

ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

פנייה לקבלת הצעות

(R.F.P)

לעבודות תשתית ונגישות לקבר

האר"י הקדוש

ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

פנייה לקבלת הצעות

(R.F.P)

לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

ועדת הבחינה של ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת, יחד עם המועצה הדתית צפת ועיריית צפת (להלן: "ההקדש"/"ועדת הבחינה"/"המזמינה"), מזמינה בזה הצעות מחיר לביצוע עבודות פיתוח תשתית, הסדרת הנגישות, שיקום, שיפוץ והתאמה של דרך הגישה לקבר האר"י הקדוש, בהתאם בהתאם לתנאים ולתוכניות המפורטים במסמכי הפנייה.

את מסמכי הפניה והמסמכים הנלווים אליה לרבות נוסח הסכם עליו יידרש הזוכה בפנייה לחתום, ניתן לרכוש, תמורת תשלום של 500 ₪ כולל מע"מ (התשלום לא יוחזר), במשרדי המועצה הדתית, רח' הפלמ"ח 78 צפת.

במסמכי הפנייה קודם לרכישתם, ניתן לעיין ללא תשלום, במשרדי המועצה הדתית או באתר האינטרנט של עורך המכרז, מ. בר-לב ושות', משרד עורכי דין: WWW.BARLEVLAW.CO.IL, תחת לשונית "מכרזים".

את ההצעות יחד עם כל מסמכי הפנייה, כשהם מאוגדים, ממולאים וחתומים בידי המציע, בהתאם לדרישות הפנייה, בשני עותקים, בתוך מעטפה סגורה היטב, עליה מצויין שם הפנייה, יש למסור במסירה אישית בלבד (לא בדואר) ולהפקידם בתיבת המכרזים, במשרדי המועצה הדתית, רח' הפלמ"ח 78 צפת, ביום 30.4.14 לא יאוחר מהשעה 12:00 בדיוק.

מפגש לצורכי הבהרות יתקיים ביום 6.4.14 שעה 12:00, במשרדי המועצה הדתית, רח' הפלמ"ח 78 צפת ובתום המפגש יערך סיור במתחם.

השתתפות במפגש ובסיור הינם חובה ותנאי להגשת הצעות בפנייה.

המציע בפנייה יהא חייב להמציא את כל האישורים והאסמכתאות הדרושות ובהם כי יש לו הניסיון והיכולות, כדרישות הפניה וכי הינו מנהל ספרי חשבונות כחוק ולהמציא ערבות בנקאית ע"ס של 150,000 ₪, בנוסח המצורף למסמכי הפניה.

המזמינה תבחן את ההצעות כך, שמציע או הצעה, שלא יעמדו בתנאי הסף ובדרישות, יפסלו ולא יבואו במניין ההצעות ורק מציע, העומד בתנאי הסף, תבחן הצעתו הכספית.

המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לפצל את ההצעות בין מציעים שונים ולחלק את העבודה ביניהם ע"פ ראות עיניה, או להזמין את כל המטלות נשוא הפנייה ממציע אחד, הכל כראות עיניה וללא צורך במתן נימוקים כלשהם.

על פנייה זו והליכיה, לא יחולו דיני המכרזים. אין המזמינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כל שהיא.

לפרטים ניתן לפנות אל מר שרון מדר, אינג' מנהל הפרויקט, בטל' 04-6922397.

או אל מ. בר-לב ושות', משרד עורכי דין, בטל' 03 – 6096317 או בדוא"ל am@barlevlaw.co.il

בכבוד רב,

ועדת הבחינה

ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

פנייה לקבלת הצעות

(R.F.P)

לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש בצפת

מסמכי הפנייה תוכן עניינים

המסמכים המפורטים מטה יקראו להלן, יחד ולחוד "מסמכי הפניה":

מסמך א'	1. תנאים למשתתפים בפנייה –
נספח א' 1	1.1 דף מידע ארגוני של המציע –
נספח א' 1 א	1.2 הצהרת האחראי לביצוע (קבלן)–
נספח א' 1 ב	1.3 הצהרת מהנדס האתר (קבלן)–
נספח א' 1 ג	1.4 הצהרת האחראי לבטיחות (קבלן)–
נספח א' 1 ד	1.5 הצהרת מנהל העבודה (קבלן)–
נספח א' 2	1.6 נוסח אישור על ניסיון קודם -
נספח א' 3	1.7 כתב התחייבות המציע –
נספח א' 4	1.8 נוסח ערבות בנקאית להשתתפות בפנייה –
מסמך ב'	2. מפרטו טכני וכתב כמויות–
נספח ב' 1	2.1 מפרטים-
נספח ב' 2	2.2 כתב כמויות- (מצורף בחוברת נפרדת)
נספח ב' 3	2.3 תוכניות- (מצורף בחוברת נפרדת)
נספח ב' 4	2.4 הוראות בטיחות-
מסמך ג'	3. הצהרת המציע –
מסמך ד'	4. הצעת המציע –
מסמך ה'	5. חוזה התקשרות –
נספח ה' 1 א'	5.1 נוסח אישור על קיום ביטוחים לעבודות קבלניות–
נספח ה' 1 ב'	5.2 נוסח אישור על קיום ביטוחים של אחריות מקצועית -
נספח ה' 1 ג'	5.3 אישור על קיום ביטוחים של אחריות מוצר –
נספח ה' 2	5.4 נוסח ערבות ביצוע –
נספח ה' 2 א	5.5 נוסח ערבות בדק/טיב –
נספח ה' 3	5.6 נספח תעודת מסירה-
נספח ה' 3 א	5.7 נספח תעודת השלמה-
נספח ה' 3 ב	5.8 נספח הצהרת סילוק תביעות-
נספח ה' 3 ג	5.9 נספח תעודת סיום-

עריכה ויעוץ משפטי: מ. בר-לב ושות', משרד עורכי דין.

מסמך א'

ההקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת

פנייה לקבלת הצעות

(R.F.P)

לעבודות תשתית ונגישות מתחם קבר האר"י הקדוש בצפת

תנאים כלליים למשתתפים בפנייה

1. כללי

- 1.1 ועדת הבחינה של ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת, יחד עם המועצה הדתית צפת ועיריית צפת (להלן: "ההקדש"/"ועדת הבחינה"/"המזמינה"), מזמינה בזה הצעות מחירים לביצוע עבודות פיתוח תשתית, הסדרת הנגישות, שיקום, שיפוץ והתאמה של דרך הגישה אל קבר האר"י הקדוש בשטח בית העלמין, והכל בהתאם בהתאם לתנאים ולתוכניות המפורטים במסמכי הפנייה.
- 1.2 תנאי ההתקשרות עם הזוכה יהיו על פי תנאי הפנייה וחווה ההתקשרות הרצ"ב על נספחיו כחלק בלתי נפרד ממסמכי הפנייה.
- 1.3 הזוכה יידרש לבצע את מכלול עבודות תשתית ופיתוח תשתיות הנדסיות, עבודות עפר, עבודות אספלט, קונסטרוקציה, בניית גשר ושינוי גאומטריה, סלילת כביש ומדרכות, עבודות ניקוז, מים וביוב, עבודות צנרת, הכנה ופירוק, גדרות ושערים, ריצופים, אבני שפה, קירות תומכים, עבודות גינון והשקיה עבודות חשמל ותאורה וכיוצא באלה עבודות (להלן: "העבודות"), להן ניתן היתר בנייה, בהתאם לתוכניות העבודה, כתיב הכמויות והמפרטים המצורפים לפנייה זה;
- 1.4 הזוכה בפנייה יידרש לבצע את מכלול העבודות הכרוכות והקשורות בהסדרת דרך הגישה והנגישות אל קבר האר"י הקדוש לרבות עבודות פיתוח תשתית, בניה, הריסה, שיקום, שיפוץ והתאמה של מתחם קבר האר"י הקדוש בצפת (להלן: "המתחם") בתחום שטח בית העלמין בצפת (להלן: "הפרויקט") ובכלל זה;
 - 1.4.1 ביצוע העבודות פיתוח והכשרה והסדרת הנגישות של הדרך המובילה אל המתחם.
 - 1.4.2 ביצוע העבודות להקמת גשר להולכי רגל, כחלק מעבודות הסדרת הנגישות למתחם.
 - 1.4.3 ביצוע העבודות לבניה, הריסה, שיקום, שיפוץ והתאמה של המתחם.
- 1.5 הזוכה בפנייה יהא חייב להשלים את העבודות בפרויקט בתוך 7 חודשים מיום מתן צו התחלת עבודה, (להלן: "לוח זמנים");
- 1.6 הזוכה יהא חייב להקפיד על קדושת המקום ובמהלך ביצוע העבודות יהיו חייבים עובדיו להופיע בכיסוי ראש, בלבוש הולם, בהתנהגות הראויה למקום וביצוע העבודות (בנייה, פינוי הריסות, אשפה וכיו"ב), באופן שיהא בו כדי לשמור על קדושת המקום. המפקח יהא רשאי לדרוש החלפתו של מי מהעובדים, שלא יראה לו כעונה לדרישות או מקיימן, והזוכה יהא חייב למלא אחר הדרישה מיידית.
- 1.7 במהלך ביצוע העבודות נשוא הפנייה, יידרש הזוכה לעבוד במקביל לעבודתם של גורמים אחרים, במתחם או בסביבתו, אשר יחייב תיאום בינו לבין הגורמים האחרים הפועלים בפארק (להלן: "תיאום"). תיאום העבודות יהא באחריות הזוכה;

- 1.8 על פנייה זו והליכיה, ל יחולו דיני המכרזים. אין המזמינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או ההצעה כלשהיא ואין בפרסום או בהכרזה על זוכה, כדי לחייב לתת לזוכה בפנייה הזמנה בהיקף כלשהו ;
- 1.9 ההקדש מינה מנהלת לשמש מטעמו לניהול, תיאום, בקרה ופיקוח על מילוי התחייבויות הזוכה בפנייה (להלן: "המפקח").

2. מסמכי הפנייה

המסמכים המפורטים מטה יקראו להלן, יחד ולחוד "מסמכי הפנייה":

- 2.1 תנאים למשתתפים בפנייה – **מסמך א'**
- 2.2 מפרט עבודות – **מסמך ב'**
- 2.3 הצהרת המציע – **מסמך ג'**
- 2.4 הצעת המציע – **מסמך ד'**
- 2.5 הסכם/חוזה התקשרות – **מסמך ה'**
- 2.6 כל מסמך ו/או נספח שאוזכר באחד או יותר מהמסמכים והנספחים האמורים.

3. תנאים להשתתפות

3.1 רשאי להשתתף בפנייה זה, אדם או תאגיד, הרשום כדין בישראל ועומד, במועד הגשת ההצעה לפנייה, בכל התנאים המצטברים (להלן: "תנאי סף"), המפורטים להלן:

- 3.1.1 בעל ותק וניסיון של שלוש השנים האחרונות לפחות, בביצוע עבודות פיתוח ותשתיות, עבור שתי רשויות מקומיות ו/או משרדי הממשלה ו/או גופי סמך שלהן, אשר ביצע בשנתיים האחרונות שני פרויקטים לפחות, בהם ביצע עבודות פיתוח ותשתיות, שלפחות אחד מהם הוא היקף של 5,500,000 ₪ לפחות.
- 3.1.2 רשום ברשם הקבלנים בסיווג קבלני תקף של ג 2 – 200 ו/או של ג-2 – 300 לפחות.
- 3.1.3 בעל היקף כספי שנתי (מחזור שנתי), שלא יפחת מ- 5,000,000 ₪ לשנה לפחות בכל שנה משלוש השנים האחרונות שקדמו להגשת הצעתו.
- 3.1.4 צרף ערבות בנקאית בהתאם לסעיף 5 להלן ולנוסח המצורף לפנייה.
- 3.1.5 ההצעה תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד וכל האסמכתאות, הערבויות, הניסיון, הסיווג הקבלני והמסמכים הנדרשים בפנייה, יהיו של המשתתף ועל שם המשתתף בפנייה בלבד (להלן: "המציע").
- 3.2 המציע יצרף להצעתו את אישורים מסמכים (להלן: "אסמכתאות"), שלהלן:

- 3.2.1 אישור רו"ח/פקיד שומה על ניהול ספרי מס הכנסה כחוק וכן אישור תקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס), התשל"ו – 1976.
- 3.2.2 תצהיר המציע, חתום ומאומת כדין על ידי עו"ד/רו"ח, על העסקת עובדים זרים כדין ושכר מינימום.
- 3.2.3 אישור תקף לניכוי מס במקור.
- 3.2.4 העתק של תעודת עוסק מורשה, היה המציע תאגיד, יצרף העתק של תעודת הרישום של התאגיד ותדפיס מעודכן נכון למועד הגשת ההצעות לפנייה של רישום התאגיד מרשם החברות, לרבות רישום בעלי המניות.
- 3.2.5 אישור מעו"ד או רו"ח בדבר אנשים המוסמכים לחתום בשם המציע ולחייב את המציע בחתימתם על מסמכי הפנייה.
- 3.2.6 דף מידע ארגוני עם פרטי המציע בנוסח המצורף כנספת א' 1.

3.1.6 בעל ותק וניסיון של שלוש שנים לפחות מתוך חמשת השנים האחרונות שקדמו להגשת הצעתו, בביצוע עבודות פיתוח ותשתיות ושיפוץ, עבור שתי רשויות מקומיות ו/או הממשלה ו/או גופי סמך שלהן, בהיקף שלא יפחת מהיקף העבודות המבוקשות בפנייה זה,

- 3.1.7 אסמכתאות המעידות כי המציע הינו בעל ותק וניסיון של שלוש השנים האחרונות לפחות, בביצוע עבודות פיתוח ותשתיות, עבור שתי רשויות מקומיות ו/או משרדי הממשלה ו/או גופי סמך שלהן, אשר ביצע בשנתיים האחרונות שני פרויקטים לפחות, בהם ביצע עבודות פיתוח ותשתיות, שלפחות אחד מהם הוא היקף של 5,500,000 ₪ לפחות, בנוסח המצורף **כנספח א' 2**.
- 3.1.8 אסמכתאות המעידות כי המציע רשום ברשם הקבלנים בסיווג קבלני תקף של ג 2 – 200 ו/או של ג-2 – 300 לפחות.
- 3.1.9 אסמכתאות המעידות כי המציע הינו בעל היקף כספי שנתי (מחזור שנתי), שלא יפחת מ- 5,000,000 ₪ לשנה לפחות בכל שנה משלוש השנים האחרונות שקדמו להגשת הצעתו.
- 3.2.7 תצהיר וכתב התחייבות, מאומת ע"י עו"ד בנוסח המצורף **כנספח א' 3**.
- 3.2.8 ערבות בנקאית כמפורט בסעיף 5 להלן בנוסח המצורף **כנספח א' 4**.
- 3.2.9 המציע יידרש לצרף להצעתו הצהרה חתומה על ידו, כי תנאי הפנייה נהירים לו וכי הוא עומד בכל תנאי הפנייה, בנוסח המצורף כמסמך ג' (להלן: "הצהרת המציע").
- 3.2.10 מסמכי השינויים וההבהרות כשהם חתומים על ידי המציע.
- 3.2.11 קבלה על רכישת מסמכי הפנייה על שם המציע.

הצעה שלא תעמוד בכל התנאים המפורטים לעיל בסעיף זה עלולה שלא להבחן במניין ההצעות.

4. הבהרת מסמכי הפנייה

- 4.1 עד ולא יאוחר מ- 10 ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות לפנייה, יודיע המשתתף בכתב למר שרון מדר בפקס: 04-6820066 ובטלפון: 04-6922397 או למשרד מ. בר-לב ושות' בפקס: 03-6096319 ובטלפון: **03-6096317**, על סתירות, שגיאות, אי התאמות או חוסר בהירות שמצא אם מצא במסמכי הפנייה ו/או על כל ספק שהתעורר אצלו בקשר למובנו של סעיף או תנאי או עניין כלשהו הכלול במסמכי הפנייה או הנוגע לפרט כלשהו מפרטי הפנייה.
- 4.2 מסר המשתתף הודעה כאמור בסעיף 4.1 לעיל והמועצה דתית, אם תראה לנכון לעשות כן, תיתן תשובות בכתב, לפני המועד האחרון להגשת הצעות. המזמינה תמסור עותק של התשובות שנמסרו לכל אחד מהמשתתפים וכל מציע יצרפם כחלק בלתי נפרד מהצעתו.
- 4.3 מציע לא יהא רשאי לטעון כי בהצעתו הסתמך על תשובות שנתנו ע"י המזמינה או מי מטעמה, אלא אם תשובות אלה ניתנו בכתב.
- 4.4 המזמינה רשאית בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת הצעות לפנייה, להכניס שינויים, תיקונים, תנאים ודרישות במסמכי הפנייה, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים (להלן: "שינויים והבהרות") ואלה יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי הפנייה ויובאו בכתב לידיעתם של המשתתפים ויוגשו חתומים יחד עם מסמכי הפנייה ונספחיו.

5. ערבויות

- 5.1 המציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית, אוטונומית, על סך של 150,000 ₪ לפקודת ההקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת, צמודה למדד המחירים לצרכן, חתומה כדין (להלן: "ערבות השתתפות"), לפי הנוסח המצורף כדוגמא לתנאי פנייה זה **כנספח א' 4**.
- 5.2 הערבות תעמוד בתוקפה עד ליום **30.7.14**.
- 5.3 במידת הצורך ועל פי דרישת המזמינה מתחייב המציע להאריך תוקפה של הערבות לתקופה נוספת עד 90 יום נוספים.
- 5.4 הערבות תהא בלתי מותנית וניתנת על פי תנאיה לחילוט על פי פנייה חד צדדית של המועצה דתית, כל אימת שהמציע לא יעמוד בהתחייבויותיו לפי תנאי פנייה זה.
- 5.5 הצעה שלא תצורף אליה ערבות, העונה על כל הדרישות המפורטות לעיל – תיפסל.
- 5.6 הערבות תוחזר למציעים שהצעתם לא נתקבלה לאחר שייחתם חוזה עם מי שיקבע ע"י המזמינה כזוכה.

- 5.7 מציע שהצעתו תוכרז כזוכה, יעמיד ערבות בנקאית אוטונומית, לפקודת ההקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת, על סך של 400,000 ש"ח, כשהיא צמודה למדד המחירים של הצרכן, חתומה כדן, בנוסח המצורף כדוגמא לתנאי פנייה זה **נספח ה' 2** ערבות בנקאית לביצוע ההסכם להלן: "**ערבות ביצוע**".
- 5.8 עם השלמת העבודות על ידי הזוכה ומסירת העבודה, ימציא הספק להקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת, לפני תשלום החשבון הסופי בגין העבודה, ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד, בסך השווה ל-2.5% מהיקף העבודות שאושרו בפועל (כולל המע"מ), להבטחת טיב ביצוע העבודות וביצוע התיקונים בתקופת בדק (להלן: "**ערבות טיב**"), לתקופה של עד לפחות 90 יום לאחר תום תקופת הבדק כולה לפי חוזה זה ועל פי כל דין, בנוסח המצורף כדוגמא לתנאי פנייה זה **נספח ה' 3**.
- 5.9 הערבויות תהיינה לפקודת ההקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת, צמודות למדד המחירים לצרכן, חתומות כדן ובלתי מותנות וניתנות על פי תנאיהן לחילוט בפנייה חד צדדית של ההקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת, בכל תקופת תוקפו של הפנייה או ההסכם, לפי ההקשר והעניין, כל אימת שהמציע לא יעמוד בהתחייבויותיו ע"פ תנאי הפנייה או ההסכם.
- 5.10 היה ותקופת ההתקשרות תוארך, לתקופת האופציה, תוארך הערבות על ידי המציע מפעם לפעם, אם וככל שיוארך ההסכם על ידי המזמינה וזאת במועד קבלת הודעת המזמינה בדבר הארכת תקופת ההסכם.
- 5.11 המציע ישא בכל ההוצאות הכרוכות במתן הערבות לביצוע.

6. ביטוחים

- מבלי לגרוע מאחריות חוקית של המציע שהצעתו תוכרז כזוכה (להלן: "**הספק**") ו/או על פי דין או הסכם, מתחייב הספק להחזיק ביטוחים בתוקף עפ"י דרישות הפנייה, בהיקף שלא יהיה מצומצם מהמפורט בדרישות כפי שמופיעות באישור קיום הביטוחים המצורף **נספח ה-1** להסכם להלן.
מובהר בזאת, כי **אין להחתים את חברת הביטוח** על אישור קיום ביטוחים חתום על ידי חברות ביטוח.

7. דרישת פרטים מהמציע

- 7.1 המזמינה תהא רשאית, בכל עת שתראה לנכון, גם לאחר הגשת הצעות או לאחר פתיחתן, לדרוש מהמציע, להשלים ו/או להמציא פרטים ו/או מסמכים ו/או הבהרות נוספות (להלן: "**הפרטים**"), לשביעות רצונה המלאה, על מנת לבחון את המציע, חוסנו הכלכלי, ניסיונו המקצועי, תוכן הצעתו, איכותה או לכל צורך או מטרה הנוגעות לפנייה, למציע ולהצעתו, ככל שתראה לנכון, במסגרת שיקוליה, ועל פי שיקול דעתה הבלעדי.
- 7.2 המציע יהא חייב לספק את הפרטים הנדרשים, לשביעות רצונה של המזמינה ובתוך המועד שנקבע והיה ולא יעשה כן, מכל סיבה שהיא, רשאית המזמינה שלא לדון בהצעתו ו/או לראות באי צירוף הפרטים כתכסיסנות מצדו של המציע וכמי שאינו עומד אחר הצעתו על כל המשתמע מכך.

8. הצהרות המציע

- 8.1 המציע מצהיר כי בהגשת הצעתו והשתתפותו בפנייה, כמוה כהודעה ואשור, שכל פרטי הפנייה וההסכם ידועים ונהירים לו וכי הוא מסוגל למלא אחר ההתחייבויות המפורטות בפנייה ובהסכם.
- 8.2 המציע מצהיר כי ידוע לו שכל טענה בדבר טעות או אי הבנה בקשר לפרט כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי הפנייה ו/או ההסכם לא תתקבל לאחר הגשת הצעת המציע.
- 8.3 המציע מצהיר כי הגיש את הצעתו באופן עצמאי ללא תיאום הצעתו ו/או פרט מפרטיה עם מציע ו/או משתתף אחר בפנייה וכי היה ויתברר למזמינה, בכל שלב שהוא, אחרת, יביא הדבר לפסילת הצעתו.
- 8.4 המציע מצהיר כי ידוע לו שאין המזמינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או בהצעה כל שהיא או שלא לקבל הצעתו של המציע שהיה לה ו/או לעירייה ו/או לרשות אחרת עקב ניסיון רע עם המציע.
- 8.5 המציע מצהיר כי ידוע לו כי הוא חייב להגיש את ההצעה באופן מלא לגבי כל הדרוש מילוי וכי הצעה שתוגש באופן חלקי- תיפסל.

- 8.6 המציע מצהיר כי ידוע לו כי מציע או כל בעל זיקה אליו אשר הורשע, בשנתיים האחרונות, בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק שכר מינימום או לפי חוק עובדים זרים, הצעתו לא תובא לדיון כלל.
- 8.7 המציע מצהיר כי ידוע לו כי המזמינה רשאית, מבלי לגרוע מכלל האמור בהוראות פנייה זה, להורות על ביצוע השירותים, בהיקף מצומצם התואם את מגבלות התקציב (להלן: "התקציב"), בין בהפחתת שירות מסוים ובין בהפחתה רוחבית של מכלול השירותים, תוך התאמת השירותים לתקציב המופחת והכל לפי ראות עיניה וזאת ללא כל צורך במתן נימוקים כלשהם.
- 8.8 המציע מצהיר כי ידוע לו כי הוא מחויב לעמוד אחר הצעתו עד לתום הליכי הפנייה, כל עוד לא הודיעה המזמינה על סיומם והושבה לו ערבות ההשתתפות שלהבטחת הצעתו וכי המזמינה רשאית לדרוש להאריך את התקופה לתקופה קצובה נוספת.
- 8.9 המציע מצהיר, כי ככל שיוכרז כזוכה בפנייה, יהא עליו לערוך ביטוחים בהתאם לדרישות המזמינה ובהיקפים עליהם תורה, לרבות ביטוח צד שלישי, ביטוח חבות מעבידים וביטוח אחריות מוצר.
- 8.10 המציע מצהיר, כי ידוע לו כי אסור למציע, למחוק ו/או לתקן ו/או לשנות את מסמכי הפנייה. כל שינוי ו/או תוספת ו/או מחיקה ו/או תיקון, שיעשו במסמכי הפנייה או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים להביא לפסילת ההצעה.
- 8.11 בנוסף להצהרות אלו ולהצהרות אחרות במסמכי הפנייה, יצרף המציע להצעתו, הצהרה חתומה, בנוסח המצורף כמסמך ג' (להלן: "הצהרת המציע").
- 8.12 המציע מצהיר כי ידוע לו כי המזמינה שומרת לעצמה את הזכות להביא לסיומו של החוזה בכל עת שתראה לנכון, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי בהתאם לצרכיה ו/או בשל מעשה או מחדל של המציע ותהא רשאית להפסיק את ההתקשרות נשוא החוזה, ע"י משלוח הודעה בכתב 30 יום מראש וזאת מבלי שתהא חייבת בתשלום פיצויים כלשהם עקב הפסקת ההתקשרות.
- 8.13 המציע מצהיר כי ידוע לו כי עליו לסיים את העבודות לא יאוחר מ- 7 חודשים ממועד צו תחילת העבודות.
- 8.14 המציע מצהיר כי ידוע לו כי הספק יהיה חייב להקפיד על קדושת המקום, אם בהתנהגות שלו ושל עובדיו ואם בביצוע העבודות (בנייה, פינוי הריסות, אשפה וכיו"ב).
- 8.15 כן מצהיר המציע כי לשם ביצוע העבודות במתחם בית העלמין, יהיה על הספק להעסיק עובדים יהודים, אשר יבצעו את העבודה בכיסוי ראש ובלבוש הולם.

9. מסמכי הפנייה

- 9.1 מסמכי הפנייה נמסרים למציעים למטרת הגשת הצעות לפנייה זה בלבד, עפ"י תנאיו ולא ניתן לעשות בהם שימוש לכל מטרה אחרת בלא אישור עורכי הפנייה.
- 9.2 כל המחזיק במסמכי הפנייה, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, אינו רשאי להעתיקם ו/או לשכפלם ו/או למסרם לאחר ו/או לעשות בהם כל שימוש, בין בתמורה ובין בלא תמורה, זולת למטרת הגשת הצעה בפנייה זה, בלא אישור מראש ובכתב ממחבר ועורך הפנייה, מ. בר-לב ושות' משרד עורכי דין.

10. מפגש הבהרות וסיור קבלנים

- 10.1 מפגש לצורכי הבהרות יתקיים ביום 6.4.14 שעה 12:00, במשרדי המועצה הדתית, רח' הפלמ"ח 78 צפת ובתום המפגש יערך סיור במתחם.
- 10.2 השתתפות במפגש ובסיור הינם חובה ותנאי להגשת הצעות בפנייה.

11. הגשת ההצעות, מועדים

- 11.1 את ההצעות יחד עם כל מסמכי הפנייה, כשהם מאוגדים, ממולאים וחתומים בידי המציע, בהתאם לדרישות הפנייה, בשני עותקים, בתוך מעטפה סגורה היטב, עלי מצויין שם הפנייה ומספרו, יש למסור במסירה אישית בלבד (לא בדואר) אשר תופקד בתיבת המכרזים, במשרדי המועצה הדתית, רח' הפלמ"ח 78 צפת, ביום 30.4.14 לא יאוחר מהשעה 12:00 בדיוק.

- 11.2 משלוח הצעה בדרך אחרת מהדרך המצוינת לעיל אינו עונה על דרישות הפנייה והינו על אחריותו הבלעדית של המציע.
- 11.3 כל ההוצאות מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה לפנייה ובהשתתפות בפנייה ובכלל זה אגרות, רישיונות, אישורים ו/או כל תשלום אחר אותו חייב לשלם המציע, בין בגין הפנייה ובין בגין פעילותו הקשורה לפנייה תחולנה על המציע.
- 11.4 המציע יגיש הצעתו, הצעת המציע – **מסמך ד'**, כך, שאחוז ההנחה לכתב הכמויות **בנספח ב' 2**, שינקוב עבור השירות המוצע יכלול את מלוא התמורה אותה מבקש לעצמו המציע ובכלל זה גם בגין השירותים, העבודה, הניוד, החומרים, כוח האדם והציוד הדרוש לביצוע השירותים בהתאם לדרישות הפנייה.
- 11.5 הצעות המחיר יוגשו במטבע ישראלי בלבד ולא תכלולנה מע"מ.
- 11.6 על המציע לחתום על כל עמודי הפנייה, וחתירתו מהווה אישור כי קרא והבין את האמור בהם.
- 11.7 ליד כל תיקון מחיר בהצעת המחיר, על המציע לחתום בחתימה וחותמת.
- 11.8 במקרה של מילוי מחיר שונה על ידי מציע באחת משתי חוברות הפנייה, יובא בחשבון המחיר הנמוך מבין השניים. יחד עם זאת במקום בו המחיר לא יהא כדרישות הפנייה המזמינה תהא רשאית לראות בכך תכסיסנות מצדו של המציע וכמי שאינו עומד אחר הצעתו על כל המשתמע מכך.
- 11.9 המסמכים והאסמכתאות יוגשו בהתאם לדרישות הפנייה, היה ויידרש המציע להמציא מסמך לשביעות רצונה של המזמינה ובתוך המועד שנקבע והיה ולא יעשה כן, מכל סיבה שהיא, רשאית המזמינה שלא לדון בהצעתו ו/או לראות באי צירוף הפרטים כתכסיסנות מצדו של המציע וכמי שאינו עומד אחר הצעתו על כל המשתמע מכך.
- הצעה שלא תעמוד בכל התנאים המפורטים בסעיף זה עלולה להיפסל.**

12. בחינת ההצעות

- 12.1 המזמינה תבחן את עמידתו של המציע בתנאי הסף ומציע שלא יעמוד בתנאי הסף, הצעתו לא תבוא במניין ההצעות.
- 12.2 המזמינה תבחן יחד עם ההצעה הכספית, במסגרת בחינת ההצעות את אמינותו וכושרו של המשתתף לבצע את השירותים בהתאם לחוזה המוצע, את ניסיונה הקודם עם המציע ואת ניסיונו של המציע, כך שהצעת המחיר לכשעצמה לא תהווה את המדד היחיד לבחינה.
- 12.3 אין המזמינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא והמזמינה שומרת לעצמה את הזכות, להזמין את כל העבודות נשוא הפנייה ממציע אחד או לפצל את ההתקשרות בין שני מציעים או להזמין רק חלק מהעבודות, הכל לפי ראות עיניה וזאת ללא כל צורך במתן נימוקים כלשהם.
- 12.4 המזמינה רשאית שלא להתחשב כלל בהצעה, שהיא בלתי סבירה מבחינת מחירה לעומת מהותה ותנאיה, או בשל חוסר התאמה לדרישות הפנייה או בשל חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי הפנייה שלדעת המזמינה מונע הערכת ההצעה כדבעי.
- 12.5 המזמינה תהא רשאית לדחות הצעות של מציעים אשר לא ביצעו בעבר עבודתם לשביעות רצונה שלה או של רשות אחרת, או שנוכחה לדעת שכישוריו אינם מספקים לפי שיקול דעתה, בכפוף לקיום שימוע, כנדרש עפ"י דין.
- 12.6 המזמינה רשאית לבחון במסגרת בחינת ההצעות את אמינותו וכושרו של המשתתף לבצע את השירותים בהתאם לחוזה המוצע, את ניסיונה הקודם עם המציע ואת ניסיונו של המציע ברשויות המקומיות אחרות.
- 12.7 המציע יהא חייב להגיש את הצעתו באופן מלא, על כל השירותים נשוא הפנייה ולמלא את כל המקומות הדרושים למילוי במסמך הצעת המציע.
- 12.8 אי הגשת הצעת מחיר ו/או אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי הפנייה או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה. במקרה של מילוי מחיר שונה על ידי מציע באחת משתי חוברות הפנייה, יובא בחשבון המחיר הנמוך מבין השניים.

13. חובת הזוכה בפנייה

13.1 מציע, שהצעתו תתקבל ותוכרז כהצעה זוכה (להלן: "הזוכה") ותימסר לו הודעה בכתב על זכייתו, יהא עליו לחתום על ההסכם על כל נספחיו ולהחזירו להקדש, כשהוא חתום כדין, תוך 14 ימים מתאריך הודעת המזמינה לזוכה בדבר זכייתו בפנייה, וכן להמציא להקדש במעמד החזרת ההסכם כאמור, ערבות בנקאית לביצוע החוזה (נספח ה' 2) (להלן: "ערבות ביצוע") ואישור קיום ביטוחים, בהתאם לנספח ה' 1 להסכם.

13.2 לא ימלא הזוכה אחר התחייבויותיו לרבות התנאים האמורים בס"ק 13.1 לעיל, כולם או מקצתם, תהא המזמינה רשאית עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את זכייתו בפנייה, לחלט את הערבות המצורפת להצעת המציע, כאמור בסעיף 5 לעיל, וכן למסור את ביצוע הפנייה למי שיקבע על ידה, והזוכה יפצה את המזמינה על כל הפסד שיגרם לה בגין כך.

13.3 סכום הערבות ישמש פיצוי קבוע ומוסכם מראש, במידה והמציע לא יעמוד בהתחייבויות שנטל על עצמו ואין באמור כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות המזמינה כנגד הזוכה עקב הפרת ההתחייבויות שנטל על עצמו עם הגשת הצעתו לפנייה.

13.4 מציע שהצעתו לא תתקבל, יקבל על כך הודעה בכתב בדואר רשום, אליה תצורף הערבות הבנקאית שצורפה להצעתו בפנייה.

בכבוד רב,

ועדת הבחינה

נספח א' 1

ימולא על ידי המציע ויצורף להצעתו

לכבוד
ועדת הבחינה

ג.א.ג.,

מידע ארגוני

לבקשתכם, הרינו למלא את הפרטים ולמסור את המידע על המציע בפנייה, כדלהלן:

1. שם המציע: _____
מספר רישום התאגיד ברשם הרלוונטי: _____
כתובת המשרד הרשום: _____
כתובת הפעילות: _____
מספר טלפון קווי: _____ טלפון סלולארי: _____
מספר פקסימיליה: _____
כתובת דואר אלקטרוני (E-MAIL): _____

2. תחומי עיסוק המציע:

3. אנשי המפתח אצל המציע:

<u>שם</u>	<u>תחום התמחות</u>	<u>שנות ותק</u>
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

4. איש הקשר מטעמנו לפנייה הינו גב' /מר _____, מס' סלולארי: _____
ופניות, ככל שתהיינה, בכל הנוגע לפנייה והתשובות שתימסרנה לו תחייבנה אותנו.

5. להלן פירוט הגופים להם מספק המציע את שירותים נשוא הפנייה:

מס' סד'	שם הגוף/הרשות	סוג השרות	תקופת תחילת מתן השרות	ההיקף הכספי של השרות	איש קשר ברשות /בגוף	רות
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

בכבוד רב,

חותמת וחותימת המציע

נספח א' 1 א

הצהרת האחראי לביצוע (קבלן)

לכבוד
ועדת הבחינה

ג.א.נ.

הנדון : פנייה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

אני הח"מ, בשם _____ (להלן: "הספק"), במסגרת הפנייה שבנדון, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. אני אהיה אחראי לביצוע העבודה נשוא הפנייה והחוזה.
2. יש לי את הכישורים המקצועיים להיות אחראי לביצוע העבודה ואני מתחייב לדאוג לביצוע על פי תוכניות והוראות המתכנן כפי שניתנו בכתב וכן לבצע תפקידי על פי שנקבע בכל חיקוק הנוגע לה.
3. אהיה אחראי גם לביקורת מטעם ההקדש או מי מטעמו.
4. במסגרת תפקידי זה, אחתום על תצהיר של אחראי לביצוע שלד ודיווחים שוטפים על עריכת ביקורת באתר הבניה, בהתאם לדרישות התקנות לתכנון ובניה (בקשה להיתר תיקון מס' 5).

שם _____ ת.ז. _____ חתימה וחותמת

תאריך: _____

נספח א' 1 ב'

הצהרת מהנדס האתר (קבלן)

לכבוד
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

ג.א.נ.

הנדון : פנייה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

אני הח"מ, מהנדס אזרחי רישוי מס' _____ עובד מטעם _____
(להלן: "הספק"), במסגרת הפנייה שבנדון, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. אני אהיה אחראי לביצוע העבודה נשוא הפנייה והחזוקה.
2. יש לי את הכישורים המקצועיים להיות אחראי לביצוע העבודה ואני מתחייב לדאוג לביצוע על פי תוכניות והוראות המתכננו כפי שניתנו בכתב וכן לבצע תפקידי על פי שנקבע בכל חיקוק הנוגע לה.
3. כמהנדס אהיה אחראי גם לביקורת מטעם ההקדש או מי מטעמו.
4. במסגרת תפקידי זה, אחתום על תצהיר של אחראי לביצוע שלד ודיווחים שוטפים על עריכת ביקורת באתר הבניה, בהתאם לדרישות התקנות לתכנון ובניה (בקשה להיתר תיקון מס' 5).

_____ חתימה וחותמת

_____ ת.ז.

_____ שם

_____ תאריך:

נספח א' 1 ג'

הצהרת האחראי לבטיחות (קבלן)

לכבוד
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

ג.א.נ.

הנדון : פנייה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

אני הח"מ, מהנדס אזרחי רישוי מס' _____ עובד מטעם _____
(להלן: "הספק"), במסגרת הפנייה שבנדון, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. אני מסכים להיות אחראי לבטיחות בביצוע העבודה נשוא החוזה.
2. יש לי את הכישורים המקצועיים להיות אחראי לביצוע העבודה ואני מתחייב לדאוג לביצוע על פי תוכניות והוראות המתכנן כפי שניתנו בכתב וכן לבצע תפקידי על פי שנקבע בכל חיקוק הנוגע לה.
3. כמהנדס אהיה גם אחראי לביקורת מטעם ההקדש או מי מטעמו. במסגרת תפקידי זה, אחתום על תצהיר של אחראי לביצוע על פי תוכנית והוראות המתכנן כפי שניתנו בכתב וכן לבצע תפקידי על פי שנקבע בכל חיקוק הנוגע לה.

שם _____ ת.ז. _____ חתימה וחותמת

תאריך: _____

נספח א' 1 ד'

הצהרת מנהל העבודה (קבלן)

לכבוד
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

ג.א.נ.

הנדון : פנייה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

אני הח"מ, מנהל עבודה מטעם _____ (להלן: "הספק"), במסגרת הפנייה שבנדון, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. אני מסכים להיות אחראי לביצוע העבודה נשוא החוזה.
2. יש לי את הכישורים המקצועיים להיות אחראי לביצוע העבודה ואני מתחייב לדאוג לביצוע על פי תוכניות והוראות המתכנן כפי שניתנו בכתב וכן לבצע תפקידי על פי שנקבע בכל חיקוק הנוגע לה.
3. כמהנדס אהיה גם אחראי לביקורת מטעם ההקדש או מי מטעמו. במסגרת תפקידי זה, אחתום על תצהיר של אחראי לביצוע על פי תוכנית והוראות המתכנן כפי שניתנו בכתב וכן לבצע תפקידי על פי שנקבע בכל חיקוק הנוגע לה.

_____ חתימה וחותמת

_____ ת.ז.

_____ שם

_____ תאריך:

נספח מס' א' 2
חובה למילוי האישור
כל רשות ממליצה בנפרד

לכבוד
ועדת הבחינה

ג.א.נ.

**הנדון : פנייה לקבלת הצעות (R.F.P)
לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש**

אני החתום מטה באשר בזה כי _____
(שם מלא) ח.פ. _____ (להלן: "המציע"), סיפק עבורנו _____
(שם הגוף / הרשות המקומית), עבודות פיתוח ותשתית, בתקופה שבין ה- _____ ועד ה- _____.

1. פירוט השירותים:

מס העבודות שבוצעו _____
מהות העבודות _____

2. היקף השירותים בש"ח:

היקף כלל העבודות _____
היקף העבודות בשנה האחרונה _____
מהות העבודה והיקפה עבודה מעל 5.5 מלש"ח _____

3. חוות דעת על ביצוע:

פרטי המאשר

שם ושם משפחה _____ טלפון _____ תפקיד _____ שם הגוף / הרשות _____

תאריך: _____

חתימה

* ניתן לצרף חלף אישור זה- הסכם חתום עם הגוף המאשר.

נספח א' 3

תצהיר וכתב התחייבות המציע

לכבוד :
ועדת הבחינה

ג.א.ג.

הנדון : כתב התחייבות המציע – פנייה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

אני הח"מ _____ נושא ת.ז. _____, נושא במשרת _____, ב _____ (להלן: "המציע") בפנייה שבנדון, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. המציע הינו בעל ותק וניסיון של שלוש השנים האחרונות לפחות, בביצוע עבודות פיתוח ותשתיות, עבור שתי רשויות מקומיות ו/או משרדי הממשלה ו/או גופי סמך שלהן, אשר ביצע בשנתיים האחרונות שני פרויקטים לפחות, בהם ביצע עבודות פיתוח ותשתיות, שלפחות אחד מהם הוא היקף של 5,500,000 ₪ לפחות.
2. המציע רשום ברשם הקבלנים בסיווג קבלני תקף של ג 2 – 200 ו/או של ג-2 – 300 לפחות.
3. המציע הינו בעל היקף כספי שנתי (מחזור שנתי), שלא יפחת מ- 5,000,000 ₪ לשנה לפחות בכל שנה משלוש השנים האחרונות שקדמו להגשת הצעתו.
4. לא עמדו ולא עומדות נגד המציע ו/או מי מבעלי המציע ו/או מי ממנהלי המציע, תביעות משפטיות ו/או הליכים משפטיים הנוגעים לפירוק ו/או פשיטת רגל ו/או כינוס נכסים ו/או לתביעות חוב שיש בהן כדי להשפיע על המשך תפקוד המציע.
5. אני הח"מ ו/או כל בעל שליטה ו/או כל בעל עניין ו/או כל נושא משרה בחברה, לא הורשענו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק שכר מינימום ולא הורשענו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים בשנתיים שקדמו למועד הגשת הצעה זו עבור המועצה דתית.
6. ידוע למציע שאם לא תתקיים התחייבותנו זו, כולה או מקצתה, תהא זו הפרה יסודית של תנאי הפנייה והחוזה והמזמינה תהא רשאית לבטל את זכייתנו בפנייה, בלא שתידרש ליתן התראה על כך וכן תהא רשאית בין היתר ולא רק, לחלט את הערבות הבנקאית, כפיצוי מוסכם ללא הוכחת נזק, להתקשר עם גורם אחר לביצוע העבודות נשוא ההצעה ולחייב אותנו בכל העלויות וההוצאות הכרוכות בעקבות ההפרה ולא יהא בכך כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות המזמינה עקב הפרת התחייבותנו זו.

_____ חתימה וחותמת המציע

_____ חתימת המורשה

_____ תאריך

אישור

אני הח"מ, _____ עו"ד, מאשר/ת בזאת כי ביום _____ הופיע/ה בפני _____ נושא/ת ת.ז. _____ וכי הינו/ה הרשאי/ת ומוסמך/ת להתחייב בשם המציע ולאחר שהבין/ה את תוכן ומשמעות ההתחייבות וההצהרה לעיל, חתם/ה בפני על התצהיר וכתב התחייבות זה.

_____ עורך – דין

נספח א' 4

נוסח ערבות בנקאית להשתתפות בפנייה

לכבוד

ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

א.ג.ג.,

הנדון: כתב ערבות מס'

על פי בקשת _____ ח.פ. _____ (להלן: "המציע") אנו ערבים בזאת כלפיכם בערבות אוטונומית לסילוק כל סכום עד לסך של 150,000 ₪ (מאה וחמישים אלף ₪) וזאת בקשר עם השתתפותם בפניה לקבלת הצעות לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש ולהבטחת מילוי תנאי דרישות ומסמכי הפנייה.

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

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

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו צמודה למדד המחירים לצרכן, כפי שפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ביום 15.3.14.

ערבות זו תישאר בתוקף עד ליום 30.7.14 ועד בכלל.

דרישה, שתגיע אלינו אחרי 30.7.14, לא תענה.

לאחר יום 30.7.14 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

דרישה בפקסימיליה לא תיחשב כדרישה לעניין כתב ערבות זה.

_____ תאריך
_____ בנק

מסמך ב'

מפרט דרישות והוראות ככללי

- 1. מבוא כללי**
- 1.1 מפרט העבודות בא להשלים או להוסיף לפרקי במפרט הכללי או פרקים רלבנטיים אחרים שלו.
- 1.2 הזוכה בפנייה יידרש לבצע את מכלול עבודות פיתוח התשתיות בפרויקט, אשר תכלולנה בין היתר, עבודות הכנה ופירוק ו/או עבודות עפר ו/או מצעים ותשתיות ו/או עבודות אספלט ו/או הרחבת מסעה ו/או סלילה חדשה ו/או עבודות ניקוז, מים וביוב ו/או עבודות צנרת ו/או גדרות ושערים ו/או ריצופים ו/או אבני שפה ו/או קירות תומכים ו/או עבודות חשמל ותאורה ו/או תשתית תקשורת וכן עבודות הקמת שטחי גינון ו/או פסי ירק ו/או איי תנועה ו/או שיתבקש מהוראות הפנייה והתכניות (להלן: "העבודות"/"עבודות פיתוח").
- 1.3 לאחר קבלת התוכניות על הספק לבדוק באופן יסודי את טיב הקרקע הקיימת, כולל אפשרות להימצאותם של קווים תת-קרקעיים, בין אם סומנו בתוכניות ובין אם לא.
- 1.4 המפקח לא יכיר בשום תביעה נוספת הנובעת מתנאי חפירה מיוחדים (למעט אלו שהוגדרו כשטח מוגבל) בכל רוחב שהוא וכן בכל סוגי הקרקע ללא יוצא מהכלל העשויים להימצא בתחום שטח העבודה או בקרבתו הסמוכה.
- 1.5 לא תשולם כל תוספת עבור החפירה לגלויים, בין אם נעשו באמצעות כלים מכאניים או בעבודת ידיים. במקרה של פגיעות בקווים, אפילו במקרה של עבודת ידיים, יחולו כל ההוצאות של תיקון והחזרת המצב לקדמותו על הספק.
- 1.6 כל פרוק של חומרים הניתנים לשימוש חוזר יבוצע בזהירות מרבית והחומרים המתקבלים מן הפירוק ימסרו לידי המפקח במחסני הרשות המקומית או יאוכסנו באתר לצורך שימוש חוזר בהם. ויתר המפקח על החומר, יחשב החומר כפסולת שפינויה מהאתר יהיה באחריות הספק ועל חשבונו.
- 1.7 כל פסולת בשטח העבודה תחשב כרכוש הספק ועליו יהיה לסלקה מהשטח לאתר סילוק מורשה על חשבונו לרבות הוצאות ההובלה ותשלום האגרות המתחייבות, בהתאם לאמור במפרט המיוחד.
- 1.8 על הספק לנקוט בכל האמצעים הנדרשים להגנה ואבטחת החומרים המפורקים ושלמותם במשך זמן אכסונם עד למועד הרכבם מחדש מפני חבלות, גנבות וכו'.
- 1.9 במחיר הפרוקים נכללות גם עבודות סתימת הבורות ותעלות שנוצרו עקב הפרוקים.
- 1.10 הספק ימדוד לפי דרישת הפיקוח מצב לאחר ביצוע לפי הגבהים בתכניות של כל שלב בעבודה (כל שכבת עפר, מצע, אגו"ם ואספלט) על חשבונו וימציא המדידה בדף המציין את גבהי הביצוע לעומת התכנון.
- 1.11 לא מדד הספק לפי הוראת הפיקוח כאמור לעיל, רשאי המזמין לבצע המדידה על חשבונו ויזכה את עלות המדידה מחשבונו הספק בתוספת 15% הוצאות תקורה.
- 1.12 המזמינה לא מתחייבת כי כל העבודות הרשומות בכתב הכמויות תבוצענה בשלמותן. שינוי או ביטול סעיפים לא ישמש עילה לתביעה או בקשת תוספת.

- 1.13 באחריות הספק לדאוג להיתרי חפירה מאת הרשויות המוסמכות לרבות רישיון ממשטרת ישראל.
- 1.14 במקרה שיידרש, יפעיל הספק מתכנן תנועה לצורך הכנת תכניות להסדרי תנועה / שלבי ביצוע בתאום ועפ"י הנחיות משטרת ישראל.
- 1.15 מפרטי העבודה בפנייה, ההנחיות והתוכניות אינן באות לגרוע מהוראות המפרט הכללי לעבודות בנין (הספר הכחול) - משהב"ט/ההוצאה לאור והיה וימצא חסר פריט ו/או מפרט במפרט הפנייה, יושלם בהתאם להוראות המפרט הכללי.

2. עבודות ההקמה (נגישות ותשתית)

2.1 פללי

עבודות ההקמה תכלולנה את העבודות המפורטות במפרטי הפנייה, התכניות וההנחיות ותבוצענה בהתאם לתכנון, שאושר על ידי המועצה דתית.

2.2 ביצוע העבודה ולוח זמנים

- 2.2.1 הספק מתחייב לבצע את העבודה בהתאם להוראות מסמכי ההסכם, התוכניות לביצוע, הפרטים והמפרטים שימסרו לו על ידי המזמינה ולסיימן בתוך 7 חודשים מיום צו התחלת העבודה.
- 2.2.2 מובהר בזאת כי חתימת הסכם זה כשלעצמה אין בה משום אישור להתחלת ביצוע העבודה ורק הוצאת צו התחלת עבודה, על פי המפורט להלן, מהווה הרשאה לתחילת ביצוע העבודה.
- 2.2.3 תוך 10 ימים ממועד הזמנת העבודה (להלן: "ההזמנה"), מתחייב הספק להמציא לידי המועצה דתית, על חשבונו והוצאותיו, תוכנית עבודה מגובה בלוח זמנים יחד עם כל מסמך אחר אותו תדרוש המזמינה והנחוץ לדעתה לביצוע העבודה.

2.3 בדיקות מוקדמות

- 2.3.1 הספק מתחייב, בתוך 10 ימים מיום ההזמנה, לבדוק את אתר העבודה וסביבתו, את טיב הקרקע, את דרכי הגישה, מיקומם של מערכות התשתית ואת כל הגורמים המשפיעים או עלולים להשפיע, על תחילת עבודתו ו/או על התחייבויותיו ולהעבירן לעירייה.
- 2.3.2 הספק מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודה תבוצע בשטחים בהם קיימים צנרת גז, דלק, חשמל, מים וביוב, ניקוז, תאי ביקורת, שוחות, עמודי חשמל, כבלי חשמל, תקשורת וטלפון וכן מערכות תשתית מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, כולם או חלקם.

2.4 סימון ומדידות

- 2.4.1 לקראת תחילת העבודה תמסור המזמינה לקבלן את נקודת הסימון או נקודת גובה אחת (B.M) (להלן: "נקודות הקבע") המסומנות בשטח.
- 2.4.2 נקודות הקבע תהווה בסיס לסימון צירי הכבישים והמערכות האחרות על ידי הספק.
- 2.4.3 המזמינהתספק לקבלן רשימת קואורדינטות וגבהים או כל נתוני סימון אחרים הדרושים לצורך סימון צירי הכבישים, המערכות ויתר חלקי העבודה.
- 2.4.4 הספק יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של העבודה ולנכונות הגבהים, הממדים וההכוונה של חלקי העבודה בהתחשב עם נקודות הקבע, בין אם כל אלה בוצעו על ידו ובין אם בוצעו על ידי אחרים. הוצאות הסימון תחולנה על הספק, וכל מדידה טעונה אישור של המודד מטעם המועצה דתית.
- 2.4.5 הספק ישמור על קיומן ושלמותן של נקודות הקבע. ניזוקו, נעלמו או טושטשו נקודות הקבע, על הספק לחדשן על חשבונו הוא. כל אימת שיידרש לכך על ידי המפקח, יאפשר הספק למפקח להשתמש בנקודות הקבע לביקורת העבודה.
- 2.4.6 במהלך כל העבודה יהיה ציוד המדידה של הספק תקין וזמין לשימוש המפקח כדי לבדוק כל סימון או ביצוע כפי שימצא לנכון.
- 2.4.7 מודד מטעם הספק ילווה את העבודה באופן קבוע.
- 2.4.8 כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו על ידי הספק או על חשבונו, ואם נעשו כבר על ידי גורמים אחרים, ייבדקו או יושלמו על ידו, לפי העניין והנסיבות.

- 2.5 ביצוע לפי תכנון**
- 2.5.1 ידוע לקבלן כי לפני ובמהלך העבודה תסופקנה לו תוכניות עבודה מפורטות ומאושרות לביצוע וכי התוכניות יכול ותכלולנה שינויים ותוספות לעומת התוכניות שכבר נמסרו לו ואולם לא יהא בכך כדי לשנות את מחירי הצעתו בנוהל הצעת מחיר.
- 2.5.2 עם קבלת כל תוכנית יבדוק אותה הספק ויודיע למפקח על כל טעות, החסרה סתירה ו/או אי התאמה בין התוכנית לבין יתר מסמכי ההסכם או בין התוכניות לבין עצמן. המפקח יחליט כיצד לנהוג והחלטתו תהא סופית ומחייבת. לא הודיע הספק למפקח על כל טעות, החסרה, סתירה ו/או אי התאמה כאמור, יהא הספק אחראי באופן בלעדי לכל התוצאות הנובעות מכך.
- 2.5.3 מובהר ומוסכם בזה כי הספק יבצע את העבודה אך ורק לפי תוכניות שמצוין עליהן "לביצוע". לקראת ביצוע העבודה, או במהלכה, יעביר המפקח לקבלן תוכניות אשר מצוין עליהן "לביצוע", ואשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות, ביחס לתוכניות שהועברו.
- 2.5.4 יש לקבל את אישור המועצה דתית, בכתב ומראש, לכל סטייה מתוכניות העבודה המאושרות.

- 2.6 רישיונות ואישורים**
- 2.6.1 לפני תחילת ביצוע העבודה ידאג הספק לכל הרישיונות והאישורים לביצוע העבודה לפי התכניות. הספק מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות והאישורים כמתחייב מההסכם ועל פי כל דין ולשאת בכל ההוצאות הדרושות והכרוכות בכך לצורך קבלת רישיונות מאת הרשויות המוסמכות (משרדי הממשלה, חברת חשמל, משרד התקשורת, חב' "בזק", חברות הכבלים, מע"צ, משטרת ישראל, שירותי כבאות, רשויות מקומיות, מקורות, רשות העתיקות, רשויות הניקוז, איגוד ערים וכל רשות נוספת אחרת).
- 2.6.2 על הספק מוטלת החובה לקבל מהרשויות הנוגעות בדבר, לפי התחלת העבודה, אישורי מעבר ואת כל האינפורמציה הדרושה בקשר למיקום ולמפלס של מתקנים וקווי תשתית תת - קרקעיים (מים, חשמל, טלפון, דלק, ביוב, תיעול וכיו"ב) ולדאוג להזמנת מפקח מטעם הרשות המוסמכת, שיהיה נוכח במקום במשך כל זמן ביצוע העבודה בסמוך למתקן תת קרקעי, או חצייתו.
- 2.6.3 לא תבוצע כל עבודה סמוך למתקן תת - קרקעי, ללא נוכחות מפקח, כאמור כאשר התשלום עבור המפקח וההוצאות המיוחדות, אם יחולו כתוצאה יהיו על חשבון המועצה דתית.

- 2.7 דרכי ביצוע ולוח זמנים**
- 2.7.1 הספק מתחייב להגיש לאישור המפקח, לא יאוחר מאשר תוך 10 יום ממועד ההזמנה, בכתב בדבר דרכי הביצוע של העבודה, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את העבודה, לרבות המועדים להוצאת האישורים הנדרשים.
- 2.7.2 כמו כן ימציא הספק לעירייה / למפקח, לא יאוחר מאשר תוך 10 יום ממועד ההזמנה, לוח זמנים בשיטת "גאנט" או תכנית אחרת לזמני ביצוע העבודה מאושרת על ידי המפקח. לוח הזמנים יעודכן ויועבר למפקח, אחת לחודש לפחות, כשהוא מפרט את התקדמות הביצוע ואת העבודה המתוכננת לחודש הקרוב. לוח הזמנים יכלול פירוט מלא של הציוד שבדעת הספק להשתמש בו.
- 2.7.3 עדכון לוח הזמנים אינו גורע מחובה כלשהי של הספק על פי ההסכם, לרבות החובה להשלים את ביצוע העבודה וכן כל שלב של העבודה במועד שנקבע בהסכם זה.
- 2.7.4 לא המציא הספק את לוח הזמנים תהא הזמינה רשאית לקבוע לוח הזמנים ולוח הזמנים זה יחייב את הספק. הוצאות ההכנה יחולו על הספק.
- 2.7.5 המזמינה רשאית, בכל עת, בין בשל כך שהעבודה אינה מתנהלת בהתאם ללוח הזמנים ובין מסיבה אחרת בהתאם להוראות ההסכם, להורות על שינוי לוח הזמנים או על החלפתו באחר. שונה, תוקן, או הוחלף לוח הזמנים - יחייב לוח הזמנים את הספק מזמן אישורו על ידי המועצה דתית.
- 2.7.6 המצאת כל מסמך, תכנית, או חומר לפי הוראות סעיף זה לעירייה, בין שאושר על ידה ובין שלא אושר, אינה פוטרת את הספק מאחריות כלשהי המוטלת עליו לפי הסכם זה ולפי כל דין.

- 2.8 התחלת ביצוע העבודה**
- 2.8.1 הספק יתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע על ידי המזמינה בצו התחלת עבודה, בהתאם ללוח הזמנים בקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בהזמנה ובהתאם ללוח הזמנים הנזכר בהזמנה.
- 2.8.2 תקופת ההתארגנות לעבודה כלולה בתקופת הביצוע ולא תינתן לקבלן כל דחייה של המועד הנקוב בצו התחלת עבודה או הארכה של תקופת הביצוע בשל תקופת ההתארגנות לעבודה.

- 2.9 העמדת אתר העבודה לרשות הספק
- 2.9.1 במועד שנקבע להתחלת העבודה, יועמד לרשות הספק אתר העבודה או אותו חלק ממנו הדרוש להתחלת ביצועה של העבודה והמשכנתה בהתאם ללוח הזמנים הנזכר. לאחר מכן יועמדו לרשות הספק, מזמן לזמן, חלקים נוספים מאתר העבודה, הכול כפי שיידרש, לביצוע העבודה בהתאם ללוח הזמנים.
- 2.10 שילוט
- 2.10.1 תוך חמישה עשר יום מתאריך תחילת עבודות ההקמה יספק ויציב הספק, על חשבונו, בכל אתר עבודה העולה על 500 מ"ר, שלט בכניסה לאתר במידות 1.50 x 1.00 מ'.
- 2.10.2 השלט יהיה מחומרים במידות ובצורת עיצוב גרפי, שיאושרו על ידי המועצה דתית.
- 2.10.3 המזמינה רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מהספק לספק ולהציב שלטים, כאמור, טרם תחילת ביצוע העבודות באתר העבודה.
- 2.10.4 השלט יכלול: שם המועצה דתית, שם הספק וכתובתו, פירוט העבודה המתבצעת, שמות המתכנן והמפקח. הספק ידאג להשגת כל האישורים הנדרשים מהרשויות המוסמכות להצבת השלט וישא על חשבונו בכל התשלומים וההיטלים שיוטלו על ידי אותן רשויות מוסמכות.
- 2.10.5 במהלך תקופת ההסכם ידאג הספק לשלמותו ולניקיונו של השלט, לחידושו או להחלפתו אם נזוק, ובתום העבודה ידאג לפירוקו ולסילוקו מהאתר או ישאירו באתר הכול לפי הנחיות והוראות המפקח. הספק, קבלני משנה שלו או מי מטעמו לא יעמידו שילוט בנוסף לשלטים האמורים לעיל. שילוט נוסף יוסר מיד וכל ההוצאות שייגרמו בשל כך יחולו על הספק.
- 2.11 ביצוע לפי תוכניות "לביצוע"
- 2.11.1 מובהר ומוסכם בזה כי הספק יבצע את העבודה אך ורק לפי תוכניות שמצוין עליהן "לביצוע".
- 2.11.2 לקראת ביצוע העבודה, או במהלכו, יעביר המנהל לקבלן תוכניות אשר מצוין עליהן "לביצוע", ואשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות, ביחס לתוכניות שהועברו.
- 2.12 מועד השלמת העבודה
- 2.12.1 הספק מתחייב להשלים את ביצוע העבודה במועדים שנקבעו בהסכם זה ובצו התחלת העבודה.
- 2.12.2 המועדים שנקבעו בהסכם זה ובצו התחלת העבודה כוללים את הזמן הדרוש לקבלת כל האישורים וההיתרים הדרושים, ביצוע העבודה ומסירתה כשהיא מושלמת ומוכנה לשימוש מיידי.
- 2.12.3 למען הסר ספק מובהר בזה כי לא תינתן כל הארכה להשלמת העבודה אלא באישור, מראש ובכתב של המנהל וכי אי עמידה בלוח הזמנים הינה הפרה יסודית של הסכם זה.
- 2.12.4 סבור המנהל כי יש מקום להארכת המועד להשלמת העבודה, מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כוח עליון, או תנאים מיוחדים המחייבים, לדעת המנהל, מתן הארכה, רשאי המנהל לתת, לפי שיקול דעתו, אם נתבקש לעשות כן על ידי הספק, ארכה להשלמת העבודה לתקופה המתאימה, לפי שיקול דעתו.
- 2.13 הפסקת העבודה
- 2.13.1 על הספק להפסיק את ביצוע העבודה, לזמן מסוים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המנהל, בהתאם לתנאים ולתקופה שצוינו בהוראה, ולא יחדשה אלא אם ניתנה לו על ידי המנהל הוראה בכתב על כך.
- 2.13.2 הופסק ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, ינקוט הספק באמצעים להבטחת אתר העבודה והעבודה ולהגנה עליהם לפי הצורך, לשביעות רצונו של המנהל.
- 2.13.3 הספק לא יהיה זכאי לתשלום פיצוי כלשהו בגין הפסקת עבודה לתקופה שאינה עולה על 30 יום. הספק יהא זכאי להחזר הוצאות שנגרמו לו כתוצאה מהפסקת ביצוע העבודה לתקופה שעולה על 30 יום בלבד. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המנהל, לאחר שתניתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.
- 2.13.4 נגרמה הפסקת העבודה, באשמת הספק, תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן תוך כדי מילוי הוראות המנהל לפי סעיף זה על הספק.
- 2.13.5 תשלום כאמור יהווה סילוק סופי של כל תביעות הספק, ולקבלן לא תהיינה כל תביעות ו/או טענות כלשהן כלפי הרשות, כולל תביעות לפיצויים כתוצאה מהפסקת העבודה ותביעות לכיסוי הוצאות מיוחדות שנגרמו לו וכל תביעה אחרת כלשהי בקשר עם הפסקת העבודה וכתוצאה ממנה.

2.14

פיקוח וניהול

- 2.14.1 המפקח הינו אחראי מטעם המזמינה שמתמנה לפקח על מהלך ביצוע העבודות על ידי הספק כלן או חלקן (להלן: "המפקח").
- 2.14.2 המנהל רשאי לבדוק את העבודה כולה או חלקה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם, איכות הציוד שמשמשים בו וטיב המלאכה הנעשית על ידי הספק בביצוע העבודה.
- 2.14.3 הספק יאפשר ויעזור למנהל ולכל בא כוח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע ההסכם וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע ההסכם.
- 2.14.4 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למנהל על ביצוע העבודה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע ההסכם בכל שלביו על ידי הספק, ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות הן במידה והמדובר הוא באחריות לגבי כל צד שלישי והן מבחינת אחריות הספק לאופן ביצוע התחייבויותיו כלפי המזמינה ולתוצאות הביצוע, והפיקוח הנ"ל לא ישחרר את הספק מהתחייבויותיו כלפי המזמינה למילוי תנאי ההסכם.

2.15

ניהול יומן

- 2.15.1 הספק ינהל יומן עבודה בקשר עם העבודה וזאת עד למועד מתן תעודת השלמה וירשום בו את הפרטים הבאים:
- 2.15.2 מספרם של העובדים לסוגיהם, המועסקים על ידו בביצוע העבודה.
- 2.15.3 כמויות החומרים למיניהם המובאים לאתר העבודה או המוצאים ממנו.
- 2.15.4 כמויות החומרים שהושקעו על ידו בביצוע העבודה.
- 2.15.5 הציוד המובא לאתר העבודה והמוצא ממנו.
- 2.15.6 השימוש בציוד מכני בביצוע העבודה.
- 2.15.7 תנאי מזג האוויר השוררים באתר העבודה.
- 2.15.8 תקלות והפרעות בביצוע העבודה.
- 2.15.9 ההתקדמות בביצוע העבודה במשך היום.
- 2.15.10 הוראות שניתנו על-ידי המנהל.
- 2.15.11 הערות המנהל בדבר מהלך ביצוע העבודה.
- 2.15.12 כל דבר אחר שיידרש על ידי המנהל ושלדעת המנהל יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודה.
- 2.15.13 היומן ייחתם כל שבוע על ידי הספק או בא כוחו המוסמך ועל ידי המנהל, והעתק חתום מהרישומים בו יימסר למנהל. הספק רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודה, אולם רישומים אלה לא יחייבו את הרשות, אלא אם כן אישר אותם המנהל בכתב. למען הסר כל ספק מובהר בזאת כי אין ברישום הסתייגות ו/או הערה על ידי הספק משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע ו/או אי ביצוע עבודה כלשהי ו/או אי-מילוי הוראות המנהל, הנציג או הוראות ההסכם.

2.16

ציוד חומרים ומתקנים באתר העבודה

- 2.16.1 הספק אחראי, על חשבוננו, לשמירתם הבטוחה של הציוד, החומרים, המבנים והמתקנים הארעיים והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודה.
- 2.16.2 המנהל רשאי לתת לקבלן, בכל זמן שהוא, הוראות שונות, לפי שיקול דעתו, בכל הנוגע לפסילת ציוד וחומרים מלשמש בביצוע העבודה, הוראות בדבר החלפת וסילוק ציוד וחומרים שנפסלו וכיו"ב הוראות. הספק ינהג על פי הוראות המנהל וההוצאות יהיו על חשבוננו.

2.17

טיב החומרים והמלאכה

- 2.17.1 הספק ישתמש בחומרים ומוצרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרטים, בתוכניות, בכתב הכמויות ובשאר מסמכי ההסכם ובכמויות מספיקות.
- 2.17.2 חומרים שלגביהם קיימים תקנים או מפרטים מטעם מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים ולסוג המובחר של החומר או המוצר, אם מצויים בתקן יותר מסוג אחד ולא צוין באחד ממסמכי ההסכם סוג אחר. בהעדר תקן ישראלי יחייבו תקנים זרים לפי קביעת המנהל.

- 2.17.3 סופקו מוצרים מסוימים על ידי המזמינה אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הספק לגבי טיבה של העבודה.
- 2.17.4 הספק מתחייב לספק על חשבונו הוא, ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים, בין שהובאו או שנמצאים באתר העבודה ובין שלא, ומהמלאכה שנעשתה, וכן לספק את הכלים, את כוח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לבדיקת הדגימות, החומרים והמלאכה באתר העבודה או להעביר אותם לבדיקת מעבדה, הכול כפי שיוורה המפקח.
- 2.17.5 החומרים והמוצרים שיספק הספק לביצוע העבודה יתאימו מכל הבחינות לדגימות שאושרו ויהיו בכמות הדרושה לצורך התקדמות העבודה וביצועה.
- 2.17.6 הספק יגיש לאישור המפקח, תוך 10 יום ממועד חתימת הסכם זה, תוכנית בדיקות. המפקח רשאי לשנות את התוכנית בהתאם לתנאי העבודה בשטח.
- 2.17.7 הספק יבצע על חשבונו את כל הבדיקות על פי התוכנית המאושרת על ידי המפקח, באמצעות מעבדה מוסמכת, מאושרת על ידי המפקח (להלן: "דמי הבדיקות").
- 2.17.8 המפקח רשאי לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות וכן להזמין בעצמו את ביצוען ולשלם למעבדה את דמי הבדיקות, בלי שהשימוש בזכות זו יגרע מאחריותו של הספק לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בהסכם. השתמש המפקח בזכות האמורה, ישלם הספק את ההוצאות עבור הבדיקות וסכום זה ינוכה מכל חשבון שיגיש הספק בתוספת 12% דמי ניהול והוצאות משרדיות.
- 2.17.9 נוסף לבדיקת דגימות כמפורט לעיל, על הספק לבצע ביקורת ויזואלית באתר העבודה, כדי לוודא שהביצוע ייעשה על פי דרישות ההסכם והוראות המפקח.
- 2.17.10 נוסף על האמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו מוסכם כי מתן הוראות על-ידי המפקח ו/או ביצוע דגימות לפי הוראותיו אינו גורע מאחריותו של הספק לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בהסכם וחובת ההוכחה לטיב זה ולהיותם עומדים בדרישות התקנים והמפרטים מוטלת על הספק. כל עיכוב הבדיקות במעבדה או המתנה לתוצאותיהן לא יקנו לקבלן ארכה כלשהי להשלמת העבודה ולא ישמשו עילה לתביעה כלשהי מטעמו.

2.18 עבודות בטון

- 2.18.1 מקור החומר (מחצבה, בור כריה, מפעל וכו') יאושר ע"י המפקח לפני הספקתו לאתר הבניה.
- 2.18.2 בעבודות בטון אספלט החומר לנטילת בדיקות מרשל במעבדה יילקח במקום רכישת החומר לפני הבאתו לאתר. לפני אספקת החומר לאתר הספק יציג את תוצאות הבדיקות לאישור הפיקוח.
- 2.18.3 בדיקות באתר לקביעת טיב הביצוע ייעשו על ידי המכון הבודק ובנוכחות נציג המפקח והספק. נציג המפקח ימסור לנציג המכון הבודק מפה שתראה את מיקום הבדיקות (שתילקחנה באקראי) לפי אזורים.
- 2.18.4 שינוי טיב החומר או שינוי מקור החומר דורש בדיקה נוספת במעבדה עבור כל שינוי.
- 2.18.5 במקרה שכמות יציקות הבטונים לפי התקדמות העבודה באתר לא תתאים לפרוגרמת הבדיקות הנ"ל, כמות הבדיקות תבוצע בהתאם לדרישות התקן - באם העבודה נמשכת יותר מיום אחד תילקח לפחות בדיקה אחת לכל יום.
- 2.18.6 לבדיקות בטונים בקירות תומכים - הנפח לחישוב יקבע לפי נפח כל קיר.

2.19 בדיקות חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים

- 2.19.1 הספק מתחייב להודיע בכתב למפקח על סיומו של כל שלב משלבי העבודה.
- 2.19.2 הספק מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא שאותו חלק מהעבודה נבדק. הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הספק למפקח בכתב, שהחלק האמור מוכן לבדיקה והספק יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודה לפני כיסויו או הסתרתו. הספק יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהעבודה לפי הוראות המפקח, לצורך בדיקות, בחינתו ומדידתו, ולאחר מכן יחזירו לתיקו לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא הספק אחר הוראות המפקח לפי סעיף זה, רשאי המפקח לעשות כאמור והספק יחזיר את המצב לתיקו לשביעות רצונו של המפקח.
- 2.19.3 ההוצאות הכרוכות בעבודה דלעיל תחולנה על הספק.

2.20

סילוק חומרים פסולים, מלאכה פסולה, פסולת ועודפי חפירה

- 2.20.1 המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי מהלך העבודה על סילוק כל חומרים שהם מאתר העבודה, בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים למטרתם; על הבאת חומרים כשרים ומתאימים למטרתם במקום החומרים האמורים; על סילוקו, הריסתו והקמתו או עשייתו מחדש של חלק כלשהו מהעבודה שהוקם או נעשה על ידי שימוש בחומרים בלתי מתאימים או במלאכה בלתי מתאימה או בניגוד להסכם; על סילוק של כל פסולת או עודפי חפירה אל מחוץ לשטח האתר אל מקומות שפיכה מאושרים על ידי הרשויות המוסמכות.
- 2.20.2 המפקח יהא רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, להחליף ציוד פגום או בלוי, חלקים פגומים או בלויים, לבצע תיקונים ופעולות בקשר עם העבודה.
- 2.20.3 הספק מתחייב לקיים כל הוראות דין בקשר לפניו כל חומר ו/או פסולת מאתר העבודה ולהשיג את האישורים וההיתרים מהרשויות המוסמכות. לא מילא הספק אחר הוראות המפקח תהא המזמינה רשאית לבצע על חשבון הספק, והספק ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראות.
- 2.20.4 למען הסר כל ספק מובהר בזאת כי הבעלות בעודפי החפירה הינה של המזמינה בלבד אשר תהיה רשאית לפעול לגביהם לפי שיקול דעתה הבלעדי.

2.21

אספקת חשמל

- 2.21.1 הספק יספק על חשבונו את החשמל הדרוש לביצוע העבודה על ידי הפעלת דיזל-גנרטורים או התחברות לקווי חשמל הנמצאים בשכנות לאתר העבודה ויעשה את כל הסידורים כגון: קבלת אישורים מחברת חשמל וכדומה, וכל זאת באישור המפקח.
- 2.21.2 כל ההוצאות הקשורות באספקת חשמל כנאמר לעיל, כלולים בהצעת הספק בנוהל הצעת מחיר ולא ישולמו בנפרד.

2.22

הגנה על חלקי העבודה

- 2.22.1 הספק יאחז, על חשבונו והוצאותיו, בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים בתהליכי העבודה ועל העבודה וחלקי העבודה מפני נזק העלול להיגרם על ידי מפולת אדמה, שיטפונות, רוח, שמש, השפעות אקלימיות אחרות וכדומה. מבלי לגרוע מן האמור לעיל מובהר כי הספק יאחז, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים להגנת העבודה וחלקי העבודה מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר, לרבות באמצעות חפירת תעלות ניקוז זמניות, שאיבת מים, סתימת תעלות ניקוז וכדומה, הכול - לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו. כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לעבודה או לחלקי העבודה, בין שנקט הספק באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן על ידי הספק מיד, על חשבונו, לשביעות רצונו של המפקח.
- 2.22.2 הספק יגן על כל חלק גמור של העבודה מפני כל נזק העלול להיגרם לו, לרבות נזקים העלולים להיגרם על ידי עבודות המתבצעות בשלבים מאוחרים יותר.

2.23

עבודה בימי חול

- 2.23.1 פרט אם הותנה בהסכם במפורש היפוכו של דבר לא תבוצע כל עבודה בשבת ובמועדי ישראל ללא האישורים הדרושים על פי דין.
- 2.23.2 שמירה, גידור, בטיחות, אמצעי זהירות ומתקנים באתר העבודה.
- 2.23.3 הספק ינקוט ויהיה אחראי, על חשבונו והוצאותיו, כי כל הבאים מטעמו ינקטו בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה, בדרך לאתר העבודה ובסביבתו, בעת ביצוע העבודה לרבות בעת הובלת חומרים לאתר העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, שלטי אזהרה, תמרורי אזהרה - לרבות פנסים מהבהבים, פיגומים, דיפון תעלות, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות, לביטחונם ולנוחותם של הציבור ושל העובדים באתר, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. הספק מצהיר ומתחייב כי בטרם יפנה את אתר העבודה יהיה עליו ליישר את ערמות העפר ולסלק את כל המכשולים והמפגעים שנשארו באתר העבודה.
- 2.23.4 הספק יכשיר ויתחזק דרכים עוקפות וזמניות באתר העבודה ובסמוך לו, לפי הוראות המפקח, וכנדרש מביצוע העבודה.
- 2.23.5 במקרה של עבודה, תיקון או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים, ומבלי לגרוע מהוראות כל דין, מתחייב הספק לבדוק המצאות גזים רעילים בביבים או בשוחות, לוודא אספקת חמצן מספקת ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו, בין היתר, את הפעולות הבאות:

- 2.23.6 הסרת מכסי שוחות הבקרה לשם אוורור הקו, תעשה לפחות למשך 24 שעות לפני ביצוע העבודה בקו. כמו כן יבוצע אוורור של תאי הבקרה והשוחות באמצעות מאווררים מכאניים במקרה בו יתגלו גזים מזיקים או חוסר בחמצן.
- 2.23.7 לשוחות הבקרה יכנסו אך ורק עובדים המצוידים בכפפות גומי, במגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות ובחגורת בטיחות המחוברת בחבל לאדם העומד מחוץ לשוחה. בשעת העבודה בתוך שוחות הבקרה, יהיה נוכח אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר מיומן ומסוגל להגיש עזרה במקרה הצורך.
- 2.23.8 לשוחות בקרה שעומקן מעל 3 מטר או שנתגלה בהן גז מזיק יכנסו רק עובדים המצוידים במסכות גז.
- 2.23.9 הספק ימלא אחר כל ההוראות והדרישות המפורטות בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח – 1988 על כל פרטיהן וברישינות ובחוקי המדינה המתאימים לבטיחות והוא מתחייב כי כל עובדיו ימלאו אחרי ההוראות, כאמור ויקיימו את תקנות הבטיחות.
- 2.23.10 הספק יפנה לכל הרשויות והגופים הנדרשים כדי לברר מראש את מקומם של מתקנים תת קרקעיים כגון: כבלים, כבלי חשמל, צריכת דלק, צנרת מים, צנרת גז וכדומה ויקבל את אישורם המוקדם של כל הגורמים הנ"ל לביצוע העבודה ולפעול על פי הנחיותיהם.
- 2.23.11 הספק ינקוט בכל האמצעים הדרושים כדי לשמור על תנאי הבטיחות באתר העבודה כנדרש בנוסף ימלא הספק אחר הוראות הבטיחות המפורטות בפקודת הבטיחות והגיהות (נוסח חדש) – 1981, בתקנות בדבר עבודות בניה - 1955, בת"י 1139 - פיגומים – הוצאה אחרונה, בת"י 1847 – סולמות מטלטלים – הוצאה אחרונה ובת"י 1143 – מעקות – הוצאה אחרונה, ובפקודת הנוזיקן האזרחית – 1945 ועל פי כל דין.

2.24 מתן הוראות, קבלת רישיונות ותשלום אגרות

- 2.24.1 בכל הכרוך בביצוע העבודה, לרבות לעניין הבטיחות בעבודה, ימלא הספק אחר הוראות כל דין, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות, קבלת רישיונות ותשלום מיסים ואגרות. הספק יטפל ויעשה כל הדרוש, לרבות נשיאה על חשבונו בתשלומים ובמתן ערבויות, לשם השגת רישיונות ואישורים הנדרשים לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות על פי כל דין. לפי דרישת המפקח יציג לו הספק את הרישיונות והאישורים כאמור לפני תחילת ביצוע העבודה, וכן ימציא לו כל אישור בכתב מאת כל רשות מוסמכת על התאמת העבודה לדרישות כל דין או להוראותיה של אותה רשות.

2.25 עתיקות

- 2.25.1 עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח-1978 או בכל דין בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מזמן לזמן, גתות וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו באתר העבודה - נכסי המדינה הם והספק ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך. הוצאות שנגרמו לקבלן עקב נקיטת אמצעי הזהירות האמורים יחולו על המזמינה, ובלבד שאושרו מראש על-ידי המפקח
- 2.25.2 מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו, יודיע הספק למפקח על התגלית. כן מתחייב הספק לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות לרבות זימון נציג רשות העתיקות אשר יקבע היכן תמשך העבודה ובאילו תנאים.
- 2.25.3 המתכנן יכין תכנית חליפית לעקיפת אתר הממצאים. בגין השינוי ישולם לקבלן לפי הביצוע בפועל ולפי הצעתו בנוהל הצעת מחיר. לא תשולם תוספת או פיצוי עבור הפסקת העבודה ו/או השינוי.
- 2.25.4 ראה המפקח ו/או מפקח רשות העתיקות צורך בחפירות גישוש לאיתור גבולותיו של ממצא ארכיאולוגי, יבצע זאת הספק בנוכחות מפקח רשות העתיקות ולפי הוראותיו. עבור חפירות כאלה, בהגבלה של 10 שעות עבודת מחפר, לא תשולם לקבלן תמורה כלשהי.
- 2.25.5 במקרה שיוחלט על חפירה להצלת הממצאים הארכיאולוגיים ימנע הספק מחפירה בשטח המוגדר כאסור בחפירה עד גמר חפירות ההצלה. חפירות ההצלה יבוצעו על ידי רשות העתיקות. המפקח יודיע לקבלן על מועד סיום חפירות ההצלה והמשך העבודה.
- 2.25.6 הספק מחויב לחזור ולהשלים את העבודה גם אם תדחה לתקופה של 6 חודשים לאחר גמר חפירות ההצלה. לא ישולם לקבלן שום פיצוי בגין הפסקת העבודות וחזרה לשטח אחרי גמר חפירות ההצלה.
- 2.25.7 התשלום לפיקוח של רשות העתיקות ייעשה על ידי המזמינה. מפקח רשות העתיקות יקבע באילו קטעים יש לחפור רק בנוכחותו, והדברים יירשמו בפרוטוקול ובנוכחות המפקח.
- 2.25.8 כל שעות עבודתו של מפקח רשות העתיקות יירשמו ביומן העבודה.

פגיעה בנחות הציבור ובזכויותיהם של אנשים 2.26

- 2.26.1 הספק מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר והחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.
- 2.26.2 אם לשם ביצוע ההסכם יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שהעברה עלולה לגרום נזק למובילים, כאמור לעיל, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים, יודיע הספק בכתב למפקח, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

מניעת הפרעות לתנועה 2.27

- 2.27.1 הספק אחראי שתוך כדי ביצוע העבודה, לרבות הקמת כל מבנה ארעי וביצוע כל עבודה ארעית, לא תהיינה הדרכים המובילות לאתר העבודה נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות, ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה הרישיון הדרוש לכך מהרשות המוסמכת ויינקטו כל האמצעים, לרבות בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב ושל זמני ההובלה, כך שתמעט ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים.
- 2.27.2 כל תנועה בכבישי אספלט תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב בעלי גלגלים פניאומטיים נקיים וכאשר יובטח כי החומר המועמס עליהם לא יתפזר בשעת הנסיעה.
- 2.27.3 הספק ימנע החניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה, בדרכים ואלה יוחנו במקומות שייועדו לכך. הספק מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה, וכן השטחים הציבוריים, יהיו פתוחים לשימוש ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח, וכי הוא לא יאחסן עליהם מכוונות ו/או כלי רכב ו/או חומרים או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.
- 2.27.4 ידוע לקבלן כי חלק מהעבודה יתבצע ברחובות בהם קיימת תנועה של כלי רכב והולכי רגל. על הספק להצטייד באישור משטרת ישראל לביצוע העבודה ולתאם עמה את תנאי ומועדי ביצוע העבודה לרבות העמדת שוטרים ככל שידרש. בהתאם להחלטת המפקח ו/או על פי דרישת המשטרה יתכן ביצוע עבודות בשעות העבודה שאינן מקובלות ו/או בשעות הלילה, בכפוף לתקנות הרעש וחוקי העזר והספק לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין כך.

שילוט, תמרור זמני ואמצעי מיגון והפרדת תנועה 2.28

- 2.28.1 הספק מתחייב כי לשם הבטחת בטיחות מרבית של כלי הרכב ועוברי הדרך שבתחום העבודה, יציב, על חשבונו, מחסומי "ניו ג'רסי", מיניגארד, מעקות W, מעקות בטיחות, שילוט, סימון ותמרור מתאימים מחומר מחזיר אור מהבהב (בודד, משולש בעל ספק כח עצמאי) מסוג "ספקו" או שווה ערך ובמצב תחזוקה טוב. סוגי השלטים, המעקות, התמרורים, מספרם ומיקומם באתר העבודה יעשה בהתאם להוראות החוק, להוראות ולתנאי הרישיון של משטרת ישראל, מע"צ ומשרד התחבורה, ובהתאם לסכימת תמרור שתאושר על ידי המפקח.
- 2.28.2 הספק מתחייב להגיש לאישור המפקח את סכימת התמרור ולדאוג להמצאות כל ציוד התמרור והשילוט האמור, בטרם יחל בביצוע העבודות באתר.
- 2.28.3 הספק מתחייב להציב במשך כל זמן ביצוע העבודה מכווני תנועה לרבות שוטרים במספר שיידרש על ידי משטרת ישראל, עם שילוט ודגלי אזהרה.

הגנה על עצים וצמחיה 2.29

- 2.29.1 הספק לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר העבודה ובסביבתו אלא אם דרוש הדבר לצרכי העבודה, והמפקח התיר לו, בכתב ומראש, לעשות כן ונתקבל אישור כריתה מקק"ל לאחר תשלום האגרות על ידי הספק.

אספקת כוח אדם, רישומו ותנאי עבודה 2.30

- 2.30.1 הספק מתחייב לספק על חשבונו הוא את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודה, את ההשגחה עליהם ואמצעי התחבורה בשבילם וכל דבר אחר הכרוך בכך.
- 2.30.2 הספק מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודה תוך המועד הקבוע לכך בהסכם. בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רישיון או היתר לפי כל דין, חייב הספק להעסיק רק מי שרשום או בעל רישיון או היתר, כאמור.
- 2.30.3 הספק מתחייב שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כוח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסווגו במקצוע של כל עובד, וכן ימי עבודתו.

- 2.30.4 הספק מתחייב להמציא למפקח, לפי דרישה, את פנקסי כוח האדם לשם ביקורת, וכן להמציא למפקח לפי דרישתו, ולשביעות רצונו, מצבת כוח אדם שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.
- 2.30.5 הספק מתחייב לבצע את כל חובותיו לביטוח סוציאלי של עובדיו, וכן למלא אחר חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב] תשכ"ט-1968.
- 2.30.6 הספק מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן לקיים את הוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 ותקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח - 1988.
- 2.30.7 הספק מתחייב לסדר לעובדים המועסקים בביצוע העבודה סידורי נוחות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודה, לשביעות רצונו של המפקח.

2.31 תשלומי עבודה יומית (רגיל)

- 2.31.1 המפקח רשאי להורות לקבלן לבצע שינויים ו/או התוספות, שנדרשו מהספק על פי פקודת שינויים חתומה על ידי מורשי החתימה של המזמינה, בעבודה יומית (עבודות רגיל). המפקח לא יורה על ביצוע עבודה בדרך זו אלא אם המדובר בעבודה שלא נכללת במסגרת העבודות שפורטו בהצעת הספק בפנייה והיא מסוג שאין לגביו מחיר בהצעת הספק בפנייה.
- 2.31.2 מובהר בזה כי הספק ימלא אחר כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידו או מטעמו בביצוע העבודה היומית, או בדבר פסילת ציוד מלשמש בביצוע העבודה היומית. הכול - לפי שיקול דעתו של המפקח. הספק יחליף את המועסק והציוד, כאמור, על חשבונו, וכל ההוצאות הנובעות מהחלפה כזו תחולנה עליו.
- 2.31.3 סיווג הפועלים המועסקים בעבודה יומית יהיה בהתאם לתפקידם וסוג העבודה שהוטלה עליהם לביצוע. הספק מסכים כי המפקח הוא שיקבע, לפי שיקול דעתו, את הסיווג שינתן לכל אדם ואת שיבוצו בעבודה.

2.32 מדידות

- 2.32.1 הוראות סעיף זה תחולנה על העבודה למדידה, וכן עבודות על פי פקודת שינויים, שהוסכם במפורש כי תימדדנה.
- 2.32.2 המפקח רשאי לדרוש במהלך העבודה, בסיומה ו/או בכל שלב משלבי העבודה, כי תיערך מדידה של כמויות העבודה שבוצעו על ידי הספק.
- 2.32.3 כמויות העבודה תקבענה על סמך מדידות שתעשינה על ידי הספק בתיאום עם המפקח או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הספק ויאושרו על ידי המפקח בהתאם לשיטה המפורטת במפרט הכללי, הכול לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והספק.
- 2.32.4 אם לא צוין אחרת במפרט הכללי, תימדד כל עבודה נטו, בהתאם לפרטי התכניות כשהיא גמורה, מושלמת וקבועה במקומה, לפי העניין, ללא כל תוספת עבור פחת או כיו"ב, ומחירה כולל את ערך כל עבודות הלוואי והעזר שאינן נזכרות בסעיפים נפרדים.
- 2.32.5 היה והמדידות יתבצעו על ידי המפקח, יודיע המפקח לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו. הספק מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח ממלא מקום לצורך זה ולעזור למפקח או לבא כוחו לבצע את המדידות הדרושות וכן לספק את כוח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות על חשבונו ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.
- 2.32.6 לא נוכח הספק או ממלא מקומו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות, רשאי המפקח או בא כוחו לבצע את המדידות בהיעדרם, ויראו את המדידות כמדידותיהן הנכונות של הכמויות, והספק לא יהא רשאי לערער עליהן.
- 2.32.7 נוכח הספק או ממלא מקומו בשעת ביצוע המדידות, רשאי הוא לערער בכתב תוך 7 ימים על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד לביצוע מדידת הכמות האמורה מחדש. אם גם אחרי המדידה השנייה יתגלעו חילוקי דעות בין הספק לבין המפקח, תכריע בעניין זה דעת הרשות והכרעתה תהיה סופית.

2.33 תעודת השלמה

- 2.33.1 השלים הספק את ביצוע העבודה יודיע על כך למפקח, בכתב, ויצרף להודעתו שלושה סטים מושלמים וכן את הדיסקט והסמי אורגינלים של תוכניות בדיעבד (AS MADE) של העבודה כמפורט להלן. המפקח יבחן את העבודה תוך 30 ימים מיום קבלת ההודעה (להלן - "בחינת העבודה").
- 2.33.2 התוכניות AS MADE תוגשנה בנפרד בהתאם לפירוט העבודות שלהלן:

- 2.33.3 עבודות פיתוח - כולל סלילה, שבילים, ריהוט גן, דרכים, מדרכות, ניקוז ותאורה עבודות מים עבודות ביוב, עבודות צנרת השקיה, עבודות שתילת צמחיה.
- 2.33.4 התוכניות תוגשנה כשהן חתומות על ידי הספק ועל ידי מודד מוסמך (כולל חותמות) ותכלולנה פירוט מדויק של כל העבודות לרבות: תוואי הקווים הגרביטציוניים, מיקום שוחות ואיתרון לעצמים קיימים בשטח, רומי קרקעית, צינורות הכניסה והיציאה מהשוחות (I.L), מפלים חיצוניים, מיקום ורום קרקעית (I.L) הכנה לחיבור בעתיד, רום וסוג מכסאות השוחות, איתור וקשירה של קווי הביוב והשוחות לרשת הרומים והקוארדינטות הארצית ולעצמים קיימים בשטח וכיו"ב. כמו כן ייכלל בתוכניות כל המידע הנוסף הדרוש להפעלה ואחזקה של העבודה לרבות כבלים ותשתיות של חברת החשמל, בזק ומקורות, סוג האדמה, מידות ומיקום מבנים וכיו"ב.
- 2.33.5 מדידת צנרת וכבלים תת קרקעיים תיעשה לפני כיסוי החפירה לצורך סימון מדויק של התוואי וההסתעפויות.
- 2.33.6 כן יופיעו בתוכניות פירוטים של תאי האביזרים וסוג האביזרים וכל מידה אחרת שתידרש על ידי המפקח.
- 2.33.7 המפקח יספק לקבלן, דיסקט בתוכנת CAD עליה משורטטות התכניות. על הספק לעדכן את התכנון על פי הביצוע בשטח לרבות כל שכבות התשתית.
- 2.33.8 בהעדר תכנון ממוחשב יסופקו לקבלן תכניות סמי אורגינלים עליהן יסמן הספק את כל המידע המפורט לעיל. כל ההוצאות בגין האמור לעיל, יחולו על הספק וכלולות בהצעתו.
- 2.33.9 מצא המפקח בבחינת העבודה כי העבודה אינה מתאימה לתנאי ההסכם ואינה משביעה את רצונו, ימסור לקבלן רשימה של התיקונים ו/או עבודות השלמה (להלן - "התיקונים") הדרושים לדעתו, והספק חייב לבצעם תוך התקופה שקבע המפקח.
- 2.33.10 למען הסר ספק מובהר בזה כי תקופת ביצוע התיקונים נכללת בתקופת הביצוע של העבודה לפי ההסכם, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של העבודה בשל הצורך בתיקונים וביצועם.
- 2.33.11 אישר המפקח כי העבודה מתאימה לתנאי ההסכם ומשביעה את רצונו - ימסור לקבלן, בתום קבלת העבודה, תעודת השלמה.
- 2.33.12 המפקח רשאי, על פי שיקול דעתו, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים, כנגד קבלת התחייבות בכתב מהספק, שיבצע וישלים, לשביעות רצונו של המפקח את התיקונים המפורטים ברשימה שמסר לו המפקח, בתוך התקופה שתקבע לכך על ידי המפקח.
- 2.33.13 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של המזמינה, או כל אדם אחר מטעמה, להחזיק בעבודה, כולה או חלקה, ולהשתמש בה גם אם טרם בוצעו בה התיקונים ולא ניתנה תעודת השלמה. עשתה כן אין הדבר גורע מחובת הספק לבצע את התיקונים תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.
- 2.33.14 לא ביצע הספק את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח תהיה המזמינה רשאית לבצע את התיקונים בעצמה, או בכל דרך אחרת שתמצא לנכון, על חשבון הספק. המזמינה תגבה הוצאות אלו, בתוספת 18% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מימון ותקורה על ידי ניכוי משכר ההסכם או בכל דרך אחרת.
- 2.33.15 מתן תעודת השלמה לגבי העבודה או חלקה, אינו משחרר את הספק מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי ההסכם.
- 2.33.16 קבע המפקח כי הושלמה העבודה, או הושלם חלק מסוים מהעבודה שעל הספק היה להשלימו במועד מסוים, חייב הספק למסור לרשות את העבודה או אותו חלק מסוים מהעבודה, כאמור, הכול לפי העניין, והספק אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה או החלק המסוים מהעבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו.
- 2.33.17 ניתנה תעודת השלמה לכל העבודה, חייב הספק להוציא מאתר העבודה את הציוד, המבנים הארעיים ואת עודפי החומרים השייכים לו. שילמה המזמינה עבור עודפי החומרים ייעשה בהם כפי שיוורה המפקח.

2.34 אחריות

- 2.34.1 לצורך הסכם זה תקופת האחריות לעבודות ההקמה- עבודות פיתוח ותשתיות- הינה תקופה של 24 חודשים (להלן: "**תקופת הבדק**") מיום הוצאת תעודת השלמה לכל העבודה או מיום ביצוע כל התיקונים. לעניין מערכת השקיה, שתילה ונטיעות תחולנה ההוראות המפורטות לגבי האחריות.
- 2.34.2 נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת האחריות בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי ההסכם ואשר לדעת המפקח הם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם להסכם או שלא בהתאם להוראותיו של המפקח או תוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי, יהא

הספק חייב לתקנם או לבצעם מחדש, על חשבונו והוצאותיו, מיד הכול בהתאם לדרכי הביצוע, לשיטה וללוח הזמנים שיוכנו על ידי הספק ויאושרו על ידי המפקח ולשביעות רצונו, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מחודשיים מתום תקופת האחריות המתייחסת לאותו ליקוי, נזק, פגם או קלקול.

2.34.3 משחל הספק בביצוע התיקונים הוא ימשיך בהם ללא הפסקה. פרט לתיקונים דחופים לפי דרישת המפקח, תבוצע העבודה בשעות העבודה הרגילות. לאחר השלמת ביצוע התיקונים, יחזיר הספק לקדמתו את אתר העבודה ושאר המקומות בהם או דרכם בוצעו התיקונים או שנפגעו, במישרין או בעקיפין, מבצוע התיקונים.

2.34.4 היה והפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי ההסכם אינם ניתנים לתיקון, לדעת המפקח, יהיה הספק חייב בתשלום פיצויים לרשות בסכום שייקבע על ידי המפקח.

2.35 פגמים וחקירת סיבותיהם

2.35.1 נתגלה פגם בעבודה בזמן ביצועה, רשאי המפקח לדרוש מהספק שיחקור את הסיבות לפגם, ושיתקנו בשיטה שתאושר על ידי המפקח. היה הפגם כזה שאין הספק אחראי לו לפי ההסכם, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמינה והספק מתחייב לבצעם מיד, כפי שיוורה לו המפקח. היה הפגם כזה שהספק אחראי לו לפי ההסכם - יחולו הוצאות החקירה על הספק וכן יהא הספק חייב לתקן מיד על חשבונו הוא, את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הספק חייב בתשלום פיצויים לרשות. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי המפקח.

2.36 ביצוע על ידי המזמינה

2.36.1 כל התחייבות, לרבות נשיאה בהוצאות, אשר היה על הספק לבצע על פי הסכם זה והוא נמנע מלבצע, והוראות אשר קיבל מאת המפקח ואשר נמנע מלציית להן על אף שהתחייב לכך בהסכם זה, תהיה המזמינה רשאית לבצען, בעצמה או באמצעות אחרים.

2.36.2 המזמינה תהיה רשאית לחייב את הספק בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע כל אותן התחייבויות או הוראות, בתוספת 17% שייחשבו כהוצאות כלליות, מימון ותקורה. בחישוב החיוב או הקיזוז יוצמדו ההוצאות למדד על ידי הכפלתן ביחס שבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום ביצוע החיוב או הקיזוז לבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום תשלום ההוצאה הכרוכה בביצוע כל התחייבות או הוראה שניתנה לקבלן כאמור לעיל.

2.36.3 המזמינה לא תתחיל בביצוע ההתחייבויות או ההוראות האמורות לפני מתן התראה של 15 ימים לקבלן.

2.37 תוספות עבודה:

2.37.1 המנהל רשאי להוסיף להיקף החוזה עבודות נוספות הדרושות לביצוע העבודות, גם אם אינן מופיעות במפרט, מסמך ב'.

2.37.2 התמורה בגין תוספת עבודה תקבע בהתאם למחירון "דקל" בהנחה של 15% מהמחיר המופיע במחירון.

2.37.3 התמורה בגין תוספות לעבודה תשולם באישור החשבון על ידי המפקח.

נספח ב' 1

מפרט טכני

מתכננים/ יועצים :

אדריכלות וקונסטרוקציה : רייכרט מהנדסים יועצים
איזור תעשייה צח"ר.
טל' : 049006500

חשמל: סער מהנדסים
דרך בר יהודה 48, נשר.
טל' 04-6996676

יועץ נגישות: נעמי כורם
ברקן 31 יובלים
טל: 050-8800227

יועץ בטיחות: מתי רחמני
ת.ד 1421 ראש פינה
טל: 04-6934859

יועץ קרקע: מוסדי דור
טשרניחובסקי 35 חיפה
טל: 04-8340656

מנהל הפרויקט ומפקח: גיא הנדסה – שרון מדר
האלון 11, ראש פינה
נייד: 050-2733846

מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים

המפרט המיוחד יקרא בצמוד למפרט הכללי לעבודות בנין " הספר הכחול" ולפרקים המתאימים לרבות פרק מוקדמות בהוצאתם העדכנית, ובאשר לשיטות ואופני העבודה ולאופני המדידה והתשלום למעט עם צוין אחרת במפרט המיוחד או בכתב הכמויות.

על הקבלן לשים לב, בעת קביעת מחירי היחידה לעבודות, לעובדה שתיאור הסעיפים בכתב הכמויות הוא תמציתי ביותר ועליו להתחשב בתיאורים המלאים במפרט הכללי, במפרט המיוחד ובדרישות המלאות בחוזה ולכלול אותם במחירי היחידה.

פרק 01 - עבודות עפר

01.01	כללי
01.01.01	מיד עם קבלת צו התחלת העבודה יהיה על הקבלן לבצע מדידה של המצב הקיים ולספק למפקח 2 העתקים של המדידה (ע"י מודד מוסמך בלבד).
01.02	חפירה כללית
-	המונח חפירה הנזכר בפנייה/ חוזה זה מתייחס בכל מקרה גם לחציבה בסלע אף אם לא נזכרת החציבה במפורש, קיים דו"ח יועץ הקרקע ועל הקבלן לקרוא ולעמוד על שכבות הקרקע שהוא עלול להתקל בהן.
-	המונחים "אדמה" או "עפר" מתייחסים גם לאבנים ו/או סלעים.
-	מחירי עבודות עפר המתייחסים לעבודה באדמה יבשה ו/או אדמת בוץ כפי שיידרש בכל מקרה וכן צורת חפירה ו/או חציבה לרבות עבודות ידיים, לפי בחירתו של הקבלן.
-	על הקבלן לטפל גם במפלסי המצעים על מנת למנוע מפולות, לשם ביצוע דרכי גישה למפלסים נמוכים.
-	על קבלן לסדר באתר, בערמות, את עודפי החפירה המתאימים לצורכי מילוי חוזר במקום ובכמות כפי שיראה המפקח.
01.03	חפירה מתחת לעומק הנדרש
	בוצעה החפירה ע"י הקבלן לעומק גדול מהנדרש, ימלאנה הקבלן, עד למפלסים הנכונים במילוי מהודק בבקרה בהתאם להוראות המפקח.
01.04	הנחיות לסוגי חומר מילוי ולשיטות ביצועו, קורות וראשי כלונס
א.	לפני ביצוע מילוי כלשהו, יש לישר למשטחים אופקיים.
ב.	חומר המילוי יהיה ממיטב עודפי חפירה/חציבה גיריים – גיריים דולומיטיים, אשר יענו לדרישות הבאות:
-	גודל אבן מקס': 4"
-	% עובר נפה 200 # עד 30%
-	עובי שכבה מהודקת, לאחר ההידוק 20 ס"מ

ג. ההידוק בשכבות, כך שכל הנפח יגיע לצפיפות של 97% לפחות מהמקס' של חומר המילוי, לפי תקני ASTM 1556/7.

מצעים 01.05

א. עובי שכבה מהודקת, לאחר ההידוק 15 ס"מ

ב. ההידוק בשכבות, כך שכל הנפח יגיע לצפיפות של 98% לפחות מהמקס' של חומר המילוי, לפי תקני ASTM 1556/7.

ג. המפקח רשאי לדרוש שילוב מצעים חוזרים בחומר מסוג CSLM בכמות כל שהיא לרבות כל הכמות שתידרש.

סילוק עפר שאינו ראוי למילוי 01.06

אדמת החפירה לאחר מיונה לפי הוראות המפקח כגון כורכר, חומר אחר ראוי למילוי חוזר וחומר שאינו ראוי למילוי חוזר ייערמו ו/או יורחקו על ידי הקבלן למקומות לפי הוראות המפקח מחוץ לאתר, למקומות שפך מותרים.

גבהים 01.07

על הקבלן לבדוק באתר את הגבהים הקיימים ויבדוק הגבהים הנדרשים ע"י הממונה וכל ערעור על הגבהים ייעשה לא יאוחר משבוע ימים מיום הוצאת צו התחלת העבודה.

הבדיקות והמדדה לפני ואחרי ביצוע העבודה ייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו. אין להתחיל בעבודות העפר לפני אישור המדדה ע"י המפקח.

חומרי נפץ 01.08

אין להשתמש בחומרי נפץ במסגרת עבודה זו.

מדידות 01.10

כל המדידות והסימונים, כולל גבהים, רשתות, קואורדינטות וכו', יבוצעו ע"י מודדים מוסמכים של הקבלן ולא תשולם כל תמורה כספית בין ביצוע המדידות ו/או הסימונים. הקבלן גם יספק, על חשבונו, את כל המכשירים וחומרי העזר לביצוע המדידות כנדרש.

מילוי 01.12

על הקבלן להביא בחשבון שלצורך ביצוע חלק מעבודות המילוי, יהיה עליו להשתמש בחומרים החפורים, תוך התאמתם לדרישות איכות חומרי המילוי לפי המפרט.

שטח מוגבל 01.13

לא תשולם תוספת עבור עבודה בשטחים מוגבלים, המחייבים עבודת ידיים, או ציוד מיוחד.

מרחקי העברה 01.15

מחירי העבודות יתייחסו לכל מרחק העברה של חומרי חפירה או מילוי בתחום ה"אתר", ללא הגבלה של מספר ההעברות.

שינויים במהלך העבודה 01.16

על הקבלן לקחת בחשבון, בהגשת הצעתו, כי תוך ביצוע העבודה יחולו שינויים בתוכניות או בהוראות המפקח. שינויים ותוספות אלו בחפירה / חציבה, לא ישמשו עילה לקבלן לתביעות שינוי מחירים.

אופני מדידה מיוחדים 01.17

בנוסף למתואר והנדרש במפרט הכללי ובמפרט המיוחד המחירים כוללים:

1. כל הדרישות המופיעות בדו"ח של יועץ קרקע.
2. מדידת ההיטל האופקי של תחתית החפירה, בהתאם לתכנית היסודות של המהנדס מוכפל בהפרש הגובה שבין תחתית החפירה לפני הקרקע כפי שנמסרו לקבלן בתחילת העבודה.

3. לא ימדדו שיפועי דפנות, מדרונות, דרכי גישה לאתר או למפלסי החפירה השונים.
4. עבודות חציבה בקומפרסור, ידני, ואו כלים 'קטנים' אחרים לגילוי צנרות ומתקנים תת קרקעיים אחרים – לא ימדדו והם כלולים בחפירה הכללית.
5. המחירים כוללים גם גידור מסביב לאתר ושילוט מתאים, כפי שיורה המפקח במקום ובהתאם לנדרש בתקנות משרד העבודה.
6. מחיר עבודות העפר יהיה אחיד לחפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקע הקיימים ובכל עומק שהוא.
7. בניגוד לאמור בסעיפים 0100.14, 0100.05 של המפרט הכללי פרק 01, לא ימדדו מרחקי הובלה. כל הובלה הנדרשת בתחום ה"אתר" תהיה כלולה במחיר עבודות החפירה.
8. התקנת דרכים זמניות, לצורך הובלת העפר בתחום ה"אתר", ופירוקן עם גמר העבודה, לפי הוראות המפקח, יהיו כלולים במחיר העבודה.
9. לא תשולם לקבלן כל תוספת עבור ביצוע חפירה בסוגי עפר שונים, הפרדת הסוגים בהתאם לטיבם, לפי הדרישות והוראות המפקח ואחסון זמני של חלק מהחפור הנ"ל (DOUBLE HANDLING).
10. העברת החומר החפור לצורכי מילוי, העמסתו והובלתו, פיזורו והידוקו, יהיו כלולים במחיר החפירה ולא ימדדו בנפרד.
11. חפירה ברוחב מעל 1.00 מ' תימדד כחפירה כללית.
12. כמו כן כלולים במחירי החפירה העבודות הבאות:
 - ב. סימון חוזר ומדידות בכל שלב ושלב במשך ביצוע העבודה.
 - ג. ניקוי כל הדרכים באזור ביצוע העבודות מכל פסולת, לכלוך חומרים ועפר.
 - ד. כל מרחבי העבודה הדרושים לקבלן לעבודתו ואשר אינם נמדדים בנפרד.
 - ה. תיקון כל הנזקים שייגרמו לכבישים ומדרכות בסביבה כגון: מבנים, מערכות, חומרים וציוד של אחרים, כתוצאה מביצוע העבודות.
 - ו. הגנה והבטחה של כבלים, צינורות ומובילים לסוגיהם במהלך העבודה, בדרך ובשיטה שתידרש ע"י המפקח (זאת מבלי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הקבלן למניעת נזקים ותיקונים).
 - ז. גידור השטחים שבהם קיימת סכנת נפילה לעובדים
 - ח. הגנה בפני שיטפונות וניקוז מקום ביצוע העבודות לרבות טיפול ב'השפלת' מפלס מים 'כלואים'
 - ט. תמיכה יעילה ודיפון יעיל של כל החפירות והמילוי.
13. מחירי היחידות כוללים גם : הידוק תשתית החפירה, מילוי חוזר לאחר יציקת הבטונים לרבות CLSM
14. מילוי חוזר גרנולרי מובא מחוץ לאתר או CLSM, בין על פי בחירת הקבלן או החלטת המפקח כלול במחירי עבודות החפירה.

פרק 02 – עבודות בטון יצוק באתר

מוקדמות	02.01
א. בנוסף למפורט להלן, ביצוע עבודות בטון יצוק באתר בכללותן כפוף לדרישות מפרט כללי פרקים 00 ו-02.	
ב. לפני התחלת ביצוע של כל אלמנט על הקבלן לוודא עם המפקח שהתכניות שבידיו הן מהמהדורה העדכנית. במהדורה לביצוע.	
ג. אחריות לביצוע -	
מהנדס הקבלן יחתום בטפסי ההיתר במקום הנדרש כמהנדס האחראי לביצוע השלד.	
ד. יציקת הבטון בכל הרכיבים תעשה בנוכחותו של המהנדס האחראי לביצוע השלד.	
סוגי הבטון	02.02
סוג הבטון יהיה ב- 30 ו ב- 40 תנאי הבקרה הנדרשים לגבי כל סוגי הבטונים בכל חלקי המבנה יהיו תנאי בקרה טובים.	
סיבולת	02.03
הסיבולת בבניה תתאים להגדות ת"י 789 מתאריך יולי 2003.	
דיוק	02.03.1
על מנת להבטיח דיוק מקסימלי בעבודות השונות, יש להיעזר בשירותיו של מודד מוסמך, המודד יבצע מדידה וימסור למפקח תכניות לפי דרישה בכל שלב ביצוע	
סיבולת לעבודות בטון יצוק ובני באתר :	02.03.2
סטייה בעליל בעבודות יצוק באתר, בכל מפלס ומפלס ולא סטייה מצטברת, תהיה בהתאם לטבלה מספר 1 – בתקן ישראלי 789 מתאריך יולי 2003 .	
במידה ותתגלה סטייה הגדולה מאלה שהוגדרו לעיל, יהיה על הקבלן לשאת בכל ההוצאות הכרוכות בתיקון כולל הריסה ובניה מחדש.	
סימון מרכזי יסודות	02.04
1. סימון מרכזי יסודות ייעשה ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן ועל חשבונו.	
2. שיטת המדידה והציוד יבטיחו דיוק בסימון מרכזי כל יסוד כאשר השגיאות לא תהיינה מצטברות.	
3. סימון צירי היסודות יסומן ביתדות "מאובטחות" כך, שניתן יהיה לבקר את מרכז מכונת הקדוח תוך כדי מהלך הקדוח וגם לאחר שהיתד המסמן את מרכז הקדוח כבר אינו קיים.	
טפסים לביטונים	02.05
בכל מקום בו כתוב טפסים במפרט זה, הכוונה היא לטפסות, כמוגדר במפרט הכללי.	
א. הטפסים יבוצעו בהתאם לדרישות התקן הישראלי מס' 904. כל התבניות, לרבות צידם החיצוני של קירות המבנים התת-קרקעיים וחדרים מוגנים (ממ"ד, ממ"ק, ממ"מ וכו') יהיו עשויים מלבידים מצופים או מתכת.	
יש לקטום את הפינות. עיצוב התבניות ייעשה כמפורט במפרט הכלל וסגירת התבניות לקירות תבוצע ע"י עוגני פלדה כמפורט במפרט הכללי.	

- ב. הקבלן והמהנדס מטעמו יהיו אחראים לתכנון מערכות הטפסים הדרושה לשם קבלת הבטון בצורה ובממדים הנתונים בתכניות.
- ג. מחירי הבטון יכללו את הוצאות הקבלן עבור כל הסידורים של הטפסים וכן את הוצאותיו בגין שלבי פירוקם.
- ד. תבניות לתקרות בשיפוע אורכי ו/או רוחבי תהיינה מעובדות לשיפועים הנ"ל בהתאם לתבניות, כל זאת יהיה כלול במחירי הבטון המתוארים בכתב הכמויות.

בטונים אשר יישארו גלויים

02.07

בנוסף לאמור בסעיף 02.06, יכללו הדרישות המפורטות כדלקמן:

- א. התבניות יהיו מפלדה או לבידים מצופים, עשויות כך שיבטיחו קבלת משטחי בטון נקיים וחלקים, בלי פגמים כלשהם. תבניות לעמודים בדלים יהיו מפלדה.
- ב. יש לסדר על התבניות את כל הסרגלים, בהתאם לתכניות החזיתות ובהתאם לסדרי יציקה של הקירות הורטיקליים או ההוריזונטליים ועיצוב החריצים לפי דרישות האדריכל. בהעדר סימון מתאים בתכניות או בהעדר ציון מתאים בסעיף רשימת הכמויות, כל הפינות והפתחים בבטונים הגלויים ובכל הבטונים בחזיתות 'יקטמו' ע"י סרגל משולב 15/15 מ"מ ו/או 20/20 מ"מ, ו/או סרגלי חלוקה טרפזיים וסרגלים לאפי מים וכל הנ"ל כלול במחיר היחידה. המפקח רשאי להורות על ביצוע פינות ישרות ללא כל תוספת על מחירי היחידה.
- ג. הצמנט יהיה מסוג צ.פ. 300.
- ד. ברזל הזיון יהיה מרוחק מהטפסים באמצעות פקקים עגולים מפלסטיק / שומרי מרחק ובאמצעים מאושרים אחרים.
- ה. אין להשתמש בחוטי ברזל או במוטות עץ לקביעת הרווחים בין לוחות הטפסים או לקשירתם. למניעת השימוש בחוטי ברזל יש להשתמש בשיטה מאושרת על ידי האדריכל לפיה ניתן לחבר ולקשור את הטפסים באמצעות מוטות מתיחה בתוך צינורות פלסטיק מיוחדים לשימוש בבטונים גלויים. החורים הזעירים בתוך המבנה הנגרמים כתוצאה מהשימוש במוטות אלה, יסתמו לאחר פירוק הטפסים בטיט בשיטה מאושרת על ידי המפקח.
- ו. תשומת לב מיוחדת מופנית לסדרי היציקה של הבטונים הגלויים. טפסים אופקיים לבטון גלוי הנצמדים לקיר בטון גלוי יצוק, צריכים לגשת בצורה אטימה לשטח הקיר על מנת למנוע נזילות על פני הבטון שכבר יצוק. דין זה כוחו יפה לגבי יציקת קירות בשלבים. אטימות של מגע הטפסים לשטחי הבטונים שכבר נוצקו היא בעלת חשיבות ראשונה במעלה ויש לאחוז בכל האמצעים הדרושים לשם התאמה לתנאים הנ"ל כולל איטום בגומי ספוגי טבול בחומר ביטומני. כמו כן פני הבטונים ינוקו אחרי פירוק הטפסים לשביעות רצונו של המפקח. על הקבלן להגן על שטחי הבטונים הגלויים במשך כל זמן ביצוע עבודות בנין.
- ז. אין לרטט את הבטון הראשון לאחר הפסקת היציקה, על מנת למנוע התרחבות בתבניות.
- ח. יש לראות בכל שטח מבטון גלוי שטח מוגמר אשר יש להגן עליו מכל פגיעה באמצעים מאושרים על ידי המפקח.

כיסוי בטון על הברזל

02.08

כיסוי הבטון בסעיף זה מתייחס לעובי הבטון עד קצה הברזל הקרוב בין לפני הבטון. העובי המינימלי של כיסוי הבטון כדלקמן:

- א. 3 ס"מ בכל רכיבי הבטון למעט הנזכר בסעיפים ב, ג.
- ב. 4.0 ס"מ - רכיב בטון במגע עם הקרקע.
- ג. 5.0 - 8.0 ס"מ - בכלונסאות לפי הקטרים השונים
יישום שכבה חסינת שחיקה- בשיטת ההחדרה

א. יישום שכבת שחיקה לפי שיטת "ההחדרה" עם צוראן משופר 021. או פלינטרון O4 או קורודור BO4

1. אופן היציקה – שכבת הבטון התחתונה תוצק בשיטה ובחלוקת התפרים כנדרש על פי התכנון. גובה פני הבטון יהיה עובי הרצפה הנדרש הסופי תוך ריטוט השכבה ע"י סרגלי ויברציה אופקיים ו/או ויברטורים מחט. את פני השכבה התחתונה אין להחליק ויש לדייק בגובה אבסולוטי. יש להפקיד בבדיקת החתך הנשאר, עבור שכבת ה"צוראן" טרם יישומה.
פיזור שכבת ה"צוראן" אשר עורבלה כמתואר תעשה בעוד שכבת הבסיס רטובה ובשלב בו משקל העובד מותירה עקבות בעקבות של 5 מ"מ.

אין לפזר לפני שלב זה ומודגש הצורך בהקפדה ששכבת הבסיס לא תתייבש, טרם פיזור השכבה העליונה. את השכבה העליונה יש לעבד ע"י "ניסור" בעזרת סרגלי אלומיניום, בגובה המתאים ועם התקשות פני ה"צוראן" לדרגה המתאימה של עיבוד יש לעבדו כמתואר לעיל בעזרת מכשיר החלקה, "הליקופטר", עד לגמר חלק ואטום.

2. ביצוע המרצפים חייב להיעשות באמצעות קבוצה מנוסה ומומחית לעבודה מסוג זה. על הקבלן להגיש לאישור המפקח תוך 10 ימים מקבלת צו התחלת העבודה, את שם קבלן המשנה לביצוע העבודה ואישור. המפקח רשאי לפסול את הקבוצה המוצעת לביצוע עבודה זו הדורשת מיומנות ודיוק רב. את מערכת התבניות ליציקת המרצפים אשר תהיינה תבניות מתכת שקע תקע, יש לבצע על ידי מודד מוסמך באמצעות מכשירי מדידה כגון מאזנת. לא תותר למשל קביעת גובהי בניות על ידי צינור מפלס או פלס מים. עיבוד שיפועים במידה ויידרש וכן סידור לנזקים מכל סוג שהוא יבוצעו ע"י הקבלן והיו כלולים במחיר.

3. שכבת הבסיס תהיה מבטון ב-40 בעובי כמפורט עם סוגי אגרגטים לפי טבלה מס' 1. התערובת שקיעת קונוס כ- 4 אינץ'.

4. שכבת הפנים - המוחדרת מיועדת ליצירת משטח עליון עמיד במיוחד למאמצי שחיקה. מרכיבי התערובת ל- 10 מ"ר רצפה, 50 ק"ג אגרגט צוראן 021 25 ק"ג צמנט צ.פ. 300 פיגמנט אפור של באייר בשעור 4% ממשקל הצמנט.
התערובת תוכן מראש באמצעות מערבול בטון עם אפשרות שקילה מדויקת ותסודר באריזות ייעודיות בסמוך לרצפה הפיזור עם "פצה ממגנזיה".

5. שכבת הפנים צריכה להבטיח מניעת החלקה של אנשים על המשטחים – שיהיו רטובים ומכוסים שומן אורגני – אם ע"י הכללת חומרים מונעי החלקה בתערובת או ע"י פיזור חומר רזה על שכבת הפנים לפני שיטה 02 בלי שיימדד בנפרד.

6. ההתנגדות לשחיקה תהיה 1.2 מ"מ (440 סיבובים לדקה) לאחר 28 יום לפי שיטת בומה.

7. לא תורשה דחיית הפיזור על פני שכבת הבסיס ליום המחרת והקבלן יתכנן את היציקות בהתאם כולל הכנת תאורה למקרה של השלמת היציקה בשעות חשיכה.

8. כל יציקת רצפה תעשה ע"י ריטוט בסרגל ויברציוני מתאים לרוחב רצועות הבטון הייצוק.

9. יש להקפיד על אשפרה נאותה על פני הבטון ע"י "קיורנינג קומפאונד"

ב. החלקת מרצפים

בנוסף לנדרש בסעיף 50.0.063 במפרט הכללי פעולת החלקה תעשה באמצעות מתקן החלקה ממונע אשר בתחתיתו "רוטר כפול" מסתובב (הליקופטר), יש להשהות את פעולת החלקה עד למועד בו אפשר יהיה לבצעה מבלי שיצטברו מי צמנט או חומרים דקים עפ"י הבטון ולסיימה לפני התקשרותו של הצמנט.
על מנת לאפשר החלקה יעילה של הרצפה ליד קירות המבנה המקבילים לכוון ההתקדמות היציקה, יש להתקין מתקן קונסטרוקטיבי במקביל לכל קיר כזה במרחק עד 60 ס"מ ממנו.

המתקן לא יעבור מעל הטפסים (דיוק).

ג. סטיות מותרות במפלס ובמישוריות המרצפים

1. סווג המרצפים ברמת דיוק רגילה לפי הנדרש בטבלה מס. 1 בסעיף 50.0.96 במפרט הכללי.

2. הדיוק בביצוע המרצפים הינו תנאי יסודי לקבלת הפרויקט ולאישורו על ידי המזמין לצורך הבטחת הדיוק תתבצע יציקה של קטעי רצפה בגודל של כ- 200 מ"ר לכל קבוצת מחליקים. היציקה תתחיל בשעה 8 בבוקר, ביום שלאחר מיקום התבניות פילוסן, בדיקת הפילוס ואישורו על ידי מודד מוסמך והמפקח.

3. מודד צמוד
במשך כל הביצוע יהיה נוכח צוות מודדים צמוד מצויד במאזנת דיגיטלית עם דיוק של 1/10 מ"מ.

4. שלבי מדידה

הבדיקות יערכו בהתאם לנדרש בסעיפים 50.0.96, 50.0.97 במפרט הכללי. והן יערכו בכל קטע של 200 מ"ר של רצפה.

ד. רשת הזיון העליונה תמוקם שלושה ס"מ מפני שכבת הבסיס העליונים על גבי "ספסל" פלדה במרחק 60 ס"מ אחד מהשני. הרשת התחתונה תוגבה מתחתית הרצפה כדי 3 ס"מ לפחות.

ה. הרצפה תבוצע ברצועות לסירוגין בין משקים קונסטרוקטיביים ותוך שימוש בטפסי פלדה ייעודיים.

ו. הידוק הבטון וצפיפותו

הידוק השכבה יבוצע באמצעות הידוק טבלא ויברציונית בעלת עצמה ותדירות מתאימות להידוק יעיל. בסמוך לטפסים יש להיעזר, לפי הצורך, במרטטי מחט.

2. רמת הדיוק הנדרשת תהיה מיוחדת לפי הנדרש בסעיף 50096 במפרט הכללי

ז. פירוק הטפסים

את הטפסים בצידי הרצועות שנוצקו תחילה מותר יהיה לפרק לאחר 12 שעות מגמר היציקה אולם הרצועות הסמוכות להן תוצקנה רק כעבור 7 ימים ממועד הפירוק, יש למנוע את הצטברותם של מי צמנט וחומרים דקים על פני הבטון ובמידה והצטברו כאלה – יש לסלקם משם מיד על-ידי הספגתם לתוך בד יוטה פני הרצפה יעוצבו בסרגל עיצוב ולאחר מכן יש להחליקם, אולם ללא תוספת מים ו/או צמנט.

ח. מישקים

מישקי דמה - חיתוך מישקי דמה יבוצע בתוך 24 שעות מיציקת קטע הרצפה המיועד לחיתוך כל זאת בעובי 3 מ"מ ובעומק של כ- 3 ס"מ המישקים ימולאו עם 'סיכאפלקס'.

ט. מישקי עבודה

מישקי העבודה יבוצעו עם תבניות פח, ייעודיות תקע/שקע מסוג "דיוק מחניים" בעובי 3 מ"מ, ישירות וחלקות. התבניות ינוקו ויפולסו ע"י מודד מוסמך עם מאזנת, לאחר יציקת שכבת בסיס יבדקו ויפולסו וינוקו פני התבניות.

התבניות יהיו נקיות משיירי בטון וכן תנוקה "הגבהה" הבטון הצמודה לתבניות הרכבת המוטות המיתדים עם שרולי פלסטיק וחיבורם לספלי הפלדה לפני תחילת יציקת שכבת הבסיס.

תיקון אלמנטי בטון פגומים 02.13

- א. הורדת חלקי הבטון הרופפים וגילוי אזור הברזל.
- ב. ניקוי הברזל החלוד על ידי מברשת פלדה מכנית ו/או החלפתו בברזל חדש.
- ג. מריחת פני הבטון ע"י דבק אפוקסי מסוג "סיקדור 31" של גילאר או ש"ע.
- ד. תיקון עם מערכת סיקא-ראפ או שווה ערך ע"י קבלן מורשה בעל ציוד מתאים.

בטון רזה - 02.15

יציקת שכבת בטון רזה תעשה מיד לאחר גמר החפירה וניקויה. פני הבטון יעוצבו ישר ונקי למפלסים ובשיפועים הדרושים.

פלדת הזיון 02.16

- א. מוטות הזיון יהיו מוטות פלדה עגולים רגילים לפי ת"י 4466 חלק 2 או פלדה מצולעת לפי ת"י 4466 חלק 3, או רשת מרותכת לפי ת"י 4466 חלק 4
- ב. עבודות הזיון כוללות גם ניקוי, יישור, כיפוף וטיפול בקוצים שבוצעו על ידי אחרים.
- ג. עבודות הזיון כוללות גם הכנת רשימות ברזל שיוגשו לבדיקת המהנדס עד 2 שבועות לפני ביצוע ההזמנה.

הפסקות יציקה 02.17

באם תורשינה ע"י המהנדס הפסקות יציקה הן תעשינה רק במקומות ובאופן המאושרים על ידו. כל העבודות הקשורות להפסקת יציקה חומרי העזר, תמיכות לקוצים וכל הקשור להפסקת היציקה, אינם נמדדים בנפרד והם כלולים במחיר הכללי של הצעה. הקבלן יגיש 3 שבועות מראש הדרישה להפסקות יציקה עם תכנון מפורט לגבי הפרטים לנ"ל.

1. בתפרים יש לבצע כל "אגף" ביציקה נפרדת ובין היציקות יש להכניס אביזרים שונים (כגון "קלקר", יתדות מתכת וכו') בהתאם לפרטי המהנדס.

2. קורות שאינן יצוקות בשלמותן יש לתמוך באמצעות מגדל תמיכה לעומס הפועל עד החתך המלא, עד 7 ימים לפחות לאחר השלמת החתך.

3. הפסקת יציקה שאינן מתוכננות ע"י המתכנן יש לבצע באמצעות אלמנטי מתכת ייעודיים, כדוגמת "HBT" המסופק ע"י חברת "דומא" שווק בע"מ בהתאם לסוג האלמנט בו נערכת הפסקת היציקה.

מילוי מישקים 02.19.1

1. להבדיל מיציקות משלימות, מילוי המישקים לאורך בין טבלות סמוכות הינו פעולה נפרדת לחלוטין.

2. המילוי יעשה עם בטון ב- 30 "עדס" המוחדר ע"י כף או מוט פלדה דק. המישקים יורטבו לפני הדיוס ותבוצע אשפיה, בהרטבה, למשך 3 ימים עד ליציקת ה"טופינג" לפי המוקדם.

3 רק לאחר מילוי המישקים הנ"ל אפשר להמשיך בבצוע שכבת ה"טופינג". מילוי מישקים אלה כלול במחיר הטבלות ולא יימדד בנפרד.

1. סידור רשתות הזיון בטופינג ייעשה בהקפדה להנחת הרשתות הפוכות לסירוגין זו ליד זו ומניעת חפית פינות 4 רשתות באותו המקום.
2. לפני יציקת ה"טופינג" יש לנקות את פני הטבלות.
3. לפני יציקת ה"טופינג" יש להרטיב את הטבלות ב- 3 מחזורי הרטבה, במרווחי זמן של 20 דקות, כדי להבטיח בטון רווי.

02.23 אופני מדידה מיוחדים לעבודות בטון יצוק באתר

א. המדידה לפי אופני המדידה במפרט הכללי מפרט מיוחד/סעיפי כתב הכמויות מתייחסים לכל המקומות ללא הבדל במיקום שלהם, המפלסים גבהים וכיו"ב, מחירי הבטון כוללים (בנוסף לאמור במפרט הכללי ובמפרט המיוחד), גם את המפורט להלן:

ב. כללי:

1. הובלה ויציקת הבטון בטפסים .
2. כל הפעולות הדרושות להפסקת היציקה בין האלמנטים השונים כולל זיון, ערבים ותוספות שונות לבטונים, עיבוד הבטון וכד'.
3. ביצוע בטונים בחתכים ו/או תכנית מעגלית.
4. עיצוב חריצים, קיטומים אפי מים, שקעים, רולקות, שרוולים וכו' בכל האלמנטים.
5. עיצוב פתחים, מעברים וכו' בכל צורה שהיא (מלבנית, עגולה, דפנות משופעות וכו') בכל האלמנטים.
6. עיצוב שקעים, חריצים, הוצאות קוצים כתושבות ליציקות אלמנטים שונים בעתיד.
7. מדידות ושירותיו של מודד מוסמך. לרבות אספקת אינפורמציה ממוחשבת בתצורת DXF.
9. מחירי פלדת הזיון – מחירי הפלדה לזיון ייחשבו ככוללים את כל העבודות הדרושות לקביעתה, ובכלל זה ומבלי לפגוע בכל ההוראות במפרט הטכני, גם את עבודות העלאתה לקומות, את עבודות הקשירה (לרבות אספקת החוטים), את העבודות הנדרשות לצורכי ביצוע הארכות של מוטות הזיון וכל החומרים האחרים הנדרשים.
10. הכנת רשימות ברזל ורשימות רשתות בהתאם לתכניות המהנדס תבוצע על ידי הקבלן ועל חשבונו ותועבר לאישור מהנדס שבועיים לפני הזמנת הברזל בפועל.
11. לא תשולם כל תוספת עבור בטון "עדס", בטון "מייקו" או כל תערובת אחרת הדרושה ליציקות אלמנטים מיוחדים.
12. לא תשולם כל תוספת עבור שנויים בצמיגות תערובת הבטון בתחום שבין 4 אינצ' ובין 7 אינצ'.
13. סיתות הכלונס לא יימדד והוא ועבודות העפר הנלוות לצורך בצוע הסיתות לא ימדדו.
14. אורך הכלונס למדידה

1. האורך למדידה יהיה האורך היצוק. מדידת הכלונס תהיה ממפלס תחתית קורות היסוד ללא התחשבות בקידוח מפני חפירה כללית עקב קוטר כלונס הגדול מרוחב קורת היסוד.

2. לא יימדד אורך הכלונס היצוק מעל למפלס הסופי המתוכנן או אפילו עד פני הקרקע כדי להגיע לבטון נקי כנדרש .

15. יציקות משלימות ו"טופינג":

1. יציקות המשלימות תימדדנה עד מפלס תחתית ה"טופינג".
 2. יובדל בין יציקות משלימות ללא תבנית תחתונה – מעל למסכים, אשר תימדדנה בנפח ללא הבדל בעובי וברוחב היציקה, לבין יציקות משלימות עם תבנית תחתונה – בין הטבלות ובין הטבלות לבין הסמכים, אשר תימדדנה לפי שטח בציון העובי ללא הבדל ברוחב היציקה.
 3. היציקות המשלימות תימדדנה לפי המידות התיאורטיות המעוגלות של הטבלות כלומר, ללא התחשבות בחריצים ובחורים שבטבלה או במידה המדויקת של הרוחב.
 4. ה"טופינג" נמדד לפי שטח הטבלות והיציקות המשלימות הנ"ל עד קו המפגש עם תקרות סמוכות ובציון עובי ה"טופינג".
 5. היציקות המשלימות וה"טופינג" נמדד לפי המידות התיאורטיות ללא תוספת עבור פחת הנובע מחדירת בטון לתוך חללי הטבלות או מאי מישוריות הטבלות.
 6. עובי ה"טופינג" נמדד בנקודה הגבוהה של הטבלה החלולה ומבוצע במפולס. לא נמדדת תוספת העובי בגלל ה"קמבר" של הטבלה.
 7. לפי פרטי הקונסטרוקציה נדרש הקבלן להחדיר את הבטון לתוך חורי הטבלות עד לפקק כמסומן.
 8. בטון החודר לתוך חורי הטבלות בקצוות, גם כשהדבר נדר במפורש ע"פ פרטי הקונסטרוקציה, לא יימדד.
 9. הקבלן יביא בחשבון את פחת הבטון ויכלול זאת במחירי העבודות.
19. קורות בטון
1. קורות יסוד ימדדו בין ראשי הכלונסאות
 2. קורה החודרת בניצב לתוך קיר בטון תימדד עד פני הקיר.
 3. קורה שחלק מחתכה בולט מקיר בטון, תימדד כקורה תלויה לרבות החלק הנמצא בקיר.

08. חשמל

מוקדמות

08.001 היקף העבודה

פנייה/חווה זה מתייחס לביצוע עבודות חשמל ותאורה עבור קבר האר"י הקדוש בצפת.

08.002 המפרט המיוחד

פירושו – התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה זו, השונים או המנוגדים לכתוב במפרט הכללי.

המפרט

פירושו – צירוף המפרט הכללי והמיוחד. המפרט מהווה תוספת לחווה וחלק בלתי נפרד ממנו. המפרט מהווה השלמה לתכניות, ואין הכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט.

08.003 עדיפות בין המסמכים

בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות ו/או פירוש שונה בין התיאורים והדרישות במסמכים השונים, ייחשב סדר העדיפויות כדלקמן: תוכניות וכתב כמויות, מפרט מיוחד, מפרט כללי, תקנים (המוקדם עדיף על המאוחר).

בכל מקרה של אי התאמה בין המידות שבכתב הכמויות לבין המידות שבתכניות או במפרט רואים את המחיר כאילו נקבע לפי המידות בכתב הכמויות. אופני המדידה והתשלום המצוינים בכתב הכמויות עדיפים על אופני המדידה והתשלום המצורפים למפרט הכללי.

08.004 הפרעות

קרוב לוודאי שעקב העובדה שבמבנה יעבדו קבלנים נוספים במשך כל תקופת הביצוע, ועל אף תכנון קפדני ותיאום נכון, עלולות להיווצר נסיבות מקריות ובלתי צפויות מראש, אשר תגרומנה להפרעות הדדיות, לשיבושים בלוח הזמנים וכיוצ"ב, על אף כל הכרוך בתופעות אלו. על הקבלן להביא, אפוא, הפרעות כאלה בחשבון במסגרת המחירים המוצעים על ידו בתוך סיכון מחושב מראש. המזמין לא יכיר בשום תביעות הנובעות מהפרעות, שיבושי לוח הזמנים ו/או מתוצאותיהם, או מכל הקשור בהם, והקבלן נוטר אותן מכל תביעות כאלה.

08.005 טיב החומרים

החומרים והמוצרים יהיו חדשים ומשובחים ויתאימו לדרישות המפרט והתקנים הישראליים, בהעדר תקן ישראלי, יתאימו החומרים והמוצרים לדרישות התקנים הגרמני, הבריטי או לתקני ארץ הייצור. כלל הוא שעל הקבלן לספק חומרים ומוצרים מהסוג המעולה. מתוך המבחר שמתיר התקן, אלא אם נקבע סוג אחר במסמכי החווה.

08.006 מקור החומרים

הקבלן חייב לקבל אישור המפקח על מקור החומרים. אין אישור המקור משמש אישור לטיב החומרים מאותו המקור. אישור חומר ממקור מסוים אינו משמש אישור לכל שאר המשלוחים מאותו המקור.

08.007 אישור דגימות

אישור דגימות של חומרים ו/או מוצרים על ידי המפקח, אינו גורע במאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לטיב החומרים והמוצרים המסופקים במתכונת אותן דגימות, כפי שטיב זה מוגדר במפרט ו/או בתקנים.

08.008 ציוד

הקבלן יבצע את העבודה בציוד שיהיה מטיפוס מאושר ויימצא במצב תקין. ברשות קבלן יימצא כל הציוד הדרוש (המאכני, למדידה וכו') לצורך העבודה ובקרתה, בהתאם לדרישות המזמין.

08.009 חומרים וביצוע (כללי)
כל החומרים, האביזרים והמכשירים שיסופקו על ידי הקבלן יהיו ממין משובח ביותר, ומכל הבחינות יתאימו לדרישות התקנים הישראליים העדכניים, או בהעדרם – לתקנים הבריטיים המתאימים, החומרים, האביזרים וכו' יתאימו לדגימות אותם חומרים אשר נבדקו ונמצאו כשרים לתפקידיהם ע"י המהנדס. חומרים, אביזרים וכו', אשר לא יתאימו, יסולקו ממקום העבודה ע"י הקבלן ועל חשבוננו, ואחרים המתאימים יובאו במקומם.
כל הציוד אשר בדעת הקבלן להשתמש בו לביצוע העבודה, טעון אישור המפקח לפני תחילת הביצוע (אלא אם ויתר המהנדס בכתב על בדיקתו ואישורו של אותו ציוד, כולו או בחלקו).
ציוד אשר לא יאושר על ידי המפקח, יסולק על ידי הקבלן ועל חשבוננו, ויוחלף בציוד אחר מסוג המאושר. כל העבודות תבוצענה ב התאם לתכניות ובאורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות התקנים ולשביעות רצונו הגמורה של המפקח. עבודות אשר לגביהן קיימות דרישות תקנים וכו', של רשות מוסמכת, תבוצענה בהתאם לאותן דרישות, תקנים וכו'.

08.010 אישור עבודות לאחר ביצוע
כל העבודות טעונות אישור ובדיקה לאחר השלמתן, על ידי המפקח. כל שינוי שהנ"ל ידרשו בקשר לטיב הביצוע או לאופן ההתקנה יבוצעו על ידי הקבלן ועל חשבוננו הוא.

08.011 אחריות הקבלן המבצע
הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין עבור טיב העבודה והחומרים אשר הוא מספק לתקופה של שנה אחת לאחר השלמת העבודה ובדיקתה. כל התקלות, הליקויים והפגמים, העלולים להתגלות במתקן בפרק זמן של תקופת האחריות או עבודה שבוצעה שלא לפי התכניות, התרשימים, המפרט וההוראות, יהיה הקבלן חייב לתקן על חשבוננו הוא, תוך פרק זמן מתאים, אשר ייקבע ע"י המהנדס והמפקח. הפיקוח על ביצוע העבודה ואישור על ידי המהנדס המפקח אינם משחררים את הקבלן מאחריות לביצוע. הקבלן חייב למסור למפקח אינפורמציה שוטפת על מהלך העבודה בלי הוראה מיוחדת על כך.

08.12 עדכון תוכניות לאחר ביצוע וזכויות המזמין
על הקבלן המבצע להכין 3 סטים של תוכניות מדויקות של המתקן, לפי המצב במציאות, כפי שבוצע, ולמוסרם למהנדס המפקח עם מסירת המתקן לבדיקה. הרשות בידי המזמין או בא כוחו, לספק בעצמו כל חלק מן החומרים והציוד, כולל אביזרי עזר, כולם או חלקם, במקרה זה יחשבו המחירים להורדה בהתאם ליחידות הכתובות בכתב הכמויות. הרשות בידי המזמין להגדיל או להקטין את הכמויות ללא הגבלה, וזאת ללא שינוי במחירי היחידה. כל עבודה שתבוצע ללא אישור, או באופן בלתי משביע רצון, תפורק ע"י הקבלן ותעשה מחדש לפי דרישת המפקח, ללא תשלום נוסף, המהנדס המפקח לבדו ישמש כפוסק לגבי כל מונח או מושג הכלול במפרט זה ובהערכת העבודה והתאמתה למפרט.

08.013 סדר עדיפות
ייקבע לאחר מסירת העבודה ע"י המזמין.

08.014 מחירים
מחירי היצרן יפורטו בהתאם לפריטים הרשומים בכתב הכמויות המצורף. המחירים יכללו תמיד את אספקת, התקנת, חיבור וחיווט האביזר, אלא אם צוין במפורש אחרת.

08.015 כללי
העבודה בכללותה מתוארת במפרט, בתוכניות ובכתבי הכמויות ולכן אין זה מן ההכרח שכל העבודה תמצא את ביטוייה בתוכנית בלבד.
ביצוע העבודה ואישור מותנה בקבלתה על ידי המפקח וזאת בנוסף לאישור הרשויות.

08.016 הכרת השטח והמבנה
על הקבלן להגיש את הצעתו לאחר שלמד את התוכניות, וכל הדרישות הטכניות, וכן שהכיר היטב את תנאי המקום וכל הקשור בביצוע עבודתו באתר. לא תוכר כל דרישה לתוספות שינבעו מאי הכרת התנאים, השטח וכו'. כמו כן ייקח הקבלן בחשבון בעת הגשת הצעתו קשיים בביצוע העבודה כגון: צנרת קיימת, חצובים, מטרדים וכו'.
על הקבלן לדאוג ולקבל כל האישורים הדרושים לביצוע עבודתו מחברת החשמל וכל רשות רלוונטית אחרת.

פרק 08 - תאורת חוץ

08.01 תיאור העבודה

פנייה חוזה זה מתייחס לביצוע עבודות חשמל ותאורת חוץ עבור קבר האר"י הקדוש בצפת. העבודה כוללת את המרכיבים העיקריים הבאים:

- א. עבודות תאורת חוץ
- אספקה והתקנה של עמודי תאורה בגובה 4 מטר.
 - אספקה והתקנה של זרועות לעמודים.
 - אספקה והתקנה של פנסים.
 - ביצוע של חפירות והנחת צנרת וכבלים בשדות תאורה.
 - תאום עם חברת בזק וטל"כ לקבלת היתר חפירה.
 - תאום עם חח"י לקבלת היתר חפירה.
 - אספקה והתקנה של מרכזיית מאור.

08.02 היקף המפרט

מפרט זה בא בהשלמה למפרט הכללי למתקני חשמל 08, למפרט לתאורת חוץ מס' 08 בהוצאת משרד משנת 1982 ולמפרט מע"צ. כל האמור במפרט חוזה זה, בא להשלים את האמור בסעיפים המתאימים במפרט הכללי ואינו מבטל אותם, אלא אם צוין הדבר במפורש או נובע באופן חד משמעי מניסוח דרישות המפרט המיוחד. אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות ו/או בכתב הכמויות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט מיוחד זה.

08.03 חוקים ותקנות

כל העבודות תבוצענה על ידי הקבלן בהתאמה לחוק החשמל תשי"ד על כל ההוראות והתוספות שבו. ביצוע העבודות יעשה על כל חלקיהן ע"י חשמלאי בעל רשיון לעסוק בביצוע עבודות חשמל בהתאם לחוק החשמל – תקנות בדבר רשיונות. עם הגשת ההצעה יש להציג צילום רשיון כשהוא בר תוקף. בנוסף לכך יעמוד מתקן החשמל בדרישות המיוחדות של חברת החשמל, המשטרה, משרד התקשורת, בזק וכו'. בנוסף לרשימת התקנים במפרט 08 וסעיף 08002 במפרט 08 העבודות תבוצענה לפי תקנים ישראליים קיימים ועדכניים, באין תקן ישראלי אספקת הציוד תעשה לפי תקן ארץ הייצור.

08.04 אישור שלבי עבודה

כל שלב משלבי העבודה, המיועד תוך תהליך הביצוע להיות מכוסה וסמוי מן העין, טעון אישורו של המפקח ונציג מחלקת התאורה של המזמין לפני שיכוסה על ידי אחד השלבים הבאים אחריו, אישור כזה לכשיינתן לגבי שלב כלשהוא, לא יהיה בכוחו לגרוע מאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן בהתאם לחוזה לשלב שאושר ו/או לעבודה במצבה הסופי המושלם ו/או לכל חלק ממנה.

08.05 תנאי המקום והאתר

הקבלן יעיין במפרט יבדוק התכניות ויבקר באתר העבודה על מנת להעריך את מהותה ומידתה, עליו להבהיר את תנאי המקום ודרכי הגישה אליו ועליו לקחת בחשבון את כל התנאים, המכשולים והמטרדים העלולים להשפיע על מהלך העבודה. הקבלן מצהיר בזה שבדק האתר כאמור לעיל ומוסכם בזה שלא תתקבל כל תביעה מאת הקבלן הנובעת מתנאי המקום לביצוע העבודה. מוסכם כי הקבלן בדק את תנאי המפרט בהם במחירי היחידה שהציג בכתב הכמויות והמחירים בכתב הכמויות כוללים את כל התנאים המוצגים במפרט.

08.06 ביצוע בשלבים

על הקבלן לקחת בחשבון שהעבודה עלולה להתבצע בשלבים כפי שיקבעו המפקח ומהנדס האתר והללו רשאים לקבוע סדר הקדימויות בכל שלב, הביצוע בשלבים ובסדר קדימויות לא יזכה את הקבלן בתוספת תשלום ולא ישמש עילה להארכת הביצוע, יתכן והביצוע יערך עפ"י הנחית המזמין, על הקבלן לקחת זאת בחשבון, לא ישולם תוספת מחיר בגין הפרדה זו.

08.07 רשימת קבלנים

קבלני חשמל לביצוע עבודות החשמל והתאורה יהיו מאושרים ע"י משרד השיכון רשם הקבלנים לעבודות מסוג זה, או לפי החלטת המזמין. הקבלן רשאי להציע קבלן משנה אך ורק באישור המזמין בלבד, על הקבלן יהא לספק הוכחות לגבי רישומו בפנקס הקבלנים, כושר ביצוע (סיווג), ניסיון קודם בעבודות דומות.

08.08

מתקנים תת-קרקעיים

תשומת לב הקבלן מופנית לסעיף 002 במפרט הכללי. על הקבלן לברר ברשויות ואצל הגורמים השונים אשר עשויים להיות להם מתקנים תת קרקעיים כגון חברת "בזק", חברת חשמל, מקורות, מחלקת הביוב והמים של הרשות המקומית, מחלקת התאורה של הרשות המקומית, החברה לשירותי נפט וכיו"ב, אם ואכן קיימים בשטח מתקנים כאלה, חובת הקבלן לקבל אישור חפירה מהרשויות לפני תחילת ביצוע העבודה, גילוי המתקנים התת-קרקעיים ו/או העבודה בקרבתם יעשו בכפיפות מלאה לדרישות הסעיפים הנ"ל במפרט הכללי ולהוראות המפקח והרשויות הנוגעות בדבר, מודגש שבשטח האתר, קיימים קווי ביוב, מים, חשמל ותקשורת וכיו"ב, כל נזק שיגרם למתקנים אלה, יחול על אחריותו ועל חשבוננו של הקבלן.

08.09

אישור ציוד ונתונים טכניים

על הקבלן לקבל מראש ובעוד מועד את אישור המפקח לציוד אשר הוא עומד להרכיב במסגרת העבודה. כל הציוד והאביזרים יהיו תקינים עם אישור מכון התקנים הישראלי. עם הגשת הדרישה לאישור הציוד, הקבלן יספק מפרטים טכניים של יצרן הציוד בשפה העברית או האנגלית ותעודת בדיקה. הפניה למפקח לאישור הציוד תהיה תוך 10 ימים מיום חתימת החוזה או לקבלת צו התחלת עבודה, לפי המקרים. ציוד לא יובא לאתר העבודה כל עוד לא יאפשר הקבלן למפקח לבדוק הציוד ועד שלא התקבל אישור בכתב מהמפקח אל אישורו לכך. אין אישור כזה מהווה אישור לטיב המוצר ועל הקבלן תחול אחריות לטיב המוצר. הציוד שיאושר יהיה בהתאם למפורט במפרט ובכתב הכמויות, אך בהתאם לתוצרת ולדגם המאושרים על ידי המזמין. לצורך הנ"ל הקבלן יביא הציוד אשר בדעתו להתקין למשרד המהנדס המתכנן ולמהנדס העירייה/אחר לקבלת האישור.

08.10

קבלת המתקן ואחריות

אחרי השלמת המתקן ואחרי בדיקת חברת החשמל ואחרי שימציא הקבלן אשור חברת החשמל, תיערך הפעלה ניסיונית של המתקן, בגמר הבדיקה ותיקון הליקויים על חשבון הקבלן – ימסור הקבלן את המתקן לידי המפקח ומחלקת התאורה של המזמין כשהוא פועל לשביעות רצונו המלאה, אם לא נאמר במפורש אחרת ביתר המסמכים המצורפים לפנייה/חוזה, אזי תהיה אחריות על חומרים ועבודה לפי:

- א. לנורות 12 חודש מתאריך אישור בכתב להפעלת התאורה.
- ב. לנטלי ומצתים: 5 שנים מתאריך אישור הפעלתם.
- ג. לעמודי תאורה וזרועות: 5 שנים מיום קבלתם ע"י המזמין. בתקופה זו לא יראה כל סימן לחלודה.
- ד. לפנסים: 5 שנים מיום קבלת המתקן ע"י המזמין. בתקופת האחריות לא יראה כל סימן לכלוך מכל סוג שהוא בתוך הפנס וכל סימן חלודה בשלמותו.
- ה. לכבלי חשמל: שנה מיום קבלת המתקן ע"י המזמין.

בתקופת האחריות כל פריט אשר ימצא פגום יוחלף בחדש, ופריט אשר הוחלף בחדש תחול עליו אחריות מחודשת החל מתאריך החלפה – והכל על חשבון הקבלן. כפריט פגום יוחלף וכל עבודה תותקן תוך 48 שעות בימי חול מיום מתן ההודעה קבלת המתקן ע"י המזמין תהיה מותנית בהחזר מלא של הציוד המפורק באתר העבודה. הקבלן המבצע יעביר למחסן המזמין את הזרועות והפנסים המפורקים מאתר העבודה ויקבל תעודת זיכוי.

08.11

סימון העמודים ותוואי החפירה

על הקבלן לסמן את מיקום עמודי התאורה שיש להציב לפי פנייה/חוזה זה הקבלן יסמן בשטח את תוואי החפירה ומיקום העמודים, לפי התכניות או לפי הוראות המפקח באמצעות סימון מוט בצבע אדום עם מספר העמוד בשטח העבודה. הקבלן יתקן ויחדש בכל עת את סימונו של תוואי החפירה אשר שובשו מסיבה כלשהי. אין לסמן עמוד במרחק קטן מאשר 6 מ' מציר קו מ"ג ו1.5- מ' מציר קו מ"נ.

08.12

פיקוח ותיאום עם חברת החשמל, "בזק" והרשות המקומית

- א. חברת החשמל – חלק מעבודות התאורה יבוצעו בקרבת קווי חשמל אוויריים וקרקעיים קיימים ומתוכננים. יש לבצע העבודות בתיאום עם חברת החשמל ובפיקוחם. הקבלן יזמין את מפקחי חברת החשמל בכל שלב של העבודה הנוגע להם.
- ב. חברת "בזק" – חלק מעבודות התאורה יבוצע בקרבת קווי טלפון תת קרקעיים קיימים ומתוכננים. יש לבצע העבודות בתיאום עם חברת "בזק" ובפיקוחם הקבלן יזמין את מפקח חברת בזק בכל שלב של העבודה הנוגע להם.

08.13

מגש אביזרים

(סעיף 08066 במפרט הכללי)

המגש יהיה מפח ברזל דקופירט 2 מ"מ עובי מצופה באבץ חס. אומי הברגים יולחמו למגש, כל חזית המגש תצופה בניר פרשפן המגש יכיל את כל האמור במפרט הכללי המגש יהיה דוגמת לב אופיר או שווה ערך ובנוסף יכלול:

- א. מא"ז לאבטחה יהיה 6 אמפר 10KA.
- ב. נטלים לנורות הנל"ג יהיו מתוצרת G.E או מקוריים של יצרן הפנס.
- ג. מהדקים קנדיים לחיבור כבלי כניסה ויציאה כולל "כובע" כיסוי.
- ד. בורג הארקה "3/8 מפליז שיחובר לפס הארקה ראשי שבעמוד ע"י מבודד ממ"ר, לבורג הארקה שעל המגש יתחברו מוליכי הארקה של הכבל לפנס.
- ה. מהדקי יציאה מס' 2 מחרסינה עבור מוליכי הכבלים היוצאים לכל אחד מהפנסים עם סימון זיהוי לפנס ותפקיד המוליך, המהדקים יהיו על תשתית הפרשפן.
- ו. כבל ט.ב.ט. 3x2.5 ממ"ר לכל פנס (מוליך יציאה מהנטל, מוליך "0" ומוליך הארקה).
- ז. חיווט מושלם בין כל חלקי הציוד עם שילוט מושלם.
- ח. שלות לחיזוק הכבלים הנכנסים והיוצאים.

08.14

חפירות ותעלות - אם יהיו כאלה!

כל עבודות העפר יבוצעו לפי המפורט במפרטים הבין משרדיים בסעיף 0802 "עבודות עפר" של המפרט הכללי לתאורת חוף (08), בסעיף 0803 במפרט הכללי לעבודות חשמל (08). המחירים כוללים ביצוע חפירות חציבות בכל שטח שהוא כולל פתיחת אספלט אבנים משלבות וכו', כולל החזרת השטח לקדמותו, עפ"י מפרט מתכנן הכבישים.

החפירות להנחת כבלים וצינורות תת-קרקעיים תבוצע בהתאם למידות שבתכנית ובהתאם למרחבי העבודה הדרושים:

- א. עומק התעלה לא פחות ממטר מפני הכביש, בכל מקרה של מעבר מעל או מתחת למכשול המחייב עומק קטן ממטר מכל סיבה שהיא חייב הקבלן לקבל אישור בכתב של מהנדס האתר והמפקח.
- ב. כל שינוי בעומק יעשה באופן הדרגתי כך שהשיפוע בתחתית התעלה לא יעלה על 20 ס"מ למטר בכבלים ועל 10 ס"מ למטר בצינורות.
- ג. רוחב התעלה בתחתיתה יהיה 40 ס"מ אם לא צוין אחרת. קווי הפתיחה חייבים להיות ישרים ויש לסלק מיד ממקום העבודה את הפסולת המתהווה כתוצאה מפתיחת כבישים.
- ד. בחפירה תהיינה שתי שכבות של ריפוד חול לרוחב כל התעלה שכבה ראשונה בעובי 10 ס"מ מתחתית התעלה, שכבה שנייה לאחר הנחת הצנרת והכבלים (הנמדדים בנפרד) בעובי של 10 ס"מ.
- ה. במקרה של מעבר כביש יותקן הכבל בתוך צנור PVC קשיח 110 ס"מ עובי דופן 3.2 מ"מ במספר וכמות כמצוין בתוכנית.
- ו. ביצוע החפירה
כל תעלה תיחפר בבת אחת לכל אורכה ולכל עומקה בין תא לתא, או בין יסוד ליסוד וזאת לפני שיונחו בתוכה הצנורות ו/או הכבלים. המילוי המוחזר וההידוק יבוצעו רק בגמר כל העבודות המתכסות בעפר, ולאחר שכל העבודות הללו נבדקו ואושרו ע"י המפקח. המילוי המוחזר יעשה בשכבות שעוביים לאחר ההידוק אינו עולה על 20 ס"מ. השכבות יהודקו במהדקי יד כבדים תוך הרבצה במים בשיעור הדרוש. יוקפד באופן מיוחד על הידוק יסודי של מצע או עפר מוחזר שמתחת לצנור ועד למחצית גובהו.
- ז. אישור חפירה ומילוי
עומק קרקעיות החפירה ופני המילוי והמצעים למיניהם כמפורט להלן טעונים אישורו של המפקח. לא יוחל בשום עבודות המכסות אותו לפני קבלת אישור המפקח בכתב.
- ח. מילוי
בהעדר אדמה מקומית מתאימה להשלמת העפר החסר לצרכי מילוי יובא מבחוץ עפר נקי חופשי מאבנים, מטון, מחומרים אורגניים, וכל חומר מזיק אחר העפר המובא והמקור ממנו טעונים אישור המפקח.
- ט. יש לסלק את כל שאריות העבודה מהאתר ולהסדיר את פני השטח לשיעור רצונו של המפקח.

א. צינורות פלסטיים לתאורה ורמזורים

צינורות פלסטיים – יהיו צינורות PVC קשיח בעובי דופן של 2 מ"מ, תקן בזק ולפי ת"י 858, או צינורות שרשרתיים מסוג קוברה לפי סוג וקוטר דרוש כמסומן בתכנית וברשימת הכמויות. צינורות עבור חברת החשמל יהיו בקוטר 6" או 8", בעלי דופן בעובי 7.7 מ"מ ו-11 מ"מ ב התאמה וסוג המאושר ע"י חברת החשמל.

ב. הנחת צינורות

הנחת צינורות תעשה בתוך חפיר שהוכן מראש או יצוקות בתוך שבילים קיימים. הקבלן אחראי לסילוק המיותר במשך כל עת הנחת הצנרת בתוך התעלה. הנחת הצינור בחפיר תעשה על מצע חול נקי בעובי 10 ס"מ לפחות. הצינורות יהיו משוקעים בשכבת חול כנ"ל ולאחר הנחתם יכוסו בחול בעובי הנ"ל ובסרט סימון.

ג. חיבורי צינורות

קטעי צינורות פלסטיים (PVC) תת-קרקעיים יחוברו בשיטת תקע ושקע האטימות תושג בעזרת טבעת גומי אשר תורכב בתוך החרץ של השקע ואשר תלחץ על קצה הצינור. יש למרוח את קצה התקע בדבק מגע בכדי להבטיח אטימות.

ד. כניסות לתאים

כניסות לתאי הבקרה או לתעלות יעוגלו כדי למנוע פגיעה בכבלים בעת המשיכה קצות הצינורות יסתיימו עם השטח הישר של הקיר, התא או התעלה ואשר ינקו תחילה מבליטות העלולות לפגוע בכבלים.

ה. חוטי משיכה

בכל צינור יושחל חוט משיכה מיוחד מניילון בקוטר 8 מ"מ. קצותיו של החוט יסתיימו בתוך התאים או התעלות עם רזרבה של חוט שתלופף על יתד למנוע החזרתו לתוך הצינור.

ו. בדיקה וכיסוי

לפני סתימת החפירה או היציקה יש לבדוק את כל הצינורות ולוודא שהם חופשיים מפסולת ומגופים זרים. רק לאחר בדיקת חופש המעבר יסגרו קצות הצינורות היטב לצורך מניעת חדירה של רטיבות פסולת וגופים זרים לתוך קווי הצינורות.

ז. סימון ומיפוי

לפני כיסוי הצינורות יש למדוד את הקואורדינטות והגבהים של פנים הצינורות במספר נקודות כדי להבין מיפוי מדויק של קווי הצינורות לצורך הכנת תכניות הביצוע (AS MADE).

ח. בריכות, תאי-מעבר, תאי בקרת

תאי מעבר לכבלים יותקנו במקומות של הסתעפות וחיבורים בין הכבלים, הבריכות תיבנינה לפי תכניות פרט מצורפות ויכללו צינורות בטון בקוטר 80 ס"מ או כפי שיסומן בתכנית ובאורך הדרוש. מסביב לבריכה יש להתקין יציקה בטון מסביב לצינור ולמכסה במידות המופיעות בתכניות הביצוע. מכסה התא יהיה דגם כביש כבד אם לא סומן אחרת המכסה יעמוד בעומס בדיקה של 25 טון לפי ת"י 489 (מיון לפי תקן 1-103). החיבור בין הצינורות לתאי הבקרה יעשה באמצעות מצמדים או בשיטת תקע שקע. התאים יוצבו על מצע חצץ בגובה 10 ס"מ ויצוידו במוצא למטרת ניקוז.

השלבים להתקנת מערכת חשמל תת קרקעית יבוצעו בהתאם לתהליך הבא:

- א. סימון תוואי החפירה.
- ב. אישור המפקח בכתב לתוואי החפירה.
- ג. חפירה בהתאם לאמור במפרט הטכני ובכתב הכמויות.
- ד. הנחת הצנרת והשחלת חוטי משיכה.
- ה. אישור המפקח בכתב לביצוע עד שלב זה.
- ו. כיסוי בשכבות כאמור במפרט הטכני.
- ז. השחלת כבלים.
- ח. אישור המפקח לביצוע.

08.17 כבלים

הכבלים יהיו מסוג כבל תרמופלסטי N2XY בעלי עטיפה מחומר פלסטי. סוג הכבלים יתאים למפורט בתכניות החשמל המצורפות ושאר מסמכי החוזה, ויתאימו לת"י 108, 547 בעדכונים האחרון. צבעי הבידוד של הגידים יהיו לפי התקן. בזמן הנחת הכבלים, והכנסתם לתוך העמודים או לתוך מרכז הדלקה, יאטום הקבלן את הקצוות בסרט בידוד כדי שלא תחדור רטיבות, יניחם בתוך רזרבה ויסמן את המקום לאחר כיסויו באדמה על ידי סימון בר קיימא. עם הצבת עמודים או מרכז הדלקה, יכניס הקבלן את הכבלים לתוכם ויגמור ביצוע חיבורם ללא תשלום נוסף. הקבלן ימציא למהנדס האתר תכניות (3 העתקים) סופיות של הנחת כבלים וצינורות בסימון מדויק של המרחקים ועומק ההתקנה.

08.18 יסודות לעמודים

- א. יציקת בטון תבוצע לפי פרק 02 מפרט כללי, ולפי תכנית פרט סטנדרטית. סוג הבטון 30- (300 ק"ג צמנט למ"ק לפחות). סך הכל הסטייה מהתכנית במרחקים בין הברגים לא תעלה על 3 מ"מ. הסטייה במרכז הברגים לא תעלה על 5 מ"מ מציר היסוד. מקום מעברי האספקה (במשטח המאזן של היסוד) לא יסטה יותר מ-10 מ"מ לגבי ציר היסוד.
- ב. הברגים לפי ת"י 812, סעיף 209.6 ינוקו מעודף חלודה באמצעות מברשת פלדה ולפני הכנסתם לתוך הבטון. 4 ברגים יחוברו ע"י ריתוך פסי פח 5x30 מ"מ. ינוקו מכל שומן באמצעות טטרה-כלור-פחמן או חומר דומה אך לא בנפט או בנזין. הברגים בחלקם הגלוי של לולבי היסוד יגולונו, הכלוב יכלול פלח הארקת יסוד עפ"י מפרט מע"צ.
- ג. הברגים הנקיים (ללא חלודה או ציפוי) יוכנסו לתוך יציקת בטון.
- ד. מפלס הקרקע המסומן הוא משטח הרצפות או של המדרכה או שוליים או קו אבן השפה הקיים או העתידי. בשטחי סלילה ו/או ריצוף יהיה גובה הברגים ביסוד כ-10 ס"מ מתחת למפלס האספלט ו/או הריצוף. בשטחי גינון ברגי היסוד יבלטו 10 ס"מ ממפלס הסופי של הקרקע. המרווח שבין פלדת היסוד לבסיס הבטון יאטם בבטון למניעת חדירת מים.
- ה. אחרי גמר יציקת היסוד ימולא החלל מסביב ליסוד בחול ויהודק היטב לקבלת צפיפות הגדולה ביותר.
- ו. שרולים למעברי הכבלים יסתמו כך שהסתימה תבלוט מתוך היסוד כדי שיקל להוציאה.

08.19 עמודים וזרועות

(סעיף 0805 במפרט הכללי)

- א. העמודים והזרועות יתוכננו, ייוצרו ויבדקו על פי התקנים הישראליים ת"י 812, ת"י 918 ובהתאם למפרטי האספקה של מכון התקנים מס' 63.
- ב. העמודים לאספקה והתקנה יהיו בגבהים כמפורט בתוכניות ובכתב הכמויות.
- ג. העמודים מברזל וחלקיהם שגולונו, יהיו עשויים מפלדה המתאימה לגליון באבץ חם כאשר עובי הגליון 80 מיקרון, אין לבצע ריתוכים לאחר הגליון.
- ה. עם הגשת ההצעה לפנייה יספק הקבלן תוכניות מפורטות של העמוד הזרוע והיסוד עם חישובים סטטיים מפורטים אשר יערכו ע"י מהנדס רשום כחוק במדינת ישראל בענף הנדסה אזרחית ומתמחה בתכנון קונסטרוקציות. כל החישובים הסטטיים והתוכניות שיוגשו יהיו חתומים ע"י המהנדס ויקחו בחשבון מהירות רוח של 44 מטר לשנייה ואת שטחי עמוד הזרוע, והפנס.
- ו. העמוד יסופק עם בורגי היסוד, האומים, הדסקיות, שרוולי הבידוד ודסקיות הבידוד.
- ז. בעמוד יהיו אמצעים כדי לקלוט ולחזק את הזרוע אשר תישא את הפנסים. עם הגשת הצעתו לפנייה, הקבלן יגיש תוכניות מפורטות וחישובים סטטיים של הזרועות כולל פרטי החיבור שלהם לעמוד לצורך אישור.
- ח. כל עמוד יישא שלט ובו מספר העמוד כמפורט בתוכניות סוג והספק הנורה שבפנס.
- ט. הזרועות תותאמנה לסוג העמוד ולסוג הפנס ויהיו להם מתאמים אשר יבטיחו אטימה מוחלטת בפני כניסת מי גשם, חרקים ולכלוך בחיבורים שבין הזרוע לעמוד ובין הזרוע לפנס.
- י. הזרוע בזווית המעבר בין מישור אנכי למישור אופקי תחוזק ע"י לוחית מרותכת לזרוע. עובי הלוחית לפחות 4 מ"מ.
- כ. תבוצע אטימה בין פלדת הבסיס של העמוד לבין בסיס הבטון.
- ל. על היצרון להביא על חשבונו תעודה של מכון התקנים המאשרת את התאמת מנת העמודים והזרועות המסופקת לדרישות התקן הישראלי ולנספחים המצורפים לו.

במידה ויידרשו שינויים בתכנית הביצוע (כולל הגדלת עוביים, שינוי בפרטים וכד'), הם יבוצעו ע"י היצרן ללא תשלום נוסף וזאת כדי לעמוד בתנאי המפרט, החוזה וכד'. בהעדר תקן ישראלי לעמודי אלומיניום, כל העמודים והזרועות יעמדו בדרישות המפורטות בת"י 812 בהוצאתו האחרונה פרט לעמידה בעומס רוח אשר יחושב לפי ת"י 812 או במקרים שת"י 812 אינו עונה לדרישות על פי ת"י 414.

08.20

נורות, מצתים ואביזרים בגוף הפנס

- א. נורות בפנסים תהיינה טובולריות שקופות מתוצרת "GENERAL ELECTRIC" או "WESTINHOUSE" או "פיליפס".
- ב. מצתים יהיו מתוצרת "בג טורג'י".
- ג. מהדקים לקליטת הכבל ממגש הציוד שבפתח העמוד הם מהדקים "סג'וקסי" ליציאה לבית הנורה עם החיווט ישירות מהמאמ"ת.
- ד. מגש ציוד מקורי של יצרן הפנס הניתן לפירוק והרכבה בקלות (דגם שליפה) מהפנס ללא צורך בכלי עבודה, עם כבל גמיש שבו תקע ובית תקע לשם החיבור בין מגש הציוד לבין המהדקים שבפנס ובין מגש הציוד לבין מהדקי הכניסה של הכבל המגיע ממגש האביזרים שבעמוד.
- ה. כל פרטי החיווט בין הציוד שבפנס יהיו עם שילוט מושלם.

08.21

אופני מדידה ותשלום – כללי

- א. כל המתואר והמפורט במפרט זה ובפרקים 08, 00 ו-08 של המפרט הכללי, המתאים והנוגע לסעיפים המתאימים שבכתב הכמויות, הינו כלול במחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות. תיאור הפריטים והעבודות בכתב הכמויות הינו מנחה בלבד, קצר וממצה. כל הפריטים והעבודות הנזכרים ו/או המשורטטים ו/או הרשומים בתכניות ובמפרטים הינם כלולים במחירי היחידות שבכתב הכמויות. כדי להסיר ספק, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כל המוזכר להלן כלול במחירי היחידה השונים: בדיקת המתקנים, התאומים עם חברת החשמל, בזק וכיו"ב הינם באחריות ועל חשבון הקבלן והעיקובים העלולים להיגרם מכך, התיאומים עם הקבלנים האחרים: פתיחה של אספלט קיים; מהדקים למיניהם; חוטי משיכה; חפירת ידיים בקרבת קווים תת קרקעיים קיימים; חציבות; כל עבודות העפר הדרושות (בשלמות) לתאי בקרה; אביזרי העזר ועבודות הלוואי.
- ב. שינויים בתוכניות ובהיקף העבודה העלולים להיגרם, כנאמר לעיל, וכן פיצול העבודה עקב שלבי הביצוע של הכבישים, לא יגרמו לשינוי מחירי היחידה.
- ג. במקרה שרשום "אספקה בלבד" – המחיר הוא רק עבור החומר ובמקרה שרשום "התקנה בלבד" – המחיר הוא עבור העבודה וכל חומרי העזר, במידה ורשום אספקה הכוונה היא לאספקה והתקנה קומפלט.
- ד. בכל מקרה שישנה סתירה בין התוכניות ליתר מסמכי פנייה/חוזה זה ובינם לבין הכמויות, אזי הפרוש המחמיר מבחינת העלות לקבלן הוא הקובע.
- ה. בנוסף לאמור במפרט הכללי – תכולת המחירים תכלול גם את הכנת התוכניות עם הסימונים הנדרשים והסימון בשטח, סימון הבריכות והכבלים בבריכות ומספור העמודים.
- ו. לא ישולם כל תשלום עבור: איבוד זמן, עבודה בשעות לא מקובלות, פיצול שעות עבודה, פיצול חלקי עבודה, תיאומים, ביקורות, כיוונים, פנסים, ביקורת חברת החשמל וקבלת אישורה. המחיר עבור כל הנ"ל יהיה כלול במחירי היחידה של הסעיפים בכתב הכמויות.
- ז. לא ישולם כל תשלום עבור סעיפי עבודה שיידרש ביצועם כדי לאפשר מסירת העבודה בצורה תקינה ופועלת לשביעות רצון המזמין. מחירי סעיפים אלו יכללו במחירי הסעיפים הרשומים בכתב הכמויות.
- ח. כל המחירים כולל אספקה, התקנה וחיבור – אלא אם מצוין אחרת. מדידת הכמויות כמוגדר בפרק 0800.00 – אופני מדידה של תאורת חוץ.
- ט. על הקבלן לכלול בהצעתו את עלות התאומים עם חח"י לחיבור מתקני החשמל ללא הבדל בכמות ובמספר התאומים לצורך ביצוע הדלקות תאורה וחיבור בשלבים.
- י. בחישוב מחירי עבודות החשמל יש לכלול את כל עבודות העזר ללא תשלום נפרד כל זאת על פי המצוין בתוכניות או המשתמע מהן, כולל דרישות ע"י הפיקוח שידרשו סוגי עבודות: חישוב במסדי בטון קיימים, מעברים, התקנת שרולים, סתימת החריצים והחורים שנחצבו במלט 3:1 (הסתימה תכלול סיטות וחומרי עזר), הכל לשביעות רצונו המלאה של המפקח. הקבלן אחראי להזמין את בדיקת חברת החשמל ו"בזק" ולשאת בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע התאומים עד לקבלת המתקן בשלמותו.

יא. תיאומים

מחירי העבודה בהסכם זה כוללים גם את התשלום עבור כל התיאומים השונים הנחוצים לשם ביצוע המתקן ולא תשולם כל תוספת כספית בגין פעולות תיאום אלו, ללא הבדל אם התאום הוא עם קבלנים אחרים, או עם גורם מתכנן או עם עירייה כולל כל הפגישות באתר כפי שידרשו ע"י הפיקוח.

08.22 מדידה לפי הגדרות המפרט הכללי

א. חפירת תעלות

יחידת מחיר לחפירה וחציבת תעלה תכלול בתוכה גם חפירת ידיים בכל המקומות אשר המפקח יורה על כך לרבות חצית כבישים קיימים או חפירות בשטחים אשר ינחה המפקח באתר.

* יחידת המדידה – לפי מטר אורך בקו אופקי.

ב. צינורות וכבלים

ימדדו עפ"י סעיף 0800.07 במפרט הכללי הבינמשרדי.
מדידת צינורות תעשה לאורך תוואי אופקי של הצינור, מחיר הצנרת כולל חוט משיכה ניילון שזור 8 מ"מ, כבלים יהיו מסוג N2XY בלבד, בכל חתך.

* יחידת מדידה – לפי מטר אורך.

ג. הארקה

תימדד עפ"י סעיף 0800.24 במפרט הכללי הבינמשרדי.

* יחידת מדידה – לפי מטר אורך.

ד. עמודים וזרועות

עמודי תאורה יכללו את העיבוד הבא:

- ליטוש מכני או אחר שיבטיח חלקות וסילוק חריצים, השריטות והפגיעות, שנעשו בשלבי היצור.

- במקרה של בסיס שביר מאלומיניום יצוק הברגים יקבלו אום מתחת לבסיס ודיסק רגיל ודיסק קפיצי ואום מעל הבסיס (ראה בסקיצה). בורגי היסוד הדסקיות והאומים יגולונו באבץ בטבילה חמה בעובי 56 מקורן לפחות. בבורגי היסוד אפשר להסתפק בגליון החלק הבולט מעל היסוד (כ-20 ס"מ) בתוספת של כ-5 ס"מ מאורכו המחזירים אל תוך היסוד. בורגי יסוד וכל הברגים האחרים יסופקו מגולוונים כנדרש במפרט זה, כאשר האומים המגולוונים מוברגים עד תחתית הבורג. יש להבטיח חיוץ חשמלי בין הבסיס לבורגי היסוד ע"י דיסקיות וצינוריות מפרטינקס או שווה ערך וטבעת גומי או חומר עמיד אחר בעובי של 10 מ"מ לפחות ובקוטר של 10 ס"מ לפחות, שימצא בין תחתית הבסיס ליסוד הבטון. לפני הנחת הטבעות והדסקיות יש למרוח את הברגים, האומים וחורי הברגים במשחה אנטיקורוזיבית. החיוץ ייבדק בבדיקת התנגדות חשמלית לאחר הביצוע, על ידי היצרן ועל חשבוננו. בדיקת החיוץ תבוצע בנוכחות המפקח. לאחר בדיקת החיוץ יש לכסות ולאטום את האומים במשחת אלסטקס (תוצרת אסקר פז או שווה ערך) לעובי אספלט של 2 ס"מ לפחות מכל צד.

המחיר יכלול בנוסף גם מוליך הארקה מנחשת בין בורג הארקה ראשי שבעמוד לבין מגש האביזרים שבעמוד, המחיר יכלול את כל התהליכים הדרושים לצביעת העמוד, התקנתו ופילוסו קומפלט כולל כל המתאמים, מחברים, רוזיקה תחתונה וציוד נילוה.

* יחידת מדידה – לפי יחידה.

ה. עמוד תאורת שבילים

המחיר כולל את הרוזיקה, המתאמים והמחברים, עיבוד בגליון וצביעה כנדרש, המחיר כולל את כל הציוד הנלווה קומפלט, כולל התקנתו כנדרש ופילוסו.

* יחידת מדידה – לפי יחידה.

ו. יסוד לעמוד תאורה

המחיר יכלול בנוסף את ברזלי הזיון, בורגי יסוד לעמוד התאורה, דסקיות ואומי בורגי היסוד, לוחיות הפלדה, צנורות המעבר עבור הכבלים כולל צנור שמור, חיבורי הארקה כל עבודות הטפסנות הדרושות לשם היציקה, דסקיות הבידוד ושרוולי הבידוד ופלח הארקה יסודות עפ"י מפרט מע"צ.

* יחידות מדידה – קומפלט.

ז. זרוע

מחיר הזרוע יכלול בנוסף את כל המתאמים בין הזרוע לעמוד ולפנס וכל האטמים והברגים הדרושים לחיזוק הזרוע, המחיר כולל את ההתקנה קומפלט. זרוע אלומיניום לעמוד גבוה/זרוע מתכתית לעמוד נמוך.

● יחידת מדידה – לפי יחידה.

ח. פנס

מחיר הפנס יכלול בנוסף את כל האמור במפרט הטכני, חיבורו לעמוד ו/או לזרוע בהתאם לנדרש. כיוונו עם השלמת המערכת במספר פעמים ככל שיידרש על ידי המפקח, הפנס כולל ציוד הדלקה והצתה קומפלט.

רמת אטימות IP-65, דוגמת הקיים ועפ"י דרישות העירייה – עפ"י ת"י 485 גוף יצוק אלומיניום עם כיסוי זכוכית מחוסמת, רפלקטור אלומיניום מאולגן רמת ליטוש 99% טיב מעולה, אטם ניאופרן + אטם ניילון, דוגמת AEG/מזדה.

* יחידת מדידה – לפי יחידה.

ט. מגש אביזרים

מחיר מגש האביזרים יכלול בנוסף את כל הציוד המורכב עליו אם החיווט כמפורט במפרט הטכני. המגש יכלול לוח פרטינקס פנימי המותקן בתוך פחית המגש. המחיר כולל כיסוי על כל המאמת"ים כולל ברגי פרפר לפירוק ידני.

* יחידת מדידה – קומפלט.

י. בריכת מעבר לכבלים

מחיר הבריכה יכלול את: סילוק העצמים המפריעים לחפירה, כל החפירות, החצוב בתחתית, פתיחת הפתחים בדופן הבריכה, סילוק שאריות העבודה, כיסוי הבריכה והבריכה עצמה, איטום כל הצינורות שבהם כבלים וגם אלה שאין בהם כבלים באמצעות מסתם פלסטי וסימון על גבי מכסה בריכה כמפורט במפרט.

● יחידת מדידה – קומפלט.

יא. הארקה יסוד במרכזיה

תימדד עפ"י סעיף 0800.25 במפרט הכללי הבינמשרדי.

המחיר כולל את כל חיבורי הארקה מפס השוואת הפוטנציאלים לשירותים השונים (צנור מים, וכו'). חיבור ללוחות החשמל השונים המוליכים צינורות מגן מהדקים שלטים וגשר וכדומה כלולים במחיר. המחיר כולל תוספת ברזל מגולוון 10 מ"מ קוטר וריתוכים כנדרש עפ"י חוק החשמל כולל יציאות חוץ ב-4 פינות המרכזייה, כולל יציאה לפ.ה.פ. ראשי בתא חח"י כולל הפס, שילוטים כנדרש, גישורים לפס הארקות בלוח חשמל מרכזית מאור.

● יחידת מדידה – קומפלט.

יב. לוחות חשמל

ימדדו עפ"י סעיף 0800.23 במפרט הכללי הבינמשרדי.

לוחות חשמל כוללים במחיריהם גם: הגשת תוכניות יצור ומבנה עד לקבלת אישור מהנדס החשמל והמזמין. פסי צבירה מנחושת, שילוט סנדביץ חרוט לכל האביזרים, מקומות שמורים והכנות עבורם, מבנה פוליאסטר 3 ארונות, תא חח"י גודל "0", תא צרכן גודל "2", תא יחידת קצה גודל "0". כולל הכנת תוכניות יצור + 3 עותקים + תיק תוכניות מפלסטיק קשיח על דלת המרכזייה, כולל שילוט קומפלט ומקום שמור פיזי 30%.

● יחידת מדידה – קומפלט.

יג. שילוט

הקבלן יבצע עפ"י הנחיית המפקח באתר. כל שילוט הקשור בעבודתו בין אם במישורין ובין אם בעקיפין באמצעות שלטי סנדביץ ו/או דיסקיות אלומיניום הכל עפ"י דרישת המפקח וללא כל תוספת כספית כלשהיא, הצעת הקבלן כוללת את שילוט העמודים.

פרק 19 – עבודות מסגרות חרש וסיכוך

19.01 כללי

א. כל חלקי קונסטרוקציה למבנים יהיו מיוצרים ומוגמרים בבתי מלאכה ומוכנים לחיבורי שדה על ידי ברגים אלא אם נדרש אחרת בתכניות המהנדס.
ב. על היצרן להקפיד על סימון ברור של כל חלקי קונסטרוקציה, לשם זיהויים הקל.

19.02 פלדה

הפלדה שתסופק ע"י הקבלן תהיה פלדת פרופילים מעורגלים, פחים צינורות ברזל עגול, המוכרת כפלדה Fe 360 או Fe 430 הפלדה תהיה חדשה, בלתי פגיעה ו/או מוחזרת ע"י חלודה וללא קליפה מתקלפת. הקבלן ימציא למתכנן תעודה מטעם ספק הפלדה המאשרת שהפלדה המיועדת לחוזה, מתאימה למפרט ולתקנים.

19.03 עבודה

כל העבודה תבוצע לפי מיטב הכללים והנהגים המקובלים במקצוע ועל ידי בעלי מקצוע מדרגה ראשונה. הרתכים יהיו בעלי תעודות ויתאימו לנדרש בסעיף 19.033 במפרט הכללי. בחינות הרתכים, במידה ויידרשו על ידי המפקח, לפי הנ"ל, יבוצעו על חשבון הקבלן. נוסף על כך רשאי המתכנן בכל עת וללא הנמקה מוקדמת לדרוש מכל רתך לעבור את הבחינה פעם נוספת. כמו כן רשאי המתכנן לדרוש החלפת רתך ללא כל הנמקה שהיא במידה ולפי ראות עיניו עבודתו אינה משביעת רצון.

19.04 מידות

הקבלן יעסיק בשטח מודד עם ציוד אופטי מתאים כדי לוודא את דיוק מידות הקונסטרוקציה ואת התאמתה לחלקי המבנה שהוקמו קודם הרכבת קונסטרוקציית הפלדה. הקבלן יהיה אחראי לבדוק במקום את מידות ומפלסי המבנה לפני התחלת הייצור. לצורך קביעת המידות המדויקות של קונסטרוקציית הפלדה. הסיבולות המותרות בייצור אלמנטי הפלדה הן כדלקמן:
הדיוק במידות בין חורי ברגים – עבור החיבורים למיניהם ± 1.5 מ"מ.
הדיוק במידות האורך של המרישים (פטות) ± 2.0 מ"מ.

19.05 חיבורי ברגים

הברגים הרגילים שיסופקו ע"י הקבלן יהיו אך ורק ברגים מגולוונים במידות תקניות, והחורים עבורם יהיו קדוחים ו/או נקובים, נקיים ומתאימים לקטרי הברגים. המרווח סביב הבורג וההברגה יהיו לפי התקן המאושר. יחד עם זאת יש להקפיד שחלק הבורג בתוך חלל החור יהיה ללא הברגה אומים יוברגו מעל דסקיות קפיציות מפלדה. הברגים לקונסטרוקציה יהיו מסוג 8.8 ועם סימון מתאים ברגי עיגון יהיו מסוג 5.8 ועם משיכות של 20 אחוז הכל מפלדה רתיכה (ניתנת לריתוך).

19.06 חיבורי ריתוך

סוג הריתוך ואורכו יתאימו לפרטים המסומנים בתוכנית ו/או בהתאם להוראות המתכנן. יש להכין את שטחי החיבור ולנקותם היטב מלכלוך ו/או חלודה לפי ביצוע עבודות הריתוך. במידה ואין סימונים בתכניות יתאימו הריתוכים לדרישות ת"י לפלדה. המתכנן רשאי לבדוק את טיב הריתוך בכל שיטה הנראית לו לפני התחלת העבודה וכן בזמן ביצועה. מבחינת המראה החיצוני, יהיה הריתוך שווה ונקי, ללא הפסקות חורים ומקומות שרופים, ומבחינות אחרות יתאים למפרט ולתקן המאושר.
עם גמר הריתוך יש להוריד את כל ה"שלקה". בדיקות הריתוכים יעשו על ידי בקרת ראייה ו/או צבע חודר ו/או בדיקת רנטגן לפי דרישת המפקח ו/או המתכנן.

חיבורי עיגון

19.07

חיבורי עיגון של חלקי הברזל, יבוצעו גם באמצעות ברגיי עיגון בקוטר ובאורך המסומנים בתוכניות ו/או כפי שיקבע ע"י המתכנן. הקצה העליון של הבורג יושחל דרך חור נקוב בתוך חלק הקונסטרוקציה שיש לחבר, יוברג מעליו באמצעות אום.

בכדי לקבל גמישות מסוימת ביחס למידות, יוכנס הבורג לתוך חור שצורתו צורת קונוס קטום, או צינוריות ליצירת חלל בבטון סביב לברגיי העיגון כמפורט בתוכנית.

הקבלן יספק חלקי העיגון השונים לקונסטרוקציה הפלדה לשם ביטונם, ויהיה אחראי להתקנה המדויקת של כל העוגנים בבניין, אליהם מיועדת להתחבר קונסטרוקציות הפלדה. בעיות בהתקנת הקונסטרוקציה כתוצאה מאי דיוק במיקום, או אי התאמת העוגנים: הן באחריות הקבלן ועליו לשאת בכל ההוצאות הנובעות מהן.

קונסטרוקציות פלדה

19.08

כל חלקי הקונסטרוקציה יוכנו מראש בבתי המלאכה באמצעות שבלונות מתאימות שתאפשרנה ייצור וחיבורים מדויקים בהתאם לפרטים בתוכניות.

את הקונסטרוקציה יש להביא לאתר בחלקים מוכנים מרותכים ביניהם ונקובים במקומות הדרושים לשם ההרכבה במקום.

המידות תהיינה מדויקות ותתאמנה, בכל המקרים, הן לתוכניות והן למצבם של חלקי המבנה הקיימים.

לא תורשינה כל התאמות במקום העבודה באמצעות ריתוך, או קידוח חורים נוספים, אלא במקרים יוצאים מהכלל וזאת בהסכמתו המפורשת בכתב של המתכנן.

ביקורת

19.09

נוסף לביקורת ולבדיקות הרגילות, טעונים פרופילי הפלדה המושלמים והמיוצרים בבית המלאכה, ביקורת הסופית של המתכנן לפני הבאתם למקום העבודה. אישור להבאתם לאתר יינתן רק לאחר שבוקרו ונבדקו שנית על ידי המהנדס ולאחר שבוצעו בהם כל התיקונים שנדרשו על ידו.

כל הריתוכים הראשיים וריתוכי הארכת פרופילים (אם יורשו) יבדקו ע"י מעבדה מוסמכת לפני ביצוע ניקוי חול.

הרכבה

19.10

על הקבלן לסייר בבניין ולבדוק את כל דרכי הגישה, האפשרויות לאחסון ודרכי ההרכבה האפשריות. שיטת ההרכבה תוגש ע"י הקבלן שבועיים לפני תחילתה תוך שהיא חייבת לקבל מראש, את אישורו של המתכנן.

על הקבלן לנקוט, בעת ההרכבה, בכל האמצעים הדרושים לשמירת שלמות הקונסטרוקציה ושלמות חלקי המבנה הקיימים.

בעת ההרכבה יש לדאוג לריתוך זמני הולם, הן מבחינת בטיחות בעבודה והן כדי למנוע התהוותם של מאמצים, בלתי מחושבים, בחלקים הנושאים. מערכת התמיכות הזמניות וכיו"ב טעונה אישורו של המתכנן.

ביטון קונסטרוקצית הפלדה לחלקי בטון

19.11

עבודת הפלדה כוללות גם, את המילוי בדייס לא מתכווץ (מסוג VGM או שווה ערך), של המרווחים בין ברגיי העיגון ופלטות הבסיס של העמודים והקורות, לחללים, שהותירו בינם לבין פני הבטון – כמרווחי הקמה.

הכנת תוכניות עבודה מפורטות (WORKSHOP DWG.) ע"י הקבלן

19.12

תוכניות המהנדס אינן תוכניות עבודה מפורטות. תוכניות אלה הן ברמה המחייבת פירוט נוסף ע"י הקבלן כולל השלמת כל הפרטים והשבלונות הנדרשות לבית המלאכה – לביצוע מדויק של הקונסטרוקציה. התוכניות המפורטות תהיינה ברמה המתקדמת ביותר לענף לשם הבטחת ייצור והרכבה כלכליים ומהירים.

הקבלן יכין תוכניות עבודה הנ"ל ויעבירם לאישור המהנדס לפני תחילת ביצוע הקונסטרוקציה.

יותר לקבלן שימוש לצורכי הביצוע, רק בתוכניות עבודה שהוכנו על ידו ואושרו על ידי המהנדס כנדרש לעיל.

הזכות בידי הקבלן להציע פרטים אלטרנטיביים, במידה וימצא זאת לנכון בעת הכנת תוכניותיו המפורטות. המהנדס יהיה הקובע היחיד באם ניתן להשתמש בפרטים אלטרנטיביים אלו ובאם לא.

מחיר הכנת תוכניות עבודה אלו, כלול במחיר קונסטרוקציות הפלדה והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף בנפרד בגין זאת.

צביעת קונסטרוקציות הפלדה

19.13

צבע – כללי

לא יתחיל ניקוי חול לפני קבלת אישורי מעבדה בודקת הריתוכים לפי סעיף 19.09 לעיל.

עבודות הצבע תבוצענה אך ורק על ידי בעלי מקצוע מאומנים ומנוסים. כל עבודות הצביעה תתבצענה עם ציוד ריסוס. יש להקפיד כי כל שכבה משכבות הצבע המפורטות להלן, תכסה את חלקי הקונסטרוקציה, כיסוי מלא, לרבות שקעים וחריצים, אשר הגישה אליהם קשה.

צביעת הקונסטרוקציה

19.13.1

המפרט הכללי מתייחס לצבעים מתוצרת ביהח"ר טמבור. אולם הקבלן הראשי רשאי להשתמש בצבעים מתאימים מתוצרת ביח"ר אחר אשר יאושר ע"י המפקח. גוון הצבע העליון יקבע לפי בחירת האדריכל.

כל שכבת צבע תהיה בגוון שונה מקודמתה כדי שניתן יהיה להבחין בנקל בין שכבות הצבע. המפקח יקבע באם הצביעה של הקונסטרוקציה תעשה באתר או בבית המלאכה וזאת לאחר שתנוח דעתו לגבי הסיכורים הקיימים בבית המלאכה להבטחת רמת הצביעה וטיבה. במידה, ולפי שיקול דעתו הבלעדית של המפקח, ניקוי וצביעת הקונסטרוקציה מחוץ לאתר ו/או הובלתם. אינם עומדים על הרמה הנדרשת, יפסיק הקבלן את הצביעה מחוץ לאתר ויבצע את המשך הצביעה באתר.

פלדה שכבר נצבעה מחוץ לאתר, תנוקה ותיצבע מחדש באתר כמפורט לעיל. לא יחול שינוי במחירי הקבלן בגלל קביעת המפקח לגבי הצביעה באתר או בבית המלאכה, כמו כן לא תושלם כל תוספת למחיר הקבלן עקב החלטת המפקח, תוך כדי הצביעה, להעביר את אתר הצביעה מבית המלאכה לאתר ההקמה.

הנחיות לביצוע עבודות הצביעה

19.13.2

- א. הצביעה חייבת להיעשות מתחת לסככה ולא בשמש גלויה, יש לבנות סככה בהיקף מתאים, במקום.
- ב. אין להתחיל בצביעה לפני השעה 07.00 בבוקר. יש להקפיד על יובש הקונסטרוקציה הנצבעת. יש לנהל רישום וסימון מדויק של זמני צביעת הקונסטרוקציה.
- ג. יש לספק מספיק שולחנות לצביעה.
- ד. יש למנוע התהוות אבק מסביב לאתר הצביעה. יש להרטיב את האזור במקרים בהם מתהווה אבק.
- ה. יש להקפיד על אחזקה טובה של ציוד איירלס במידה ומשתמשים בווכן על

ה. ניקיון המוחלט ואחסון תקין של הצבעים במקום.
יש להקפיד על הובלת חלקי הקונסטרוקציה בין צביעה לצביעה ולמנוע היפגעותה.

19.14 צביעת פלדה לא מגולוונת

19.14.1 הכנת מעטפת הקונסטרוקציה לצביעה בשיטת הניקוי המכני

- א. יש לנקות את כל חלקי הקונסטרוקציה, כולל ניקוי חול לדרגה של S.A. 2.5 לפי התקן שבדי.
- ב. יש להרחיק מפני שטח הברזל את כל נתזי הריתוך. בליטות ערגול (שלקות) וכל גוף זר. הרחקת נתזי ריתוך מושלמת תתבצע רק באופן מכני.
- ג. יש לבדוק את שלמות הריתוך בכל החיבורים, במקרה וישנם חיבורים פתוחים: יש לסוגרם ע"י ריתוך.
- ד. יש לבדוק את הורדת כל נתזי הריתוך מפני הפלדה לפני התחלת ניקויה המכני, או ניקוי החול.
- ה. יש להשחזר, במידת הצורך, את הריתוכים עד להחלקתם המלאה לפני הצביעה עצמה.
- ו. אין לנגוע בפלדה המנוקה בידים אלא בכפפות אסבסט.
- ז. יש להקפיד על צביעת הפלדה המנוקה: תוך 3 שעות מקסימום מזמן ניקויה.
- ח. יש להקפיד על ניקוי החיבורים ומקומות ההרכבה, אשר מהווים נקודות תורפה.
- ה. יש לקבל אישור המזמין או ב"כ בגמר הניקוי לפני התחלת הצביעה.

19.14.2 סוג הצבע ושכבותיו

מיד לאחר ניקוי החול יש לצבוע את הקונסטרוקציה בשתי שכבות צבע יסוד מסוג

צינקרומט H.B. 13 המיוצר ע"י טמבור.

- עובי כל שכבה יהיה 30 מיקרון לפחות.
- אחרי יבוש מלא של צבע היסוד, לפחות 24 שעות בין שכבה לשכבה, יש לצבוע שכבה של צבע איתן 309A ושכבת סופרלק בגוון לפי בחירת האדריכל עד לכיסוי מלא.
- עובי כל שכבת צבע עליו תהיה לפחות 30 מיקרון. עובי כולל של שכבות (כולל צבע יסוד): 120 מיקרון לפחות.
- יוקפד שכל עבודת הצביעה תבוצע לפי הוראות יצרן הצבע.
- כל שכבת צבע תהיה בגוון שונה.
- הצביעה תושלם לפני העברת הקונסטרוקציה למקום הרכבתה. במקום ההרכבה, יורשו רק תיקוני צבע שנפגע בהובלה או בהרכבה, וכן השלמת צבע במקומות חיבור וריתוך.

19.16 הובלת הקונסטרוקציה

יש להקפיד על הובלה נכונה של הקונסטרוקציה הצבועה, למניעת נזקים. היכן שניתן ואפשרי, יש להימנע משימוש בכבלי פלדה ולהשתמש בכבלי פשתן סזל או מנילה.

19.17 תיקונים בצבע

- יש לבדוק היטב, לאחר ההובלה, ו/או הריתוך את כל פני השטח הצבוע ולאתר ולקבוע את מקומות הפגיעה בצבע.
- את מקומות הפגיעה יש לנקות מיד בעזרת מברשת ברזל חשמלית מסתובבת או באופן מכני אחר. עד קבלת משטח מתכתי מבריק, אחיד ונקי. רק אז, יש לצבוע מיד לפי ההוראות לעיל.
- קביעת מקומות הפגיעה תעשה ע"י המפקח.
- כל תיקוני הצבע יעשו על הקרקע, לפני הרמת הקונסטרוקציה למקומה.

אחרי ההרמה יבוצעו רק תיקוני פגמים

19.18 גלוון (פטות)

19.18.1 כללי

בנוסף לנאמר בסעיף 19.040 של המפרט הכללי ינקוט הקבלן בפעולות הבאות:

- א. הקונסטרוקציות תהיינה מצופות באבץ חם ע"י טבילה.
 - ב. הכנת השטח תעשה לפי הנדרש במפרט הכללי סעיף 19.051.
 - ג. תבחן התאמת ההרכב הכימי של הפלדה לתהליך הגליון, וכן תבחן התאמתה להשקעה באמבטיות הגליון מבלי שיווצרו בה תופעות של פריכות.
(בדיקות אלו תבוצענה לפני התחלת ייצור הקונסטרוקציה).
- פלדות הנרכשות עם צבעי מגן כלשהם יש לבחון שניתן להוריד שכבות אלה בנקל לפני שיוחל בפעולות הגליון של הפלדה.

דרישות הציפוי

19.18.2

- א. עובי הציפוי הממוצע במס' פריטים לא יהיה קטן מ- 0.080 מ"מ (500 גר' למטר מרובע).
- עובי הציפוי בפריט אחד לא יהיה קטן מ- 0.065 מ"מ (450 גר' למטר מרובע) הכל לפי טבלא 1 בת"י 918.
- ב. השטח המצופה באבץ צריך להיות אחיד, רצוף וחלק.
- ג. האבץ והברזל צריכים להיות בלתי ניתנים להפרדה.

סיכוך גגות וקטעי קירות

19.19

- סיכוך עם פחי "איסכורית" בעובי 0.63 מ"מ לפחות מגולוונים וצבועים בתנור לפי מפרט יצרן. במידה שנדרש בידוד נוסף, הנ"ל ע"י מזרן בידוד בצמר זכוכית בעובי 50 מ"מ מצופה יריעות וניל או ש"ע.
- הפנלים בעובי 50 מ"מ לפחות מגולוונים וצבועים בתנור מלאים בפוליאוריטן כווה מעיליו או בצמר סלע בקירות הגנה מאש, עובי פח עליון 0.5 מ"מ לפחות ועובי פח תחתון 0.4 מ"מ לפחות. כל הפחים מגולוונים בעובי 275 גר' למ"ר לפחות.

פלשוונגים ומרזבים

19.20

- אלמנטים אלו יותקנו בכל המקומות המסומנים בתכניות תוך שהם מותאמים למפרט היצרן.
- מרזבים – מצינורות מגולוונים דרג א'. צבועים בצבע עליון כולל WASH PRIMER.
- פלשוונגים מפח 0.6 מ"מ לפריסה עד 600 מ"מ ובעובי 1.0 מ"מ לפריסה עד 100 מ"מ מגולוון וצבוע.
- מזחלות – מפח מגולוון בעובי 2 מ"מ. מצופות עם מריחת 'היפרדסמו' בכמות 1.3 ק"ג/מ"ר
- פרטי המרזבים וחיבורם לגג, יקבלו את אישור מתכנן האינסטלציה, האדריכל והמפקח.

פרק 04 - עבודות בניה

- 04.1 סוגי הבלוקים** - בהיעדר כל דרישה אחרת במסמכי הצעה/הסכם זה יהיו סוגי הבלוקים לבניה כדלקמן:
- I. בלוקי בטון חלולים עם 4 חורים בעלי תו תקן של מכון התקנים הישראלי המתאימים לת"י 5 סוג א'.

04.2 אופן הבניה

- 04.2.01** לפני התחלת בנית הקירות יש לבנות שורת בלוקים אחת ולקבל את אישור המפקח.
- 04.2.02** חיבור קירות או מחיצות חדשים בינם לבין עצמם ייעשה ע"י שינני קשר (שטרבות).
- 04.2.03** חיבור מחיצות או קירות בלוקים אל עמודים או קירות בטון יבוצע ע"י יצירת שינני קשר (שטרבות) ויציקת חגורות אנכיות כמפורט במפרט הכללי. מאלמנטי הבטון יבלוט זיון קשר (קוצים) בקוטר 8 מ"מ, ברווחים של 40 סמ' באורך בולט 60 סמ', שיוכנס אל הרווחים שבין שינני הקשר.
- 04.2.04** חיבור לבטון אופקי יבוצע כמפורט במפרט הכללי ע"י טריזים ומישק מלט- צמנט שעוביו לא יעלה על 1.5 סמ'.
- 04.2.05** חיבור בין קירות ומחיצות קיימים וחדשים יבוצע ע"י מוטות קשר (קוצים) בקוטר 8 מ"מ (כמו בסעיף 04.2.03 לעיל) שיוכנסו עם דבק אפוקסי לקיר או העמוד הקיים במרווחים של כל שתי שורות בלוקים.
- 04.2.06** חיבור חגורות או קורות חדשות לישנות ייעשה ע"י קוצים כנ"ל או קוצים בעלי קוטר ואורך זהה לנ"ל המחוברים לברגי פיליפס.
- 04.2.07** מישקים בין הבלוקים בקירות ומחיצות יהיו כאמור במפרט הכללי – מלאים ואחידים בעוביים.

פרק 06 - עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

06.1 כללי

- 06.1.01 פרטי הנגרות והמסגרות** יתאימו בכל לתוכניות, למפרטים ולדרישות התקנים. אם ברצון הקבלן לספק מוצרים שפרטיהם שונים מהמתוכנן, עליו להגיש תוכנית של השינוי המוצע ולקבל את אישור המתכנן.
- 06.1.02 נגרות מתועשת** תסופק לבניין רק אם וכאשר יאושרו מראש ע"י המתכנן, המפעל שיספק את המוצרים וכן דוגמא של כל מוצר שיסופק, כולל תעודה המעידה על עמידתו בדרישות מפמ"כ 251, 252, 253.
- 06.1.03 מידות הפתחים** ימדדו ע"י הקבלן לפני תחילת ביצוע הנגרות והמסגרות. על הקבלן להודיע למפקח על כל סטייה בין מידות הפתחים בבניין למידות בתוכניות. האחריות על התאמת המוצרים לפתחים חלה בלעדית על הקבלן.
- 06.1.04** מוצרי נגרות ומסגרות יבוצעו רק בנגריה או מסגריה שיאושרו מראש ע"י המפקח. המפקח רשאי לבקר בהם כל עת ולבדוק את החומרים וביצוע העבודה.
- 06.1.05** לפי דרישת המפקח ירכיב הקבלן באתר זוגמה מכל מוצר גמור על כל חלקיו לאישור המפקח ו/או המתכנן.
- 06.1.06** לא יבאו לאתר מוצרי נגרות או מסגרות שלא נמשחו בכל פאותיהם בבית המלאכה בשכבת צבע יסוד כולל כל ההכנות הדרושות.
- מוצרים שאוחסנו 4 חודשים או יותר לפני מועד ההרכבה יימשחו שוב בצבע יסוד חדש לפני ההרכבה.
- 06.1.07** מוצרי פלדה ונגרות שיאוחסנו או יורכבו בבניין יוגנו ויישמרו באופן שתימנע כל פגיעה בהם. אין להשתמש במלבני דלתות או חלונות לחיזוק פיגומים או לכל מטרה אחרת. מוצרים או חלקים שימצאו פגומים יתוקנו או יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- 06.1.08** בהיעדר דרישה אחרת יבוצעו מוצרי הנגרות מעץ אורן יבש ונקי מתאים לכל דרישות התקנים הישראליים ובפרט ת"י 35. סיקוסים שאינם בריאים יוצאו מהעץ וייסתמו בפקקי עץ בריא מאותו סוג.
- 06.1.09** לבידים למוצרי נגרות יתאימו לדרישות ת"י 37 מסוג 1 לפחות בצידם הגלוי ומסוג 3 לפחות בצידם הסמוי.
- 06.1.10** לוח לבוד (המכונה "פנל" או "לוח נגרים") יתאים לדרישות התקנים הישראליים. בהיעדר דרישה אחרת תהיינה המילואות (המילוי) מעץ לבן (אשוח) ועובי הלבידים לא יקטן מ- 4 מ"מ.

- 06.1.11 **מוצרי פלדה** על כל חיבוריהם יבוצעו מפלדה FE 37 בעובי מזערי של 2 מ"מ. ריתוכים יהיו חשמליים בלבד ויבוצעו ע"י רתכים מומחים. הריתוך יהיה אחיד במראהו והוא יושחז עד לקבלת שטח אחיד וחלק.
- 06.1.12 כל **הפרזול** לעבודות נגרות ומסגרות חייב באישור מוקדם של המתכנן לדוגמאות, אחת מכל סוג, שיסופקו ע"י הקבלן.
- 06.1.13 **צביעת עבודות** נגרות אומן ומסגרות פלדה תיעשה בהתאם להוראות פרק 11 במפרט המיוחד ומחירה כלול במחיר היחידה.
- 06.1.14 **מחירי יחידה כוללים** את המוצר על כל חלקיו כשהוא מושלם מוגמר ומורכב במקומו ובכלל זה: אספקה, הובלה, שמירה, צביעה והרכבה באתר כולל התאמה למלבנים באתר; אביזרי קביעה; זיגוג כנדרש; פרזול כנדרש; ציפויים ופסי הגנה; מנעול רב מפתח (MASTER KEY).

פרק 09 - עבודות טיח

- | טיח פנים | 09.1 |
|----------|---|
| 09.1.01 | טיח פנים יבוצע בשתי שכבות: שכבה תחתונה מיישרת בעובי של כ-12 מ"מ ושכבה עליונה דקה ("שליכט") מעובדת ע"י שפשפת לבד. הטיח יבוצע לפי סרגל בשני הכוונים. |
| 09.1.02 | יש להרטיב את המשטח עד רוויה יום לפני ביצוע הטיח. |
| 09.1.03 | פני המשטח יהיו נקיים מחומרים זרים ומתקלפים. הם יהיו מיושרים ומוחלקים ללא שקעים ובליטות. סתימות יש לבצע בטיט צמנט. |
| 09.1.04 | הטיח יבוצע במלט צמנטי ביחס 1:3.5 ובתוספת ערב משפר עבירות מסוג "בי.גי". בונד" או "SBR" או שווה ערך מאושר ע"י המפקח. |
| | <u>אין להשתמש בסיד בתערובת.</u> |
| 09.1.05 | כל פינה חפשית במבנה יש לחזק ע"י זזיתני רשת X.P.M מגולוונת ו/או במגן פינה מפח מגולוון + פינות הגנה מ-פי.וי.סי לבן עמיד ב-UV תוצרת "PROTECTOR" או ש"ע. אם לא נאמר אחרת תהיה ההגנה בגובה 2.40 מטר מעל שיפולי הריצוף. |
| 09.1.06 | במפגשים בין קירות לתקרות, בתפרי התפשטות ובמפגש חומרים שונים יש לחרוץ את הטיח לכל עומקו. |
| 09.1.07 | כיסוי טיח על חריצים שרוחבם 10 ס"מ או יותר ייעשה בעזרת רשת X.P.M מגולוונת עוברת משני צידי החריץ כמפורט במפרט הכללי. |

גמר טיח במפגש עם שיפולי הריצוף יהיה בקו אופקי מעל השיפולים ובאופן שהשיפולים יבלטו במידה שווה לכל אורכם מפני הטיח.	09.1.08
<u>טיח חוץ וטיח צמנטי</u>	09.2
פני המשטח החיצוני יהיו נקיים מחומרים זרים ומתקלפים, מיושרים וללא שקעים ובלטות.	09.2.01
יום לפני הנחת הטיח יש להרטיב את המשטח עד לרוויה.	09.2.02
השכבה התחתונה של הטיח תהיה שכבת הרבצה ממלט צמנטי ביחס 1:3 לפי המפורט בסעיף 09.02.42 במפרט הכללי ומחירה כלול במחיר הטיח.	09.2.03
אשפרת שכבת הרבצה תעשה ע"י התזת מים במשך שלושה ימים, אשפרת הטיח תעשה באופן אופן.	09.2.04
הטיח יבוצע במלט צמנטי ביחס 1:3.5 ובתוספת ערב משפר עבודות מסוג "בי.ג.י.בונד" או "SBR" או שווה ערך מאושר ע"י המפקח. <u>אין להשתמש בסיד בתערובת.</u>	09.2.05
<u>אופני מדידה</u>	09.3
כל המדידות במ"ר נטו בניכוי פתחים ושטחים ללא טיח.	09.3.01
לא תשולם תוספת עבור יצירת קנטים, גליפים, פתחים, פינות, רצועות צרות וכיו"ב.	09.3.02
המחירים כוללים תיקונים וסתימות אחרי העברת צנרות, הרכבת שיפולי ריצוף וכיו"ב.	09.3.03

פרק 10 - עבודות ריצוף וחיפוי

10.1 ריצוף במרצפות טרצו

- 10.1.01 סוג המרצפות יהיה בהתאם לנדרש בכתב הכמויות ולפי בחירת האדריכל. המרצפות תהיינה בעלות תו-תקן ישראלי ומסומנות בתו התקן. בהיעדר דרישה אחרת יתאימו המרצפות לסוג 1 בת"י מס' 6 מבחינת השחיקה וסוג א' מבחינת הפגמים המותרים.
- 10.1.02 יש להעביר לאישור האדריכל דוגמה מכל סוג ריצוף.
- 10.1.03 פני האריחים יהיו חלקים מלוטשים פעמיים עם פזה נקיה ואחידה.
- 10.1.04 קווי הריצוף עוברים שתי וערב כאשר קווי היסוד לתחילת הריצוף בהתאם.
- 10.1.05 יש לבטן צנרת חשמל ואינסטלציה לפני הריצוף.
- 10.1.06 עובי שכבת החול 5 ס"מ לפחות יש להקפיד על נקיון ויובש החול לפני תחילת הריצוף, הטיט יהיה בעובי 2 ס"מ. תכולת הצמנט בתערובת – 200 ק"ג למ"ק.
- 10.1.07 בכל מקום בו יש הפרש מפלסים יסתיים הריצוף, בהיעדר הוראה אחרת, בזויתן אלומיניום שטוח 40/40/4 מ"מ מעוגן היטב.
- 10.1.08 בתפרי התפשטות יש לבצע תפר לפי פרטי התכניות או לפי הוראות המתכנן.
- 10.1.09 במקומות שעובי הריצוף גדול מ-10 ס"מ יבוצע מילוי מיוצב אשר יכלול בנוסף לחול תוספת צמנט אפור בשעור 30.0 ק"ג/מ"ק. הצמנט יעורבב בחול באופן שווה בכל שטח הריצוף.
- 10.1.10 חיתוך מרצפות להתאמת קוים בפינות או קירות יעשה בניסור בלבד ובקו ישר ונקי.
- 10.1.11 מחיר הריצוף כולל ליטוש-הברקה ("פוליש") ודינוג ("ווקס") ומסירה למזמין במצב נקי לחלוטין.
- 10.1.12 מחיר הריצוף כולל ביטון צנורות, עיבוד מוצאי צנרת, מכסים וכו' וסתימה בתערובת מתאימה לסוג הריצוף על בסיס מלט לבן.
- 10.1.13 שיפולי טרצו
- שיפולי הטרצו יהיו מסוג המרצפות, גובה השיפולים 7 או 10 ס"מ כמפורט בכתב הכמויות עובי השיפולים כנדרש במפרט הכללי.
- שיפולים בעל שפה עליונה מעוגלת.
- 10.1.14 מישקי השיפולים יהוו המשך של מישקי הריצוף. מקצועות השיפולים בפינה ינוסרו בזוית של 45 מעלות ("גרונג").

- 10.1.15 במקום שאין טיח יהיו השיפולים בעלי מקצוע עליון מעובד והם יודבקו לקיר בעזרת דבק מאושר ע"י המפקח.
- 10.2 ריצוף באריחי קרמיקה
- 10.2.01 בהיעדר הוראה אחרת יהיו אריחי הקרמיקה מסוג א' לפי טבלה 4 בת"י 314 (2) במידות ובגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל לרבות שילוב גוונים שונים וצורות שונות לפי בחירת האדריכל. אופן ההדבקה - לפי ת"י 1353.
- 10.2.02 הריצוף באריחי קרמיקה ייעשה בהדבקה על גבי משטח קשה: בטון או מדה. על המשטח להיות מיושר, מוחלק מפולס ושלים ללא סדקים שקעים ובליטות.
- 10.2.03 מידת כל המרצפות תהיה זהה. יש להקפיד על תאריך ייצור אחיד וגוון אחיד לכל המרצפות.
- יש למיין את המרצפות לפני ביצוע הריצוף ולסלק כל מרצפת שאינה מתאימה בשל גודל, גוון או פגם.
- 10.2.04 צורת הנחת האריחים - לפי התכניות או לפי הנחיות האדריכל.
- 10.2.05 בכל מקום שידרש, יורכבו אריחים לשימוש מיוחד בעלי שפה או שפות מעוגלות ומחירים כלול במחיר הכללי של הריצוף.
- 10.2.06 הדבקת קרמיקה על גבי בטון תיעשה ע"י "שחלפיקס 255" מתוצרת "שחל" או שווה ערך מאושר ע"י המפקח.
- הדבקת קרמיקה על גבי ריצוף קיים, עץ או שיש תיעשה ע"י "טיטאקריל 215" תוצרת "שחל" או שווה ערך מאושר ע"י המפקח.
- אופן ההדבקה ייעשה בהתאם להנחיות ומפרטי היצרן.
- 10.2.07 מילוי מישקים ("רובה") יבוצע ע"י "שחל 260" או שווה ערך, מעורב באבקת צבע בגוון לפי בחירת האדריכל ומיושם בהתאם להנחיות ומפרטי היצרן.
- 10.3 חיפוי קירות באריחי חרסינה וקרמיקה
- 10.3.01 אריחי החרסינה יתאימו לדרישות ת"י 314 (1) סוג א'. אריחי הקרמיקה יהיו מסוג א' לפי טבלה 4 בת"י 314 (2). אופן ההדבקה לפי ת"י 1353.

- האריחים יהיו במידות ובגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל לרבות שילוב גוונים שונים וצורות שונות לפי בחירת האדריכל.
- 10.3.02 מתחת לאריחים יש לבצע שכבת הרבצה מטיט צמנט כמפורט בסעיף 09.02.42 במפרט הכללי, מחיר שכבת הרבצה כלול במחיר החיפוי.
- 10.3.03 מידת כל האריחים תהיה זהה. יש להקפיד על תאריך ייצור אחיד וגוון אחיד לכל האריחים. יש למיין את האריחים לפני ביצוע החיפוי ולסלק כל אריח שאינו מתאים בשל גודל, גוון או פגם.
- 10.3.04 הטיט להדבקה יהיה טיט צמנט טיט אקרילי מסוג "טיטאקריל 215" תוצרת "שחל" או שווה ערך מאושר ע"י המפקח.
- 10.3.05 אריחי חרסינה שיודבקו במלט צמנט יושרו במים במשך 6 שעות לפחות קודם הדבקתם.
- 10.3.06 שורות קיצוניות או עליונות יהיו בעלי שפות מעוגלות.
- 10.3.07 בהיעדר הנחיות אחרות יהיה סידור האריחים בקיום ישרים עוברים אנכית ואופקית.
- 10.3.08 יש להקפיד על סתימת מרווחים בין אריחי החרסינה או הקרמיקה לבין אלמנטים היוצאים מהקירות, כגון צנורות וברזים, על ידי אטימה אלסטומרית באישור המפקח, כמו כן יש לסתום בחומר כנ"ל, את הרווח שבין שורת האריחים התחתונה לבין הרצפה.
- 10.3.09 מילוי מישקים ("רובה") יבוצע ע"י "שחל 260" עם אבקת צבע בגוון מתאים לגוון האריחים. הרכב חומר המילוי ואופן הביצוע יהיו בהתאם להנחיות ומפרטי היצרן.
- 10.4 טרצו יצוק באתר
- 10.4.01 שטחי טרצו יצוקים באתר (סיפים, מפתנים, סתימות סביב פתחים, משטחי מקלחות, מדרגות וכיו"ב) יעמדו בכל הדרישות שנקבעו לאריחי טרצו לריצוף מבחינת חוזק, שחיקה וכד' ויהיו בהתאמה מלאה לריצוף מבחינת גוון, הרכב האגרנטים וכד'.
- 10.4.02 בהיעדר דרישה אחרת יסופקו המפרט, החומרים והאגרנטים למשטחי טרצו יצוקים באתר ע"י יצרן המרצפות.
- 10.4.03 עובי המצע לפחות 3 ס"מ, עובי הטרצו לפחות 15 מ"מ לאחר הליטוש.

- 10.4.04 הפרדה בפסי אלומיניום, זכוכית, פליז או נחושת תעשה לפי הוראות האדריכל או התכניות. בכל מקרה אין לצקת שדה טרצו ששטחו עולה על 1.00 מ"ר או שאורך אחת מצלעותיו עולה על 1.0 מטר, אדני חלונות ספי דלתות וסיומות ריצוף שאורכם מעל 1.0 מטר יחולקו בפסים כנ"ל.
- בהיעדר הנחיה אחרת תבוצע ההפרדה ע"י פסי אלומיניום בחתך 4/40 מ"מ.
- 10.4.05 ביצוע של אלמנטים טרומיים מטרצו כגון מדרגות ואדני חלונות, יהיה לפי תת פרק 1007 במפרט הכללי.
- 10.4.06 שטחי טרצו יוחזקו במצב רטוב 6 ימים לפחות מיום גמר ליטוש אחרון ויוגנו עד גמר העבודה.
- 10.5.07 מחיר משטחי טרצו יצוקים באתר כולל ליטוש-הברקה ("פוליש") ודינוג ("ווקס") ומסירה למזמין במצב נקי לחלוטין.

פרק 11 - עבודות צביעה

11.1 כללי

11.1.01 כל הצבעים יהיו צבעים מוכנים מראש ויסופקו לאתר כשהם ארוזים באריזתם המקורית.

לא יתקבלו צבעים שתאריך ייצורם שנה ומעלה ממועד הצביעה.

11.1.02 הצביעה תבוצע בהקפדה על כל דרישות מפרטי היצרן לאותו צבע כולל סוג וכמות חומרי הדלול הנדרשים. המפקח יהיה הקובע הבלעדי והסופי למספר השכבות שידרשו לקבלת גוון אחיד או כיסוי מלא.

11.1.03 בחירת הגוונים תיעשה ע"י האדריכל והיא כוללת את האפשרויות הבאות:

א. ערבוב גוונים שונים מאותו סוג צבע, תוספת מגוון וכיו"ב.

ב. בחירת גוונים שונים למרכיבי היחידה (למשל: מסגרת דלת או חלון בגוון שונה מהכנף או שני קירות, בגוון שונה זה מזה באותו חדר וכד').

ג. בחירת גוונים שונים ביחידות השונות (למשל דלת החוזרת במבנה מספר פעמים - אין הכרח שכל הדלתות תהיינה באותו גוון).

11.1.04 חלקים שנקבע ע"י המפקח שאינם מיועדים לצביעה כגון פרזול וכד', יפורקו ע"י בעלי המלאכה המתאימים, יאוחסנו ע"י הקבלן ויורכבו מחדש עם סיום הצביעה.

11.1.05 שכבות הגמר של הצבע יבוצעו אך ורק כשהמקום המיועד לצביעה נקי, יבש וחופשי מאבק. יש לקבל אישור המפקח לתנאי הצביעה לפני התחלת ביצוע שכבות הגמר.

11.1.06 לפי דרישת המפקח או המתכנן - יכין הקבלן דוגמאות צביעה בגוונים ותגמירים שונים בכמות, במקום ובשטח שירה עליו המפקח.

11.1.07 בגמר עבודות הצבע יש לנקות כתמי צבע מרצפות, חלונות, ארונות, קבועות סניטריות וכיו"ב. המבנה יימסר נקי ומסודר לשביעות רצון המפקח.

11.2 צביעת שטחי טיח, גבס ובטון בסיד סינטטי (סיד)

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע סיד, הכוונה היא לסיד בסיד סינטטי מסוג "פוליסיד" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר.

הביצוע לפי הוראות היצרן כולל: הסרת חלקים רופפים, ניקוי, סתימת חורים, צביעה ב-3 שכבות או עד לקבלת כיסוי מלא.

11.3

צביעת שטחי טיח, גבס ובטון בצבע אמולסיה פלסטי

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה בצבע אמולסיה פלסטי ("צבע פלסטי") תבוצע הצביעה ב"אמולזין" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר. הביצוע לפי הוראות היצרן כולל: הסרת חלקים רופפים, ניקוי, סתימת חורים, שכבה או שתיים של "טמבורפיל" או "בונדרול סופר", המתנה ליבוש מלא, צביעה ב"אמולזין" ב-3 שכבות או עד לקבלת כיסוי מלא.

11.4

צביעת שטחי טיח, גבס ובטון בצבע אמולסיה אקרילי

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה כנ"ל תבוצע הצביעה ב"סופרקריל" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר. הביצוע לפי הוראות היצרן, כולל: הסרת חלקים רופפים, ניקוי, סתימת חורים, שכבת "בונדרול סופר" או "יסוד מגן 333", שתי שכבות "סופרקריל" או עד לקבלת כיסוי מלא.

11.5

צביעת חלקי עץ חיצוניים - גמר אטום - בצבע אמולסיה אקרילי

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה כנ"ל תבוצע הצביעה ב"סופרקריל" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר. הביצוע לפי הוראות היצרן, כולל: ניקוי והכנה, סתימת חורים, שלוש שכבות "סופרקריל" או עד לקבלת כיסוי מלא (ללא צבע יסוד).

11.6

צביעת חלקי עץ פנימיים - גמר עמום (מט) - בצבע פוליאוריטני

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה כנ"ל תבוצע הצביעה ב"פוליאור" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר. הביצוע לפי הוראות היצרן כולל: ניקוי והכנה, סתימת חורים במרק P.V.A, ליטוש המרק, שלוש שכבות "פוליאור" או עד לקבלת כיסוי מלא (ללא צבע יסוד).

11.7

צביעת חלקי עץ פנימיים - גמר מבריק - בצבע סינטטי

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה כנ"ל תבוצע הצביעה ב"סופרלק" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר. הביצוע לפי הוראות היצרן, כולל: א. שכבת צבע יסוד - שמן פשתן מדולל בטרפנטין, תבוצע בנגריה.

- יש להמתין לייבוש מלא לפני תחילת הצביעה.
- ב. שתי שכבות דבק שפכטל והחלקה בנייר לטש.
- ג. צבע ראשון יסוד או צבע ראשון סינטטי מדולל בטרפנטין והחלקה בנייר לטש.
- ד. 2 שכבות "סופרלק", או עד לקבלת כיסוי מלא.
- ה. אם לא צוין במפורש אחרת תהיה צביעה של דלתות בשכיבה.

11.8 צביעת חלקי עץ חיצוניים ופנימיים בלכה שקופה מגוונת

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה כנ"ל תבוצע הצביעה ב"לזור ARTI" תוצרת חברת "ARTI" המשווק בארץ ע"י "יעד פרזול", או שווה ערך מאושר. הביצוע לפי הוראות היצרן, כולל: ניקוי והכנה, צביעה בשלוש שכבות, או עד לקבלת כיסוי מלא כולל יבוש וליטוש בין שכבה לשכבה.

11.9 צביעת חלקי מתכת חיצוניים ופנימיים בצבע אמאיל סינטטי בהתזה

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה כנ"ל תבוצע הצביעה ב"איתן" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר.

הביצוע לפי הוראות היצרן כולל:

- א. ניקוי, הסרת חלודה וצביעה בהתזה של שכבת צבע יסוד "איתן" חום מדולל במדלל סינטטי מס' 18 - יבוצעו במסגריה.
- ב. מילוי, תיקונים והתזה של שכבה נוספת "יסוד איתן".
- ג. החלקה בנייר לטש והתזה של שתי שכבות "איתן" מדולל במדלל סינטטי מס' 18 או עד לקבלת כיסוי מלא. ההתזה בהפסקה של 10 דקות בין השכבות (רטוב על רטוב).
- ד. במקרה של צביעת חלקים מגולוונים יש לבצע לפני שכבת היסוד הראשונה שכבה של "ווש פריימר" בהתזה.

11.10 צביעת חלקי מתכת חיצוניים ופנימיים בצבע סינטטי מבריק בהברשה

בכל מקום שבו נקבע שיש לבצע צביעה כנ"ל תבוצע הצביעה ב"סופרלק" תוצרת "טמבור" או שווה ערך מאושר.

הביצוע לפי הוראות היצרן, כולל:

- א. ניקוי, הסרת חלודה וצביעה של שכבת מיניום סינטטי (כתום) יבוצעו במסגריה.
- ב. שכבה נוספת של מיניום סינטטי ושכבת "אנטירוסט" אפור.

ג. 2 שכבות "סופרלק" או עד לקבלת כיסוי מלא.

ד. במקרה של צביעת חלקים מגולוונים יש לבצע לפני שכבת היסוד הראשונה שכבה של "ווש

פרימר".

פרק 12 - עבודות אלומיניום

12.00 מפרט כללי, ת"י ומסמכים נדרשים

עבודות האלומיניום יהיו בהתאם לדרישות המפרט הכללי פרק 12 במהדורתו העדכנית ביותר, ובהתאם לדרישות התקנים הישראליים העדכניים.

מפרט מיוחד זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי הצעה / הסכם לביצוע העבודה נשוא מפרט זה. על הקבלן המבצע פרק זה לקבל את כל המסמכים הדרושים להכנת העבודה. בכלל זה מסמך א' המכיל את רשימת המסמכים להצעה/הסכם זה, מסמך ג' 1 תנאים כלליים מיוחדים המפרט דרישות כלליות מהקבלן, מערכת התוכניות, כתב הכמויות וכל שאר המסמכים המפורטים ברשימת המסמכים להצעה/הסכם זה. מסמכים אלה כוללים את תוכניות המבנה -ארכיטקטורה, קונסטרוקציה, ומערכות אחרות הדרושות לתיאום העבודה.

12.01 פרופילי האלומיניום לעבודה יותאמו לדרישה המצויינת ברשימות האלומיניום.

במקרה שלא כתוב אחרת יהיו הפרופילים דוגמת "מיפרומאל" או "קליל" או שווה ערך שיאושר ע"י המתכנן.

12.02 עובי דופן פרופילי האלומיניום

בכל מקרה שלא צוין אחרת יהיה עובי דופן הפרופיל בחלונות בשטח של עד 2.0 מ"ר לא פחות מ-1.45 מ"מ. בחלונות בשטח העולה על 2 מ"ר, בדלתות וכן בכל סוגי הפתחים השייכים למבני ציבור לא יפחת עובי דופן הפרופיל מ-1.60 מ"מ.

12.03 אלגון וציפוי פרופילי האלומיניום

עובי שכבת האלגון ייקבע ע"י המתכנן לפי הגדרת איכות הסביבה. בכל מקרה יהיה העובי המזערי של שכבת האלגון בהתאם לכינוי 2 - 2 ± 15 מיקרומטר אלא אם צוין אחרת. שטח האלגון יהיה אחיד במראהו, ללא כתמים ופגמים אחרים. שכבת האלגון תעמוד בדרישות ת"י 325. ציפוי הפרופילים יבוצע ע"י מצפה מורשה בעל תו-תקן.

12.04 צביעת פרופילי האלומיניום תיעשה בתהליך אלקטרוסטטי של צבע על בסיס אקרילי בהתזה ואפיה

בתנור בעובי לא פחות מ- 1 ± 30 מיקרומטר בגוון שיבחר ויאושר ע"י המתכנן על פי לוח הגוונים של חברת הצביעה שיימסר למתכנן ע"י יצרן עבודות האלומיניום. הצביעה תתאים לת"י 1068 ותקן אמריקאי AAMA-603.7.

12.05 מוצרי האלומיניום יעמדו בבדיקות הבאות :

- א. עמידות בחדירת אור לפי כינוי 2.
- ב. עמידות בפני חדירת מים, לפי כינוי 2.
- ג. עמידות בהעמסה מיכנית לפי כינוי 2.

12.06 חיבורים

החיבור של הפרופילים ושל כל יתר חלקי המוצר יעשה באמצעות ברגים או מסמרות ויהיה בכל מקרה חיבור יציב שבוצע באורח מקצועי נכון. כל הברגים, המסמרות ושאר אמצעי החיבור למיניהם יהיו מפלדה מצופה קדמיום-כרום והציפוי יבוצע לפי דרישת ת"י 266. כל חיבורי הפינות יהיו חיבורים פנימיים, עם פינות קשר מאלומיניום מתאימות לפרופיל הספציפי.

12.07 משקופים סמויים

כל מוצרי האלומיניום יורכבו על משקופים (מלבנים) סמויים מפח פלדה מגולוון בעובי 2 מ"מ. את המשקופים יש לצפות בשכבת אבץ חס בהקפדה מיוחדת על מקום הריתוך. כל הברגים מברזל יהיו מצופים קדמיום כרום. האיפוס בין המשקופים הסמויים לבין חלקי הבטון ייעשה בהשלמת יציקה של בטון דליל ללא סיד ו/או בחומרי איטום מאושרים, לפני הרכבת חלקי האלומיניום. האיטום בין משקופי האלומיניום והמשקופים הסמויים יעשה בחומר אקרילי שיאושר ע"י המתכנן.

התקנת משקופים סמויים תיעשה ע"י חיבור המשקוף בקדוח, הכנסת דיבל לחור הקידוח והצמדת המשקוף ע"י בורג מצופה קדמיום, או ע"י עוגנים. המרחק בין עוגן לעוגן או בין חור חיבור אחד לשני לא יעלה על 60 ס"מ. ביטון משקופי העזר ייעשה בטיט צמנט ללא סיד. אין להתקין משקופים סמויים בירה (אקדח).

קווי טיח או ריצוף קיר מסביב לפתחים יוגדרו ע"י כיפוף מתאים במשקוף הסמוי.

12.08 מגע אלומיניום וחומרים אחרים

מוצרי האלומיניום הבאים במגע ישיר עם בטון או טיח, יקבלו שכבת הגנה ביטומנית. כל חיבור של מוצר אלומיניום עם מתכת אחרת, כגון פלדה וכד', ייעשה בדרך שתמנע פגיעה קורוזיבית באלומיניום.

12.09 פרזול

הפרזול יהיה מסוג משובח בהתאם לרשימת האלומיניום. כל הצירים המנועולים והרוזטות וכו' באם לא צוין אחרת יחוברו ליחידות בעזרת ברגי קדמיום.

כל חלקי הפרזול טעונים אישור האדריכל על פי דוגמאות שיסופקו ע"י הקבלן. בהיעדר דרישה אחרת יהיה הפרזול לחלונות מכל הסוגים, ידיעות וסגרים תוצרת "אלום", גלגלים לכנפי חלונות נגררים יהיו גלגלים עם מיסבי מחט או מיסבי כדורים המצופים בנילון או אקולון. לדלתות, צירי הצד יהיו מאלומיניום עם ציר מפלדת כסף או פין אקולון, הציר יחובר למשקוף ולכנף עם ברגים (לא עם מסמרות עורות) צירי פין לדלתות יהיו מברזל מגולוון (הפריט המחובר לריצוף). מנעולים וצילינדרים תוצרת "ירדני" או ש"ע. מחזירי שמן עליונים ותחתונים תוצרת "ייל" איטליה או ש"ע. והמותאמות לגודל הכנפיים לפי טבלה המצורפת למחזיר השמן ומגדירה גודל משאבה לפי רוחב הכנף ומשקלה.

כל הדלתות יסופקו על מנעול "מסטר קי" זהה לזה של דלתות העץ. ידיעות בדלתות וכן רוזטות וכיסויים יהיו, בהיעדר דרישה אחרת, מסוג "HEWI" או שווה ערך מאושר ע"י האדריכל. מחיר הדלת יכלול מעצור מסוג "ליפסקי" או ש"ע מותקן ברצפה ו/או בלמי גומי ברצפה או בקיר לפי הנחיות המפקח. בחלונות יותקנו בלמי גומי למניעת פגיעות הכנף במסגרת או בקיר.

12.10 הזיגוג

במידה שלא צוין אחרת יהיה עובי הזכוכית בהתאם לדרישות ת"י 1099 ובכל מקרה לא יפחת מהנקוב במפרט הכללי עבור כינוי 2 בהתאם לשטח הזכוכית. הזכוכית תהיה חד-מינית, מהמין המעולה ביותר, בלי בועות אויר, גלים, שריטות או פגמים אחרים. זכוכית פגומה תורחק ותוחלף על חשבון הקבלן גם לאחר הרכבתה. הזכוכית תהיה שקופה, אם לא צוין אחרת, הזיגוג יורכב באמצעות "סרגלי זיגוג" בתוספת אטמים המותאמים לעובי הזכוכית והמושחלים בחריץ המתאים להם בסרגלי הזכוכית ובניצב הבולט של פרופיל הכנף ובמרכזה.

בין האטמים לזכוכית יבוצע איטום נוסף ע"י חומר סיליקוני שקוף. האטמים טעונים אישור המתכנן.

12.11 רשתות נגד יתושים או זבובים יהיו עם חור מרובע 3 מ"מ מתוחות על המסגרת בצורה שלא יוצרו עיוותים לכנף או לרשת כתוצאה מהמתחה. הרשת תהיה מהודקת ע"י רצועות P.V.C. עגול מתאים. הרשת תהיה מתוחה בצורה מקבילה לכנף שתי וערב.

12.12 חלקים שאינם אלומיניום

כל חלק שאינו אלומיניום או זכוכית כולל חלקי פלסטיק, גומי, מרק, מרק אקרילי וכו', טעונים אישור המתכנן.

- לפי דרישת המתכנן יהיה על הקבלן לספק דוגמאות ומפרטים טכניים של החומרים אותם הוא מבקש לאשר. אטמים יהיו מניאופרן או EPDM. לא יאושרו אטמים מ-P.V.C.
- 12.13 התקנת היחידות תתבצע בחיבור היחידה למשקוף הסמוי או לפתח כך שהמרווחים בין המשקוף הסמוי ליחידה לא יעלו על 4 מ"מ מכל צד.
- החבור יתבצע ע"י הצמדת היחידה למשקוף במרחקים ביניהם וחבור בבורג פח מצופה קדמיום.
- 12.14 איטום המרווחים בין הפתח הבנוי לבין יחידת האלומיניום ייעשה בחומרים אקריליים או סילאקריליים. איטום פינות המשקופים יתבצע בדבק אפוקסי או סיליקון בגוון שוקף. חומרי האיטום חייבים באישור המתכנן (ראה סעיף 12.10 לעיל).
- 12.15 אישור ליצור
- על הקבלן להגיש תכניות עבודה מפורטות בקנה מידה 1:1 של כל טיפוס בנפרד כולל חתכים אפקיים ואנכיים, צורת חיבור למבנה, משקופים סמויים, מלבנים, כנפיים, גמר ליד קירות ופרטי פרזול. לא יחל הקבלן ביצור כל חלק שהוא מן המוצרים בטרם קיבל את אישור האדריכל לתכניות, ובמידה שנדרש - אישור לדוגמה של מוצר מוגמר.
- התכניות יוגשו לאדריכל בשני עותקים, ולאחר שיאושרו בכתב ע"י המפקח, על הקבלן לדאוג לכך שהתכניות ימסרו לאישור האדריכל לא יאוחר מ-30 יום לפני המועד שיקבע להתקנת המשקופים הסמויים.
- אשור האדריכל על התכניות שהוגשו ע"י היצרן יחייב את היצרן לייצר היחידות לפי התכניות המאושרות ואין לסטות מהן.
- 12.16 יחידה לדוגמה
- לפי דרישת המתכנן או המפקח יהיה על הקבלן להכין ולהרכיב באתר יחידה לדוגמה מכל טיפוס, לאישור המתכנן.
- 12.17 מידות הפתחים בבנין ילקחו ע"י היצרן ובאחריותו בלבד ועל פיהן ייצר את היחידות. על כל סטיה בפתחים מהמידות המופיעות בתכנית לבין המידות בפועל יש להודיע לאדריכל ולקבל את אישורו לכך.
- 12.18 הגנת המוצרים
- הקבלן יספק את מוצרי האלומיניום כשהם מפורזלים ומזוגגים, עטופים ומוגנים ויאחסנם במקום סגור ונקי, ובצורה נאותה, שתמנע הינזקותם או היפגעותם של המוצרים עד להרכבה.

ההרכבה תיעשה, כאמור, לאחר תום העבודות האחרות בבנין, והמוצרים המורכבים יוגנו מכל פגיעה עד לגמר הבנין ומסירתו. במקרה שהוכתם המוצר על ידי צבע, מלט או סיד, הוא ינוקה מיד, ועם תום הבניה ינוקו כל המוצרים במטלית נקיה ובמים פושרים עם דטרגנטים עדינים, לאחר היבוש יימרחו בשכבה דקיקה של שמן פרפין. אין להשתמש בניקוי בחומרים אלקליים או בחומר שורט כלשהו (כגון "סקוטשברייט").

12.19 מועד ההתקנה

כל מוצרי האלומיניום כולל חלונות הנגררים לתוך כיס יורכבו בבנין לאחר גמר עבודות הטיח, הריצוף, הסיוד והצבע, ולא יתחילו בהרכבה לפני קבלת היתר לכך מאת המפקח. המלבנים הסמויים יורכבו לפני הטיח.

12.20 ניקיון היחידה כולל את ניקויה מחמרי עזר שנשארו על גבי היחידה ו/או במסלוליה כגון שבבי קידוח,

קצה מסמרות עוורות או חומרי איטום שלא במקומם, פסולת החומרים שהוא פועל יוצא מיצור והתקנת היחידה בבנין. הפסולת תפונה למקום שיורה עליו המפקח.

12.21 חלקי אלומיניום בלתי מתאימים

חלקי האלומיניום ופרזול ו/או מוצרים שלא יתאימו לתכניות ולמפרט הטכני או לא יהיו לשביעות רצון המפקח, יוחלפו אפילו אחרי הרכבתם בחדשים, על חשבון הקבלן.

פרק 22 - אלמנטים מתועשים בבנין

22.1 תקרות אקוסטיות ו/או תותב

כללי:

22.1.01

כל התקרות האקוסטיות יבוצעו כמפורט בתכניות.

כל האלמנטים בתקרות יקבעו בנפרד ובצורה שתאפשר פירוק של התקרות מבלי שייגרם נזק לאלמנט עצמו או לסמוכים אליו.

התקרות תהיינה ישרות ומפולסות ללא עיוותים, גלים עקומות וכו'.

הקבלן יכין חורים ופתחים כהכנה להתקנת מערכות כגון תאורה, גילוי אש ומפזרי אויר למיניהם בהתאם להנחיות שיקבל מקבלני המערכות (באמצעות המפקח). האחריות הבלעדית לתיאום הנ"ל חלה על הקבלן. התעלות יונחו בקווים ישרים נמשכים ללא עיוותים.

כל הפתחים והחורים הדרושים למפזרי מיזוג אויר לגופי תאורה וכו' יבוצעו וימוקמו תמיד במרכז הגיאומטרי של האלמנט, אלא אם קיבל הקבלן הוראה מפורשת אחרת.

כל התקרות יובאו לאישור האדריכל לרבות ביצוע דוגמאות מכל סוג של תקרה. רק לאחר אישור האדריכל לדוגמאות יורשה הקבלן לייצר את התקרות.

הדוגמאות תהיינה במידות ובצורות שייקבעו ע"י האדריכל ו/או המפקח. הדוגמאות תהיינה מושלמות מכל הבחינות ותשקפנה במדויק את דרישות המפקח או הוראות המפרט הטכני ו/או את תכניות העבודה.

בנוסף לאמור לעיל יהיה על הקבלן לקבל אישור המפקח לדוגמאות וכל האביזרים האחרים שיש בדעתו להשתמש בהם בעת ביצוע התקרות כגון סרגלי גמר, ברגים, פחים וכד'.

על הקבלן לתקן ללא דחייה כל פגם או נזק אשר יתגלה תוך ביצוע העבודה ו/או לאחריה עד למסירה של העבודות למזמין באמצעות המפקח.

פגמים ו/או נזקים שלדעת המפקח אינם ניתנים לתיקון לא יתקבלו ועל הקבלן יהיה להחליף ללא דיחוי את האלמנטים הפגומים באלמנטים חדשים לשביעות רצונו של המפקח.

מודגש בזאת שעל הקבלן למסור את כל העבודות כשהן נקיות מכל לכלוך וללא פגם ונזקים.

הקבלן ינקוט בכל האמצעים על מנת להגן ולשמור על העבודות כד למסירתן הסופית.

התקרות תותקנה על גבי קונסטרוקציה נושאת שתאושר ע"י האדריכל לפני היישום.

אלמנטי פח ייצבעו בגוונים לפי בחירת האדריכל בצבע אפוי בתנור ובעובי מינימלי של 80 מיקרון.

22.1.02 תקרות אקוסטיות - מינרליות

תקרות אקוסטיות מינרליות כמפורט בכתב הכמויות מלוחות מאושרים ע"י האדריכל, במידות שונות. האריחים יהיו מטופלים בצבע סיליקוני לרבות החלק העליון. השוליים יהיו מוקשים בסיליקון. החלק הגלוי יהיו צבוע בצבע אקרילי יצוק על בסיס של אריג מיגום בעובי 4.0 מ"מ. כל האריחים לאחר עיבוד ליד קורות ופתחים יעברו טיפול זהה של הקשחת השוליים.

מערכת התליה תבוצע מפח מגולוון. הפרופילים יהיו מאלומיניום צבועים לפי בחירת האדריכל תוצרת DONN או ש"ע מאושר מסוג פרופיל ברוחב 25 מ"מ. גובה הפרופיל הראשי 38 מ"מ וגובה פרופיל משנה 25 מ"מ.

כל הפרופילים יהיו מוגנים בפחית תחתונה צבועה בצבע אפוקסי בהדפס. כל אלמנטי הקונסטרוקציה יהיו עמידים לאש במשך שעה אחת. פרופילי גמר ליד קירות יהיו $Z + L$ או סגירה ורטיקלית מפרופילי זוויתן תואמים, הכל בהתאם להנחיות האדריכל. חלוקת הלוחות וקוים מנחים יבוצעו בהתאם לתכניות ו/או עפ"י הנחיית האדריכל.

22.1.03 תיקרות ממגשי פח מחורר או אטום

עובי הפח יהיה 0.8 מ"מ. החורים בפח יהוו לפחות 20% מסך כל השטח. הפח יהיה מגולוון וצבוע בתנור בצבעים לפי בחירת האדריכל לכל מגש תהיה "כתף" בגובה 40 מ"מ עם כיפוף פנימי 10 מ"מ לצורך חיזוק המגש.

המגשים יונחו על פרופילי קצה בעובי 2 מ"מ ($L+Z$) צבועים בתנור. בתוך כל המגשים יונחו מזרוני צמר סלעים בעובי 2" בעלי משקל מרחבי 50 ק"ג/מ"ק. צמר הסלעים יהיה מצופה בשכבת אריג מגן מסוג "סיבמין" או ש"ע מאושר משני הצדדים. יש להקפיד על נוחיות בפירוק המגשים בכל מקום על מנת לאפשר גישה נוחה לחלל שמעל לתקרה. חלוקת המגשים, קוים מנחים ופרטי קצה יבוצעו לפי הנחיות האדריכל.

22.02 אופני מדידה ותשלום מיוחדים

22.2.01 מחיצות גבס ואלמנטים מגבס

מחיצות הגבס ימדדו במ"ר נטו בהורדת כל שטחי הפתחים. מחירי היחידה כוללים קונסטרוקצית נשיאה.

כן כוללים מחירי היחידה את כל האיטומים למיניהם וכן כל החיזוקים והחיבורים, קונסטרוקצית עזר, חומרי העזר למיניהם, וכל הנדרש להתקנה מושלמת של המחיצה. בנוסף לאמור לעיל כוללים מחירי היחידה את כל הדוגמאות הדרושות בגודל ובחומרים אמיתיים ובמידות כפי שידרוש המפקח ו/או האדריכל ועד אישור סופי ע"י המפקח ו/או האדריכל. המחיר כולל את כל הבדיקות והדגימות שידרוש המפקח וכל ההוצאות הכרוכות בהן והנובעות מהן לרבות בדיקות אקוסטיות, הוצאות תיקון כל ליקוי שיתגלה בהן וכל שינוי שיידרש.

22.2.02 תקרות אקוסטיות:

מחיר היחידה כולל הכנות לתעלות ומפזרי מיזוג אויר, גלאי עשן וכיו"ב. כן כוללים במחיר היחידה חומרי עזר וכל המוצרים והאביזרים הדרושים לביצוע העבודה, וכל פרופילי הנשיאה מפח מגולוון לרבות פרופילי גמר ליד הקירות – "Z" ו/או "L" ו/או "T" הכל עד לביצוע מושלם של העבודה כפוף לדרישת התכניות ו/או האדריכל. מחיר היחידה כולל את כל הבדיקות והדגימות שידרוש המפקח וכל ההוצאות הכרוכות בהן והנובעות מהן, לרבות בדיקות אקוסטיות ולרבות כל הוצאות תיקון כל ליקוי שיתגלה בהן, וכל שינוי שיידרש.

פרק 24 - עבודות הריסה, פירוק ושונות

כללי 24.1

- 24.1.01 כל עבודות ההריסה יבוצעו בזהירות מרבית על מנת שלא לפגוע בקיים. בכל מקרה של פגיעה בקיים יתקן הקבלן את הנזק על חשבונו הבלעדי לשביעות רצון המפקח.
- 24.1.02 כל הפסולת תורחק על ידי הקבלן ועל חשבונו למקום שפך מותר שיאושר על ידי המפקח והרשות המקומית. השפיכה ומקום השפך יהיו באחריותו הבלעדית של הקבלן.
- 24.1.03 מחירי היחידה של עבודות ההריסה והפירוק כוללים את כל התיקונים וההשלמות למיניהם בגין עבודות ההריסה והפירוק כגון: תיקוני בטון, בניה, טיח, ריצוף, צבע וכו'.
- 24.1.04 על פי דרישת המפקח יקים הקבלן מחיצות זמניות ויפתח מעברים זמניים, יבצע את עבודתו בשלבים ויימנע מעבודה בשעות המנוחה למניעת הפרעה לפעילות השוטפת במבנה ובסביבתו לכל אורך תקופת העבודה. כל הנ"ל יבוצע על חשבון הקבלן וכלול במחירי היחידה השונים.

הריסת בטונים 24.2

- 24.2.01 ההריסה תבוצע בכלים מאושרים על ידי המפקח ובתיאום איתו תוך הימנעות מפגיעה באלמנטים שאינם להריסה ותוך מניעת הפרעה לפעילות השוטפת במבנה ובסביבתו.
- 24.2.02 על הקבלן לדאוג לתמיכה נאותה של כל האלמנטים הסמוכים לפני ההריסה, בעת ההריסה, אחריה ועד לאישור המפקח בכתב שניתן להסיר את התמיכות. תוכנית התמיכות תובא לאישור המפקח וזאת מבלי לגרוע מאחריותו הבלעדית של הקבלן לתמיכות.
- 24.2.03 במקומות שבהם צוין בתכניות ו/או שירה עליהם המפקח – יש לשמור על שלמות הזיון הקיים.

הריסת קירות בנויים 24.3

- 24.3.01 המדידה תהיה במ"ר נטו של הקיר לא תשולם תוספת בגין פריצת פתחים בקירות קיימים, הריסת קטעים ושטחים קטנים. מחיר ההריסה כולל גם פירוק של כל הציפויים שעל הקיר וניתוק וסילוק המערכות המחוברות לקיר או הנמצאות בתוכו. מחיר ההריסה כולל גם את הריסת החגורות והעמודונים שבקיר וחיתוך הזיון.

פרוק אלמנטים 24.4

- 24.4.01 אלמנטים המיועדים לפרוק ואשר לדעת המפקח ראויים לשימוש חוזר ו/או לשימור יפורקו בזהירות מרבית ע"מ למנוע פגיעה בשלמותם ויאוחסנו בכל מקום שירה עליו המפקח.

14 - מפרט כללי לעבודות אבן
ואופני המדידה

1400 כללי

14000 תחום הפרק

פרק זה מתייחס לבניית קירות אבן בבניינים לפי השיטות השונות המתוארות להלן, לעבודות ריצוף וחיפוי באבן וציפוי בטון טרום באבן.

המפרט מתייחס לבניינים בגובה עד ל"בנין גבוה" כהגדרתו בחוק התכנון והבנייה, ואינו כולל "בנין רב קומות". מפרט לגב הבטון בקירות האבן השונים אינו נכלל בפרק זה אלא בפרק – 02 מפרט כללי לעבודות בטון יצוק באתר, בו מפורטות גם הדרישות לטפסות ולזיון. דרישות נוספות על האמור בפרק 02 פורטו בסעיף – 1402 בניית קירות מורכבים. חיפוי בקיבוע יבש) בנייה יבשה (יפורטו במפרט המיוחד.

14003 פרקים אחרים

כל הנאמר בפרקים המפורטים להלן של המפרט הכללי לעבודות בנייה, חל גם על פרק זה, וזאת כמוגדר בסעיף "עדיפות בין פרקי המפרט הכללי" בפרק – 00 מוקדמות.

פרק - 00 מוקדמות

פרק - 01 עבודות עפר

פרק - 02 עבודות בטון יצוק באתר

פרק - 04 עבודות בנייה

פרק - 09 עבודות טיח

פרק - 10 עבודות ריצוף וחיפוי

פרק - 21 בנייני בטון טרומים

14004 שיטות בנייה באבן

קירות אבן ייבנו באחת מהשיטות הבאות:

א. בניית קירות מורכבים – בניית חזית אבן ויציקת בטון בצמוד לה ליצירת קיר אבן ובטון כיחידה מונוליטית 2. 14(1991

ב. חיפוי קירות באבן – חיפוי קיר בטון שנוצק תחילה) או קיר מחומר אחר (בלוחות אבן מנוסרים בעובי ובשיטה המצויינים באחד ממסמכי החוזה.
ג. רכיבים טרומים מצופים אבן.

14005 סוגי מיקשר

צורות המיקשר של בנייה באבן יהיו לפי אחד משני הסוגים הבאים: בניית אבן גזית או בנייה פראית. (ASHLAR)

א. בניית אבן גזית תסווג בהתאם לקווי המישקים כדלהלן:

1) מישקי מיקשר – מישקים עוברים) רצופים (בכיוון אחד, ונפסקים בכיוון שני;

2) מיקשר מישבץ – מישקים עוברים) רצופים (בשני הכיוונים;

3) מיקשר רומי – מישקים נפסקים) בלתי רצופים (בשני הכיוונים;

4) מיקשר אבן" מוקאדם – "כמו במיקשר רומי. הקווים האופקיים יודגשו. האבן תהיה אבן שכבות בעובי משתנה אשר תונח בעיקרה אופקית. שבירת השכבות תיעשה באמצעות אבן מלבנית בנוייה כך שהצלע הארוכה אנכית, וחובקת מספר שורות.

בהעדר הוראה או פרטים אחרים תהיה הבנייה במישקי מיקשר.

ב. בניית אבן פראית) אבן גוויל (תסווג כמפורט להלן:

1) בנייה כפריית – אבני גוויל) אבני דבש (שכל צלעותיהן" משוקפות "בלבד, בקווים ישרים והמישקים מהווים קווים שבורים בכל הכיוונים.

2)בנייה כפרית מדוייקת – אבני גוויל שכל צלעותיהן מסותתות בקו ישר באיזמיל והמישקים שווים בעוביים.
3)בנייה באבן מילואות – מסגרות מאבן גזית וביניהן אבן פראית.

14006 חומרים פרט לאבן

הבטון, הטפסות ופלדת הזיון יתאימו לדרישות פרק – 02 עבודות בטון יצוק באתר. כל החומרים שימשו להכנת מלט לבנייה, לכיחול ולכל שאר המלאכות הקשורות בבנייה, בריצוף ובחיפוי באבן יהיו כמפורט בפרק 04 –מפרט כללי לעבודות בנייה. אם לא צויין אחרת יהיה הצמנט במלט לכיחול – צמנט לבן. אם יידרשו מוספים לשם שיפור תכונות המלט או גיוונו או הגברת אטימותו הם יעמדו בדרישות המפורטות בפרק 02. המוסף וכמותו יתאימו לסוג המלט, לתפקידו ולתנאי יישומו. פיגמנטים BS1014. יתאימו לדרישות המלט לכיחול יכלול מוסף להגברת האטימות. חומרים להדבקת אבן יהיו חרושתיים ויאושרו על ידי המפקח. הזוויתנים לעיגון, הרשתות ויתר חלקי הפלדה המשמשים לעיגון אבן ולחיפוייה, לרבות חוטי קשירה מפלדה יהיו מפלדה מגולוונת, כמפורט בפרק – 19 מפרט כללי למסגרות חרש. חומרי איטום למילוי מישקים יעמדו בדרישות מפמ"כ, 143 או מפמ"כ 153

14007 פיגומים

כל עבודות האבן יבוצעו מפיגום חיצוני. הפיגומים יהיו לכל גובה הבנין. הפיגומים יתאימו לדרישות ת"י 1139 ולתקנות הבטיחות. הפיגומים יפורקו רק לאחר גמר עבודות הכיחול וניקוי פני האבנים, בכדי שהמפקח יוכל לבדוק את המלאכה לאחר השלמתה.

14010 האבן – טיב, מידות, עיבוד וצורה

14010 כללי

על הקבלן לבחון ולהיווכח בעצמו כי כמויות האבן הנמצאות במחצבות אשר מהן לקח את הדוגמאות כמתואר להלן ואשר אושרו על ידי המפקח, יספיקו לעבודה כולה. כל 3
14(1991)
האבן למבנה מסויים תהיה מסוג אחד.

14011 דרישות לטיב

האבן

סוגי האבנים והדרישות לגבי, גון, עיבוד וכד, יהיו כמצויין במפרט המיוחד. בהעדר דרישות מפורשות בתוכניות או בשאר מסמכי החוזה לגבי סוג האבן הנדרשת, תהיה האבן מסוג אבן גיר או אבן דולומיט קשה אשר גונה אושר על ידי המפקח. האבן תהיה בריאה ללא סדקים או גידים שנוצרו מהתרווחות, מים וכד, והיא תעמוד בדרישות הבאות:

ASTM-C-97; א.משקל מרחבי – הבדיקה לפי דוגמא בודדת 2460 – ק"ג למ"ק לפחות

ממוצע למידגם 2600 – ק"ג למ"ק לפחות.

עד) 1.5% במשקל ASTM-C-97. (ב.ספיגות – הבדיקה לפי ASTM-C-170: ג.חוזק לחיצה – הבדיקה במצב רווי לפי דוגמא בודדת – לפחות 56 מגפ"ס

ממוצע למידגם - לפחות 60 מגפ"ס.

ASTM-C-99: ד.חוזק במשיכה עקב כפיפה – הבדיקה לפי דוגמא בודדת – לפחות 4.5 מגפ"ס

ממוצע למידגם - לפחות 5 מגפ"ס

(–ה.שיעור השחיקה של אבן לריצוף לחיפוי מדרגות ולמדרגות), ייבדק לפי ת"י 6 בבניני ציבור יהיה שיעור השחיקה) 1 אחד (כהגדרתו בת"י) 6 בדוגמא בודדת עד 2.3 מ"מ, ממוצע למידגם 2.0: מ"מ (במבני מגורים יהיה שיעור השחיקה) 2 בדוגמא בודדת: עד 2.5 מ"מ, ממוצע למידגם 2.2: מ"מ).

האבן תהיה נקיה מכל חורים, מגידי עפר ומסדקים. המפקח יקבע אם ניתן לתקן פגמים קלים באבן ויאשר את אופן התיקון המוצע. למרות זאת רשאי המפקח לפסול את האבנים המתוקנות, חלקן או כולם.

14012 בקרת טיב

המפקח הוא הקובע הבלעדי, בכל מקרה, איזה אבנים יש לבדוק ואילו u1489 בדיקות יבוצעו. בהעדר דרישות מפורשות במסמכי החוזה לגבי בקרת טיב האבן יהיו הדרישות לגבי טיב האבן אלה המפורטות בסעיף 14011 לעיל. המספר המזערי של המדגמים מכל סוג אבן יהיה) 1 אחד (לכמות אבן עד 1500 מ"ר, לכל 1500 מ"ר נוספים מידגם נוסף. כל מידגם יהיה בן 3 אבנים. כל אבני המידגם יינטלו מאותו משלוח.

14013 דוגמאות אבן

הקבלן יספק דוגמא לכל סוג אבן ולכל סוג עיבוד. הדוגמאות יתאימו לדרישות מסמכי החוזה ואם צויין במפרט המיוחד – לדוגמאות בניינים קיימים. המפקח יהיה הפוסק הבלעדי בקשר להתאמת האבן ועיבודה לדרישות מסמכי החוזה ולדוגמת הבנין הקיים.

לאחר אישור דוגמת האבן, על הקבלן להכין באתר, לפני התחלת עבודות האבן, דוגמאות של כל סוגי בניית קירות מורכבים, כל סוגי חיפוי קירות וכל סוגי הריצופים, לפי הוראות המפקח, לאישורו. כל דוגמא תהיה בשטח 2.0 מ"ר לפחות, ויכנו גם דוגמאות של פינות, פתחים, נקודות עיגון, עיבוד סביב רכיבים משתלבים ונקודות בעייתיות אחרות, לפי הוראות המפקח. הדוגמאות יבוצעו במקומות עליהם יורה המפקח והן ישמרו עד למועד שיקבע על ידו. הריסת הדוגמאות וסילוק החומרים יעשו על ידי הקבלן.

14014 מידות אבן גוויל ואבן גזית

אם לא נדרש אחרת יהיו המידות של אבני גוויל, אבני גזית משוקפות ואבני גזית מנוסרות המיועדות לקירות מורכבים כדלקמן:

א. המידה הקטנה של אבן גוויל בנויה לא תקטן מ 0.15 מ' - והמידה הגדולה לא תגדל מ 0.45 מ'.
העובי המזערי של אבן לבנייה יהיה 50 מ"מ, והמרבי – כמצויין בתוכניות או בשאר מסמכי החוזה) מידת אבן לחיפוי ראה להלן בפרק משנה. (1404 עובי האבן)

14(1991

יימדד מקו המקצוע ועד לנקודה בה האבן עבה ביותר, ללא התחשבות ב"כרס".
הסטיות המותרות לגבי מידות אורך, רוחב, עובי והפרש בין אלכסונים של אבן בודדת לא יחרגו מהנתונים להלן: אבנים מיועדות לבנייה עם מישקים שרוחבם 6 מ"מ או יותר ± 2 מ"מ; עם מישקים שרוחבם פחות מ 6 מ"מ ± 1 מ"מ.

הסטייה המותרת בעובי אבן גזית תהיה ± 3 מ"מ.

ב. אבני גזית יהיו עם תושבות) השטחים האופקיים, השכובים, של האבן למעלה ולמטה (קצוות מסותתים או מנוסרים לכל עומק האבן. עובי התושבת לא פחות מ 50 מ"מ.

ג. אורך כל אבן גזית יהיה לא פחות מאשר פעם וחצי גובה הנדבך בו בנוייה האבן, ולא פחות מאשר 0.40 מ', פרט לאבן משלימה אשר תהיה לא פחות מאשר 1.2 פעמים גובה הנדבך.

ד. אורך אבני הפינה למקצועות המבנה ולחשפי פתחים יהיה u1489 בהתאם לאמור בסעיף 14031 להלן. ה. בכל מקום במפרט זה בו נזכרת בנייה בנדבך, הכוונה לבניית אבן גזית, עם תושבת וקצוות מסותתים) או מנוסרים, (כמתואר לעיל. מידות האבנים לחיפוי, ראה סעיף 14041 להלן.

14015 סוגי עיבוד

פני האבן יעובדו כנדרש בתוכניות ובשאר מסמכי החוזה. בכל סוגי הסיתות יהיה כיוון אחיד לטיבוע או לקילוף; כמו כן תהיה אחידות בעומק הגומות, או הפסיקים ובצפיפותם לכל שטחי האבן, לרבות קרוב למסגרת האבן סביב סביב. עיבוד כל האבנים מאותו סוג יהיה זהה. בכל מקרה שהדבר יידרש יעובדו שוליים חלקים ("זמלה") סביב האבן. רוחב הזמלה בהעדר הוראה אחרת 10 מ"מ. אבנים שיועבדו עם שוליים כנ"ל יכונן" אבני שוליים."

להלן פירוט סוגי עיבוד מקובלים:

א. עיבוד "טובה"

"טובה" (או כרס) מלשון כרס (טבעי או מסותת, דהיינו אבן בעלת פנים מכורסים מטבעה או מחציבתה, מעובדת בפטיש קיצוע ואיזמל קיצוע") מטרקה. ("התושבות והקצוות מעובדים בצורה מלבנית וישרה, המאפשרות בניית נדבכים בקווים ישרים. הכרס תהא מובלטת מפני הקיר לא פחות מאשר 30 מ"מ ולא יותר מאשר 70 מ"מ.

ב. עיבוד "טלטיש"

פני האבן מקולפים פסיקים פסיקים, עם בליטות ונקודות. העיבוד יעשה בעזרת פטיש קיצוע, איזמל קיצוע ואיזמל מחודד.

טלטיש – פירושו טלטיש נקי או טלטיש דק) עובי הגבשושיות כ-10 מ"מ.מ).
טלטיש" גס, "או" טלטיש מסולע – "עובי הגבשושיות 20 עד 30 מ"מ.מ.
ג.עיבוד" עדש"

פני האבן מקולפים בעזרת איזמל קיצוע מחודד דק ופטיש קיצוע נקודות נקודות כשעור עדשים.
ד.עיבוד" מוסמסם"

פני האבן מקולפים בעזרת איזמל מחודד דק ופטיש קיצוע פסיקים פסיקים כשעור שומשומים) עובי
הגבשושיות עד 10 מ"מ.מ).
ה.עיבוד" אינדזלי"

פני האבן) נסורה בדרך כלל (מעובדים בצורת נקודות או בצורת פסים דקים מאד.
ו.עיבוד" מוטבה 5"

14(1991)

פני האבן דפוקים ומוגמרים בטיבוע מס – 5' שהוא טיבוע גס, או מס – 9' טיבוע בינוני או מס – 16' טיבוע דק
(עדין). (הטיבוע נעשה בעזרת פטיש מטבע שבקצותיו המרובעים ישנן שיניים בולטות ומחודדות. כל פני האבן
יהיו מטובעים.

50 מ"מ 26X50: דירוג העיבוד ייקבע לפי מספר השיניים בשטח פטיש במידות שיניים – מוטבה גס 81 ;
שיניים – מוטבה בינוני 144 ; שיניים – מוטבה דק.

ז.עיבוד על ידי חירוף פני האבן מחורצים בקווים מקבילים באמצעות מכונה. החירוף נעשה בלוח מנוסר או תוך
כדי ניסור הלוח, כמפורט בסעיף 14042 להלן.

ח.אבן נסורה בלתי מעובדת") למיע ("פני אבן נסורה יהיו חלקים ונקיים מכל סימני מסור, והיא תהיה
משופשפת ומלוטשת, הליטוש יבוצע במפעל.

ט.עיבוד" סרוק"

באבן רכה ניתן יהיה לעבד את פני האבן בסיתות באמצעות פטיש עם שיניים בצורת מסרק") שחוטה ("לקבלת
פני אבן מעובדים ב"סרוק."

14016 הכנת האבן ועיבודה

כל האבנים תהיינה נסורות במסור או מסותתות בפיאותיהן בזוויות ישרות, או בזוויות אחרות המסומנות
בתוכניות. כל מקצועות האבן יהיו חדים, אלא אם צויין אחרת. על הקבלן לשמור שהמקצועות לא ייפגעו במהלך
העבודות השונות המתבצעות באבן ועד לאחר קביעת האבן בקיר וקבלתה על ידי המפקח.

כל האבנים שיוכנסו לקיר תהיינה שלמות ובלתי פגומות. הקבלן יחליף באבן חדשה כל אבן שניזוקה או נשברה
באחד משלבי העבודה, בהובלתה, או בשעת בנייתה.

תיקוני אבנים יאושרו מראש על ידי המפקח. התיקון יעשה בחומר מיוחד להדבקת אבנים. לאחר מכן יש לסתת
את מקום התיקון.

באבנים מלוטשות אשר תוקנו יבוצע ליטוש שני עד לקבלת אבנים ללא פגמים. לאחר הליטוש יהיו פני האבן
זהים לאבנים לא מתוקנות.

הרשות בידי הקבלן לסתת את האבנים במחצבות ולהביאן מסותתות לאתר. על הקבלן להעסיק סתתים במספר
הדרוש לתיקון האבנים הנפגעות בהובלה, ולסיתות כל אותן האבנים המיוחדות שבקירות האבן כגון אבני פינה
לחשפים, דסטורים, זוויות, קשתות, משקופים, אדנים וכו' העלולות להיפגע בשעת ההובלה.

הכנת האבן כוללת גם סיתות להתאמת מידות, סיתות אבנים במידות משלימות, סיתות אבנים לשם התאמתן
לקונסטרוקציה, לרכיבים משתלבים, לרכיבים צמודים וכד'.

אם דרושים חריצים ושקעים הם יבוצעו בעזרת מסור, חורים – באמצעות קידוח בלבד.

14017 אבן סביב פתחים

כל השטחים הבאים במגע עם מסגרות החלונות והדלתות יהיו מנוסרים או מעובדים מוטבה) ראה סעיף 14032
להלן, (ברוחב הדרוש לפי התוכנית. בהעדר הוראה אחרת

.) יהיה העיבוד" מוטבה דק) "מס 16' עובי האבן בחשף יהיה כמתואר בתוכניות. אבני הפינה לחשפי פתחים
בעמודים שבין החלונות, שרוחבם לא יעלה על 0.35 מ' יהיו מאבן אחת) דסטור. (ביתר החלונות יהיה אורך אבני
הפינה בהתאם לפרטי התוכנית.

עיבוד האבן בחשפי הפתחים, בהעדר הוראה אחרת, יהיה לפי העיבוד בחזית הקיר. כאשר הקירות עם עיבוד "טובה" יהיה העיבוד בחשפים עיבוד" מוטבה".

אבן לחיפוי קירות 14040 כללי

פרק משנה זה מתייחס ללוחות אבן מנוסרים, מצד אחד, או משני הצדדים, המיועדים לחיפוי קירות יצוקים מבטון או בנויים מלבנים ומבלוקים, כמפורט להלן בסעיף 14051. כל האמור בפרקי משנה 1400-1403 לעיל חל גם על בניית קירות אבן בחיפוי, פרט לדרישות הנוספות או השונות המפורטות להלן.

14041 מידות האבן

א. לוחות אבן לחיפוי קירות חוץ ללוחות האבן לחיפוי יהיו נסורים והעובי המזערי של הלוחות יהיה 30 מ"מ. לוח אבן שאחת ממידותיו תעלה על 1.0 מ' עוביו יהיה 40 מ"מ לפחות ועבור כל 0.5 מ' נוסף יגדל העובי המזערי ב-10 מ"מ. לוחות אבן אשר פניהם יעובדו על ידי חירוף) סעיף 14042 להלן, (או בסיתות מוטבה יהיו בעובי 40 מ"מ לפחות. עובי האבן יימדד מקו המקצוע ועד לנקודה בה האבן דקה ביותר, ללא התחשבות בכרס האבן) 14(1991

(עיבוד" טובה 14015 – "לעיל).

לוחות בהם יש לעצב חריץ לכל אורך גב האבן לשם חיזוקם לזוויתנים) סעיף 14043 להלן, (וכן כל לוח המעובד עיבוד פינתי מיוחד יהיו בעובי 40 מ"מ לפחות. אם עיבוד הפינה מעוצב בבניית שתי וערב) סעיף 14062 להלן (ובלוח אין חריץ יכול עוביו להיות 30 מ"מ. חיפוי באבן במישקים סגורים בשני כיוונים יעשה בלוחות שפאותיהם נסורים בצורה מלבנית ומרוחים בעת הרביגה בכל פאותיהם במסטיק בגוון בהיר ומסוג מאושר. לא יורשה שימוש בלוחות שמידותיהם סוטות ביותר מאשר ± 2 מ"מ מהמידות המתוכננות, הלוח יהיה מישורי בשטחו ויבדק בשני הכיוונים ולאורך האלכסונים. הסטייה המותרת במישור הלוח היא ± 1 מ"מ לכל 1.0 מ'. לוחות האבן המיועדים לחיפוי במישקים סגורים יהיו מישוריים ונסורים בצורה מלבנית.

ב. לוחות אבן לחיפוי קירות פנים

בהעדר הוראות אחרות יהיו לוחות האבן לחיפוי פנים מנוסרים. העובי המזערי יהיה 20 מ"מ. לוח אבן שאחת ממידותיו תעלה על 1.0 מ', עוביו יהיה 30 מ"מ לפחות ועבור כל 0.5 מ' נוסף יגדל העובי המזערי ב-10 מ"מ. לוחות אבן אשר פניהם יעובדו על ידי חירוף) סעיף 14042 להלן (או סיתות מוטבה יהיו בעובי 30 מ"מ לפחות. לוחות בהם יש לעצב חריץ בגב האבן לשם חיזוקם לזוויתנים) 14043 להלן (או למטרה אחרת וכן כל לוח המעובד עיבוד פינתי מיוחד יהיו בעובי 30 מ"מ לפחות. אם נדרש עיבוד הפינה בבניית שתי וערב) סעיף 14062 לעיל (ובלוח אין חריץ, עוביו יכול להיות 20 מ"מ.

14042 עיבוד פני הלוחות

עיבוד פני האבן לחיפוי יעשה על ידי חירוף, סיתות או ליטוש. השפות והפינות יהיו חדות ושלמות u1493 וכל הזוויות ישרות, אלא אם נקבע אחרת. עיבוד האבן וסיתותה יהיו כמתואר בתוכניות ובשאר מסמכי החוזה. כאשר נדרש חירוף, יחורצו פני האבן בקווים מקבילים עם בליטות לפי דוגמא מאושרת. יוקפד במיוחד על הסיתות הנעשה ליד שולי לוח האבן, כדי שלא יישברו שפותיו. אם לא נאמר אחרת, ילוטשו לוחות נסורים בלתי מעובדים, פעם אחת. לאבן שתוקנה, באישור המפקח (14011) לעיל, (יעשה ליטוש שני לאחר ביצוע התיקון. באבני פינה יש ללטש גם את דופן האבן הגלויה באותו סוג ליטוש כמו פני האבן.

14043 חורים וחריצים לעיגון

חורים וחריצים המיועדים לעיגון ואשר מיקומם תלוי במיקומו של הלוח במבנה, יבוצעו רק לאחר הרכבה ארעית של הלוח וסימון המיקום המדויק. במקרים אחרים ניתן להכין חורים וחריצים מראש. חריצים וחורים המיועדים לעיגון ייקדחו בקוטר העולה ב-3 מ"מ על קוטר העוגן ועומקם יעלה ב-4 מ"מ על עומק חדרת העוגן.

אין לקדוח חורים או חריצים קרוב לקצוות, לגידים, או לפגמים בלוחות האבן. לאחר הקידוח יש לנקות היטב את החורים והחריצים. לפני קביעת העוגנים ימולאו. החורים והחריצים חלקית במלט צמנט:חול ביחס 1:1

14050 חיפוי קירות באבן

14050 כללי

פרק משנה זה מתייחס לחיפוי קירות בלוחות אבן הנתמכים על ידי עוגנים, חיזוקים ואמצעים אחריו המחוברים לקירות. החיפוי הוא במגע ישיר בין הקיר והאבן, ללא מרווח, עם שכבת מלט. חיפוי עם מרווח בין הקיר לבין האבן ("יבוצע לפי דרישות ופירוט בתוכניות ובאשר מסמכי החוזה).

(בקירות יהיו יצוקים מבטון או בנויים מלבנים או מבלוקים) ראה להלן סעיף 14051 חיפוי שטחי איטונג בלוחות אבן, יבוצע לפי תוכניות ומפרט מיוחד שהוכנו על ידי 11 (1991) 14 מתכנן המבנה ויהיו ספציפיים למבנה המחופה.

14051 הכנות לחיפוי

א. אין להתחיל בעבודות החיפוי לפני קבלת אישור המפקח. בקירות יצוקים בטון יוחל בחיפוי לפחות 21 יום לאחר סיום יציקת הבטון.

ב. שטח הקיר ינוקה היטב ויורטב במים. על שטח הקיר תורבץ שכבת מלט צמנט, 1:3 בעובי 2-3 מ"מ, בתוספת חומר מגביר הידבקות) ראה פרק – 09 מפרט כללי לעבודות טיח, (השטח יוחזק במצב רטוב לפחות 3 ימים רצופים בטרם יוחל בחיפוי בלוחות אבן.

ג. אם גב לוחות האבן חלק, יבוצעו ניקוי, הרטבה והרבצה על גב לוחות האבן כמפורט לעיל לגבי הקיר. המלט שהותז על הלוחות יוחזק במצב רטוב 3 ימים רצופים. פני הלוחות יוגנו מפני התלכלכות במלט. אין להניח לוח אבן על משנהו לאחר ההתזה.

ד. חיפוי באבן של קירות בנויים בלוקים מותנה בכך שהבלוקים יהיו מקשיים או ממולאים בבטון. הכנות לחיפוי של קירות לבנים או בלוקים יבוצעו כמפורט לעיל לגבי קירות בטון. כנ"ל לגבי קירות בנויים משולבים עם שטחי בטון.

14052 סוגי מיקשר

צורות המיקשר הן אלה המצויינות בסעיף 14005 המיקשר של לוחות אבן לחיפוי יהיה כמתואר בתוכניות ויתאים לדוגמא המאושרת. בהעדר הוראה או פרטים אחרים יהיה דגם החיפוי במישקי מיקשר.

14053 חיזוקים ועיגונים

140530 כללי

חיזוקים ועיגונים של לוחות חיפוי יבוצעו כמפורט בתוכניות. אם לא נאמר אחרת, יבוצעו כמפורט להלן. אמצעי החיזוק והעיגון יהיו עשויים אותו חומר. אם משתמשים בחומרים שונים, יש לוודא שהמגע בין שני החומרים לא יגרום לקרוזיה.

140531 חיזוק ברשת

פלדה מגולוונת

חיזוק לוחות האבן לשטחי קירות יצוקים או בנויים יבוצעו באמצעות רשת מוטות פלדה מרותכות ומגולוונות ויציקת בטון. קוטר המוטות יהיה 4 מ"מ לפחות. מידות 150 מ"מ לכל היותר X150. המשבצות יותאמו למידות לוחות האבן ויהיו בצפיפות שללוחות האבן יחוברו לרשת באמצעות חוטי מתכת בלתי מחלידים בקוטר 3 מ"מ לפחות. הרשת תקושר לרכיבי הקונסטרוקציה באחת הדרכים כדלקמן:

א. באמצעות לוחיות פלדה מגולוונות שרוחבן 40 מ"מ לפחות ועוביו 2 מ"מ לפחות 0.60, מ. 'הלוחות יחוזקו לקיר בברגים מתפצלים X0.60. במרווחים שלא יעלו על החיבור בין הרשת ובין הלוחיות יעשה על ידי כיפוף הלוחית סביב המוט.

ב. באמצעות עוגנים מיוחדים מגולוונים, שהוכנו מראש, כגון מוטות חיבור ("קוצים") ("בקוטר 4 מ"מ לפחות מכופפים בקצותיהם. הם ייקבעו במרווחים 0.60 מ. 'עומק חדירתם לבטון יהיה לפחות 100 מ"מ X0.60. שלא יעלו על הרשת תיוצב כדי שלא תזוז בזמן יציקת הבטון לתוך החלל בין לוחות האבן ובין הקיר. שימת הבטון כמפורט בסעיף 14054 להלן.

החוטם המקשרים בין לוח האבן ורשת יוכנסו לחורים שיקדחו בפיאה העליונה של הלוח, לעומק של 30 מ"מ לפחות. מספר החיזוקים בפיאה העליונה יהיה אחד לכל 0.25 מ' ובכל לוח יהיו לפחות שני חיזוקים. יש להכין חריץ בפיאה העליונה של לוח האבן בקטע שבין החור ובין גב הלוח, לקליטת החוט. חיזוק נוסף יהיה בחלק התחתון של צידי הלוחות, בעזרת פינים בקוטר 4 מ"מ מפלדה מגולוונת. הפינים יעברו בין לוח ללוח ויחדרו לעומק של 30 מ"מ לפחות לתוך כל אחד מלוחות האבן. הפינים יחזקו לרשת הפלדה באמצעות חוטים מגולוונים בעובי 3 מ"מ לפחות. בנדבך התחתון ובכל נדבך הנתמך על ידי זוויתן) סעיף 140532 להלן (יבוצע החיזוק בכל מישק אנכי.

140532 עיגון בזוויתן

במקומות המסומנים בתוכניות או לפי דרישת המפקח, יבוצע חיזוק בזוויתן, בנוסף על העיגון הנ"ל. בין קומות, במפלס התקרה, יבוצע חיזוק בכל מקרה 12.

14(1991

המידה של הזוויתן עשויה להשתנות לפי המרחק שבין פני הבטון לפני האבן. בכל מקרה תהיה מידת הצלע האופקית של הזוויתן מספיקה כדי לתמוך לפחות 15 מ"מ מעובי האבן. הזוויתנים יעוגנו למבנה הבטון באמצעות ברזל שטוח במידות 15 מ"מ, מבוטנים ביציקה, ברווחים של 0.60 מ' לערך. הזוויתן יחובר לברזל X15X15 השטוח בריתוך.

בלוח האבן יבוצע חריץ לשם השענת הלוח על הזוויתן.

בנדבך ראשון מעל פתחים בהם אי אפשר לקבוע זוויתן, כגון על שטח סינורי הארגזים של תריסי גלילה וכד', ייעשה העיגון לפי פרטים בתוכניות.

14054 עבודות החיפוי

בנדבך הראשון יושענו הלוחות על בליטת בטון או על זוויתן. החיפוי יתקדם בשורות אופקיות ואין להרים יותר מנדבך אחד בבת אחת. הלוחות יושענו בעזרת טריזים כמפורט לעיל בסעיף 14025 המילוי מאחורי הלוחות יהיה בתערובת בטון ב-20 עם המילוי יבוצע לאחר שחלפו S4. אגראט בגודל מכסימלי של 10 מ"מ, בעל דרגת סומך לפחות 3 שעות לאחר הבנייה, ואין להוסיף שורה נוספת לשטח שנעשה בו מילוי כמפורט לעיל, לפני שהמילוי התקשה. המילוי יבוצע בשכבות שגובהן אינו עולה על 0.40 מ'. בין שכבה לשכבה יש להמתין 3 שעות. העובי הכולל של החיפוי ושכבת המילוי יהיה 90 מ"מ לפחות, אם עובי הלוחות 40 מ"מ, או 80 מ"מ – אם עובי הלוחות 30 מ"מ.

הסטייה בין פני אבן מנוסרת לפני שכנתה, לא תעלה על 1 מ"מ.

למחרת יציקת המילוי יש לאפשר את הבטון. אין להמשיך בעבודה ללא אשרה.

14055 עיבוד המישקים וכיחולם

כאשר החיפוי הוא עם מישקים הרי שאם לא נאמר אחרת, יהיה רוחב המישקים 8 ± 2 מ"מ.

הסטייה המותרת ברוחב המישקים תהיה עד $1 +$ מ"מ, במיקום המישקים $1 \pm$ מ"מ.

הכיחול של מישקים בין לוחות האבן יבוצע כאמור לעיל בסעיף 14027 ביחס לכיחול מישקים בבניית קירות מורכבים. הכיחול יבוצע לאחר גמר עבודת החיפוי.

14056 חיפוי קירות פנים

הסעיף מתייחס לחיפוי לוחות אבן על קירות פנים יצוקים מבטון או בנויים לבנים או בלוקים מקשיים או ממולאים בבטון. מידות לוחות האבן לחיפוי ראה סעיף 14041 ב' לעיל. כל הנאמר לעיל לגבי חיפוי קירות חוץ באבן, חל גם על חיפוי קירות פנים בשינויים דלקמן:

א. בחיפוי אשר גובהו אינו עולה על 1 מ' מותר לחפות באמצעות שכבת מלט בלבד, ללא אמצעי חיזוק ועיגון מיוחדים.

ב. בנדבך הלוחות התחתון יושען על רכיב בטון מזויין או זוויתן פלדה או על גבי הריצוף, בתנאי שאריחי הריצוף או לוחות האבן עליהן ישענו לוחות החיפוי יונחו על שכבת מלט מלאה, ללא מצע חול.

ג. מילוי בטון מאחורי הלוחות, יהיה כמפורט בסעיף 14054 לעיל, אך עובי שכבת המילוי יהיה 3 ס"מ לפחות, אם לא נקבע אחרת.

ד. חורים ושקעים לעוגנים יעשו בהתאם לכתוב בסעיף 14043, אך קוטר/רוחב החורים והשקעים שייקדחו בלוחות האבן עבור העוגנים יהיה גדול מקוטר/רוחב העוגנים ב-2 מ"מ לפחות, ועומקם יהיה גדול ב-3 מ"מ לפחות מעומק חדירת העוגן.

המישקים אשר בהתאם למפרט המיוחד לא יכוחלו, ימולאו במלט" (רובה ("בגוון מתאים לגוון האבן ואשר אושר על ידי המפקח.

ו. לאחר גמר העבודה, לרבות סתימת המישקים וניקוי יסודי, תיעשה הברקה על ידי ליטוש בדיסק לבד, בתוספת חומר המיועד לקבלת ברק.

אופני המדידה של עבודות אבן כללי

17

14(1991)

1400.01 שיטת המדידה

בהעדף הוראה אחרת, נמדד כל פריט נטו, לפי התוכנית כשהוא מושלם וקבוע במקומו.

1400.02 תכולת המחירים

מחיר עבודות האבן כוללים, בנוסף לאמור בסעיף" תכולת המחירים, "בפרק 00, גם את כל המנוי להלן:

א. הכנת דוגמאות אבן ודוגמאות העיבוד, הסיתות והבנייה למיניהם;

ב. אספקת האבנים לפי הגדלים הדרושים, הכוללים עודפים מספיקים ליצירת פיאות המישקים בעלי הרוחב הדרוש וכן סיתות ותיקונים בזמן הבנייה;

ג. עיבוד הפנים הגלויים לפי הדוגמא המאושרת, סיתות הפיאות של המישקים לפי הרוחב הנדרש, וכן עשיית החריצים והתאמתם לקצוות הסיפים. סיתות האבן בכדי להתאים את השורה הראשונה שתיבנה על מסד או על קורת יסוד או על זוויתן, עיגון האבן, עיצוב הפתחים הקטנים בשביל מוצאי מרזבים, צינורות וכד';

ד. התאמת גב האבן לחלקי קונסטרוקציה;

ה. הכנת הפתחים בקיר להרכבתם של מלבנים לסוגיהם ומסגרות טרומות כלשהן. סיתות גב האבן או ניסורה בשביל יצירת חללים לארגזים של תריסי גלילה וכיו"ב;

ו. עשיית שקעוריות, שיפועים, חריצי מדלף) אף מים (בליטות מדלף וכד', 'עד להשלמת העבודה לפי פרטי התוכניות, אלא אם נאמר אחרת להלן;

ז. כל אמצעי הקביעה של אבנים, לרבות אבני חיפוי, כגון רשתות מגולוונות הדרושות לעבודות חיפוי, פלדה מגולוונת שטוחה, פינים ועוגנים מפח מגולוון, חוטים מגולוונים, חוטי פלדת אל-חלד וחוטי נחושת לקשירה ולחיזוק וכל עבודות הלואי באבן, בבטון, במלט וכו' לחיזוק האבן, וכל חומרי העזר למיניהם. זוויתנים לתימוך

יימדדו (בנפרד) ראה סעיף 1400.26 להלן);

ח. הרטבת האבן, חספוס שטח הקיר והאבן המיועדת לחיפוי על ידי הרבצה במלט צמנט לשפר את האחיזה של האבן בקיר;

ט. תמיכת קירות האבן בשעת יציקת הבטון והידוקו לרבות בעמודים, בחגורות שמעל הפתחים בתקרה וכו';

י. הסימון המיוחד של עבודות אבן לקבלת דרגת הדיוק כמפורט;

יא. הגנה על כל עבודות האבן הגמורות עד למסירתן, לרבות ניקוי פני האבן במהלך העבודה וכן ניקוי לפני הכיחול ולאחריו;

יב. עיבוד המישקים וניקויים לפני הכיחול;

יג. הכיחול כמפורט;

יד. אשפרה.

1400.03 מחצבות

על הקבלן להביא בחשבון בהצעתו את כל ההוצאות הכרוכות בפיתוח המחצבה או בפתיחת המחצבה, או באספקת אבן ממרחקים גדולים מאשר המחצבה שממנה נלקחה הדוגמא, ושום תביעות לשינוי מחיר כתוצאה מכך לא יתקבלו.

1400.04 איטום

האיטום בין המלבנים לבין הבנייה, במסטיק או חומר אחר, כנגד העברת הרטיבות נכלל במחיר המסגרות או הנגרות, ולא במחירי הבנייה באבן. כל שאר עבודות האיטום, כגון בפינות הבניין וכד' נכללות במחיר הבנייה באבן.

1400.05 זיון

הזיון של הבטון בגב האבן – גם כאשר הבטון נכלל במחיר הבנייה – נמדד בנפרד, לפי

פרק 40 – עבודות פיתוח האתר וסלילה

כללי 40.1

40.1.01 העבודות שלהלן הכלולות בפרק עבודות פיתוח האתר וסלילה יבוצעו לפי הוראות הפרק המתאים במפרט המיוחד בנוסף להנחיות המפורטות בפרק זה. הנחיות הפרקים הנ"ל מהוות חלק בלתי נפרד מהנחיות פרק זה.

א.	עבודות עפר	-	פרק 01
ב.	עבודות בטון יצוק באתר	-	פרק 02
ג.	עבודות איטום	-	פרק 05
ד.	מתקני תברואה	-	פרק 07
ה.	מתקני חשמל	-	פרק 08
ו.	עבודות ריצוף	-	פרק 10
ז.	עבודות צביעה	-	פרק 11
ח.	עבודות מסגרות חרש	-	פרק 19

עבודות הכנה 40.2

40.2.01 לא תבוצע כל עבודת כריתה ו/או עקירת עצים ו/או עקירת גדמי עצים או כל פגיעה בעצים קיימים ללא אישור מפורש מהמתכנן והוראה מפורשת של המפקח גם אם צוין כך בתכניות.

40.2.02 על הקבלן להמנע מריסוס קוטלי עשבים מעבר לשטחים שצוינו ולמלא בדייקנות הוראות יישום חומרי הדברת העשבים, הקבלן אחראי לכל נזק שייגרם בשל שימוש לא נכון או שלא כמפורט בחומרי ההדברה.

40.2.03 יש לפנות למפקח לקבלת הנחיות לגבי סוג חומר ההדברה לקטילת עשבים לפני תחילת העבודה.

40.2.04 כל עבודות הפירוק תבוצענה בזהירות מרבית תוך שמירה על שלמות החומרים, החלקים האביזרים ו/או המתקנים הקיימים.

על הקבלן לקבל אישורו של המפקח, ומראש, לאופן הפירוק המוצע על ידו.

40.2.05 המידה המרבית לסטייה מן הממוצע שצוין לגבי קרצוף משטחי אספלט הינה 5 מ"מ.

40.2.06 עבודות פיתוח וסלילה על שטחי מילוי יבוצעו רק כשהמילוי בוצע על פי דרישות המפרטים והתכניות ונבדק שהידוקו עומד בצפיפות הנדרשת.
יש לקבל את אישורו של המפקח לני"ל לפני תחילת ביצוע כל עבודה.
הקבלן יפרק ויסלק על חשבונו כל עבודת פיתוח וסלילה שתבוצע ללא אישור מוקדם של המפקח לטיב המילוי.

40.3 ריצופים מדרכות ומדרגות

40.3.01 כל העבודות בפרק זה כוללות הכנה והידוק שתית ותשתית. בהיעדר סעיף נפרד בכתב הכמויות, כלול מחיר השתית והתשתית במחיר העבודה.
העבודה כוללת:

- א. הכנת השתית לגבהים הדרושים בהתחשב בגבהים הסופיים בתכניות ובהפחתת שכבות תשתית, חול וחומרי הריצוף הבניה/שצויינו. השתית תהודק לפי מידות הריצוף או הבניה בתוספת 1.00 מטר מכל צד.
הכנת השתית היא בחפירה ו/או מילוי שכבה שגובהה עד 30 ס"מ.
ב. הידוק השתית תוך הרטבה אופטימלית עד 96% צפיפות לפי "מודיפייד אשהו". הידוק מילוי לשתית יהא בשכבות של 15 ס"מ מקסימום.
ג. אספקה והכנה של שכבת תשתית שעוביה 15 ס"מ לאחר הידוק בהרטבה אופטימלית לצפיפות של 100% "מודיפייד אשהו". סוג התשתית הינו מצע סוג א'. מידות שכבת התשתית יהיו כמידות הריצוף/הבניה בתוספת של 50 ס"מ מכל צד.

40.3.02 כל עבודות הריצוף בפרק זה כוללות שכבת חול נקי או שווה ערך באישור המפקח בעובי 5 ס"מ לפחות.

40.3.03 כל היציקות כוללות קיטום בסרגלי פלסטיק 1.5/1.5 של כל פינה.

הטפסות תהיינה מלוחות עץ חדשים מרוחים בשמן - הכל לפי הנחיות סעיף "בטון חשוף" בפרק 02 (עבודות בטון יצוק באתר) של המפרט המיוחד.

40.3.04 על הקבלן להשתמש במרצפות שלמות וחצאים שיוצרו ע"י היצרן וניסור מותר רק במידות שונות מהנ"ל. חיתוך מרצפות יבוצע בניסור בלבד לא יותר שימוש "בגליוטינה".

בריצוף שטחים בעלי שוליים מעוגלים יש לרצף מעבר לשטח המתוכנן באופן שיתאפשר ניסור במקום של קו השוליים המתוכנן. הסטייה המירבית המותרת מהקו הישר או העיגול שצויין בתכניות או מפרטים תהא 5 מ"מ.

מרצפות שחורגות מהקו או שהסטייה בהן מעל המותר תפורקנה ותוחלפנה על ידי הקבלן ועל חשבונו.

- 40.3.05 בהיעדר סעיף נפרד בכתב הכמויות תיכלל תגורת בטון סמויה, בעבודת הריצוף ללא מדידה ותשלום נפרד. חתך החגורה יהא 10X20 ס"מ ויהא מבטון ב- 200 כולל 2 ברזלי אורך בקוטר 8 וברזל קושר 6@20. פני החגורה יונמכו מפני הריצוף הסמוך ב- 3 ס"מ ויהיו בשיפוע של 10% כלפי חוץ.
- 40.3.06 במידה שלא צוין בתכניות/בפרטים על הקבלן לקבל הוראות המפקח ביחס לקו/קווים להתחלת דוגמת הריצוף. כמו כן על הקבלן לקבל הנחיות המפקח לגבי אופן סגירת מרווח הקטן מ-3 ס"מ בין הריצוף לאלמנטים כגון קירות, ערוגות מוגבהות, ספסלים וכו'. המפקח רשאי לדרוש שהסגירה תהיה בבטון הכולל פיגמנט דומה לצבע המרצפות ולא יהיה לכך תשלום נפרד מסעיף עבודת הריצוף, או במרצפות מנוסרות כאמור בסעיף 40.6.07.
- 40.3.07 על הקבלן לבצע דוגמת ריצוף לפי התכניות/הפרטים ברוחב מזערי של 1.00 מ"א ובאורך מזערי של 3.0 מ"א לפי הדוגמא שצוינה בתכניות/בפרטים ולקבל אישור המפקח לפני המשך העבודה. במידה שימצא המפקח שאין הביצוע תואם את הדרישות יפרק הקבלן את הדוגמא ויבצע דוגמאות נוספות, על חשבונו, עד קבלת אישור המפקח.
- 40.3.08 לאחר הריצוף יש לפזר חול נקי ויבש ולפזרו על פני המרצפות במטאטא, עד שיתמלאו כל המרווחים בין המרצפות. על פעולה זו יש לחזור אחרי הרטבה קלה של המשטח המרוצף עד שלא ייכנס יותר חול בין המרצפות.
- 40.3.09 משטח/מדרכה של מרצפות משתלבות יהודק במהדק ויבראציוני (צפרדע) שגודל שטח המהדק שלו הינו 0.062 - 0.1 מ"ר ו/או לפי הנחיות המפקח.
- 40.3.10 בהיעדר הגדרה נפרדת בכתב הכמויות יכלול מחיר הריצוף התאמת גובה מכסי שוחות של צנרת תת קרקעית כולל הגבהה ע"י יציקת בטון או תוספת חוליה ו/או הנמכה ע"י ניסור, חציבה או פירוק חוליה הכל בהתאם להנחיות המפקח במקום.
- על הקבלן לנקוט את כל אמצעי הזהירות כדי למנוע פגיעה במערכות שבשוחות (ניתוק, סתימה וכיו"ב). יש לקבל את הנחיות המפקח לגבי הצורך בהחלפת מכסים ואופן גמר הריצוף סביב המכסה.
- 40.3.11 כל עבודות ריצוף ו/או יציקה של משטחים ו/או מדרכות מכל חומר שצויין כוללות הנחת שרוולים לצנרת השקייה, מים, כבלי חשמל ותקשורת אך לא את מחיר חומר השרוולים. על הקבלן לסמן בדופן המשטח/המדרכה בצבע, בהטבעה או בסימון מוסכם אחר לפי הוראות המפקח, את מיקום השרוולים.
- 40.3.12 בהיעדר סעיף נפרד בכתב הכמויות כוללות כל עבודות יציקת מדרכות בטון ללא מדידה ותשלום נפרד את ביצוע העבודות כדלקמן:
- א. פס הפרדה מ"קלקר" בעובי 2 ס"מ לפי התכניות/הפרטים או על-פי הוראות המפקח בין יציקת המדרכה לאלמנטים אחרים; סילוק "הקלקר" לאחר

התקשות מלאה של הבטון; סתימת התפר, אם צוין בכתב הכמויות, בתכניות או בפרטים במסטיק אפור מסוג "סיקה-פלקס" או שווה ערך.

- ב. הוספת פיגמנט לצבע ו/או מוסף אחר כמפורט.
- ג. גימור פני המדרכה כמפורט. בהיעדר דרישה אחרת יהיה הגימור סירוק במטאטא בניצב לקו האורך של המדרכה.
- ד. טיפול בשולי המדרכה, כולל השלמת אדמת גן מאושרת וישור עד למרחק של 1.0 מ' משולי המדרכה.
- ה. תפרי התפשטות, סדיקה, תפרים קונסטרוקטיביים, הפסקות יציקה, תפרים מדומים מעץ או אלומיניום או ניסור – הכל כמפורט.
- ו. זיון הברזל כמפורט.
- ז. אשפיה כמפורט או בהעדר הנחיות אחרות - השקיה חמש פעמים ביום במשך 10 ימים לפחות.
- ח. ביצוע קטע לדוגמא באורך מינימאלי של 3.00 מטר לאישור המפקח ופירוקו וביצועו מחדש על חשבון הקבלן עד קבלת אישור המפקח.

פני כל העבודות בבטון הגלוי יוחלקו בכף בנאים כולל חגורות בטון סמויות, מדרגות (רומים), שלחים, ודפנות גרמי מדרגות), פרט לשטחים שנדרש בהם גימור אחר כלשהו.

40.3.13

מדרגות שייעשה בהן שימוש במרצפות, כמפורט, ישתמש הקבלן בטיט על בסיס מלט+חול+מוסף לשיפור ההידבקות של המרצפות לבטון.

40.3.14

על הקבלן לקבל אישור המפקח מראש לסוג המוסף והרכב הטיט שבכוונתו להשתמש בו.

בכל העבודות בפרק זה על הקבלן לשמור מפני פגיעה או לכלוך פני עבודות הפיתוח תוך תהליך העבודה.

40.3.15

על פי הוראות המפקח יהיה על הקבלן להחליף אלמנטים/קטעים שנפגעו באופן שלפי שיקול דעת המפקח לא ניתן לתיקון. ההחלפה ו/או הניקוי ו/או התיקון תהא על חשבון הקבלן.

אבני שפה, אבני גן, אבני תעלה וסגמנטים (קטעים) לעצים מבטון טרומי מכל סוג שצוין, יונחו על גבי מסד בטון ב- 150 והעבודה כוללת גם את המסד, בטון בגב אבני השפה, ללא מדידה ותשלום נפרד.

40.3.16

גובה גב הבטון עליו נשענות אבני שפה ואבני גן הינו 10 ס"מ לפחות מתחתית האלמנטים. רוחב גב הבטון יהא 10 ס"מ לפחות במקום הצר ביותר.

40.3.17

רוחב תחתית מסד הבטון תהא על פי החתך בפרט, אך אם לא צויין אחרת לא פחות מ-40 ס"מ, לאבן שפה טרומית ולא פחות מ-30 ס"מ לאבן גן טרומית.

כל עבודות בניית מדרכות ו/או משטחים הכוללות ציפוי גרנוליט שטוף יצוק באתר כוללות, ללא מדידה ותשלום נפרד את כל האמור בסעיפים הקודמים בפרק זה, וכן את העבודות וההוראות כדלקמן:

- א. עובי שכבת הבטון הינו 8 ס"מ.
- ב. עובי שכבת הגרנוליט הינו 3 ס"מ.
- ג. העבודה כוללת הכנת שתית, תשתית, זיון, תפרים - הכל לפי המפורט בסעיפים אחרים של מפרט זה והמפרט הכללי.
- ד. פסי הפרדה שצויין בהם אופן המילוי של המרווח והחומרים שצוינו.
- ה. העבודה תבוצע באופן שיציקת שכבת הגרנוליט של כל קטע מהעבודה תהיה לא יותר מאשר 3 שעות מעת יציקת משטח הבטון עליו היא מונחת. במקרה של הפסקה ארוכה מזו שצוינה, על הקבלן לקבל הנחיות המפקח לתוספת ערב להדבקה ואופן ביצוע המשך העבודה. הנחיות המפקח בנדון יבוצעו ללא תוספת מחיר כלשהי.
- ו. לפני התחלת העבודה יכין הקבלן דוגמאות לפי הנחיות המתכנן לגרנוליט המפורט. גודל כל דוגמה יהא 40X40 ס"מ, ויוגש לאישור המתכנן. לפי דרישת המתכנן על הקבלן להכין דוגמאות נוספות עד קבלת האישור. משניתן האישור תישאר הדוגמה ברשות המפקח ותשמש להשוואה לביצוע העבודה על-פי הדוגמה שאושרה.
- ז. היציקה תבוצע בשלבים ולפי הקטעים באופן התואם את דוגמת הריצוף המפורטת ועל פי הנחיות המפקח. בשום מקרה לא תאושר הפסקת יציקה שלא במקומות שיש בהם תפרים או פסי הפרדה או מעבר מסוג גרנוליט אחד למשנהו.
- ח. העבודה כוללת חשיפת אבני הגרנוליט בעבודת יד, באופן שלא תתערער יציבותן של אבני המשטח. המפקח רשאי לדרוש ביצוע מחודש של קטעי גרנוליט שניתקו מהם אבני גרנוליט או יש בהם שקעים או פגמים אחרים. הפירוק והביצוע המחודש הם על חשבון הקבלן.
- ט. העבודה כוללת ניקוי המשטח בחומצה ושטיפה יסודית של כל שאריות החומצה מן המשטח. הקבלן מוזהר שמשטחי גרנוליט שנותרו מוכתמים בצבע כתוצאה מהשארית חומצה או שאריותיה, או שטחים אשר שאריות חומצה נוקזו אליהם יבוצעו מחדש על חשבון הקבלן.

כל עבודות בניית מדרכות ו/או משטחים מכל סוג שהוא כוללות השלמת אדמת גן מאושרת בכל שטחי הגינון הצמודים לשולי המדרכות ו/או המשטחים.

40.3.19

גובה אדמת הגן יהא 1 ס"מ מתחת לפני הריצוף הסמוכים. רוחב הפס להשלמת אדמת הגן יהא 1.0 ס"מ. השלמת אדמת הגן - תבוצע רק לאחר שאישר המפקח שסולקו כל שאריות חומרי הבניה ופסולת אחרת מן השטח המיועד לכיסוי באדמת גן.

40.4 קירות וסלעיות

כל העבודות בפרק זה כוללות התקנת שרוולים לצנרות שונות, אלא אם נכללו בסעיף נפרד למדידה בכתב הכמויות. מיקומם ואופן הנחתם של השרוולים יהא כמפורט ובהתאם להנחיות המפקח וכולל סימון מיקום השרוולים בסימון מוסכם. מחיר עבודה זו כלול בסעיפים השונים והיא לא תימדד ותשלם בנפרד.

40.4.1

אלא אם צוין בכתב הכמויות תהיינה כלולות במחיר העבודה של בניית קיר מכל סוג שצוין, העבודות הבאות, ללא מדידה ותשלום נפרד:

40.4.2

- א. חפירת מסד הקיר לעומק הנדרש וחפירת מרחב עבודה תקין ובטוח בגב הקיר.
- ב. יציקת המסד כמפורט.
- ג. כל ברזל הזיון כמפורט.
- ד. בניה כנדרש כולל עיבוד המישקים וכיחולם.
- ה. נדבך ראש כמפורט - כולל התקנת פלטות או צינורות לעיגון מעקה וכן גמר פינות, זוויות, בניה בקשת, תפרי התפשטות.
- ו. בגב הקיר - על הקבלן להשתמש בתבניות עץ לבוד או מתכת מחוברים אנכית אלא אם נדרשת בניה לשתי חזיתות.
- ז. התקנת חורי ניקוז מקטעי צינור מעוגנים בתבניות כמפורט ובמרחק מרבי של 2.00 מטר בין חור לחור. קוטר הצנורות כמפורט, אך לא פחות מ- "2. בגב חורי הניקוז יש להניח צנורות חצץ גס בשיעור 20 ליטר לכל חור ניקוז תוך כדי מילוי גב הקיר.
- ח. הנחת צינור שרשורי לניקוז בקוטר מינימאלי של 90 מ"מ, אלא אם צוין אחרת, כולל כיסוי הצינור בחצץ גס.

ט. מילוי בגב הקיר של חומר גרנולרי או מילוי מקומי, ובתנאי שחומר המילוי אושר מראש ע"י המפקח לשימוש כמילוי בגב הקיר, גובה המילוי בגב הקיר עד 10 ס"מ מראש הקיר אלא אם צוין אחרת.

י. בגב הקיר על הקבלן להסדיר שיפוע אורכי של אחוז אחד לפחות (1%) בכיוון מוצא הניקוז העילי.

40.4.3 על הקבלן לבצע קטע קיר לדוגמא באורך מזערי של 3.00 מטר ובגובה מלא של הקיר ולקבל אישור המפקח לפני המשך העבודה. במידה שלדעת המפקח הקיר אינו תואם את כל הוראות הפנייה, על הקבלן לפרקו על חשבונו ולבנות קטע/ים נוספים עד קבלת אישור המפקח.

40.4.4 בכל עבודות בניית קירות תמך וסלעיות שיש בהם אבן טבעית או מעובדת על הקבלן לספק דוגמא לחומר שבכוונתו להשתמש בו ולקבל את אישור המפקח לדוגמא לפני תחילת העבודה. אבן למסלעה לא תהיה קטנה מ- 0.15 מ"ק.

40.4.5 על הקבלן לשטוף את כל האבנים שבשימוש (טבעיות או מעובדות) במים עד שהן תהיינה נקיות מאבן, אדמה ולכלוך אחר. האבנים תהיינה לחות אך לא רטובות לפני השימוש בהן לבניה.

40.4.6 על הקבלן לבצע קטע מסלעה של 8.00 מטר אורך ובגובה מלא לדוגמא שתאושר ע"י המפקח, לפני המשך העבודה. במידה שלדעת המפקח הדוגמא אינה תואמת את כל הוראות הסכם זה על הקבלן לפרקה ולבנות קטע דוגמא נוסף עד קבלת אישורו של המפקח.

40.4.7 על הקבלן למלא תוך כדי בניית מסלעה אדמת גן שתאושר ע"י המפקח, בין הסלעים ובגב הסלעים כמפורט ועל-פי הנחיות המפקח.

40.4.8 על הקבלן להניח צינורות טפטוף, שיסופקו ע"י המזמין, או שימדדו בסעיף נפרד, בגב הסלעים, תוך כדי בניית המסלעה, לפי הנחיות המפקח, עבודת הנחת צינורות הטפטוף אינה נמדדת בנפרד פרט לחמרים.

40.4.9 שיטת העבודה במסלעות - כלים מכניים, מנוף או עבודת ידיים, תיקבע בלעדית ע"י המפקח.

40.5 עבודות מסגרות

40.5.01 כל עבודות המסגרות יבוצעו לפי הנחיות פרק 19 במפרט המיוחד.

40.5.02 עבודות המסגרות כוללות את כל העבודות שלהלן ללא מדידה ותשלום נפרדים:

א. הכנה לעיגון והתקנה ועיגון באתר.

ב. ריתוך, השחזה וצביעה.

ג. סגירת קצות צינורות.

ד. גיליון - באם נדרש.

צביעת עבודות מסגרות תהיה בהתזה בצבע אמאיל סינטטי לפי הוראות פרק 11 ובגוון לפי בחירת האדריכל. **40.5.03**

40.6 אופני מדידה מיוחדים

בכל מקרה שלא מופיע בכתב הכמויות סעיף נפרד יכלול הקבלן במחיר העבודות גם את החפירה ו/או מילוי המסד ו/או שטח העבודה הדרוש לביצוע המלא והתקין של העבודה ללא מדידה נפרדת, כולל הכנה והידוק השתית והתשתית. **40.6.01**

זיון הברזל בבטונים יהא כמפורט והינו כלול במחיר העבודות ללא מדידה נפרדת. **40.6.02**

בכל מקרה שלא מופיע בכתב הכמויות סעיף נפרד – כלולים התפרים (אמיתיים, קונסטרוקטיביים, מדומים) ופסי הפרדה במחירי העבודות ללא מדידה נפרדת. **40.6.03**

בהיעדר סעיף מיוחד בכתב הכמויות יכלול מחיר חגורת בטון סמויה בקצה ריצוף במרצפות במחיר עבודת הריצוף כולל הזיון הנדרש. **40.6.04**

בניית מדרגות מכל סוג שהוא כוללת את העבודות שלהלן ללא מדידה ותשלום נפרדים: הכנת שתית ותשתית כנדרש במפרט, זיון ברזל כנדרש, מסד בטון, פלטות מעוגנות בבטון לחיבור מעקה במרחקים אפקיים של לא יותר מ- 1.50 מטר. **40.6.05**

40.6.06 מדידת מסלעות תהיה במ"ר בשיפוע (לא היטלים) מתחתית הסלע הנמוך

ביותר ועד לקצה הסלע העליון (לא כולל שטח אופקי של סלע עליון) בניכוי

איי שתילה מעל ל- 2.0 מ"ר.

נספח ב' 2

כתב כמויות

(מצורף בנפרד)

נספח ב' 3

תוכניות לביצוע

(מצורף בנפרד)

נספח ב' 4

הוראות בטיחות

1. תנאים מוקדמים

- 1.1 הספק מצהיר בזה, שמוכרות לו תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח – 1988 על כל פרטיהן וידועים לו תנאי העבודה כמפורט ברשימות וגם חוקי המדינה המתייחסים לבטיחות. הספק מתחייב לפנות לכל הרשויות והגופים הנדרשים כדי לברר מראש את מקומם של מתקנים תת קרקעיים כגון: כבלים, כבלי חשמל, צריכת דלק, צנרת מים, צנרת גז וכדומה ולקבל את אישורם המוקדם של כל הגורמים הנ"ל לביצוע העבודה ולפעול על פי הנחיותיהם. כמו כן מתחייב כי הוא וצוות עובדיו ימלאו אחרי ההוראות ויקימו את תקנות הבטיחות.
- 1.2 הספק ידאג לכך, שעובדיו, סוכניו, קבלני משנה וכל אדם אחר שיבוא בשמו או מטעמו, יכירו את תקנות הבטיחות של המדינה, ואת נהלי הבטיחות של הרשות המקומית, את חוקי העזר של הרשות המקומית ואת אמצעי הזהירות המקובלים במקצוע, ושינהגו בהתאם.
- 1.3 הספק יהיה אחראי לקיום משמעת בקרב עובדיו וידאג שאנשיו יתנהגו לפי הכללים המפורטים להלן ויקפידו על ההוראות גיהות.
- 1.4 הספק מצהיר בזה, כי הוא מכיר את תנאי הבטיחות השוררים באתר שבו תבוצע העבודה, וכי הוא למד את הנושא לפני שהגיש את הצעתו וכי ינקוט בכל האמצעים הדרושים כדי לשמור על תנאי הבטיחות באתר כנדרש בתקנות הבטיחות והגהות – 1981 ובפקודת הנוזיקין האזרחית – 1945 ועל פי כל דין.
- 1.5 הספק ימנה מנהל עבודה במקום, שייצג אותו כלפי המועצה דתית.

2. ציוד וכלים

- 1.1 הספק אחראי לכך שכל הציוד, המכונות והכלים, שהוא ועובדיו ישתמשו בהם בזמן העבודה יהיו במצב תקין ותואמים את ההוראות הבטיחות כולל מנופים, כלי הרמה, קולטי אוויר וכיוצא בזה. כלי הרמה וכל ציוד אחר החייבים בבדיקה ילוו על ידי תעודת בדיקת בודק מוסמך ויוצגו לפי דרישה.
- 1.2 הספק לא ישתמש בפיגומים ארעיים כגון חביות ולבנים וישתמש בפיגומים מתאימים לפי ת"י 1139 ולפי ת"י 1847.
- 1.3 עובדי הספק לא יסעו על כלים מתנייעים, אלא אם הותקן עליהם מושב למפעיל ולנוסעים או מתקן מתאים.
- 1.4 הספק אחראי לכך שהציוד יופעל על ידי עובדים מיומנים, בעלי רישיונות תקפים, כנדרש על ידי החוק.

- 1.5 הספק יספק לעובדיו ציוד מגן אישי בטיחותי הדרוש לסוג העבודה שהם מבצעים.
- 1.6 הספק יספק למקום העבודה ציוד לעזרה ראשונה וידאג לכך, שיהיו תנאים נאותים המאפשרים להגיש שירות דרוש, במקרה של תאונה.

3. מהלך העבודה

- 3.1 הספק יספק על חשבונו את כל הדרוש להגנת העובדים, צדדים שלישיים כלשהם והרכוש.
- 3.2 הספק יגדר את אתר העבודה ויסמנו בשלטים ברורים בהתאם לחוק.
- 3.3 הספק וצוות עובדיו לא יבעירו אש גלויה ולא יעסקו בעבודה שעלולה לגרום לשריפה אלא אם קבלו לכך אישור בכתב מנציג מוסמך של הרשות המקומית. במקרה זה יצטייד הספק לפני התחלת העבודה בכלי כיבוי מתאימים, לפי התנאים המפורטים בהיתר העבודה.
- 3.4 הספק וצוות עובדיו לא יחברו לרשת החשמל ציוד חשמלי כלשהו, אלא לנקודות חיבור שאושרו על ידי חשמלאי מוסמך של המזמינה ולא ישתמשו בציוד שאינו עומד במבחן הבטיחות בהתאם לחוק. כמו כן לא יעשה תיקון ברשת החשמל ללא אישור בכתב מאת מהנדס חשמל רשום.
- 3.5 הספק לא יבצע עבודות ריתוך וכל עבודה בהם אלא באישור מנהל העבודה בלבד.
- 3.6 הספק לא ישתמש בברזי הידרנטים ובציוד כיבוי אחר לצורך ביצוע העבודות.
- 3.7 הספק מתחייב בזה שצוות עובדיו ישמור על סדר וניקיון באתר העבודה וידאג לסילוק של פסולת וגרוטאות במהלך העבודה ובסיומה.
- 3.8 הספק לא יחסום את דרכי הגישה לאתר העבודה, אלא אם קבל לכך היתר בכתב מהמפקח. בכל מקרה יבטיח הספק דרכי גישה לרכב בטחון ולנקודות הציוד לכיבוי אש.
- 3.9 במקרה של תאונת עבודה ינקוט נציג הספק את הצעדים המתבקשים בהתאם לנסיבות:
- 3.9.1 יגיש עזרה ראשונה לנפגע וידאג להעברתו לבית חולים.
- 3.9.2 יודיע ללא דיחוי למפקח ולמשרד העבודה.
- 3.9.3 במקרה של תאונה קטלנית, יודיע ללא דיחוי למשטרה וישאיר את המכונות והכלים במקומם, ללא שינוי עד בוא המשטרה.

4. מניעת תאונה

- 4.1 נציג של המזמינה יהיה רשאי להוסיף ביומן העבודה של הספק הערות הסתייגות בנושא בטיחות ולתבוע שיפורים של אמצעי הבטיחות ונקיטת צעדים מתאימים מצד הספק, במקרה זה יתחייב הספק לפעול ללא דיחוי לתיקון הליקויים.
- 4.2 המפקח רשאי להפסיק את עבודתו של הספק אם הוא משוכנע שתנאי הבטיחות לקויים, או כי הציוד, המכונות, הכלים או האביזרים שהספק משתמש בהם אינם תקינים, במקרה זה יתחייב הספק לפעול ללא דיחוי לתיקון המצב ללא תמורה נוספת. הפסקת עבודה כאמור, לא תזכה את הספק בקבלת פיצוי כלשהו, הוא הדין, במקרה שהספק או אנשיו יעבדו לפי שיטות שמסכנות חיי אדם או שלמות הרכוש של המזמינה או של צד שלישי כל שהוא.
- 4.3 נציג מטעם המזמינה יהיה רשאי להפסיק עבודתו של כל אדם מצוות העובדים של הספק, שלא יפעל לפי הוראות הבטיחות או לפי הסדר המקובל.

5. תקנות בטיחות

5.1 בנוסף לאמור לעיל, ומבלי לגרוע מחובותיו של הספק על פי דין, על הספק למלא אחר הוראות הבטיחות המפורטות להלן:

- א. פקודת הבטיחות והגיהות (נוסח חדש) – 1981.
- ב. תקנות בדבר עבודות בניה – 1955.
- ג. ת"י 1139 - פיגומים – הוצאה אחרונה.
- ד. ת"י 1847 – סולמות מטלטלים – הוצאה אחרונה.
- ה. ת"י 1143 – מעקות – הוצאה אחרונה.

5.2 הצהרת הספק:

הנני מצהיר בזה כי ידועות וברורות לי כל הוראות הבטיחות המפורטות בחוזה ובנספח לעיל ועל פי דין והריני מתחייב לקיימן ולנהוג לפיהן בביצוע העבודות.

חתימה וחותמת הספק

מסמך ג'

הצהרת המציע

לכבוד
ועדת הבחינה
א.ג.נ.,

הנדון: פנייה לקבלת הצעות (R.F.P)

לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

1. אני הח"מ מצהיר בשם המציע כי קראתי בעיון את כל מסמכי הפנייה והנני מודע ומכיר את מהותה המקצועית של העבודה נשוא הפנייה.
2. הנני מצהיר כי הבנתי את כל מסמכי הפנייה כולל מסמכיו וכי תנאי הפנייה וכל הגורמים האחרים המשפיעים על ביצוע העבודות נשוא הפנייה, ידועים ומוכרים לי. וכן הבנתי את שיטת ביצוע העבודה, השתתפתי בסיוור הקבלנים ביקרתי ובחנתי את שטחי העבודה, התנאים והיקף העבודה לפיהם אצטרך לבצע העבודה, ולקבל שכרי וכי בהתאם לכך קבעתי את הצעתי.
3. הנתונים בתוכנית העבודה המפורטים במסמכי פנייה זה, נועדו למתן מידע וסיוע למשתתפים לאמוד את היקף העבודה בפנייה. הנתונים, מושתתים על פי מיטב הידיעה ותתכן סטייה מהמידות המצוינות. הנתונים נועדו לצורך הערכת היקף העבודה ע"י המשתתפים, אינם תחליף לסיוור והמשתתפים נדרשים לסייר בכל הגנים הציבוריים ובכל מרחב העיר, לאמת ולוודא את התנאים בשטח ואת פרטי המידע, בכוחות עצמם ועל חשבונם.
4. למען הסר ספק, לא תתקבלנה, לאחר הגשת ההצעות, כל טענות מצד המשתתף לאי התאמה בין הנתונים המופיעים בטבלה לבין המציאות בשטח. במידה וככל שיהיו הפרשים בין המצב בפועל לבין הנתונים בתוכנית העבודה, באחריות הספק הזוכה להעלותן בפני המנהל לפני מועד הגשת ההצעות לפנייה.
5. הנני מצהיר כי הצעתי מביאה בחשבון שהעבודה תבוצע בשטחים בהם עלולים להיות קיימים צנרת גז, דלק, חשמל, מים וביוב, ניקוז, תאי ביקורת, שוחות, עמודי חשמל, כבלי חשמל, תקשורת וטלפון וכן מערכות תשתית מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, כולם או חלקם.
6. הנני מצהיר כי אני שוכנע על יסוד ידיעותיי ובדיקותיי המוקדמות כי מחירי המחירון, מניחים את דעתי ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיי לפי ההסכם. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי.
7. להבטחת קיום הצעתי הנני מצרף ערבות בנקאית ללא תנאי לטובת המזמינה בנוסח המצורף למסמכי הפנייה מבולית וצמודה למדד המחירים לצרכן הידוע במועד האחרון להגשת הצעות לפנייה, בסך 150,000 ₪ כולל מע"מ. הערבות תהא בתוקף עד ליום 30.7.14 ותהא ניתנת למימוש במשך כל תקופה זו, ועפ"י בקשת המזמינה ניתן יהיה להאריכה בעוד שלשה חודשים נוספים.
8. אני מצהיר בזאת כי:
 - א. הנני בעל הידע והמומחיות הדרושים למתן השירות נשוא הפנייה והנני מסוגל מכל בחינה שהיא, לבצע את כל הדרושות ו/או התחייבויות על פי הוראות הפנייה.
 - ב. ברשותי, או יש בכוחי להשיג את כל כוח האדם והציוד הדרוש על מנת לבצע את העבודות נשוא הפנייה.
 - ג. הנני מסוגל, מכל בחינה שהיא לבצע את כל הדרושות ו/או התחייבות על פי הוראות הפנייה.
 - ד. הנני מתחייב כי אעמוד בכל הדרישות הנדרשות עפ"י כל דין ו/או תקן לצורך מתן השירות נשוא הפנייה, לרבות דרישות בטיחות וגהות בעבודה, ולרבות תשלום לעובדי עפ"י חוק שכר מינימום לפחות.
 - ה. המחירים הכוללים בהצעתי, כפי שנרשמו על ידי בהצעתי, כוללים את כל ההוצאות, בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין סוג הכרוכות בביצוע העבודות נשוא תנאי הפנייה על פי תנאי הפנייה, עפ"י הכלול במפרט הטכני לרבות רווח, וכל הוצאה אחרת לא כולל מע"מ.
 - ו. הצעתי זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה במשך 90 יום לאחר המועד האחרון להגשת הצעות והערבות תעמוד בתוקף ותחייב אותנו עד סיום תוקפה של הערבות לקיום ההצעה ועד בכלל.
 - ז. ידוע לי כי, כי אין המזמינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כל שהיא.
 - ח. אני מסכים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעה זו ובקבלתה על ידכם התחייבות בלתי חוזרת ומחייבת בינינו.

ט. היה ומסיבה כלשהי לא נעמוד בהתחייבויותינו אני מסכים כי הערבות הבנקאית שנמסרה על ידנו עם הצעתנו בפנייה תוגש לגביה על ידכם וסכום הערבות יחולט על ידכם כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.

י. אנו מצהירים כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי המשתתף בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם המשתתף על הצעה זו וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

9. אם אזכה בפנייה שבנדון, הנני מתחייב לבצע את התחייבויותי עפ"י הפנייה בהתאם לכל תנאיו, לשביעות רצון המזמינה ו/או הממונה מטעמה, ועל פי הוראות ההסכם בכפוף לדין.

10. אם הצעתי תתקבל, הריני מתחייב לבצע את כל הפעולות המפורטות להלן:

א. תוך 14 ימים מתאריך הודעתכם בדבר זכייתי בפנייה:

(1) לחתום על ההסכם ולהחזירו לעירייה כשהוא חתום כדין.

(2) להמציא לכם ערבות בנקאית לקיום ההסכם ואישור ביטוח, הכול כמפורט במסמכי הפנייה.

ב. תוך 30 יום מיום הודעתכם בדבר זכייתי בפנייה, להתחיל בביצוע העבודות נשוא הפנייה.

ג. תוך 7 חודשים, מיום תחילת העבודה, כאמור לעיל, לסיים את ביצוע העבודות ולבצע את המסירה.

11. אני מצהיר בזאת כי ידוע לי שאם לא אבצע את הפעולות המנויות בסעיף 10 לעיל כולן או מקצתן המזמינה תהא רשאית לבטל את זכייתי בפנייה וכן תהא רשאית לחלט את הערבות הבנקאית המצורפת להצעתי זו ולהתקשר עם קבלן אחר לביצוע העבודות נשוא הצעתי.

12. כן ידוע לי ואני מסכים שסכום הערבות ישמש פיצוי קבוע ומוסכם מראש, עקב אי קיום ההתחייבויות שנטלתי על עצמי עם הגשת הצעתי לפנייה.

13. כן ידוע לי שבחלוט הערבות לא יהא כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות המזמינה עקב הפרת ההתחייבויות שאני נוטל על עצמי עם הגשת הצעתי לפנייה.

14. הנני מצהיר כי בהצעתי התחשבתי בעובדה כי עלי לשלם לעובדים שיבצעו את העבודות נשוא הפנייה לפחות שכר בהתאם להוראות שכר מינימום התשמ"ז 1987.

15. הספק יהיה חייב להקפיד על קדושת המקום, אם בהתנהגות שלו ושל עובדיו ואם בביצוע העבודות (בנייה, פינוי הריסות, אשפה וכיוב').

16. לשם ביצוע העבודות במתחם בית העלמין, יהיה על הספק להעסיק עובדים יהודים, אשר יבצעו את העבודה בכיסוי ראש ובלבוש הולם.

17. בעצם הגשת הצעה זו הרינו נותנים הסכמתנו לכל התנאים הכלולים במסמכי הפנייה, והננו מוותרים בזאת ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי הפנייה ו/או הוראה הכלולים בפנייה לרבות דרישותיו.

פרטי המציע

שם המציע: _____ ח.פ. _____

כתובת: _____

טלפון: _____ מס' פקס: _____

תאריך: _____ חתימה + חותמת: _____

פרטי החותם/ים מטעם המציע:

שם פרטי _____ משפחה _____ ת.ז. _____

תפקיד במציע _____ טלפון נייד _____

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד של _____ (להלן: "המציע") מאשר בזה כי ביום _____ חתם בפני על הצהרה זו ה"ה _____ בשם המציע, כי אצל המציע נתקבלו כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של המשתתף ועל פי כל דין לחתימת המשתתף על הצהרה זו וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את המשתתף.

עו"ד,

מסמך ד'

הצעת המציע

לכבוד

ועדת הבחינה

,א.ג.נ.,

הנדון: פנייה לקבלת הצעות (R.F.P)

לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

(את הצעת המחיר יש למלא בעט, בכתב קריא וברור ובמקרה של מחיקה ו/או תיקון, יש למחוק בעט (לא בטיפקס) ולחתום ליד התיקון)

1. בשם _____ (שם המציע), הרינו מתכבדים להגיש בזאת, את הצעתנו לפנייה שבנדון, לביצוע עבודות תשתיות ונגישות לקבר האר"י הקדוש, כולל כל העלויות הכרוכות בהפעלת כח האדם, הציוד, החומרים והאמצעים, בהתאם לדרישות הפנייה.
2. התמורה המוצעת על ידינו הנה בהתאם לדרישות הפנייה, מביאות בחשבון את כלל ההוצאות בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג הכרוכות, בהעמדת כח האדם, הציוד, האמצעים, החומרים, הניוד, המיסים, חבויות המעביד, הרישוי, הביטוח וכל הוצאה אחרת הדרושה לביצוע מיטבי של השירותים המפורטים בפנייה זה וכל אישור ו/או רישיון אחר הנדרש על פי חוק לאספקה וביצוע השרות ומהווים כיסוי הולם ומלא להתחייבויותינו נשוא הפנייה וההסכם.

הצעת המחיר

3. המחירים המפורטים במפרט הטכני, כתב כמויות ומחירים במסמך ב', מהווים את המחירים המרביים, המרכיבים את התשומות עליהם מתבססת הצעתנו ויהוו יחד עם הצעתי שלהלן את הבסיס (להלן: "המחירון"/"כתב הכמויות"), לחשוב העבודות ולתמורה והצעתנו לביצוע כל העבודות בהתאם להוראות הפנייה, על מסמכיו, ההסכם, וכתב הכמויות הינה כדלקמן:

הצעתנו לביצוע מכלול העבודות עפ"י המפרט הטכני, כתב הכמויות ומחירים הינה _____% הנחה (במילים): _____ אחוז הנחה) למחירים המופיעים בכתב הכמויות.

4. הצעתנו לעיל (להלן: "התמורה") ניתנה בידיעה כי אנו נדרשים להעמיד ולהפעיל על חשבוננו את כל כח האדם, כלי הרכב, הציוד, האמצעים והתשומות הנדרשות לביצוע כלל העבודות האחזקה לרבות מחיר העבודה הכרוכה כולל הציוד והחומרים וכל החומרים ו/או ציודים אחרים הדרושים ובכמות הנדרשת ו/או המספיקה ו/או בהתאם לדרישות העירייה אשר נחוצים לדעתה לביצוע העבודה באופן מיטבי.

5. התמורה לעיל כוללת ביצוע מלא ומושלם של כל התחייבויותינו על פי מסמכי הפנייה לרבות הסכם ההתקשרות על נספחיו וכן כוללים את כל החומרים, הציוד, האמצעים וכה"א הדרושים לביצוע העבודה. התמורה מהווה מחיר סופי וכולל את כל ההוצאות בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג הכרוכות בביצועם, על פי תנאי הפנייה ופירוט האתרים, ומהווה כיסוי מלא להתחייבויותינו נשוא הפנייה וההסכם לרבות העסקת עובדים בכל כמות נדרשת, אספקת כלי רכב, מכונות וציוד ייעודי ואחזקתם, כל ציוד ואמצעי אחר שיידרש

לביצוע תקין ומושלם של כלל העבודות נשוא הפנייה, הובלות, פריקה, סילוק, ביטוחים, מסים, היטלים, וכל דבר אחר הדרוש לביצוע העבודות נשוא הפנייה.

6. המחירים יהיו בערכם הנומינאלי.

7. מובהר בזאת כי לא תשולם כל תמורה נוספת בגין ביצוע העבודות נשוא הפנייה, על כל הכרוך בה, מעבר לתמורה לעיל נשוא הצעתנו זו.

שם המציע: _____ ח.פ.: _____
שם החותם מושה החתימה בשם המציע _____ ת.ז. _____
כתובת: _____ טלפון: _____
טלפון סולרי: _____ מס' פקס: _____
תאריך: _____ חתימה + חותמת: _____

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד של _____ (להלן: "המציע") מאשר בזה כי ביום _____ חתם בפני על הצעה זו ה"ה _____ בשם המציע וכי אצל המציע נתקבלו כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של המשתתף ועל פי כל דין לחתימת המשתתף על הצעה זו וכי חתימת ה"ה לעיל מחייבת את המציע.

עו"ד,

מסמך ה'

חוזה התקשרות

עבודות פיתוח תשתיות ושיפוץ מתחם קבר האר"י הקדוש בצפת

שנערך ונחתם ביום _____ לחודש _____ שנת 2014

- בין -

ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת
(להלן: "ההקדש")

מצד אחד:

- לבין -

(להלן: "הספק")

מצד שני:

הואיל והספק הינו אחד הזוכים בפניה לקבלת הצעות לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש (להלן: "הפנייה");

והואיל וברצון המזמינה להזמין מהספק ביצוע עבודות נגישות ופיתוח תשתיות בהתאם לתנאי הפנייה, והספק מעוניין לבצע את העבודות והכל בתנאים המפורטים במסמכי הפנייה.

לפיכך הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. כללי

- 1.1 דין המבוא וההצהרות הכלולות בו כדין הוראות החוזה.
- 1.2 בחוזה זה יהיו למונחים הבאים הפירושים שבצידם:

<p>תנאים הכלליים של הפנייה. לרבות נציגיו של הספק, עובדיו, שליחיו, מורשיו המוסמכים, ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או מטעמו בביצוע העבודה.</p>	<p>"תנאי הפנייה" "הספק"</p>
<p>פירושו החוזה, על כל נספחיו, בין שצורפו ובין שאינם מצורפים, לרבות תוכניות, כתבי כמויות וכל מסמך, מכל מין וסוג שהוא, שיצורף לחוזה בעתיד, ולרבות מפרטים נוספים ו/או תוכניות נוספות או תוכניות משנות.</p>	<p>"החוזה"</p>
<p>פירושה כל העבודות המפורטות בחוזה זה לרבות הפעולות וההתחייבויות וכל חלק של העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הספק לבצע בהתאם לחוזה זה ונספחיו, בין אם היא מפורשת ובין אם לאו, ולרבות כל עבודה שתוטל על הספק בהתאם לחוזה על ידי המפקח ולרבות עבודות ארעיות הנדרשות לביצועו או בקשר לביצועו של חוזה זה.</p>	<p>"העבודה/ות"</p>
<p>היקף העבודה המצוין בחוזה זה, על פי המדד הבסיסי ללא מ.ע.מ. המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם תבוצע העבודה וכן סביבתם הקרובה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיועמדו לרשותו של הספק לצורך ביצוע העבודה על פי חוזה זה.</p>	<p>"היקף העבודה" "אתר העבודה"</p>
<p>חומרי בניה, מוצרים, הציוד לרבות ציוד מכני וחשמלי, חומרי עזר ו/או כל החומרים האחרים הדרושים לביצוע העבודה.</p>	<p>"החומרים"</p>
<p>התוכניות, המפרטים וכתבי הכמויות, הרצ"ב לחוזה זה לרבות כל שינוי בתוכניות ובכתבי כמויות וכן תוכניות, מפרטים וכתבי כמויות שיתווספו, מזמן לזמן, על ידי המפקח.</p>	<p>"התוכניות"</p>
<p>המועצה הדתית/ההקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת או מי מטעמן. מי שיקבע על ידי המזמינה לפקח על ביצוע העבודה או כל חלק ממנה.</p>	<p>"המועצה דתית" "המפקח"</p>
<p>מהנדס העיר או מי שימונה על ידו.</p>	<p>"המהנדס"</p>
<p>מדד המחירים לצרכן המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.</p>	<p>"המדד"</p>
<p>המדד הידוע במועד חתימת ההסכם, כפי שפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.</p>	<p>"המדד הבסיסי"</p>
<p>המדד האחרון הידוע במועד שנקבע להגשת כל חשבון ביניים או חשבון סופי, לפי העניין.</p>	<p>"המדד הקובע"</p>
<p>רשימת המקרים המנויים להלן בלבד: מלחמה, פלישת אויב, קרבות עם כוחות מזוינים של מדינת אויב (בין שהוכרזה מלחמה ובין שלא), אסון טבע. למען הסר ספק מובהר בזאת כי גיוס מילואים, שביתות והשבתות אינם נחשבים ככוח עליון.</p>	<p>"כוח עליון"</p>

- 1.3 חוק הפרשנות יחול על החוזה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק הנ"ל.
- 1.4 חוזה זה, על נספחיו השונים - הקיימים ואשר יובאו בעתיד - לא יפורש במקרה של סתירה, ספק, אי וודאות או דו-משמעות כנגד מנסחו אלא לפי הכוונה העולה ממנו, וללא כל הזדקקות לכותרות, לכותרות שוליים ולחלוקת החוזה לסעיפים ולסעיפי משנה.
- 1.5 הנספחים המצורפים לפנייה והמפורטים להלן, בין אם הם מצורפים בפועל ובין אם לאו, מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה:
- 1.5.1 נוסח אישור על קיום ביטוחים
 - 1.5.2 נוסח ערבות בנקאית לביצוע ההסכם
 - 1.5.3 המפרט, כתב הכמויות ומחירים

1.5.3.1 מחירון

01 מוקדמות

08 מתקני תאורה

40- פיתוח

41- גינון

51- עבודות הכנה וסלילה

57- מים, ביוב ותיעול

1.5.3.2 נוהל ליווי סביבתי

1.5.3.3 חוו"ד סביבתית

1.5.3.4 רשימת תוכניות

1.5.3.5 הוראות בטיחות

1.5.3.6 פרוטוקול מסירה

1.5.3.7 נוסח תעודת השלמה

1.5.3.8 הצהרה על חיסול תביעות

1.5.3.9 תעודת סיום

1.5.4 הצהרת המציע – **מסמך ג'**

1.5.5 הצעת המציע – **מסמך ד'**

1.5.6 כל המסמכים המפורטים לעיל, לרבות חוזה זה והתנאים הכלליים של הפנייה, יכוננו להלך ולשם הקיצור "מסמכי החוזה".

1.5.7 למניעת כל ספק, מצהיר בזאת הספק כי ברשותו המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה, לרבות אלה שלא צורפו, כי קרא אותם, הבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש ומתחייב לבצע את העבודה על פי כל האמור בהם. אי-הבנת תנאי כלשהו מתנאי החוזה על ידי הספק או אי-התחשבות בו על ידו לא תקנה לקבלן זכות כלשהי לקבלת תשלום נוסף מכל סוג שהוא, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות כלפי המזמינה בעניין זה.

2. הצהרות הספק

2.1 הספק מצהיר ומתחייב בזה כי הוא הספק הראשי של העבודה וכי הוא רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט 1969- בסיווג המסמ"ך אותו לבצע את העבודה נשוא חוזה זה.

2.2 הספק מצהיר כי ביקר באתר העבודה ובחן את התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה ו/או הנובעים ממנה לרבות התב"ע והתשתיות, והכל קודם לתחילת העבודה. הספק מצהיר ומתחייב כי לא תהיינה לו כל טענות ו/או תביעות כספיות או אחרות, כלפי המזמינה שמקורן באי ידיעה של תנאי או נתון כלשהו.

2.3 הספק מצהיר כי יש לו את היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הניסיון, הכישורים המקצועיים והטכניים וכוח העבודה המיומן הדרושים לביצוע העבודה בהתאם להוראות חוזה זה ועל פי כל דין וכי אין מניעה להתקשרות בחוזה זה ובחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהא משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם.

2.4 הספק מצהיר כי קרא בעיון את כל האמור בנספח הוראות בטיחות ומתחייב למלא אחר כל האמור בו באופן מוחלט.

3. סתירות במסמכים והוראות מילואים

- 3.1 על הספק לבדוק מיד עם קבלת החוזה, או כל אחד ממרכיביו, את כל הנתונים והמידע האחר הכלולים בהם.
- 3.2 גילה הספק, בין לפי האמור בסעיף קטן 3.1 ובין בכל עת אחרת, סתירה, אי התאמה, דו-משמעות, וכיוצא באלה בין הוראה אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת ממנו או שהיה הספק מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן, שלדעתו אין הספק מפרש כהלכה את החוזה, יפנה הספק בכתב למפקח והמפקח ייתן הוראות בכתב, לרבות תוכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. אי מתן הודעה על ידי המפקח בדבר מחלוקת בפירוש החוזה - אין בה משום הסכמה לפירושו של הספק והיא לא תגרע מאחריותו בחוזה זה. הספק חייב לבדוק ולהסב תשומת לב המפקח לכל סתירה בין מסמכי החוזה לפני ביצוע העבודה ולקבל הוראות כאמור.
- 3.3 לא עשה כן, ונהג לפי פירוש מסוים לחוזה, לא יהיה בכך, או בסתירה כאמור, כדי למנוע מן המפקח להורות לקבלן לנהוג לפי פירוש אחר, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח. הספק מתחייב לנהוג על פי הוראות המפקח לעניין זה, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות או טענות בשל כך שנהג לפי פירוש, כאמור, או בגין הוראה כלשהי של המפקח, כאמור.
- 3.4 המפקח רשאי להמציא לקבלן, מעת לעת, תוך כדי ביצוע העבודה, הוראות, לרבות תוכניות, לפי הצורך לביצוע העבודה.
- 3.5 הוראות המפקח שניתנו בהתאם לסעיפים קטנים 3.2, 3.3, 3.4 - לעיל מחייבות את הספק, אולם אין בכך כדי לגרוע מאחריותו של הספק על פי החוזה.
- 3.6 מובהר בזה כי יש לראות את המפרט המיוחד, המפרט הכללי, התוכניות והפרטים הסטנדרטים כמשלימים זה את זה, והתיאור הכלול בכל אחד מהם בא כהשלמה ו/או כתמצית לתיאורים הכלולים באחרים, לפי העניין.

4. סתירות בין מסמכים - סדר עדיפויות

- 4.1 בכל מקרה של סתירה, אי-התאמה, דו-משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין האמור בהוראות חוזה זה לבין האמור באחד מנספחיו, או בין נספח לנספח, בעניין הנוגע לביצוע העבודה תכריע ההוראה הכלולה במסמך לפי סדר העדיפויות הבא:
- 4.1.1 חוזה זה.
- 4.1.2 התוכניות המפורטות לביצוע וכל מסמך אחר שהוגש לרשות המזמינה ואושר על ידה.
- 4.1.3 המפרט המיוחד.
- 4.1.4 המפרט הכללי.
- 4.1.5 תקנים ישראליים.
- 4.1.6 תקנים זרים.
- 4.2 הקודם עדיף על הבא אחריו, אלא אם המסמך הבא אחריו מחמיר בדרישותיו מן המסמך הקודם, שאז יהיה המסמך המאוחר עדיף על המסמך הקודם.

4.3 בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיוצ"ב בין מסמך מהמסמכים הנזכרים לעיל לבין תקנים ישראלים, חייב הספק לפנות אל המפקח והמפקח ייתן הוראות בדבר סדר העדיפויות שיש לנהוג על פיו.

4.4 בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי-התאמה, דו-משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין הנספחים הטכניים לבין עצמם, יכריע המפקח לפי שיקול דעתו ומיטב הבנתו המקצועית ובכפוף לכל דין, בשאלת העדיפות והספק ינהג על פי הוראותיו. כל ההוצאות הכרוכות בהסדרת הסתירה, אי ההתאמה, דו-משמעות, האפשרות לפירוש שונה וכיו"ב יחולו על הספק וישולמו על ידו.

5. ביצוע העבודה ולוח זמנים

5.1 הספק מתחייב לבצע את העבודה בהתאם להוראות מסמכי החוזה, התוכניות לביצוע, הפרטים והמפרטים שימסרו לו על ידי המועצה דתית.

5.2 מובהר בזאת כי חתימת חוזה זה כשלעצמה אין בה משום אישור להתחלת ביצוע העבודה ורק הוצאת צו התחלת עבודה, כאמור בסעיף 11 להלן, מהווה הרשאה לתחילת ביצוע העבודה.

5.3 תוך 10 ימים ממועד חתימת חוזה זה מתחייב הספק להמציא לידי המועצה דתית, על חשבונו והוצאותיו, את המסמכים והאישורים כדלקמן:

5.3.1 אישור קיום ביטוחים (מקור) כמפורט **בנספח ה-1**, חתום על ידי חברת ביטוח.

5.3.2 ערבות ביצוע על סך של 400,000 ₪, כולל המע"מ, על פי הנוסח המפורט **בנספח ה-2**.

5.3.3 דרכי ביצוע ולוח זמנים כמפורט בפנייה.

5.3.4 כל מסמך אחר שדרשה המזמינה ו/או ואשר לדעתה נחוץ לאישור או לביצוע העבודה.

6. בדיקות מוקדמות

6.1 הספק מאשר כי בדק את אתר העבודה וסביבתו, את טיב הקרקע, את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה, את דרכי הגישה, מיקומם של מערכות התשתית והחיבורים אליהן ותנאי העבודה, ואת כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על התחייבויותיו, וכי אין ולא תהיה לו כל תביעה ו/או טענה בעניין אלא אם הגיש, תוך 10 יום ממועד חתימת חוזה זה, את הסתייגויותיו בכתב לחברה המנהלת.

6.2 הספק מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודה תבוצע בשטחים בהם קיימים צנרת גז, דלק, חשמל, מים וביוב, ניקוז, תאי ביקורת, שוחות, עמודי חשמל, כבלי חשמל, תקשורת וטלפון וכן מערכות תשתית מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, כולם או חלקם.

6.3 הספק מצהיר כי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי התשלומים הנקובים בחוזה זה, מניחים את דעתו ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי הספק.

6.4 המפקח רשאי אם רצונו בכך, להמציא לקבלן דו"חות וסקרים שנעשו מטעם המזמינה לצורך העבודה, אולם אלו יהיו למידע כללי בלבד, לא יהוו חלק מן החוזה ולא יפטרו את הספק מהחובה המוטלת עליו לבצע בעצמו בדיקות, כנדרש בסעיף 6.1 לעיל. המזמינה תהיינה משוחררות מכל חבות או אחריות לשלמות ולדיוק הדו"חות והסקרים שהמציאו, אם המציאו, לקבלן, כאמור לעיל.

7. סימון ומדידות

- 7.1 לקראת תחילת העבודה ימסור המפקח לקבלן את נקודות הסימון ו נקודת גובה אחת (B.M) (להלן: "נקודות הקבע") המסומנות בשטח. נקודות הקבע תהווה בסיס לסימון צירי הכבישים והמערכות האחרות על ידי הספק. המזמינה תספק לקבלן רשימת קואורדינטות וגבהים או כל נתוני סימון אחרים הדרושים לצורך סימון צירי הכבישים, המערכות ויתר חלקי העבודה.
- 7.2 הספק יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של העבודה ולנכונות הגבהים, הממדים וההכוונה של חלקי העבודה בהתחשב עם נקודות הקבע, בין אם כל אלה בוצעו על ידו ובין אם בוצעו על ידי אחרים. הוצאות הסימון תחולנה על הספק, וכל מדידה טעונה אישור של המודד מטעם המזמינה ו/או המתכנן.
- 7.3 הספק ישמור על קיומן ושלמותן של נקודות הקבע. ניזוקו, נעלמו או טושטשו נקודות הקבע, על הספק לחדשן על חשבונו הוא. כל אימת שיידרש לכך על ידי המפקח, יאפשר הספק למפקח להשתמש בנקודות הקבע לביקורת העבודה.
- 7.4 במהלך כל העבודה יהיה ציוד המדידה של הספק תקין וזמין לשימוש המפקח כדי לבדוק כל סימון או ביצוע כפי שימצא לנכון. מודד מטעם הספק וכן עוזרים מטעמו, ילוו את העבודה באופן קבוע.
- 7.5 כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו על ידי הספק או על חשבונו, ואם נעשו כבר על ידי גורמים אחרים, ייבדקו או יושלמו על ידו, לפי העניין והנסיבות.

8. ביצוע לפי תכנון

- 8.1 ידוע לקבלן כי לפני ובמהלך העבודה תסופקנה לו תוכניות עבודה מפורטות ומאושרות לביצוע וכי התוכניות יכול ותכלולנה שינויים ותוספות לעומת התוכניות שכבר נמסרו לו ואולם לא יהא בכך כדי לשנות את מחירי הצעתו.
- 8.2 עם קבלת כל תוכנית יבדוק אותה הספק ויודיע למפקח על כל טעות, החסרה סתירה ו/או אי התאמה בין התוכנית לבין יתר מסמכי החוזה או בין התוכניות לבין עצמן. המפקח יחליט כיצד לנהוג והחלטתו תהא סופית ומחייבת. לא הודיע הספק למפקח על כל טעות, החסרה, סתירה ו/או אי התאמה כאמור, יהיה הספק אחראי באופן בלעדי לכל התוצאות הנובעות מכך.
- 8.3 מובהר ומוסכם בזה כי הספק יבצע את העבודה אך ורק לפי תוכניות שמצוין עליהן "לביצוע". לקראת ביצוע העבודה, או במהלכה, יעביר המפקח לקבלן תוכניות אשר מצוין עליהן "לביצוע", ואשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות, ביחס לתוכניות שהועברו.
- 8.4 יש לקבל את אישור המפקח, בכתב ומראש, לכל סטייה מתוכניות העבודה המאושרות.

9. רשיונות ואישורים

- 9.1 לפני תחילת ביצוע העבודה ידאג הספק לכל הרשיונות והאישורים לביצוע העבודה לפי התכניות. הספק מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרשיונות והאישורים הנ"ל. הספק מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת רשיונות.
- 9.2 תשלומים אלה יהיו על חשבון הספק ולא ישולם לו עבורם.
- 9.3 רשויות בסעיף זה הכוונה הינה: המועצה דתית, משרדי הממשלה, חברת חשמל, משרד התקשורת, חב' "בזק", חברות הכבלים, מע"צ, משטרת ישראל, שירותי כבאות, רשויות אזוריות ומקומיות על כל מחלקותיהן, מקורות, רשות העתיקות, רשויות הניקוז, איגוד ערים וכל רשות נוספת אחרת.
- 9.4 כל דרישה של מי מהגופים שלעיל תיושם על ידי הספק, על חשבוננו והוצאותיו, והוא לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין כך.
- 9.5 על הספק מוטלת החובה לקבל מהרשויות הנוגעות בדבר, לפי התחלת העבודה, אישורי מעבר ואת כל האינפורמציה הדרושה בקשר למיקום ולמפלס של מתקנים וקווי תשתית תת - קרקעיים (מים, חשמל, טלפון, דלק, ביוב, תיעול וכ"ו) ולדאוג להזמנת מפקח מטעם הרשות המוסמכת, שיהיה נוכח במקום במשך כל זמן ביצוע העבודה בסמוך למתקן תת קרקעי, או חצייתו.
- 9.6 לא תבוצע כל עבודה סמוך למתקן תת - קרקעי, ללא נוכחות מפקח, כאמור כאשר התשלום עבור המפקח הנ"ל יהיה על חשבון הספק.
- 9.7 בכל מקרה של עבודה בסמוך למתקן תת-קרקעי או בחצייתו יבצע הספק חפירות גישוש לגילוי המתקן, עבודה בידיים בלבד בלבד עד למרחק של שני מטר מכל צד של המתקן, ידפן את החפירה (במידת הצורך ובאישור המפקח) ויתמוך את המתקן התת-קרקעי בהתאם להוראות המפקח מטעם המזמינה הנוגעת למתקן.
- 9.8 נוכחות המפקח מטעם המזמינה אינה משחררת את הספק מאחריות לכל הנזקים הישירים והעקיפים שייגרמו עקב פגיעה במתקן התת - קרקעי.
- 9.9 עבור העבודה בידיים, הטיפול בקבלת האישורים, תאומים ותשלום אגרות למיניהם, לא ישולם לקבלן תשלום נפרד.

10. דרכי ביצוע ולוח זמנים

- 10.1 הספק מתחייב להגיש לאישור המפקח, לא יאוחר מאשר תוך 10 יום ממועד חתימת חוזה זה, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע של העבודה, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את העבודה, לרבות המועדים להוצאת האישורים המפורטים בסעיף 9 לעיל.
- הספק ימציא למתאם, לפי דרישתו, מזמן לזמן, הסברים ופרטים בכתב בקשר לדרכי הביצוע ולוח הזמנים האמור, לרבות עדכונים ופירוטים.
- 10.2 בנוסף לאמור בסעיף 10.1, ימציא הספק למפקח, במועד הנזכר שם ומזמן לזמן, לפי דרישת המפקח, לוח זמנים בשיטת "גאנט" או תכנית אחרת לזמני ביצוע העבודה לאישור. לוח הזמנים יעודכן ויועבר למפקח, אחת לחודש לפחות, כשהוא מפרט את התקדמות הביצוע ואת העבודה המתוכננת לחודש הקרוב.
- לוח הזמנים יכלול פירוט מלא של הציוד שבדעת הספק להשתמש בו.
- עדכון לוח הזמנים אינו גורע מחובה כלשהי של הספק על פי החוזה, לרבות החובה להשלים את ביצו

העבודה וכן כל שלב של העבודה במועד שנקבע בחוזה זה.

10.3 לא קיים הספק הוראה כלשהי מהאמור בסעיפים 10.1 ו-10.2, יוכן לוח הזמנים על ידי המפקח, והוא יחייב את הספק. הוצאות ההכנה, כאמור, יחולו על הספק.

10.4 המפקח רשאי, בכל עת, בין בשל כך שהעבודה אינה מתנהלת בהתאם ללוח הזמנים ובין מסיבה אחרת בהתאם להוראות החוזה, להורות על שינוי לוח הזמנים או על החלפתו באחר, ועל הוראת המפקח יחולו סעיפים 10.2 ו-10.3 בשינויים המחויבים. שונה, תוקן, או הוחלף לוח הזמנים - יחייב לוח הזמנים את הספק מזמן אישורו על ידי המפקח.

10.5 המצאת כל מסמך, תכנית, או חומר לפי הוראות סעיף זה למפקח, בין שאושר על ידו ובין שלא אושר, אינה פוטרת את הספק מאחריות כלשהי המוטלת עליו לפי חוזה זה ולפי כל דין.

11. התחלת ביצוע העבודה

11.1 הספק יתחיל בביצוע העבודה בתוך 30 יום מיום החתימה על הסכם ההתקשרות עימו וע"פ צו התחלת עבודה. הספק יחל בביצוע בהתאם ללוח הזמנים וימשיך בביצוע לפי סדר זה בכל אחד משלבי הביצוע ובקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים הנזכר בחוזה, אלא אם כן קיבל מאת המפקח הוראה מפורשת בכתב המנוגדת לכך. תקופת ההתארגנות לעבודה כלולה בתקופת הביצוע ולא תינתן לקבלן כל דחייה של המועד הנקוב בצו התחלת עבודה או הארכה של תקופת הביצוע בשל תקופת ההתארגנות לעבודה.

11.2 למען הסר כל ספק מובהר בזאת כי חל איסור מוחלט להתחיל בביצוע העבודה באתר העבודה ללא היתר בניה כדין.

12. העמדת אתר העבודה לרשות הספק

במועד שנקבע בסעיף 11 לעיל להתחלת העבודה, יועמד לרשות הספק אתר העבודה או אותו חלק ממנו הדרוש, לדעת המפקח, להתחלת ביצועה של העבודה והמשכנתה בהתאם ללוח הזמנים הנזכר. לאחר מכן יועמדו לרשות הספק, מזמן לזמן, חלקים נוספים מאתר העבודה, הכל כפי שיידרש, לדעת המפקח, לביצוע העבודה בהתאם ללוח הזמנים.

13. ביצוע לפי תוכניות "לביצוע"

מובהר ומוסכם בזה כי הספק יבצע את העבודה אך ורק לפי תוכניות שמצוין עליהן "לביצוע". לקראת ביצוע העבודה, או במהלכו, יעביר המפקח לקבלן תוכניות אשר מצוין עליהן "לביצוע", ואשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות, ביחס לתוכניות שהועברו.

14. מועד השלמת העבודה

14.1 הספק מתחייב להשלים את ביצוע העבודה לא יאוחר מ-7 חודשים ממועד תחילת ביצוע העבודה.
14.2 המועדים שנקבעו בחוזה זה ובצו התחלת העבודה כוללים את הזמן הדרוש לקבלת כל האישורים וההיתרים הדרושים, ביצוע העבודה ומסירתה כשהיא מושלמת ומוכנה לשימוש מיידי.
14.3 למען הסר ספק מובהר בזה כי לא תינתן כל הארכה להשלמת העבודה אלא בהתאם לאמור בסעיף 15 להלן, וכי אי עמידה בלוח הזמנים הינה הפרה יסודית של חוזה זה.

15. הארכת מועד השלמת העבודה

סבור המפקח כי יש מקום להארכת המועד להשלמת העבודה, מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כוח עליון, או תנאים מיוחדים המחייבים, לדעת המפקח, מתן הארכה, רשאי המפקח לתת, לפי שיקול דעתו, אם נתבקש לעשות כן על ידי הספק, ארכה להשלמת העבודה לתקופה המתאימה, לפי שיקול דעתו.

16. הפסקת העבודה

16.1 על הספק להפסיק את ביצוע העבודה, לזמן מסוים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המפקח, בהתאם לתנאים ולתקופה שצוינו בהוראה, ולא יחדשה אלא אם ניתנה לו על ידי המפקח הוראה בכתב על כך.

16.2 הופסק ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, לפי סעיף 16.1, ינקוט הספק באמצעים להבטחת אתר העבודה והעבודה ולהגנה עליהם לפי הצורך, לשביעות רצונו של המפקח.

16.3 הספק לא יהיה זכאי לתשלום פיצוי כלשהו בגין הפסקת עבודה לתקופה שאינה עולה על 30 יום.

16.4 הספק יהא זכאי להחזר הוצאות שנגרמו לו כתוצאה מהפסקת ביצוע העבודה לתקופה שעולה על 30 יום, כאמור בסעיף 16.1, בלבד. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המפקח, לאחר שתינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.

16.5 נגרמה הפסקת העבודה, באשמת הספק, תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן תוך כדי מילוי הוראות המפקח לפי סעיף זה על הספק.

16.6 הופסק ביצוע העבודה, כולו או חלקו, לצמיתות, לאחר שניתן לקבלן צו התחלת עבודה, והספק החל בביצוע העבודות בפועל, יהיה הספק זכאי לתשלום עבור העבודה שביצע בפועל לפי מדידות סופיות שתעשה לגבי אותו חלק מהעבודה שביצעו הופסק ולפי המחירים שבהצעתו, הכל לפי קביעת המפקח.

16.7 נגרמה הפסקת ביצוע העבודה, כאמור לעיל באשמת הספק - לא יהיה הספק זכאי לתשלום כלשהו.

16.8 תשלום כאמור בסעיף 16.6 ישולם לקבלן תוך 60 יום מיום שבו ניתנה לקבלן הודעה בכתב כאמור לעיל.

16.9 תשלום כאמור יהווה סילוק סופי של כל תביעות הספק, ולקבלן לא תהיינה כל תביעות ו/או טענות כלשהן כלפי המועצה דתית, כולל תביעות לפיצויים כתוצאה מהפסקת העבודה ותביעות לכיסוי הוצאות מיוחדות שנגרמו לו וכל תביעה אחרת כלשהי בקשר עם הפסקת העבודה וכתוצאה ממנה.

17. פיקוח וניהול

17.1 המפקח רשאי לבדוק את העבודה כולה או חלקה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשתמשים בהם, איכות הציוד שמשתמשים בו וטיב המלאכה הנעשית על ידי הספק בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הספק מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות המזמינה ואת הוראותיו - הוא.

17.2 הספק יאפשר ויעזור למפקח, ולכל בא כוח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע החוזה.

17.3 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למפקח על ביצוע העבודה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הספק, ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות הן במידה והמדובר הוא באחריות לגבי כל צד שלישי והן מבחינת אחריות הספק לאופן ביצוע התחייבויותיו כלפי המזמינה והמזמינה ולתוצאות הביצוע.

17.4 הפיקוח הנ"ל לא ישחרר את הספק מהתחייבויותיו כלפי המזמינה למילוי תנאי החוזה.

17.5 ארבעה עשר יום מהתאריך הנקוב בצו התחלת עבודה יציב הספק, על חשבונו, מבנה עבור המפקח טיפוס ב', לפי מפרט מע"צ המפורט להלן :

17.5.1 ו ארון 195*85*40 ס"מ (עומק*רוחב*גובה) עם מדפים מצוייד במנעול.

17.5.2 1 ארון מתכת 80*125*90 ס"מ (עומק*רוחב*גובה) עם 8 מגרות נשלפות לאיחסון תוכניות.

17.5.3 1 שולחן כתיבה 80*160 ס"מ מצוייד במגרות ננעלות (בחדר עם מחיצה פנימית שולחן נוסף עם מגרות)

17.5.4 3 כסאות אחידים עם משענת.

17.5.5 1 תנור חשמלי לחימום בחורף, מאורר בקיץ ונקודת כח להפעלתם.

17.5.6 משטחי שולחנות העבודה יהיו מצופים פורמייקה.

17.5.7 מחשב אישי ומדפסת לישמושו הבלעדי של המפקח ע"פ המפרט להלן :

- המחשב יהיה מסוג IBM,COMPAQ,NEC,ACER
- מעבד פנטיום 4 במהירות 2 GHZ, לוח אם בגרסת GSUS/SHATEL/GIGA/AOPON
- מארז TOWER MIDI 300W
- זכרון פנימי 256 MB, DDR, 266 MHZ ומעלה
- כרטיס קו 128 SB 20BIT CREATIVE
- כונן דיסקטים 144 MB 3.5
- כונן DVDROM X16 TOSHIBA 40 או CREATIVE
- דיסק קשיח בנפח 60 GB 100 UDMA/100 RPM מסוג IBM MAXTOR,CGATE
- כרטיס מודם פקס 56 K BAUD
- כרטיס רשת 10-100 PCI 3 COM ETHERNET
- כונן צורב תקליטורים בסטנדרט 40*16*8 IDE מדגם ימהה או HP
- מסך צבעוני LG 19 915 FT 0.24 125 HZ SVGA
- מקלדת 110 WINDOWS מקשים
- עכבר מיקרוסופט או לוגיטק אופטי גלגלת
- סורק שולחן על פי דגם (UMAX 3400) USB כיסוי למחשב ולמקלדת
- מערכת הפעלה WINDOWS XP PRO
- תוכנת אנטי וירוס גרסה עדכנית 2002 NORTON
- תוכנת MS PROJECT 200 תוכנה לניהול פרויקטים
- תוכנה לחישוב כמויות ע"פ עפר ע"פ גרסת OFFICE XP PRO WINDOWS
- התוכנות תהינה מקוריות, עותק בודד עם כל הספרות הנלוות.
- מדפסת HP 4100

- מערכת אל פסק UPS מטיפוס ON-LINE בעלת הספק של V A 1000 מדגם אדוויס או גמטרוניק
- קו טלפון נפרד למחשב ללא שיחה ממתינה וללא עקוב אחרי (בקיצור ללא שירותים נילוים)
- חיבור לאינטרנט
- על הספק להתקשר בחוזה שירות מחשבים וציוד היקפי בו מתחייבת המזמינה לבצע תיקוני תקלום בכל הציוד המפורט תוך 24 שעות.
- ביטוח וציוד חליפי: על הספק לבטח את הציוד המסופק לאתר למשך כל תקופת העבודות. הספק מתחייב לספק ציוד חליפי תוך שבוע ימים במקרה של גנבה או אובדן הציוד המפורט לעיל או חלקוץ על הציוד המסופק להיות זהה לציוד שנגנב או אבד.
- לא יולם על פריטים אלו בנפרד, הספק יכלול תקורת פריטים אלו על הפרוייקט כולו. 17.5.8 מזווה (לאיחסון חומרי ניקוי ולהכנת משקאות קרים/חמים) יכיל:
- 17.5.9 כיור וברז מים, זוג ארונות (אחד מעל השני) ממידה כוללת 40*85*195 ס"מ (עומק*רוחב*גובה) עם מדפים מצוייד במנעול, מקרר בעל קיבולת של כ 100 ליטר, קומקום חשמלי.
- 17.5.10 חדר שירותים יכיל אסלה כיור וברז מים.
- 17.5.11 המבנה יהיה עם דלת אחת ושני חלונות ויצויד במתקני נעילה נאותים ויהיה אטום בפני רוח ומים.
- 17.5.12 המבנה יצויד במתקן תאורה ובמזגן אויר שיחברו לרשת החשמל, טלפון, פקסימיליה ושירותים צמודים. כל ההוצאות בגין השימוש בחשמל ובטלפון יהיו על חשבון הספק.
- 17.5.13 המבנה יוצב במקום שיקבע המפקח והספק יהיה אחראי לשמירת המבנה ולניקיונו היום יומי.
- 17.5.14 בגמר העבודה, לא יאוחר מ- 7 ימים ממועד המסירה, יסולק המבנה והשטח יוחזר לקדמותו.
- 17.5.15 ליד המשרד יכשיר הספק מגרש חניה מצופה מצע מהודק במידות 10*20 מטק וסככה מקורה ל 5 מכוניות.

18. ניהול יומן

- 18.1 הספק ינהל יומן עבודה בקשר עם העבודה וזאת עד למועד מתן תעודת השלמה וירשום בו את הפרטים הבאים:
- 18.1.1 מספרם של העובדים לסוגיהם, המועסקים על ידו בביצוע העבודה.
 - 18.1.2 כמויות החומרים למיניהם המובאים לאתר העבודה או המוצאים ממנו.
 - 18.1.3 כמויות החומרים שהושקעו על ידו בביצוע העבודה.
 - 18.1.4 הציוד המובא לאתר העבודה והמוצא ממנו.
 - 18.1.5 השימוש בציוד מכני בביצוע העבודה.
 - 18.1.6 תנאי מזג האוויר השוררים באתר העבודה.
 - 18.1.7 תקלות והפרעות בביצוע העבודה.
 - 18.1.8 ההתקדמות בביצוע העבודה במשך היום.

- 18.1.9 הוראות שניתנו על-ידי המפקח.
- 18.1.10 הערות המפקח בדבר מהלך ביצוע העבודה.
- 18.1.11 כל דבר אחר שיידרש על ידי המפקח ושלדעת המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודה.
- 18.2 היומן ייחתם כל שבוע על ידי הספק או בא כוחו המוסמך ועל ידי המפקח, והעתק חתום מהרישומים בו יימסר למפקח.
- 18.3 הספק רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודה, אולם רישומים אלה לא יחייבו את המועצה דתית, אלא אם כן אישר אותם המפקח בכתב.
- 18.4 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, אין ברישום הסתייגות ו/או הערה על ידי הספק משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע ו/או אי ביצוע עבודה כלשהי ו/או אי-מילוי הוראות המפקח, המפקח או הוראות החוזה.

19. ביצוע העבודה לשביעות רצון המועצה דתית

הספק יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונה המוחלטת של המזמינהוימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיהם של המפקח, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.

20. אחריות וביצוע תשלומים

- 20.1 ממועד העמדת אתר העבודה לרשות הספק יהא הספק אחראי להחזיק את אתר העבודה במצב תקין, לשמור עליו כמנהג בעלים.
- 20.2 הספק ישא בכל המסים והתשלומים, ההיטלים והאגרות, מכל מין וסוג שהוא, שיחולו בגין ו/או בקשר עם ביצוע העבודות, אלא אם נקבע אחרת ובמפורש בחוזה זה.
- 20.3 שילוט
- 20.3.1 תוך חמישה עשר יום מהתאריך הנקוב בצו התחלת עבודה יעמיד הספק באתר העבודה שלטים על פי דוגמא שתקבע ע"י המועצה דתית.
- 20.3.2 השלטים יהיו מחומרים, במידות ובצורת עיצוב גרפי לפי הנחיות שיתן המפקח לקבלן.
- 20.3.3 השלטים יכללו:
- 20.3.4 שם המועצה דתית, שמות הגופים הממנים ושם המועצה דתית.
- 20.3.5 שם העבודה המתבצעת.
- 20.3.6 שם הספק וכתובתו.
- 20.3.7 שמות המתכננים.
- 20.3.8 שם מתאם הפרויקט ומספר הטלפון.
- 20.3.9 שם המפקח ומספר הטלפון.
- 20.3.10 הספק ידאג להשגת כל האישורים הנדרשים מהרשויות המוסמכות להצבת השלטים ויישא על חשבונו והוצאותיו, בכל התשלומים וההיטלים שיוטלו על ידי אותן רשויות מוסמכות.

- 20.4 במהלך תקופת העבודה ידאג הספק לשלמותם ולניקיונם של השלטים, לחידושם או להחלפתם אם ניזוקו, ובתום העבודה ידאג לפירוקם ולסילוקם מהאתר או ישאירם באתר הכל לפי הנחיות והוראות המפקח.
- 20.5 הספק, קבלני משנה שלו או מי מטעמו לא יעמידו שילוט בנוסף לשלטים האמורים לעיל. שילוט נוסף יוסר מיד וכל ההוצאות שיגרמו בשל כך יחולו על הספק.
- 20.6 הספק יבצע את כל החובות המוטלות עליו לפי סעיף זה על חשבונו.

21. אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

- 21.1 הספק מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל הציוד, המתקנים, החומרים והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.
- 21.2 מוסכם במפורש, שהספק אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודה, אף אם החומרים או המוצרים האלה עמדו בבדיקות התקנים הישראליים, מפרטי מכון התקנים או תקנים זרים ואושרו על ידי המפקח.
- 21.3 מקום שניתנת אחריות לחומר או למוצר, הנדרשים לביצוע העבודה, חייב הספק לקבל מן היצרן או הספק של אותו חומר או מוצר תעודת אחריות מתאימה, ולמסרו למפקח.

22. ציוד, חומרים ומתקנים באתר העבודה

- 22.1 בסעיף זה, "חומרים" פירושו: חומרים שהובאו על ידי הספק לאתר העבודה למטרת ביצוע העבודה, לרבות ציוד מכני, מכונות וציוד חשמלי, ציוד בקרה ומכשור, אביזרים, מוצרים, בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים, וכן מתקנים העתידיים להיות חלק של העבודה.
- 22.2 חומרים, מבנים ומתקנים ארעיים, שהובאו לאתר העבודה או שהוקמו באתר העבודה על ידי הספק למטרת ביצוע העבודה, יעברו בשעת הבאתם או הקמתם, כאמור, לבעלות המועצה דתית. הספק אינו רשאי להוציא מאתר העבודה חומרים או מבנים ומתקנים ארעיים כאמור או ציוד שהובא לאתר העבודה לשם ביצוע העבודה ללא הסכמת המפקח בכתב.
- 22.3 כל אימת שנפסלו ציוד וחומרים, או הורה המפקח בכתב, שהחומרים, הציוד והמבנים או המתקנים הארעיים אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, חייב הספק להוציאם מאתר העבודה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים, הציוד והמבנים והמתקנים הארעיים מלהיות בבעלות הרשות המזמינה. נקבע בהוראה לפי סעיף זה מועד לסילוק הציוד, החומרים או המבנים או המתקנים הארעיים, חייב הספק להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע, כאמור.
- 22.4 נמנע הספק מלעשות כן, רשאית המזמינה או מי מטעמה, לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, לסלקם, למכרם ולעשות בהם כל שימוש אחר לפי שיקול דעתה. המזמינה תזכה את חשבון הספק בסכום המכירה, בניכוי כל ההוצאות שנגרמו לה בעניין זה.
- 22.5 הספק אחראי, על חשבונו, לשמירתם הבטוחה של הציוד, החומרים, המבנים והמתקנים הארעיים והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודה.
- 22.6 המפקח רשאי לתת לקבלן, בכל זמן שהוא, הוראות שונות, לפי שיקול דעתו, בכל הנוגע לפסילת ציוד וחומרים מלשמש בביצוע העבודה, הוראות בדבר החלפת וסילוק ציוד וחומרים שנפסלו וכיוצא ב הוראות. הספק ינהג על פי הוראות המפקח וההוצאות יהיו על חשבונו.

22.7 אין להסיק מהוראות סעיף זה מתן אישור כלשהו על ידי המפקח לטיבם של חומרים וציוד כלשהם, בין שעשה שימוש בסמכויותיו ובין שלא עשה בהן שימוש, והמפקח רשאי לפסול ציוד או חומרים בכל זמן שהוא.

23. טיב החומרים והמלאכה

- 23.1 הספק ישתמש בחומרים ומוצרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרטים, בתוכניות, בכתב הכמויות ובשאר מסמכי החוזה ובכמויות מספיקות.
- 23.2 חומרים שלגביהם קיימים תקנים או מפרטים מטעם מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים ולסוג המובחר של החומר או המוצר, אם מצויים בתקן יותר מסוג אחד ולא צוין באחד ממסמכי החוזה סוג אחר. בהעדר תקן ישראלי יחייבו תקנים זרים לפי קביעת המפקח.
- 23.3 הספק מתחייב שלא ישתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים של יצרן בעל תו תקן או סימן השגחה.
- 23.4 חובה זו לא חלה על חומרים ומוצרים שלגביהם לא קיים יצרן שלחומריו ולמוצרי תו תקן או סימן השגחה.
- 23.5 ספקו מוצרים מסוימים על ידי המועצה דתית- אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הספק לגבי טיבה של העבודה.
- 23.6 הספק מתחייב לספק על חשבונו הוא, ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים, בין שהובאו או שנמצאים באתר העבודה ובין שלא, ומהמלאכה שנעשתה, וכן לספק את הכלים, את כוח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לבדיקת הדגימות, החומרים והמלאכה באתר העבודה או להעביר אותם לבדיקת מעבדה, הכל כפי שיורה המפקח.
- 23.7 החומרים והמוצרים שיספק הספק לביצוע העבודה יתאימו מכל הבחינות לדגימות שאושרו ויהיו בכמות הדרושה לצורך התקדמות העבודה וביצועה המלא.
- 23.8 הספק יכין תוכנית לבדיקות ודגימות מעבדה.
- 23.9 הספק יגיש את תוכנית הבדיקות לאישור המפקח תוך 10 יום ממועד חתימת חוזה זה. המפקח רשאי לשנות את התוכנית בהתאם לתנאי העבודה בשטח.
- 23.10 הספק יבצע על חשבונו את כל הבדיקות על פי התוכנית המאושרת על ידי המפקח, באמצעות מעבדה מוסמכת, מאושרת על ידי המפקח (להלן: "דמי הבדיקות").
- 23.11 לא ביצע הספק את האמור בסעיף 23.7 לעיל, המפקח שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות וכן להזמין בעצמו את ביצוען ולשלם למעבדה את דמי הבדיקות, בלי שהשימוש בזכות זו יגרע מאחריותו של הספק לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה. השתמש המפקח בזכות האמורה, ישלם הספק את ההוצאות עבור הבדיקות וסכום זה ינוכה מכל חשבון שיגיש הספק בתוספת 12% דמי ניהול והוצאות משרדיות.
- 23.12 נוסף לבדיקת דגימות כמפורט לעיל, על הספק לבצע ביקורת ויזואלית באתר העבודה, כדי לוודא שהביצוע ייעשה על פי דרישות החוזה והוראות המפקח.
- 23.13 נוסף על האמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו מוסכם כי מתן הוראות על-ידי המפקח ו/או ביצוע דגימות לפי הוראותיו אינו גורע מאחריות הספק לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה וחובת ההוכחה לטיב זה ולהיותם עומדים בדרישות התקנים והמפרטים מוטלת על הספק.

23.14 עיכוב הבדיקות במעבדה או המתנה לתוצאותיהן לא יקנו לקבלן ארכה כלשהי להשלמת העבודה ולא ישמשו עילה לתביעה כלשהי מטעמו.

24. בדיקות חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים

- 24.1 הספק מתחייב להודיע בכתב למפקח על סיומו של כל שלב משלבי העבודה.
- 24.2 הספק מתחייב למנוע את כיסוי או הסרתו של חלק כלשהו מהעבודה, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא שאותו חלק מהעבודה נבדק.
- 24.3 הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הספק למפקח בכתב, שהחלק האמור מוכן לבדיקה והספק יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודה לפני כיסוי או הסרתו.
- 24.4 הספק יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהעבודה לפי הוראות המפקח, לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו, ולאחר מכן יחזירו לתיקנו לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא הספק אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן זה, רשאי המפקח לעשות כאמור והספק יחזיר את המצב לתיקנו לשביעות רצונו של המפקח.
- 24.5 ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה בסעיף 24.4 לעיל תחולנה על הספק, אלא אם כן קיים הספק את התחייבותו לפי סעיפים 24.2 ו-24.3 לעיל והבדיקות הוכיחו שהמלאכה בוצעה לשביעות רצונו של המפקח.

25. סילוק חומרים פסולים, מלאכה פסולה, פסולת ועודפי חפירה

- 25.1 המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי מהלך העבודה:
- 25.1.1 על סילוק כל חומרים שהם מאתר העבודה, בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים למטרתם.
- 25.1.2 על הבאת חומרים כשרים ומתאימים למטרתם במקום החומרים האמורים בסעיף 25.1.1. על סילוקו, הריסתו והקמתו או עשייתו מחדש של חלק כלשהו מהעבודה שהוקם או נעשה על ידי שימוש בחומרים בלתי מתאימים או במלאכה בלתי מתאימה או בניגוד לחוזה.
- 25.1.3 על סילוק של כל פסולת או עודפי חפירה אל מחוץ לשטח האתר אל מקומות שפיכה מאושרים על ידי הרשויות המוסמכות.
- 25.2 המפקח יהא רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, להחליף ציוד פגום או בלוי, חלקים פגומים או בלויים, לבצע תיקונים ופעולות בקשר עם העבודה.
- 25.3 הספק מתחייב לקיים כל הוראת דין בקשר לפינוי כל חומר ו/או פסולת מאתר העבודה ולהשיג את האישורים וההיתרים מהרשויות המוסמכות.
- 25.4 לא מילא הספק אחר הוראות המפקח לפי סעיף 25.1, תהא המזמינהרשאית לבצע על חשבון הספק והספק ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראות.
- 25.5 למען הסר כל ספק מובהר בזאת כי הבעלות בעודפי החפירה הינה של המזמינהבלבד אשר תהא רשאית לפעול לגביהם לפי שיקול דעתה הבלעדי.

26. אספקת מים

- 26.1 הספק יספק על חשבונו את המים הדרושים לביצוע העבודה ולשימוש עובדיו.
- 26.2 במידה וניתן הדבר, יורשה הספק להתחבר לנקודות מוצא מקווי אספקת מים עירוניים, וזאת בתנאי שיתקין שעוני מדידה, וכל זאת באישור המפקח.
- 26.3 הספק יעשה על חשבונו הוא את כל הסידורים הדרושים להעברת המים למקום השימוש בהם, כגון: הפעלת משאבות, הנחת צינורות, מכלים, מכלים רזרביים, מכוניות וכד'. כל ההוצאות הקשורות באספקת המים ובהובלתם יכללו בהצעת הספק ולא ישולמו בנפרד.
- 26.4 בגמר העבודה, יפרק הספק את כל החיבורים ויחזיר את המצב לקדמותו.

27. אספקת חשמל

הספק יספק על חשבונו את החשמל הדרוש לביצוע העבודה על ידי הפעלת דיזל-גנרטורים או התחברות לקווי חשמל הנמצאים בשכנות לאתר העבודה ויעשה את כל הסידורים כגון: קבלת אישורים מחברת חשמל וכד', וכל זאת באישור המפקח.

כל ההוצאות הקשורות באספקת חשמל כנאמר לעיל, יכללו בהצעת הספק ולא ישולמו בנפרד.

28. הגנה על חלקי העבודה

- 28.1 הספק יאחז, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים בתהליכי העבודה ועל העבודה וחלקי העבודה מפני נזק העלול להיגרם על ידי מפולת אדמה, שטפונות, רוח, שמש, השפעות אקלימיות אחרות וכדומה. מבלי לגרוע מן האמור לעיל מובהר כי הספק יאחז, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים להגנת העבודה וחלקי העבודה מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר, לרבות באמצעות חפירת תעלות ניקוז זמניות, שאיבת מים, סתימת תעלות ניקוז וכדומה, הכל - לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו.
- 28.2 כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לעבודה או לחלקי העבודה, על ידי הגורמים המפורטים בסעיף 28.1, בין שנקט הספק באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן על ידי הספק מיד, על חשבונו, לשביעות רצונו של המפקח.
- 28.3 הספק יגן על כל חלק גמור של העבודה מפני כל נזק העלול להיגרם לו, לרבות נזקים העלולים להיגרם על ידי עבודות המתבצעות בשלבים מאוחרים יותר.

29. עבודה בימי חול

פרט אם הותנה בחוזה במפורש היפוכו של דבר לא תבוצע כל עבודה בשבת ובמועדי ישראל ללא האישורים הדרושים על פי דין.

30. השגחה מטעם הספק - צוות הניהול

- 30.1 הספק מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת ביצוע העבודה צוות ניהול מקצועי הנדסי (להלן: "הצוות") בעל רמה מקצועית גבוהה וניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות בהיקפן ובמהותן לעבודה נשוא חוזה זה.

- 30.2 בא כוחו של הספק יהיה מהנדס רשוי בעל ותק מקצועי של 10 שנים לפחות ונסיון מספיק לדעת המפקח בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בחוזה זה. לפני התחלת העבודה יודיע הספק בכתב למפקח מי יהיה נציגו המוסמך באתר העבודה והוא ימצא בכל שעות העבודה באתר, לאורך כל תקופת הביצוע. מינוי נמהנדס טעון אשור מראש על ידי המפקח, והוא רשאי לפסול כל מינוי ללא מתן הסברים או נימוקים. בכל מקרה שנציג הספק לא ימצא באתר העבודה, תופסק העבודה ע"י המפקח והספק לא יוכל לבור בשום תביעה עקב כך.
- 30.3 למען הסדר מצורפים בזאת נספחים 1-4, כמפורט להלן:
נספח א' 1 א' - הצהרת האחראי לביצוע (קבלן)
נספח א' 1 ב' - הצהרת מהנדס האתר (קבלן)
נספח א' 1 ג' - הצהרת האחראי לבטיחות (קבלן)
נספח א' 1 ד' - הצהרת מנהל העבודה (קבלן)
לפני תחילת העבודה יעביר הספק למפקח את הנספחים כשהם חתומים על ידי בעלי התפקידים השונים שאושרו על ידי המפקח.
- 30.4 במשך כל תקופת הביצוע יספק הספק שירותי מדידה של מודד מוסמך וקבוצת מדידה עם ציוד מלא, כולל דיסומט, לצורך עבודותיו, ובכל עת שתדרש על ידי המפקח.
- 30.5 המודדים יעמדו לרשות המפקח למדידת כל סוג מדידה בתואי הצנרת שתדרש לצורך ביצוע העבודה וזאת ללא כל תשלום נוסף.
- 30.6 כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי המפקח ו/או על ידי המפקח למי מהצוות, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו.
- 30.7 מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקתו של הצוות או של מי מחבריו, כדי לשחרר את הספק מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ועל פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הספק לביצוע נכון ומלא של העבודה בהתאם לחוזה זה.

31. הרחקת עובדים

הספק ימלא כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידו בביצוע העבודה, לרבות קבלן משנה ומתכנן ואדם המועסק על ידי קבלן משנה או המתכנן, אף אם הסכימה המזמינה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת המפקח התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הספק להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה או בביצוע העבודה.

32. שמירה, גידור, אמצעי זהירות ומתקנים באתר העבודה

- 32.1 הספק ינקוט ויהיה אחראי כי כל הבאים מטעמו ינקטו בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה, בדרך לאתר העבודה ובסביבתו, בעת ביצוע העבודה לרבות בעת הובלת חומרים לאתר העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, שלטי אזהרה, תמרורי אזהרה - לרבות פנסים מהבהבים, פיגומים, דיפון תעלות, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות, לביטחונם ולנוחותם של הציבור ושל העובדים באתר, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. הספק מצהיר ומתחייב כי בטרם יפנה את אתר העבודה יהיה עליו ליישר את ערמות העפר ולסלק את כל המכשולים והמפגעים שנשארו באתר העבודה.
- 32.2 הספק יכשיר ויתחזק דרכים עוקפות וזמניות באתר העבודה ובסמוך לו, לפי הוראות המפקח, וכנדרש מביצוע העבודה.
- 32.3 במקרה של עבודה, תיקון או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים, ומבלי לגרוע מהוראות כל דין, מתחייב הספק לבדוק המצאות גזים רעילים בביבים או בשוחות, לוודא אספקת חמצן מספקת ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את הפעולות הבאות:
- 32.3.1 הסרת מכסי שוחות הבקרה לשם אוורור הקו, לפחות למשך 24 שעות לפני ביצוע העבודה בקו.
- 32.3.2 אוורור של תאי הבקרה והשוחות באמצעות מאווררים מכניים במקרה בו יתגלו גזים מזיקים או חוסר בחמצן.
- 32.3.3 לשוחות הבקרה יכנסו אך ורק עובדים המצוידים בכפפות גומי, במגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות ובחגורת בטיחות המחוברת בחבל לאדם העומד מחוץ לשוחה. בשעת העבודה בתוך שוחות הבקרה, יהיה נוכח אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר מיומן ומסוגל להגיש עזרה במקרה הצורך.
- 32.3.4 לשוחות בקרה שעומקן מעל 3 מטר או שנתגלה בהן גז מזיק יכנסו רק עובדים המצוידים במסכות גז.
- הספק יבצע את כל החובות המוטלות עליו לפי סעיף זה על חשבונו.

33. מתן הוראות, קבלת רשיונות ותשלום אגרות

בכל הכרוך בביצוע העבודה, לרבות לעניין הבטיחות בעבודה, ימלא הספק אחר הוראות כל דין, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות, קבלת רשיונות ותשלום מסים ואגרות. הספק יטפל ויעשה כל הדרוש, לרבות נשיאה על חשבונו בתשלומים ובמתן ערבויות, לשם השגת רשיונות ואישורים הנדרשים לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות על פי כל דין. לפי דרישת המפקח יציג לו הספק את הרשיונות והאישורים כאמור לפני תחילת ביצוע העבודה, וכן ימציא לו כל אישור בכתב מאת כל רשות מוסמכת על התאמת העבודה לדרישות כל דין או להוראותיה של אותה רשות.

34. עתיקות

- 34.1 עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח 1978- או בכל דין בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מזמן לזמן, גתות וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו באתר העבודה - נכסי המדינה הם והספק ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך.
- 34.2 מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו, יודיע הספק למפקח על התגלית. כן מתחייב הספק לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.
- 34.3 בכל מקרה של גילוי עתיקות, כאמור, יוזמן נציג רשות העתיקות אשר יקבע היכן תמשך העבודה ובאילו תנאים.
- 34.4 המתכנן יכין תכנית חליפית לעקיפת אתר הממצאים. בגין השינוי ישולם לקבלן לפי הביצוע בפועל ולפי הצעתו בנוהל הצעת מחיר. לא תשולם תוספת או פיצוי עבור הפסקת העבודה ו/או השינוי.
- 34.5 ראה המפקח מטעם רשות העתיקות צורך בחפירות גישוש לאיתור גבולותיו של ממצא ארכיאולוגי, יבצע זאת הספק בנוכחות מפקח רשות העתיקות ולפי הוראותיו. עבור חפירות כאלה, בהגבלה של 10 שעות עבודת מחפר, לא תשולם לקבלן תמורה כלשהי.
- 34.6 במקרה שיוחלט על חפירה להצלת הממצאים הארכיאולוגיים ימנע הספק מחפירה בשטח המוגדר כאסור בחפירה עד גמר חפירות ההצלה.
- 34.7 חפירות ההצלה יבוצעו על ידי רשות העתיקות. המפקח יודיע לקבלן על מועד סיום חפירות ההצלה והמשך העבודה.
- 34.8 הספק מחויב לחזור ולהשלים את העבודה גם אם תדחה לתקופה של 7 חודשים לאחר גמר חפירות ההצלה. לא ישולם לקבלן שום פיצוי בגין הפסקת העבודות וחזרה לשטח אחרי גמר חפירות ההצלה.
- 34.9 התשלום לפיקוח של רשות העתיקות ייעשה על ידי המועצה דתית. מפקח רשות העתיקות יקבע באילו קטעים יש לחפור רק בנוכחותו, והדברים יירשמו בפרוטוקול ובנוכחות המפקח.
- 34.10 כל שעות עבודתו של מפקח רשות העתיקות יירשמו ביומן העבודה.
- 34.11 הוצאות שנגרמו לקבלן עקב נקיטת אמצעי הזהירות האמורים בסעיף קטן 34.1 יחולו על המועצה דתית, ובלבד שאושרו מראש על-ידי המפקח.

35. זכויות פטנטים וכדומה

- 35.1 כל זכויות הבעלות בעבודה, על כל חלקיה ומתקניה תהיינה לעירייה בלבד ולקבלן לא תהיינה כל זכויות בעבודה על כל חלקיה ומתקניה לרבות הציוד, החומרים והכלים שהובאו לאתר העבודה, למעט זכויות לתשלומים כמפורט בחוזה זה.
- 35.2 הספק ימנע כל נזק מהמזמינהו מהמזמינהו יפצה אותן על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיוצא"ב שיתעוררו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר, זכות יוצרים או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודה במתקני העבודה, במכונות או בחומרים או בציוד שיסופקו על ידי הספק.

36. תשלום תמורת זכויות הנאה

אם יהא צורך לביצוע העבודה בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו, כגון: לצורכי חציבה או נטילת עפר או חול או זכות מעבר או שימוש, או זכות לשפיכת אשפה ופסולת, או כל זכות דומה - יהא הספק אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ותשלום תמורתה כפי שישוכם בין הבעלים לבין הספק.

37. פגיעה בנוחות הציבור ובזכויותיהם של אנשים

הספק מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

38. תיקון נזקים למובילים

38.1 הספק אחראי שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים, לביוב, לתיעול, לחשמל, לטלפון, לצינורות להעברת גז או למובילים אחרים כיוצ"ב (להלן: "מובילים") תוך כדי ביצוע העבודה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה, יתוקן על חשבונו הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המפקח ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול במובילים כאמור.

38.2 אם לשם ביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שהעברה עלולה לגרום נזק למובילים, כאמור לעיל, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים, יודיע הספק בכתב למפקח, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

39. מניעת הפרעות לתנועה

39.1 הספק אחראי שתוך כדי ביצוע העבודה, לרבות הקמת כל מבנה ארעי וביצוע כל עבודה ארעית, לא תהיינה הדרכים המובילות לאתר העבודה נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות, ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה הרשיון הדרוש לכך מהרשות המוסמכת ויינקטו כל האמצעים, לרבות בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב ושל זמני ההובלה, כך שתמעט ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים.

39.2 כל תנועה בכבישי אספלט תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב בעלי גלגלים פניאומטיים נקיים וכאשר יובטח כי החומר המועמס עליהם לא יתפזר בשעת הנסיעה.

39.3 הספק ימנע החניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה, בדרכים ואלה יוחנו במקומות שייעדו לכך. הספק מתחייב כי הדרכים העוברות לאתר העבודה, וכן השטחים הציבוריים, יהיו פתוחים לשימוש המזמינה/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח, וכי הוא לא יאחסן עליהם מכוונות/או כלי רכב ו/או חומרים או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

39.4 ידוע לקבלן כי חלק מהעבודה יתבצע ברחובות בהם ישנה תנועה סואנת מאוד של כלי רכב והולכי רגל. על הספק להצטייד באישור משטרת ישראל לביצוע העבודה ולתאם עמה את תנאי ומועדי ביצוע העבודה. בהתאם להחלטת המפקח ו/או על פי דרישת המשטרה יתכן ביצוע עבודות בשעות הלילה, והספק לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין כך.

- 39.5 הספק מתחייב כי לשם הבטחת בטיחות מרבית של כלי הרכב ועוברי הדרך שבתחום העבודה, יציב, על חשבונו, מחסומי "ניו גרסי", מיניגארד, מעקות W, מעקות בטיחות, שילוט, סימון ותימרון מתאימים מחומר מחזיר אור מהבהב (בודד, משולש בעל ספק כוח עצמאי) מסוג "ספקו" או שווה ערך ובמצב תחזוקה טוב. סוגי השלטים, המעקות, התמרורים, מספרם ומיקומם באתר העבודה יעשה בהתאם להוראות החוק, להוראות ולתנאי הרשיון של משטרת ישראל, מע"צ ומשרד התחבורה, ובהתאם לסכימת תמרור שתאושר על ידי המפקח.
- הספק מתחייב להגיש לאישור המפקח את סכימת התמרור ולדאוג להמצאות כל ציוד התמרור והשילוט האמור, בטרם יחל בביצוע העבודות באתר.
- 39.6 הספק מתחייב כי במקרה של ביצוע עבודות לילה באתר העבודה, יוצבו, על חשבונו, בנוסף לשלוט האמור בסעיף 39.5, אמצעים כמפורט במפרט הטכני.
- 39.7 הספק מתחייב להציב במשך כל זמן ביצוע העבודה מכווני תנועה לרבות שוטרים במספר שיידרש על ידי המפקח באתר, עם שילוט ודגלי אזהרה. במידה והספק יידרש להציב שוטרים לצורך הכוונה ושיטור בזמן העבודה, ידאג הספק לשכירת שוטרים בהתאם. הוצאות שכירת השוטרים תחולנה על המועצה דתית.

40. הגנה על עצים וצמחיה

הספק לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר העבודה ובסביבתו אלא אם דרוש הדבר לצורכי העבודה והמפקח התיר לו בכתב ומראש לעשות כן.

41. אספקת כוח אדם רישומו ותנאי עבודה

- 41.1 הספק מתחייב לספק על חשבונו הוא את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודה, את ההשגחה עליהם ואמצעי התחבורה בשבילם וכל דבר אחר הכרוך בכך.
- 41.2 הספק מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודה תוך המועד הקבוע לכך בחוזה. בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הספק להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר, כאמור.
- 41.3 הספק מתחייב שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כוח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסווגו במקצוע של כל עובד, וכן ימי עבודתו.
- 41.4 הספק מתחייב להמציא למפקח, לפי דרישה, את פנקסי כוח האדם לשם ביקורת, וכן להמציא למפקח לפי דרישתו, ולשביעות רצונו, מצבת כוח אדם שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.
- 41.5 לביצוע העבודה, יקבל הספק עובדים אך רק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט - 1959 והספק מתחייב כי לצורך ביצוע העבודות נשוא חוזה זה לא יעסיק עובדים זרים כהגדרתם בהוראות תכ"ם - הוראת שעה משקי 200/44. הספק ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באותו אזור.
- 41.6 הספק מתחייב לבצע את כל חובותיו לביטוח סוציאלי של עובדיו, וכן למלא אחר חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב] תשכ"ט-1968.

- 41.7 הספק מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודה מסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו העובד על ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף, עבור עבודה דומה באותו אזור.
- 41.8 הספק מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן לקיים את הוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד - 1954 ותקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח - 1988.
- 41.9 הספק מתחייב לסדר לעובדים המועסקים בביצוע העבודה סידורי נוחיות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודה, לשביעות רצונו של המפקח.

42. העדר יחסי עובד-מעביד

- 42.1 מובהר בזה כי הספק משמש קבלן עצמאי ובלתי תלוי, וכי אין בין המזמינה/או המזמינה/או לבין כל אדם אחר, המועסק על ידו או הפועל מטעמו בביצוע החוזה, יחסי עובד מעביד.
- 42.2 אם על אף האמור בסעיף 42.1 לעיל, ובניגוד לכוונת הצדדים המפורשת, ייקבע כי המזמינה/או המזמינה/או מעבידתו של הספק או של אדם המועסק על ידו או הפועל מטעמו בביצוע החוזה, מתחייב הספק לשפות מייד את המזמינה/או המזמינה/או כל הוצאה או נזק שייגרמו לה בשל כך.

43. אחריות לעבודה

- 43.1 מיום העמדת אתר העבודה לרשות הספק ועד לתום ביצוע העבודה, יהא הספק אחראי לשמירת אתר העבודה והעבודה ולהשגחה עליהם. הספק יתקן על חשבונו ובמהירות המרבית, כל נזק שיגרם לאתר העבודה ולעבודה מכל סיבה שהיא.
- 43.2 הספק יהיה אחראי בלעדית כלפי המזמינה/או המזמינה/או כלל נזק ו/או תקלה ו/או אובדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לעבודה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, בקשר לביצוע העבודה והוא פוטר את המזמינה/או המזמינה/או עובדיהן ו/או כל אדם הנמצא בשרותן, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.
- 43.3 הספק יהיה אחראי בלעדית לכל אובדן, נזק או קלקול לצידוד מכל סוג הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודה והוא פוטר את המזמינה/או את המזמינה/או עובדיהן ו/או כל אדם הנמצא בשרותן, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

44. אחריות לגוף או לרכוש

- 44.1 בנוסף לאמור בכל דין יהיה הספק אחראי לכל נזק או אובדן, מכל סוג שהוא, שייגרמו תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר עמה, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו, והוא ינקוט בכל האמצעים למניעתם. המזמינה/או רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצונה.
- 44.2 הספק יהא אחראי לכל אובדן, נזק או קלקול לצידוד מכל סוג שהוא הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודה והוא פוטר את המזמינה/או המזמינה/או עובדיהן מכל אחריות לכל אובדן, נזק או קלקול, כאמור.

- 44.3 הספק ישפה את המזמינהואת המזמינהעל כל סכום שתחויבנה לשלם, או שתשלמנה, בגין נזק או אובדן להם אחראי הספק על פי סעיפים 44.1 - 44.2 ו/או על פי כל דין, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות שתשאנה בהן בקשר לדרישה, כאמור. המזמינהתהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצונה. לקבלן תימסר הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו אפשרות להתגונן מפניה.
- 44.4 הספק ישפה ו/או יפצה את המזמינהו/או את המזמינהבגין כל נזק שיגרם להן עקב שגיאה מקצועית של הספק ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים.
- 44.5 אחריותו של הספק תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת החוזה.
- 44.6 על אף האמור בסעיף 44.1 לעיל, הספק לא יהיה אחראי לנזקים המפורטים להלן ואין הוא חייב לשפות את המזמינהבגינם: נזק הנובע ממסירת אתר העבודה לקבלן לצורך ביצוע העבודה ללא זכות או בשל כך שאין לעירייה זכות לבצע את העבודה או כל חלק ממנה בהתאם לחוזה.

45. אחריות לעובדים ולשלוחים

- 45.1 הספק מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הספק כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודה, והוא פוטר בזאת את המזמינהואת המזמינהמאחריות כלפי עובדים המועסקים על ידו, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הספק והן של קבלני המשנה. המזמינהתהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצונה.
- 45.2 הספק ישפה את המזמינהו/או את המזמינהבגין כל תשלום שתחויבנה לשלם כתוצאה מאי-קיום התחייבותו שבסעיף קטן 45.1. נדרשו המזמינהו/או המזמינהלשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הספק ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודה, ישפה אותן הספק בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הספק בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון הרשות המזמינה. לקבלן תימסר הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו אפשרות להתגונן מפניה.

46. ביטוח על ידי הספק

- 46.1 מבלי לגרוע מהתחייבויות הספק על פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא אחראי על פי כל דין, מתחייב הספק לבטח, לפני תחילת העבודה, על חשבוננו הוא, לטובתנו ולטובת המזמינהוהמזמינהיחדיו:
- 46.1.1 את העבודה לרבות החומרים, הציוד, המתקנים וכל דבר אחר שהובא ויובא לאתר העבודה לצורך העבודה, לרבות החומרים שנרכשו וסופקו על ידי הרשות המזמינה, במלוא ערכם, מזמן לזמן, נגד כל נזק ו/או אובדן למשך כל תקופת ביצוע העבודה.
- 46.1.2 מפני נזק ו/או אובדן העלולים להיגרם במישרין או בעקיפין תוך כדי ביצוע העבודה לגופו ו/או לרכושו של כל אדם, לרבות, ומבלי לגרוע מן האמור, עובדי הספק, קבלני המשנה שלו ועובדיהם, המועצה דתית, עובדיהן, הפועלים מטעמן וכל אדם אחר הנמצא בשרותן.

חוזי הביטוח הנדרשים כאמור הם: ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות, הכולל ביטוח נגד כל הסיכונים לגבי הרכוש, ביטוח האחריות כלפי צד שלישי, ביטוח אחריות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הספק בביצוע העבודה, לרבות קבלני משנה ועובדיהם, ביטוח כלי רכב לרבות כלי רכב רובצים, טרקטורים וציוד כבד וביטוח ציוד ומתקני עזר המשמשים את הספק בביצוע העבודה. חוזי הביטוח יהיו בתוקף עד קבלתה המלאה והסופית של העבודה והוצאת תעודת סיום. חוזי הביטוח יחולו גם בתקופת הבדק הקבועה בחוזה זה.

46.2 פוליסות הביטוח תהיינה על פי המפורט להלן:

46.2.1 פוליסת ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות - במלוא ערכן הסופי של העבודות המבוצעות על ידי הספק. פוליסת ביטוח העבודות הקבלניות תכלול הרחבה לרכוש סמוך, רכוש עליו עובדים ולפינוי הריסות. הביטוח יורחב לכסות נזקים הנובעים מעבודה לקויה ו/או חומרים לקויים ו/או תכנון לקוי, למעט החלק הלקוי עצמו שגרם לנזק.

46.2.2 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, על פי כל דין, בקשר ו/או הנובע מביצוע העבודה ובגבולות אחריות שלא יפחתו מסך: תובע 10,000,000 ₪, מקרה ותקופה (12 חודשים) 10,000,000 ₪.

46.2.3 ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הספק בביצוע העבודות לרבות קבלני משנה ועובדיהם בגבולות האחריות המרביים המקובלים בישראל.

46.2.4 כל כלי רכב (לרבות, למען הסר ספק כלי רכב כבדים, מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים וכלי רכב ממונעים מכל סוג) המשמש במישרין או בעקיפין לביצוע העבודה יבוטח מפני כל חבות שחובה לבטחה על פי דין וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש בסכום שלא יפחת מ- 800,000 ₪.

46.3 המבוטח בכל חוזי הביטוח הנזכרים בסעיף זה יהיה הספק ו/או המזמינהו/או המזמינהו/או קבלנים ו/או קבלני משנה. המזמינהו המזמינהבלבד תהיינה הנהנות.

46.4 ביטוחי הספק יכללו סעיף אחריות צולבת, בפוליסות החבות יבוטלו החריגים המתייחסים לתביעות על פי חוק הביטוח הלאומי, מעליות, מכשירי הרמה, טעינה ופריקה, כלי רכב, יסודות, בניינים, דרכים, חפירות, זיהום, תאונות מכל סוג ותיאור ועבודת נוער.

46.5 הספק מתחייב לקיים בדיוקנות את כל דרישות חוזי הביטוח ולעשות כל פעולה אשר יידרש לעשותה כדי לממש את חוזי הביטוח בעת הצורך, לרבות הצטרפותו לתביעה של המזמינהו/או המועצה דתית, על פי חוזה הביטוח, אם נדרש לכך על ידיהן.

46.6 תגמולי הביטוח לפי חוזה ביטוח כל הסיכונים קבלנים בגין נזקי רכוש ישולמו לחברה ו/או לעירייה, אלא אם הן הורו אחרת. חוזה הביטוח יכלול הוראה מתאימה לעניין זה. תיקן הספק בעצמו נזק המכוסה לפי חוזה הביטוח כאמור, בשלמותו, לשביעות רצון המפקח או שטרם קיבל מחברת הביטוח תשלום עבור העבודה שניזוקה, תורה המזמינהעל תשלום תגמולי הביטוח לידיו.

46.7 לא התקשר הספק בכל חוזי הביטוח אשר עליו להתקשר בהם על פי הוראות חוזה זה או שלא קיים במלואן ו/או במועדן את כל דרישות חוזי הביטוח, תחולנה ההוראות הבאות:

46.7.1 המזמינהרשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לאחר שנתנה לקבלן התראה של 15 (חמישה עשר) ימים, להתקשר בחוזי ביטוח תחתיו ו/או לשלם דמי הביטוח, לרבות, ריבית והפרשי הצמדה, לפי חוזי הביטוח.

- 46.7.2 עשתה המזמינהכאמור בסעיף 46.7.1 יחולו כל הוצאותיה על הספק, והמזמינהתהא זכאית לנכות כל סכום ששילמה מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, לפי החוזה או לפי דין, ורשאית היא לגבות סכום זה מהספק בכל דרך אחרת, וכל זאת בצירוף ריבית בשיעור ריבית הפיגורים החודשית המפורסמת על ידי החשב הכללי באוצר, ממועד ביצוע התשלום על ידה ועד למועד גבייתו בפועל מהספק.
- 46.7.3 אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מחובות הספק המפורטות בסעיף זה או כדי להטיל על המזמינהחבות כלשהי.
- 46.8 הספק ישא בכל מקרה בסכום ההשתתפות העצמית החל בביטוח העבודות וכן ישא בכל נזק שיגרם לעבודה עקב מעשה ו/או מחדל של הספק, קבלני המשנה, עובדיהם וכל מי שבא מטעמם שאינו מכוסה על ידי פוליסות הביטוח של הספק.
- 46.9 הספק מתחייב לקיים את תנאי כל הביטוחים על פי האמור בסעיף זה. כן מתחייב הספק לשתף פעולה לשם שמירה ומימוש של זכויות המזמינהוהמזמינהעל פיהם.
- 46.10 הפר הספק את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות המזמינהו/או זכויות המועצה דתית, יהא הספק אחראי לנזקים שיגרמו לחברה ו/או לעירייה באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפיהן והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור, כלפיהן.
- 46.11 על הספק לשאת בתשלומים המוטלים על המעביד לפי חוק הביטוח הלאומי ו/או כל חוק אחר הדרג בביטוח עובדים על ידי המעבידים.
- 46.12 הספק מתחייב לדווח לביטוח הלאומי על קבלני משנה העובדים מטעמו בביצוע העבודות.
- 46.13 הספק מתחייב להמציא לחברה, תוך 10 ימים ממועד חתימת חוזה זה, אישור חתום מאת חברת ביטוח מטעמו על עריכת הביטוחים כנדרש בחוזה זה על פי נוסח אישור קיום הביטוחים, לרבות כל תנאיו המצ"ב לחוזה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- הספק לא יתחיל לבצע כל עבודה ולא יפרוק באתר העבודה חומרים או ציוד לפני שיומצא האישור הנ"ל לחברה המנהלת כשהוא חתום כראוי על ידי חברת ביטוח מטעמו.

47. שינויים, תוספות והפחתות

- 47.1 המפקח רשאי להורות בכל עת, על שינוי בהיקף החוזה בשל עבודות שמתחייבות מעובדות ו/או תנאי השטח שהתגלו לאחר חתימת חוזה זה, ובלבד שבמקרה של הגדלה, לא יעלה שיעור ההגדלה על 50% משווי החוזה והיקף העבודות החריגות - קרי עבודות שלא ננקב לגביהן מחיר בפנייה, לא יעלה על 25%.
- 47.2 הוראה על שינוי העבודה לפי סעיף קטן 47.1 תיקרא "פקודת שינויים" ותינתן בכתב. הספק לא יעשה שינויים בעבודה אלא אם קיבל קודם לכן "פקודת שינויים". פקודת השינויים תיחתם על ידי מורשי החתימה של המועצה דתית.
- 47.3 כל עוד לא נקבע אחרת מפורשות בחוזה, ייקבע ערך השינוי שבוצע לפי פקודת שינויים לפי מחירי היחידה כמפורט בהצעת הספק.
- היה ואין סעיף המתאר במדויק את השינוי הנדרש, יקבע ערך השינוי על פי המפורט בסעיף 53.2 להלן.

- 47.4 שכר החוזה יועלה או יופחת בהתאם לערך השינוי שנקבע לפי סעיף 47.3. מובהר ומוסכם בזה כי לבד מהעלאת או הפחתת שכר החוזה, כאמור, לא יהיו לקבלן כל תביעות ודרישות אחרות בגין מתן פקודת שינויים.
- 47.5 קיבל הספק פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי והוא בדעה שהשינוי מחייב את העלאת שכר החוזה - יודיע למפקח בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר החוזה כאמור. עברו 15 (חמישה עשר) ימים מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהספק פנה בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על שכר החוזה.
- 47.6 למניעת ספק מובהר בזאת כי אין הספק רשאי לעכב ביצועו של שינוי כלשהו לפי סעיף זה מחמת אי קביעת ערכו של השינוי. המפקח יקבע את ערך השינויים תוך 30 יום מיום מתן פקודת שינויים.
- 47.7 מובהר בזאת כי פקודת שינויים אשר אינה קובעת במפורש הארכה להשלמת העבודה אינה מזכה את הספק בארכה להשלמת העבודה. שינוי מועד השלמת העבודה יהיה לפי סעיף 15 לעיל בלבד.
- 47.8 מובהר ומוסכם כי אם ניתנה פקודת שינויים לפי סעיף זה בשל כך שהספק לא קיים הוראה מהוראות החוזה או התחייבות שנטל על עצמו לפיו, הרי אין במתן פקודת השינויים כדי לגרוע מכל זכות של המזמינהלפי החוזה או לפי כל דין.

48. תשלומי עבודה יומית (רג'י)

- 48.1 המפקח רשאי להורות לקבלן לבצע חלק מן השינויים ו/או התוספות בעבודה יומית (עבודות רג'י). המפקח לא יורה על ביצוע עבודה בדרך זו אלא אם המדובר בעבודה שלא נכללת במסגרת העבודות שפורטו בהצעת הספק בפנייה והיא מסוג שאין לגביו מחיר בהצעת הספק בפנייה. היקף העבודות שיבוצעו בדרך זו לא יעלה על 5% מהיקף ההתקשרות על פי חוזה זה. הוראות המפקח תינתנה בכתב, ואין הספק רשאי לבצע עבודה יומית בלא שניתנה לו הוראה כתובה כאמור. שיטת העבודה תקבע על ידי המפקח אולם אין בכך כדי לגרוע מאחריות כלשהי של הספק לפי חוזה זה לניהול העבודה, לטיב העבודה או לכל עניין אחר הקשור בעבודה, והוראות החוזה יחולו גם על עבודות אלה.
- 48.2 למען הסר ספק, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר בזה כי הספק ימלא אחר כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידו או מטעמו בביצוע העבודה היומית, או בדבר פסילת ציוד מלשמש בביצוע העבודה היומית. הכל - לפי שיקול דעתו של המפקח. הספק יחליף את המועסק והציוד, כאמור, על חשבונו, וכל ההוצאות הנובעות מהחלפה כזו תחולנה עליו.
- 48.3 סיווג הפועלים המועסקים בעבודה יומית יהיה בהתאם לתפקידם וסוג העבודה שהוטלה עליהם לביצוע. הספק מסכים כי המפקח הוא שיקבע, לפי שיקול דעתו, את הסיווג שינתן לכל אדם ואת שיבוצו בעבודה.

49. מדידות

- 49.1 כמויות העבודה לתשלום ייקבעו לפי המפורט בכתב הכמויות המחירים ועל פי הביצוע בפועל.
- 49.2 הוראות סעיף זה תחולנה על העבודה למדידה, וכן עבודות על פי פקודת שינויים, שהוסכם במפורש כי תימדדנה.

- 49.3 המפקח רשאי לדרוש במהלך העבודה, בסיומה ו/או בכל שלב משלבי העבודה, כי תיערך מדידה של כמויות העבודה שבוצעו על ידי הספק.
- 49.4 כמויות העבודה תקבענה על סמך מדידות שתעשינה על ידי המפקח והספק או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הספק ויאושרו על ידי המפקח בהתאם לשיטה המפורטת במפרט הכללי, הכל לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והספק.
- 49.5 אם לא צוין אחרת במפרט הכללי, תימדד כל עבודה נטו, בהתאם לפרטי התכניות כשהיא גמורה, מושלמת וקבועה במקומה, לפי העניין, ללא כל תוספת עבור פחת או כיוצ"ב, ומחירה כולל את ערך כל עבודות הלוואי והעזר שאינן נזכרות בסעיפים נפרדים.
- 49.6 לפני ביצוע המדידות על ידי המפקח, יודיע המפקח לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו. הספק מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח ממלא מקום לצורך זה ולעזור למפקח או לבא כוחו לבצע את המדידות הדרושות וכן לספק את כוח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות על חשבונו ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.
- 49.7 לא נוכח הספק או ממלא מקומו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות, רשאי המפקח או בא כוחו לבצע את המדידות בהיעדרם, ויראו את המדידות כמדידותיהן הנכונות של הכמויות, והספק לא יהא רשאי לערער עליהן. אולם, אם נעדר הספק או ממלא מקומו מסיבה שהניחה את דעת המפקח ונמסרה על כך הודעה למפקח לפני המועד שנקבע לביצוע המדידות, כאמור, יידחה ביצוע המדידות למועד מאוחר יותר שייקבע כאמור בסעיף 49.6.
- 49.8 נוכח הספק או ממלא מקומו בשעת ביצוע המדידות, רשאי הוא לערער בכתב תוך 7 ימים על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד לביצוע מדידת הכמות האמורה מחדש. אם גם אחרי המדידה השניה יתגלעו חילוקי דעות בין הספק לבין המפקח, תכריע בעניין זה דעת המפקח והכרעתו תהיה סופית.

50. תעודת השלמה

- 50.1 השלים הספק את ביצוע העבודה יודיע על כך למפקח, בכתב, ויצרף להודעתו חמישה סטים מושלמים וכן את הדיסקט או הסמי אורגינלים של תוכניות בדיעבד (AS MADE) של העבודה כמפורט להלן. המפקח יבחן את העבודה תוך 30 ימים מיום קבלת ההודעה (להלן - "בחינת העבודה").
- התוכניות AS MADE תוגשנה בנפרד בהתאם לפירוט העבודות שלהלן:
- עבודות פיתוח - כולל סלילה, כבישים, מדרכות, ניקוז ותאורה עבודות מים עבודות ביוב.
- התוכניות תוגשנה כשהן חתומות על ידי הספק ועל ידי מודד מוסמך (כולל חותמות) ותכלולנה פירוט מדויק של כל העבודות לרבות: תוואי הקווים הגרביטציוניים, מיקום שוחות ואיתורן לעצמים קיימים בשטח, רומי קרקעית, צינורות הכניסה והיציאה מהשוחות (I.L), מפלים חיצוניים, מיקום ורום קרקעית (I.L) הכנה לחיבור בעתיד, רום וסוג מכסאות השוחות, איתור וקשירה של קווי הביוב והשוחות לרשת הרומים והקוארדינטות הארצית ולעצמים קיימים בשטח וכיו"ב. כמו כן ייכלל בתוכניות כל המידע הנוסף הדרוש להפעלה ואחזקה של העבודה לרבות כבלים ותשתיות של חברת החשמל, בזק ומקורות, סוג האדמה, מידות ומיקום מבנים וכיו"ב.
- מדידת צנרת וכבלים תת קרקעיים תיעשה לפני כיסוי החפירה לצורך סימון מדויק של התוואי וההסתעפויות.

- כן יופיעו בתוכניות פירוטים של תאי האבזורים וסוג האבזורים וכל מידה אחרת שתידרש על ידי המפקח.
- 50.2 המפקח יספק לקבלן, דיסקט בתוכנת CAD עליה משורטטות התכניות. על הספק לעדכן את התכנון על פי הביצוע בשטח לרבות כל שכבות התשתית. בהעדר תכנון ממוחשב יסופקו לקבלן תכניות סמי אורגינלים עליהן יסמן הספק את כל המידע המפורט לעיל. כל ההוצאות בגין האמור לעיל, יחולו על הספק וכלולות בהצעתו.
- 50.3 מצא המפקח בבחינת העבודה כי העבודה אינה מתאימה לתנאי החוזה ואינה משביעה את רצונו, ימסור לקבלן רשימה של התיקונים ו/או עבודות השלמה (להלן - "התיקונים") הדרושים לדעתו, והספק חייב לבצעם תוך התקופה שקבע המפקח. נסתיים ביצוע התיקונים - יחול על העבודה האמור בסעיף 50.1 לעיל.
- 50.4 למען הסר ספק מובהר בזה כי תקופת ביצוע התיקונים נכללת בתקופת הביצוע של העבודה לפי החוזה, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של העבודה בשל הצורך בתיקונים וביצועם.
- 50.5 אישרו המפקח והמהנדס כי העבודה מתאימה לתנאי החוזה ומשביעה את רצונם - ימסרו לקבלן, בתום קבלת העבודה, תעודת השלמה.
- 50.6 קבע המפקח ו/או המהנדס כי העבודה אינה מתאימה לתנאי החוזה ואינה משביעה את רצונו, יחול האמור בסעיף 50.2 לעיל. המפקח רשאי, על פי שיקול דעתו, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים, כנגד קבלת התחייבות בכתב מהספק, שיבצע וישלים, לשביעות רצונם של המפקח והמהנדס את התיקונים המפורטים ברשימה שמסר לו המפקח, בתוך התקופה שתקבע לכך על ידי המפקח.
- 50.7 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של המועצה דתית, או כל אדם אחר מטעמה, להחזיק בעבודה, כולה או חלקה, ולהשתמש בה גם אם טרם בוצעו בה התיקונים ולא ניתנה תעודת השלמה. עשתה כן אין הדבר גורע מחובת הספק לבצע את התיקונים תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.
- 50.8 לא ביצע הספק את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח תהיה המזמינה רשאית לבצע את התיקונים בעצמה, או בכל דרך אחרת שתמצא לנכון, על חשבון הספק. המזמינה תגבה הוצאות אלו, בתוספת 18% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מימון ותקורה על ידי ניכוי משכר החוזה או בכל דרך אחרת.
- 50.9 מתן תעודת השלמה לגבי העבודה או חלקה, אינו משחרר את הספק מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה.
- 50.10 קבע המפקח כי הושלמה העבודה, או הושלם חלק מסוים מהעבודה שעל הספק היה להשלימו במועד מסוים, חייב הספק למסור לרשות המזמינה את העבודה או אותו חלק מסוים מהעבודה, כאמור, הכל לפי העניין, והספק אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה או החלק המסוים מהעבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו.
- 50.10 ניתנה תעודת השלמה לכל העבודה, חייב הספק להוציא מאתר העבודה את הציוד, המבנים הארעיים ואת עודפי החומרים השייכים לו. שילמה המזמינה עבור עודפי החומרים ייעשה בהם כפי שיוורה המפקח.

51. בדק, תיקונים ותעודת סיום

- 51.1 לצורך חוזה זה תקופת הבדק הינה תקופה של 24 חודשים מיום הוצאת תעודת השלמה לכל העבודה או מיום ביצוע כל התיקונים, כמשמעותם בסעיף 50 - לפי המאוחר שבהם.
- 51.2 נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת הבדק בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה ואשר לדעת המפקח הם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה או שלא בהתאם להוראותיו של המפקח או תוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי, יהא הספק חייב לתקנם או לבצעם מחדש מיד הכל בהתאם לדרכי הביצוע, לשיטה וללוח הזמנים שיוכנו על ידי הספק ויאושרו על ידי המפקח ולשביעות רצונו, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מחודשיים מתום תקופת הבדק המתייחסת לאותו ליקוי, נזק, פגם או קלקול. הוא הדין לגבי נזק או קלקול שנתהווה או נתגלה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע במובילים, כאמור בסעיף 38, ואשר נגרם, לדעת המפקח, כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.
- לא הגיש הספק לאישורו של המפקח ולפי דרישתו את התכנית, השיטה ולוח הזמנים, יקבע אותן המפקח על חשבון הספק.
- 51.3 משהחל הספק בביצוע התיקונים הוא ימשיך בהם ללא הפסקה פרט לתיקונים דחופים לפי דרישת המפקח, תבוצע העבודה בשעות העבודה הרגילות.
- 51.4 הספק ימנע, במידת האפשר, מגרימת הפרעות ואי נוחות. אחרי השלמת התיקונים יחזיר הספק לקדמותו את אתר העבודה ושאר המקומות בהם או דרכם בוצעו התיקונים או שנפגעו, במישרין או בעקיפין, מבצוע התיקונים.
- 51.5 לא מילא הספק אחר התחייבויותיו לעניין בדק ותיקונים, תהיה המזמינהראשית לבצע את תיקון הליקויים על חשבון הספק והספק ישפה אותה שיפוי מלא וישלם לה את כל ההוצאות, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחת עו"ד, אם יהיו כאלה.
- 51.6 היה והפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה אינם ניתנים לתיקון, לדעת המפקח, יהיה הספק חייב בתשלום פיצויים לחברה בסכום שייקבע על ידי המפקח.
- 51.7 המזמינהתקבע מועד לשם ביצוע ביקורת הבדק בסמוך לתום שנת הבדק ותזמין את הספק להשתתף בה, בהודעה מוקדמת בכתב של שבעה ימים לפחות.
- 51.8 בתום תקופת הבדק ימסור המפקח לקבלן תעודת סיום המפרטת כי העבודה הושלמה בהתאם לחוזה וכי כל עבודות הבדק והכרוך בהן בוצעו אף הן בהתאם לחוזה ולשביעות רצונו המלאה של המפקח.
- 51.9 מסירת תעודת הסיום אינה פוטרת את הספק מהתחייבויותיו הנובעות מהחוזה ואשר מטבע הדברים נמשכות גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.
- 51.10 ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויות הספק לפי סעיף זה יחולו על הספק.

52. פגמים וחקירת סיבותיהם

- 52.1 נתגלה פגם בעבודה בזמן ביצועה, רשאי המפקח לדרוש מהספק שיחקור את הסיבות לפגם, ושיתקנו בשיטה שתאושר על ידי המפקח. היה הפגם כזה שאין הספק אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמינה והספק מתחייב לבצעם מיד, כפי שיוורה לו המפקח. היה הפגם כזה שהספק אחראי לו לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה על הספק וכן יהא הספק חייב לתקן מיד על חשבונו הוא, את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הספק חייב בתשלום פיצויים לחברה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי המפקח.
- 52.2 נתגלה פגם מהותי בעבודה תוך 5 שנים לאחר גמר תקופת הבדק, הנובע מביצוע העבודה שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הספק חייב לתקן מיד את הפגם וכל הכרוך בו, על חשבונו, ואם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הספק חייב בתשלום פיצויים לרשות המזמינה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי המועצה דתית.

53. תשלומים לקבלן - כללי

- 53.1 מוסכם בין הצדדים כי שכר החוזה המגיע לקבלן יהיה בהתאם לכמויות שבוצעו בפועל, הצעת הספק והוראות חוזה זה.
- 53.2 המחירים המפורטים במפרט הטכני, כתב כמויות ומחירים **בנספח ב-2**, מהווים את המחירים המרביים, המרכיבים את התשומות עליהם מתבססת הצעת הספק **לביצוע מכלול העבודות עפ"י המפרט הטכני, כתב הכמויות ומחירים שהינה** % _____ הנחה (במילים: _____ אחוז הנחה) **למחירים המופיעים בכתב הכמויות.**
- 53.3 עבודות חריגות דהיינו עבודות שאינן כלולות בהצעת המחיר, יקבע מחירן לפי סדר העדיפות הבא:
- 53.3.1 פרורטה של מחירי המחירון/כתב הכמויות.
- 53.3.2 למחירי היחידה שיקבעו על פי סעיף זה יש להוסיף או להפחית את כל הנדרש על פי התנאים המפורטים בחוזה זה לרבות התייקרויות.
- 53.3.2 מחירון דקל אחרון שפורסם לפני המועד שנקבע להגשת החשבון. למחירי היחידה שיקבעו על פי סעיף זה 15% הנחה תוספת קבלן ראשי.

54. מחיר סופי ותכולת מחירים

- 54.1 אם לא נקבע במפורש אחרת במסמך ממסמכי החוזה, יראו בכל מקרה את התשלומים המפורטים בסעיף 53 לעיל ככוללים את התשלום המלא עבור ביצוע כל העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הספק לבצע בהתאם לחוזה, ובין היתר את כל האמור להלן:
- 54.1.1 כל העבודה, הציוד והחומרים, לרבות הפחת, ובכלל זה מוצרים מכניים, עבודות לוואי וחומרי עזר, הדרושים לביצוע העבודה על פי החוזה.
- 54.1.2 תיאום עם כל הרשויות המוסמכות על פי כל דין.
- 54.1.3 אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות, לרבות סילוק מי גשם ושאיבת מים.

- 54.1.4 אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, דרכים זמניות, אמצעי גידור, אמצעי מיגון והפרדת תנועה כגון מחסומי "ניו גרסי", מיניגארד, מעקות "W" וכד' וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם באתר העבודה פירוקם וסילוקם בסיום העבודה.
- 54.1.5 הובלת כל החומרים שסופקו על ידי הספק או על ידי הרשות המזמינה, המוצרים והציוד האחר לאתר העבודה, החזרתם, ובכלל זה העמסתם ופירוקם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.
- 54.1.6 אחסנת חומרים וציוד ושמירתם וכן שמירה על חלקי העבודה שנסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם.
- 54.1.7 מדידה וסימון לרבות פירוק וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- 54.1.8 כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע העבודה לפי התוכניות.
- 54.1.9 כל ההוצאות הנדרשות בגין עבודת לילה.
- 54.1.10 כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תוכניות או מסמכים אחרים לפי החוזה.
- 54.1.11 ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.
- 54.1.12 דמי הביטוח למיניהם, מסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מסים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.
- 54.1.13 ההוצאות להצבת שלטים, תמרורים ואביזרי הכוונה לרבות פנסים מהבהבים בעל ספק כוח עצמי (ספקו או שוות ערך) כנדרש על פי החוזה.
- 54.1.14 ההוצאות להכנת לוחות זמנים ועדכונם השוטף.
- 54.1.15 ההוצאות בגין הכנת תוכנית בדיעבד AS MADE לכל סוגי העבודות, ללא יוצא מן הכלל, לרבות כבישים, מבנים וכל המערכות התת קרקעיות והעיליות המופיעות בכתב הכמויות ואלה הנמצאות באתר העבודה והקשורות לביצוע העבודה אפילו לא בוצעו על ידי הספק.
- 54.1.16 אספקת וצריכת מים, חשמל וטלפון.
- 54.1.17 דמי בדיקות, דגימות וכל סוגי הבדיקות הנדרשות על פי חוזה זה.
- 54.1.18 סילוק של כל פסולת או עודפי חפירה אל מחוץ לשטח אתר העבודה אל אתר פסולת או שפיכה מאושר, לרבות תשלום אגרות במידת הצורך.
- 54.1.19 כל ההוצאות והנזקים של הספק בקשר עם מילוי התחייבויותיו על פי החוזה.
- 54.1.20 רווחי הספק.
- 54.1.21 כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי החוזה או המסמכים המהווים חלק ממנו על כל פרטיהם, או הקשורות עמם, או הנובעות מהם, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה כל התקורה של הספק, לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוודענה להם בעתיד.
- 54.2 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סמכות או כוח של המזמינה לעכב, לחלט, לקזז ולהפחית מהכספים המגיעים לקבלן על פי חוזה זה, כל סכום המגיע לה ממנו.

55. סילוק תשלומי ביניים

- 55.1 קבלן מתחייב להגיש לחברה, אחת לחודש, ביום העסקים האחרון לפני ה- 27 לכל חודש, חשבון שיפורטו בו:
- 55.1.1 אומדן ערכו של חלק העבודה שבוצע מיום תחילת ביצוע העבודה ועד המועד אליו מתייחס החשבון.
- 55.1.2 חישוב כמויות מפורט לכל הכמויות המפורטות בחשבון. כל סעיף שלגביו לא הוגש חישוב כמויות רשאי המפקח לא לאשר את הכמויות המופיעות באותו סעיף.
- 55.2 המפקח יבדוק את החשבון המהווה חשבון מצטבר מיום תחילת ביצוע העבודה ועד למועד אליו מתייחס החשבון, תוך 14 ימים, ויקבעו את תשלומי הביניים המגיעים לקבלן עד למועד אליו מתייחס החשבון. היה ולדעת המפקח בוצעו עבודות שלא פורטו באותו חשבון, בגין מגיעים לקבלן תשלומים, רשאים הם להוסיפם לחשבון. כן רשאי הוא להפחית מהחשבון עבודות אשר לדעתו לא בוצעו ואשר פורטו בחשבון.
- 55.3 מתשלומי הביניים שנקבעו, כאמור, יופחתו כל תשלומי הביניים שבוצעו וכל סכום אחר ששולם לקבלן לפי החוזה וכן כל סכום אחר שיש לנכות ו/או לקזז מהספק על פי חוזה זה.
- 55.4 מהסכום הנותר יעוכבו 5% כדמי עירבון אשר ישולמו לקבלן תוך שבעה ימים מהיום בו ניתנה לקבלן תעודת השלמה חתומה, וזאת ללא תוספת הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהם.
- 55.5 אישור תשלומי ביניים וכן ביצוע של תשלומים אלה אין בהם משום אישור או הסכמה לטיב העבודה שנעשית או לאיכות החומרים או לנכונותם של מחירים כלשהם עליהם מבוססים תשלומי הביניים.
- 55.6 כל חשבון שיאושר, כאמור, ישולם לקבלן תוך 30 יום מהמועד שנקבע לאישורו על ידי המפקח. בתקופה האמורה לא יהא סכום החשבון צמוד ולא תשולם בגינו ריבית כלשהי.
- 55.7 מוסכם, כי פיגור של 30 ימים בתשלומים לא יהווה הפרה, החשבון לא יהיה צמוד ולא תשולם בגינו ריבית כלשהי.

56. חשבון סופי

- 56.1 לא יאוחר מ-60 יום מיום מתן תעודת השלמה לעבודה, יגיש הספק חשבון סופי של העבודה בצירוף כל המסמכים הקשורים בו כדלקמן:-
- חשבון סופי, ב-3 עותקים.
 - חישוב ההתייקרויות, ב-3 עותקים.
 - דפי כמויות ודפי חישוב כמויות לעבודות, כולל דפי מדידה לעבודות אלה חתומים על ידי הצדדים, מסודרים וממוספרים, עם דף ריכוז לפי סדר הסעיפים בחשבון, ב-2 עותקים.
 - דף הריכוז יכלול ציון דפי הכמויות לכל סעיף.
 - כל התכניות שקיבל הספק במהלך ביצוע העבודה פרט למערכת תכניות אחת הדרושה לו לסיכום החשבון הסופי. מערכת זו תוחזר עם קביעת שכר החוזה.
 - תוכניות (AS-MADE) ב-5 עותקים ועל גבי דיסקט בתוכנת CAD או סמי אורגינלים בהעדר תכנון ממוחשב.

- אישורי כל הבדיקות, מכל הסוגים, שנערכו לכל סוגי העבודות המפורטים במפרטים המיוחדים והכלליים לרבות מים, ביוב, ניקוז, אספלטים, עבודות עפר, מצעים, בטונים וכיו"ב.
- יומני העבודה וההוראות המיוחדות שנתנו לקבלן במהלך ביצוע העבודה.
- תעודת השלמה.
- הצהרה על חיסול תביעות.

56.2 שכר החוזה ייקבע סופית על ידי המפקח כאשר חישוב ההתייקרויות יעשה מהמדד הבסיסי עד למדד הקובע, וישולם לא יאוחר מתום 80 יום מיום הגשת החשבון הסופי על כל מרכיביו כמפורט בסעיף 56.1 לעיל, על ידי הספק.

56.3 לא הגיש הספק את החשבון הסופי תוך המועד הקבוע בסעיף 56.1 לעיל, רשאי המפקח לערוך את החשבון הסופי לפי מיטב ידיעתו ועל יסוד המסמכים הנמצאים ברשותו וחשבון זה ייחשב כאילו נערך על ידי הספק ויחייב את הספק.

56.4 תשלום יתרת שכר החוזה לידי הספק כפי שנקבע לעיל יהיה לאחר הפחתת תשלומי הביניים ששולמו, כשהם צמודים למדדים הידועים ביום שנקבע להגשת אותם חשבונות ועד למדדים הידועים במועד שנקבע להגשת החשבון הסופי, הפחתת כל סכום אחר ששולם לקבלן עד אותה שעה על חשבון שכר החוזה אם שולם, ובניכוי כל סכום המגיע מהספק על פי החוזה לחברה ו/או לעירייה על פי חוזה זה או על פי כל דין.

56.5 נגרם עיכוב על ידי הספק בביצוע העבודה או אם לא סיים הספק את העבודה במועד או ניתנה לקבלן, לפי דרישתו, ארכה להשלמת ביצוע העבודה, למעט ארכה הנובעת מפקודת שינויים, יראו, במקרה של עליית המדד, כל עבודה שבוצעה לאחר התקופה שנקבעה להשלמת העבודה בצו התחלת העבודה, כאילו בוצעה בחודש הקלנדרי האחרון שעל הספק היה לבצעה בהתאם לצו התחלת העבודה.

56.6 החשבון הסופי ישולם לקבלן כנגד ערבות בנקאית, אוטונומית, צמודה למדד לתקופת הבדק, כמפורט בסעיף 58.1 להלן. כל ההוצאות הכרוכות בהמצאת הערבות הבנקאית תחולנה על הספק ותשולמנה על ידו. לא המציא הספק ערבות בנקאית, כאמור, ידחה תשלום החשבון הסופי עד להמצאת הערבות הבנקאית כנדרש והספק לא יהא זכאי להפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהם בגין אי התשלום ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות בעניין.

57. חשבונית מס ומע"מ

כל תשלום לקבלן יעשה כנגד חשבונית מס כדין. לכל תשלום שישולם לקבלן יתווסף מע"מ, כפי שיהיה ביום ביצוע התשלום.

58. ערבויות

58.1 להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי חוזה זה, ימציא הספק לחברה, תוך 10 ימים ממועד חתימת חוזה זה, ערבות בנקאית, אוטונומית, לטובת ההקדש, בסך של 400,000 ₪ (כולל המע"מ) (להלן בסעיף זה - "**ערבות הביצוע**") אשר תהא בתוקף עד להמצאת ערבות כמפורט בסעיף 58.4 להלן.

- 58.2 הספק מתחייב להאריך, מעת לעת, את ערבות הביצוע לפחות 14 יום קודם למועד פקיעתה שאם לא יעשה כן תהא המזמינהרשאית להורות על מימוש הערבות ולהחזיק את סכומה תחת ידיה, להבטחת ביצוע כל התחייבויות הספק, כאמור.
- 58.3 הערבות תשמש כבטחון לקיום ולמילוי מדויק של כל הוראות מסמכי החוזה. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תשמש הערבות להבטחת ולכיסוי של:
- 58.3.1 כל נזק או הפסד העלול להיגרם לחברה ו/או לעירייה עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי תנאי כלשהו מתנאי חוזה זה.
- 58.3.2 כל ההוצאות והתשלומים הקשורים לקבלן שהמזמינהעלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה.
- בכל מקרה כאמור תהא המזמינהרשאית לגבות את סכום הערבות, כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים, ולהיפרע מתוכו לגבי הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור.
- 58.4 להבטחת טיב ביצוע העבודה וביצוע התיקונים בתקופת בדיק ימציא הספק לחברה, לפני תשלום החשבון הסופי בגין העבודה, על חשבונו והוצאותיו, ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד, לטובת המזמינהבשיעור 2.5% מכלל התשלומים (כולל המע"מ) המגיעים לקבלן בגין העבודה (להלן: "**ערבות טיב**"), ותוקפה יהא עד לפחות 90 יום לאחר תום תקופת הבדיק כולה לפי חוזה זה.
- הוראות סעיף 58.2 תחולנה, בשינויים המחויבים, גם על ערבות הטיב לפי סעיף זה.

59. פיצויים מוסכמים מראש

מבלי לפגוע בכלליות האמור, המנהל יהא רשאי להפחית ו/או לקזז סכומים מהתמורה החודשית, (להלן: "**פיצויים מוסכמים**"), בכל מקרה שבו לא ביצע הספק את השירות נשוא הסכם זה במועד מהמועדים הקבועים בהסכם ו/או לא מילא הספק אחר התחייבות כלשהי מהתחייבויותיו על פי הסכם זה כדלקמן:

מס' סד'	הנושא / הליקוי פיצוי מוסכם ליחידה לכל מקרה	סכום ש"ח	מס' סד'	הנושא / הליקוי פיצוי מוסכם ליחידה לכל מקרה	סכום ש"ח
1	אי ביצוע העבודה בתוך פרק הזמן שנקבע לכך	1,000 ליום	6	אי העסקת מנהל עבודה	500
2	העסקת עובד בניגוד להוראות המנהל	500	7	אי ביצוע תיקון נזק לתשתיות במועד לכל מקרה	1,000
3	אי ביצוע הנחיה שהועברה לקבלן, בכתב, על ידי המפקח, בדבר תיקון לקוי על פי המפרט	1,000	8	הפרת קלה של הוראה ו/או התחייבות נשוא ההסכם שאיננה מוגדרת בטבלה זו	עד 1,000
4	אי ביצוע הנחיה שהועברה לקבלן, בכתב, על ידי המפקח, בדבר תיקון לקוי על פי המפרט	1,000	9	הפרת חמורה של הוראה ו/או התחייבות נשוא ההסכם שאיננה מוגדרת בטבלה זו.	עד 3,000
5	אי תיקון ליקוי בטיחותי	1,000	10	ביצוע העבודה שלא לשביעות רצון המנהל	1,000 להפרה

- 59.1 המזמינהרשאית לקזז ולנכות מהתמורה המגיע לקבלן לפי הסכם זה, את סכום הפיצויים המוסכמים מראש המפורטים בטבלה שלהלן, ו/או כל סכום שלדעת המנהל מגיע מהספק לעירייה ו/או לכל צד ג', עפ"י ההסכם או עפ"י דין, זאת מבלי לפגוע בכל סעד או תרופה להם זכאית המועצה דתית.
- 59.2 כל סכומי הקיזוז המופיעים בסעיף זה כוללים מע"מ ויהיו צמודים למדד הבסיס כמפורט לעיל.

- 59.3 קביעתו של המנהל כקבוע בסעיף זה תהיה סופית ומכרעת ולקבלן לא תהא כל תביעה ו/או טענה מכל מין וסוג שהוא כנגד המזמינה בשל כך.
- 59.4 אין באמור בסעיף זה כדי לפגוע בזכויותיה של המזמינה על פי הסכם זה ועל פי כל דין.

60. הפרות ותרופות

- 60.1 מוסכם בין הצדדים כי המועדים המפורטים בסעיף 14 לעיל הינם תנאים עיקריים ויסודיים בחוזה זה ואיחור במועד מסירת העבודה או כל חלק ממנה יחשב כהפרה יסודית של החוזה המזכה את המזמינה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך של 1,000 ₪ לכל יום פיגור. סכום זה יהא צמוד למדד מהמדד הבסיסי הידוע במועד חתימת חוזה זה ועד למדד שיהא ידוע במועד תשלומו בפועל.
- 60.2 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 60.1 לעיל מוסכם בין הצדדים כי סעיפים 7.2, 11.1, 14.1, 17.5, 23.1, 44.4, 46.13, 52.2, 55.1, 55.2, 58.1 ו- 58.4 הינם תנאים עיקריים ויסודיים והפרת כל אחד מהם תחשב כהפרה יסודית של החוזה המזכה את המזמינה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך 50,000 ₪ כשהם צמודים למדד מהמדד הידוע במועד חתימת חוזה זה ועד למדד שיהא ידוע בעת התשלום בפועל.
- 60.3 המזמינה תהא זכאית לחלט את סכום הפיצויים המוסכמים הנקובים בסעיפים 60.1 ו- 60.2 לעיל מהערבויות או לנכותם מכל תשלום המגיע לקבלן או לגבותם מהספק בכל דרך חוקית אחרת.
- 60.4 מבלי לגרוע מהאמור בסעיפים 59.1 ו- 59.2 לעיל מוסכם בין הצדדים כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של החוזה ויזכו את המזמינה בכל הסעדים והתרופות המוקנים לה על פי חוזה זה ועל פי כל דין:
- 60.4.1 הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הספק, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 30 יום ממועד ביצועם.
- 60.4.2 מונה לנכסי הספק, כולם או חלקם, כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע.
- 60.4.3 הספק קיבל החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה כנגדו בקשה לפירוק או שהוצא נגדו צו פירוק או שהספק הגיע לפשרה או לסידור עם נושיו, כולם או חלקם או שיזם פנה לנושיו למען יקבל אורכה או פשרה או למען הסדר איתם על פי סעיף 233 לפקודת החברות (נוסח חדש), התשמ"ג 1983.
- 60.4.4 אם יתברר כי הצהרה כלשהי של הספק אינה נכונה או כי לא גילה לחברה, לפני חתימת חוזה זה, עובדה שהיה בה כדי להשפיע על החלטתה לחתום על חוזה זה.
- 60.4.5 הוכח להנחת דעתה של המזמינה כי הספק הסתלק מביצוע החוזה.
- 60.4.6 הוכח להנחת דעתה של המזמינה כי הספק או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, או טובת הנאה כלשהי בקשר עם חוזה זה או ביצועו.

- 60.5 הפר הספק חוזה זה תהא המזמינהזכאית לכל סעד ותרופה על פי חוזה זה ועל פי חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א - 1970 ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל תהא המזמינהזכאית לחלט את הערבות הבנקאית, לבטל את החוזה, לדרוש את סילוק ידו של הספק מאתר העבודה, לתפוס את החזקה באתר העבודה ולהשלים את ביצועה באמצעות קבלן אחר ולתבוע מהספק פיצויים על הפרת החוזה.
- 60.6 החליטה המזמינהלבטל את החוזה תיתן לקבלן הודעה על כך בכתב (להלן: "הודעת ביטול").
- 60.7 עם קבלת ההודעה יהא הספק חייב לפנות מיידי את אתר העבודה ולמסור את החזקה בו לידי המועצה דתית. הספק לא יעכב את מסירת החזקה באתר העבודה בגין תביעה ו/או טענה כלשהי שיש לו כלפי המזמינה/או המועצה דתית, וזאת מבלי לגרוע מזכותו לנקוט בהליכים שימצא לנכון לגביית אותם סכומים.
- 60.8 עם קבלת החזקה באתר העבודה יהא הספק זכאי לקבל את שווי העבודה שבוצעה על ידו, עד למועד הודעת הביטול לפי קביעת המפקח וזאת בניכוי הפיצויים וכל סכום אחר המגיע לחברה ו/או לעירייה מהספק על פי הוראות חוזה זה או על פי כל דין.
- 60.9 החליטה המזמינהלתפוס את החזקה באתר העבודה ולהשלים את העבודה באמצעות קבלן אחר תהיינה הוצאות השלמת העבודה על חשבון הספק, והוא ישא, בנוסף להוצאות האמורות, בתוספת 18% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מימון ותקורה.
- 60.10 תפסה המזמינהאת אתר העבודה, יודיע על כך המפקח לקבלן בכתב, ויציין בהודעה את הערך המשוער של חלק העבודה שבוצע עד למועד תפיסת אתר העבודה, ואת פירוט החומרים, הציוד והמתקנים שהיו באתר העבודה אותה שעה.
- 60.11 תפסה המזמינהאת אתר העבודה, ויהיו בו חומרים, ציוד או מתקנים, רשאי המפקח בכל עת שהיא לדרוש מהספק בכתב לסלק מאתר העבודה את החומרים, הציוד והמתקנים או כל חלק מהם, ואם לא ציית הספק לדרישה זו תוך 15 ימים, רשאית המועצה דתית, על חשבון הספק, לסלק מאתר העבודה לכל מקום שיראה בעיניה, ולא תהא אחראית לכל נזק או אובדן שיגרם להם. מבלי לגרוע מן האמור לעיל תהא המזמינהרשאית להשתמש בחומרים, בציוד ובמתקנים של הספק להשלמת העבודה, או למכרם ולהשתמש בתמורה לכיסוי כל סכום שיגיע לה מאת הספק.
- 60.12 נתפס אתר העבודה - לא תהא המזמינהחייבת לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה, אלא בכפוף לאמור בסעיף קטן 60.13 להלן.
- 60.13 תפסה המזמינהאת אתר העבודה, זכאי הספק אך ורק לתשלומים בגין העבודות שבוצעו על ידו עד ליום תפיסת אתר העבודה, כפי שהוערכו על ידי המפקח לפי סעיף קטן 60.10 וכן לתשלום עבור החומרים, הציוד והמתקנים שנתפסו באתר העבודה ושנמכרו על ידי הרשות המזמינה, או לתשלום דמי שימוש בציוד ובמתקנים שנתפסו כאמור, הכל - לפי השווי והערך שיקבע המפקח, בניכוי כל ההוצאות, הנזקים והפיצויים שנגרמו ו/או יגרמו לחברה ו/או לעירייה עקב הפרת החוזה על ידי הספק ו/או עקב הצורך להשלים את ביצוע העבודה, כפי שיוערכו על ידי המפקח.
- 60.14 איחור בתשלום כלשהו, המגיע לקבלן, שעד 21 יום לא יזכה את הספק בהפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי ולא יהווה הפרה של הוראות חוזה זה.
- 60.15 הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות המזמינהוהמזמינהעל פי חוזה זה ועל פי כל דין ולא לגרוע מהן.

61. תקופת החוזה

- 61.1 חוזה זה יהא בתוקף עד למילוי כל התחייבויות הספק המפורטות בחוזה זה.
- 61.2 על אף האמור בסעיף 61.1 ומבלי לגרוע מהוראות סעיף 59 לעיל, תהיה המזמינהרשאית, לפי שיקול דעתה, להפסיק בכל עת, את ההתקשרות בחוזה זה, בהודעה לקבלן של 30 יום מראש ובכתב. נתנה לקבלן הודעה, כאמור, לא תהיינה לקבלן כל תביעות ו/או טענות מכל מין וסוג שהוא, כספיות או אחרות, למעט לתשלום בגין העבודות שבוצעו על ידו בפועל עד לאותה עת בהתאם להוראות חוזה זה.

62. סודיות ויחוד ההתקשרות

- 62.1 הספק מסכים ומתחייב בזה לשמור בסוד כל מידע הנוגע לתוכנו של חוזה זה, על כל מרכיביו, וכל מידע אשר הגיע או יגיע לידיעתו עקב ביצועו של חוזה זה, ולא לגלותו לצד שלישי כלשהו ולא להשתמש בו אלא לצורך ביצוע של חוזה זה.
- 62.2 הספק מסכים ומתחייב בזה כי לא יגיש תביעה כנגד המזמינהו/או המועצה דתית, בהתאם להוראות החוזה או בקשר אליו, ביחד עם צד שלישי כלשהו.
- 62.3 הוראות סעיף זה יחולו אף על כל מי שמועסק על ידי הספק או מטעמו בביצוע חוזה זה, ופעולתו תחייב את הספק לכל דבר ועניין כאילו נעשתה על ידי הספק עצמו.

63. הסבת החוזה

- 63.1 הספק אינו רשאי להסב ו/או להמחות ו/או לשעבד ו/או להעביר את החוזה, או כל חלק ממנו, וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור או לשעבד או להמחות לאחר כל זכות לפי החוזה.
- 63.2 הספק אינו רשאי למסור לאחר את ביצועה של העבודה, כולה או מקצתה, ואולם העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה, כשלעצמה, משום מסירת ביצועה של העבודה או חלק ממנה לאחר.
- 63.3 הספק מתחייב לקבל מראש הסכמה בכתב של המזמינהלהעסקתו של קבלן משנה והסכמתה תוכל להינתן בסייגים שהספק יתחייב במפורש למלאם. הסכמת המזמינהלמסירת כל חלק של העבודה לקבלן משנה או הפסקת עבודתו כאמור בסעיף זה להלן, לא תפטור את הספק ולא תגרע מאחריותו המלאה של הספק לבצוע העבודה לפי כל תנאי חוזה זה, כאילו נעשתה העבודה שבוצעה על ידי קבלן המשנה, על ידי הספק עצמו.
- 63.4 הספק מתחייב בזאת להפסיק את עבודת קבלן המשנה בביצוע כל חלק מהעבודה מיד לאחר שיידרש לכך בכתב על ידי המפקח והספק לא יהא רשאי לבוא בכל תביעה ו/או טענה כלפי המזמינהו/או המזמינהכחוצאה מכל נזק או הוצאה שעמד בהם בקשר להפסקת עבודתו של קבלן המשנה על ידי המפקח.
- 63.5 בכל מקרה בו יעסיק הספק קבלן משנה יחתום קבלן המשנה על נספח הוראות בטיחות.
- 63.6 הסכמת המזמינהבהתאם לאמור בסעיף 63.3 לעיל, איננה מטילה חבות כלשהי על המזמינהואין היא פוטרת את הספק מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה ולפי כל דין והספק ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם.

63.7 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, לגבי כל עבודה עליה חל חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969, מתחייב הספק לא למסור את ביצועה לקבלן משנה שאיננו רשום בהתאם להוראות חוק זה.

64. קיזוז

המזמינהרשאית לקזוז כנגד כל סכום המגיע לקבלן על פי חוזה זה, כל חוב, בין קצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לה ו/או לעירייה מהספק על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר שביניהם או על פי כל דין. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של המזמינהלגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת.

65. ביצוע על ידי המועצה דתית

65.1 כל התחייבות, לרבות נשיאה בהוצאות, אשר היה על הספק לבצע על פי חוזה זה והוא נמנע מלבצע, והוראות אשר קיבל מאת המפקח ואשר נמנע מלציית להן על אף שהתחייב לכך בחוזה זה, תהיה המזמינהרשאית לבצען, בעצמה או באמצעות אחרים.

65.2 המזמינהתהיה רשאית לחייב את הספק במקרים כאמור בסעיף 65.1 בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע כל אותן התחייבויות או הוצאות, בתוספת 17% שייחשבו כהוצאות כלליות, מימון ותקורה. בחישוב החיוב או הקיזוז יוצמדו ההוצאות למדד על ידי הכפלתן ביחס שבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום ביצוע החיוב או הקיזוז לבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום תשלום ההוצאה הכרוכה בביצוע כל התחייבות או הוצאה שניתנה לקבלן, כאמור לעיל.

65.3 המזמינהלא תתחיל בביצוע ההתחייבויות או ההוצאות האמורות בסעיף 65.1 לפני מתן התראה של 15 ימים לקבלן.

65.4 אין באמור לעיל כדי לגרוע מהתחייבויות הספק על פי החוזה או מזכות המזמינהלגבות את הסכומים האמורים מן הספק בכל דרך אחרת.

66. שימוש או אי-שימוש בזכויות, סטיות וארכות

66.1 הימנעות המזמינהו/או המזמינהמלעשות שימוש בזכויות המוקנות להן על פי החוזה במקרה מסוים או בכלל - אין בה ולא תפורש בשם אופן כויתור על אותה זכות באותו מקרה או בכלל, ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויותיהן לפי חוזה זה.

66.2 הסכמה מצד המזמינהו/או המפקח ו/או המפקח לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקרה אחר.

66.3 כל ויתור וארכה לתנאי החוזה או להוצאות שניתנו על פיו על ידי המזמינהו/או המזמינהאו מטעמה לא יפגעו בזכויותיה של המזמינהו/או המזמינהולא ישמשו לקבלן צידוק או הגנה בקשר עם הפרה או אי קיום מצד הספק, ולא ייחשבו כויתור מצדן על זכות מזכויותיהן.

67. שינוי החוזה

כל שינוי מהוראות חוזה זה לא יהא לו כל תוקף אלא אם נעשה בכתב ובחתימת שני הצדדים והספק יהא מנוע מלהעלות כל טענה לשינוי אלא אם נעשה בדרך האמורה.

68. מיצוי ההתקשרות

מוסכם בין הצדדים כי תנאי חוזה זה משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו, וכי המזמינה לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בעל פה, שאינם נכללים בחוזה זה ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתו.

69. סמכות שיפוט

סמכות השיפוט לגבי כל דבר ועניין הנובעים מחוזה זה תהא לבתי המשפט המוסמכים בעיר בלבד.

70. הודעות

הודעות הצדדים תהיינה במכתב רשום לפי כתובות הצדדים במבוא לחוזה. כל הודעה שתישלח לפי הכתובות הנ"ל תיחשב כאילו הגיעה לנמען בתוך 72 שעות ממסירתה למשרד הדואר.

ולראיה באו הצדדים על החתום

ההקדש

הספק

נספח ה' 1

אישור עריכת ביטוחי הספק בתקופת העבודות

שם המבטח: _____

לכב'
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

א.נ.,

הנידון: אישור ביטוח שהוצא עבור _____ ת.ח/ז.פ. _____
(להלן "הספק") ביצוע עבודות בפרויקט _____ (להלן "העבודות")

אנו מאשרים בזה כי ערכנו עבור הספק בקשר עם העבודות את הפוליסות המפורטות להלן:

- פוליסה לביטוח עבודות קבלניות**
פוליסה לביטוח כל הסיכונים לעבודות קבלניות (להלן "ביטוח עבודות קבלניות") עבור העבודות המבוצעות על ידו בפרויקט, כולל פרקי הכיסוי הבאים:
א. פרק 1 - ביטוח לרכוש בערך פרויקט של _____ ש"ח, כולל כיסוי נגד נזק בזדון, רעידת אדמה, נקי טבע ופריצה, וכולל את ההרחבות הבאות:
רכוש שעליו עובדים ורכוש סמוך – 10% היקף הפרויקט מינימום \$50,000 למקרה.
פינוי הריסות - 10% היקף הפרויקט מינימום \$30,000 למקרה.
שכר אדריכלים - 10% היקף הפרויקט מינימום \$30,000 למקרה.
רכוש בהעברה – \$30,000 למקרה
נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי, חומרים לקויים ועבודה לקויה
נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי, חומרים לקויים ועבודה לקויה בסכום ביטוח של \$75,000 לפחות.
ב. פרק 2 – ביטוח חבות כלפי צד שלישי בגבולות אחריות של _____ למקרה ו-
צולבת. _____ בסה"כ לתקופת הביטוח¹. הביטוח לפי פרק זה כפוף לסעיף אחריות
ג. פרק 3 ביטוח חבות מעבידים בגבולות אחריות של _____ \$ לעובד ו-
_____ \$ למקרה ולתקופת הביטוח².

היקף הכיסוי בפוליסה אינו פוחת מהיקף הכיסוי בפוליסת "ביט" לביטוח עבודות הקמה (או פוליסה מקבילה לה בהיקף הכיסוי) והכיסוי לפי פרק ב' כפוף לסעיף אחריות צולבת. כן כוללת הפוליסה כיסוי עבור כל פרקי הפוליסה עבור תקופת תחזוקה מורחבת של 12 חודש.
תגמולי הביטוח עבור תביעה אשר תוגש לפי פרק 1 לפוליסה (ביטוח הרכוש) ישולמו ישירות לכם או לפקודתכם.

1. מספר הפוליסה: _____ תקופת הביטוח: מ _____ עד _____

2. פוליסה לביטוח צמ"ה

¹ גבולות האחריות בביטוח צד ג' לא יפחתו מסכום של 2,000,000 ש"ח לאירוע ולתקופת הביטוח.
² גבולות האחריות בביטוח מעבידים לא יפחתו מגבולות האחריות התקניים המוצעים בביטוח זה על ידי חברות ביטוח בישראל.

פוליסה לביטוח ציוד מכני הנדסי המשמש בביצוע העבודות ואיננו מהווה חלק מהן, בסכום ביטוח של _____ ₪/ש וכולל ביטוח חבות כלפי צד שלישי נזקי רכוש בגין השימוש בציוד המבוטח, בגבול אחריות של _____ ₪/ש למקרה ולתקופה לכל כלי³.

2. מספר הפוליסה: _____ תקופת הביטוח: מ _____ עד _____

3. פוליסה לביטוח רכוש פוליסה לביטוח רכוש אחר שאינו צ.מ.ה. המשמש בביצוע העבודות ואיננו מהווה חלק מהן, בסכום ביטוח של _____ ₪/ש כנגד הסיכונים המקובלים בביטוח "אש מורחב" (כולל פריצה) בחברות ביטוח בישראל.

3. מספר הפוליסה: _____ תקופת הביטוח: מ _____ עד _____

- כל אחת מן הפוליסות המצויינות לעיל כפופה לתנאים הבאים:
- שם המבוטח כולל את הספק ואת קבלני המשנה, וכן את העירייה, המועצה דתית וההקדש.
 - הכיסוי בפוליסה נחשב ביטוח ראשוני (Primary) והינו קודם לכל ביטוח דומה אשר נערך על ידי המזמינה או עבורה. אנו מוותרים על כל זכות להשתתפות מבטחי המזמינה בנטל הכיסוי הביטוחי והחיוב, ככל שזכות כזו היתה מוקנית לנו מכוח סעיף 59 של חוק חוזה הביטוח התשמ"א 1981, או אחרת.
 - הכיסוי בפוליסה לא יצומצם ולא יבוטל אלא אם נמסרה לעירייה הודעה של 60 יום לפחות מראש על כך בדואר רשום.
 - הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות איננה ניתנת לביטול אלא מחמת אי תשלום הפרמיה ו/א מרמה בתביעה לתגמולי הביטוח על ידי המבוטח. אי לכך יבוטלו בסעיף ג' לגבי פוליסה זו בלבד המלים "ולא יבוטל".
 - בוטלה זכות השיבוב נגד המזמינה וכן נגד כל אדם הפועל מטעמה בעבודות, או שהמזמינה התחייבה בכתב לשפוטו, למעט אדם או גוף אשר פעלו מתוך כוונת זדון.
 - רק הספק יהיה אחראי לתשלום הפרמיה וההשתתפויות העצמיות, ולמילוי החובות המוטלות על המבוטח בהתאם לתנאי הפוליסה.

בכפוף לתנאי כל פוליסה וסייגיה עד כמה שלא שונו על ידי האמור לעיל.

בכבוד רב

חתימה על ידי חברת הביטוח _____ חותמת חברת הביטוח:

תאריך _____ שם החותם ותפקידו: _____

³ גבול אחריות של לפחות 500,000 ₪ למקרה ולתקופה לגבי כל כלי רכב או יחידת ציוד.

נספח ה' 1 א

אישור עריכת ביטוח אחריות מקצועית

שם המבטח: _____

לכב' _____

הקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

א.נ.,

הנידון: אישור ביטוח שהוצא עבור _____ ת.ח.פ. _____
(להלן "הספק") פרויקט (להלן "הפרויקט") _____

אנו מאשרים בזה כי ערכנו עבור המתכנן בפרויקט בקשר עם העבודות שהושלמו בפרויקט פוליסה לביטוח אחריות מקצועית לכיסוי חבות המתכנן (כולל כל אדם הפועל מטעם ו/או עבור המתכנן) כלפי צד ג' כלשהו ומבלי לגרוע מכלליות האמור גם המזמינה/העובדה ו/או גורמים אחרים הקשורים עם המזמינה בפרויקט, בגין נזק אשר נגרם בקשר עם עבודות התכנון בפרויקט.

גבול האחריות בביטוח זה הינו \$ _____ ש"ח לאירוע ו _____ \$/ש"ח בסה"כ לתקופת הביטוח השנתית (לפחות 1,500,000 ש"ח למקרה ולתקופה).

4. מספר הפוליסה: _____ תקופת הביטוח: מ _____ עד _____

הפוליסה כפופה לתנאים הבאים:

- א. שם המבוטח כולל את המתכנן והפוליסה הורחבה לכלול את הספק בפרויקט וכן את המזמינה כמבוטחים נוספים בגין אחריות מי מהם למעשה או מחדל של הספק ו/או מי מן הפועלים מטעמו.
- ב. הכיסוי בפוליסה נחשב ביטוח ראשוני (Primary) והינו קודם לכל ביטוח דומה אשר נערך על ידי המזמינה או עבורה. אנו מוותרים על כל זכות להשתתפות מבטחי המזמינה בנטל הכיסוי הביטוחי והחייב, ככל שזכות כזו היתה מוקנית לנו מכוח סעיף 59 של חוק חוזה הביטוח התשמ"א 1981, או אחרת.
- ג. הכיסוי בפוליסה לא יצומצם ולא יבוטל אלא אם נמסרה לעירייה הודעה של 60 יום לפחות מראש על כך בדואר רשום.
- ד. בוטלה זכות השיבוב נגד המזמינה/הוכן נגד כל אדם הפועל מטעמה בפרויקט, או שהמזמינה התחייבה בכתב לשפותו, למעט אדם או גוף אשר פעלו מתוך כוונת זדון.
- ה. רק המתכנן ו/או הספק יהיו אחראים לתשלום הפרמיה וההשתתפויות העצמיות, ובמשותף למילוי החובות המוטלות על המבוטח בהתאם לתנאי הפוליסה.

בכפוף לתנאי כל פוליסה וסייגיה עד כמה שלא שונו על ידי האמור לעיל.

בכבוד רב

חתימה על ידי חברת הביטוח _____ חותמת חברת הביטוח: _____

תאריך _____ שם החותם ותפקידו: _____

נספח ה' 1 ב'

אישור עריכת ביטוח חבות המוצר

שם המבטח: _____

לכב'

ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

א.נ.,

הנידון:

אישור ביטוח שהוצא עבור

ת.ח.פ. (להלן "הפרויקט")

פ. (להלן "הספק" פרויקט)

אנו מאשרים בזה כי ערכנו עבור הספק בקשר עם העבודות שהושלמו בפרויקט פוליסה לביטוח חבות המוצר לכיסוי חבות הספק (כולל כל אדם הפועל מטעמו ועבורו) כלפי צד ג' כלשהו ומבלי לגרוע מכלליות האמור גם המזמינה/עובדיה ו/או גורמים אחרים הקשורים עם המזמינה/פרויקט, בגין נזק אשר נגרם לאחר תום העבודות ומסירת הפרויקט לידי המזמינה ו/או לידי מי מן הגורמים האחרים הקשורים עם המזמינה/פרויקט.

גבול האחריות בביטוח זה הינו _____ \$/ש' לאירוע ו _____ \$/ש' בסה"כ לתקופת הביטוח השנתית (לפחות 1,000,000 \$ למקרה ולתקופה).

5. מספר הפוליסה: _____ תקופת הביטוח: מ _____ עד _____

הפוליסה כפופה לתנאים הבאים:

- א. שם המבוטח כולל את הספק והפוליסה הורחבה לכלול את העירייה, המועצה הדתית וההקדש כמבוטח נוסף בגין אחריותה למעשה או מחדל של הספק ו/או מי מן הפועלים מטעמו.
- ב. הכיסוי בפוליסה נחשב ביטוח ראשוני (Primary) והינו קודם לכל ביטוח דומה אשר נערך על ידי המזמינה או עבורה. אנו מוותרים על כל זכות להשתתפות מבטחי המזמינה/בנטל הכיסוי הביטוחי והחייב, ככל שזכות כזו הייתה מוקנית לנו מכוח סעיף 59 של חוק חוזה הביטוח התשמ"א 1981, או אחרת.
- ג. הכיסוי בפוליסה לא יצומצם ולא יבוטל אלא אם נמסרה לעירייה הודעה של 60 יום לפחות מראש על כך בדואר רשום.
- ד. בוטלה זכות השיבוב נגד המזמינה/הוכן נגד כל אדם הפועל מטעמה בפרויקט, או שהמזמינה/התחייבה בכתב לשפותו, למעט אדם או גוף אשר פעלו מתוך כוונת זדון.
- ה. רק הספק יהיה אחראי לתשלום הפרמיה וההשתתפויות העצמיות, ולמילוי החובות המוטלות על המבוטח בהתאם לתנאי הפוליסה.

בכפוף לתנאי כל פוליסה וסייגיה עד כמה שלא שוננו על ידי האמור לעיל.

בכבוד רב

חתימה על ידי חברת הביטוח _____ חותמת חברת הביטוח:

תאריך _____ שם החותם ותפקידו: _____

נספח ה' 2

נוסח ערבות בנקאית לביצוע החוזה

תאריך _____

לכבוד

ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

ג. א.ג.,

הנדון: כתב ערבות מס' _____

על פי בקשת _____ ח.פ. _____ (להלן: "הקבלן") אנו ערבים בזאת כלפיכם בערבות אוטונומית לסיילוק כל סכום עד לסך של 400,000 ₪ (ארבע מאות אלף ₪) וזאת בקשר לביצוע עבודות פיתוח תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש בשטח בית העלמין בצפת, עפ"י החוזה שנחתם ביום _____ ובהתאם לדרישות הפני לקבלת הצעות.

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

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד. בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל. ערבותנו זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול. ערבותנו זו צמודה למדד המחירים לצרכן כפי שפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה במועד חתימת ההסכם.

ערבותנו זו תישאר בתוקף עד ליום (18 חודש מיום חתימת ההסכם) _____ ועד בכלל. דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה.

לאחר יום _____ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

דרישה בפקסימיליה לא תיחשב כדרישה לעניין כתב ערבות זה.

בנק _____

תאריך _____

נספח ה' 2 א

נוסח ערבות הטיב

תאריך _____

לכבוד

ההקדש לניהול קבר האר"י הקדוש בצפת
ג. א.נ.,

הנדון: כתב ערבות מס' _____

על פי בקשת _____ ח.פ. _____ (להלן: "הקבלן") אנו ערבים בזאת כלפיכם בערבות אוטונומית לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ₪ (אלף _____) (2.5% מהיקף עבודות פיתוח תשתית, הסדרת הנגישות, לקבר האר"י הקדוש בשטח בית העלמין בצפת ולהבטחת טיב העבודות והמתקנים שבוצעו עפ"י החוזה שנחתם ביום _____ ובהתאם לדרישות הפניה לקבלת הצעות.

אנו מתחייבים לשלם לכם כול סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוך 7 ימים מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב, שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו, או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת הקבלן בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לקבלן בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

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

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו צמודה למדד המחירים לצרכן כפי שפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ביום

דרישה שתגיע אלינו אחרי לא תענה.

לאחר יום ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

דרישה בפקסימיליה לא תיחשב כדרישה לעניין כתב ערבות זה.

בנק _____

תאריך _____

נספח ה' 3

לכבוד
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת
ג.א.נ.

הנדון: פניה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

פרוטוקול מסירה

(דוח התיקונים הנדרשים מהספק)

1. ביום _____ נערך סיור מסירה לעבודה שבנדון בהשתתפות:

א. נציג המועצה דתית: _____

ב. נציג הפיקוח: _____

ג. נציג הספק: _____

2. לאחר הסיור מצאנו כי העבודה בוצעה בשלמותה והושלמה לשביעות רצוננו פרט לליקויים המפורטים להלן:

א. _____

ב. _____

ג. _____

ד. _____

ה. _____

ו. _____

ז. _____

ח. _____

ט. _____

י. _____

3. הערות כלליות:

4. על הספק לתקן את הליקויים הנ"ל עד ליום _____ וסיור למסירה סופית של העבודה יערך ביום _____.

_____ חתימת הספק
_____ חתימת המפקח
_____ חתימת ההקדש

נספח ה' 3 א

לכבוד
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

ג.א.נ.

הנדון : פניה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

תעודת השלמה

(אישור על ביצוע התיקונים שנדרשו מהספק)

אנו החתומים מטה מאשרים שהקבלן _____ ח.פ. _____ ביצע והשלים את
כל המטלות והתיקונים שנדרשו בסגרת פרוטוקול המסירה מיום _____ וזאת לשביעות רצוננו המלאה.

תאריך

חתימת ההקדש

חתימת המפקח

חתימת הקבלן

נספח ה' 3 ב

לכבוד
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

ג.א.ג.

הנדון: פניה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

הצהרה על חיסול תביעות

הרינו מתחייבים, מאשרים ומצהירים בזאת כדלקמן:

1. ביום _____, במסגרת הפנייה שבנדון (להלן: "החוזה"), הוגש על ידנו חשבון סופי בגין ביצוע עבודות עפ"י החוזה (להלן: "החשבון הסופי").
 2. הסכום הכולל על פי הפנייה ותמורת ביצוע החוזה או בקשר אליו ותמורת מילוי כל התחייבויותינו לפיהם הינו סך של _____ ש"ח (כולל מע"מ) (להלן: "התמורה הכוללת") והסכום שפורט בחשבון הסופי מיום _____ הינו התמורה הסופית.
 3. הרינו מצהירים ומאשרים בזאת, כי התמורה הסופית עפ"י החשבון הסופי שהוגש על ידנו ואושר על ידי כל הגורמים (הרשות המזמינה, המזמינה המנהלת, המפקח / המתכנן), הינה תמורה סופית ומוחלטת לכל דבר וענין וכי אין לנו ולא תהיינה לנו כל תביעות, טענות או דרישות מכל מין וסוג שהוא כלפיכם ו/או כלפי הבאים מכוחכם או מטעמכם, בכל עניין הקשור בעבודה ו/או בסעיפי כתב הכמויות ו/או בחוזה ו/או הכרוך בהם ו/או הנובע מהם, בין במישרין ובין בעקיפין ואנו מוותרים בזה על כל תביעה, טענה או דרישה כאמור, בין שהיא ידועה לנו כיום ובין שתיוודע לנו בעתיד, ואנו פוטרים אתכם מכל חבות כלשהי כלפינו.
 4. אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובה כלשהי המוטלת עלינו לפי החוזה בעניין אחריות, בדק ותיקון פגמים וליקויים כמפורט בחוזה.
- ולראיה באנו על החתום היום _____

חתימה וחותמת

תפקיד

שם החותם

הקבלן

נספח ה' 3 ג

לכבוד
ההקדש לניהול בית העלמין העתיק בצפת

ג.א.ג.

הנדון: פניה לקבלת הצעות (R.F.P) לעבודות תשתית ונגישות לקבר האר"י הקדוש

תעודת סיום

(בתום תקופת הבדק)

תאריך: _____

בהתאם לסעיף 55 לחוזה ללעבודות תשתית ונגישות מתחם קבר האר"י הקדוש בצפת (להלן - "החוזה") ובתוקף סמכותי כמתאם לפי החוזה, הריני מאשר בזה כי העבודה בוצעה, הושלמה ונמסרה לרשות המזמינה בהתאם לחוזה וכי כל עבודות הבדק וכל הכרוך בהן בוצעו אף הן לשביעות רצוני המלאה.

_____ **תאריך**

_____ **חתימת ההקדש**

_____ **חתימת המפקח** _____ **חתימת הקבלן**