.00		
07.31.310	צינורות פוליפרופילן מותקנים גלויים או סמויים, דוגמת "חוליות" או "גולן" או ש"ע, קוטר 50 מ"מ, לרבות מחברים, לרבות ספחים	מטר	60.00		
07.31.430	צינורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים סמויים, קוטר 110 מ"מ, לרבות מחברים, לרבות ספחים	מטר	120.00		
07.31.440	עטיפת בטון לצינורות 110 בחתך של 30*30 לרבות 4 מוטות זיון אורכיים קוטר 10 וחישוקים קוטר 8 על 20.	מטר	20.00		
07.31.450	תיקון רצפות בטון שנחצבו עבור העברת קוי מים, על ידי יציקת בטון בעובי זהה לקיים ולא פחות מ 12 ס"מ כולל קוצים קוטר 8 כל 20 לרצפות קיימות, וזיון בשיעור של 80 קג' למק'.	מטר	30.00		
07.31.460	קופסת ביקורת נופלת, מחסום רצפה מחסום תופי וכו', עם מכסה פליז מותקן מושלם.	יח'	12.00		
סה"כ 07.31 צינורות למערכת נקזים					

31/12/2024
דף מס': 008

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 07.41 אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות					
	אסלות תלויות יסופקו ויותקנו באמצעות מתקן יעודי, המחיר כולל את המתקן, התלייה הביטון הכל מותקן מושלם.				
07.41.103	אסלה תלויה מחרס לבן מוסדית דגם אופטימה WC המשווק על ידי חמת דגם לרבות מושב ומכסה פלסטיק טריקה שקטה דגם כבד.	יח'	4.00		
07.41.110	אסלה מונובלוק דוגמת דגם Rimless WC המשווק על ידי חמת, מושב הידראולי דק נשלף סגירה שקטה מק"ט 504010	יח'	2.00		
07.41.170	אסלת נכים נגישה דוגמת HANDYCAPPED מונובלוק ברקת לנכים, המשווק על ידי חמת, כולל מושב מדיקל. 504013.	יח'	2.00		
סה"כ 07.41 אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות					
תת פרק 07.42 כיורים ומשטחים					
	כל הכלים הסניטריים כוללים התקנה מושלמת לרבות סיפונים, ברזי ניל, אביזרי תלייה מסוג כלשהו וכו', הכל מותקן מושלם.				
07.42.031	כיור רחצה תלוי מחרס לבן דגם "פלמה 51" מעוגל או ש"ע, באורך 49.5 ס"מ, ברוחב 41.8 ס"מ ובגובה 13.2 ס"מ	יח'	8.00		
07.42.281	כיור רחצה שולחני אובלי דגם נופר המשווק על ידי חמת.	יח'	2.00		
07.42.300	כיור מטבח מחרס לבן מותקן מתחת למשטח במידות 60/40 ס"מ, דגם "גל דור" או ש"ע	יח'	3.00		
07.42.550	תוספת עבור סיפון בקבוק מתכתי גמר ניקל 1 1/4 לכיור רחצה, לרבות ונטיל לחיבור הכיור, בציפוי ניקל	יח'	8.00		
07.42.560	משטחי שייש קיסר מדגם לפי בחירת האדריכל עובי 2 ס"מ לרבות עיבודים סרגלים, אפי מים וכו' בהתאם להנחיית המפקח (עבור מטבחים, ומשטחי שירותים).	מ"ר	6.00		
סה"כ 07.42 כיורים ומשטחים					
תת פרק 07.45 ברזים, סוללות ומתקנים לשתיית מים (קולר)					
07.45.010	ברז מטבח נשלף דגם PVD דגם 304567 גימור כרום.	יח'	3.00		
07.45.080	ברז פרח דגם אוורסט למים קרים וחמים 302822	יח'	6.00		
07.45.127	כנ"ל אך דגם אוורסט נגיש 300853	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.07.45					

31/12/2024
דף מס': 009

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
07.45.200	ברז דלי "1/2 עם ידית פעמונית גימור כרום	יח'	2.00		
	סה"כ 07.45 ברזים, סוללות ומתקנים לשתיית מים (קולר)				
	תת פרק 07.49 נקודות תברואה לקבועות והתקנה בלבד של קבועות				
07.49.500	הכנה לחיבור מדיח כולל סיפוי יעודי, וברז ניל יעודי.	קומפ'	2.00		
	סה"כ 07.49 נקודות תברואה לקבועות והתקנה בלבד של קבועות				
	תת פרק 07.61 צינורות P.V.C לביוב - בגבולות מגרש המבנה				
07.61.010	צינורות P.V.C קשיח לביוב SN-8 דוגמת "חוליות" או ש"ע מונחים בקרקע, לרבות עבודות חפירה ועטיפת חול, קוטר 110 מ"מ בעומק עד 0.8 מ'	מטר	30.00		
07.61.040	צינורות P.V.C קשיח לביוב SN-8 דוגמת "חוליות" או ש"ע, מונחים בקרקע, לרבות עבודות חפירה ועטיפת חול, קוטר 160 מ"מ בעומק עד 0.8 מ'	מטר	30.00		
	סה"כ 07.61 צינורות P.V.C לביוב - בגבולות מגרש המבנה				
	תת פרק 07.64 בורות ניקוז (חילחול)				
07.64.005	בורות ניקוז (חילחול) במידות 1.0/1.0 מ' ובעומק 2.0 מ', לרבות עבודות העפר, פריסת בד גיאוטכני ומילוי הבור בחצץ	קומפ'	8.00		
	סה"כ 07.64 בורות ניקוז (חילחול)				
	תת פרק 07.77 מחממי מים מהירים				
07.77.100	מחמם מים מהיר לכיור "אטמור INLEINE" או ש"ע של 3.5 או 5 קו"ט - מותקן בשלמות, לרבות חיבור לנקודת מים ולנקודת חשמל קיימות	קומפ'	2.00		
	סה"כ 07.77 מחממי מים מהירים				
	תת פרק 07.84 עמדות וציוד לכיבוי אש בתוך הבניין				
07.84.012	עמדת כיבוי אש תקנית, מותקנת בתוך ארון פיברגלס (הנמדד בנפרד), המותקן על קיר, לרבות ברז שריפה "2 עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר "2 ובאורך 15 מ' עם מצמדישטורץ, מזנק סילון/ריסוס "2, רב שימושי עם מצמד "2, ברז כדורי "1, גלגלון עם צינור גמיש קוטר "3/4 באורך 30 מ', חיבור לקו המים ושילוט "אש" לזיהוי, מותקן מושלם	קומפ'	3.00		
	סה"כ 07.84 עמדות וציוד לכיבוי אש בתוך הבניין				

קובץ: מסמך ד' 010/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 010

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 07.86 מתזים (ספרינקלרים)					
07.86.043	מתז מסוג Upright/Pendant, בועה, כיסוי רגיל (SC), תגובה מהירה (QR), גימור כרום, קוטר "K=5.6 1/2", טמפ' ההפעלה 68 מעלות צלסיוס	יח'	121.00		
07.86.044	מתז מסוג Upright/Pendant, בועה, כיסוי רגיל (SC), תגובה מהירה (QR), גימור פליז, קוטר "K=5.6 1/2", טמפ' ההפעלה 141 מעלות צלסיוס	יח'	27.00		
07.86.100	חיבור גמיש פלב"מ (נירוסטה) עם עיגון באורך עד 1000 מ"מ לחיבור מתז לתקרה מונמכת	קומפ'	90.00		
07.86.110	חיבור גמיש פלב"מ (נירוסטה) עם עיגון באורך עד 1200 מ"מ לחיבור מתז לתקרה מונמכת	קומפ'	31.00		
סה"כ 07.86 מתזים (ספרינקלרים)					
תת פרק 07.87 ספחים ואביזרים למערכת מתזים (ספרינקלרים)					
07.87.210	ברז אזעקה UL/FM למערכת ספרינקלרים רטובה קוטר 4" לרבות תא בילום, שני מנומטרים, ברז ניקוז 2", פעמון אזעקה עם מנוע מים, אוגנים ושאר המרכיבים הדרושים להתקנה מושלמת	יח'	1.00		
07.87.300	מפסק זרימה 24 (UL/FM Flowswitches) מותקן על צינור קוטר 1 1/2" - 1" דגם VSR-SF תוצרת "Potter" או ש"ע	יח'	1.00		
07.87.320	מפסק מצב למגוף שער OS&Y עם שני מגעים UL/FM	יח'	1.00		
07.87.410	מגוף שער UL/FM OS&Y עשוי מברזל יציקה מאוגן קוטר 4" ציפוי אפוקסי	יח'	1.00		
07.87.500	מגוף פרפר UL/FM עשוי ברזל יציקה קוטר 3"	יח'	1.00		
07.87.730	אל חוזר קומתי קוטר 3" מאושר UL/FM, לרבות סט טרים ומדי לחץ, הכל קומפלט	יח'	5.00		
07.87.810	ברז בדיקה וניקוז עם חלופית UL/FM קוטר 1 1/2"	יח'	5.00		
07.87.840	רגש (מפסק) זרימה מותקן על צינור קוטר 4", מאושר UL/FM, לא כולל חייוט חשמלי הנמדד בנפרד	יח'	1.00		
07.87.872	פורק לחץ UL/FM קוטר 1/2" לרבות ברז ניתוק	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.07.87					

31/12/2024
דף מס': 011

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
07.87.890	ברז הסנקה למערכת ספרינקלרים מאושר UL/FM עם חיבור כפול "2X3" (אביזר התחברות) על זקף "4", לרבות אל חוזר מחורץ הברגה מפליז "4", שני מצמדי שטורץ, שלט עם חריטה, מכסים ושרשרת, קומפלט	יח'	1.00		
07.87.910	שסתום מונע זרימה חוזרת (מז"ח) קוטר 4" מאושר UL/FM	יח'	1.00		
07.87.940	ארון ל-12 ספרינקלרים רזרביים, במחיר יסוד לספרינקלר 30 ש"ח/יח'	יח'	1.00		
07.87.950	מד לחץ קוטר "1 1/2", עד PSI 300 מאושר UL/FM דגם "UA" תוצרת "RELIABLE" או ש"ע לרבות אביזרי חיבור, ברז תלת דרכי ומופת יציאה "1/4" מהצינור הראשי	יח'	1.00		
07.87.960	בדיקת מעבדה למערכת ספרינקלרים בהתאם לדרישות התקן, לפני הביצוע ולאחר סיום ההתקנה, לרבות בדיקות חוזרות עד להשלמה מלאה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 07.87 ספחים ואביזרים למערכת מתזים (ספרינקלרים)					
סה"כ 07 מתקני תברואה					
פרק 08 מתקני חשמל					
תת פרק 08.17 נקודות מאור					
08.17.040	נקודת מאור דירתית מושלמת במעגל חד פזי לרבות צינורות בהתקנה סמויה או חשיפה, כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 1.5 מ"מ" מהלוח עד היציאה מהתקרה או הקיר ועד המפסקים, מפסק/י זרם יחיד או כפול או דו קוטבי או חילוף או צלב או לחצנים או מוגן מים או משוריין, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, מוליך נוסף עבור נקודה לתאורת חירום, אם נדרש, לרבות בלדח, פנדל, בית נורה ונורה	נק'	343.00		
סה"כ 08.17 נקודות מאור					
תת פרק 08.18 נקודות בתי תקע					
08.18.010	נקודת בית תקע או נקודת בית תקע דירתית מושלמת עשויה כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 3X1.5 מ"מ"ר, מושחלים בצנרת בהתקנה סמויה או חשיפה, מהלוח עד בית התקע וכן בית תקע 16 אמפר, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, מותקן תה"ט, לרבות מתאמים ותיבות הסתעפות, הכל מושלם	נק'	142.00		
להעברה בתת פרק 01.08.18					

31/12/2024
דף מס': 012

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.18.030	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת כפול להתקנה ע"הט או תה"ט	יח'	115.00		
08.18.040	תוספת לנקודת בית תקע עבור 3 ב"ת ביחידה להתקנה ע"הט או תה"ט	יח'	5.00		
08.18.080	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת מוגן מים	יח'	31.00		
08.18.140	תוספת לנקודת בית תקע דירתית עבור כבלים ו/או מוליכים בחתך 2.5 ממ"ר	יח'	142.00		
08.18.185	עמדת עבודה הכוללת רב בתי תקע דוגמת "ע.ד.א. פלסט" דגם D17 או ש"ע ל-6 אביזרים, לרבות 4 בתי תקע A16, נקודת בית תקע A16 עם צנרת ומוליכים 2.5 ממ"ר, מתאמים לשקעי תקשורת ומודולים עוורים, צנרת הכנה לתקשורת עם חוט משיכה (2 נקודות מתח נמוך ללא אביזרים) ו-2 נקודות טלפון מושלמות לרבות אביזרים וכבל	יח'	62.00		
סה"כ 08.18 נקודות בתי תקע					
תת פרק 08.19 נקודות חשמל שונות					
08.19.100	**נקודה למזגן בכבלי נחושת N2XY/FR ו/או במוליכים 3X2.5 ממ"ר בצנרת בקוטר 20 מ"מ, בהתקנה סמויה או חשיפה מלוח החשמל עד הנקודה וכן בית תקע למזגן, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע וכולל מ"ז 16 אמפר בתיבה מוגנת מים	נק'	38.00		
08.19.310	נקודה להתקנת מכשיר ללא אביזר סופי במעגל חד-פזי בכבלים ו/או במוליכים של 2.5 ממ"ר, לרבות צינור	נק'	6.00		
08.19.410	נקודה להתקנת מכשיר במעגל חד פאזי בכבלים ו/או במוליכים בחתך 2.5 ממ"ר לרבות צינור ומ"ז 16 אמפר בתיבה מוגנת מים	נק'	3.00		
08.19.450	נקודה להתקנת מכשיר במעגל תלת פאזי בכבלים ו/או במוליכים בחתך 4 ממ"ר, לרבות צינור ומ"ז 3X25 אמפר בתיבה מוגנת מים	נק'	11.00		
08.19.495	נקודה ללחצן הפסקת חירום פלסטי לרבות צנרת ומוליכים או כבלים 1.5X3 ממ"ר ואביזר עם זכוכית לשבירה	נק'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.08.19					

31/12/2024
דף מס': 013

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.19.500	נקודת טלפון מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל טלפון 3 זוגות לפחות מושחל ומחובר קומפלט, הקו מהתה"ר ו/או התה"מ עד הנקודה וכן אביזר סיום לפי דרישות "בזק", דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, הכל מושלם לרבות מחברי קורונה ומגשרים	נק'	4.00		
08.19.700	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך (אינטרקום, גלאי עשן, מחשב, רמקולים וכדו') עשויה צנרת בקוטר כנדרש עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות הקוים מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נק' ההכנה לרבות מכסה פלסטי מחוזק בברגים לתיבת היציאה	נק'	206.00		
08.19.720	נקודת תקשורת אחודה מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל CAT-7 מסדרת כבלי GIGA המותאם לעבודה בקצב 10G לרבות אביזר כנדרש וחיבור הנקודה בשני הקצוות	נק'	146.00		
סה"כ 08.19 נקודות חשמל שונות					
תת פרק 08.23 תעלות כבלים					
08.23.020	תעלות ברוחב 100 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	15.00		
08.23.040	תעלות ברוחב 300 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	10.00		
08.23.100	תעלות ברוחב 100 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	65.00		
08.23.110	תעלות ברוחב 200 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	35.00		
08.23.120	תעלות ברוחב 300 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	30.00		
סה"כ 08.23 תעלות כבלים					

31/12/2024
דף מס': 014

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.28.020	תת פרק 08.28 תיבות הסתעפות לטלפונים תיבות הסתעפות לטלפונים, לרבות גב מעץ לבן מהוקצע בעובי של 20 מ"מ עם דלת במידות פנים 60/80/20 ס"מ ומנעול לפי דרישות חב' "בזק"	יח'	1.00		
סה"כ 08.28 תיבות הסתעפות לטלפונים					
08.31.110	תת פרק 08.31 כבלי נחושת (XLPE) N2XY כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 5X2.5 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	40.00		
08.31.267	תת פרק 08.31 כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 5X35 כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 5X35 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	90.00		
סה"כ 08.31 כבלי נחושת (XLPE) N2XY					
08.40.040	תת פרק 08.40 הארקות והגנות אחרות הארקות יסוד של מבנה. מחיר בהערכה לפי מ"ר שטח קומת היסוד של הבנין	מ"ר	650.00		
סה"כ 08.40 הארקות והגנות אחרות					
08.43.020	תת פרק 08.43 דיקות בודק מוסמך, סריקות תרמוגרפיות ועוצמת תאורה למתקני חשמל בדיקת מתקן חשמל מסחרי בגודל עד 250X3 אמפר ע"י בודק מוסמך לרבות תשלום עבור הבדיקה, הגשת תוכניות וסיוע לבודק בעריכת המדידות	קומפ'	1.00		
08.43.042	בדיקת חוזרת למתקן חשמלי ע"י בודק מוסמך לאחר תיקון הליקויים	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.43 דיקות בודק מוסמך, סריקות תרמוגרפיות ועוצמת תאורה למתקני חשמל					
08.61.137	תת פרק 08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I מבנים ללוחות מורכבים מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט ללוח עד A630X3	מ"ר	1.00		
סה"כ 08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I					
08.62.060	תת פרק 08.62 מא"זים אופיין C ו- K מא"ז אופיין C לזרם 10-32 אמפר חד קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	117.00		
08.62.117	מא"ז אופיין C לזרם עד 6 אמפר חד קוטבי עם ניתוק האפס, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.08.62					

31/12/2024
דף מס': 015

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.62.235	מא"ז אופיין C לזרם 1 עד 4 אמפר תלת קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	2.00		
08.62.250	מא"ז אופיין C לזרם 10-32 אמפר תלת קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	14.00		
08.62.260	מא"ז אופיין C לזרם 40 אמפר תלת קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	8.00		
סה"כ 08.62 מא"זים אופיין C ו- K					
תת פרק 08.63 מאמ"תים					
08.63.020	מאמ"תים עד 3X63 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	יח'			
08.63.030	מאמ"תים עד 3X100 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	יח'	1.00		
08.63.067	מאמ"תים עד 3X160 אמפר כושר ניתוק 36 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	יח'	1.00		
08.63.080	מאמ"תים עד 3X400 אמפר כושר ניתוק 50 קילואמפר עם הגנה אלקטרונית רגילה	יח'	1.00		
08.63.600	סליל הפסקה TC או סליל סגירה למאמ"ת עד A3X630	יח'	1.00		
סה"כ 08.63 מאמ"תים					
תת פרק 08.66 ממסרים ומגענים					
08.66.060	ממסר צעד דו קוטבי 16A, דוגמת גוויס או ש"ע	יח'	8.00		
08.66.220	ממסר פחת 4X25 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	יח'	3.00		
08.66.230	ממסר פחת 4X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	יח'	8.00		
08.66.240	ממסר פחת 4X63 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.08.66					

31/12/2024
דף מס': 016

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.66.510	מפסק שעון עם רזרבה מכנית של 24 שעות (שעון שבת)	יח'	1.00		
08.66.601	מגענים תלת קוטביים לזרם עד 25 אמפר AC3 - 11KW	יח'	2.00		
08.66.627	מגענים תלת קוטביים לזרם עד 185 אמפר AC3 - 90KW	יח'	1.00		
סה"כ 08.66 ממסרים ומגענים					
<u>תת פרק 08.69 שנאי פיקוד, קבלים, אביזרי פיקוד ובקרה ומכשירי מדידה</u>					
08.69.010	שנאי פיקוד עד 100 וולט אמפר	יח'	1.00		
08.69.380	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 4 יציאות דוגמת מצג בקרה ISO - B4 556	יח'	1.00		
08.69.420	מפסקי פיקוד מחליפים מטיפוס "פקט" או "טוגל" חד-קוטביים 10 אמפר עם מצב אפס	יח'	1.00		
08.69.540	תא פוטו אלקטרי (פוטוצל) ללוח חשמל עם עינית חיצונית IP55 דוגמת תוצרת HAGER המשווק ע"י חב' "מולכו" או ש"ע	יח'	1.00		
08.69.640	משנה זרם עד 600/5 אמפר	יח'	3.00		
08.69.671	רב מודד דיגיטלי ללוח חשמל למדידת: מתחים, זרמים, תדר, הספק, מקדם הספק, שיא ביקוש ואנרגיה דוגמת "סטק" דגם PLUS- PM130E (לא כולל משני זרם)	יח'	1.00		
08.69.715	3 מנורות סימון עם מכסה צבעוני ונורת לד	יח'	1.00		
08.69.740	רביעית מגיני ברק ארבעה קטבים (3PH+O) 100 קילואמפר	יח'	1.00		
סה"כ 08.69 שנאי פיקוד, קבלים, אביזרי פיקוד ובקרה ומכשירי מדידה					
<u>תת פרק 08.73 אביזרי חשמל שונים</u>					
08.73.100	תא פוטו-אלקטרי לתאורת חוץ (פוטוסל) 16A IP55 ניתן לויסות 1-120 שניות	יח'	1.00		
08.73.150	מ"ז דו קוטבי 16 אמפר עם נורית סימון	יח'	3.00		
להעברה בתת פרק 01.08.73					

31/12/2024
דף מס': 017

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.73.320	תיבת שקעים לרצפה רטובה IP67 עבור 16 מודולים (8 אביזרי בית תקע לחשמל או 16 אביזרי תקשורת) לרבות 4 מכסים שטוחים במפס הרצפה לסגירה עם מפתח	יח'	2.00		
08.73.500	אינטרלוק IP67 3X16A תה"ט דוגמת גוויס או ש"ע	יח'	7.00		
סה"כ 08.73 אביזרי חשמל שונים					
תת פרק 08.83 גופי תאורת חרום					
08.83.200	שלט הכוונה חירום, חד תכליתי או רב תכליתי, תאורת LED 4.1W בעל קיבולת 3 שעות עם כיתוב "יציאה", דוגמת "PLASMA MEGA TEC X1GP" תוצרת "שאול טכנולוגיות" או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	14.00		
08.83.250	גוף תאורת חירום, חד תכליתי, לד 3W דוגמת "BAT 3 PLASMA M2.7" בידוד כפול להתקנה שקועה בגובה עד 7 מ', 120 דקות פעולה בחירום תוצרת "שאול טכנולוגיות" או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	56.00		
08.83.270	גוף תאורת חירום, חד תכליתי, לד 3W דוגמת "ST PLASMA M2.7 3 WD45" להתקנה גלויה לקיר, משורין עגול, 120 דקות פעולה בחירום תוצרת "שאול טכנולוגיות" או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	3.00		
סה"כ 08.83 גופי תאורת חרום					
תת פרק 08.85 תאורת לדים - פנים					
08.85.021	**גוף תאורה עגול שקוע בתקרה, פיקסלד 19W 225 מק"ט 55F5541 שיווק געש או ש"ע, לרבות חיזוקים לתקרה, מותקן מושלם	יח'	46.00		
08.85.041	**גוף תאורה עגול שקוע בתקרה, דקו לד 12W 170 מק"ט 5Z00487M שיווק געש או ש"ע, לרבות חיזוקים לתקרה, מותקן מושלם	יח'	64.00		
08.85.111	**גוף תאורה פאנל לד 08 חיצוני 3 חלונות 60X60 ס"מ מק"ט 535XP31 שיווק געש או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	9.00		
08.85.130	** גוף תאורה פאנל לד A צבוע לבן כיסוי חלבי A שקוע 60/60 ס"מ הספק 30 מגיע עם דרייבר מק"ט 5Z00338 שיווק געש או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	140.00		
08.85.891	** גוף תאורה להתקנה לקיר או לתקרה דוגמת גלבווע 18 ווט מק"ט 5Z00588 שיווק געש או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 01.08.85					

31/12/2024
דף מס': 018

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
(מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי))

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.85.892	**ג"ת 7 Junistar Lux ווט מתכונן מק"ט 5GZ1028 שיווק חב' געש או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	2.00		
08.85.893	**ג"ת מלבני להתקנת חוץ כולל שלט מס' בית כולל פוטוסייל כדוגמאת ניסקו צמוד קיר OSCAR 10W IP54 אור ניטרלי מק"ט: 70031010 או ש"ע מותקן מושלם.	יח'	2.00		
סה"כ 08.85 תאורת לדים - פנים					
08.86.120	תת פרק 08.86 תאורת לדים - חוץ גוף תאורה אטום מפוליקרבונט לתאורה היקפית דוגמת "סטאר לד 16W 2000" או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	10.00		
סה"כ 08.86 תאורת לדים - חוץ					
סה"כ 08 מתקני חשמל					
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.00 הערות כל תיקוני הטיח כוללים רשת אינטרגלס בתפרים ובשטחי הטיח הקטנים, ובחציבות למערכות. יש לקחת בחשבון שיוקם פיגום לצורך ביצוע כלל העבודות ובכלל זה עבודות הטיח, עבודות הצבע יבוצעו בשלב סופי של הפרויקט ויש לקחת בחשבון שיידרש להקים פיגום פעם נוספת.					
סה"כ 09.00 הערות					
09.01.110	תת פרק 09.01 טיח פנים תיקוני טיח פנים קיים על שטחים מישוריים, לרבות סיתות טיח קיים רופף ותיקוני סדקים כולל חיזוק פינות טיח פנים בשתי שכבות סרגל בשני כוונים על שטחים מישוריים, לרבות בשטחים קטנים מאוד וחשפים, כולל התחברות לטיח קיים והשלמות טיח על פתחים שנאטמו ע"י בטון ו/או בניית בלוקים. המחיר כולל חומר, בשטחים קטנים. (יבוצע בהתאם להנחיית המפקח בכתב).	מ"ר	30.00		
סה"כ 09.01 טיח פנים					
09.02.020	תת פרק 09.02 טיח חוץ כל סעיפי הטיח יבוצעו במקומות שיגדיר המפקח מראש ובכתב. טיח חוץ על שטחים מישוריים, לרבות. הרבצה תחתונה, שכבת טיח מיישרת (ללא שלכטה שחורה) בשטחים קטנים מאוד, וברצועות צרות, לרבות עמודים, קורות וכד'.	מ"ר	150.00		
להעברה בתת פרק 01.09.02					

31/12/2024
דף מס': 019

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
09.02.030	הסרת טיח חוץ (על כל שכבותיו) רופף קיים לרבות בשטחים קטנים מאוד.	מ"ר	150.00		
09.02.035	נקיון קירות קיימים באמצעות מטאטא כביש, וגרניק, ובהתאם להנחיות יצרן השפריץ.	מ"ר	370.00		
09.02.037	ביצוע השלמות שפריץ בהיקפים קטנים לצורך השוואת טקסטורות בין קיים לבין חדש.	קומפ'	1.00		
09.02.040	"שפריץ מוכן 420" או ש"ע בכמות של לפחות 7 קג' למר', כשכבת גמר לציפוי חיצוני, מיושם על קירות חוץ.	מ"ר	150.00		
09.02.050	תיקונים מיוחדים בהיקפים קטנים של אלמנטים שונים בהתאם להנחיית המפקח, המחיר יכלול שיקום האלמנטים שיוגדרו באמצעות טיח מיוחד לתיקונים כדוגמת מיסטר פיקס 650-651 שיקום בטון, ביצוע העבודה בהתאם להנחיות היצרן. המחיר לפי שק.	יח'	20.00		
סה"כ 09.02 טיח חוץ					
סה"כ 09 עבודות טיח					
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.00 הערות					
תת פרק 10.0					
תת פרק 10.0					
הערות					
אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.					
המחיר כולל את כל החומרים והמלאכות הכרוכים בבצוע עבודת הריצוף לרבות, חיתוכים למיניהם, ריצוף באלכסון, התאמה לפינות, רובה אקרילית לרצפות ולחיפוי קירות דוגמת "תרמוקיר" גוון לבחירת האדריכל התאמה למשקופים ולאביזרים שונים ברצפה ובקירות, הכל עד לביצוע מושלם					
להעברה בתת פרק 01.10.00					

31/12/2024
דף מס': 020

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
(מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי))

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	על האריחים לעמוד בכל הנדרש על פי ת"י, וכן להיות בעלי עמידות לשחיקה כנדרש למוסדות ציבור, ועמידות בהחלקה כנדרש על פי ת"י				
סה"כ 10.00 הערות					
	תת פרק 10.01 ריצוף במרצפות				
	הערה: מחירי הריצופים שלהלן כוללים בצוע רובה אקרילית אוטמת לריצוף ובין הריצוף והפנלים ולגובה הפנלים הכל מושלם. בצוע שכבת הרבצה מיושרת מתחת לחיפוי הקירות הפנימיים והחיצוניים כלולה במחירים ולא ישולם עבורה בנפרד. מחיר החיפויים כוללים אספקת והתקנת פרופיל אלומיניום ריבועיים קשיחים לחיפויי קירות או בפינות ובמפגשים בין פרופילים בגוון לבחירה כולל קיבוע הפרופיל.				
	ביצוע העבודה יהיה באמצעות קלינים יעודיים לשיפור פילוס ויישור בין אריחים.				
10.01.010	ריצוף פנים באריחי גרניט פורצלן FULL BOADY במידות עד 80/80 ס"מ דרגת שחיקה R-10 עומד בת"י למבני ציבור סוג וגוון לפי בחירת האדריכל עם שילוב 2 גוונים וביצוע ריצוף בצורות שונות מחיר יסוד 80 ש"ח למ"ר.	מ"ר	670.00		
10.01.012	כנ"ל אך באריחים בגודל עד 150*150 לחלופין אריחים בהנחה מיוחדת דוגמת שדרת דג (FISHBONE) פרקט וכו'. מחיר יסוד 120 ש"ח למ"ר.	מ"ר	85.00		
10.01.013	כנ"ל אך בגודל 60/60 נגד החלקה R11, עבור חדרי שירותים.	מ"ר	40.00		
10.01.014	שיפולי גרניט פורצלן בגובה עד 10 ס"מ כולל רובה .	מטר	540.00		
10.01.020	מילוי חול טוף יבש על מנת לאזן גבהים בין רצפות בהתאם למערכת הגבהים שתיקבע על ידי האדריכל והקונסטרוקטור. המחיר כולל אספקה ופיזור.	מ"ק	75.00		
סה"כ 10.01 ריצוף במרצפות					
	תת פרק 10.08 חיפוי קירות				
10.08.025	חיפוי קירות באריחי גרניט פורצלן על קירות גבס או קירות מטוייחים במידות כלשהן, במספר גוונים משולבים לפי בחירת האדריכל . מחיר יסוד 80 ש"ח מ"ר	מ"ר	180.00		
סה"כ 10.08 חיפוי קירות					
סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי					

31/12/2024
דף מס': 021

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 11 עבודות צביעה					
תת פרק 11.01 צביעה על טיח, בטון בלוקים וגבס					
	עבודות הצבע כוללות רמה גבוהה ביותר (ברמת שפכטל מלא).				
11.01.020	שפכטל אמריקאי מלא לרבות שיוף והחלקה לאחר ייבוש כל שכבה עד לקבלת גמר חלק. במקומות שבהם לא יבוצע חיפוי גבס. הביצוע אך ורק במקומות עליהם יורה המפקח מראש בכתב.	מ"ר	50.00		
11.01.030	צבע "סופרקריל" או ש"ע על טיח פנים או גבס לרבות שכבת יסוד לכיסוי מלא. המחיר כולל גם שילוב גוונים לפי הנחיות האדריכל.	מ"ר	2,250.00		
11.01.040	כנ"ל אך בתקרות וסינרים.	מ"ר	250.00		
11.01.075	מערכת צבע "סופרקריל מ.ד" או ש"ע על טיח חוץ שפריץ בהתזה (כיסוי 5 מ"ר לליטר לכל שכבה). המערכת תכלול שכבת יסוד "יסוד קושר" ושתי שכבות סופרקריל מ.ד. עבודות הצבע יהיו אך ורק בסיום הפרויקט, לאחר השלמת כל עבודות הטיח, התקנת חלונות וכו'.	מ"ר	370.00		
סה"כ 11.01 צביעה על טיח, בטון בלוקים וגבס					
סה"כ 11 עבודות צביעה					
פרק 12 עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.01 הערות					
	העבודות יבוצעו אך ורק על ידי קבלן אלומיניום מורשה קליל ויבוצע שימוש אך ורק בפרופילים, מסילות, פרזולים, אטמים, גלגלות וכד' שיאושרו על ידי חברת קליל לרבות צביעה מקורית עם אישור חברת קליל. העבודה תאושר רק לאחר קבלת אישור ואחריות מאת יצרן קליל על כל עבודות האלומיניום. הקבלן רשאי להציע מערכת אלומיניום ש"ע של יצרן אחר ובתנאי שיספק את אישור היצרן בסיום העבודה ואחריות מקיפה זהה לאחריות של חברת קליל".				
	הערה כל עבודות האלומיניום יבוצעו לפי המפרט הכללי והמפרט הטכני המיוחד. הערה - גוון הפרופיל לפי בחירת האדריכל והוא כלול במחירי הקבלן.				
	רשימות האלומיניום מביאות לידי ביטוי התייחסות עקרונית בלבד, על הקבלן לשכור שירותי יועץ אלומיניום לצורך הכנת תוכניות ייצור מפורטות, הגדרת הזכוכיות והזיגוג, התוכניות יועברו לאישור האדריכל בטרם תחילת ייצור עב' האלומיניום.				
להעברה בתת פרק 01.12.01					

31/12/2024
דף מס': 022

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	ההגדרות הזיגוג בסעיפים, כאשר נרשם 4.6.4, מתייחסת לזכוכית בידודית בעלת זיגוג בעובי 4 מ"מ מרווח אויר של 6 מ"מ זיגוג, נוסף של 4 מ"מ.				
סה"כ 12.01 הערות					
תת פרק 12.02 חלונות אלומיניום					
12.02.011	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית 4.6.4 - (1 יחידה) במידות 115/130. ס"ם. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-4)	מ"ר	1.50		
12.02.012	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית 4.6.4 - (1 יחידה) במידות 95/115. ס"ם. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-5)	מ"ר	1.10		
12.02.013	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית 4.6.4 - (1 יחידה) במידות 204/100. ס"ם. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-8)	מ"ר	2.04		
12.02.014	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית 4.6.4 - (3 יחידות) במידות 123/165. ס"ם. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-9)	מ"ר	6.00		
12.02.015	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כולל חוקה אנכית ואופקית כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית 4.6.4 - מידות 130/165. (1 יחידה) ס"ם. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-10)	מ"ר	2.10		
12.02.016	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כולל חוקה אנכית ואופקית כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית 4.6.4 - (1 יחידה) במידות 147/165. ס"ם. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-11)	מ"ר	2.40		
להעברה בתת פרק 12.02					

31/12/2024
דף מס': 023

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
12.02.017	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כולל חוקה אנכית ואופקית כדוגמת כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה.זכוכית 4.6.4 - (3 יחידות) מידות 145/165. ס"ם.צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל.לפי רשימת חלונות (אל-12)	מ"ר	7.20		
12.02.018	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה.זכוכית 4.6.4 - (3 יחידות) מידות 196/60. ס"ם. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל.לפי רשימת חלונות (אל-13)	מ"ר	3.60		
12.02.019	חלון משולב חצי קבוע וחצי קייפ דגם קלייל 4500 או ש"ע. פתיחה קלפי פנים.זכוכית טריפלקס 3+3 (2 יחידה) במידות 130/60. ס"ם.צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל.לפי רשימת חלונות (אל-16)	מ"ר	1.60		
12.02.020	חלון אלומיניום (1 יחידה) במידות 247/210 ס"מ, שתי כנפיים נגררות זו על זו כולל חוקה אנכית ואופקית כדוגמת, כנף רשת לגרירה, זכוכית 4.6.4 חלק תחתון קבוע, מדגם קליל 7000 או ש"ע.לפי רשימת חלונות (אל-28)	מ"ר	5.10		
12.02.021	חלון אלומיניום(1 יחידה) במידות 166/200 ס"מ, שתי כנפיים נגררות זו על זו כולל חוקה אנכית ואופקית כדוגמת, כנף רשת לגרירה, זכוכית 4.6.4 חלק תחתון קבוע, מדגם קליל 7000 או ש"ע.לפי רשימת חלונות (אל 29)	מ"ר	3.50		
12.02.022	חלון אלומיניום (1 יחידה) במידות 160/200 ס"מ, שתי כנפיים נגררות זו על זו כולל חוקה אנכית ואופקית כדוגמת, כנף רשת לגרירה, זכוכית 4.6.4 חלק תחתון קבוע, מדגם קליל 7000 או ש"ע.לפי רשימת חלונות (אל-30)	מ"ר	3.50		
12.02.023	חלון אלומיניום קבוע קליל 7000 או ש"ע.זכוכית טריפלקס 3+3 (3 יחידות) מידות 190/55. ס"ם.צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל.לפי רשימת חלונות (אל-31)	מ"ר	3.10		
12.02.024	חלון אלומיניום לשחרור עשן בהפעלה אוטומטית כנף אחד פתיחה חשמלית פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית מחוסמת שקוף 6 מ"מ פרופיל קליל 4500 או ש"ע (4 יחידות) מידות 255/40. ס"ם.צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל.לפי רשימת חלונות (אל-33)	מ"ר	4.10		

להעברה בתת פרק 01.12.02

31/12/2024
דף מס': 024

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
12.02.025	חלון אלומיניום קבוע זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל "קליל" 7000 או ש"ע (3 יחידות) מידות 235/40. ס"מ. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-34)	מ"ר	2.80		
12.02.026	חלון אלומיניום קבוע זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל "קליל" 7000 או ש"ע (2 יחידות) מידות 172/30. ס"מ. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-35)	מ"ר	1.10		
12.02.027	חלון אלומיניום קבוע זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל "קליל" 7000 או ש"ע+רשת (8 יחידות) מידות 285/30. ס"מ. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-36-37-38)	מ"ר	6.80		
12.02.028	חלון אלומיניום קבוע זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל "קליל" 7000 או ש"ע (2 יחידות) מידות 155/30. ס"מ. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-39)	מ"ר	1.00		
12.02.030	חלון אלומיניום קבוע זכוכית טריפלקס 3+3 פרופיל קליל 7000 או ש"ע (8 יחידות) מידות 255/40. ס"מ. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-33)	מ"ר	8.10		
12.02.040	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת. זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או ש"ע (3 יחידות) במידות 68/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-1)	מ"ר	2.60		
12.02.041	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת. זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או ש"ע (6 יחידות) במידות 55/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-2)	מ"ר	4.30		
12.02.042	חלון אלומיניום לשחרור עשן כנף אחד פתיחה חשמלאית פנימית +רשת קבועה נשלפת. זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או ש"ע (3 יחידות) במידות 82/135 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-3)	מ"ר	3.30		
12.02.043	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת. זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או ש"ע (7 יחידות) במידות 31/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-7)	מ"ר	2.80		

להעברה בתת פרק 01.12.02

31/12/2024
דף מס': 025

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
12.02.044	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (1 יחידה) במידות 86/60 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-13A)	מ"ר	0.50		
12.02.045	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (1 יחידה) במידות 100/60 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-13B)	מ"ר	0.60		
12.02.046	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (2 יחידות) במידות 64/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-21)	מ"ר	1.70		
12.02.047	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (8 יחידות) במידות 57/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-22)	מ"ר	5.90		
12.02.048	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (1 יחידה) במידות 60/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-23)	מ"ר	0.80		
12.02.049	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (3 יחידות)במידות 58/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-24)	מ"ר	2.30		
12.02.050	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (1 יחידה)במידות 59/130 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-25)	מ"ר	0.80		
12.02.051	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (7 יחידות)במידות 65/140 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-26)	מ"ר	6.30		
12.02.052	חלון אלומיניום כנף אחד פתיחה פנימית +רשת קבועה נשלפת.זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או שו"ע (3 יחידות)במידות 68/137 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-27)	מ"ר	2.80		

להעברה בתת פרק 01.12.02

31/12/2024
דף מס': 026

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
12.02.053	חלון אלומיניום קבוע זכוכית שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או ש"ע (24 יחידות) במידות 60/55 ס"מ הכל לפי רשימת חלונות (אל-32)	מ"ר	8.00		
12.02.058	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית טריפלקס אקוסטית 6+6 (1 יחידה) במידות 80/110. ס"מ. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-41).	מ"ר	0.90		
12.02.059	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה. זכוכית טריפלקס אקוסטית 6+6 (1 יחידה) במידות 100/110. ס"מ. צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-42)	מ"ר	1.00		
12.02.064	חלון קיפ פתיחה פנימה עם רשת קבועה. דוגמת קליל 4500 או ש"ע. (1 יחידה) מידות 45/60 ס"מ. זכוכית חלבית טריפלקס 3+3. לפי רשימת חלונות (אל-15)	מ"ר	0.30		
12.02.065	חלון קיפ פתיחה פנימה עם רשת קבועה. דוגמת קליל 4500 או ש"ע. (1 יחידה) מידות 50/60 ס"מ. זכוכית חלבית. לפי רשימת חלונות (אל-20)	מ"ר	0.30		
12.02.095	חלון אלומיניום קיפ זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל "קליל" 4500 (1 יחידה) במידות 145/50. זכוכית מחוסמת 6 מ"מ, גמר אלגון טבעי 20 מיקרון. המחיר כולל אספקה והתקנה של חלון לשחרור עשן בהפעלה אטומטית. לפי רשימת חלונות (אל-40)	מ"ר	0.75		
12.02.100	חלון אלומיניום קבוע זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל "קליל" 7000 (5 יחידות) במידות 145/50. לפי רשימת חלונות (אל-40)	מ"ר	3.70		
12.02.105	אספקה והתקנה של חלון בשילוב חלון קבוע וחלון קיפ (1 יחידה) במידות 168/40. זכוכית מחוסמת 6 מ"מ, גמר אלגון טבעי 20 מיקרון. המחיר כולל אספקה והתקנה של חלון לשחרור עשן בהפעלה אטומטית. לפי רשימת חלונות (אל-43)	מ"ר	0.70		
12.02.210	אספקה והתקנה של חלון בשילוב חלון קבוע ושני חלונות פתיחה פנימית ציר צדדי (1 יחידה) במידות 300/100 + רשת קבועה נשלפת. זכוכית טריפלקס שקוף 3+3 פרופיל קליל 4500 או ש"ע הכל לפי רשימת חלונות (אל-6)	מ"ר	3.00		

להעברה בתת פרק 01.12.02

31/12/2024
דף מס': 027

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
12.02.220	דלת אלומיניום לפתיחה רגילה במידות 168/210 ס"מ דוגמת קליל 4500, (1 יחידה) זכוכית שקופה מחוסמת בעובי 6 מ"מ, הדלת עם חלוקה משני צדדים, ומנעול פרפר וידית בהלה (נמדדת בנפרד) תשמש ליצאת חירום. לפי רשימת חלונות (אל-44)	מ"ר	3.50		
12.02.230	דלת אלומיניום לפתיחה רגילה במידות 120/210 ס"מ דוגמת קליל 4500, (1 יחידה) זכוכית שקופה מחוסמת בעובי 6 מ"מ, הדלת עם חלוקה משני צדדים, ומנעול פרפר וידית בהלה (תימדד בנפרד) תשמש ליצאת חירום. לפי רשימת חלונות (אל-45)	מ"ר	2.50		
12.02.240	תוספת לדלת חד כנפית מפלדה/ אלומיניום עבור מנגנון וידית בהלה, תקני, דגם "איזאו" או ש"ע	יח'	2.00		
סה"כ 12.02 חלונות אלומיניום					
תת פרק 12.03 דלתות ווטרינות					
12.03.020	וטרינה חדר הישיבות. מידות כלליות 850/210 ס"מ. הוטרינה מורכבת מזכוכיות מחוסמות בעובי 12 מ"מ משולבת בתוכה דלת במידות 100/210 ס"מ. המחיר יכלול מחזיר הידרואלי תת רצפתי מותאם לגודל הדלת אביזר לבלימה, פרזול מלא, פרופילי U שונים, תיאום מיקום התפר. לפי רשימת פרטים (G).	מ"ר	17.85		
12.03.030	וטרינה חדר מזכירות. מידות כלליות 267/210 ס"מ. הוטרינה מורכבת מזכוכיות מחוסמות בעובי 12 מ"מ משולבת בתוכה דלת במידות 100/210 ס"מ. המחיר יכלול מחזיר הידרואלי תת רצפתי מותאם לגודל הדלת אביזר לבלימה, פרזול מלא, פרופילי U שונים, תיאום מיקום התפר לפי רשימת פרטים (H).	מ"ר	5.60		
סה"כ 12.03 דלתות ווטרינות					
תת פרק 12.04 מנגנוני שחרור עשן					
12.04.010	תוספת לחלון שחרור עשן עבור מנגנון הכולל מנוע שרשרת לפתיחה בזווית שיגדיר יועץ הבטיחות, מדגם PARAKIP בעל תקן מתאים, משווק על ידי פארגון.	יח'	9.00		
12.04.020	רכזת לשחרור עשן תוצרת JOFO גרמניה המשוקת על ידי פארגון, עבור עד 15 חלונות, מותקן מושלם. (המחיר כולל סוללות)	יח'	1.00		
12.04.030	לחצן פיקוד לרכזת הנ"ל.	יח'	3.00		
12.04.040	כבילה באמצעות כבלים חסיני אש 3*2.5 E 90 180 NXHX FE מותקנת מושלמת למערכת בכללותה.	קומפ'	1.00		
12.04.01 להעברה בתת פרק					

31/12/2024
דף מס': 028

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
12.04.050	התקנה מלאה של מערכת שחרור עשן בכלליותה לרבות הפעלה חיבורים הרצה, עד לאישור המהנדס מלא לרבות ליווי בעת בדיקת אינטגרציה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 12.04 מנגנוני שחרור עשן					
תת פרק 12.05 פרגולות					
12.05.100	פרגולת הצללה מאלומיניום דוגמת הייטק מתוצרת טרלידור או שו"ע במידות 465/140 ס"מ מעל כניסה ראשית. לרבות כיסוי סנטף BH ומזחלה סמוייה, לפי רשימת פרטים (F).	קומפ'	1.00		
12.05.110	כנ"ל אך במידות 5.00*3.80 לאיזור עישון.	קומפ'	1.00		
סה"כ 12.05 פרגולות					
סה"כ 12 עבודות אלומיניום					
פרק 14 עבודות אבן					
תת פרק 14.03 עבודות מיוחדות בקירות אבן					
14.03.035	אדני חלונות מאבן טבעית "חלחולה" חברון או שו"ע, מלוטשת מט צד אחד ופאות ברוחב 30 עד כ 35 ס"מ ועובי 3 ס"מ. כולל חריץ אף מים.	מטר	250.00		
14.03.045	חיפוי אדני חלונות (בליטות רחבות משולשיות) מאבן טבעית "חלחולה" חברון או שו"ע, מלוטשת מט צד אחד ברוחב עד 60 ס"מ בלוחות שיש ללא סימני מסור, בעובי 3 ס"מ, שפוע לניקוז המים ואף מים	יח'	29.00		
14.03.055	קופינג שיש מאבן טבעית "חלחולה" חברון או שו"ע, מלוטשת מט צד אחד ברוחב עד 90 ס"מ בלוחות שיש ללא סימני מסור, בעובי 3 ס"מ, שפוע לניקוז המים ואף מים (מעל חלונות בולטים משולשיים).	מטר	38.00		
14.03.065	סף שיש עבור דלת יציאת(דלת כניסה , חירום) סף שיש ברצפה המפריד בין ריצוף חדש פנים משרדים לריצוף קיים חוץ משרדים ברוחב 30 ס"מ . סוג השיש גרניט/שיש לפי בחירת אדריכל.	מטר	5.00		
סה"כ 14.03 עבודות מיוחדות בקירות אבן					
סה"כ 14 עבודות אבן					
פרק 15 מערכות מיזוג אוויר ואיוורור					
תת פרק 15.01 יחידות להולכה וטיפול באוויר					
15.01.010	אספקת והתקנת מפוח F-1 צנטריפוגלי לספיקת אוויר של 600 רמל"ד, כולל פנל הפעלה, חיווט חשמלי, ווסת תדר הכל כמתואר במיפרט ובתוכניות.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.15.01					

31/12/2024
דף מס': 029

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.01.030	אספקת והתקנת מפוח F-2 בקוטר 6" מסוג in line, בתא אקוסטי, לספיקת אוויר של 200 רמ"ד כולל אל חוזר, רשת נגד ציפורים/חרקים, פנל הפעלה, חיווט חשמלי נדרש הכל כמתואר במיפרט ובתוכניות.	יח'	1.00		
סה"כ 15.01 יחידות להולכה וטיפול באוויר					
תת פרק 15.02 מערכות מיזוג אוויר עצמאיות					
15.02.010	אספקת והתקנת מזגן מפוצל עילי קירי, משאבת חום, מסוג אינוורטר לתפוקת קירור נומינלית של 9,890Btu/hr מושלם על כל אביזריו חיבור לחשמל, ניקוז וכל הנדרש להפעלה תקינה הכל כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות	יח'	4.00		
15.02.020	כנ"ל אך לתפוקת קירור נומינלית של 12,620 Btu/hr	יח'	13.00		
15.02.030	כנ"ל אך לתפוקת קירור נומינלית של 15,350 Btu/hr	יח'	5.00		
15.02.040	כנ"ל אך לתפוקת קירור נומינלית של 18,270 Btu/hr	יח'	12.00		
15.02.050	כנ"ל אך לתפוקת קירור נומינלית של 23,880 Btu/hr	יח'	1.00		
15.02.060	אספקת והתקנת יחידת מ"א מיני מרכזית מסוג אינוורטר בסימון AHU-39 בתפוקת קירור של כ-40,000 BTU/hr, משאבת חום, כולל מערכת פיקוד, חיווט חשמלי מושלמת על כל אביזריה נדרש כמתואר במפרט ובתוכניות.	יח'	1.00		
15.02.070	אספקת והתקנת יחידת מ"א מיני מרכזית מסוג אינוורטר בסימון AHU-0/2 בתפוקת קירור של כ-24,900 BTU/hr, משאבת חום, כולל מערכת פיקוד כולל חיווט חשמלי מושלמת על כל אביזריה נדרש כמתואר במפרט ובתוכניות.	יח'	1.00		
15.02.080	אספקת והתקנת יחידת מ"א מיני מרכזית מסוג אינוורטר בסימון AHU-0/11 AHU-14 בתפוקת קירור של כ-37,120 BTU/hr, משאבת חום, כולל מערכת פיקוד כולל חיווט חשמלי מושלמת על כל אביזריה נדרש כמתואר במפרט ובתוכניות.	יח'	2.00		
15.02.090	כנ"ל אך בסימון AHU-15 ולתפוקת קירור של 58,000Btu/hr	יח'	1.00		
15.02.100	אספקת והתקנת אלומת צנרת גז מבודדת (נזל+גז), חשמל ופיקוד למזגן מפוצל עילי כמתואר במפרט ובתוכניות.	מטר	490.00		
להעברה בתת פרק 01.15.02					

31/12/2024
דף מס': 030

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.02.110	אספקת והתקנת אלומת צנרת גז מבודדת (נזול+גז), חשמל ופיקוד ליחידה מיני מרכזית כמתואר במפרט ובתוכניות.	מטר	65.00		
15.02.120	תוספת עבור תעלת פח מגולבן בעובי 0.6 מ"מ במידות 45/20 ס"מ עם מכסה, ורגליות להנחת צנרת גז גלוייה על גג הבניין.	מטר	40.00		
סה"כ 15.02 מערכות מיזוג אוויר עצמאיות					
תת פרק 15.03 מערכת אוויר צח מטופל					
15.03.010	אספקת והתקנת מאייד אוויר צח VRF בסימון OAU-1 ו-OAU-2 מותקן במארז מוגן גשם לספיקת אוויר של 850 רמ"ד ותפוקת קירור של 76,430Btu/hr כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות כולל פנל חוטי של היצרן, חיבורו לצנרת גז, חשמל וניקה, פיקוד ובקרה, הכל כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות	יח'	2.00		
15.03.020	אספקת והתקנת יחידת עיבוי VRF HP סימון CU-OAU-1 לתפוקת קירור נומינלית של 76,430 Btu/hr, כולל שסתומי התפשטות אורגינליים, חיבורה לצנרת קרה, תקשורת, חשמל ובקרה, כולל כל הנדרש לעבודה תקינה של מערכת OAU-1 כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות	יח'	1.00		
15.03.030	כנ"ל אך לסימון CU-OAU-2 ותפוקת קירור של 76,430Btu/hr	יח'	1.00		
15.03.040	אספקת והתקנת מכלול צנרת גז מושלמת על כל אביזריה למערכת CU-OAU-1 במלוא תפוקתה, כולל אביזרים, מפצלים, בידודה, בדיקת לחץ, תמיכות נדרשות כולל מילוי גז שמן, הרצה והפעלה וכל הנדרש להפעלת המערכת הכל כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות.	מטר	15.00		
15.03.050	כנ"ל אך למערכת CU-OAU-2.	מטר	15.00		
סה"כ 15.03 מערכת אוויר צח מטופל					
תת פרק 15.04 מערכות פיזור ושינוע אוויר					
15.04.010	אספקת והתקנה תעלת פח מגולוון בעובי 0.6 מ"מ צבועה אפוקסי בגוון לבן, לכיסוי בידוד תרמי לתעלות חיצוניות ולפי המפרט הטכני והתוכניות.	מ"ר	35.00		
15.04.020	אספקת והתקנה תעלות פח מגולוון ללחץ נמוך בעובי 0.8 מ"מ ולפי המפרט הטכני והתוכניות.	מ"ר	250.00		
להעברה בתת פרק 01.15.04					

31/12/2024
דף מס': 031

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.04.030	אספקת והתקנת בידוד אקוסטי פנימי "סוניק ליינר" בעובי 1" הכל כמתואר במיפרט הטכני ובתוכניות.	מ"ר	190.00		
15.04.040	אספקה והתקנה בידוד תרמי לתעלות אוויר עשוי מסיבי זכוכית מטיפוס חצי מוקשה מוגן ע"י רדיד אלומיניום מחוזק בעובי 2"	מ"ר	35.00		
15.04.050	אספקה והתקנה תעלה גמישה מאלומיניום בקוטר 6" מבודדת בבידוד 1" בצפיפות 16 ק"ג/מ"ק, ציפוי פנימי אלומיניום, עומדת בת"י 755	מטר	15.00		
15.04.060	כנ"ל אך בקוטר 8"	מטר	15.00		
15.04.070	כנ"ל אך בקוטר 10"	מטר	10.00		
15.04.080	אספקה והתקנה תעלה גמישה מאלומיניום בקוטר 6" , ללא בידוד, עומדת בת"י 755, הכל כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות.	מטר	10.00		
15.04.090	כנ"ל אך בקוטר 8"	מטר	10.00		
15.04.100	אספקה והתקנה של מפזר אוויר תקרתי כולל ווסת כמות צבוע בגוון עליו יורה במידות 6"X6" הכל כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות	יח'	10.00		
15.04.110	כנ"ל במידות 9"X9"	יח'	4.00		
15.04.120	כנ"ל במידות 12"X12"	יח'	8.00		
15.04.130	כנ"ל במידות 15"X15"	יח'	6.00		
15.04.140	אספקת והתקנת תריס אוויר חוזר כולל מסנן אינטגרלי נפתח על ציר במידות של 60X60 ס"מ הכל כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות.	יח'	3.00		
15.04.150	כנ"ל אך במידות של 50X50 ס"מ	יח'	1.00		
15.04.160	מפזר אוויר קירי אספקה בשני כיוונים, צבוע בתנור, במידות של 20X15 ס"מ לרבות וסת כמות אוויר הכל כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות	יח'	1.00		
15.04.170	מפזר אוויר קירי "דקור אוויר" DCR כדוגמת תוצרת מפזרי יעד או ש"ע מאושר במידות של 110X20 ס"מ צבוע בגוון עליו יורה האדריכל הכל כמתואר במפרט הטכני ובתוכניות	יח'	1.00		

להעברה בתת פרק 01.15.04

31/12/2024
דף מס': 032

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.04.180	אספקת והתקנת תריס אוויר חוזר קירי כולל מסנן אינטגרלי במידות של 110X20 ס"מ צבוע בגוון עליו יורה האדריכל הכל כמתואר במפרט הטכני ובתכניות	יח'	1.00		
15.04.190	אספקת והתקנת תריס יניקת אוויר עגול בקוטר "6 כולל וסת כמות מיוצר מאלומיניום צבוע בצבע עפ"י הוראת האדריכל כדוגמת תוצרת מפזרי יעד או ש"ע מאושר הכל כמתואר במפרט הטכני ובתכניות	יח'	6.00		
15.04.200	אספקת והתקנת תריס יניקת אוויר במידות 30X15 ס"מ כולל וסת כמות מיוצר מאלומיניום צבוע בצבע עפ"י הוראת האדריכל כדוגמת תוצרת מפזרי יעד או ש"ע מאושר הכל כמתואר במפרט הטכני ובתכניות	יח'	1.00		
15.04.210	מדף לויסות אוויר צח 20/20 ס"מ.	יח'	1.00		
15.04.220	אספקת והתקנת תריס נגד גשם צבוע בתנור בשטח של עד 0.1 מ"ר, הכל כמתואר במפרט הטכני ובתכניות.	יח'	1.00		
סה"כ 15.04 מערכות פיזור ושינוע אוויר					
15.05.010	תת פרק 15.05 שונות בדיקה וקבלת אישור מכון התקנים הישראלי להתאמת מערכת מ"א והאוורור לתקן 1001 על כל חלקיו.	קומפ'	1.00		
סה"כ 15.05 שונות					
תת פרק 15.06 העתקות מזגנים קיימים פרק זה מתייחס לאפשרות של השמשת מזגנים קיימים ועובדים באתר המשרדים היום. המחיר יכלול בנוסף למפורט להלן, סקר שיבוצע על ידי קבלן מ"א, אשר יבחון את התאמת המזגן למיקומו החדש ובהתאם הנחיית בעלי המיקצוע למיקום הזנות חשמל, ניקוז וכד'.					
תת פרק זה יופעל בהנחיית המזמין, החלטה על הפעלת תת פרק זה תתקבל לאחר תחילת העבודות בשטח.					
להעברה בתת פרק 01.15.06					

31/12/2024
דף מס': 033

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.06.005	סיוור של איש המזגנים מטעם הקבלן עם המזמין בשטח המשרדים הקיימים ועריכת סקר מזגנים קיימים, לרבות התאמת כל מזגן קיים למיקום המיועד בשטח המבנה המשופץ, טבלה מרוכזת תופק על ידי איש המזגנים ותועבר למתכנתת לאישור. המחיר כולל העברת הנחיות לגבי מיקום להתקנת ניקוז, הזנת חשמל וכו' בהתאם לסוג המזגן הקיים.	קומפ'	1.00		
15.06.010	פירוק מבוקר של מזגן קיים (יחידת פנימית וחיצונית) כולל שלט רחוק קיים, ריקון גז באופן מבוקר למיכל, ניתוקו מחשמל, מניקוז ומצנרת הגז, שטיפת המסננים וצלעות במאייד סירוק ושטיפת הסוללות העיבוי, הובלתו לאתר החדש והתקנתו במקומו החדש (צנרת גז תימדד בניפרד), מילוי גז ושמן הפעלה והרצה.	קומפ'	25.00		
סה"כ 15.06 העתקות מזגנים קיימים					
סה"כ 15 מערכות מיזוג אוויר ואיורור					
פרק 18 תשתיות תקשורת					
תת פרק 18.30 מסדים/ ארונות ואביזרי זיווד					
18.30.005	מסד תקשורת מסוג מסגרת פתוחה Open Frame ייעודי בגובה U44, רוחב מסגרת פנימי 19" ועליה פסי 19" עם חורים לברגי ואומי כלוב סטנדרטיים, כולל סימון חלוקת גובהלפי U, כולל תעלות צד קדמיות לאחסון מגשרים ברוחב 20 ס"מ ועומק 20 ס"מ עם מסרקי צד בין התעלות לפסי ה 19", כולל תאים אחוריים למעבר סידור וקשירת כבילת תקשורת שתגיע מלמעלה או למטה בכמות של 250 כבלים בכל צד לפחות, כולל בסיס פלטת פלדה רחבה המחוברת למסגרת באמצעות ברגים והכוללת חורים המאפשרים חיבור הפלטה לרצפה, כולל קיט חיבור לארון שכן, כולל קיט הארקה, צבע המסגרת שחור RAL-9011. עומס פנימי נדרש 500 ק"ג כולל הרכבה התקנה ופילו	קומפ'	2.00		
18.30.023	תוספת עבור אספקה והתקנת 4 גלגלים כולל מנגנון נעילה, עם כושר נשיאה מתאים למסד	קומפ'	2.00		
18.30.025	תוספת למסדים המפורטים בסעיפים 18.030.0011-0022 עבור דלת זכוכית מחוסמת שקופה עם מסגרת מלאה, לרבות ידית נעילה עם מנעול צילינדר	קומפ'	2.00		
סה"כ 18.30 מסדים/ ארונות ואביזרי זיווד					
סה"כ 18 תשתיות תקשורת					

קובץ: מסמך ד' 034/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 034

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 19 מסגרות חרש					
תת פרק 19.01 הערות - כללי					
	מחיר כולל כל האביזרים, אמצעי חיבור ופלטות לצורך ביצוע העבודה לפי פרטים. המחיר כולל כל הנדרש לביצוע העבודה, שימוש בפריגומים ובסולמות, תמיכות, שינוי האלמנטים והכלים לכל גובה ולכל מקום בו תדרש העבודה. כל הקונסטרוקציה מפרופילים גולוונים, בגליון חם תיקוני ריתוכים שיבוצעו באתר יצבעו בצבע עשיר אבץ. כל המחירים כוללים ניקוי הפרופילים במברשת פלדה ו/או התזת חול לפי הנחית המתכנן. כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב- "מפרט כללי לעבודות בניין" על הקבלן לאמת כל המידות בשטח לפי תכנית לפני הזמנת חומרים.				
סה"כ 19.01 הערות - כללי					
תת פרק 19.02 קונסטרוקציית פלדה					
19.02.010	מערכת קורות פלדה ועמודים מפלדה מפרופילים מגולוונים (הריתוכים יצבעו באתר בצבע עשיר אבץ) מידות הפרופילים בהתאם לתכנית הקונסטרוקציה (לא כולל מדרגות - מדרגות ע"פ ק-4 בתכניות).	טון	5.70		
19.02.020	גרם מדרגות פלדה (יבוצעו מפלדה שחורה ישלחו לגליון חם כאלמנט מלא, יצבעו בתנור ויותקנו באתר ללא ריתוכים) כולל מעקות ע"פ ק-4 בתכניות.	קומפ'	1.00		
19.02.030	תוספת עבור מעקה שיבוצע כנ"ל אך עם מוטות אנכיים ראה תוכנית פרטים אדריכלי פרט I.	קומפ'	1.00		
19.02.040	חיזוק אלמנטים על ידי מסגרות פלדה מגולוונות לרבות דיוס, עוגנים בתוך ומחוץ למבנה המשרדים ראה פרט 7 תוכנית קונסטרוקציה.	טון	1.00		
סה"כ 19.02 קונסטרוקציית פלדה					
סה"כ 19 מסגרות חרש					
פרק 20 נגישות					
תת פרק 20.01 שירותים לנכים חלק דרומי					
כל האביזרים מתוצרת מ.נ.ל עשויים פלב"ם.					
20.01.002	מאחז יד קבוע מפלב"מ בצורת L בגודל 60/60 עד 75/75 ס"מ לשירותי נכים להתקנה על הקיר ליד האסלה, לפי ת"י 1918	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.20.01					

31/12/2024
דף מס': 035

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
20.01.003	מראה עם מסגרת מפלב"מ מלוטש (גודל תקני-מידות 45/90 ס"מ)	יח'	2.00		
20.01.004	זוג ווי תליה בדלת תא שירותי נכים מאקריל.	יח'	2.00		
20.01.005	מעצור רצפה מפליז לדלת שירותי נכים	יח'	2.00		
20.01.015	זרוע מתרוממת עם בוקסה מק"ט 8050	יח'	2.00		
סה"כ 20.01 שירותים לנכים חלק דרומי					
תת פרק 20.02 מדרגות ליציאת חירום					
20.02.002	סרט פסי אזהרה בקצה כל מדרגה להתראה ומניעת החלקה	יח'	16.00		
20.02.003	משטח אזהרה במפלס עליון של המדרגות במידות 100/60 ס"מ	יח'	1.00		
סה"כ 20.02 מדרגות ליציאת חירום					
תת פרק 20.04 מערכות עזר					
20.04.001	מערכת עזר ללקויי שמיעה בבתי עסק לולאת השראה מיועדת להתקנה בעמדות שירות לטובת אנשים עם מגבלת שמיעה. כולל שידור השראתי למכשירי שמיעה ושתלים בעלי מצב "D" והגברת השמע לאנשים ללא מכשירי שמיעה במצב "D".	יח'	2.00		
סה"כ 20.04 מערכות עזר					
סה"כ 20 נגישות					
פרק 22 רכיבים מתועשים בבניין					
תת פרק 22.00 הערות					
<p>כל העבודות בפרק זה כפופות למפרטי אורבונד רלוונטיים, כל פרטי החיבור, התלייה וכו' יבוצעו בהתאם לפרטים אלו ובליויי איש שירות שדה של אורבונד.</p> <p>בתוך מחיצות הגבס ומעל תקרות הגבס, יבצע הקבלן קונסטרוקציית פלדה אשר מתוכננת ומופיעה בתכניות הקונס'. קונס' הפלדה שבתכניות הקונס' נמדדת בסעיף נפרד בכתב כמויות. הקבלן נדרש לראות תכנית קונסטרוקציה יחד עם תכנית אדריכלות לביצוע הקונס' לפני בניית מחיצות גבס".</p> <p>בכל פינות הגבס יותקנו פינות פח מכופף בקירות גבס (פינות אפס מפח).</p>					
להעברה בתת פרק 01.22.00					

31/12/2024
דף מס': 036

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>מהעברה</p> <p>כל עבודות מחיצות הגבס, תקרות הגבס ושאר התקרות הפריקות יבוצעו בהתאם להנחיות התקן והנחיות היצרן. תבוצע בדיקת מעבדה מוסמכת לאישור עבודות אלו.</p> <p>מחיר עבודות הגבס שלהלן כוללים(בין השאר) סתימת המישקים בין לוחות הגבס ע"י מרק וסרט שריון, סתימת ראשי ברגים במרק עד לקבלת אזורים אלו כשטח אחיד וחלק וכן ביצוע מגיני "פינה משתנה" קשיחים מכוסים במרק על פינות חיצוניות של מחיצות גבס .</p> <p>בטרם ביצוע התקרות הקלות, יזמן הקבלן מעבדה לצורך הגדרת ואפיון אופן ההתקנה, עם במהלך ועם סיום העבודות יזמן הקבלן את המעבדה פעם נוספת או יותר לצורך מעקב עד אישור סופי של מעבדה לכלל מערכת התקרות.</p> <p>בכל מקום בו יש חיבור גלוי לעיין של לוחות גבס, יבוצעו לוחות גבס 4 פאזות.</p>				
סה"כ 22.00 הערות					
	<p>תת פרק 22.01 תקרות קלות</p> <p>תקרה אקוסטית מלוחות מינרליים מודולריים, דגם "ADVANTAGE" A (מונח) מתוצרת "אקופון" או ש"ע מאושר. קונסטרוקציה נושאת T24 המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה וגמר זוויתן (L+Z) בעובי 1.2 מ"מ.</p> <p>תקרת מגשי פח מגולוון צבוע בצבע לבן: מגשים לא מחוררים אטומים, ברוחב 30 ס"מ באורך משתנה ובעובי 0.55 מ"מ כדוגמת "גולמט" או ש"ע. המחיר כולל את הפרופילים הנושאים, אלמנטי התליה גמר (L+Z) בעובי 1.2 מ"מ לרבות פרופיל אומגה בין השדות (במידה ונדרש)</p> <p>תקרת אריחי פח מחורר חירור מיקרו 61X61 עם מערכת פרופילי פיין ליון, כולל בד גיזה אקוסטית שחורה ROYALIN NRC 0.8 כדוגמת תקרת DROP IN המשוקת על ידי הכט & אפריים.</p> <p>סינר מגבס בחתכים שונים או כולל נישה נסתרת כדוגמת פרט P.</p>				
22.01.020		מ"ר	440.00		
22.01.030		מ"ר	85.00		
22.01.035		מ"ר	70.00		
22.01.040		מ"ר	30.00		
להעברה בתת פרק 01.22.01					

31/12/2024
דף מס': 037

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
22.01.105	תקרת גבס עשויה מפלטה אחת גבס ורוד וגם ירוק, חסין אש ועמיד ברטיבות, בעובי "1/2, לרבות קונסטרוקציית נשיאה מפרופילי פח מגולבנים וכל החיבורים, המסלולים והניצבים.	מ"ר	320.00		
22.01.125	פתח שירות עמיד אש ל-120 דקות דגם "F120". דוגמת "אורבונד" או דגם "ALUMATIC F90" דוגמת "טמבור" או ש"ע, במידות 60/60 ס"מ	יח'	4.00		
22.01.145	תוספת לבידוד אקוסטי מעל תקרת מניראלית בחדר כנסים וחדר ישיבות. באמצעות צמר זכוכית במשקל של 24 ק"ג למ"ק עטוף פלא"ב	מ"ר	70.00		
סה"כ 22.01 תקרות קלות					
תת פרק 22.02 קירות גבס					
הבידוד יקובע באמצעות סרטי פח יעודיים.					
מצידי דלתות ופתחים יבוצעו פרופילי חיזוק 70/70/3.6 RHS, אלו ישולמו בסעיף פלדה בפרק 19.					
22.02.055	(קיר אש) קיר גבס דו קרומי בכל גובה שיידרש, עשוי 2 לוחות גבס ורוד חסין אש, בעובי "1/2 כל לוח, 2 לוחות בכל צד ובעובי קיר כולל של 15-30 ס"מ, לרבות צמר סלעים 80 ק"ג למ"ק, קונסטרוקציית נשיאה מפרופילי פח מגולבנים המסלולים והניצבים יהיו ברוחב, מתאים לעובי קיר.	מ"ר	80.00		
22.02.056	כנ"ל אך קיר ברוחב 20 ס"מ בין שטחי הקיבוץ לבין שטחי המשרדים, המחיר כולל ביצוע הקיר עד גובה תחתית הרעפים לרבות דרך אגד וקורות עץ קיימים.	מ"ר	50.00		
22.02.057	תוספת לנ"ל עבור אטימה מלאה של מעברי אש ועשן על ידי חברה המתמחה בכך לרבות מעבר של קונסטרוקציה, כבלים, וכו' דרך הקיר, המחיר יכלול אישור מאת מבצע מורשה בגין ביצוע העבודה בהתאם לדרישת התקן.	קומפ'	1.00		
22.02.065	ציפוי קירות, נישות ועמודים קיימים בלוחות גבס לרבות לוח גבס בעובי 12.5 מ"מ. כולל קונסטרוקציית פח מגולוונת נושאת, עם מסילה עליונה ותחתונה כולל חשפי גבס מסביב לחלון, המסלולים והניצבים יהיו ברוחב 5 ס"מ. הכל עד גמר מושלם מוכן לצביעה.	מ"ר	1,000.00		
להעברה בתת פרק 01.22.02					

31/12/2024
דף מס': 038

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
22.02.066	תוספת לנ"ל עבור בידוד מצמר זכוכית בעובי 2" במשקל מרחבי של 24 קג' למק'. (יבוצע בהנחיית המפקח בכתב).	מ"ר	200.00		
22.02.067	תוספת עבור קירות שונים, עבור לוח ירוק, או ורוד במקום לבן (יופעל בהנחייה בכתב בלבד).	מ"ר	500.00		
22.02.070	תוספת פלטה נוספת של גבס לבן מעבר למוגדר בסעיף, (יופעל בהנחייה בכתב בלבד).	מ"ר	100.00		
22.02.075	מחיצות גבס דו קרומיות 2 פלטות בכל צד- עובי 12.5 מ"מ בעובי כולל של 120 מ"מ לרבות מסלול עליון ותחתון מפח מגוולון וניצבים כל 40 ס"מ בעובי 0.8 מ"מ המסלולים והניצבים יהיו ברוחב 70 מ"מ (צמר סלעים בעובי 2" לבידוד משקל מרחבי 80 ק"ג למ"ק).	מ"ר	825.00		
22.02.155	לוח OSB עובי 0.5" עם צביעה בצבע מעכב בערה, משולב בקיר גבס במקומות המיועדים לתליית טלביזיות ואלמנטים אחרים, סה"כ שטח לכל יחידה כ 1 מ"ר.	יח'	12.00		
סה"כ 22.02 קירות גבס					
סה"כ 22 רכיבים מתועשים בבניין					
<u>פרק 24 פירוקים, הסרות, פריצת פתחים ופתיחת חריצים, תעלות ושקעים</u>					
<u>תת פרק 24.00 הערות ושונות</u>					
מובהר כי סעיפי הפירוקים וההריסות כוללים פירוק ופינוי של כל סוגי החומרים, קלים, כבדים, ומסוגים שונים.					
עבודות ההריסה יבוצעו בהתאם לתוכנית הריסות, מובהר כי יתכן ואופי הפרויקט יוביל לכך שהעבודות ההריסה יגדלו או יקטנו בהיקפים של עד 20%, על הקבלן להביא זאת בחשבון בעת תמחור הסעיפים.					
עבודות ההריסה יתבצעו בליווי ובאישור הקונסטרוקטור של הפרויקט ועל הקבלן להתריע מראש לפני ביצוע הריסות.					
עבודות ההריסה, פירוק, ניסור וכו', כוללות פינוי, סילוק והובלת הפסולת למקום שפך מאושר, המחיר כולל תשלום אגרת הטמנה.					
להעברה בתת פרק 01.24.00					

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	מובהר כי אלמנטים מסויימים ידרשו הריסה זהירה ביותר תוך ניתוק אלמנטים קיימים, שימוש באמצעים הרמה חיתוך וניתוק מיוחדים. מובהר כי לא יותר לערום ערמות פסולת באתר, הקבלן יציב מכולת פסולת דרך קבע שתשמש אותו בעת שיבוצעו עבודות הריסה ולכל אורך הפרויקט. תוספת עבור פירוקים של אלמנטים או חלקי אלמנטים שלא נזכרו בסעיפי פירוק אחרים, (בתוך המבנה, מחוצה לו, על גגות וחזיתות) על מנת להביא את האתר מוכן לביצוע מושלם של העבודה והבאת המבנה ממצבו הנוכחי למצבו המתוכנן הסופי בהתאם למפורט בתוכנית.	קומפ'	1.00		24.00.015
	סה"כ 24.00 הערות ושונות				
	<u>תת פרק 24.01 הריסת מרצפים, משטחים, קירות, מחיצות, תקרות וחלקי בטון שונים</u>				
	הריסת קירות בנויים בעובי 7-15 ס"מ	קומפ'	1.00		24.01.055
	הריסת קירות בנויים בעובי 15-25 ס"מ	קומפ'	1.00		24.01.065
	תוספת להריסה עבור ניסור פתחים ואלמנטים שונים, קורות חגורות, קירות וכו' מבטון במסור יהלום.	קומפ'	1.00		24.01.075
	פירוק רצפת בטון מונחת לרבות ניסור בהיקף הרצפה לפני ההריסה (קיימת בכניסה למבנה ובחצר),	קומפ'	1.00		24.01.085
	הריסת של מבנה בניה קלה בגג המבנה מעל פיר מעלית. המבנה במידות מקורבות של 270/170 ס"מ ובגובה 300 ס"מ. לרבות פירוק ופינוי של קונסטרוקציה, חיפוי פח/גבס/אסבסט וכד'. כולל פירוק ופינוי מתקנים מפלדה בתוך המבנה הנ"ל.	קומפ'	1.00		24.01.095
	הריסת מגדל מיכלי מים ש עשוי בלוקים, ובטון לרבות תקרה מבטון וקונסטרוקציית פלדה במידות מקורבות של 190/190 ס"מ ובגובה 550 ס"מ. הפירוק כולל את כל האלמנטים המחוברים למבנה זה, לרבות 4 מיכלי הפלסטיק, קונס' פלדה, מאוורר/מפוח וכד'.	קומפ'	1.00		24.01.105
	הריסת מבנה קירור היסטורי בחזית מזרחית, לכול גובהו, לרבות האלמנטים הצמודים ומחוברים אליו המהווים חלק ממבנה זה.	קומפ'	1.00		24.01.125
	להעברה בתת פרק 01.24.01				

31/12/2024
דף מס': 040

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
24.01.130	פירוק פרגולה/גגון בכניסה מערבית למבנה לרבות קונס' פלדה/עץ ולוחות אסבסט. לפי תכנית הריסות (גליון מס' 2)	קומפ'	1.00		
24.01.140	פירוק פרגולה/גגון באזור מערכות בחזית מערבית לרבות חיפוי פחי איסכורית וקונסטרוקציית פלדה. לפי תכנית הריסות (גליון מס' 2)	קומפ'	1.00		
24.01.150	תוספת עבור פירוק אסבסט, על ידי גורם המתמחה בכך ומוסמך לבצע עבודות כגון זו, לרבות טיפול בכל האישורים הנדרשים בהתאם להוראות החוק,	מ"ר	30.00		
סה"כ 24.01 הריסת מרצפים, משטחים, קירות, מחיצות, תקרות וחלקי בטון שונים					
תת פרק 24.02 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום					
24.02.015	פרוק חלונות מכל סוג גודל וחומר לרבות אדני חלונות, משקופים וכל הצמוד אליהם.	קומפ'	1.00		
24.02.025	פירוק דלתות מכל סוג גודל וחומר, לרבות משקופים וכל הצמוד אליהן.	קומפ'	1.00		
24.02.075	פרוק משקופי דלתות מסילות וכו' של פיר מעלית.	קומפ'	1.00		
סה"כ 24.02 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום					
תת פרק 24.03 פירוק מערכות תברואה, חשמל ומזוג אויר					
24.03.020	ניתוקים ופירוק מערכת חשמל, תקשורת ותאורה בליווי חשמלאי מוסמך ובתיאום מול נציגי הקיבוץ, לרבות פירוק גופי תאורה, לוחות וארונות חשמל, נק' שקעים, נק' מפסקים, ניתוק והסרת כבלים/תעלות/סולמות/צינורות שאינם בשימוש.	קומפ'	1.00		
24.03.030	ניתוקים ופירוק מערכת ביוב ומים בתיאום מול נציגי הקיבוץ, לרבות כלים סניטריים, צנרת, וכל אלמנט אחר הקשור לכך תוך זיהוי בכל אמצעי של הצנרת והחיבורים הקיימים. (לרבות צנרות של מכונות ומערכות אחרות)	קומפ'	1.00		
24.03.050	פרוק כל מערכות ואלמנטי המיזוג מהקירור החיצוניים והפנימיים הקיימים, לרבות אלמנטי תלייה, הזנה, צנרת נעילה וכו'.	קומפ'	1.00		
סה"כ 24.03 פירוק מערכות תברואה, חשמל ומזוג אויר					

קובץ: מסמך ד' 041/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 041

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 24.04 פירוק בעבודות ריצוף וחיפוי					
	הערה: פירוק הריצופים כולל פנלים, תעלות, אביזרים המותקנים על הריצוף והחיפוי, חלקי טרצו,				
24.04.040	פירוק ריצוף קיים מסוג כלשהו.	מ"ר	400.00		
24.04.041	פינוי שכבת החול/ שושמשום של הריצוף הנ"ל בעובי כלשהו.	מ"ר	300.00		
24.04.050	פירוק חיפויי קירות מקירות שאינם להריסה, כולל ביטון של מקטעים בהם יוצרו חורים.	קומפ'	1.00		
24.04.051	פירוק ריצוף וחיפוי של שירותים הסמוכים לתאי הדואר (שטח בו יבוצע שיפוץ קל).	קומפ'	1.00		
סה"כ 24.04 פירוק בעבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 24.05 פירוק אלמנטים קלים לרבות מחיצות, ותקרות.					
	ההגדרה של תקרות קלות ומחיצות קלות מתייחסת לחומרים קלים כלשהם, כגון: גבס, עץ, פח, וכד' לרבות הקונסטרוקציה והבידוד.				
24.05.020	פירוק תקרת קלות.	קומפ'	1.00		
24.05.025	פירוק אביזרים, ציוד, שילוט, מדפים, דלפקים, ריהוט כלשהו קבוע ונייד מיטלטלין וכל אלמנט אחר בשטח הפרויקט.	קומפ'	1.00		
24.05.075	פירוק מחיצות קלות.	קומפ'	1.00		
24.05.085	פירוק משרביות בחזית מזרחית.	קומפ'	1.00		
סה"כ 24.05 פירוק אלמנטים קלים לרבות מחיצות, ותקרות.					
סה"כ 24 פירוקים, הסרות, פריצת פתחים ופתיחת חריצים, תעלות ושקעים					
פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש					
תת פרק 34.12 אביזרים לרכות ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן					
34.12.020	גלאי עשן אופטי (למערכת ADDRESSABLE - ממוענת)	יח'	69.00		
34.12.050	לחצן אזעקה למערכת ממוענת	יח'	3.00		
34.12.053	לחצן הפעלת כיבוי "פעולה כפולה" לרכות ממוענת	יח'	1.00		
34.12.060	רכות גילוי ממחשבת, ממוענת, קיבולת 250 כתובות	יח'	1.00		
34.12.070	צופר אזעקה להתקנה פנימית	יח'	4.00		
34.12.080	צופר אזעקה להתקנה חיצונית מוגן מים	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.34.12					

31/12/2024
דף מס': 042

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
34.12.200	פנל משנה לרבות לוח תצוגה LCD בעברית	יח'	1.00		
34.12.300	מנורת סימון אזעקת אש לרכזת ממוענת	יח'	5.00		
34.12.560	ארגז לטלפון כבאים יחיד אדום	יח'	1.00		
34.12.580	חיווט נקודת חירום בכבל חסין אש	נק'	86.00		
34.12.780	בדיקת מכון התקנים לרבות אגרה ולווי בודק, מחיר עד ליי"ע של בודק	יח'	1.00		
סה"כ 34.12 אביזרים לרכזת ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן					
תת פרק 34.13 חייגן אוטומטי וחווט למערכת גילוי אש					
34.13.010	חייגן אוטומטי קווי לרבות הודעה מוקלטת	יח'	1.00		
סה"כ 34.13 חייגן אוטומטי וחווט למערכת גילוי אש					
תת פרק 34.20 מערכות כיבוי אש					
34.20.020	מערכת כיבוי אש אוטומטית ללוח חשמל בנפח עד 9 מ"ק, לרבות מיכל גז NAFS III או FM200 ומילוי גז במיכל, נחירי התזה, צנרת נחושת עד 5.0 מ' בין הנחירים והמיכל, כרטיס סולונואיד וחווט	קומפ'	1.00		
סה"כ 34.20 מערכות כיבוי אש					
תת פרק 34.22 מערכת כריזת חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן					
34.22.020	מגבר הספק דיגיטלי בעל הספק של עד W100 מותאם להתקנה בתוך מארז (המארז כלול במחיר הספק) לפי תקן UL-1220	יח'	1.00		
34.22.065	רמקול תקרתי בעל תקן UL למערכת משולבת לפי תקן UL-1220	יח'	55.00		
34.22.090	יחידת כתובת להפעלת רמקולים עפ"י אזורי כריזה	יח'	1.00		
34.22.110	יחידת מיקרופון מרוחקת עם TTP, לרבות מארז עם דלת שקופה כולל יחידת כתובת לזיהוי מיקום היחידה באתר	יח'	2.00		
34.22.120	חווט רמקולים בזוג חוטים מוצלב ומסוכך בחתך של AWG16 לפחות, בהתאם לדרישות היצרן ובעלי מעטה מותאם לדרישות	נק'	59.00		
34.22.130	חווט עמדת מיקרופון בעזרת כבל מתח ופיקוד בעל מספר גידים כנדרש ע"י היצרן, לרבות בידוד כפול	נק'	2.00		

להעברה בתת פרק 01.34.22

31/12/2024
דף מס': 043

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
34.22.200	תוספת לרמקול תקרתי עבור ארגז להתקנה גלוייה על הקיר/תקרה	יח'	1.00		
סה"כ 34.22 מערכת כרזית חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן					
	תת פרק 34.25 מערכת בקרה ושליטה בפתחי שחרור עשן				
34.25.015	מערכת פיקוד ושליטה בפתחי עשן דגם SHEV6 עד 24vdc A6 תוצרת "Simon Rwa" גרמניה כדוגמת "מטלפרס" או ש"ע, עומדת בתקן אירופאי חדש EN12101-9/10 ובתקן הישראלי 021927-9/11 לרבות מצברים למשך 150 שעות עבודה בחירום, מנגנון בקרת טעינה לסוללות, התראה קולית וויזואלית למצב המערכת בחירום (צנרת וכבלים חסיני אש משולמים בנפרד)	קומפ'	1.00		
סה"כ 34.25 מערכת בקרה ושליטה בפתחי שחרור עשן					
סה"כ 34 מערכות גילוי וכיבוי אש					
	פרק 35 בקרת מערכות במתקן				
	תת פרק 35.46 גילוי פריצה ומצוקה				
35.46.010	קיט רכזת בסיסי+לוח מקשים כותב עברית + מרחיב אלחוטי 32 אזורים	קומפ'	1.00		
35.46.180	כרטיס רשת	יח'	2.00		
35.46.200	מודם	יח'	2.00		
35.46.210	חייגן הודעות	יח'	2.00		
35.46.230	לוח מקשים כותב עברית למערכת	יח'	3.00		
35.46.510	רכזת תקן 1337 לרבות לוח מקשים ושנאי+צופר מוגן קצף	קומפ'	1.00		
35.46.560	גלאי נפח Comet PIR אנטי כלב 20 ק"ג	יח'	29.00		
35.46.570	מגנט ברגים כולל כיסוי	יח'	6.00		
35.46.580	צופר חיצוני עם נצנץ+מוגן קצף	יח'	2.00		
סה"כ 35.46 גילוי פריצה ומצוקה					
סה"כ 35 בקרת מערכות במתקן					

קובץ: מסמך ד' 044/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 044

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 44 עבודות גידור					
תת פרק 44.01 גדרות					
44.01.085	גידור מתחם העבודה - או"ה גדר איסכורית חדשה מגולוונת וצבועה בתנור, בעובי 0.55 מ"מ ובגובה 2 מ' לרבות קונס' עמודים מצינורות שחורים בקוטר 3" כל 3 מ', לרבות 2 פרופילים אורכיים לחיזוק מסוג 40/40/3.2, כולל שער במידות 1.3/2.00 + שער דו כנפי כל כנך 2.00/2.00 לפי תכנית גידור שטח (גליון מס' 16)	מטר	320.00		
סה"כ 44.01 גדרות					
סה"כ 44 עבודות גידור					
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול					
תת פרק 57.14 חיבור קווי מים					
57.14.007	חיבור קו מים חדש מצינור פלדה קוטר 2" לקו קיים מצינור פלדה קוטר 2", לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעברקוטר/זקף/קשת/מופה לריתוך (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו	יח'	1.00		
57.14.030	חיבור קו מים חדש מצינור פלדה קוטר 4" לקו קיים מצינור פלדה קוטר 6", לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעברקוטר/זקף/קשת/מופה לריתוך (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו	יח'	1.00		
סה"כ 57.14 חיבור קווי מים					
תת פרק 57.21 מגופים, מפעילים חשמליים למגופים ו-"גמל" מים					
57.21.030	מגוף טריז רחב קוטר 4" עשוי ברזל יציקה, עם ציפוי פנים וחץ ניילון 11 (רילסן) ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	4.00		
57.21.510	"גמל" עילי קוטר 4", לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.21 מגופים, מפעילים חשמליים למגופים ו-"גמל" מים					
תת פרק 57.22 שסתומים ומסננים בקווי מים					
57.22.004	שסתום אל חוזר למים קוטר 3" עשוי ברזל יציקה דגם "NR-045" או ש"ע עם פתח עליון וציר מאורך/בולט, ללא זרוע ומשקולת, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.57.22					

31/12/2024
דף מס': 045

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 01 מבנה משרדים (ראשי)

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.22.071	מלכודת אבנים אלכסונית קוטר 4" עשויה יציקת ספרו/ברזל עם ציפוי אפוקסי דגם "F-70" תוצרת "ברמד" או ש"ע עם רשת פנימית מפלב"מ 304 (נירוסטה), קוטר נקבי הסינון 3 מ"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	1.00		
סה"כ 57.22 שסתומים ומסננים בקווי מים					
	תת פרק 57.25 מדי מים, מקטיני ופורקי לחץ וחיוצים מונוליטיים				
57.25.172	מד מים אולטרסוני קוטר 3", גוף פלב"מ 316 (נירוסטה), דגם "אוקטב R-500" או ש"ע סגור עם אוגנים ללחץ עבודה של 16 אטמ' (הפעלת סעיף זה בהנחיית המפקח בכתב בלבד).	יח'	1.00		
סה"כ 57.25 מדי מים, מקטיני ופורקי לחץ וחיוצים מונוליטיים					
	תת פרק 57.26 ברזי כיבוי אש (הידרנטים) מחוץ לבניין				
57.26.021	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני בודד קוטר 3", מחובר בהברגה או ע"י אוגן, לרבות זקף קוטר 3", אוגן תחתון במידה ונדרש, גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וחבור לקומים	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.26 ברזי כיבוי אש (הידרנטים) מחוץ לבניין					
	תת פרק 57.47 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות				
57.47.200	חיבור צינור ביוב P.V.C קוטר 160 מ"מ לשוחה קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות החיבור, שאיבות, הטיית שפכים, מחבר שוחה, עיבוד המתעל וכל החומרים הדרושים, מותקן מושלם	קומפ'	2.00		
סה"כ 57.47 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות					
	תת פרק 57.81 פריצת כבישים ומדרכות				
57.81.010	תוספת לעב' צנרת עבור פתיחת משטחי משתלבת קיימת לצורך הנחת צנרת מסוג כלשהו, והחזרת המצב לקדמותו, המילוי החוזר יהיה באמצעות CLSM.	מטר	15.00		
57.81.020	כנ"ל אך במשטחי בטון, לרבות ניסור המחיר יכלול קידוח קוצים+ זיון ויציקה לקיים בשיעור שיקבע המפקח.	מטר	20.00		
סה"כ 57.81 פריצת כבישים ומדרכות					
סה"כ 57 קווי מים, ביוב ותיעול					

קובץ: מסמך ד' 046/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 046

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.01 עבודות בטון					
02.01.024	<p>כל הבטונים ב-30 חשיפה דרגה 3 אלא אם נרשם אחרת בסעיף.</p> <p>כל מחירי הבטון כוללים שינוע הבטון בהיקפים קטנים ובכל אמצעי שיידרש (מייקו, מריצות וכו').</p> <p>אלמנטים שונים מבטון בהיקפים קטנים שלא מופיעים בתוכניות ולא נכללים בסעיפים אחרים ובהתאם להנחיית המפקח בכתב, (חגורות, עמודונים, קוביות וכו') המחיר כולל זיון בשיעור עד 100 קג' למק' וקוצים.</p>	מ"ק	1.00		
סה"כ 02.01 עבודות בטון					
תת פרק 02.02 שיקום בטון					
02.02.100	<p>עבודות שיקום בטון יבוצעו על ידי חומרים מתוצרת חברת סיקה המסופקים על ידי חב' גילאר, או שווה ערך שיאושר על ידי המפקח.</p> <p>עבודות שיקום הבטון ילוו על ידי איש שירות שדה של החברה שתספק את מערכת החומרים לשיקום בטון.</p> <p>עבודות הבטון יבוצעו על ידי בעל מקצוע שזהו תחום התמחותו ויאושר על ידי החברה שתספק את מערכת לשיקום בטונים</p> <p>חישוף טיח בסדקים בנקודות רופפות ובמקומות שינחה המפקח בסיור משותף לאיתור מקומות חשודים כדורשים שיקום, גילוי הברזל באמצעות דפיקות פטיש קלות, הברשה באמצעות מברשת מכאנית, עד להגעה לברזל, חישוף ונקיונו, ניקוי התפרים והברזל בלחץ מים גבוהה באמצעות גרניק, ולאחר חישוף הברזל המלא בהתאם להנחיות היצרן ביצוע סיקה מונוטופ 610 להגנה על הברזל. לצורך תשלום מא' יחשב רוחב של עד 20 ס"מ.</p>	מטר	300.00		
02.02.110	<p>מילוי ותיקון הבטון הפגום באמצעות סיקה רפ פאוור, החומר יבוצע כהטלאה במספר שכבות עד לשיקום הבטון באופן מלא הכל בהתאם להנחיות היצרן.</p>	מטר	300.00		
סה"כ 02.02 שיקום בטון					
סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר					

קובץ: מסמך ד' 047/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 047

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 05 עבודות איטום					
תת פרק 05.01 איטום גגות					
05.01.040	יריעות חיזוק על מעקות ב-2 שכבות של רצועות חיזוק/חיפוי מיריעות ביטומניות אלסטומריות, דרגה R מושבחות בפולימר SBS, בעובי 4 מ"מ כל אחת, עם שריון לבד פוליאסטר, לרבות רצועת חיזוק תחתונה ברוחב 30 ס"מ עם ציפוי חול, רצועת חיפוי עליונה ברוחב 50 ס"מ עם ציפוי אגרגט, פריימר 101 או ש"ע, ומסטיק ביטומני בקצה העליון של רצועות החיפוי מסוג פזקרול 18 או אליסטיק 244 או ש"ע	מטר	175.00		
05.01.050	שכבת שיפועים ממדה בטון משופע בעובי משתנה 5-15 ס"מ מוחלק לקבלת יריעות איטום	מ"ר	50.00		
05.01.060	רולקות משולשות במידות 6*6 ס"מ מטיט צימטני	מטר	50.00		
05.01.070	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות פלסטומריות מושבחות בפולימר APP, בעובי 4+5 מ"מ, לרבות יריעה מאזנת אדים ונשמים, מסוג ביטומפלט או ש"ע, עם שריון לבד פוליאסטר וציפוי עליון אגרגט לבן. היריעות בשכבה התחתונה מולחמת לתשתית.	מ"ר	704.00		
05.01.080	קילוף יריעות איטום מעל גג קיים, שכבה אחת, לרבות פירוק רולקות וניקוי הגג עד לקבלת פני בטונים נקיים ומוכנים לעבודת האיטום.	מ"ר	562.00		
05.01.090	קילוף שכבות איטום מציפוי ביטומני במריחות מעל גג קיים, לרבות פירוק רולקות וניקוי הגג.	מ"ר	75.00		
05.01.100	עיבוד מחדש של קולטני צמ"גים בגג. לרבות קילוף יריעה מסביב לצמ"ג, הוספת צלחת בפתח הקולטן ועיבוד חיבור היריעות בצורה מושלמת אל קולטן הניקוז.	יח'	7.00		
סה"כ 05.01 איטום גגות					
תת פרק 05.03 איטום קירות					
05.03.100	איטום קירות שטחים רטובים על גבס או על בטון או על טיח או על בלוק מתחת לאריחי קרמיקה או גרניט פורצלן במערכת איטום מסוג מאסטר WALL או ש"ע המיוצר על ידי חברת פזקר במריחה או בהתזה, לרבות פריימר מסוג מאסטר WALL או ש"ע בכמות של 300 גרם/מ"ר ושתי שכבות מאסטר WALL (הסעיף יופעל בהנחייה בכתב מהמפקח).	מ"ר	10.00		
להעברה בתת פרק 02.05.03					

31/12/2024
דף מס': 048

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
05.03.110	התזת שכבה של חומר שקוף מסוג "סילוקסאן CS" או "סילקו 100" או "סילר AC 1000" או "מסטיקליר" או "רודוסיל 224H" או ש"ע המשמש לאיטום בפני חדירת מים ע"ג שפריץ מותז או אבן מבוקעת או כורכרית (הנמדדים בנפרד) לא כולל פיגום.	מ"ר	660.00		
	סה"כ 05.03 איטום קירות				
	סה"כ 05 עבודות איטום				
	פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה				
	תת פרק 06.01 דלתות.				
06.01.020	דלת פולימירית דגם דולפין/ אגם וכד' תוצרת טלדור, עמידת מים חד כנפית צירית במידות 70/210 ס"מ, דלת יצוקה צבועה בתנור גוון לבן. משקוף פולימר צבוע גוון לבן משולב פס אטימה ספוג אקוסטי. הלבשה חזית ישרה 9 ס"מ הלבשה אחורית 6 ס"מ מתכווננת. מנעול מגנטי טריקה שקטה, 2 צירי ספר אל חלד. לפי רשימת דלתות. (נ-8) תאי דואר.	יח'	1.00		
	סה"כ 06.01 דלתות.				
	תת פרק 06.02 מסגרות פלדה				
06.02.010	קופינג פח לכרכוב גג מפח מגולוון צבוע בתנור בגוון לבן בעובי 0.65 מ"מ מכופף. רוחב פרוס עד 50 ס"מ. המחיר כולל פרופיל לקיבוע, אביזרי חיבור וכד'.	מטר	175.00		
	סה"כ 06.02 מסגרות פלדה				
	סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה				
	פרק 08 מתקני חשמל				
	תת פרק 08.00 תת פרק 8.0				
	תת פרק 8.0				
08.00.700	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך (אינטרקום, גלאי עשן, מחשב, רמקולים וכדו') עשויה צנרת בקוטר כנדרש עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר בהתקנה סמויה אוחשיפה, לרבות הקיום מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נק' ההכנה לרבות מכסה פלסטי מחוזק בברגים לתיבת היציאה	נק'	206.00		
	סה"כ 08.00 תת פרק 8.0				

קובץ: מסמך ד' 049/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344

31/12/2024
דף מס': 049

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.17 נקודות מאור					
08.17.040	נקודת מאור דירתית מושלמת במעגל חד פזי לרבות צינורות בהתקנה סמויה או חשיפה, כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 1.5 ממ"ר מהלוח עד היציאה מהתקרה או הקיר ועד המפסקים, מפסקי זרם יחיד או כפול או דו קוטבי או חילוף או צלב או לחצנים או מוגן מים או משוריין, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, מוליך נוסף עבור נקודה לתאורת חירום, אם נדרש, לרבות בלדח, פנדל, בית נורה ונורה	נק'	34.00		
סה"כ 08.17 נקודות מאור					
תת פרק 08.18 נקודות בתי תקע					
08.18.010	נקודת בית תקע או נקודת בית תקע דירתית מושלמת עשויה כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 3X1.5 ממ"ר, מושחלים בצנרת בהתקנה סמויה או חשיפה, מהלוח עד בית התקע וכן בית תקע 16 אמפר, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, מותקן תה"ט, לרבות מתאמים ותיבות הסתעפות, הכל מושלם	נק'	4.00		
08.18.080	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת מוגן מים	יח'	4.00		
08.18.140	תוספת לנקודת בית תקע דירתית עבור כבלים ו/או מוליכים בחתך 2.5 ממ"ר	יח'	4.00		
סה"כ 08.18 נקודות בתי תקע					
תת פרק 08.19 נקודות חשמל שונות					
08.19.700	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך (אינטרקום, גלאי עשן, מחשב, רמקולים וכדו') עשויה צנרת בקוטר כנדרש עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות הקווים מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נק' ההכנה לרבות מכסה פלסטי מחוץ בברגים לתיבת היציאה	נק'	15.00		
סה"כ 08.19 נקודות חשמל שונות					
תת פרק 08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I					
08.61.620	מבנה לוח דירתי להתקנה עה"ט, מחומר פלסטי "כבה מאליו", מקום ל-36 מא"זים לרבות חווט, שילוט, פסי אפס והארקה ודלת שקופה (עבור מא"זים ישולם בנפרד)	יח'	1.00		
סה"כ 08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I					
תת פרק 08.62 מא"זים אופייני C ו-K					
08.62.060	מא"ז אופייני C לזרם 10-32 אמפר חד קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	8.00		
סה"כ 08.62 מא"זים אופייני C ו-K					

31/12/2024
דף מס': 050

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.63.020	תת פרק 08.63 מאמ"תים מאמ"תים עד 3X63 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	יח'	1.00		
סה"כ 08.63 מאמ"תים					
08.66.060	תת פרק 08.66 ממסרים ומגענים ממסר צעד דו קוטבי 16A, דוגמת גוויס או ש"ע	יח'	3.00		
08.66.240	ממסר פחת 4X63 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	יח'	1.00		
סה"כ 08.66 ממסרים ומגענים					
08.83.200	תת פרק 08.83 גופי תאורת חרום שלט הכוונה חירום, חד תכליתי או רב תכליתי, תאורת 4.1W LED בעל קיבולת 3 שעות עם כיתוב "יציאה", דוגמת "PLASMA MEGA TEC X1GP" תוצרת "שאול טכנולוגיות" או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	3.00		
08.83.270	גוף תאורת חירום, חד תכליתי, לד 3W דוגמת "ST PLASMA M2.7 3 WD45" להתקנה גלויה לקיר, משורין עגול, 120 דקות פעולה בחירום תוצרת "שאול טכנולוגיות" או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	7.00		
סה"כ 08.83 גופי תאורת חרום					
08.85.891	תת פרק 08.85 תאורת לדים - פנים ** גוף תאורה להתקנה לקיר או לתקרה דוגמת גלבוט 18 ווט מק"ט 5Z00588 שיווק געש או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	22.00		
סה"כ 08.85 תאורת לדים - פנים					
08.86.120	תת פרק 08.86 תאורת לדים - חוץ גוף תאורה אטום מפוליקרבונט לתאורה היקפית דוגמת "סטאר לד 16W 2000" או ש"ע, מותקן מושלם	יח'	10.00		
סה"כ 08.86 תאורת לדים - חוץ					
סה"כ 08 מתקני חשמל					
פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.00 הערות כל תיקוני הטיח כוללים רשת אינטרגלס בתפרים ובשטחי הטיח הקטנים, ובחציבות למערכות. יש לקחת בחשבון שיוקם פיגום לצורך ביצוע כלל העבודות ובכלל זה עבודות הטיח, עבודות הצבע יבוצעו בשלב סופי של הפרויקט ויש לקחת בחשבון שיידרש להקים פיגום פעם נוספת.					
סה"כ 09.00 הערות					

31/12/2024
דף מס': 051

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 09.01 טיח פנים					
09.01.110	תיקוני טיח פנים קיים על שטחים מישוריים, לרבות סיתות טיח קיים רופף ותיקוני סדקים כולל חיזוק פינות טיח פנים בשתי שכבות סרגל בשני כוונים על שטחים מישוריים, לרבות בשטחים קטנים מאוד וחשפים, כולל התחברות לטיח קיים והשלמות טיח על פתחים שנאטמו ע"י בטון ו/או בניית בלוקים. המחיר כולל חומר, בשטחים קטנים. (יבוצע בהתאם להנחיית המפקח בכתב).	מ"ר	10.00		
סה"כ 09.01 טיח פנים					
תת פרק 09.02 טיח חוץ					
	כל סעיפי הטיח יבוצעו במקומות שיגדיר המפקח מראש ובכתב.				
09.02.020	טיח חוץ על שטחים מישוריים, לרבות. הרבצה תחתונה, שכבת טיח מיישרת (ללא שליכטה שחורה) בשטחים קטנים מאוד, וברצועות צרות, לרבות עמודים, קורות וכד'.	מ"ר	150.00		
09.02.030	הסרת טיח חוץ (על כל שכבותיו) רופף קיים לרבות בשטחים קטנים מאוד.	מ"ר	150.00		
09.02.035	נקיון קירות קיימים באמצעות מטאטא כביש, וגרניק, ובהתאם להנחיות יצרן השפריץ.	מ"ר	660.00		
09.02.037	ביצוע השלמות שפריץ בהיקפים קטנים לצורך השוואת טקסטורות בין קיים לבין חדש.	קומפ'	1.00		
09.02.040	"שפריץ מוכן 420" או ש"ע בכמות של לפחות 7 קג' למר', כשכבת גמר לציפוי חיצוני, מיושם על קירות חוץ.	מ"ר	150.00		
09.02.050	תיקונים מיוחדים בהיקפים קטנים של אלמנטים שונים בהתאם להנחיית המפקח, המחיר יכלול שיקום האלמנטים שיוגדרו באמצעות טיח מיוחד לתיקונים כדוגמת מיסטר פיקס 650-651 שיקום בטון, ביצוע העבודה בהתאם להנחיות היצרן. המחיר לפי שק.	יח'	15.00		
סה"כ 09.02 טיח חוץ					
סה"כ 09 עבודות טיח					
פרק 11 עבודות צביעה					
תת פרק 11.01 צביעה על טיח, בטון בלוקים וגבס					
11.01.030	צבע "סופרקריל" או ש"ע על טיח פנים או גבס לרבות שכבת יסוד לכיסוי מלא. המחיר כולל גם שילוב גוונים לפי הנחיות האדריכל.	מ"ר	200.00		
11.01.040	כנ"ל אך בתקרות וסינרים.	מ"ר	200.00		
להעברה בתת פרק 02.11.01					

31/12/2024
דף מס': 052

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
11.01.075	מערכת צבע " סופרקריל מ.ד" או ש"ע על טיח חוץ שפריץ בהתזה (כיסוי 5 מ"ר לליטר לכל שכבה). המערכת תכלול שכבת יסוד "יסוד קושר" ושתי שכבות סופרקריל מ.ד. עבודות הצבע יהיו אך ורק בסיום הפרויקט, לאחר השלמת כל עבודות הטיח, התקנת חלונות וכו'.	מ"ר	660.00		
11.01.085	צביעת מעקות פלדה קיימים, בצבע מסוג האמרטון, לרבות נקיון הסרת חלודה ושומנים, צבע יסוד רב שימושי, ושתי שכבות האמרטון. המחיר למא' של מעקה.	מטר	150.00		
סה"כ 11.01 צביעה על טיח, בטון בלוקים וגבס					
סה"כ 11 עבודות צביעה					
פרק 12 עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.01 חלונות אלומיניום					
הערה כל עבודות האלומיניום יבוצעו לפי המפרט הכללי והמפרט הטכני המיוחד. הערה - גוון הפרופיל לפי בחירת האדריכל והוא כלול במחירי הקבלן.					
12.01.011	חלון הזזה דו-כנפי נגרר אגף על אגף של 2 אגפים ב-2 מסלולים כדוגמת "קליל" 7000 או ש"ע+רשת הזזה.זכוכית 4.6.4 - מידות 125/140. ס"ם.צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל-17-18-19)	מ"ר	5.30		
12.01.019	חלון קיפ דגם קלייל 4500 או ש"ע. פתיחה כלפי פנים. זכוכית טריפלקס 3+3 (14 יחידה) במידות 68/120 צבוע בתנור, גוון לבחירת האדריכל. לפי רשימת חלונות (אל 0000) חלונות מחסנים במרתף. יבוצע רק בהנחייה בכתב מאת המפקח.	מ"ר	11.50		
סה"כ 12.01 חלונות אלומיניום					
סה"כ 12 עבודות אלומיניום					
פרק 19 מסגרות חרש					
תת פרק 19.01 הערות - כללי					
מחיר כולל כל האביזרים, אמצעי חיבור ופלטות לצורך ביצוע העבודה לפי פרטים.					
המחיר כולל כל הנדרש לביצוע העבודה, שימוש בפריגומים ובסולמות, תמיכות, שינוי האלמנטים והכלים לכל גובה ולכל מקום בו תדרש העבודה.					
להעברה בתת פרק 02.19.01					

31/12/2024
דף מס': 053

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	כל הקונסטרוקציה מפרופילים גולוונים, בגליון חם תיקוני ריתוכים שיבוצעו באתר יצבעו בצבע עשיר אבץ. כל המחירים כוללים ניקוי הפרופילים במברשת פלדה ו/או התזת חול לפי הנחית המתכנן. כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב- "מפרט כללי לעבודות בניין" על הקבלן לאמת כל המידות בשטח לפי תכנית לפני הזמנת חומרים.				
	סה"כ 19.01 הערות - כללי				
19.02.040	תת פרק 19.02 קונסטרוקציית פלדה חיזוק אלמנטים על ידי מסגרות פלדה מגולוונות לרבות דיוס, עוגנים בתוך ומחוץ למבנה המשרדים ראה פרט 7 תוכנית קונסטרוקציה.	טון	0.50		
	סה"כ 19.02 קונסטרוקציית פלדה				
	סה"כ 19 מסגרות חרש				
	פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש תת פרק 34.12 אביזרים לרכות ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן				
34.12.020	גלאי עשן אופטי (למערכת ADDRESSABLE - ממוענת)	יח'	7.00		
34.12.070	צופר אזעקה להתקנה פנימית	יח'	2.00		
34.12.580	חיווט נקודת חירום בכבל חסין אש	נק'	7.00		
	סה"כ 34.12 אביזרים לרכות ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן				
	תת פרק 34.22 מערכת כרזית חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן				
34.22.065	רמקול תקרתי בעל תקן UL למערכת משולבת לפי תקן UL-1220	יח'	7.00		
34.22.120	חווט רמקולים בזוג חוטים מוצלב ומסוכך בחתך של AWG16 לפחות, בהתאם לדרישות היצרן ובעלי מעטה מותאם לדרישות	נק'	7.00		
	להעברה בתת פרק 02.34.22				

31/12/2024
דף מס': 054

עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה משרדים לאיגוד ערים כנרת
מבנה 02 מבנה 2

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
34.22.200	תוספת לרמקול תקרתי עבור ארגז להתקנה גלוייה על הקיר/תקרה	יח'	7.00		
סה"כ 34.22 מערכת כריזת חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן					
סה"כ 34 מערכות גילוי וכיבוי אש					

סה"כ	
	סה"כ כללי
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'

הופק באמצעות בנארית בענן (04.32.8) 04-9884344



איגוד ערים כינרת

מסמך ד'-1 הצעת המציע

מכרז 8/2024

**עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור
משרדים לאיגוד ערים כינרת**

דצמבר 2024

מסמך ד'-1 – הצעת המציע

מכרז מס' 8/2024

בהמשך להצהרותינו אנו מתחייבים למלא את כל התחייבויותינו על פי מסמכי המכרז ולבצע את כל העבודות לרבות בין היתר:

1. לספק את כל החומרים, האמצעים כח האדם הנדרש, אנשי המקצוע, מומחים והניסיון הדרושים לשם ביצוע העבודות, בהתאם לתנאי מסמכי המכרז.
2. חומרים, כלי עבודה וכד', הסעת עובדים, רכבים כח אדם, הדפסות, צילומים, מדידות, מומחים, עלויות מעבדה וכל הנדרש לביצוע מלא ומושלם של העבודות.
3. כל ההוצאות והתשלומים הכוכים בהעסקת עובדים על ידי המציע הזוכה על פי תנאי המכרז ועל פי כל דין.
4. כל ההוצאות והתשלומים המפורטים במסמכי המכרז, מאיזה סוג שהוא, אשר תנאי המכרז מחייבים את המציע הזוכה.
5. הריני מצהיר כי ידוע לנו כי התשלום בפועל יחושב עפ"י הביצוע בפועל.
6. ככל וסעיף בעבודה אינו מופיע בכתב הכמויות המצורף כמסמך ד' יחושב התשלום עפ"י 14% הנחה למחירון דקל בניה או לחילופין עפ"י 16% הנחה למחירון דקל שיפוצים – לפי הנמוך מבניהם.
7. הרינו מצהירים שהמחירים שנקבנו הינם המחירים הסופיים והמוחלטים שכוללים כבר את כל ההוצאות ואת הרווח הקבלני בתוכם.
8. הריני מצהיר כי ידוע לי שהאמור לעיל מבטל את האמור בסעיף הנחיות כלליות לקביעת אחוזי קבלן ראשי במחירון דקל.
9. יובהר כי המציע שייבחר יהיה זכאי לתשלום רק עבור ביצוע בפועל.
10. הביצוע מותנה בתקציבים שיעמדו לרשות המזמין ובצרכי המזמין. המזמין שומר לעצמו את הזכות להקטין/להגדיל/לבטל/לשנות את היקף הפרויקט.
11. למציע שיזכה בעבודה לא תהיה כל דרישה לתוספת כספית כלשהיא, משינוי היקף הביצוע של הפרויקט בכל שלב בביצוע הפרויקט. המציע/הקבלן יהיה זכאי לתמורה רק עבור עבודות שבוצעו בפועל.
12. הצעתנו לביצוע מלא ומושלם של כלל העבודות נשוא המכרז בהתאם לתנאי המכרז נספחיו והמפרטים המצורפים לו ובהתאם להוראות כל דין היא:

טבלה מס' 1:

מס"ד	תיאור העבודה	סה"כ התמורה ₪ (לא כולל מע"מ)
1	ביצוע כלל השירותים המפורטים בכתב הכמויות, בהתאם למפרט הטכני ולהסכם ההתקשרות	

*המחירים אינם כוללים מע"מ

- המחירים לא יוצמדו למדד כלשהו וישולמו ע"פ המחירים המוצעים בהצעה זו למשך כל תקופת ההתקשרות ו/או תקופות האופציה כהגדרתם במכרז ובנספחיו ולא תתווסף עליהם כל תוספת יוקר או תוספת הנובעת מעליית מחירי התשומות או כל תוספת שהיא לרבות בתקופות האופציה.

- במקרה של סתירה בין שווי הצעתנו בכתב הכמויות לבין המחיר שצוין במסמך זה רשאית וועדת המכרזים להתחשב בהצעה הזולה מבין השתיים כהצעה הנכונה וההצעה כאמור תחייב את המציע (ככל וההצעה הזולה הינה ההצעה במסמך זה, יחושב שיעור ההפחתה אל מול ההצעה בכתב הכמויות והמחירים בכתב הכמויות יופחתו באותו שיעור)

חתימה וחותמת המשתתף/מציע

וחותמת עו"ד החברה



איגוד ערים כינרת

מסמך ה' רשימת תוכניות ותוכניות

מכרז 8/2024

**עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבוד
משודדים לאיגוד ערים כינרת**

דצמבר 2024

גיליון	תיאור	קני"מ	גרסה	תאריך	סטטוס
שיפוץ מבנה חד"א קיבוץ כנרת - רשימת תוכניות					
אדריכלות					
1	תוכנית מצב קיים	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
2	תוכנית הריסות	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
3	תוכנית מצב מוצע	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
4	תוכנית עליית גג	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
5	תוכנית תקרה אקוסטית	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
6	תוכנית תקרת גבס	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
7	תוכנית רהיטים	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
8	תוכנית גגות	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
9	תוכנית איטום	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
10	חתכים	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
11	חזית 1	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
12	חזית 3	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
13	חזית 2	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
14	חזית 4	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
15	חתכי כניסה	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
16	תוכנית גידור שטח	1: 50		24.12.24	למכרז/לביצוע
17	תוכנית ריצוף	1: 50		30.12.24	למכרז/לביצוע
	רשימת אלומניום – חלונות	משתנה			
	רשימת דלתות	משתנה			
	רשימת נגרות	משתנה			
	פרטים כללים	משתנה			
	פרטי ארונות חשמל	משתנה			
חשמל					
B24120-02E	קומת קרקע תוכנית חשמל, תקשורת	1: 50	1	17.11.24	למכרז
B24120-02T	קומת קרקע תוכנית תאורה, כריזה	1: 50	1	17.11.24	למכרז
B24120-03G	תוכנית הארקת יסוד	1: 50	1	17.11.24	למכרז
B24120-04GG	מפלס גגות תוכנית חשמל	1: 50	1	17.11.24	למכרז
B24120-02E	לוח משמל		1	17.11.24	למכרז
מיזוג אוויר					
2216-15-F0-01-B4	מיזוג אוויר קומת קרקע – משרדים	1: 50	B4	15.12.24	למכרז
2216-15-R0-01-B4	מיזוג אוויר קומת גג	1: 50	B4	15.12.24	למכרז
פרטי ציוד 2	מערכות מיזוג אוויר ואוורור				
פרטי ציוד 3	מערכות מיזוג אוויר ואוורור				

גיליון	תיאור	קנ"מ	גרסה	תאריך	סטטוס
שיפוץ מבנה חד"א קיבוץ כנרת - רשימת תוכניות - המשך					
קונסטרוקציה					
EGOD-Cons-1	תוכנית רצפות	1: 20		22.10.24	לעיון/לאישור
EGOD-Cons-2	תכנית עמודים והנחיות לעבודות גבס	1: 20		22.10.24	לעיון/לאישור
EGOD-Cons-3	קונסטרוקציה לתקרת גבס	1: 20		28.11.24	לעיון/לאישור
EGOD-Cons-4	פרט מדרגות פלדה	1: 10		23.10.24	לעיון/לאישור
אינסטלציה ומתזים					
1502-001	ביוב ומים	1: 50	3	19.12.24	למכרז
1502-002	ספרינקלרים	1: 50	3	23.12.24	למכרז
בטיחות					
	תוכנית בטיחות		001	16.12.24	



איגוד ערים כינרת

מסמך ו' הסכם

מכרז 8/2024

**עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור
משרדים לאיגוד ערים כינרת**

דצמבר 2024

ה ס כ ם

אשר נערך ונחתם בצמח ביום _____ לחודש _____ שנת _____

בין :

איגוד ערים כנרת
בית מכבי אש, צמח, עמק הירדן
טלפון: 04-8591910 פקס: 04-6752820

(להלן: "המזמין")

מצד אחד

לבין :

(להלן: "הקבלן")

מצד שני

הואיל והמזמין פרסם את מכרז 8/2024 לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת (להלן: "המכרז");

והואיל והעבודות נשוא המכרז כוללות עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת ובכלל זה הריסות ופינויים, פירוק והכנה, בניה, גבס איטום, נגרות, מסגרות, אלומיניום, טיח, צביעה, חיפויים, ריצוף, קרמיקה, חשמל, תאורה, מים ביוב, אינסטלציה, תברואה, כיבוי אש ומיזוג אוויר, וכל הקשור והכרוך בכך כמפורט בחוזה זה להלן על נספחיו ובכל יתר מסמכי המכרז על נספחיהם, התוכניות, כתב הכמויות, והמפרטים הרצ"ב. (להלן: "העבודה" או "הפרויקט");

והואיל ועדת המכרזים של המזמין הכריזה על הקבלן כזוכה במכרז בכפוף לקיום כל התחייבויותיו בהודעת הזכייה המותנית;

והואיל וברצון המזמין שהפרויקט יבוצע ברמת בצוע גבוהה ביותר;

והואיל והקבלן קיבל על עצמו לבצע את כל העבודות הכרוכות בפרויקט והכל בהתאם למפורט במסמכי המכרז וההסכם על כל נספחיהם;

והואיל והקבלן מצהיר כי הינו קבלן רשום על פי דין ולפי הסיווג הנדרש ובעל הכישורים, המיומנות, הידע המקצועי, הטכני הארגוני והפיננסי וברשותו כח האדם, האמצעים והמכשור הדרושים לצורך ביצוע התחייבויותיו, על פי הסכם זה ברמה המקצועית הגבוהה ביותר ועל פי לוחות הזמנים;

והואיל והמזמין מעוניין לשכור את שרותיו של הקבלן לביצוע העבודות כמפורט להלן בהסכם זה;

והואיל ותוקפו וביצועו של הסכם זה מותנה בתנאי מתלה/מפסיק שהוא קיומם של תקציבים קיימים ו/או קבלת מימון ותקצוב מהמדינה ו/או מטעמה עבור הפרויקט והעבודות כולן ו/או כל חלק מהן וכי במידה והמימון ו/או התקצוב כולו או כל חלק ממנו, לא יועברו למזמין, אזי המזמין

יהיה רשאי בכל שלב של העבודות להורות לקבלן להפסיק את ביצועו, לא תהיה לקבלן כל תביעה ו/או טענה ו/או דרישה כלפי המזמין, בגין כך.

והואיל והצדדים חפצים להסדיר את יחסיהם ההדדיים במסגרת הסכם זה;

לפיכך הוסכם, הותנה והוצהר על ידי הצדדים כדלקמן:

כללי

1. הגדרות

בהסכם, כהגדרתו להלן, יהיו למונחים הבאים הפרושים שלצידם, אלא אם כן תוכן הדברים והקשרם מחייב אחרת:

"המזמין" או "האיגוד" איגוד ערים כינרת ו/או כל גוף ו/או גופים אחרים אליהם יעביר את זכויותיו וחובותיו על פי ההסכם, ולרבות כל אדם המורשה בכתב על ידו לפעול בשמו ובמקומו לצורך ההסכם

"הקבלן" הגורם הקבלני אשר שמו מפורט בכותרת של ההסכם, לרבות נציגיו של הקבלן ומורשיו המוסמכים וכל הפועל מטעמו או עבורו, ולרבות כל קבלן משנה מטעמו ו/או גורם אחר הפועל בשמו או עבורו בביצוע העבודות כהגדרתן להלן או כל חלק מהן, אם המזמין התיר ואישר בכתב לקבלן להעסיק קבלני משנה כאמור, או שהעסקת קבלני משנה כאמור נדרשה מראש במסמכי המכרז;

"ההסכם" מסמך זה אשר מסומן מסמך ו', וכן כל מסמכיו, תוכניותיו, מפרטיו, כתב כמויותיו נספחיו וצרופותיו וכן כל מסמך אחר שמצורף ו/או יצורף אליהם, לרבות אלו שהמזמין ימסור לקבלן במהלך תקופת ההתקשרות לצורך ביצוע עבודה ספציפית ו/או שינויים או תיקונים למסמכים אלו (כגון: תשריטים, תוכניות, כתב כמויות, מפרטי ביצוע וכו'), כל אלה מהווים חלק בלתי נפרד מההסכם.

"העבודה" או "הפרויקט" מלוא העבודות הכלולות במסמכי המכרז ובנספחיו, בתכניות ובמפרטי הביצוע ו/או עבודות קשורות או נובעות מהעבודות הנ"ל, הכל כפי שיורה המזמין לקבלן.

"המנהל" או "המפקח" מהנדס המזמין ו/או מי שימונה במקומו על ידי המזמין מעת לעת, למנהל העבודות ולפיקוח עליהן מטעם המזמין. מנהל הפרויקט הינו בא-כוחו המקצועי של המזמין בפרויקט והקבלן יקבל באמצעותו בלבד את כל ההוראות והתכניות בקשר עם ביצוע העבודות.

"אתר העבודות" או "האתר" האתר המפורט בתוכניות הביצוע וכן כל אתר אחר עליו יורה המזמין.

<p>הסכום שיגיע לקבלן מאת המזמין בתמורה לביצוע התחייבויותיו בגין העבודה על פי הוראות הסכם זה במלואן ובמועדן ולשביעות רצון המזמין והמנהל והכל בהתאם לביצוע העבודות והכמויות בפועל.</p>	<p>"התמורה"</p>
<p>התכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב על ידי המנהל לעניין חוזה זה, וכן כל תכנית אחרת שתאושר בכתב על ידי המנהל לעניין חוזה זה, מזמן לזמן ועפ"י דרישת וצורכי המזמין והפרויקט.</p>	<p>"התכניות" או "תכניות הביצוע"</p>
<p>המפרט הטכני המיוחד המצורף כמסמך ג-2 לחוברת המכרז והשלמות למפרט המיוחדות לעבודה.</p>	<p>"מפרט טכני מיוחד"</p>
<p>התנאים המפורטים במסמך ג-1 לחוברת המכרז.</p>	<p>"מוקדמות ותנאים כללים"</p>
<p>משך הזמן אשר נקבע ע"י המזמין והנקוב במסמכי המכרז שתחילתו ממועד מתן צו התחלת עבודה</p>	<p>"תקופת הביצוע"</p>
<p>ימים קלנדריים</p>	<p>"ימים"</p>

המבוא והנספחים להסכם זה וכן התנאי המתלה/מפסיק כמפורט במבוא הינם חלק בלתי נפרד הימנו ובחזקת תנאיו. המזמין מוסר בזה לקבלן את ביצוע העבודות והקבלן מקבל על עצמו לבצע את העבודות במלואן ובמועדן בהתאם להוראות הסכם זה ונספחיו.

2. מסמכי המכרז

- 2.1 המסמכים דלהלן, בין שצורפו ובין שלא צורפו, חתומים ע"י הצדדים, מהווים חלק עיקרי ובלתי נפרד מן הסכם זה:
- ההזמנה להציע הצעות (חוברת המכרז) מורכבת מן המסמכים הבאים:
- מסמך א'** הזמנה להציע הצעות על כל נספחיו וטפסיו (1-16).
 - מסמך ב'** החוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל לביצוע מבנה ע"י קבלן מדף 3210 (התשס"ה אפריל 2005) – אינו מצורף.
 - מסמך ג'** המפרט הכללי לעבודות בניין של הועדה הבין משרדית (אוגדן כחול) על כל פרקיו הרלוונטיים ומפרטים כללים אחרים, לרבות פרק 00 מוקדמות בהוצאתם העדכנית כולל אופני מדידה ותכולת מחירים המצורפים לפרקים אלה - אינו מצורף.
 - מסמך ג'-1** מוקדמות ותנאים כלליים ומיוחדים.
 - מסמך ג'-2** מפרט טכני מיוחד
 - מסמך ד'** כתב כמויות
 - מסמך ד'-1** הצעת המציע.
 - מסמך ה'** התכניות ורשימת התוכניות.
 - מסמך ו'** חוזה
 - נספח 1** נספחי ביטוח.

ערבות הביצוע.	נספח 2
ערבות הבדק.	נספח 3
העסקת קבלני משנה.	נספח 4
כתב ויתור /היעדר תביעות.	נספח 5
תעודת השלמה.	נספח 6
הוראות והנחיות רלבנטיות לכללי בטיחות והתנהלות בתוך חצרי קיבוץ	נספח 7

מסמך ז' בטיחות

2.2 בכל מקרה של סתירה ו/או הבדל ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות הנספחים ו/או המסמכים השונים המהווים חלק בלתי נפרד מההסכם, תובא הסוגייה להכרעת המנהל שהכרעתו בעניין תהא סופית.

2.3 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוצהר ומוסכם בזאת כי בכל מקרה של סתירה ו/או אי בהירות ו/או דו משמעות ו/או אי התאמה בין הוראות הסכם זה, נספחיו ו/או מסמכיו בינם לבין עצמם אשר לא ניתן לפותרם בעזרת הוראות סעיף קטן 2.2 לעיל, כי אז יחולו תמיד אותם הוראות וייחוסו תמיד אותם פירושים הנותנים למזמין את מירב הזכויות ויחול תמיד הפירוש שיהיה לטובת המזמין בנסיבות העניין. הוראות הסכם זה יפורשו תמיד כבאות להוסיף על זכויות המזמין ולא כבאות לגרוע מהן. בהקשר זה אף יובהר כי בכל מקרה של סתירה ו/או אי בהירות ו/או דו משמעות ו/או אי התאמה כאמור, יהא המנהל רשאי לקבוע את הפרשנות הנכונה ו/או לתקן את אי הבהירות, הסתירה או אי ההתאמה, לפי שיקול דעתו המוחלט, והקבלן לא יהא רשאי להעלות כל טענה בעניין קביעת המנהל כאמור.

2.4 גילה הקבלן סתירה בין הוראה אחת מהוראות ההסכם להוראה אחרת בו או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך ממסמכיו או כל חלק הימנו – יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל יתן הוראות בכתב, לרבות תכניות אשר יצורפו לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו ופירוש זה יחייב את הקבלן לכל דבר ועניין. במקרה כאמור לא יבצע הקבלן כל פעולה אשר הוא מסופק לגביה וזאת עד לקבלת הנחיית המנהל.

2.5 במקרה והקבלן לא יגלה סתירה או אי התאמה אשר היה עליו לגלות לפי סעיף קטן 2.4 לעיל, ושכתוצאה מכך בוצעה עבודה כלשהי על פי טעות, יהיה על הקבלן לשאת בעלות העבודה ובכל ההוצאות שיידרשו לתיקון הטעות. המנהל יכריע בכל פירוש הנוגע לאי התאמה או סתירה כאמור לעיל והחלטתו תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

3. בדיקת הוראות ההסכם

3.1 הקבלן מצהיר כי כל תנאי ההסכם נהירים לו, כי הוא בחן את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות ו/או הנובעים מהם, לרבות אתר העבודה וסביבתה, דרכי הגישה אליה. הקבלן לא יהיה רשאי לבסס שום תביעות כספיות ו/או אחרות לרבות הארכת לוחות הזמנים ותקופת הביצוע כהגדרתם לעיל ולהלן, עקב אי ידיעה של תנאי כלשהו מתנאי ההסכם, או בגין אי ידיעה או אי הכרת תנאי כלשהו הקשור בביצועו של הסכם זה ו/או נובע ממנו.

3.2 בנוסף לאמור לעיל, מצהיר בזאת הקבלן כי הוא בדק היטב את כל התנאים הקשורים לביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה, לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, בנוגע לאספקת החומרים, הציוד, כוח האדם, תקופת הביצוע ויתר הנתונים אשר יהיו דרושים לביצוע התחייבויותיו על פי ההסכם ובמועדים הנקובים בו, והוא מוותר בזאת מראש על כל טענה

בדבר מחסור בכל אחד או בחלק מהם. הקבלן מצהיר בזאת כי בידי כל הדרוש לביצוע התחייבויותיו על פי מסמכי המכרז וההסכם במלואם ובמועדם או שיש באפשרותו להשיגם מבעוד מועד, וזאת לאורך כל תקופת ההתקשרות.

4. הצהרות והתחייבויות הקבלן

הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת כדלקמן:

- 4.1 כי הוא עיין בהסכם על נספחיו, וכי חתם על הסכם זה לאחר שנמסרו לו מלוא ההבהרות לשביעות רצונו בכל הקשור לתנאי ההסכם, לעבודות והמשתמע מהן ומביצוען. כמו כן, הקבלן עיין במלוא הוראות המכרז, תשובות המזמין לשאלות ההבהרה וכל עדכון נוסף, ככל שהיה כזה, מאת ועדת המכרזים של המזמין וקיבל על עצמו את מלוא הוראותיהם.
- 4.2 כי ביכולתו לעמוד במכלול התחייבויותיו עפ"י הסכם זה, לרבות ביצוע העבודות בפרויקט במלואן, במועדן וברמה ואיכות מעולות.
- 4.3 כי הוא ביקר בפרויקט ובסביבתו והשתתף בסיור החובה ובמפגש המציעים וביצע את כל הבדיקות המקדמיות הדרושות לשם ביצוע העבודות, לרבות ביצוע מדידות וכד'.
- 4.4 כי הוא יבצע את העבודות בדרך שלא תפריע לעבודת העובדים ו/או הפועלים האחרים הנמצאים והעובדים בפרויקט וכן יבצע את העבודות תוך שמירה על כללי ההוראות וההנחיות הרלבנטיות לכללי בטיחות והתנהלות בתוך חצרי קיבוץ (נספח 7).
- 4.5 כי הוא יבצע את העבודות בדרך שלא תגרום שום פגיעה ו/או נזק לפרויקט ו/או למבנים ו/או לבניין אחר ו/או לתחולתם ו/או לכל צד שלישי.
- 4.6 כי הוא יבצע את העבודות תחת פיקוחו ובהתאם להנחיותיו של המנהל ו/או מי מטעמו.
- 4.7 כי הוא ימלא אחר ההוראות אשר תינתנה לו מעת לעת על ידי המנהל ו/או מי מטעמו בין שהן כלולות בחוזה ובין שאינן כלולות בחוזה.
- 4.8 כי הוא יעסיק על חשבונו בביצוע העבודות פועלים מיומנים ובעלי ניסיון.
- 4.9 כי העבודות כוללות גם את כל עבודות הביטוח, החפירה, הסיתות, החציבה והקמת הקונסטרוקציות הנדרשות לבצוע העבודות.
- 4.10 כמו כן מובהר בזאת כי העבודות כוללות את כל העבודות המפורטות בהסכם זה על כל נספחיו, תוכניותיו, מסמכיו וכן כל עבודה אחרת גם אם לא פורטה במפורש ואשר קשורה באופן ישיר או עקיף לביצוע העבודות על ידי הקבלן במלואן, במועדן וברמה ואיכות מעולות, לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, רכישה, הובלה ואספקה של כל המוצרים, החומרים, כח האדם הציוד וכו' הנדרשים לביצוע העבודות כאמור, ובכלל זה כל הוצאה ו/או עלות ו/או תשלום ו/או מס, על חשבונו ובאחריותו הבלעדית של הקבלן.
- 4.11 כי הוא אחראי לאופן וטיב העבודות שתבצענה על ידו ו/או על ידי מי מטעמו.
- 4.12 כל סמכויות המזמין ו/או מי מטעמו הנזכרות בחוזה זה, לא ישחררו את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו על פי החוזה, לרבות אחריותו לאופן ולטיב ביצוע העבודות. כמו כן, ובאם יפסול המפקח כל עבודה שנעשתה על ידי הקבלן בשל אי התאמה לתכניות נספח ה', מתחייב הקבלן להרוס את העבודה האמורה בתוך 48 שעות ממועד קבלת הוראה על כך ו/או לבצע על חשבונו את העבודות הנדרשות לשם תיקון, וכי אם לא יעשה כן רשאי המפקח לבצע את העבודות במקומו וכל ההוצאות בגין כך יחולו על הקבלן.
- 4.13 כי הוא קבלן מוכר ורשום אצל רשם הקבלנים על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969 על תקנותיו, לביצוע עבודות מסוג העבודות נשוא הסכם זה ובהיקף

מתאים. הקבלן מתחייב לשמור במהלך כל תקופת ההסכם, לרבות תקופות הבדק, על רישומו וסיווגו, שלו ושל קבלני המשנה שלו, ככל שיהיו, בפנקס הקבלנים, בהתאם לתנאי הסף במסמכי המכרז ובהתאם להצהרותיו במסגרת הצעתו. ככל שישונה סיווג הקבלן, הלה מתחייב להודיע על כך למזמין מיד לאחר קבלת ההודעה על שינוי הסיווג ו/או שינוי הסיווג בפועל, לפי המוקדם.

- 4.14 כי אחת לשבוע ישתתף בישיבה אשר תיערך באתר הפרויקט.
- 4.15 הקבלן מתחייב לקבל את אישור המזמין מראש ובכתב לכל קבלן משנה אשר בכוונתו להעסיק בפרויקט וכי יעסיק את קבלן המשנה עפ"י תנאי חוזה זה לרבות ובמיוחד עפ"י המפורט **בנספח 4 לחוזה – העסקת קבלני משנה.**
- 4.16 הקבלן ימלא כל דרישה מאת המנהל בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידו באתר העבודה, אם לדעת המנהל התנהג אותו אדם שלא כשורה, או אינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידו. הקבלן ימלא כל דרישה כאמור תוך 7 ימים מועד קבלתה. תוך 7 ימים מעת הרחקת אותו עובד כמפורט לעיל ימציא הקבלן עובד מחליף, לכל הפחות ברמה זהה לעובד המוחלף.
- 4.17 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו, את כל הציוד, הכלים, המתקנים, החומרים, האביזרים, המים, החשמל, הדלק וכל הדברים האחרים הדרושים לביצוע היעיל של העבודות כך שאלו יבוצעו בקצב הדרוש ולשביעות רצון המנהל. במהלך כל תקופת ההסכם יראו את הקבלן כמי שכל הדברים הללו מצויים ברשותו. נדרשו חיבורים לרשתות המים והחשמל לצורך ביצוע העבודה, יהיה הקבלן לבדו אחראי להסדרת חיבורים כאמור על חשבונו לפי כל דין.
- 4.18 הקבלן מודע לכך כי העבודות נשוא הסכם זה, מתקיימות במרכז קיבוץ מאוכלס ומפותח, ובמהלך ביצוע העבודות עשויים להיות ממשקים כלשהם, לרבות שימוש ברחובות הקיבוץ, דרכי גישה וכד', ובהתאם לכך מתחייב הקבלן לקיים את כל הנחיות החוק ודרישות המזמין והקיבוץ הרלוונטיות בכל תקופת ההתקשרות.

4.19 **אספקת כוח אדם על ידי הקבלן:**

- 4.19.1 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודות, את ההשגחה עליהם, את אמצעי התחבורה, וכן כל צורך אחר של עובדיו. למזמין לא תהא כל מחויבות כל שהיא כלפי עובדי הקבלן. למען הסר ספק, כוח האדם שעל הקבלן לספק על חשבונו כולל גם את כל המפעילים לכלי העבודה הנחוצים לצורך ביצוע העבודה, כשהם בעלי רישיונות מתאימים להפעלת הכלים (משאיות, שופלים, באגרים, מחפרונים, מיכליות מים, ביוביות, מכבשים רוטטים ממונעים וכו').
- 4.19.2 הקבלן מתחייב להעסיק בכל העבודות עובדים מקצועיים ומנוסים, אשר להם הסמכה מתאימה לביצוע העבודה באיכות הגבוהה ביותר. על הקבלן להחליף מיד כל עובד אשר המנהל ימצאו כבלתי מתאים או בלתי מוכשר לעבודה מקצועית מסוימת.
- 4.19.3 בנוסף הקבלן מתחייב כי הוא ו/או מי מטעמו יהיו נוכחים במקום ביצוע העבודה בכל יום ובכל שעות העבודה על מנת לפקח ולבקר אחר העבודה.

4.19.4 לביצוע העבודה הקבלן יעסיק עובדים רק בהתאם לכל דין, ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה ויעסיקם תוך קיום תנאי עבודה כנדרש על פי כל דין.

סעיף 4 לעיל על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת הוראה מהוראותיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

5. טיב, איכות ועמידה בדרישות החוק

בביצוע העבודות מתחייב הקבלן:

5.1 לבצע את העבודות ברמה מעולה, בזהירות, במיומנות, בחריצות ובשקיפה, לפי הוראות המזמין ו/או היועצים ו/או המנהל ולשביעות רצונו המלאה של המזמין ו/או המנהל, ולדאוג כי עובדיו ו/או כל הבא בשמו ו/או מטעמו יבצע אף הוא את העבודות כאמור.

5.2 על אף האמור בכל מקום אחר בהסכם זה, מתחייב הקבלן לבצע כל עבודה שתימסר לו ברמה, באיכות ובטיב מעולים ומשובחים ביותר ולרבות להשתמש לשם כך בכוח אדם, חומרים, כלים, ציוד, מכונות וכל אמצעי אחר ברמה, באיכות ובטיב מעולים ותוך ביצוען על פי הוראות כל דין. הקבלן מצהיר ומאשר בזאת, שידוע לו כי רמתן, איכותן וטיבן של העבודות, הינם עיקרו, בסיסו ויסודו של הסכם זה וכי המזמין לא היה מתקשר עימו בהסכם זה אלמלא התחייבותו האמור לעיל.

5.3 להודיע בכתב למפקח מיד עם פתיחתן של תעלות או חפירות הדרושות על פי החוזה, או אם תופיע בהמשך החוזה סיבה כלשהיא הטעונה תשומת לב ו/או קבלת הוראות מיידיה. לאחר שהודיע הקבלן על כך למפקח, עליו לחכות להוראות המפקח תוך 7 ימים מתאריך קבלת ההודעה.

5.4 להשתמש בחומרים ובמוצרים מעולים אשר יתאימו להסכם ולדרישות התקן הישראלי ויהיו בעלי תו תקן או סימן השגחה, ובהעדר תקן ישראלי חומרים ומוצרים המתאימים לתקן האירופאי בדרגה הטובה ביותר.

5.5 להשיג על חשבונו כל אישור ו/או כל היתר ולעמוד בדרישת כל דין ו/או חיקוק ו/או תקן, לרבות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970, החלים על העבודות ועל סוג השירותים הניתנים על ידו בהתאם להוראות ההסכם זה.

סעיף 5 לעיל על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת הוראה מהוראותיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

6. מבטל

7. תפקידיו וסמכויותיו של המנהל

7.1 המנהל ו/או מי שימונה על ידו, רשאי לבדוק את העבודה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים בהם משתמש הקבלן ואת טיב המלאכה הנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי המנהל לבדוק אם הקבלן מפרש ומבצע כהלכה את ההסכם ואת הוראותיו, ועל הקבלן לספק למנהל את כל המידע הדרוש לצורך הבדיקות הנ"ל.

7.2 ביצוע העבודה יהיה נתון לפיקוח המנהל, והעבודה תבוצע לשביעות רצונו המלאה. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ומכל סמכות אחרת שניתנה למנהל על פי ההסכם זה, המנהל יכריע

בלעדית וסופית בכל שאלה שתתעורר בקשר עם אופן ביצוע העבודה, טיבה ומועדיה ובקשר עם איכות וסוג החומרים שהקבלן ישתמש בהם בביצוע העבודה. שום דבר האמור בסעיף זה, ושום מעשה או מחדל מצד המנהל, לא יפטור את הקבלן מאחריותו למילוי תנאי הסכם זה ולביצוע העבודה בהתאם להוראותיו.

סעיף קטן זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

7.3 כל סמכויות המזמין ו/או המנהל המפורטות בהסכם זה לא ישחררו את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו על פי ההסכם ולרבות לאופן וטיב ביצוע העבודה. מוסכם בזאת במפורש כי הקבלן לא יוכל לבוא בטענה ו/או בתביעה כלשהי בגין פיקוח ו/או ניהול כושל ו/או לא משביע רצון מצד המזמין, והוא בלבד יהיה האחראי בכל מקרה לביצוע העבודה והתחייבויותיו כמפורט בהסכם במלואם ובמועדם ולשביעות רצון המזמין.

7.4 המנהל רשאי לקבוע לקבלן בכל עת ובכל שלב את הקדימות של כל עבודה או חלק ממנה, והקבלן יהיה חייב לבצע את העבודה בהתאם לסדר הקדימויות שייקבע על ידי המנהל, ומבלי שהדבר יזכה את הקבלן בדחייה כלשהי בלוחות הזמנים או בפיצוי כספי כלשהו.

7.5 כל הוראה שתניתן על ידי המנהל במהלך ביצוע העבודה תיחשב כאילו פורטה בהסכם זה מראש – בתנאי שפרטים אלה כרוכים באופן מקצועי מקובל בתיאור העבודה, בתוכנית ובמפרטים. במקרה כאמור הקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה ו/או תשלום נוספים או לארכה בלוחות הזמנים.

8. **מבוטל**

9. **הזמנת שינויים ע"י המזמין**

9.1 בכל עת במהלך ביצוע העבודות יהא המזמין רשאי לבצע שינויים בתכנון המקורי של העבודות, לרבות ומבלי לגרוע מהאמור לעיל בצורה, איכות, סוג, גודל, רכיב של כל חלק וחלק מרכיבי העבודות, הכל כפי שימצא לנכון (להלן - "השינויים") ובלבד שהודיע על כך לקבלן בכתב.

"שינויים", כהגדרתם לעיל כוללים, בין היתר, הגדלת היקף העבודות, הקטנת היקף העבודות, ביצוע עבודות שונות ו/או נוספות על אלה שפורטו בהסכם ו/או בתוכנית הביצוע וכל שינוי אחר מכל מין ו/או סוג שהוא שעליו יורו המזמין ו/או המנהל, והכל ללא הגבלה ובהתאם לשיקול דעתם המלא, ומבלי שלקבלן תהיה עילה לתביעה או לטענה כלשהי עקב השינוי, ביטול או תוספת בהיקף העבודות.

9.2 הקבלן מתחייב לבצע את השינויים בתוך המועדים שיקבעו ע"י המזמין, ובלבד שקיבל על כך הוראה בכתב מאת המנהל.

9.3 שינויים בלתי מהותיים או שינויים נחוצים מחמת פגם בביצוע העבודות או שינויים הנובעים מעבודה לקויה או מחומרים ומוצרים לקויים או מתנאים שהתגלו לקבלן בפרויקט או מדרישות נוספות של כל רשות מוסמכת או שינויים הדרושים לדעת המנהל או מי מטעמו כדי לשמר או ליעל את ביצוע העבודות או שינויים שלא דורשים השקעה של עבודה או חומרים נוספים, יבוצעו ע"י הקבלן ללא כל תמורה נוספת (להלן: "שינויים בלתי מהותיים").

9.4 למען הסר ספק מובהר, כי רק בגין שינויים אשר אינם שינויים בלתי מהותיים כמפורט לעיל ואשר מצריכים לדעת המנהל, השקעה של עבודה ו/או חומרים נוספים יהיה הקבלן זכאי לקבל עבור אלה תמורה נוספת, אשר תקבע על ידי המנהל על פי מכפלת כמויות ומחירים כמפורט בכתב הכמויות ובסעיף 14 להלן.

9.5 ראה הקבלן כי כתוצאה מביצוע שינויים כאמור לא יסיים את עבודתו תוך תקופת הביצוע כהגדרתה להלן, יהא הוא רשאי לפנות למנהל ולבקש אורכה לתקופת הביצוע. כל בקשה של הקבלן להארכת תקופת הביצוע תהא בכתב ותימסר למנהל או למי מטעמו תוך שבועיים מהמועד בו נדרש לבצע את השינויים. המנהל יכריע בכל בקשה כאמור ובמקרה ויקבע כי הקבלן יהיה זכאי להארכת תקופת הביצוע יקבע גם את תקופת ההארכה לה יהיה זכאי הקבלן.

9.6 למען הסר ספק מוסכם בזאת כי בכל שלב יהיה המזמין רשאי לצמצם או להגדיל את היקף העבודות ולהודיע לקבלן בהודעה בכתב כי הוא מבטל את ביצוען של חלק מהעבודות, אשר הקבלן התחייב לבצע על פי הוראות ההסכם על נספחיו או מוסיף עליהם. בגין כל שינוי כאמור בהיקף העבודות אשר כתוצאה הימנו יהיה הקבלן חייב להשקיע פחות או יותר חומרים ו/או עבודה על אלה שהיה עליו להשקיע על פי ההיקף המקורי של העבודות יופחת או יוגדל חלק יחסי מהתמורה בשיעור שיקבע על ידי המנהל, על פי מכפלת כמויות ומחירים כמפורט בכתב הכמויות - מסמך ד' ובסעיף 14 להלן.

9.7 הקבלן לא יהיה רשאי בשום תנאי לעכב ו/או לחדול מביצוע העבודות ו/או השינויים ו/או כל חלק מהם מחמת אי קביעת ערכו של השינוי ו/או הארכת תקופת הביצוע ו/או מחמת אי הסכמתו לערך השינויים כפי שנקבעו על ידי המנהל ו/או מחמת אי הסכמתו לקביעת המנהל בקשר לבקשתו להארכת תקופת הביצוע ו/או מחמת חילוקי דעות בינו לבין המזמין לגבי שיעור השינוי בתמורה כתוצאה משינויים כאמור לעיל. הקבלן יהיה חייב בכל מקרה להמשיך ולבצע את התחייבויותיו על פי הוראות ההסכם על נספחיו ברציפות ובהתמדה ולהעלות את התנגדויותיו ו/או חילוקי הדעות מכל מין וסוג שהתעוררו בינו לבין המזמין בפני המנהל או בפני הבורר הנזכר להלן וזאת רק לאחר השלמת ביצוע העבודות.

מובהר לקבלן כי אין המזמין מחויב לביצוע עבודה כלשהי באמצעות הקבלן דווקא, בין אם מדובר בחלק מהעבודה המקורית ובין אם מדובר בשינויים ו/או תוספות אחרות מובהר לקבלן כי במסגרת הוראות השינויים יהיו רשאים המזמין ו/או המנהל להורות לקבלן כי הם יספקו לו מוצרים ו/או חומרים ו/או פריטים שנרכשו על ידי המזמין, אף אם פריטים אלו הינם פריטים המופיעים בכתב הכמויות, והוא יהא מחויב להתקינם בהתאם להוראות המנהל. במקרה כאמור לא יהא הקבלן זכאי לתשלום בגין מחיר המוצרים ו/או החומרים ו/או הפריטים, למעט בגין עבודת ההתקנה, על פי קביעת המנהל.

סעיף 9 לעיל על סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת הוראה מהוראותיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

10. אחריות ונזיקין

10.1 אחריות הקבלן לנזק

10.1.1 מיום מתן צו התחלת עבודה כהגדרתו לעיל ועד למועד סיום תקופת הביצוע, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודה. בכל מקרה של נזק לעבודה ו/או לאתר העבודה מסיבה כלשהי, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה משיטפונות, רוחות, סערות, שלגים וכיוצ"ב, פרט לסיכון מוסכם, כהגדרתו להלן, יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו הוא בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון המזמין, ומתאימות בכל פרטיהן להוראות ההסכם.

למרות האמור לעיל מוסכם כי הקבלן לא יחויב בהוצאות תיקון נזק שלא יכול היה למנעו בזהירות ראויה שעל קבלן מצוין לנקוט בנסיבות דומות – לפי קביעת המנהל. במצב זה יחויב הקבלן בתיקון הנזק בתמורה לתשלום מאת המזמין בהתאם להוראות סעיפי התמורה.

למען הסר ספק, מובהר כי המנהל יקבע ויכריע מי יחויב בהוצאות תיקון נזק כאמור.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובתו של הקבלן לתקן כל נזק בהקדם האפשרי כאמור וזאת בין אם הקבלן חב בהוצאות התיקון ובין אם לאו, ובלבד שבמקרה בו יתקן הקבלן נזקים שאין הוא חב בהוצאות לתיקונם בהתאם לקביעת המנהל בעניין זה ישלם לו המזמין הוצאות אלו.

10.1.2 הוראות סעיף זה תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן תוך כדי ביצוע עבודות תיקון הבדק על ידו בתקופת הבדק.

10.1.3 בכל מקרה של נזק לעבודות שנגרם על ידי סיכון מוסכם יהיה הקבלן חייב לתקן את הנזק בהקדם האפשרי לאחר קבלת דרישה בכתב מהמנהל והוצאות התיקון יחולו על המזמין.

10.1.4 "סיכון מוסכם" – פירושו לצרכי סעיף זה: מלחמה, פעולות איבה המבוצעות על ידי כוחות סדירים או בלתי סדירים, פלישות אויב, פעולת מדינה אויבת או קרבות.

10.1.5 בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאי וזכאי המזמין לקבל מאת הקבלן, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצויים מלאים עבור נזקים שלא תוקנו במועד שקבע המנהל ו/או עבור נזקים שהמנהל החליט לפי שיקול דעתו המוחלט שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי המנהל וקביעותיו תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

10.1.6 מוסכם בזאת כי סעיף זה, על סעיפי המשנה שבו, הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

10.2 נזיקין ואחריות לגוף או לרכוש

10.2.1 הקבלן הוא האחראי הבלעדי לכל נזק ו/או אובדן ו/או חבלה ו/או תאונה מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו לכל אדם ו/או תאגיד, לרבות למזמין ו/או לכל מבנה המצוי באתר העבודה ו/או לכל מבנה המצוי מחוץ לאתר העבודה ו/או לכל צד שלישי אחר ו/או לרכושם של כל אחד, כתוצאה מביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה שלו, בין בתקופת הביצוע ובין בתקופת הבדק. כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק אחר במידה שאחריות כזאת מוטלת על אדם במקרה המתאים על פי פקודת הנזיקין [נוסח חדש] ו/או לפי כל דין אחר לנזקים שייגרמו כאמור למזמין ו/או לכל צד שלישי במהלך ביצוע העבודות ולרבות בתקופת הבדק.

10.2.2 הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או תביעה ו/או דרישה שתוגש כנגד המזמין על ידי גורמים שלישיים ו/או קבלני משנה ו/או מי מהם, בגין נזקים שייגרמו להם כתוצאה מרשלנות הקבלן או הפרת התחייבויותיו על פי הסכם זה, וזאת מבלי לגרוע מכל התחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה ועל פי כל דין. מוסכם בזאת כי כל סכום שהמזמין ישלם כדמי נזק כאמור במקום הקבלן, באם ישלם, יהיה הוא רשאי

לנכותו מכל סכום העשוי להגיע לקבלן בתוספת הוצאותיו בקשר לכך, וכן יהיה המזמין רשאי לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת.
סעיף זה לעיל, על סעיפי המשנה שבו, הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

10.2.3 אירע מקרה נזק או אובדן באתר העבודות במהלך ביצוע העבודות לפי הסכם זה, יהא הנטל על הקבלן להוכיח שהנזק נגרם בנסיבות שאינן באחריותו.

10.3 נזיקין לעובדים

10.3.1 הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם, תוך כדי ביצוע העבודות או בקשר עם ביצוע העבודות.

10.3.2 הקבלן אחראי לשלומם ולביטחונם של כל עובדיו ו/או המועסקים על ידו ו/או הנמצאים בשירותו, ומתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים ו/או שיגיעו על פי כל דין לכל עובד ו/או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו כתוצאה מכל נזק ו/או אובדן ו/או תאונה ו/או חבלה כל שהם במהלך ביצוע העבודות ו/או במהלך ביצוע התיקונים בתקופת הבדק.

סעיף זה לעיל הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

10.4 נזיקין לרכוש ציבורי

הקבלן אחראי לכל נזק ו/או קלקול שייגרם על ידו או על ידי מי מטעמו לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול וכיוצ"ב עקב ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי עקב ביצוע העבודות, ויתקן על חשבונו הוא באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם אחר או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול ברכוש שניזוק כאמור לעיל.

סעיף זה לעיל הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

10.5 פיצוי ושיפוי על ידי הקבלן

10.5.1 הקבלן מתחייב לנקוט על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי למנוע את הנזקים, האובדן, החבלות והתאונות אשר הקבלן אחראי להם על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

10.5.2 הקבלן מתחייב לבוא בנעלי המזמין ו/או המנהל ו/או עובדיהם ו/או שלוחיהם במידה ויתבעו ביחד ו/או לחוד בגין נזקים שהקבלן אחראי להם על פי הוראות ההסכם ו/או כל דין.

10.5.3 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן לבוא, על חשבונו, בנעלי המזמין ו/או המנהל ו/או עובדיהם ו/או שלוחיהם ו/או כל הבא מטעמם, במידה שכולם ו/או אחד מהם ייתבעו בגין נזק כלשהו כאמור בהסכם זה ו/או להיות מוזמן כנתבע נוסף או כצד שלישי בכל תביעה כאמור, והכל לפי קביעת המנהל ועל פי שיקול דעתו המוחלט.

10.5.4 הקבלן מצהיר בזאת כי במידה ויוזמן כנתבע נוסף או כצד שלישי בתביעה כנגד המזמין ו/או מי מטעמו כאמור לעיל, הינו מוותר מראש על כל התנגדות להזמנה

כאמור, בין שנתבקשה על ידי המזמין ובין שנתבקשה על ידי המנהל ו/או אחרים, ובלבד שאם הוזמן ולא התייצב הקבלן כנתבע נוסף או כצד שלישי כאמור לעיל, מסכים הקבלן מראש לכל הסדר או פשרה אשר המזמין ימצא לנכון לעשותו על פי שיקול דעתו המוחלט ולשאת בתשלומים.

10.5.5 הקבלן מתחייב בזאת לשפות ולפצות באופן מלא את המזמין ו/או המנהל ו/או עובדיהם ו/או שלוחיהם בכל סכום אשר יפסק לחובתם ו/או לחובת מי מהם בקשר לנזקים אשר הקבלן אחראי להם ולרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל לאלה הנזכרים בהסכם, ולרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד, וזאת בתוך 30 ימים מדרישת המזמין.

10.5.6 מבלי לגרוע מהאמור לעיל וכדי להוסיף עליו, אם כתוצאה מפעולה או מעבודה כלשהי של הקבלן שנעשו בניגוד להתחייבות כלשהי של הקבלן על פי הסכם זה יוצא כנגד המזמין ו/או המנהל ו/או הקבלן צו מאת בית משפט, יהיה הקבלן אחראי לפצות את המזמין ו/או המנהל על כל נזק בין ישיר ובין עקיף וזאת מבלי לגרוע מחובתו של הקבלן לעשות את כל הדרוש ולנקוט בכל ההליכים הדרושים להסרת הצו ומבלי שהוראה זו תתפרש כמטילה חובה כלשהי לפצות את הקבלן בגין הצו הנ"ל, או בגין כל עיכוב שיחול בביצוע העבודה כתוצאה מצו כנ"ל.

כמו כן ובנוסף לאמור לעיל, מתחייב הקבלן לפצות ולשפות בשלמות את המזמין ו/או המנהל על כל נזק וכנגד כל תביעה או דרישה, מכל עילה שהיא, שתוגש, אם ומיד כאשר תוגש, על ידי כל אדם, בלי יוצא מן הכלל, נגדם ו/או נגד מי מהם ו/או כנגד כל מי מעובדיהם, שלוחיהם ושולחיהם, בגין כל תאונה, חבלה או נזק המפורט בהסכם ו/או קבוע בכל דין לכל אדם.

עוד מוסכם בזאת כי המזמין יודיע לקבלן בכתב על כל מקרה בו הוגשה תביעה או דרישה כאמור וכי לקבלן תינתן האפשרות להתגונן כנגד תביעה או דרישה כאמור בכפוף לכך שהמזמין יהא רשאי, לאחר שיאפשר לקבלן להביע בפניו את דעתו בעניין זה, להתפשר או להיענות לתביעה או דרישה כאמור באופן סביר בנסיבות העניין ובאותם מקרים שאי התפשרות או אי הענות לתביעה או דרישה כאמור עלולים יהיו, ברמה גבוהה של ודאות, להביא לעיכוב בביצוע העבודות.

10.5.7 מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן כמפורט בהסכם זה, המזמין יהיה רשאי לתקן בעצמו ו/או באמצעות אחרים את הנזקים שהקבלן אחראי לתקנם לפי הוראות פרק זה על חשבון הקבלן, והקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בתיקון הנזקים האמורים בתוספת 14% הוצאות כלליות של המזמין.

10.5.8 כל סכום שהקבלן יהיה אחראי לתשלומו לפי הוראות פרק זה יהיה המזמין רשאי, מבלי לגרוע מיתר זכויותיו על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, לגבותו ו/או לנכותו מכל סכום המגיע ו/או שיגיע לקבלן מאת המזמין בכל זמן שהוא וכן יהא רשאי לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת ולרבות על ידי מימוש הערבויות. סעיף זה לעיל הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

10.6 אין באמור בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי כל דין ו/או על פי הסכם של קבלני המשנה אשר יועסקו על ידי הקבלן לבצוע העבודות ו/או כל חלק מהן לנזק האמור דלעיל ו/או מחובתם לשפות את המזמין על כל נזק כזה.

סעיף 10 לעיל כל סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת הוראה מהוראותיו, תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

11. ביטוח

מבלי לגרוע מהוראות הסכם זה ומבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, מתחייב הקבלן לערוך ולקיים, בכל משך תקופת ההסכם (לרבות בכל תקופה מוארכת), את כל הביטוחים ויתר ההוראות המפורטים בנספחי הביטוח המצורפים להסכם זה ומהווים חלק בלתי נפרד הימנו ומסומן כנספח 1. הקבלן יציג לאיגוד את אישור עריכת הביטוחים המסומן כנספח 1 א' כשהוא חתום בידי מבטחו כתנאי לתחילת הסכם זה. האיגוד יהא רשאי לבקש מהקבלן ו/או מקבלני המשנה שלו, ככל שיאושרו על המזמין, בכל שלב, להציג אישור על ביצוע ביטוחים מתאימים. סעיף 11 לעיל הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת הוראה מהוראותיו, תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

12. יומן עבודה

- 12.1 הקבלן יכין בשלושה העתקים לפחות, יומן עבודה אשר בו ירשום הקבלן מדי יום ביומו את כל הפרטים הנוגעים למהלך ביצוע העבודות. הקבלן מתחייב שכל הפרטים שיירשמו על-ידו ביומן העבודה יהיו נכונים וישקפו במלואם את מהלך ביצוע העבודות. היומן ישמש, לפי הצורך, בנוסף לרישום פרטי העבודות, גם למתן הוראות בכתב לקבלן. היומן יוחזק באתר העבודות, במשרד המפקח, במקום בו תהיה לקבלן גישה אליו בשעות העבודה המקובלות וכל הוראה שתכתב ביומן על-ידי המנהל או המפקח, בין בנוכחות הקבלן ובין שלא בנוכחותו, תחייב את הקבלן. היומן ייחתם מדי יום ביומו על-ידי הקבלן או מיופה כוחו או מנהל העבודות מטעמו. העתק מהיומן יימסר למנהל מידי יום ביומו או מעת לעת על פי דרישתו, וכן במועד השלמת העבודות.
- 12.2 הקבלן יצרף ליומן העבודה תעודות שונות הקשורות לבצוע העבודה, כגון: תעודות משלוח של חומרים, תעודות בדיקת מעבדה לאיכות החומרים והעבודה, תעודות שקילה, תעודות ואישורי הטמנת פסולת באתר הטמנה מורשה, חשבונות תשלום מספקים שונים של הקבלן, וכן כל תעודה/ מסמך אחר שנדרש ע"י המנהל. עותק מכל תעודה/מסמך כנ"ל יועבר לידי המנהל מייד עם בצוע המטלה שהתעודה מעידה עליה או לכל היותר פעם בשבוע עם מסירת העתק יומן העבודה ע"פ דרישת המנהל וכן במועד השלמת העבודה.
- 12.3 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ירשום הקבלן ביומן מדי יום ביומו פרטים כדלקמן:
 - 12.2.1 מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים על-ידי הקבלן בביצוע העבודות.
 - 12.2.2 כמויות החומרים למיניהם המובאים לאתר העבודות והכמויות שהושקעו בביצוע העבודות או המוצאים ממנו.
 - 12.2.3 הציוד הנמצא באתר העבודות.
 - 12.2.4 השימוש בציוד בביצוע העבודות.
 - 12.2.5 תנאי מזג אויר השוררים באתר העבודות.
 - 12.2.6 תקלות והפרעות בביצוע העבודות במשך היום.
 - 12.2.7 ההתקדמות בביצוע העבודות במשך היום.
 - 12.2.8 הוראות שניתנו לקבלן על-ידי המנהל, המהנדס או המפקח לרבות הוראות לעבודות נוספות ו/או לביצוע שינויים בביצוע העבודות.
 - 12.2.9 הערות והנחיות המנהל, המהנדס או המפקח בדבר מהלך ביצוע העבודות.

- 12.2.10 כל דבר אחר אשר לדעת המנהל, המהנדס או המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות.
- 12.2.11 רישום מלא ושוטף של כל התכניות שנמסרו לקבלן, תוך ציון מספריהם הסידוריים ומספר או סימון השינוי.
- 12.2.12 כל פרט אחר שהמפקח או המנהל יורו לקבלן לרשום ביומן העבודה בין במועד מסוים ובין באורח שוטף.

13. לוח זמנים לתקופת הביצוע

- 13.1 בתוך 7 יום מיום מתן צו התחלת עבודה, הקבלן יגיש למפקח לוח זמנים מפורט וממוחשב לביצוע העבודות. לוח הזמנים יאושר ו/או יתוקן ע"י המפקח בהתאם לשיקול דעתו, ומשאושר לוח הזמנים ע"י המפקח הוא יהיה חלק מההסכם ויחייב את הקבלן. לוח הזמנים המפורט יכלול, בין היתר, את כל שלבי ביצוע העבודה עד להשלמתה ומסירתה למזמין. לוח הזמנים יהיה תואם את מסגרת הלוח"ז השילדי שהוגש במסגרת מסמכי המכרז כמסמך מס' 16 ולא יחרוג מתקופת הביצוע המוגדרת בחוברת המכרז.
- מובהר בזאת כי על אף האמור לעיל, ובכל מקרה, זמן ביצוע העבודות בקשר עם העבודות, ממועד קבלת צו התחלת העבודה, לא יעלה על 7 חודשים קלנדריים עד לאכלוס.
- 13.2 לא המציא הקבלן במועד לוח זמנים מפורט, יקבע לוח הזמנים המפורט על ידי המנהל ויחייב את הקבלן. במקרה כאמור, המזמין יהיה רשאי לחייב את הקבלן בכל ההוצאות הכרוכות ו/או נובעות בתכנון והכנת לוח הזמנים המפורט, לרבות זמן עבודה של המנהל ו/או מי מטעמו.
- 13.3 מובהר בזאת למען הסר ספק כי המנהל יהיה רשאי על פי שיקול דעתו ועל פי צרכי המזמין לדרוש מהקבלן לתקן ו/או לעדכן ו/או לשנות מעת לעת את לוח הזמנים המפורט, לרבות סדר ביצוע שלבי העבודה השונים, או לתקן ו/או לעדכן ו/או לשנות בעצמו את לוח הזמנים המפורט, והקבלן מתחייב לעמוד בלוח הזמנים המפורט המעודכן.
- 13.4 הקבלן ידווח למזמין בכתב אחת לחודש או בתדירות אחרת כפי שיוורה המנהל, על התקדמות ביצוע העבודה ועל עמידתו בלוח הזמנים המפורט.
- 13.5 יחד עם הגשת כל חשבון חלקי, יגיש הקבלן לוח זמנים מעודכן למועד הגשת החשבון. בלוח זמנים זה יראה הקבלן כיצד ובאילו אמצעים הוא מתכוון להתגבר על פיגורים שנוצרו, אם נוצרו.
- 13.6 עיכוב בביצוע העבודות ו/או בגמר ביצוען עקב נסיבות של כח עליון אשר לקבלן לא הייתה שליטה עליהן והוא לא יכול היה למנען לא יחשבו להפרת הסכם זה ע"י הקבלן, והקבלן לא יהיה זכאי לפיצוי ו/או לתשלום נוסף כלשהו בגין . אולם מוסכם בזאת כי במקרה והעיכוב המצטבר כתוצאה מכח עליון כאמור לעיל יאריך את תקופת ביצוע העבודות ב- 60 יום או יותר, יהיה המזמין רשאי לבטל את ההסכם ולשום צד לא תעמוד תביעה כלשהי כלפי משנהו בהקשר זה, ובלבד שהמזמין ישלם לקבלן את התמורה המגיעה לו על פי הסכם זה בגין העבודות שביצע בפועל על אותו שלב, על פי כתב הכמויות.
- לצרכי הסכם זה "כוח עליון" פירושו: מלחמה, פעולות איבה המבוצעות על ידי כוחות סדירים או בלתי סדירים, פלישת אויב, פעולות מדינה אויבת או קרבות המשפיעים ישירות על יכולת הקבלן לבצע את העבודה, וכל נסיבה אחרת המשפיעה ישירות על יכולת הקבלן לבצע את העבודה ואשר לדעת המנהל לקבלן לא הייתה שליטה עליה והוא לא יכול היה לצפותה או למנעה

למען הסר כל ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי ההתפתחויות והשינויים באזור יהודה, שומרון ועזה ובסמוך אליהם וכל הקשור לגורמים אלה, בין אם הם תולדה של הסכם ו/או הסכמה כלשהי בין מדינת ישראל לבין הרשות הפלשתינית ו/או כל גוף אחר שיבוא במקומה ו/או כל גורם אחר בתוך אותם אזורים או מחוץ להם, ובין אם הם תולדה של אירועים אחרים הקשורים לאותם אזורים ולגורמים הפועלים בהם, לרבות התפרעויות, התקוממויות, הפגנות, סגרים, בחירות ושיבושים כלשהם אחרים, ובכללם ההתקוממות המכונה "אינתיפדה", כל אלה כולם ו/או חלקם בין אם הם מתרחשים כיום ובין אם יתרחשו בעתיד ו/או יחריפו בעתיד - אין בהם ולא יהיה בהם כדי לשמש כח עליון ו/או כל עילה אחרת להארכת תקופת הביצוע. הקבלן מצהיר כי הינו מודע היטב לגורמים אלה ולאפשרות התמדתם ו/או אף התמרתם והוא נערך עוד בטרם תחילת ביצוע העבודות כך שיהיו בידיו כל הדרוש לו לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל האמצעים, הציוד, הכלים, החומרים וכח האדם הדרושים לו לצורך עמידה בהתחייבויותיו על פי הסכם זה במלואם ובמועדם.

כמו כן מוצהר ומוסכם בזאת כי שינויים כלשהם באפשרות העסקתם של עובדים זרים ו/או בהבאתם לארץ לרבות שינוי, קיצוץ, התליה או ביטול של מכסות להבאת ו/או העסקת עובדים זרים בארץ, בין אם הם מתייחסים לקבלן עצמו ובין אם הם ביטוי למדיניות כללית - אין בהם ולא יהיה בהם כדי לשמש כח עליון ו/או כל עילה אחרת להארכת תקופת הביצוע. הקבלן מצהיר כי הינו מודע היטב לאפשרות התרחשותם של שינויים אלו והוא נערך עוד בטרם תחילת ביצוע העבודות כך שיהיו בידיו כל הדרוש לו לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ההיתרים, האישורים וכח האדם הדרושים לו לצורך עמידה בהתחייבויותיו על פי הסכם זה במלואם ובמועדם.

תנאי מזג האוויר, לרבות ימי גשם, שלג, רוח, חום, קור, שיטפונות, לא יהווה ולא ייחשב כוח עליון ולא יזכה את הקבלן בארכה כלשהי של תקופת הביצוע.

13.7 מוסכם בזאת כי הקבלן לא יהא זכאי לתשלום כל שהוא עבור התייקרויות לרבות הפרשי הצמדה בגין פיגור ו/או עיכוב ו/או איחור בביצוע העבודות מעבר לתקופת הביצוע, וזאת בכפוף לאמור לעיל.

14. התמורה

בכפוף לתנאי המתלה/המפסיק כמפורט במבוא לחוזה זה מוסכם כי:

14.1 עבור ביצוע העבודות וקיום כל התחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה במועדן ולשביעות רצונו המוחלטת של המזמין מתחייב המזמין לשלם לקבלן את התמורה המפורטת בכתב הכמויות - מסמך ד' - במחירים המפורטים לצידם (להלן - "התמורה"), בתוספת מע"מ בשיעור שיחול, אם יחול, עפ"י הדין. מובהר כי התמורה תשולם על פי מכפלת כמויות שבוצעו בפועל ואושרו על ידי המזמין.

מוסכם ומוצהר בזאת כי התמורה הינה סופית ומוחלטת והקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום שהוא מעבר לתמורה, אלא כפי שנקבע בהסכם זה להלן. המזמין ישלם את מס הערך המוסף על התמורה, אם יידרש, במועד החוקי האחרון אשר בו על הקבלן להעביר סכומים אלה לשלטונות מע"מ.

רואים את התמורה ככוללת את כל ההוצאות, לרבות אלה הנובעות מאחריות הקבלן וכל הסיכונים אשר עלולים להיגרם לקבלן. התמורה כוללת ומכסה גם סיכוני איחור או הפרעות העלולים לקרות מסיבה כלשהי (לרבות מקרים של כוח עליון).

מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי אם לא נאמר במפורש אחרת בהסכם זה, התמורה כוללת את כל העבודות, החומרים, השימוש בציוד, ההובלות, הפיגומים, כלי העבודה, הוצאות אש"ל

מכל סוג שהוא, הוצאות הסעת פועלים, שכ"ע ותנאים סוציאליים, דמי טיפול למזמין, רווח קבלני וכל דבר אחר הנדרש כדי להשלים ביצוע העבודות לפי הוראות הסכם זה.

14.2 למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי למרות האמור לעיל התמורה הסופית אשר תגיע לקבלן תהיה מבוססת על כתב הכמויות מסמך ד' להסכם זה, כך שאם בפועל התבצעה עבודה חלקית ו/או סופק מספר שונה של יחידות הנקובים, מכל סיבה, השונים ממספר היחידות ו/או העבודות המנויות ו/או היחידות שסופקו בפועל במסמך ד' כי אז תשתנה התמורה שתשולם לקבלן בהתאם, והוא יהיה זכאי לתשלום רק עבור העבודות שבוצעו בפועל ו/או היחידות שסופקו בפועל בלבד וזאת על פי מסמך ד' כתב הכמויות.

14.3 מוסכם ומובהר בזאת מפורשות כי המזמין יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו, לספק בעצמו כלים, חומרים או מוצרים אחרים הקשורים בעבודות (להלן בסעיף זה: "המוצרים") ובמקרה כזה יופחת מן התמורה מחיר המוצרים שסופקו על ידי המזמין, והקבלן יתקין אותם בפרויקט במחיר התקנה אשר יוסכם בין הצדדים ובהעדר הסכמה על פי מחיר התקנה של יחידה או מוצר דומה אשר נכלל בכתב הכמויות - נספח ד'.

14.4 **תשלומי ביניים:** מדי חודש עד ל-5 בחודש יגיש הקבלן למנהל חשבון ביניים ובו יפרט מהן העבודות שביצע בחודש שהסתיים בסמוך לפני הגשת החשבון. המנהל יבדוק את החשבון ויאשר אותו לאחר שהוכח להנחת דעתו כי אכן ביצע הקבלן את כל העבודות אשר פירט הקבלן בחשבון הביניים ולשביעות רצון המנהל, יעביר המנהל את החשבון למזמין, וזאת עד ל - 25 בחודש בו הוגש חשבון הביניים. באישורו של המנהל המזמין ישלם לקבלן תשלום ביניים על חשבון התמורה, בשיעור של 90% מהיקף החשבון המאושר, על פי חישוב ערך העבודות שבוצעו כאמור, וזאת לא יאוחר מ - 45 יום מתום החודש בו הוגשה חשבונית המס. תשלום יתרת חשבון הביניים יבוצע עם סילוק החשבון הסופי, כמפורט להלן. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, לא יעלה שיעור חשבונית הביניים, המאושרים ע"י המזמין, על 80% מהיקף העבודות שביצע הקבלן.

מובהר בזאת כי איחור בהגשת חשבון כלשהו או כל מסמך אחר הקשור או הנדרש לדעת המזמין לצורך בדיקת החשבוניות יעניק למזמין את הזכות לדחות את התשלום לקבלן. התמורה תשולם בשקלים חדשים.

14.5 **חשבון סופי וסילוק התמורה:** לא יאוחר מ - 90 יום מהתאריך בו ימסור הקבלן למנהל ו/או למי שימונה על ידי המנהל הודעה על סיום העבודות, יגיש הקבלן חשבון סופי לעבודות כולן בצירוף כל המסמכים הקשורים בו, לרבות מפות ונתוני "AS MADE". יתרת התמורה המגיעה לקבלן בגין החשבון הסופי תיקבע על ידי המנהל ו/או מי שימונה על ידי המנהל ותסולק לקבלן לא יאוחר מ 90- יום לאחר הגשת החשבון הסופי ואישורו, בכפוף להוראות הסכם זה.

מאותו חלק מהחשבון הסופי שיאושר על ידי המנהל ו/או מי שמונה על ידו כאמור, יופחתו כל תשלומי הביניים ששולמו לקבלן, וכן יופחת כל סכום אחר אשר שולם לקבלן עד אותה עת על חשבון התמורה, אם שולם, והיתרה בניכוי כל סכום המגיע למזמין מהקבלן לפי הסכם זה ו/או על פי כל דין, תשולם לקבלן ע"י המזמין כאמור לעיל, בתוספת דמי הניכוי דלעיל. סילוקו של החשבון הסופי כאמור, יעשה רק לאחר שהקבלן ישלים את כל התחייבויותיו נשוא הסכם זה וימציא למזמין:

(1) ערבות בנקאית לתקופת הבדק.

(2) הצהרה בדבר חיסול כל תביעותיו של הקבלן כנגד המזמין בקשר לעבודות, בנוסח המצורף **כנספח 5** להסכם זה.

- 14.6 מוסכם בזאת במפורש כי הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום התייקרויות, לרבות הפרשי הצמדה, לגבי התקופה מיום הגשת כל אחד מחשבונות הביניים ועד ליום הקבוע לתשלום על פי הסכם זה. כמו כן לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום התייקרויות לרבות הפרשי הצמדה בגין כל חלק מהעבודות שבוצעו על ידו תוך פיגור בלוח הזמנים ו/או בתקופת הביצוע. על אף האמור לעיל, ככל שיהיה צורך, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, במהלך תקופת ההתקשרות, בביצוע סעיפי עבודה שאינם מופיעים בכתב הכמויות, מחיר רכיבים אלו יהא מבוסס על מחירון דקל לבניה בהנחה של 14% (שמונה עשר אחוזים) או לפי מחירון דקל שיפוצים בהנחה של 16% (עשרים אחוזים) - לפי הנמוך מבניהם. עם זאת, מובהר כי ככל שהפער בין הכמויות בכתב הכמויות שבמסמכי המכרז לבין הכמויות בפועל יהיה בשיעור של עד 50%, יחולו אך ורק המחירים הנקובים בכתב הכמויות שציין הקבלן בהצעתו במכרז. ככל שהפער בין הכמויות בכתב הכמויות לבין הכמויות בפועל יהיה בשיעור הגבוה מ- 50%, אופן חישוב עלות רכיבי העבודה ו/או העבודה בכלל יהיה בהתאם לאמור לעיל. אין באמור כדי לגרוע משיקול דעתו של המזמין בדבר מתן הסכמה למציע להגדיל את היקף העבודות ו/או שווי ההתקשרות וכן בדבר חובת הקבלן לקבל את הסכמתו של המזמין לאמור מראש ובכתב, כאמור בסעיף 14.9 להלן.
- 14.7 ביצוע של תשלומי הביניים אין בו משום הסכמה או אישור של המזמין לטיב המלאכה שנעשתה בביצוע העבודות או לאיכותם של חומרים.
- 14.8 הודיע המזמין לקבלן על הפסקת ביצוע העבודות כמפורט בסעיף 15.7.3 להלן שלא כתוצאה מהפרת ההסכם על ידי הקבלן ישלם המזמין לקבלן אך ורק את אותו חלק מהתמורה המגיעה לקבלן בגין אותו חלק מהעבודות שבוצעו על ידו בפועל עד להבאת ההסכם לידי גמר, כפי שאותו חלק יקבע על ידי המנהל ו/או מי שיקבע על ידו בכפיפות להוראות הסכם זה והקבלן לא יהיה זכאי לקבל מהמזמין ו/או מכל גורם אחר כל תמורה או פיצוי נוספים מכל מין ו/או סוג שהוא.
- 14.9 ביצוע עבודות על ידי הקבלן אשר אינן בהתאם לתכניות העבודה המצורפות להסכם זה, ואשר אינן מפורטות בכתב הכמויות ובמפרטים הטכניים לביצוע העבודות להסכם זה (להלן: "עבודות חריגות") יעשה אך ורק באישור בכתב ומראש של המזמין ובהתאם להוראות הקבועות בסעיף 12 לעיל בעניין חובת רישום ביומני העבודה. תשלום התמורה בגין ביצוע עבודות חריגות, בכפוף לאישורו בכתב מראש של המזמין כאמור, יעשה על בסיס המחירים המפורטים בכתב הכמויות מסמך ד' להסכם זה. מובהר כי ערך השינוי כאמור יכול להיגזר מכתב הכמויות תוך התאמתו לשינוי שנדרש, אף אם השינוי הנדרש אינו בעל זהות מלאה לסוג העבודה או החומר המופיע בכתב הכמויות (שוני בהיקף, מידה וכיוצ"ב). התאמה זו תעשה ע"י מנהל המזמין ועל פי שיקול דעתו. במקרה שמחירי העבודה ו/או היחידות שסופקו אינן נקובות בכתב הכמויות מסמך ד' תחושב התמורה על בסיס קטלוג מחירים "דקל", המקובל בענף הבנייה, מחירון דקל לבניה בהנחה של 14% (שמונה עשר אחוזים) או לפי מחירון דקל שיפוצים בהנחה של 16% (עשרים אחוזים) - לפי הנמוך מבניהם כאמור בסעיף 14.6 לעיל. לא נקבעו במחירון דקל מחירי היחידה הדרושים להערכת השינוי ייקבע ערכם על ידי המנהל ולפי שיקול דעתו המוחלט לקביעת ערך השינויים. לפני קביעת המנהל בדבר ערך השינויים

תינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו ולהציג בפניו את ההוצאות שנגרמו לו כתוצאה מהשינויים. קביעת המנהל בדבר ערך השינויים תהיה סופית.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל מוסכם בזאת כי לצורך קביעת ערך השינויים המבוססים על יחידות שאינן מפורטות במחירון דקל הנ"ל, יתחשב מנהל המזמין במחירי יחידות דומות כאמור ו/או תעריפי שכר עבודה שהונהגו על ידי האיגוד המקצועי שמאורגן בו המספר הגדול ביותר של עובדים במקצוע נשוא העבודות, מחירי החומרים כפי שנקבעו מזמן לזמן על ידי כל רשות מוסמכת ובהעדר קביעה כזאת לגבי חומרים בסיסיים המחירים הנקובים בטבלה החודשית המתאימה לחומרים אלה המתפרסמת על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

בעבודות חריגות לא תינתן תוספת בגין אחוזי קבלן ראשי על המחירים הנקובים במחירון דקל.

האמור לעיל מבטל את האמור בסעיף הנחיות כלליות לקביעת אחוזי קבלן ראשי במחירון דקל.

למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי הזמנת שינויים ע"י המזמין כהגדרתם בסעיף 9 לעיל אינם מהווים עבודות חריגות על פי סעיף זה.

14.10 תנודות במחירי החומרים ובערך העבודות

מובהר בזאת כי שום תנודות ו/או הפרשי הצמדה בשכר עבודה, ו/או במחירי חומרים ו/או שינויים בהיקפי הכמויות ו/או במיסים ו/או באגרות ו/או בהיטלים המוטלים על חומרים ו/או הציוד אשר הקבלן חייב לספק לפי הוראות הסכם זה לא ישנו ו/או ישפיעו על התמורה שתשולם לקבלן על פי ההסכם, ומובהר כי התמורה לא תהא צמודה לכל מדד שהוא או שער חליפין כלשהו, והינה סופית ומוחלטת, ללא תלות במשך הזמן לביצוע העבודות בפועל, וזאת אף בגין אי הגשת חשבונות במועד על ידי הקבלן או בגין התקופה שממועד הגשת החשבונות ועד לתשלום בפועל. למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי יראו את התמורה ככוללת את כל המיסים, ההיטלים, האגרות ותשלומי החובה האחרים החלים על ביצוע העבודות ולרבות על החומרים והציוד אשר הקבלן חייב לספק במסגרת ו/או לצורך ביצוע העבודה. כל שינוי בשיעור המיסים, ההיטלים, האגרות ותשלומי החובה ו/או הטלת מיסים, אגרות או תשלומי חובה נוספים לא ישפיעו על התמורה והקבלן לא יהיה רשאי לדרוש כל תשלום נוסף בגינם.

למען הסר ספק ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל התייקרות שהיא, בין בשכר עבודה ו/או במחירי חומרים ו/או בשינויי מדדים, אשר יחולו, אם יחולו, בין מועד הגשת הצעה במכרז וכתב הכמויות לבין מועד ביצוע עבודה כלשהי אשר תוטל עליו במהלך תקופת ההתקשרות ובהתאם להוראות המכרז וההסכם.

14.11 תשלום מס ערך מוסף

לכל תשלום שישולם לקבלן בהתאם להוראות ההסכם יוסיף המזמין וישלם מס ערך מוסף בשיעורו כפי שיהיה ביום ביצוע התשלום בפועל. סעיף 14 לעיל על כל סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת הוראה מהוראותיו, תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

15.1 התחלת ביצוע העבודה

15.1.1 הקבלן יחל בביצוע העבודה לפי הוראת המזמין בכתב שתקרא "צו התחלת עבודה".

15.1.2 כניסתו לתוקף של צו התחלת העבודה יהיה כפוף לעמידת הקבלן בכל התנאים והדרישות שלהלן במצטבר (להלן ביחד: "התנאים המוקדמים"):

15.1.2.1 מסירת תוכניות לביצוע, מפרטים ותשריטים חתומים בשולי כל דף על ידי מורשי החתימה של המזמין.

15.1.2.2 המצאת ערבות ביצוע להלן (**ובנספח 2** להסכם).

15.1.2.3 המצאת אישור קיום ביטוחים להלן (**ובנספח 1** להסכם).

15.1.2.4 הצגת לוח זמנים ותוכנית עבודה מפורטים לאישור המנהל, כאמור בסעיף 13.1 לעיל.

15.1.2.5 הצגת מלוא האישורים וההיתרים הנדרשים מכל גוף ו/או רשות רלבנטיים בהתאם לתוכניות העבודה ולמפרטי הביצוע, לרבות אישורים של גורמי תשתית כגון בזק, חברת חשמל, הוט, מקורות, תאגידי מים וכו', אישורים מרשות מקרקעי ישראל, רשות העתיקות, רט"ג, קק"ל, רשויות מקומיות, הסכמים עם אתרים מורשים להטמנת פסולת, הסכמים עם מעבדה לבדיקת חומרים ועבודה (מצעים, אספלט וכו'), והכל בהתאם לסוג העבודה ולהנחת דעתו של המנהל.

15.1.2.6 הצגת פרטי צוות הביצוע של הקבלן לאישור המזמין הכולל את אנשי הצוות הבאים: מהנדס הביצוע של הפרויקט, מודד מוסמך, מנהל העבודה מוסמך (משמש גם כאחראי בטיחות), חברה לעריכת תכניות תיאום מערכות וכן את רשימת הציוד והכלים שישמשו את הקבלן בביצוע העבודה. כלים הנושאים מספר רישוי כדוגמת כלי רכב, ימסור הקבלן למזמין את מספרי הרישוי.

15.1.2.7 ככל וניתנה הסכמה בכתב ע"י המזמין להעסקת קבלני משנה – הקבלן יציג את פרטי קבלני המשנה מטעמו, כולל רישיונות והסמכות על פי דרישת הרשויות.

15.1.2.8 גידור אתר.

15.1.2.9 שילוט אתר.

למען הסר ספק, מובהר כי המזמין יהיה רשאי להוסיף בצו התחלת העבודה תנאים מוקדמים נוספים כתנאי לכניסתו לתוקף של צו התחלת העבודה, וזאת בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין/המנהל, ואלה יתווספו לתנאים המוקדמים שלעיל. במקרה כאמור הקבלן יהיה חייב למלא גם אחר התנאים המוקדמים הנוספים שיקבעו בצו התחלת העבודה, וזאת בנוסף לביצוע כל התנאים המוקדמים שלעיל.

הקבלן ינקוט בכל פעולה על מנת לגרום לכך שיתמלאו כל התנאים המוקדמים המפורטים לצורך כניסתו לתוקף של צו התחלת עבודה שיימסר לו, וזאת בתוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המזמין בצו התחלת העבודה.

המנהל יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, להאריך את התקופה להתקיימות התנאים המוקדמים בהודעה שתימסר בכתב לקבלן, וזאת במקרה שבו הוכח למנהל כי הקבלן עשה את כל הדרוש על מנת לקיים את התנאים המוקדמים, וכי התנאים המוקדמים טרם מולאו בשל נסיבות שאינן תלויות בקבלן ו/או במי מטעמו.

15.2 הקבלן לא יהא זכאי לכל פיצוי ו/או שיפוי מאת המזמין במקרה של עיכוב בתחילת ביצוע העבודה כאמור, לרבות בגין כל היערכות ו/או התארגנות ו/או הזמנת ציוד ו/או הקצאת כוח אדם ו/או המצאת מסמכים ואישורים הנדרשים ממנו עד לאותו מועד.

15.3 לאחר קבלת צו התחלת עבודה והמצאת כל המסמכים והאישורים הנזכרים לעיל, תחל תקופת התארגנות, במהלכה ישלים הקבלן את תיאום העבודות מול הגורמים הרלבנטיים, וכן יבצע הקבלן את הפעולות הבאות:

15.3.1 תאום העבודה מול גורמים שונים בהתאם לסוג העבודה ומיקומה (כגון: רשויות מקומיות, רשות העתיקות, חברת החשמל, חברות כבלים, בזק, מקורות, תאגידי מים וביוב, רמ"י, רט"ג, קק"ל וכיו"ב).

15.3.2 הקמת אתר התארגנות כולל כל אמצעי הבטיחות הנדרשים.

15.3.3 התקשרות עם מעבדה לבדיקות חומרים, התקשרות עם אתרי הטמנת פסולת ככל שיידרש.

סעיף זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

15.4 מועד השלמת העבודות

15.4.1 הקבלן מתחייב להשלים את העבודות בתוך 7 חודשים קלנדריים מיום קבלת צו התחלת העבודה, ובלבד, שאם ניתנה לקבלן ארכה להשלמת העבודות בהתאם לסעיף 15.5 להלן, יוארך המועד להשלמת העבודות כקבוע בסעיף האמור. מובהר כי המועד להשלמת העבודות כולל גם את זמן ההתארגנות של הקבלן בשטח, לרבות השגת האישורים מהגורמים הרלבנטיים על פי תכניות העבודה שאישורם נדרש לפני תחילת העבודה, וכן לרבות קבלת אישור אכלוס מהוועדה המקומית לתו"ב.

סעיף קטן זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

15.4.2 אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל תנאי מפורש בהסכם לגבי השלמתו ו/או ביצועו המוקדם של כל חלק מסוים מהעבודות.

15.5 ארכה להשלמת ביצוע העבודה

15.5.1 במידה ותינתן לקבלן פקודת שינויים המחייבת ביצוע עבודות נוספות על אלו המפורטות בתוכניות שנמסרו לו בתחילת העבודה, ומאידך לא צומצמו עבודות אחרות שהיה על הקבלן לבצע, רשאי המנהל, לקבוע כי כתוצאה מהעבודות הנוספות תחול דחיה במועד השלמת העבודות. קביעת המנהל תעשה בכתב ותהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

15.5.2 ניתנה פקודת שינויים המחייבת ביטול של חלק מהעבודה ו/או צמצום היקף העבודה שעל הקבלן לבצע על פי הזמנת העבודה, רשאי המנהל לקבוע כי כתוצאה מכך תקוצר תקופת הביצוע. קביעת מנהל תיעשה בכתב ותהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

15.5.3 מבלי לגרוע מהאמור לעיל מובהר במפורש כי יתכנו אירועים ופעילויות שונים שיתחרשו באתר העבודות או בסמוך לו במקביל לביצוע העבודות. האירועים והפעילויות כאמור ייעשו בתיאום עם הקבלן ככל שניתן, לא יהוו עילה לבקשה לקבלת אורכה כאמור בסעיף זה לעיל, ולא ישפיעו על לוחות הזמנים כפי שיקבעו על ידי המזמין ו/או המנהל.

15.6 קצב ביצוע העבודות

15.6.1 אם בכל זמן שהוא המזמין ו/או המנהל יהיו בדעה כי קצב ביצוע העבודות איטי מידי בכדי להבטיח את השלמת העבודות ו/או כל חלק מהם בזמן הקבוע, או תוך הארכה, באם ניתנה, להשלמתן, יודיע המזמין ו/או המנהל לקבלן בכתב והקבלן ינקוט מיד בכל האמצעים הדרושים בכדי להבטיח את השלמת העבודות תוך הזמן, או תוך הארכה שנקבעה להשלמה ויודיע עליהם למזמין ולמנהל בכתב. סעיף קטן זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

15.6.2 אם יהיה צורך לדעת המזמין ו/או המנהל בכל זמן שהוא, להחיש את קצב ביצוע העבודות מכפי שיקבע בלוחות הזמנים לרבות כל ארכה, ככל שתינתן לקבלן, יפנו המזמין ו/או המנהל בכתב אל הקבלן והקבלן מתחייב לעשות כמיטב יכולתו להחשת קצב ביצוע העבודות המבוקשות. כן מתחייב הקבלן למלא אחר כל הוראות המנהל לצורך זה, בנוגע לשעות עבודה, ימי עבודה ושיטות עבודה.

15.6.3 ככל והקבלן לא יחיש את קצב ביצוע העבודות לשביעות רצון המזמין ו/או המנהל, יהיה רשאי המזמין להודיע בכתב לקבלן כי הוא מוסר עבודות מסוימות לפי שיקול דעתו לקבלנים אחרים שיבחרו לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין. במקרה כאמור הקבלן לא יהיה זכאי לתמורה כלשהי בגין העבודות שהועברו לקבלנים אחרים כאמור. המזמין יהיה רשאי לפעול כאמור גם במקרה של הפרות אחרות מצד הקבלן במהלך ביצוע העבודה שלא תוקנו על ידו כנדרש ע"י המזמין ו/או המנהל.

15.7 הפסקת ביצוע העבודות

15.7.1 הקבלן יפסיק את ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, ומכל סיבה שהיא, לזמן מסוים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המזמין ו/או המנהל ובהתאם לתנאיה ולתקופה שיצוינו בהוראה ולא יחדשם אלא אם ניתנה לו על ידי המזמין ו/או המנהל הוראה בכתב על כך. בגין הפסקת העבודות לצמיתות תינתן לקבלן התראה בכתב של 14 יום מראש לפחות.

15.7.2 הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, לפי סעיף קטן 15.7.1 לעיל, ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת העבודות ולהגנתן לפי הצורך ועל פי הוראות המנהל ולשביעות רצונו.

15.7.3 למען הסר ספק ומבלי לגרוע מכל דבר אחר האמור בהסכם, מוסכם ומובהר בזאת כי המזמין ו/או המנהל יהיו זכאים להורות לקבלן להפסיק את ביצוע העבודות

ו/או כל חלק מהן זמנית ו/או לצמיתות וזאת בכל עת ומכל סיבה שהיא ועל פי שיקול דעתם המוחלט והבלעדי, מבלי שהדבר יחשב להפרת ההסכם, וזאת בכפוף להודעה מראש ובכתב של 14 יום. במקרה כאמור הקבלן יהא זכאי אך ורק לתמורה המגיעה לו בגין העבודות שביצע בפועל עד לאותו מועד בהתאם לכתב הכמויות ומבלי שיהיה זכאי לפיצוי נוסף.

15.7.4 הופסק ביצוע העבודות, כולן ו/או מקצתן לצמיתות אחרי מסירת צו התחלת עבודה אך לא לפני שקבלן החל בפועל בביצוע העבודה, לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כלשהו מהמזמין ו/או המנהל ו/או כל גורם אחר.

15.7.5 נגרמה הפסקת ביצוע העבודה כתוצאה מהפרת ההסכם על ידי הקבלן – יהא הקבלן זכאי לתשלום מאת המזמין בגין העבודות שבוצעו עד הפסקתן, בניכוי כל סכום שהמזמין זכאי לנכותו על פי הוראות הסכם זה ועל פי הוראות כל דין. אין באמור בסעיף זה כדי לפגוע ו/או לגרוע מזכותו של המזמין לתבוע פיצויים ו/או כל סעד אחר מאת הקבלן על פי ההסכם ו/או כל דין.

15.7.6 נגרמה הפסקת ביצוע העבודות שלא כתוצאה מהפרת ההסכם על ידי הקבלן או כתוצאה מנסיבות שהקבלן לא יכול היה לשלוט בהן – יהא הקבלן זכאי לתשלום מהמזמין בגין העבודות שבוצעו עד הפסקתן, ולא יהא זכאי לכל פיצוי אחר מעבר לכך.

15.7.7 למען הסר ספק מוצהר ומוסכם בזאת כי בכל מקרה בו הופסק ביצוע העבודות על ידי הקבלן כאמור בסעיף זה לעיל, ולרבות במקרה שביצוע העבודות הופסק לצמיתות שלא כתוצאה מהפרת ההסכם על ידי הקבלן, יהיה המזמין רשאי להמשיך בכל עת את ביצוען כולן ו/או חלקן בעצמו ו/או באמצעות כל קבלן אחר ו/או גורם אחר אשר יבחר על ידו ועל פי שיקול דעתו המוחלט, ולקבלן לא תהיינה כל תביעות ו/או דרישות בקשר לכך לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל תביעה להמשיך בביצוע העבודות על פי הוראות ההסכם.

15.8 ככל ובאתר העבודה יעבדו במקביל לקבלן גם קבלנים אחרים, יחולו ההוראות הבאות:

15.8.1 הקבלנים האחרים יבחרו על ידי המזמין.

15.8.2 הקבלן מתחייב בזאת לא להפריע לעבודת הקבלנים האחרים והגורמים האחרים אשר יבצעו עבודות באתר העבודות ו/או מחוצה לו, לא לפגוע בצידוד, בחומרים ובדרכי הגישה של הקבלנים האחרים והגורמים האחרים האמורים ולפצותם על כל פגיעה כאמור.

15.8.3 הקבלן מתחייב לשתף ולתאם את פעולותיו עם הקבלנים האחרים ועם כל צד שלישי אשר יבצע לבקשת המזמין ו/או מי מטעמו עבודה, ולהישמע לכל הוראות המנהל גם ביחס לתאום הפעולות והעבודות כאמור.

15.8.4 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר בזאת כי המנהל הינו הגורם האחראי על תיאום בין פעולות ועבודות הקבלן לבין פעולות הקבלנים האחרים או כל גורם שלישי, והקבלן מתחייב להישמע לכל הוראות המנהל באשר לתאום הפעולות כאמור ואף לפנות למנהל מיוזמתו קודם לביצוע כל פעולה המצריכה עריכת תיאום עם הקבלנים האחרים או עם גורם שלישי כלשהו, על מנת לקבל ממנו את הוראותיו.

סעיף 15 לעיל על תתי סעיפיו הינו מעיקרי הסכם זה והפרתו ו/או הפרת הוראה מהוראותיו, תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

16. גמר ביצוע העבודות ואחריות לתקופת הבדק

16.1 עם סיום ביצוע העבודות בהתאם להסכם זה על נספחיו יודיע על כך הקבלן למנהל ו/או למי שיקבע על ידו.

16.2 הצדדים מתחייבים לתאם מועד על מנת לבדוק את העבודות ואת טיב ביצוען (להלן - "מועד הבדיקה").

16.3 המנהל יבדוק בנוכחות הקבלן את העבודות תוך 15 יום ממועד קבלת ההודעה. מצא המנהל את העבודות מתאימות לתנאי ההסכם ותוכניות הביצוע על כל מסמכיהם, נספחיהם והוראותיהם ומשביעות רצון – תינתן לקבלן על ידי המנהל תעודת השלמה עם תום הבדיקה (להלן: "תעודת השלמה"). מצא המנהל שהעבודות ו/או איזה חלק מהן לא בוצע כאמור בהתאם להסכם, תימסר לקבלן בכתב על ידי המנהל רשימת תיקונים, שינויים והשלמות (להלן: "פרוטוקול"), הדרושים לדעת המנהל לשם התאמת העבודות להוראות ההסכם והקבלן חייב לבצעם מיד או תוך התקופה שתיקבע לכך על ידי המנהל ובדרך שיקבע המנהל. לאחר שהקבלן יבצע את כל התיקונים, ההשלמות והשינויים שפורטו בפרוטוקול יערך פרוטוקול נוסף ובו ציון ביצוע התיקונים (להלן: "פרוטוקול המשלים"). לעריכת הפרוטוקול המשלים יופיעו הצדדים, כאמור לעיל, לפי הזמנה בכתב מאת המנהל. למען הסר ספק מובהר כי תהליך מסירת העבודות למזמין עד למתן תעודת השלמה הינו חלק מתקופת הביצוע.

לא תינתן לקבלן תעודת השלמה אלא לאחר שהתקיימו התנאים שלהלן:

א. המנהל מצא כי העבודה, כולה על כל חלקיה, מתקניה והציוד המצוי בה נבדקה ונמצאה מתאימה להתחייבויות הקבלן לפי ההסכם.

ב. הקבלן ביצע לשביעות רצון המנהל את כל הטעון תיקון ו/או השלמה כפי שפורט בפרוטוקול.

ג. הקבלן מילא את כל התחייבויותיו על פי ההסכם.

ד. הקבלן החזיר את מצב השטח לקדמותו.

ה. הקבלן הגיש תכניות עדות (**AS MADE**) בהתאם להגדרות ולפרוט שבמסמך ג'-1 (מוקדמות ותנאים כלליים) במסמכי המכרז.

ו. הקבלן המציא למזמין ערבות בנקאית לתקופת הבדק כמפורט בסעיף 22 (ב).

ז. הקבלן העביר הצהרה בדבר חיסול תביעותיו של הקבלן כנגד המזמין בקשר עם העבודות בנוסח המופיע בנספח 5.

מובהר בזאת כי בכל מקום בהסכם זה בו מדובר על "השלמת עבודות" ו/או "תעודת השלמה" תחשבה העבודות כמושלמות רק לאחר ביצוע כל האמור לעיל בסעיף זה. למען הסר ספק מוסכם ומוצהר בזאת כי אין במתן תעודת השלמה ו/או בעריכת הפרוטוקול, כדי לשחרר את הקבלן מאיזו אחריות שהיא, ישירה ו/או עקיפה, לליקוי שנשכח, לא נחשף או שהתגלה לאחר תהליך קבלת העבודה ובדיקת העבודה על ידי המנהל.

17. האמור לעיל יחול גם על מתן תעודת השלמה לגבי חלק מהעבודה, בשינויים המחויבים. מתן תעודת השלמה חלקית אינו משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי ההסכם, לרבות ביצוע עבודה נוספת באותו חלק מהעבודה שבגינה קיבל הקבלן תעודת השלמה חלקית, הנובע ו/או קשור, לדעת המנהל ועל פי שיקול דעתו הבלעדי והסופי, מתיקונים והשלמות הדרושים בחלק אחר של העבודה.
18. קבע המנהל כי הושלמה העבודה או הושלם החלק המסוים מהעבודה שעל הקבלן היה להשלימו במועד מסוים, חייב הקבלן למסור למזמין את העבודה או את חלק מסוים ממנה שהושלם כאמור, הכל פי העניין, והקבלן אינו רשאי לעכב את מסירה העבודה או החלק המסוים מהעבודה, מחמת דרישות ו/או טענות ו/או תביעות כלשהן שיש לו כלפי המזמין ו/או כלפי המנהל ו/או כלפי כל גורם אחר.
- סעיף קטן זה הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.
19. לא ביצע הקבלן את התיקונים ו/או ההשלמות שפורטו בפרוטוקול תוך התקופה שנקבעה על ידי המנהל, או בכל מקרה בו לדעת המנהל ועל פי שיקול דעתו המוחלט והסופי אין ביכולתו של הקבלן לבצע את התיקונים ו/או ההשלמות האמורים בתקופה סבירה ו/או באיכות ו/או בטיב משביעי רצון, יהיה המזמין רשאי, מבלי לגרוע מיתר זכויותיו על פי ההסכם ו/או כל דין, לבצע את התיקונים ו/או ההשלמות ו/או כל חלק מהם בעצמו ו/או על ידי כל גורם אחר. הוצאות ביצוע התיקונים ו/או ההשלמות כאמור יחולו על הקבלן והמזמין ינכה הוצאות אלה בתוספת 14% מהם כתמורה להוצאותיו הכלליות מהתמורה המגיעה לקבלן בגין העבודה אשר טרם שולמה לו ו/או לגבות אותם מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות על ידי מימוש הערבות.
20. **בדק ותיקונים**: פגמים, ליקויים, נזקים וקלקולים אשר יתגלו בעבודות או בגיין במשך תקופת מינימום של 12 חודשים ממועד מתן תעודת השלמה אך לא פחות מתקופות הבדק והאחריות הקבועות לעניין ליקויים ואי התאמות דומות בחוק המכר (דירות) תשל"ג- 1973 (להלן: "**תקופת הבדק**") הנובעים מעבודה לקויה ו/או בלתי מדויקת ו/או שימוש בחומרים פגומים ו/או ביצוע העבודות שלא בהתאם להסכם זה על נספחיו, יתוקנו על ידי הקבלן במהלך תקופת הבדק תוך עשרה ימים מדרישת המנהל ועל חשבונו של הקבלן. במקרים דחופים יבוצעו התיקונים על ידי הקבלן ועל חשבונו לאלתר. תקופת הבדק כאמור לעיל תחול ככל לא נקבע במפורש אחרת ביחס לפריט מסוים בהסכם ו/או במפרטים להסכם ו/או בהוראות כל דין [במקרה של מתן תעודת השלמה לחלק מהעבודה – יחול מנין תקופת הבדק מתאריך מתן כל תעודת השלמה חלקית].
- למען הסר ספק, מובהר בזאת כי במקרה ונקבעו במפורש בהסכם ו/או במסמכים אשר יצורפו להזמנת העבודה תקופות בדק ואחריות שונות מהאמור לעיל, לא תחול תקופת הבדק הרלבנטית הנזכרת לעיל, אלא תחול ותחייב את הקבלן תקופת הבדק השונה שנקבעה באחד מהמסמכים האחרים הנזכרים לעיל.
- מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ובאם לא ימלא הקבלן אחר דרישה כזאת רשאי המזמין להעסיק אנשים אחרים בתיקונה והשלמתה של כל מגרעת, התכווצות, שקיעה, או ליקוי אחר וכן כל נזק, הפסד והוצאות הנובעים מפעולה כזאת או כרוכים בה, ולשם כך רשאי המזמין לנכות את הסכומים המתאימים מסכומים המגיעים לקבלן, לרבות מערבות הבדק וכן רשאי המזמין במקום לעשות את התיקונים וההחלפות, לנכות מהקבלן כל סכום שייקבע על ידי המפקח על דעת עצמו, השווה לערך התיקונים האמורים, לרבות מערבות הבדק.
21. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל האמור בסעיף זה אין בו כדי לגרוע דבר מכל התחייבויותיו של הקבלן בנספח א' להסכם זה.

(א) ערבות לתקופת הביצוע

- (1) להבטחת מילוי כל התחייבויות הקבלן לפי הוראות הסכם זה במלואן ובמועדן, לרבות התחייבויותיו במהלך תקופת הביצוע, וכתנאי לכניסתו לתוקף של צו התחלת עבודה, ימציא הקבלן לפקודת המזמין, במעמד חתימת ההסכם על ידי המזמין, ערבות בנקאית, אוטונומית ובלתי מותנית של בנק ישראלי או חברת ביטוח שברשותה רישיון לעסוק בביטוח על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), תשמ"א-1981, בנוסח המצ"ב להסכם זה כחלק בלתי נפרד הימנו והמסומן נספח 2 (להלן: "הערבות").
- (2) סכום הערבות יהא בשיעור של 10% (עשרה אחוזים) מההיקף הכספי הצפוי של העבודות (כולל מע"מ) לפי הצעת המציע שהגיש הקבלן בהליך המכרזי.
- (3) הערבות תהא צמודה למדד מחירי התשומה בסלילה לפי המדד הבסיסי הידוע במועד חתימת ההסכם.
- (4) הערבות תהא בתוקף למשך כל תקופת ביצוע העבודות, עד למועד השלמת העבודות וקבלת תעודת השלמה, ובכפוף לכך שעד לאותו מועד, ימציא הקבלן למזמין את ערבות הבדק כהגדרתה להלן.
- (5) מובהר כי המזמין יהיה רשאי, אך לא חייב, לדרוש כי שיעור הערבות לתקופת הביצוע כאמור לעיל יהיה ביחס להיקף הכספי הצפוי של כלל העבודות בפרויקט.
- (6) במקרה הצורך מתחייב הקבלן להמציא למזמין מדי פעם, כתבי הארכה של הערבות כך שזו תהיה בתוקף למשך כל תקופת בצוע העבודות.
- (7) כל ההוצאות הקשורות במתן הערבות, בביולה ו/או בהארכת תוקפה ו/או בגבייתה לפי הענין, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו.
- (8) אין במתן הערבות הנ"ל ו/או במימושה על ידי המזמין כדי לגרוע מחיוביו של הקבלן כלפי המזמין על פי ההסכם ו/או על פי הוראות כל דין ו/או כדי לגרוע מזכויות המזמין לתבוע כל סעד המגיע ו/או שיגיע לו על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.
- (9) במקרה של מימוש הערבות הנ"ל, כולה או חלקה, חייב הקבלן להמציא מיד למזמין ערבות חדשה, לתקופה ובתנאים הזהים לערבות שמומשה, לרבות סכום הערבות.
- (10) המזמין זכאי לגבות מהקבלן כל תשלום ו/או פיצוי ו/או כל שיפוי שיגיעו לו מהקבלן, על ידי מימוש הערבות. בכל מקרה בו תמומש הערבות, מתחייב הקבלן להמציא למזמין תוך 21 יום ערבות חדשה באותם תנאים שהיו בערבות שמומשה.
- (11) מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, במקרה שבו יפר הקבלן תנאי מתנאי ההסכם, יהיה המזמין רשאי, מבלי לגרוע ו/או לפגוע בזכויותיו על פי הוראות ההסכם ו/או כל דין, לחלט את סכום ערבות הביצוע, כולו או חלקו, לפי שיקול דעתו הבלעדי מבלי שהקבלן יוכל להתנגד לחילוט האמור, וזאת לאחר שניתנה לקבלן התראה מראש ובכתב בת 7 (שבעה) ימים במהלכה לא תיקן את ההפרה.

(ב) ערבות לתקופת הבדק

(1) להבטחת מילוי כל התחייבויותיו של הקבלן במלואן ובמועדן, במשך תקופת הבדק, ימציא הקבלן למזמין ולפקודתו ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית בשיעור של 7% (שבעה אחוזים) מההיקף הכספי של העבודה בהתאם לחשבון הסופי המאושר ע"י המזמין (כולל מע"מ) בנוסח המצורף להסכם זה כחלק להסכם זה כחלק בלתי נפרד הימנו והמסומן **נספח 3** (להלן: "**ערבות הבדק**" או "**ערבות טיב ביצוע**").

ערבות הבדק תהיה לתקופה כדלקמן:

בעבודות בטון – למשך חמש שנים;

בעבודות עפר, דרכי מצעים, עבודות סלילה - למשך שלוש שנים בלבד.

עבודות הבנייה ועבודות אחרות אשר לא נאמר אחרת עבורן להלן וביתר מסמכי

המכרז: שנה אחת מתאריך מתן תעודת הגמר.

עבודות בידוד ואיטום: 5 שנים מהתאריך הנ"ל.

חשמל: 3 שנים מהתאריך הנ"ל

לעבודות נגרות ומסגרות אומן: 3 שנים

לעבודות אלומיניום: 3 שנים

לעבודות מסגרות חרש וסיכוך, נגרות חרש וסיכוך: 5 שנים.

אחריות- מעבר לאמור לעיל בנוגע לתקופות הבדק, מובהר בזאת כי תחול אחריות לכל

מרכיבי המבנים וזאת בהתאם ובכפוף לתקופות המוגדרות בחוק מכר דירות.

(2) כתנאי ובמעמד המצאת תעודת ההשלמה כאמור בסעיף 16.3, ימציא הקבלן למזמין

את ערבות הבדק כהגדרתה לעיל.

הקבלן רשאי לדרוש מהמזמין את הסכמתו לביטול הערבות הביצוע, אך זאת רק

לאחר השלמת העבודות על ידי הקבלן בהתאם להוראות הסכם זה, ולאחר שהקבלן

המציא למזמין הצהרה על חיסול כל תביעותיו ולאחר קבלת אישור המזמין לכך מראש

ובכתב.

(3) ערבות הבדק תהא בתוקף למשך כל תקופת הבדק כהגדרתה לעיל ותוקפה לא יפקע

לפני שישלים הקבלן את כל התחייבויותיו בגין תקופת הבדק.

(4) הוראות 22 (א) (3) - (10) לעיל יחולו גם לעניין ערבות הבדק בשינויים המחוייבים.

מוסכם בזאת כי סעיף 22 לעיל על תתי סעיפיו, הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת כל הוראה

מהוראותיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

העדר יחסי עובד-מעביד, שליח-שלוח או שותפות בין הצדדים

23. מוצהר בזה על ידי הצדדים כי לא ישררו בין הצדדים יחסי עובד-מעביד, שליח-שלוח ו/או שותפות

וכי הקבלן יבצע את כל התחייבויותיו נשוא הסכם זה כקבלן עצמאי לכל דבר וענין.

24. הצהרות הקבלן:

(א) הקבלן מצהיר שהינו קבלן עצמאי לכל דבר וענין וכי הוא בלבד מעבידם ומעסיקם של

המועסקים על ידו והבאים מטעמו והוא הנושא באחריות ובחובות המוטלים על מעביד על פי

כל דין ו/או חיקוק בכל הקשור לעבודות.

(ב) הקבלן ו/או העובדים וכל הבאים מכוחו ומטעמו לא יהיו זכאים לקבל מן המזמין כל תשלום

ו/או פיצוי ו/או הטבה ו/או תמורה ו/או זכות כלשהי על פי דין ו/או נוהג ו/או מנהג המגיעים

לעובד מאת מעבידו בקשר עם ביצוע העבודות נשוא הסכם זה ו/או הוראה אשר ניתנה לפיו ו/או ביטול או סיום הסכם זה או הפסקת העבודות מכל סיבה שהיא.

(ג) מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, יהא הקבלן אחראי בלעדית לתשלום מס הכנסה, ביטוח לאומי, קרנות עובדים, תשלומי פנסיה ו/או כל תשלום אחר או נוסף בקשר להעסקת עובדיו או מי מטעמו.

(ד) הקבלן מצהיר כי הוא מכיר ויודע את חוקי הבטיחות בעבודה לרבות כל התקנות הקשורות בבטיחות ואת הוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970 וכי הוא מקבל על עצמו לנהוג על פיהם.

(ה) מבלי לגרוע מכלליות אחריות הקבלן על פי הסכם זה ולמען הסר ספק מובהר ומוסכם, כי הקבלן עצמו יהא אחראי לכל תביעות שתוגשנה נגדו ו/או המזמין בגין האמור בסעיף זה לעיל, וכל הקשור בו.

(ו) היה והמזמין ו/או מי מטעמו ייתבעו על ידי מי מעובדי הקבלן בתביעה כלשהי בקשר לאמור לעיל ו/או אם יחויבו בתשלום פיצויים או כל תשלום אחר למי מעובדיו של הקבלן ו/או לרשויות עקב ביצוע העבודה לפי הסכם זה או סיומו, יהא הקבלן חייב לשפות ולפצות את המזמין ו/או מי מטעמו בגין כל נזק, ישיר ועקיף, שייגרם לו בגין כך, וכן לשלם כל סכום, שיוטל על מי מהם כתוצאה מכך, בין במסגרת הסכם פשרה ו/או פסק דין (לרבות הוצאות בית המשפט, מומחים ושכר טרחת עו"ד). התחייבות הקבלן לפי סעיף זה תהא מותנית בכך שתינתן לקבלן הזדמנות להתגונן בפני הדרישה ו/או התביעה על חשבונו, ובלבד שלא יהא בכך כדי לפגוע בזכויות המזמין מכח הדין ו/או ההסכם.

(ז) הקבלן מצהיר ומתחייב כי אם על אף האמור לעיל, יתבע ו/או ידרוש עובד מטעמו, בכל אופן ומסגרת שהם, מהמזמין כי מעמדו יוכר כעובד המזמין, ו/או כל טענה אחרת לקיום יחסי עובד – מעביד, מכל מין וסוג שהוא, בין עובד הקבלן לבין המזמין, אזי ישפה הקבלן את המזמין בגין כל סכום שיזקף ו/או יפסק לחובתו של המזמין בעניין זה, לרבות עפ"י קביעת ערכאה שיפוטית מוסמכת, אך לא רק, והמזמין יהיה רשאי לקזז סכומים אלו מכל סכום שעליו לשלם לקבלן. מוסכם על הקבלן כי סעיף שיפוי זה יורחב ויחול, בשינויים המחויבים, על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה לתשלום כלשהיא, אשר תופנה מצד עובד הקבלן ו/או מי מטעמו כלפי המזמין ו/או מי מטעמו, לרבות בגין הודעות צד ג' כלשהן, בקשר עם טענה כלשהיא הנוגעת להפרת חוקי העבודה החלים על הקבלן.

25. מבוטל.

26. העברה והסבה

26.1 הקבלן אינו רשאי להסב ו/או להמחות לאחר את ההסכם או כל חלק הימנו וכן אין הוא רשאי להעביר, להמחות או למסור לאחר כל זכות מזכויותיו על פי ההסכם, לרבות זכותו לקבלת התמורה בגין ביצוע העבודה, אלא בהסכמת המזמין מראש ובכתב, ובהתאם לתנאי ההסכמה.

26.2 הקבלן אינו רשאי למסור לאחר, לרבות לקבלן משנה מטעמו, את ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, אלא בהסכמת המזמין מראש ובכתב. המזמין יהיה רשאי לסרב ליתן את הסכמתו כאמור מכל סיבה שהיא ומבלי לנמק את החלטתו, או להסכים בתנאים שימצא לנכון. כל הסבה ו/או המחאה שתבוצע שלא על פי האמור לעיל לא תחייב את המזמין. ניתנה הסכמת

המזמין למסור עבודה ו/או חלק ממנה לקבלן משנה מטעם הקבלן – יחולו הוראות **נספח 4** להסכם זה לעניין העסקת קבלני משנה.
סעיף קטן זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

26.3 נתן המזמין את הסכמתו להעסקת קבלן משנה מטעם הקבלן ו/או כל גורם אחר בביצוע חלק כלשהו של העבודה – אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו על פי ההסכם והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה ו/או מחדל של קבלן המשנה ו/או הגורם האחר האמורים.

26.4 המזמין יהא רשאי בכל עת ועל פי שיקול דעתו להעביר את זכויותיו ו/או חובותיו על פי הסכם זה לאחר, לרבות הסבת הביטחונות המוסדרים תחת הסכם זה לאחר, ובלבד שמי שהועברו לו הזכויות והחובות כאמור, יישא בכל התחייבויות המזמין כלפי הקבלן על פי הסכם זה. הוסבו זכויות המזמין כאמור, תימסר על כך הודעה לקבלן, ומאותו מועד יידרש הקבלן למלא אחר כל התחייבויותיו על פי הסכם זה מול המוסב.

27. הפרות ותרופות

(א) חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) תשל"ג-1973 יחול על הוראות הסכם זה, אלא אם הוסכם אחרת על פי הוראות הסכם זה.

(ב) בכל מקרה בו תופרנה אחת ו/או יותר מהתחייבויות הקבלן אשר הפרתן מהווה הפרה יסודית של ההסכם, כמפורט בהסכם, יהיה המזמין זכאי לבטל את ההסכם ללא התראה מוקדמת, וזאת מבלי לגרוע מיתר זכויותיו על פי ההסכם ו/או על פי כל דין.

(ג) הופר ההסכם על ידי הקבלן הפרה יסודית, יהיה המזמין רשאי לדרוש מהקבלן כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש תשלום בגובה סכום ערבות הביצוע אשר הקבלן התחייב להמציא למזמין על פי הוראות ההסכם. האמור לעיל אינו גורע מיתר זכויות המזמין על פי הוראות ההסכם ו/או הוראות כל דין ומזכותו לפיצויים בסכום גבוה מהסכום האמור.

(ד) **פיצויים מוסכמים על איחורים:** אם הקבלן לא יעמוד במועדים הקבועים להשלמת שלבי הביצוע בהתאם לשלבים בלוח הזמנים להשלמת העבודות כפי שנמסרו לו על ידי המזמין או תוך האורכה להשלמת העבודות שניתנה על ידי המנהל, באם ניתנה על פי הוראות הסכם זה, ישלם הקבלן למזמין כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין כל יום איחור או כל חלק ממנו סכום השווה ל- 2,000 (אלפיים) ₪ (להלן: "**הפיצויים המוסכמים**"). חובת הקבלן לשלם למזמין את הפיצויים המוסכמים הינה בנוסף לכל זכות ו/או סעד אחרים של המזמין על פי ההסכם ו/או על פי כל דין.

(ה) **פיצויים מוסכמים במקרים אחרים:**

מבלי לגרוע מהאמור לעיל ו/או מכל זכות אחרת העומדת למזמין בהתאם להוראות הסכם זה, במקרים המפורטים להלן יהא רשאי המזמין לדרוש מהקבלן, פיצוי מוסכם וקבוע מראש, אשר ייושם ויבוצע עפ"י שיקול דעתו הבלעדי של המזמין ו/או נציגו.

המזמין יהא רשאי לקזז את הסכומים בגין הפיצויים המוסכמים הנ"ל, מכל סכום המגיע לקבלן ממנו ו/או לנכות הסכום מתוך הערבות לביצוע ו/או הבדק, על פי העניין, ו/או לגבות אותו בכל דרך חוקית אחרת והכל עפ"י שיקול דעתו המוחלט.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים המוקנים למזמין עפ"י הסכם זה על נספחיו ו/או עפ"י כל דין.

מוסכם על הצדדים כי בגין הפרות החוזה המפורטות להלן יהא המזמין זכאי לתשלום פיצויים מוסכמים מאת הקבלן. בגין כל הפרה רשאי המזמין לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם המפורט בצידה (להלן: "הפיצויים המוסכמים").

פיצוי מוסכם (עבור כל מקרה)	נושא ההפרה	מס"ד
8,000 ₪/לאירוע	שפיכת פסולת לאתר לא מורשה	1.
8,000 ₪/לאירוע	אי הקפדה על אמצעי בטיחות	2.
2,000 ₪/לאירוע	הימנעות מניקיון אתר העבודה	3.
8,000 ₪/לאירוע	היעדר אמצעי בטיחות באתר העבודה	4.
2,000 ₪/לאירוע	חריגה מנהלים והוראות המפורטים במסמך המוקדמות ותנאים כללים (מסמך ג'-1) או במסמך מפרט טכני מיוחד (מסמך ג'-2)	5.
2,000 ₪/ליום/אתר	אי עמידה בלוחות זמנים כמפורט במסמכי המכרז	6.

תשלום הפיצויים המוסכמים המגיעים למזמין מאת הקבלן לא ישחררו את הקבלן מקיום התחייבויותיו על פי חוזה זה, ולא יהיה בהם בכדי לגרוע ו/או לפגוע ו/או בכדי להוות ויתור על כל זכות מזכויותיו של המזמין עפ"י חוזה זה. מובהר בזאת כי במקרה של הפרה יסודית יהא זכאי המזמין מלבד חילוט הפיצויים המוסכמים גם לבטל את החוזה וזאת מבלי לפגוע ו/או לגרוע בכל סעד המוקנה לו עפ"י חוזה זה ועפ"י כל דין.

(ו) המזמין יהיה רשאי לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים ו/או כל סכום אחר אשר הקבלן יהיה חייב למזמין, מכל סכום שיגיע לקבלן מהמזמין בכל זמן שהוא ולרבות מהחשבון הסופי, וכן יהא המזמין רשאי לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת, ולרבות על ידי מימוש ערבויות. למען הסר ספק מוצהר בזאת כי אין בתשלום הפיצויים המוסכמים כשלעצמם או בניכויים מהקבלן, משום שחרור הקבלן מהתחייבותו לסיים את העבודות או מכל התחייבות אחרת המוטלת על הקבלן על פי ההסכם.

ז) סילוק יד הקבלן:

בקרות כל אחד מהמקרים המפורטים להלן, יהיה רשאי המזמין, לאחר מתן הודעה מראש ובכתב של 7 (שבעה) ימים, או במקרה של הפרה יסודית של הסכם זה על ידי הקבלן – לאלתר, לתפוס את אתר העבודה ולסלק את ידו של הקבלן מהפרויקט ומאזור הפרויקט ולהשלים את העבודות בעצמו או בכל דרך אחרת ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד, הכלים והמתקנים של הקבלן המצויים במקום העבודות, ואלה המקרים:

(1) כשהקבלן פושט רגל או כשניתן נגד הקבלן צו כינוס נכסים או צו פירוק או צו להקפאת הליכים, והצו לא בוטל תוך 30 יום מיום הנתנו, או שהקבלן עושה סידור עם או לטובת נושים, או במקרה של גוף מאוגד, כשהוא בפירוק.

(2) כשהקבלן מסתלק מביצוע ההסכם ו/או לא עומד בלוחות הזמנים הקבועים בהסכם.

(3) בכל מקרה שהקבלן הפר הוראה מהוראות הסכם זה ולא תיקן את ההפרה תוך התקופה שנקבעה על ידי המנהל לתיקון ההפרה.

(4) בכל מקרה שבו המזמין רשאי, על פי הוראות ההסכם, לבצע את העבודות בעצמו ו/או על ידי קבלן אחר ו/או בכל דרך אחרת.

- (5) כשיש בידי המזמין ו/או המנהל הוכחות להנחת דעתו שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן, נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון, או טובת הנאה כלשהי בקשר להסכם או לכל דבר אחר הכרוך בביצוע ההסכם ו/או העבודות.
- (6) כשיש בידי המזמין ו/או המנהל הוכחות להנחת דעתו שהקבלן (לרבות מנהלו ו/או בעל השליטה בו) ביצע עבירה שיש עימה קלון.
- (7) כשהקבלן לא התחיל בביצוע העבודה או הפסיק בביצוע העבודה ולא ציית תוך 14 יום להוראות בכתב מהמנהל להתחיל או להמשיך בביצוע העבודה או כשהסתלק מביצוע העבודה בכל דרך אחרת.
- (8) בוטל או פקע או הותלה תוקפו של אישור שלפי שיקול דעתו של המזמין הינו מהותי לצורך ניהול עסקי הקבלן, והאישור לא חודש בתוך 7 ימים לאחר פקיעתו.
- (9) הוכח להנחת דעתו של המזמין כי הצהרה מהותית של הקבלן שניתנה במכרז או בקשר עם חתימת הסכם זה אינה נכונה, או שהקבלן לא גילה עובדה מהותית אשר היה בה כדי להשפיע על ההתקשרות עימו.

הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות המזמין על פי כל הוראה אחרת בהסכם ולא לגרוע מהן.

המזמין יהא רשאי לצורך סילוק ידו של הקבלן מהפרויקט ומאזור הפרויקט כאמור, להשתמש בכוח סביר, והמזמין לא יהיה אחראי לכל נזק או אובדן שייגרמו לקבלן, למי מטעמו או לרכושם כתוצאה מסילוק היד האמור.

כמו כן, מובהר בזאת כי כל ההוצאות בגין סילוק ידו של הקבלן כאמור לרבות הוצאות סילוק כל המיטלטלין של הקבלן שיחליט המזמין לסלקם, אכסונם, הטיפול בהם או הנזקים שייגרמו להם, אם ייגרמו, יחולו במלואן על הקבלן.

משעת סילוק ידו של הקבלן מהנכס כמפורט לעיל לא יהיה המזמין חייב לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר להסכם זה למעט בגין אותו חלק מהעבודות שבוצעו על ידי הקבלן בפועל עד לפינויו ולאחר קיזוז ו/או ניכוי כל סכום שהמזמין רשאי לקזז ו/או לנכות על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי כל דין. היתרה תועבר לקבלן תוך 30 יום לאחר סילוק ידו של הקבלן מהפרויקט.

בכל מקרה בו הובא הסכם זה לידי גמר יהא המזמין רשאי למסור את המשך ביצוע העבודות והשלמתם לכל אדם ו/או גוף אחר, לפי שיקול דעתו המוחלט, והקבלן ישתף פעולה ויסייע ככל שיידרש לעשות כן על ידי המזמין בהעברת ביצוע העבודה למי שיקבע לשם כך על ידי המזמין.

בכל מקרה של סכסוך או חילוקי דעות שיתגלו בין הצדדים בקשר להסכם זה או הנובע ממנו מוסכם בין הצדדים כי הקבלן לא יאט את קצב ביצוע העבודות ולא יפסיק את ביצוען בהתאם להתחייבויותיו על פי הסכם זה ולא יפגע בכל צורה אחרת בהמשך ביצוען, והעבודות ימשיכו להיות מבוצעות על ידי הקבלן במלואן ובמועדן על אף חילוקי הדעות והמזמין ישלם לקבלן את אותם סכומים אשר אינם שנויים במחלוקת ללא כל עיכוב.

למען הסר ספק, ומבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף זה, הרי מובהר בזאת כי במקרה של סילוק ידו של הקבלן מביצוע העבודה כאמור לעיל ומסירתה לאחר מתחייב הקבלן שלא לדרוש הוצאת "צו הפסקת עבודה".

- 28.1 הקבלן מצהיר כי הוא ועובדיו מכירים ויודעים את חוקי הבטיחות בעבודה לרבות כל התקנות הקשורות בבטיחות ואת הוראות פקודת הבטיחות [נוסח חדש], תש"ל-1970 וכי הם מקבלים על עצמם לנהוג על פיהם במלואם.
- 28.2 הקבלן מתחייב לנהוג בהתאם להוראות הבטיחות של המזמין, לרבות אלו המפורטים בנספח הבטיחות המצורף **כמסמך ז'** לחוברת המכרז ולהסכם זה. ככל שיידרש, יתייצבו הקבלן ועובדיו אצל ממונה הבטיחות של המזמין, לתדרוך העובדים. למען הסר ספק אין באמור בסעיף קטן זה כדי לגרוע ו/או לשחרר את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה הנדרשים על פי ההסכם והוראות כל דין והנחיות כל רשות מוסכמת.
- 28.3 הקבלן יהיה אחראי כל תביעות שתוגשנה נגדו ו/או נגד המזמין ו/או נגד כל גורם אחר בגין ו/או בקשר לאמור בסעיף זה ומוסכם ומוצהר כי לצורך ביצוע העבודות הקבלן יהיה לכל דבר ועניין גם "מבצע העבודה" וגם "מנהל העבודה" ונוטל על עצמו את כל החובות והאחריות בגין תפקידיו אלו.
- 28.4 הקבלן יהיה אחראי על בטיחות באתר העבודה גם כאשר יעבדו באתר גורמי חוץ.

שונות

29. מוסכם כי העבודות נשוא הסכם זה נמסרות לקבלן לביצוע על בסיס של כתב כמויות כמפורט בין השאר בכתב הכמויות, במפרט ובתוכניות המצורפים להסכם זה ועל הקבלן לבצען לפי כל האמור בהם אולם אם חסר פרט כלשהו בכתב הכמויות, במפרט או בתוכניות שעל הקבלן היה לקחתו בחשבון כחלק אינטגרלי של העבודה יחשב פרט זה בהגדרת העבודות כאילו נכלל בכתב הכמויות, במפרט ובתוכניות.
- בכל מקרה של סתירה, הבדל, אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות הנספחים והסכם זה, יהיה סדר העדיפות בין המסמכים השונים, אלא אם בהסכם עצמו נקבע לעניין מסוים סדר עדיפות שונה, סדר העדיפויות שיקבע המזמין עפ"י שיקול דעתו הבלעדי.
- היה וגילה הקבלן סתירה, הבדל אי התאמה ו/או דו משמעות כאמור בין הוראה אחת מהוראות ההסכם או נספחיו לבין הוראה אחרת בהם או שהתעורר בו ספק בפירוש הנכון של מסמך מהמסמכים הנ"ל יפנה הקבלן למנהל והמנהל יתן לקבלן הוראות בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו ופירוש זה יחייב את הקבלן לכל ענין. במקרה והקבלן לא גילה סתירה, הבדל, אי התאמה ו/או דו משמעות כאמור אשר היה עליו לגלותם כאמור, וכתוצאה מכך בוצעה עבודה כלשהי על פי טעות, יהיה על הקבלן לשאת בכל ההוצאות שיידרשו לתיקון הטעות.
- למען הסר ספק מובהר בזאת כי המנהל הוא שיכריע בכל פירוש הנוגע לסתירה, אי התאמה, הבדל ו/או דו משמעות של הוראות ההסכם על כל נספחיו.
30. מוסכם כי בכפוף להוראות הסכם זה יחולו על העבודות הוראות החוזה לביצוע עבודות קבלניות של מדינת ישראל, נוסח תשמ"ז. בכל מקרה של סתירה בין הוראות הסכם זה להוראות החוזה לביצוע עבודות קבלניות של מדינת ישראל, נוסח תשמ"ז, יגבר האמור בהסכם זה.
31. כותרות השוליים מובאות בהסכם זה לצרכי נוחיות בלבד ולא יובאו בחשבון לצרכי פרשנותו.
32. מובהר ומוסכם בזאת כי כל הזכויות מכל מין וסוג שהוא בעבודות ובפרויקט ובכלל זה כל המסמכים, התוכניות, השרטוטים וכדומה שיוכנו על ידי הקבלן או שהקבלן ישתמש בהם בקשר לפרויקט יהיו בבעלותו הבלעדית של המזמין והקבלן מתחייב להעבירם לידי המזמין מיד לאחר שידרש לעשות כן.

כמו כן למען הסר ספק מובהר ומוסכם בזאת במפורש כי בכל עת ובכלל זה לאחר גמר העבודות ו/או הפסקתן מכל סיבה שהיא, יהיה המזמין רשאי להכניס ו/או לבצע כל שינוי שהוא בעבודות ובפרויקט בכלל והכל לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין ומבלי שהקבלן יהיה זכאי לסעד כלשהו בגין שינויים כאמור, ובכלל זה צו מניעה, צו עשה, צו הריסה וכיו"ב, למעט התמורה אשר תגיע לו, אם תגיע, בהתאם לאמור בהסכם זה.

פרסום

33. המזמין רשאי להשתמש בשמו של הקבלן או מי מעובדיו או מי מטעמו כקבלן בפרויקט לשם פרסום הפרויקט.

34. **חילוקי דעות בין הצדדים :**

34.1 בכל מקרה של סכסוך ו/או חילוקי דעת ו/או אי הסכמה שיתגלו בין המזמין ו/או כל הבא בשמו ו/או מכוחו לרבות ו/או המנהל לבין הקבלן בקשר להסכם או הנובע ממנו, מוסכם בזאת בין הצדדים כי הקבלן לא יאט את קצב ביצוע העבודה ולא יפסיק את ביצועה בהתאם להתחייבויותיו על פי ההסכם ולא יפגע בכל צורה אחרת בהמשך ביצועה ו/או בהשלמתה ו/או במסירתה למזמין, והעבודה תמשיך להיות מבוצעת על ידי הקבלן במלואה ובמועדה על אף חילוקי הדעות והמזמין ישלם לקבלן את אותם הסכומים אשר אינם שנויים במחלוקת ללא כל עיכוב.

34.2 מוסכם בזה במפורש כי הקבלן, לא יוכל בשום מקרה לתבוע צו מניעה לעיכוב ביצוע העבודה, ויוכל לתבוע את המזמין או מאן דהוא אחר בקשר לעבודה רק לסעד כספי. הקבלן מתחייב כי בכל מקרה שלא ינקוט בפעולה כלשהיא שיש בה כדי לעכב באורח כלשהוא את ביצוע העבודה והשלמתה.

סעיף זה לעיל הינו מעיקרי ההסכם, והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

35. הדין החל על הסכם זה הינו דין מדינת ישראל וסמכות השיפוט הינה לבתי המשפט במחוז תל אביב בלבד.

36. **קיצוץ**

המזמין יהיה זכאי לקצוץ ו/או לעכב תחת ידו ו/או לגבות כל סכום שמגיע ו/או שייגיע לו מאת הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל הסכם שנערך בין הצדדים, מכל סכום שייגיע מהקבלן למזמין על פי הסכם זה.

הקבלן **לא** יהא רשאי לקצוץ ו/או לעכב תחת ידו ו/או לגבות כל סכום שמגיע ו/או שייגיע לו מאת המזמין, על פי הסכם זה ו/או על פי כל הסכם אחר שנערך בין הצדדים, מכל סכום שייגיע מהמזמין לקבלן על פי הסכם זה.

37. **עכבון**

מוסכם מובהר ומוצהר בזאת כי מעמדו של הקבלן על פי הסכם זה הינו מעמד של בר רשות בלבד, וכי בכל מקרה לרבות מחלוקת ו/או דרישה ו/או תביעה ו/או טענה כלשהיא כנגד המזמין בכל עניין הקשור ו/או הכרוך בביצוע הסכם זה, לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, מחלוקת ו/או דרישה ו/או תביעה ו/או טענה בקשר לזכויות במיטלטלין ו/או בנכסים אחרים, לא יהא הקבלן זכאי לעכב תחת ידו או בצורה כלשהיא מיטלטלין ו/או מסמכים ו/או נכסים אחרים מכל סוג ומין שהוא הקשורים בביצוע העבודה.

38. **סודיות**

לנספח זה (להלן: "אישור עריכת ביטוח") ולעניין ביטוח חבות מוצר ואחריות מקצועית כל עוד יש לקבלן חבות על פי דין.

2. בביטוח עבודות ההקמה יכללו ההוראות הבאות:

- א. שם המבוטח יכלול את האיגוד, קבלני המשנה מכל דרגה, וכן כל גורם אחר המעורב בביצוע העבודות) וכל גורם אחר שלא יגוד קיימת התחייבות כלפיו לכלול אותו בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח.
- ב. האיגוד ו/או מי שהאיגוד יורה עליו, ייקבע כמוטב היחיד והבלעדי לקבלת תגמולי ביטוח בכל הקשור לאבדן או נזק הנגרם לעבודות ו/או לרכוש סמוך ו/או רכוש עליו עובדים והפוליסה תכלול הוראות בהתאם.
- ג. פרק ב (ביטוח צד שלישי) בפוליסה הקבלניות יכלול בין היתר הרחבת רעד והחלשת משען, נזק למתקנים תת קרקעיים, תביעות תחלוף של המוסד לביטוח לאומי, נזק גוף כתוצאה משימוש בצמ"ה שאין חובה חוקית לבטחו. כמו כן, רכוש האיגוד ייחשב כרכוש צד ג', למעט רכוש המבוטח בפרק א' של הפוליסה.

3. ללא צורך בכל דרישה מצד האיגוד, מתחייב הקבלן להציג בפני האיגוד, לא יאוחר מ-10 ימים לפני מועד תחילת ביצוע העבודות, וכתנאי מוקדם לביצוע, את אישור עריכת ביטוח העבודות, כשהוא חתום בידי מבטחיו, וכן עותק של פוליסת העבודות הקבלניות שערך.

4. בנוסף לביטוחים המפורטים באישור עריכת ביטוח יערוך הקבלן, בעצמו או באמצעות קבלני משנה מטעמו, את הביטוחים הבאים:

- א. ביטוח חובה – רכב כנדרש על פי דין.
- ב. ביטוח אחריות בגין נזקי גוף לכלי רכב שאין חובה לערוך לגביו ביטוח חובה כאמור בסעיף א' לעיל.
- ג. ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש של צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב בסך שלא יפחת מגבול האחריות הסטנדרטי.
- ד. ביטוח לציוד המשמש לעבודות ואינו מהווה חלק מהעבודות וביטוח רכוש לציוד מכני הנדסי (צמ"ה) ולכל ציוד כבד אחר שיובא על ידי הקבלן ומי מטעמו לאתר, כולל כיסוי לאחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות שלא יפחת מסך של 1,000,000 ₪ בגין כל כלי. על אף האמור, הקבלן רשאי שלא לערוך ביטוח רכוש כמפורט בסעיף זה, במלאו או בחלקו, אולם הוא מצהיר כי הוא עושה כן על סיכוננו שלו וכי הפטור המפורט בסעיף 10 להלן, יחול כאילו נערך הביטוח במלואו.
- ה. למען הסר ספק, בהגדרת "כלי רכב" נכללים במפורש גם מנופים, מלגוזות, טרקטורים, משאיות, גוררים ונגררים וכלים ממונעים מכל סוג.

5. הוראות כלליות החלות על כלל ביטוחי הקבלן:

- א. הביטוחים ראשוניים וקודמים לכל ביטוח שנערך על ידי האיגוד, הבאים מטעמו וכל מי שהאיגוד תחייב בכתב קודם למקרה ביטוח כי הביטוח יהיה ראשוני לגביו.
- ב. הביטוחים כוללים סעיף ויתור על זכות השיבוב כלפי האיגוד, הבאים מטעמו וכל מי שהאיגוד תחייב לוותר על זכות התחלוף כלפיו, אולם הויתור לא יחול לטובת מי שגרם לנזק בזדון.
- ג. ככל וקיים בפוליסה חריג רשלנות רבתי, על הקבלן לוודא כי חריג כאמור יימחק, אולם מובהר כי אין באמור כדי לגרוע מחובות המבוטח ו/או זכויות המבטח על פי דין.
- ד. הפרה של תנאי מתנאי הפוליסות על ידי הקבלן והבאים מטעמו לא תפגע בזכויות האיגוד לקבלת שיפוי על פי הפוליסות.
- ה. על הקבלן האחריות הבלעדית לשאת בפרמיה וההשתתפויות העצמיות הקבועות בפוליסה.
- ו. נוסח הפוליסות לא יפחת מנוסח ביט ו/או מוסח אחר מקביל לו.

6. כל דרישות הביטוח (לרבות גבולות האחריות ותנאי הכיסוי), המפורטות בנספח זה ובנספחים הנלווים לו, הינן בגדר דרישות מזעריות המוטלות על הקבלן, אשר אינן פוטרות אותו ממלוא חבותו על פי הסכם זה ועל פי דין. הקבלן מצהיר, כי יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי האיגוד ומי מטעמו בכל הקשור לנ"ל.

7. ככל שלדעת הקבלן יש צורך לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחים הנדרשים בהסכם זה ועל פי דין, מתחייב הקבלן לערוך את הביטוחים הנוספים ו/או המשלימים כאמור. בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים יחולו הוראות סעיף 5 על כל תתי סעיפיו.
8. הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד האיגוד ומי מטעמו, וכל מי שהאיגוד התחייב לפטור כלפיו טרם קרות מקרה ביטוח, בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי בגינו על פי הביטוחים שיערכו על ידו, או שהיה זכאי לשיפוי בגינו (אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה), או בגין כל נזק שנגרם לרכוש הקבלן והבאים מטעמו המובא לאתר, וכן בגין כל נזק ו/או אובדן תוצאתי, והוא פוטר בזאת את האיגוד וכל הבאים מטעמו מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בכוונת זדון.
- הקבלן מתחייב כי יכלול פטור מקביל כאמור בהתקשרויות עם קבלני משנה לצורך ההתקשרות, ככל שהקבלן לא יכלול סעיף פטור כאמור תחול עליו האחריות הבלעדית לכל נזק שיגרם לקבלני המשנה והוא מתחייב לשפות את האיגוד ומי מטעמו, וכל מי שהאיגוד התחייב לפטור כלפיו טרם קרות מקרה ביטוח בגין כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד קבלני המשנה כלפיהם.
9. ככל שיתקשר הקבלן עם קבלני משנה או צדדים שלישיים אחרים, יהיה הקבלן אחראי לכך שבהתקשרויות אלו יכללו הוראות מקבילות להוראות נספח זה, בשינויים המחויבים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עמם.
10. מובהר ומוסכם בזאת, כי הקבלן נושא באחריות בלעדית כלפי האיגוד בגין כל נזק, אבדן והפסד שייגרם עקב מעשי ו/או מחדלי קבלני המשנה ו/או צדדים שלישיים מטעמו, והקבלן ישפה ויפצה את האיגוד בגין כל נזק, אובדן והפסד שייגרם עקב מעשי ו/או מחדלי קבלני המשנה וצדדיים שלישיים כאמור, בין אם נזק, אבדן והפסד כאמור מכוסים במי מהפוליסות שהתחייב הקבלן לערוך ובין אם לאו.
11. למען הסר ספק מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח על ידי המבטח לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי דין, לרבות במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הביטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם, נתבע, נפסק או כל מקרה אחר.
12. היה ובמהלך תקופת הביטוח יחולו שינויים בערך העבודות מכל סיבה שהיא, על הקבלן חלה החובה לעדכן את סכום הביטוח בפוליסה תוך זמן סביר, ולשלוח למזמין את אישור המבטח על ביצוע העדכון האמור.
13. הוראות נספח זה הינם מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו על ידי הקבלן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

נספח 1 א'

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)	אישור קיום ביטוחים- ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.	

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים- ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה		
מבקש האישור הראשי*	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור*	המבוטח/המועמד לביטוח**	מען הנכס המבוטח או המועמד לביטוח** / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור*
שם	שם	שם _____ ולעניין ביטוח העבודות גם: המזמין ו/או קבלנים וקבלני משנה מכל דרגה ו/או כל המעורבים בביצוע העבודות	מען:	<input type="checkbox"/> קבלן הביצוע <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין העבודות <input type="checkbox"/> אחר:
ת.ז.ח.פ.	ת.ז.ח.פ.	ת.ז.ח.פ.	תיאור העבודות: שיפוץ מבנים קיימים בחופי הכנרת ובסובב כנרת, לרבות עבודות פיתוח סביב המבנים	
מען צמח ד.נ 15132 עמק הירדן	מען תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברה אם ו/או בת ו/או אחות ו/או קשורה ו/או שלובה ו/או חלק מקבוצה.	מען		

כיסויים									
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח או הרחבות	מספר הפוליסה ***	נוסח ומהדורת פוליסה ***	תאריך תחילה (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	תאריך סיום (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	גבול אחריות לכלל פעילות המבוטח/ סכום ביטוח/שווי העבודה		השתתפות עצמית (אין חובה להציג נתון זה)	מטבע	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים****
					לתקופה	למקרה*			
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן לפרט בהתאם לפרקי הפוליסה): גניבה ופריצה					כלול			נח	309 - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 313 - כיסוי בגין נזקי טבע 314 - כיסוי גניבה פריצה ושוד 316 - כיסוי רעידת אדמה 317 מבוטח נוסף אחר - קבלנים וקבלני משנה 318 - מבוטח נוסף - מבקש האישור 324 מוטב לתגמולי ביטוח מבקש האישור 328 - ראשוניות 334 תקופת תחזוקה 12 חודשים
רכוש עליו עובדים					1,000,000				
רכוש סמוך									
רכוש בהעברה					10% משווי העבודה				
נזק ישיר מתכנון לקוי/חומרים לקויים					10% משווי העבודה				
פינוי הריסות					10% משווי העבודה				
מבני עזר וציוד קל					10% משווי העבודה				
הוצאות שכ"ט אדריכלים					10% משווי העבודה				
הוצאות רשויות					10% משווי העבודה				
הוצאות נוספות הכרחיות					10% משווי העבודה				
צד ג' (ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה)					7,000,000			נח	302 - אחריות צולבת 307 - הרחבת קבלנים וקבלני משנה 309 - ויתור על תחלוף 312 - כיסוי בגין נזק גוף שנגרם משימוש בצמ"ח

כיסויים								
315 - כיסוי תביעות מלייל 318 - מבוטח נוסף מבקש האישור 322 - מבקש האישור ייחשב כצד ג 328 - ראשוניות 340 - רעד והחלשת משען								
309 - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 318 - מבוטח נוסף – מבקש האישור 328 - ראשוניות	נ		20,000,000					אחריות מעבידים (ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה) חבות המוצר
302 - אחריות צולבת 304 - הרחב שיפוי 309 - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 321 - מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח – מבקש האישור 328 - ראשוניות 332 - תקופת גילוי (12 חודשים)	נ		2,000,000					

<p>פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה): *</p> <p>027 – הריסות/פינויים 029 – התקנת ושדרוג מערכות וצמודי מבנה 069 – קבלן עבודות אזרחיות</p> <p>ביטול/שינוי הפוליסה*</p> <p>שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.</p>
--

<p>חתימת האישור</p> <p>המבטח:</p>
--

נספח 2

ערבות בנקאית להבטחת ביצוע ההסכם

לקבלת הצעות לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

תאריך: _____

לכבוד: איגוד ערים כנרת

א.ג.נ.

הנדון: ערבות בנקאית מס'

1. על פי בקשת _____ (להלן: "המבקש"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום לפי דרישתכם, עד לסכום _____ ₪ (במילים: _____ ₪) (להלן: "סכום הקרן"), בתוספת הפרשי הצמדה למדד לפי התחשיב כמפורט בכתב ערבות זה (להלן ייקראו סכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה יחד: "סכום הערבות") בקשר לעמידתו של המבקש בהתחייבויותיו הכלולות בקשר להסכם מס' 8/2024 – לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת לרבות הריסות ופינויים, פירוק והכנה, בניה, איטום, נגרות, מסגרות, אלומיניום, טיח, צביעה, חיפויים, ריצוף, קרמיקה, חשמל, תאורה, מים ביוב, אינסטלציה, תברואה, כיבוי אש ומיזוג אוויר, ולעמידתו של המבקש בהתחייבויותיו הכלולות בהסכם זה.
"המדד" - מדד מחירי תשומה בסלילה המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי;
"מדד הבסיס" המדד בגין חודש _____ לשנת _____, האחרון הידוע בתאריך הנקוב בראש כתב ערבות זה, דהיינו: _____ נקודות;
"המדד החדש" המדד שפורסם לאחרונה לפני התשלום בפועל על פי כתב ערבות זה, ולא פחות מאשר מדד הבסיס, דהיינו לא פחות מאשר _____ נקודות;
אם יתברר במועד התשלום בפועל על פי כתב ערבות זה, כי המדד החדש גבוה ממדד הבסיס, כי אז יהיו "הפרשי הצמדה למדד" סכום השווה למכפלת ההפרש שבין המדד החדש למדד הבסיס בסכום הקרן המחולק למדד הבסיס.
2. אנו מתחייבים לשלם לכם, לפי דרישתכם הראשונה, בכתב, כל סכום אשר יצוין באותה דרישה, באופן מיידי ובכל מקרה לא יאוחר מתום 7 (שבעה) ימים ממועד קבלת דרישתכם במשרדנו, לפי כתובתנו הבאה: _____.
3. למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי דרישתכם לתשלום מכוח כתב ערבות זה, יכול שתהיה לשיעורין, וכי התשלום יתבצע בהתאם לדרישתכם כאמור, ובלבד שסך כל התשלומים מכוח כתב ערבות זה, לא יעלה על סכום הערבות.
4. התחייבותנו כלפיכם לפי כתב ערבות זה, הינה בלתי מותנית/ אוטונומית, ובכלל זה לא תחול עליכם חובה כלשהי להבהיר/ לנמק/ לפרט/ לבסס או להוכיח באופן כלשהו את דרישתכם, או לדרוש תחילה את התשלום מאת המבקש.
5. כתב ערבות זה אינו ניתן להסבה.
6. כתב ערבות זה ייכנס לתוקפו ביום _____, ויעמוד בתוקפו עד ליום _____, אלא אם הוארך תוקפו הנ"ל בהודעה בכתב שתמסרו לנו בטרם פג התוקף כאמור.

בכבוד רב, _____

(שם הבנק, כתובת הבנק וחתימת מורשי חתימה)

נספח 3

ערבות בנקאית - להבטחת אחריות הקבלן בתקופת הבדק – מכרז 08/2024 (עם הליך תחרותי נוסף) לקבלת הצעות לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים

לאיגוד ערים כינרת

תאריך: _____

לכבוד: איגוד ערים כנרת

א.ג.נ.

הנדון: ערבות בנקאית מס' _____

1. על פי בקשת _____ (להלן: "המבקש"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום לפי דרישתכם, עד לסכום _____ ₪ (במילים: _____ ₪) (להלן: "סכום הקרן"), בתוספת הפרשי הצמדה למדד לפי התחשיב כמפורט בכתב ערבות זה (להלן ייקראו סכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה יחד: "סכום הערבות") בקשר לעמידתו של המבקש בהתחייבויותיו הכלולות בקשר להסכם מס' 8/2024 – לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים לרבות הריסות ופינויים, פירוק והכנה, בניה, איטום, נגרות, מסגרות, אלומיניום, טיח, צביעה, חיפויים, ריצוף, קרמיקה, חשמל, תאורה, מים ביוב, אינסטלציה, תברואה, כיבוי אש ומיזוג אוויר, ולעמידתו של המבקש בהתחייבויותיו הכלולות בהסכם זה בתקופת הבדק. "המדד" מדד מחירי תשומה בסלילה המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי;
- "מדד הבסיס" המדד בגין חודש _____ לשנת _____, האחרון הידוע בתאריך הנקוב בראש כתב ערבות זה, דהיינו: _____ נקודות;
- "המדד החדש" המדד שפורסם לאחרונה לפני התשלום בפועל על פי כתב ערבות זה, ולא פחות מאשר מדד הבסיס, דהיינו לא פחות מאשר _____ נקודות;
- אם יתברר במועד התשלום בפועל על פי כתב ערבות זה, כי המדד החדש גבוה ממדד הבסיס, כי אז יהיו "הפרשי הצמדה למדד" סכום השווה למכפלת ההפרש שבין המדד החדש למדד הבסיס בסכום הקרן המחולק למדד הבסיס.
2. אנו מתחייבים לשלם לכם, לפי דרישתכם הראשונה, בכתב, כל סכום אשר יצויין באותה דרישה, באופן מיידי ובכל מקרה לא יאוחר מתום 7 (שבעה) ימים ממועד קבלת דרישתכם במשרדנו, לפי כתובתנו הבאה: _____.
3. למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי דרישתכם לתשלום מכוח כתב ערבות זה, יכול שתהיה לשיעורין, וכי התשלום יתבצע בהתאם לדרישתכם כאמור, ובלבד ששך כל התשלומים מכוח כתב ערבות זה, לא יעלה על סכום הערבות.
4. התחייבותנו כלפיכם לפי כתב ערבות זה, הינה בלתי מותנית/ אוטונומית, ובכלל זה לא תחול עליכם חובה כלשהי להבהיר/ לנמק/ לפרט/ לבסס או להוכיח באופן כלשהו את דרישתכם, או לדרוש תחילה את התשלום מאת המבקש.
5. כתב ערבות זה אינו ניתן להסבה.
6. כתב ערבות זה ייכנס לתוקפו ביום _____, ויעמוד בתוקפו עד ליום _____, אלא אם הוארך תוקפו הנ"ל בהודעה בכתב שתמסרו לנו בטרם פג התוקף כאמור.

בכבוד רב,

_____ (שם הבנק, כתובת הבנק וחתימת מורשי חתימה)

העסקת קבלני משנה – מכרז 8/2024 (עם הליך תחרותי נוסף)

לקבלת הצעות לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים כינרתנספח זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז והחוזה לביצוע שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת לרבות הריסות ופינויים, פירוק והכנה, בניה, איטום, נגרות, מסגרות, אלומיניום, טיח, צביעה, חיפויים, ריצוף, קרמיקה, חשמל, תאורה, מים ביוב, אינסטלציה, תברואה, כיבוי אש ומיזוג אוויר, ועוד (להלן: "העבודות" או "הפרויקט") בקיבוץ כינרת (להלן: "החוזה"). מכרז מס' 8/2024 מטעם איגוד ערים כינרת.

"הקבלן" – כהגדרתו בחוזה.

"קבלני המשנה" – כהגדרתם בחוזה.

מבלי לגרוע מהוראות מסמכי המכרז יחולו בנוסף ההוראות והתנאים להלן:

1. הקבלן מתחייב לקבל את אישור המזמין לכל קבלן משנה אשר בכוונתו להעסיק בפרויקט. מבלי לגרוע מהאמור בחוזה, כל העסקת קבלן משנה שתבוצע שלא על פי האמור במסמך זה לא תחייב את המזמין.
2. הקבלן מתחייב לקבל את קבלן המשנה כקבלן משנה מטעמו לביצוע העבודות והוא מתחייב להעסיק את קבלן המשנה כקבלן משנה שלו, לכל דבר וענין בביצוע העבודות וזאת כל עוד לא הורה לו המזמין אחרת ובכפוף לתנאים המפורטים בחוזה על נספחיו.
3. יודגש כי הקבלן הנו האחראי הבלעדי על ביצוע הפרויקט כלפי המזמין, גם בגין אותם חלקים בעבודה המבוצעים על-ידי קבלני המשנה. נתן המזמין את הסכמתו להעסקת קבלן משנה מטעם הקבלן ו/או גורם אחר בביצוע חלק כלשהו של העבודות, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו על פי החוזה והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה ו/או מחדל של קבלן המשנה ו/או הגורם האחר האמורים.
4. קבלני המשנה חייבים להיות רשומים בתחום עיסוקם ככל שקיים רישום שכזה (לרבות אצל רשם הקבלנים) בסיווג ובהיקף המתאימים לעבודה או לכלל העבודות שבכוונת הקבלן להטיל עליהם בביצוע הפרויקט.
5. הקבלן מתחייב כי בחוזים שיערוך עם קבלני המשנה יבואו לידי ביטוי הוראות החוזה בשינויים המחויבים והתחייבויות וסמכויות הקבלן על פיו וכי לא ייקבעו בהם הוראות שאינן עולות בקנה אחד עם החוזה או עם ביצועו. למען הסר ספק, קבלני המשנה ייחשבו לכל דבר וענין כעובדים של הקבלן.
6. למען הסר ספק מוצהר בזאת כי הקבלן והוא בלבד יהיה אחראי כלפי קבלני המשנה שלו בגין תמורת עבודתם וכי אין לראות בהתקשרות עם קבלן משנה כאמור, הסכם לטובת צד שלישי ביחס לקבלני-המשנה.
7. מחובתו של הקבלן לדאוג לכך שיקבל מקבלני המשנה שלו את כל הנתונים הרלבנטיים, כך שלוח הזמנים של הפרויקט יכלול גם את לוח הזמנים של קבלני המשנה. לוח הזמנים המפורט ייקבע על-ידי מנהל המזמין ועל הקבלן וקבלני המשנה לעבוד על פיו. מובהר כי אם עד למועד הכנת לוח הזמנים לא ייבחרו כל קבלני המשנה שיועסקו בפרויקט, יקבעו המנהל והקבלן את לוח הזמנים עבור קבלני המשנה במקצועות עבורם טרם נבחרו קבלני משנה כאמור ולוח הזמנים שייקבע כאמור יחייב את הקבלן ואת קבלני המשנה לכל דבר וענין.
8. מבלי לגרוע מהוראות החוזה על נספחיו, יהיה המזמין רשאי, בכל עת בו סבור הוא על פי שיקול דעתו המוחלט כי אין הוא שבע רצון מאיכות ו/או טיב ו/או קצב התקדמות עבודת קבלני המשנה ו/או מכל דבר אחר הקשור בעבודתם, להורות לקבלן להפסיק את התקשרותו עם קבלן המשנה באופן מיידי על ידי מתן הודעה שתיתן ע"י המזמין בכתב לקבלן, והקבלן מתחייב להפסיק את ההתקשרות עם קבלן המשנה לאלתר. במקרה זה מחויב הקבלן להעסיק קבלן משנה אחר אשר ימלא את מקומו של קבלן המשנה אשר הופסקה ההתקשרות עימו כאמור, ויחולו על קבלן משנה זה כל הוראות נספח זה וההסכם.

נספח זה הוא מעיקרי החוזה והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו תהווה הפרה יסודית של החוזה.

הצהרת "העדר תביעות"

תאריך: _____

לכבוד
איגוד ערים כינרת

א.ג.נ.,

הנדון: מכרז מס' 8/2024

לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים

כינרת

הואיל ונחתם עימי הסכם ביום _____ בעקבות זכייתי במכרז מס' 8/2024 – לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת לרבות הריסות ופינויים, פירוק והכנה, בניה, איטום, נגרות, מסגרות, אלומיניום, טיח, צביעה, חיפויים, ריצוף, קרמיקה, חשמל, תאורה, מים ביוב, אינסטלציה, תברואה, כיבוי אש ומיזוג אוויר, ועוד (להלן: "העבודה") והואיל והחשבון הסופי שהגשתי לאיגוד ערים כנרת בגין ביצוע העבודה הינו בסך של _____ ₪ כולל מע"מ (להלן: "החשבון הסופי").

הואיל והחשבון הסופי הנ"ל אושר ע"י המזמין ומוסכם עלי כחשבון סופי לכל דבר וענין. הנני מצהיר, כי בכפוף לתשלום החשבון הסופי, אין לי, ולא תהיינה לי שום תביעות כספיות ותביעות ו/או דרישות ו/או טענות, מכל סוג שהוא, בקשר לעבודה הנ"ל וכי כל חשבונות הביניים שהוגשו על ידי בקשר להסכם זה, עד לחשבון הסופי, שולמו במלואם.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובתי לעמוד בכל התחייבויותיי שבחווזה במשך כל תקופות האחריות והבדק המפורטות בחווזה.

בכבוד רב,

תעודת השלמה – מכרז 8/2024

תאריך: _____

לכבוד

א.ג.נ.,

הנדון: מכרז מס' 8/2024

לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים
כינרת

על פי ההסכם שנחתם בין איגוד ערים כינרת לבניכם (להלן – החוזה) ובתוקף סמכותנו לפי החוזה, הרינו מאשרים בזה כי העבודה, המתייחסת למכרז 8/2024 לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת כמפורט בחוזה האמור, בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה ולשביעות רצוננו המלאה.

בכבוד רב,

מחלקת הנדסה

המפקח

תאריך: _____

תאריך: _____

הוראות והנחיות רלבנטיות לכללי בטיחות והתנהלות בתוך חצרי קיבוץ
כינרת מכרז 08/24 לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של
קיבוץ כינרת עבור משרדים לאיגוד ערים כינרת

1. כללי

1.1. כל מעשה ו/או מחדל של הקבלן שיהוו ו/או יגרמו לנזק ו/או עלות ו/או תשלום כלשהו של הקיבוץ ו/או יטילו אחריות כלשהי על הקיבוץ, יחשבו כמעשה ו/או מחדל של הקבלן עצמו אשר יזכה את הקיבוץ, לרבות מי מטעמו של הקיבוץ, בכל הסעדים להם הוא זכאי כנגד הקבלן לפי הסכם זה והדין.

2. הצהרות והתחייבויות הקבלן

2.1. הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת כי הרישיונות ו/או האישורים ו/או ההיתרים הנדרשים יעמדו בתוקפם למשך כל תקופת ביצוע השיפוץ.

2.2. הקבלן ידאג לכך ויוודא כי כל נותן שירותים עימו יתקשר, יבצע את עבודתו כך שלא ייגרם לקיבוץ ו/או חבריו ו/או תושביו ו/או מי מטעמו נזק ו/או מטרד בגין השיפוץ ו/או בגין פעילות בקבלן בהתאם להסכם. בין השאר יבטיח הקבלן בהסכם עם כל נותן שירותים עימו יתקשר ויוודא כי ההסכם נאכף, כי נותן השירותים ו/או מי מטעמו יכנס לקיבוץ ויגיע למבנה רק בצירי גישה שיאושרו מראש ובכתב על ידי המזמין ו/או מי מטעמו, כל שינוי בצירי הגישה יחייב את אישור המזמין מראש ובכתב.

2.3. הקבלן מתחייב לשמור על בטיחות מרבית באתר העבודה, לשמור בקפדנות על הוראות פקודות הבטיחות בעבודה על כל תקנותיה, לגדר, לסמן ולשלט את אתר העבודה ולנהוג בזהירות ובאחריות כלפי כל אדם המצוי בסביבות אתר העבודה במשך כל תקופת ביצוע העבודה ו/או במשך הזמן הדרוש לשם תיקון ליקויים כלשהם ובהתאם לכל דין. עם סיום העבודות באתר ידאג הקבלן או מי מטעמו לפירוק הגדר שהקים, אלא אם יורה לו אחרת המזמין או מי מטעמו.

2.4. הקבלן מתחייב שלא תהייה פגיעה מעבר לסביר בנסיבות העניין ו/או שלא כדין בנוחיות הציבור, ולא תהא כל הפרעה מעבר לסביר בנסיבות העניין ו/או שלא כדין בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך או שביל ו/או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כל שהוא. הקבלן ימנע ככל הניתן מגרימת הפרעה ו/או מטרד ויפעל להקטנת ההפרעה ו/או המטרד האמורים למינימום האפשרי בנסיבות העניין. הקבלן ו/או מי מטעמו יישא בהוצאות תיקון ההפרעה לרבות תשלום הפיצויים.

2.5. הקבלן ו/או מי מטעמו יפנה על חשבונו מעת לעת וכן לפי הוראת המזמין את כל הפסולת לאתרים מורשים ולא ישאיר פסולת מכל סוג ומין שהוא בשטח הקיבוץ או בסביבתו, וידאג לנקות את המבנה והשטח הסמוך למבנה. הקבלן ישפה את הקיבוץ מיד עם דרישתה בגין כל תשלום, מכל סוג ומין שהוא, אשר תידרש לשאת בו כתוצאה מדרישת הרשויות בנוגע לפסולת.

2.6. הקבלן מתחייב כי עבודות השיפוץ יתבצעו אך ורק בימים א-ה בין השעות 06:00 - 19:00 וביום ו בין השעות 06:00 ועד שעה לפני כניסת השבת, ובהתאם לנהלי ודרישות המזמין מעת לעת. יובהר כי לא יתבצעו עבודות שיפוץ, בימים שבת וחגים. המזמין יהא רשאי לשנות מעת לעת את זמני העבודה כאמור בהסכם זה בהתאם לשיקול דעתו בכפוף לסבירות השינוי וללוחי המתחייב ממועד האיכלוס.

2.7. הקבלן מתחייב לכך שלמקום השיפוץ תהיה אספקה של מים וחשמל ממקורות אשר יתואמו, טרם תחילתן של עבודות השיפוץ, עם המזמין, ומהם בלבד. המזמין יהיה רשאי לגבות תשלום עבור השימוש במים וחשמל כאמור בהתאם לתעריף הנהוג בקיבוץ.

2.8. הקבלן מתחייב לכך שבתום השיפוץ יושב באחריותו ועל חשבונו של הקבלן, כל שטח הנמצא מחוץ למבנה, ואשר מצבו השתנה ו/או נפגע כתוצאה מביצוע השיפוץ, למצבו טרם השיפוץ, לרבות ביצוע עבודת גינון ושיקום ככל שהדבר נדרש, למעט אם סוכם אחרת בכתב בינו ובין המזמין. כמו כן, הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו ואחריותו כל נזק הנגרם למבנה ו/או סביבתו בעקבות הסכם זה.

2.9. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהסכם זה ו/או ביצוע השיפוץ אינו מעניק לו זכויות מכל סוג במבנה או בחלק ממנו לרבות זכויות קנייניות, למעט הרשאת שימוש זמנית לצורך ביצוע העבודות נשוא המכרז והסכם ההתקשרות, ועל פי תנאיו.

2.10. הקבלן מצהיר כי היא מכיר את אזור הפרויקט לרבות בגין הקרבה לבתי הילדים ולמגרש השעשועים וכי המצב הקיים אינו מפריע ו/או יפריע לביצוע העבודות.

חתימת הקבלן

מסמך ז' - נספח בטיחות ואיכות הסביבה –

מכרז 8/2024 לביצוע עבודות שיפוץ והתאמה של מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור

משרדים לאיגוד ערים כינרת

כללי

איגוד ערים כינרת (לרבות המתחמים והחצרים המוחזקים על ידה) מועסקים קבלנים ונותני שירותים חיצוניים, שפעילותם חושפת אותם, את המזמין, עובדיה וסביבתה, לסיכונים הנובעים מעצם ביצוע הפעילות.

נספח זה נועד להנחות קבלנים ונותני שירותים חיצוניים אחרים, לגבי דרישות הבטיחות ואיכות סביבה של **איגוד ערים כינרת** מקבלן העובד בחצרי המזמין ו/או מטעם המזמין.

יודגש, כי אין באמור בנספח זה, כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי החוזה, לרבות נהלים ספציפיים הרלוונטיים לעבודתו ו/או מאחריותו על פי דין, לבטיחות בעבודות הנעשות על ידו ו/או על ידי מי מטעמו. מובהר בזאת מפורשות, כי ביצוע הוראותיו של המזמין לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו ואחריותו לקיים את כל דרישות הבטיחות ואיכה"ס ע"פ דין.

הוראות המזמין יבואו, אך ורק, בניסיון להוסיף על דרישות הבטיחות בדיני הבטיחות, כדי להבטיח יתר בטיחות באתר ביצוע העבודות ע"י הקבלן, אך מבלי שהדבר יגרע מאחריות כלשהי של הקבלן לבטיחות בעבודות המבוצעות על ידו, ומבלי שעצם האפשרות כי תינתנה הוראות כנ"ל על ידי המזמין תטיל על המזמין ו/או נציג המזמין ו/או מי מטעמו חבות כלשהי.

בכל מקרה של סתירה, אי התאמה, דו משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכדומה, בין הוראות הנוהל להסכם עם הקבלן ו/או הדין, תכריע ההוראה המחמירה מבניהן לטובת איגוד ערים כינרת.

נספח זה יצורף כהנחיות בטיחות לחוזה התקשרות עם הקבלן ויהווה חלק בלתי נפרד מחוזה ההתקשרות. הוראות הנספח יחולו בשינויים הנדרשים, גם על עובדיו המבצעים עבודות מהסוגים המפורטים בנוהל זה.

מסמכים ישימים

פקודות הבטיחות בעבודה נוסח חדש, תש"ל – 1970 ;

חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד – 1954 ;

תקנות ארגון פיקוח על העבודה, מסירת מידע והדרכת עובדים, התשנ"ט 1999 ;

תקנות הבטיחות בעבודה – עבודות בנייה הנדסית- 1961 ;

תקנות הבטיחות בעבודה – חשמל התש"ן- 1990 ;

תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשמ"ז- 2007 ;

תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח- 1998 ;

תקנות הבטיחות בעבודה – עבודה על גגות שבירים או תלולים התשמ"ו- 1986 ;

תקנות בטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז- 1997 ;

תקנות הבטיחות בעבודה (עזרה ראשונה במקומות העבודה), התשמ"ח 1988.

המטרה

לפרט הנחיות בטיחות לעבודות קבלנים המתבצעות במתקני המזמין, חצרותיה והמתחמים המוחזקים/מופעלים על ידה.

הגדרות

הגדרות

"האיגוד" או "המזמין" - איגוד ערים כנרת או וועדת המכרזים מטעמם לפי העניין ועל פי כל דין.

"הקבלן" - מי שהצעתו לביצוע הפרויקט תיבחר על ידי ועדת המכרזים של המזמין כהצעה הזוכה ואשר נמסרה לו הודעה על זכייתו על ידי המזמין, ושהינו יחיד או חברה שאינם עובדי המזמין, הבאים לבצע עבודה (על עובדיהם וציודם) ברשות או בחצירה.

"קבלן עבודות מיוחדות" - מבוטל.

"קבלני משנה" - לרבות כל קבלן משנה מטעמו של הקבלן ו/או גורם אחר הפועל בשמו או עבורו בביצוע העבודות או חלק מהן, אם המזמין התיר או חייב את לקבלן להעסיק קבלני משנה כאמור, או שהעסקת קבלני משנה כאמור נדרשה מראש במסמכי המכרז.

חובות הקבלן

הקבלן מחויב לקיים את דרישות התקנים ולפעול לפי מדיניות הבטיחות ואיכה"ס של המזמין. מחובת קבלן, המועסק ע"י איגוד ערים כינרת, ושעבודתו מתבצעת בתחומי המזמין ו/או מתקניה, לפעול על פי כלל הדרישות ועל פי דין. מבלי לגרוע מכלליות הני"ל, על הקבלן לפעול בהתאם להוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל-1970 ובתקנות על פיה חוק ארגון הפיקוח על העבודה תשי"ד – 1954 והתקנות על פיו, לרבות ובין היתר, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בכל ההוראות והתקנות המוזכרות במסמכים הישימים המפורטים בסעיף 1.5 (מסמכים ישימים) לעיל.

על הקבלן לקיים, בנוסף להוראות הדין ונספח זה, את כל הנחיית בטיחות ואיכה"ס שניתן, ע"י ממונה בטיחות של המזמין, ו/או כל נציג מוסמך אחר מטעם המזמין וכי הוראה זו תהא מחייבת. במידה והקבלן יעסיק ו/או יתקשר עם קבלני משנה מטעמו לביצוע העבודות מטעם המזמין, יהא הקבלן האחראי הבלעדי על עבודתם של קבלני המשנה ועובדיהם.

הקבלן יהא האחראי על עבודתם של קבלנים האחרים.

הקבלן יתחייב להעסיק בעבודות, שבגינן נדרשת מיומנות טכנית או ניהולית, או בעבודות אשר בהן נדרשים עובדים בעלי כישורים מיוחדים עפ"י החוק או התקנות (כגון: עבודות חפירה, עבודות הריסה, עבודות חשמל, הפעלת ציוד הרמה וכו'), אך ורק, אנשים מורשים ומוסמכים העומדים בכל דרישות הדין. הקבלן נדרש לדווח מראש על שמות והסמכות עובדיו ו/או שמות קבלני משנה ועובדיהם.

הקבלן יתחייב שכל עוד לא נשלמה מלאכתו ולא נתקבל אישור גמר מאת המזמין ו/או רישיון גמר מאת הרשויות המוסמכות ו/או המהנדס ו/או הממונה על הבטיחות (הכל לפי המאוחר מביניהם), ימשיך להיות אחראי לבטיחות המתקן ו/או המבנה ו/או העבודה אותה ביצע, לבטיחות העובדים הנמצאים בו, בין שהם עובדי הקבלן ובין שהם עובדי המזמין או כל אדם אחר העשוי להימצא באזור, שבו בוצעה העבודה.

תדרוך

לפני תחילת ביצוע העבודה, על הקבלן לקיים מפגש ראשוני עם ממונה הבטיחות מטעם המזמין לקבלת תדרוך בנושא בטיחות ואיכה"ס ולתת את אישורו בכתב בדבר ביצוע התדרוך.

הדרכת בטיחות לקבלן תכלול את הכרת האתר.

ממונה הבטיחות, יבדוק את תקפות אישורי ציוד וכשרות של הקבלן ועובדיו, וזאת מבלי לפגוע במחויבותם ואחריותם עפ"י דין.

בנוגע לכך, ידריכם על הסיכונים והכרת המתקן, מיגון אישי, בטיחות ובהתאם לאופי העבודה, יתמקד בסיכונים ומניעתם. בכל שאלה או בעיה המתעוררת בקשר עם יישום הוראות הבטיחות מטעם המזמין, יש לפנות אל הממונה על הבטיחות בחברה.

הדרכות עובדים

חובה על הקבלן לבצע הדרכה ולמסור מידע לכל העובדים המועסקים באמצעותו, על הסיכונים ודגשי הבטיחות ואיכה"ס ולפקח על ציות להוראות ונהלי הבטיחות של המזמין, כנדרש בתקנות ארגון פיקוח על העבודה, מסירת מידע והדרכת עובדים, התשנ"ט-1999.

תאונות – חובת דיווח

הקבלן יתחייב, במקרה של תאונה או "כמעט תאונה" בשטחי המזמין, להעביר דיווח ראשוני בטלפון ולאחר מכן בכתב, לממונה הבטיחות/מזמין העבודה.

הדיווח יכלול בין היתר, את פרטי האירוע ופרטי המעורבים, בהתאם לנוהלי המזמין. כאמור, אין בהודעה זו, מלשחרר את הקבלן או בא כוחו מחובת הדיווח לכל הנוגעים מכוח החוק ו/או מאחריותו וחבותו עפ"י דין בגין תאוונה זו.

בכל מקרה בו ייגרם נזק לצידוד של המזמין, יש לדווח על כך למזמין העבודה. על הקבלן להתחייב שבמקרה הצורך כשיש לפנות עובד קבלן שייפגע בתאוונה, יעשה הדבר באמצעות אמבולנס או ברכב הקבלן.

עזרה ראשונה וציוד כיבוי

הקבלן יתחייב להבטיח אחזקת מלאי מתאים של אמצעי עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש מתאים ותקין באתר העבודות במהלך כל עבודתו ובהתאם לדרישות החוקיות.

הפעלה

הפיקוח על עבודת קבלן העתיד לבצע עבודות בחברה או בחצריה, יחל בשלבי ההתקשרות, כמפורט להלן.

בחירת הקבלן וההתקשרות

בשלב בחירת הקבלן וההתקשרות עמו, ייבדק ע"י המזמין בין היתר, צירופו של נספח זה להצעת הקבלן/המציע, כשהוא חתום על ידי הקבלן

חתימת החוזה

על המזמין לוודא צירוף נוהל זה כנספח לחוזה.

הקבלן יספק למזמין הצהרה על קיום פוליסת ביטוח (אחריות מקצועית, ביטוח צד ג' ומעבידים תקפה. במעמד חתימת החוזה, יחתום הקבלן על נספח הבטיחות לעבודה (נספח א').

התארגנות לפני תחילת העבודה (72 שעות לפחות)

לפני תחילת העבודה יעביר הקבלן למזמין ו/או למנהל הפרויקט את רשימת העובדים מטעמו. הרשימה תכלול: שם פרטי, שם משפחה, מס' תעודת זהות וכתובת. במידת הצורך, יגיעו הקבלן ועובדיו להדרכת בטיחות לפני תחילת העבודה.

התחלת עבודה

קבלת תדרוך

- א. מזמין העבודה יעביר לממונה הבטיחות את רשימת עובדי הקבלן ומועדי הגעתם הצפוי.
- ב. באחריות המזמין או נציג מטעמו, להודיע לממונה הבטיחות על הגעת הקבלן ועובדיו לשטח המזמין ולדאוג כי ממונה הבטיחות ידריכם בנושא בטיחות, על פי נספח א' הרצ"ב.
- ג. בתום ההדרכה יוחתמו עובדי הקבלן על טופס המעיד על קבלת ההדרכה.
- ד. העתק מהטופס יועבר לממונה הבטיחות של המזמין וישמר ע"י מזמין העבודה.

בדיקת ציוד וכלים

- א. הקבלן יספק למזמין, לפני תחילת העבודה, תסקיר בודק מוסמך לאביזרי ומתקני הרמה ולמתקני לחץ, בהתאם לפקודת הבטיחות ותקנותיה (פקודות הבטיחות בעבודה נוסח חדש התש"ל 1970).
- ב. הקבלן יתחייב על תקינות ציוד נוסף המשמש אותו לביצוע העבודה, כגון: סולמות, ציוד חשמלי וכד'.
- ג. המזמין או נציג מטעמו, ו/או ממונה הבטיחות של המזמין ייבדקו מידי פעם, במהלך העבודה ובאופן אקראי, את תקינות הציוד של הקבלן.
- ד. במקרה של תקלה בציוד, יש לדרוש מהקבלן להפסיק את העבודה עד לתיקון הליקויים שנתגלו.

היתר עבודה

- א. המזמין/נציג המזמין/ ממונה הבטיחות ימלא טופס הרשאת עבודה, על פי נספח ב', לאחר ביצוע סיור בשטח עם הקבלן. ההיתר יינתן לתקופת העבודה מוגדרת מראש ע"י המזמין.
- ב. היתרי הבטיחות יינתנו ע"י המזמין/ממונה הבטיחות על פי סוג העבודה, כמפורט להלן:

- עבודה חמה (ריתוך, חיתוך בדיסק, וכל עבודה באש חיה) - נספח ג'.
- עבודה בגובה - נספח ד'.

מהלך העבודה

פיקוח שוטף

מנהל העבודה מטעם הקבלן יפקח בשוטף על ההיבטים הבטיחותיים בעבודת הקבלן, **קבלני המשנה**, **הקבלנים האחרים** וידווח על הפרות הוראות הבטיחות למנהל הפרויקט מטעם המזמין. במקרה של חריגות בטיחות חמורות שבהן קיים סיכון לפגיעה בנפש או ברכוש, יורה מנהל העבודה מטעם הקבלן להפסיק לאלתר את עבודת הקבלן במקום, ולדווח על פרטי האירוע לממונה הבטיחות מטעם המזמין.

סיום יום עבודה

עם סיום העבודה, יערוך הקבלן סריקה לוודא שלא נותרו ציוד ו/או סיכונים בטיחות באתר. הקבלן יהיה אחראי להשאיר שטח נקי. בעבודות חמות שהסתיימו לקראת סוף היום, באחריות הקבלן לבצע סיור לגילוי התפתחות אש, שיערך לאחר תום העבודה. המזמין יגדיר את זמן יציאת הקבלן ועובדיו משטח המזמין במקרה של עבודה מעבר לשעות הרגילות.

גמר עבודה / פרויקט

ניקוי השטח

על הקבלן לאסוף את כל כלי העבודה ופרטי הציוד השייכים לו. הקבלן יוודא סילוק כל עודפי החומרים, ויוודא ניקוי שטח העבודה תוך סילוק הפסולת למקום מאושר. **תסקירים (תסקרי בטיחות), מסירה ועמידה בתנאי המפרט** בגמר עבודה שחייבה התקנה/בנייה/שינוי הנדסי של מבנים, כלים או ציוד הדורשים תסקירים, ימסור הקבלן תסקיר מקור למזמין. התסקיר שיימסר יתבצע עפ"י:

פקודות הבטיחות בעבודה נוסח חדש תש"ל 1970 של משרד העבודה.

הנחיות העבודה של **איגוד ערים כינרת**.

כמו כן, יימסרו כל המסמכים הבטיחותיים שנדרשו במפרט הטכני.

עם גמר העבודה/הפרויקט כמתואר בסעיפים לעיל, יוודא נציג המזמין עמידה הקבלן בתנאי המפרט ויאשר קבלת המתקן/המבנה והשטח.

שמירת איכות הסביבה

על הקבלן להציג אישור מטעם המשרד לאיכות הסביבה המאשר רישומו והסמכתו לעסוק בתחומי עבודתו (עפ"י העניין).

על הקבלן לשמור על איכות הסביבה. לעניין זה:

חל איסור על שריפת פסולת באתר העבודה, בסביבתו או בכל מקום אחר.

יש למנוע חדירה לקרקע למקורות מים או ביוב של כימיקלים, שמנים, ממיסים, מדללים או כל חומר אחר. פסולת חומרים מסוכנים ואסבסט תסולק לאתרים מורשים לטיפול בחומרים אלה בלבד, כשהיא ארוזה ומשונעת באופן שימנע פיזור ועפ"י ההוראות הנוגעות לעניין זה עפ"י החוק.

חל איסור על שפיכת פסולת מוצקה וחומרי בניין במקומות שלא יועדו לכך. יש להעביר את הפסולת לאתר פסולת מורשה בלבד.

על הקבלן להציג לחברה העתק מאישור קבלת הפסולת ע"י המורשה.

אחריות

האחריות ליישום הנוהל ועדכונו חלה על המזמין.
הקבלן אחראי לקיים כל סעיפי נוהל בטיחות זה, בנוסף לאחריותו וחובתו הבלעדית לעמידה בכל ההוראות
עפ"י כל דין.

נספחים

נספח א' - דף הנחיות לקבלן הנכנס לשטח המזמין איגוד ערים כינרת.

**הנחיות לקבלן הנכנס לאתר העבודה - מבנה חדר האוכל של קיבוץ כינרת עבור משרדים
לאיגוד ערים כינרת**

כניסה לאתר העבודה

אין להיכנס לשטח אתר העבודה או להתחיל עבודה כלשהיא, ללא אישור מאת מזמין העבודה/מפקח העבודה/ממונה הבטיחות וללא שבוצעה הדרכה בטיחות לקבלן ועובדיו. לפני הכניסה לאתר, יש לדאוג להעביר למזמין העבודה רשימת ציוד הנכנס עד לרמת הפריט הבודד. במידת הצורך ולפי החלטת המזמין- הכניסה והיציאה משטח האתר תיעשה בהתאם להנחיות השומרים המאבטחים מטעם המזמין, כולל בדיקה של כלי רכב ותיקים אישיים של הקבלן ועובדיו. עבודת קבלן לאחר שעות הפעילות תחייב אישור מיוחד ממזמין העבודה, תוך מתן תשומת לב לנושא תאורה ובטיחות.

1. התנהגות בשטח אתר העבודה

- 1.1 במקרה של התנהגות לא בטיחותית, יש לדווח לגורם האחראי על ביצוע העבודה.
- 1.2 יש לתקן את המצב או ההתנהגות (הבלתי בטיחותיים) לפני המשך העבודה. אם אין אפשרות לבצע את העבודה בבטחה, אין לבצע כלל.
- 1.3 אין לשתות אלכוהול או לצרוך סמים לפני העבודה או במהלכה.
- 1.4 כל עבודה תבוצע בצוות של 2 אנשים לפחות (אלא אם נתקבל אישור בכתב מטעם ממונה הבטיחות, לעבוד לבד).
- 1.5 אין להתחיל עבודה כל שהיא (ביום העבודה) ללא אישור של מזמין ובידיעת מנהל/אחראי רלוונטי, המתייחסת לאותו יום.
- 1.6 אין לבצע עבודות בסיכון מיוחד כגון: עבודה בגובה, כניסה למכלים ובורות, קירבה חדירה לקווים של גזים/וקורוזיביים/רעלים, ממיסים, ניקוזים וצנרת כיבוי אש, ללא תיאום ואישור.
- 1.7 אין לבצע עבודות המייצרות אש או חום בשטח אתר העבודה ללא אישור בכתב (נספח ג') מהמזמין.
- 1.8 בכל עבודות המייצרות אש או חום, חובה להציב צופה אש אשר יפקח עד חצי שעה לאחר סיום העבודה.
- 1.9 השהייה בשטח אתר העבודה תהיה באזורים שהוגדרו לצורך העבודה בלבד.
- 1.10 אין להיכנס לחדרי חשמל ללא אישור מראש.
- 1.11 אין לבצע כל עבודה שאינה מופיעה בהיתר הבטיחות.
- 1.12 ציוד הריתוך הנמצא ברשות הקבלן בעבודה ובאחסון, חייב להיות תקין. גלילי אצטילן וגלילי חמצן (במידה ויהיו בשימוש) יצוידו בבלמי להבה ויהיו קשורים לציוד. בסמוך לגלילים יהיה מטף כיבוי תקין.

2. הודעה על תאונות

- 2.1 על קבלן ועובדיו לדווח על כל תאונה או כמעט תאונה שאירעה בשטח אתר העבודה במתקנים בהם מעורבים הקבלן או עובדיו, לממונה על העבודה מטעם המזמין ולממונה הבטיחות. ההודעה כני"ל אינה משחררת את הקבלן מחובת הדיווח לכל הנוגעים מכורח החוק.
- 2.2 על הקבלן להחזיק רכב תקין לצורך פינוי עובדיו במקרה הצורך.
- 2.3 במידה ועובד קבלן נפגע בתאונת עבודה, על הקבלן לדאוג ולציידו בטופס ב.ל.250 של הבטוח הלאומי וזאת כדי לקבל טיפול רפואי במידה ויזדקק לו.

3. שימוש בציוד
- 3.1 אין להשתמש בציוד כיבוי אש לעבודה שוטפת, אלא לצורכי כיבוי אש בלבד.
- 3.2 כל ציוד הרמה/לחץ או ציוד אחר החייב בבדיקה בידי בודק מוסמך על פי פקודות הבטיחות בעבודה ותקנותיה או כל חוק אחר, יישא תעודה שכזאת בתוקף. סימון הציוד הנ"ל ייעשה כנדרש על פי חוק.
- 3.3 אין להניף ציוד וחומרים מחוץ לשטח שהוגדר לעבודה.
- 3.4 אין להשתמש ולנהוג בכלי רכב של המזמין.
4. כשירות הקבלן ועובדיו
- 4.1 כל עבודה הדורשת הסמכה, רישיון או היתר מרשות חוקית בישראל, תתבצע אך ורק, ע"י איש מקצוע מנוסה שהוסמך לכך והנושא תעודה או היתר תקף לעבודה זו.
- 4.2 על הקבלן לוודא כי הוא וכל עובדיו כשירים לעבודה מבחינה רפואית וכי עברו את הבדיקות הרפואיות הנדרשות כקבוע בתקנות ועל פי הדין.
5. התנהגות בחירום
- 5.1 במקרה של שריפה, יש לנסות לכבותה (אם אין סיכון לחיים). במידה ולא, יש לפנות את האזור ולהודיע מידית למנהל במקום ולזמן כוחות הצלה וכיבוי.
- 5.2 במקרה של פגיעה מחומר כימי, יש לשטוף במים את אזור הפגיעה במשך לפחות 15 דקות ולפנות לקבלת טיפול רפואי במידת הצורך.
6. עבודות חשמל
- 6.1 כל ציוד חשמלי או כבל מאריך, חייב לעמוד בדרישות חוק החשמל ותקנותיו ודרישות של המזמין/המזמין. בין היתר יש לבדוק ש:
- 6.1.1 הציוד עבר בדיקת חשמלאי מוסמך ונושא תג שמישות רבעוני, חתום ע"י חשמלאי מוסמך בלבד.
- 6.1.2 בעל בידוד כפול.
- 6.1.3 ציוד חשמלי מטלטל הכולל כבל מאריך, ייבדק לבחינת תקינותו החשמלית.
- 6.1.4 אין לעבוד עם ציוד פגום.
- 6.2 כבל מאריך יהיה בעל אורך מקסימלי של 50 מטר. חל איסור מוחלט לחבר מספר כבלים מאריכים על מנת ליצור קו חשמל ארוך יותר.
- 6.3 בזמן העבודה יש לפרוש את הכבל למלוא אורכו מעל אזור העבודה. במידה ואין אפשרות, ייפרש הכבל על הרצפה עם כיסוי למניעת פגיעות מכניות. הכבל יאובטח על פי כללי כבל מאריך
- 6.4 תאורה זמנית תוצב בגובה 2 מטר לפחות.
- 6.5 אין להתחבר לנקודות חשמל ללא אישור מפורש מחשמלאי המזמין.
- 6.6 עבודות בקווי חשמל יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך בלבד, בהתאם לחוק החשמל ותקנותיו.
7. עבודה בגובה - סולמות, פיגומים ובמות הידראוליות
- 7.1 עבודה המתבצעת בגובה שמעל 2 מטר מחייבת הסמכה וכתב מינוי ע"י מדריך מוסמך, שימוש ברמת בטיחות מלאה וקבלת אישור (נספח ד').
- 7.2 רתמת הבטיחות המאושרת לעבודה הנה רתמה מלאה בלבד ומלווה בבולם נפילה תיקני.
- 7.3 סולמות - מאושר השימוש בסולמות תקינים ותקניים בלבד. חשמלאים ישתמשו בסולם מבודד.
- 7.4 פיגומים - כל פיגום חייב לעמוד בכל דרישות הבטיחות ולהיות מגודר בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה. במקרים מסוימים חייב באישור של בודק מוסמך.
- 7.5 במקרה של כוונה להשתמש בפיגום, יש לוודא עם ממונה של המזמין שהפיגום מותר לשימוש לפני תחילת העבודה.
- 7.5 הקבלן יקים גדר מתאימה מתחת לפיגום או לידו, כך שתימנע כל עליה או התקרבות לפיגום ע"י זרים.

- 7.6 במת הרמה ממונעת - בכל מקרה שבו יש צורך לעבוד עם במת הרמה או להשתמש במלגזות ומנופים, יש לוודא לפני תחילת העבודה שקיימים כל האישורים הנדרשים (בודק מוסמך, רישיון למנופאי, רישיון לנהיגת מלגזה וכד').
- 7.7 אין להרים אנשים במלגזה על גבי משטח, אלא בסל הרמה תקני בלבד.
- 7.8 עובדים על הבמות וסלי הרמה, חייבים להיות מוסמכים לעבוד זו והיות מצוידים בציוד מגן אישי.

ציוד מגן אישי

- 8.1 יש להגיע לעבודה עם כל ציוד המגן האישי הנדרש ובגדי עבודה.
- 8.2 על הציוד לעמוד בתקנים ולכלול בין היתר: כובע מגן, נעלי בטיחות, משקפי מגן ואטמי אוזניים.
- 8.3 בעבודה שבה יש סיכון חיתוך/פגיעה בידיים, יש להצטייד בכפפות מתאימות.
- 8.4 שימוש בציוד מגן נוסף (כפפות, מסכה לריתוך, רתמה לעבודה בגובה וכד'), יידרש בהתאם לסוג העבודה.
- 8.5 יש לזכור - בעבודה עם מכונת מסתובבות, אסור לעבוד עם כפפה (דוגמא: אבן משחזת).

סימון וגידור בטיחות

- 9.1 הקבלן יציב על חשבונו גדרות ושילוט אזהרה בהתאם לתכנית ההתארגנות באתר שתאושר ע"י המפקח והמזמין.
- 9.2 הקבלן יציב על חשבונו גדר מלוחות פח טרפזי בעובי 0.4 מ"מ מגולוון וצבוע דגם "איסכורית לבניה" בגובה 2 מ' לפחות לגידור כל מתחם העבודות המופיע בתכניות.
- 9.3 גדר האתר תכלול 2 שערים ברוחב 6 מ' – גם הם יהיו מפח איסכורית.
- 9.4 בנוסף ולמניעת כניסת הולכי רגל מכיוון דרום לאזור שבין קו מי הכינרת לבין השטח העבודות המגודר – תוצב גדר ניידת בגובה של 2 מטר. הגדר תרד בניצב מהאזור המגודר ועד לקו המים.
- 9.5 עבור סעיף זה לא ישולם בנפרד והוא יהיה חלק ממחירי היחידה השונים.
- 9.6 הגדר תוצב באופן יציב ובר קיימא ותתוחזק באופן יום-יומי ולאורך כל תקופת ביצוע הפרויקט למניעת מעבר של עוברי אורח ותושבים.
- 9.7 יש לוודא שהגידור ייראה ממרחק סביר, כך שאף אדם לא ייכנס לתחום העבודה.
- 9.8 יש להציב שילוט הזהרתי באזור העבודה, כך שייראה מכל צדדיו.
- 9.9 כדי למנוע אפשרות פגיעה מנפילת חומרים מפניגומים, יתקין הקבלן גידור מתאים מלוחות עץ מלאים או מפחי איסכורית במרחק 3 מטר לפחות מהפיגום.

עבודות קידוח וחפירות

- 10.1 לפני ביצוע עבודות קידוח, יש לקבל את אישור המזמין.
- 10.2 יש לבצע הערכת סיכונים לפני תחילת העבודה ויש לתת דגשים על תווי החפירה (אפשרות שחוצים אותו קווי חשמל, מים וכד') פינוי עודפים וגידור אזורי עבודה.
- 10.3 עבודת החפירה תתבצע תחת השגחה מנהל עבודה מוסמך.
- 10.4 אזור החפירה חייב להיות מסומן ע"י סרט סימון אדום וע"י שילוט מתאים.
- 10.5 יש לגדר את אזור החפירה ע"י גידור מחוזק היטב.
- 10.6 יש להבטיח את החפירה מפני התמוטטות באמצעות דיפון מתאים.

עבודות הריסה

- 11.1 כל עבודות הריסה תתבצע תחת השגחה ישירה של מנהל עבודה עם ניסיון של שנה אחת בהריסות.
- 11.2 הקבלן יאבטח את המבנים או חלקיהם העומדים להריסה נגד התמוטטות לפני, בזמן ואחרי ביצוע ההריסה.
- 11.3 הקבלן יציג שלטי הזהרה מתאימים ליד מקומות טעוני הריסה והרוסים.

- 12.1 כל כלי הרכב הכבדים (משאיות, טרקטורים, מנופים, וכד') יציגו רישיונות בני תוקף ואישור בודק מוסמך בכניסה לאתר על פי דרישה.
- 12.2 נסיעה לאחור בכלי הרכב הכבדים מחייבת אמצעי התרעה קולי בנסיעה לאחור ומכוון.
- 12.3 יש לציית לשלטים ותמרורים המצויים בשטח.
- 12.4 הקבלן יבטיח את נעילת הכלים הכבדים וכלי ההרמה, כך שתימנע הפעלתם ע"י אדם שאינו מוסמך לכך.

הצהרת הקבלן

תאריכי עבודה : מתאריך : _____ עד תאריך : _____

- אני החתום מטה מתחייב בזאת לפעול על פי פקודות הבטיחות בעבודה וכל תקנותיה וכל דין או חוק בישראל וכי אין בהוראות אלה לגרוע מאחריותי לפי כל דין.
- אני החתום מטה המועסקבאתר העבודה מצהיר בזאת כי הובאו לידיעתי הוראות ונהלי הבטיחות הנהוגים בחברה. כמו כן, נהירים לי הסיכונים האפשריים בשטחי אתר העבודה וחצריו.
- הנני מתחייב בזאת לקיים את כל דרישות הבטיחות והגהות, סדרי העבודה והמשמעת הנהוגים בחברה ולנהוג בהתאם לכל הוראות מטעמה.
- ידוע לי כי במידה ולא אעמוד בדרישות הבטיחות, יינקטו נגדי צעדים שונים כגון : הפסקת עבודה זמנית ועד להרחקתי ממקום העבודה. במקרה כזה לא אהיה זכאי לכל תשלום או פיצוי.
- יש לראות בי אחראי לכל תאונת עבודה שתיגרם לאחד מעובדי ו/ או לעובדי המזמין, כתוצאה ישירה או עקיפה מעבודתי בשטח אתר העבודה

פרטי הקבלן

שם : _____

מס' ת.ז. : _____

מקצוע : _____

כתובת : _____

חתימה : _____

תאריך : _____

חותמת המזמין : _____

טלפון : _____

מזמין העבודה :

שם : _____

חתימה : _____