

ביצוע עבודות פיתוח ליד גן ילדים בקיבוץ אור הנר

מפרט טכני מיוחד

פרק 51

סלילת כבישים ורחבות, פיתוח וריצוף

51.0 כללי

51.0.1 מפרט כללי

מפרט מיוחד זה מהווה השלמה ו/או שינוי למפרט הכללי לעבודות בנייה של הועדה הבין משרדית בהוצאת משרד הבטחון, פרקים 00,01,02,08,10,18,40,50,51,57,97.

51.0.2 עבודות בשטחים צרים ו/או נפרדים ו/או עבודות ידניים

מודגש בזה כי במחירי היחידה לסעיפים השונים בכתבי הכמויות תיכללנה גם עבודות בשטחים צרים ו/או נפרדים ו/או עבודות שתבוצענה, ככל הנדרש, בעבודות ידניים.

51.0.3 מניעת הפרעות לתנועה

הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מרבית בצרכי החיים והתנועה הסדירה המתנהלים בדרך במשך כל העבודה ולעשות כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג שהוא. כמו כן מתחייב הקבלן שלא לבצע עבודות או להניח על פני השטח חומרים ו/או ציוד בצורה שיש בה כדי להפריע לתנועתם החופשית של הולכי רגל וכלי רכב מכל סוג שהוא, לחסום דרכים או לפגוע במתקנים קיימים.

51.0.4 הסדרי תנועה בעת הביצוע

הקבלן יכין תוכניות להסדרי תנועה בעת הביצוע לאישור הרשות והמשטרה באמצעות יועץ תנועה מטעמו. על הקבלן להציב ולתחזק במהלך העבודה את כל הנדרש ליישום התוכניות שאושרו. כל ההוצאות הכרוכות בהסדרי תנועה בזמן ביצוע, לרבות הכנת התוכניות ע"י יועץ התנועה, טיפול באישורן ברשויות, הצבה ואחזקה של ההסדרים במהלך כל העבודה – מחסומים, קונוסים, פנסים, תמרורים, צביעה, עגלות חץ, פקחים/אתתים/שיטור וכל הכרוך בכך, תשולמנה בסעיף תשלום ייעודי שבכתב הכמויות. התשלום כולל מתן תמורה מלאה לקבלן עבור מילוי כל הכתוב לעיל, לרבות הארכת אישורים ואחזקת ההסדרים לכל משך ביצוע העבודה, גם אם תתארך מכל סיבה שהיא, לא תוכרנה כל תביעות של הקבלן בגין הארכת משך הביצוע.

51.0.5 תאום מוקדם - תשתיות קיימות

בכדי למנוע פגיעה בתשתיות ת"ק (תת קרקע), על הקבלן מוטלת החובה לקיים תאום מוקדם עם חברות

התשתית הת"ק במקום – חברת חשמל, בזק, הוט וכל תשתית אחרת הקיימת במקום ולקבל מהן היתר חפירה.

51.1 עבודות הכנה ופירוק

51.1.1 פירוק והריסה, כללית

כל הפסולת המתקבלת מפירוקים, חישוף וכן כל עודפי החפירה אשר אינם ראויים לדעת המפקח למילוי או שימוש חוזר או כל פסולת אחרת, תסולק מחוץ לשוב למקום מאושר על ידי הרשויות. חומרים שנפגעו בעת עבודת פירוק ו/או במהלך העבודה, והמיועדים לשימוש חוזר, יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

העבודה כוללת, ביו השאר, פירוק אספלט במיסעות ובמדרכות, שילוט, צינורות, ריהוט רחוב, גדרות, חגורות בטון, מבנים ארעיים וכל אלמנט אחר המפריע לביצוע העבודה לפי התוכניות ופירוקו נדרש עפ"י התוכניות או הוראות המפקח.

סילוק הפסולת היא באחריות הבלעדית של הקבלן, לא תשולם תוספת כלשהי עבור סילוק הפסולת. במחיר הפירוקים נכללות גם עבודות מילוי בורות ותעלות שנוצרו עקב הפירוקים. הבורות ימולאו בעפר מקומי נקי ויהודקו בשכבות עד לגובה הדרוש.

51.1.2 גילוי תשתיות ת"ק

העבודה מתבצעת בסמיכות לקווים ת"ק (תת קרקעי) אחרים קיימים. יש והקבלן יידרש, במהלך העבודה לגלות תוואים של הקווים הנ"ל, הן לצורך טיפול והן לצורך ידיעה היכן בדיוק הם קיימים, בעבודת ידיים זהירה. עבור העבודה לעיל לא תשולם לקבלן כל תוספת והיא תהיה כלולה במחירי סעיפי החוזה האחרים.

51.1.3 תיעוד השטח ומדידות לפני תחילת העבודות ריבוד

הקבלן נדרש לתעד את צביעת המיסעה הקיימת, ולסמנה בצבע במדויק לפי הקיים. מדידה זו תשמש בסיס לסימון הצביעה לביצוע לאחר ביצוע הריבוד. לצורך זה על הקבלן לבצע מדידה קרקעית של סימוני הצבע הקיימים בתחום גבולות העבודה. בנוסף, יש לצלם את תחום העבודה בסט תמונות שיכללו את כל המידע הקשור בצביעה הקיימת. המדידה תועבר למזמין בקובץ אוטוקד. כמו כן תועברנה התמונות שצולמו. העבודה תשולם קומפלט.

51.2 עבודות עפר

51.2.1 חפירה

בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת כי בכל מקום בו מצוין חפירה הכוונה היא לחפירה בקרקע מכל סוג שהוא ובכלים מכל סוג שהוא.

כמו כן, כולל סעיף זה חפירה של מבנה מסעות קיימות, למעט שכבות האספלט שעל פירוקן ישולם בנפרד.

העבודה כוללת :

- א. חפירה בקרקע כלשהי לרבות מבנה מסעות.
- ב. חפירת תעלות הניקוז המתוכננות וכל תעלות אחרות אשר עליהן יורה המפקח.
- ג. חפירה באזורים מוגבלים ליד מתקנים, גדרות לרבות חפירה בזהירות בעבודת ידיים במידת הצורך.
- ד. מיון החומרים החפורים ואחסנה זמנית במידת הצורך לצורך שימושים שונים כגון מילוי לדרכים, מילוי שטחי גינון ומילוי אחר כלשהו.
- ה. הכשרת החומרים החפורים למילוי גם אם יש צורך ריסוק, ניפוץ וגריסת האבן.
- ו. העברת מיטב החומר לשטחי מילוי ופיזורו בשכבות ו/או לכל מקום אחר בשטח הקיבוץ.
- ז. העמסה ופנוי עודפי החפירה, לרבות פסולת, למקום מאושר ע"י הרשויות למרחק כלשהו.

עבור עבודות המתוארות בסעיפים א - ז לא ישולם בנפרד.

המדידה לתשלום לפי מ"ק מחושב כאמור במפרט הכללי.

51.2.2 הידוק מילויים

סעיף תשלום זה יכלול מלבד הידוק קרקע מקומית, גם הידוק של מילוי מובא ו/או חומר ממחוזר. בהעדר הנחיות לכך מיועץ קרקע או יועץ תכן מבנה, הידוקי קרקע מקומית ומילוי נברר יהיו לפי המפרט הכללי. הידוקי חומר ממחוזר יהיו לפי הנחיות המזמין ובהיעדר הנחיות מיוחדות, לפי המפרט הכללי.

51.2.3 הידוק שטחים

בהעדר הנחיות מפורטות לטיפול בקרקע, ההידוק יעשה לאחר חפירה/חישוף או כל מקום שיוורה המפקח. העבודה כוללת חרישה ותיחוח, הרטבה והידוק עד לקבלת לדרגת הצפיפות הנדרשת, כמפורט במפרט הכללי. לא תשולם כל תוספת עבור עבודה בשטחים צרים, קטנים או נפרדים.

51.3 עבודות מצעים

51.3.1 מצע סוג א'

המצע יהיה מאבן גרוסה ויעמוד בדרישות המפרט הכללי. מודגש בזאת כי לא יותר שימוש בכל חומר אחר גם אם הוא מוגדר במפרט הכללי כמצע סוג א', כגון כורכר, חומר טבעי וכו'. המצעים יהודקו לדרגת צפיפות של 100%. עובי השכבות יהיה כמפורט בתוכניות, בחתכים ובפרטים השונים.

העבודה תימדד ותשולם במ"ק.

מודגש בזאת כי לא תשולם תוספת כלשהי עקב הצורך לבצע פיזור בעבודת ידיים במקומות מוגבלים או בסביבת מתקנים.
לצורך תשלום לא תהיה הפרדה בין מצעים במסעות, במדרכות ובשוליים.

51.4 עבודות אספלט

51.4.1 ריסוסים

ציפוי יסוד יהיה בתחליב בטומני מסוג PCE בכמות 1.0 ק"ג/מ"ר כמתואר המפרט הכללי.
ציפוי מאחה יהיה בתחליב בטומני מסוג TCE בכמות 0.3 ק"ג/מ"ר כמתואר המפרט הכללי.
המדידה לפי מ"ר.
מחירי היחידה לציפוי מאחה יכללו גם את ניקוי המיסעה לפני ביצוע העבודה.

51.4.2 שכבות האספלט

עובי בטון לשכבה מקשרת יהיה לפי הפרטים.
עובי ציפוי מסעות האספלט יהיה לפי הפרטים.
דירוג האגרנטים לבטון אספלט בשכבה נושאת יהיה לפי דרוג תא"צ 12.5 מ"מ.
דירוג האגרנטים לבטון אספלט שכבה מקשרת יהיה לפי דרוג תא"צ 19 מ"מ.
תכונות תערובות האספלט תהיינה מסוג א', כמפורט בסעיף 51.12.01.01 שבמפרט הכללי.
המדידה לפי מ"ר לשכבה מקשרת ולפי טון, עפ"י תעודות משלוח שתחתמנה ע"י המפקח, לשכבה נושאת.
המחיר כולל: אספקה, הובלה לאתר, פיזור האספלט והידוקו בהתאם לדרישות המפרט הכללי.

51.5 אבני שפה טרומית

אבני שפה יבוצעו בהתאם למפורט בסעיף 40.05.08 במפרט הכללי לפיתוח האתר (פרק 40) ובהתאם לפרטים בתוכניות.
המחיר הוא אחיד לאבני שפה בקווים ישרים, קשתות ועקומות מסוג כלשהו וכן אבני שפה מונמכות בכל המקומות הדרושים.
אבני השפה תונחנה על יסוד ומשענות בטון ב - 20 במידות המתוארות בתוכניות.
לא יאושר שימוש באבני שפה לאחר שבירה באתר.
בקשתות, יש להשתמש באבנים חרושתיות באורך 0.5 מ' או אבנים מנוסרות באורך קטן יותר כנדרש.
בפינות יבוצע חיתוך בזווית בעזרת דיסק חשמלי.
אין למלא בבטון רווחים העולים על 1.0 ס"מ.
עם המסירה יהיו כל האבנים נקיות משאריות בטון. הקבלן יניח את אבני השפה רק לאחר אישור המפקח את התוואי המסומן על ידי חוט מתוח בין יתדות.
המחיר כולל גם את עבודות ההכנה להצבת האבן בתוך תשתית קיימת לרבות חפירה והידוק שתית, ואת יסוד ומשענות הבטון והמדידה לפי מ"א.

51.6 ריצופים**51.6.1 סוגי ריצוף**

הריצופים בפרויקט זה יבוצעו מאבנים מסוגים ועוביים כמפורט בכתב הכמויות.

51.6.2 אספקת האבנים המשתלבות הטרומויות והמרצפות

1. הקבלן יספק את האבנים המשתלבות והמרצפות ממפעל מאושר ליצורם. על הקבלן יהא להציג תעודות של בדיקות שבוצעו לאבנים ולמרצפות כנדרש במפרט זה ממעבדה מאושרת - תוך התייחסות לתאריך הייצור של כל סדרה שיסומן על גבי האבנים והמרצפות של אותה סידרה.
2. הבדיקות הנ"ל לא ישחררו את הקבלן מאחריות לטיב החומרים.
3. היזם שומר לעצמו את הזכות לדרוש לבצע בדיקות נוספות לאבנים ולמרצפות שיובאו לאתר, ותוצאותיהם יקבעו גם הן את התאמת האבנים והמרצפות לדרישות המפרט.
4. הנחיות מפורטות על סימון סדרות הייצור, תאריך וכו', יסוכמו עם המפקח לפני תחילת הייצור, הכול לשביעות רצון המפקח.
5. האבנים והמרצפות יגיעו לאתר מסודרות על מגשים במנות שיוכנו ע"י המפעל.
6. כל אבן שתמצא באתר עם ליקוי או פגיעה כלשהי בניגוד לנדרש במפרט זה, תפסל ותוצא מהאתר באחריות הקבלן.

51.6.3 שכבת החול מתחת לאבנים

1. שכבת החול מתחת לאבנים תהיה מחול דיונות שפיך, עובר נפה 60 - 95% עובר נפה 140 - 5% יבש, חסר פלסטייות ונקי מאבק ולכלוך ומחומרים אורגניים ויתאים לדרישות ת"י לגבי אגרגט דק, תכולת הרטיבות של החול בעת הפיזור לא תעלה על 4%.
2. החול יפוזר בשכבה אחידה בעובי הנדרש תוך גירוף ופילוס לקבלת הגבהים המתוכננים לפני הנחת הריצוף, ללא הידוק לשביעות רצון המפקח.
3. שכבת החול לאחר הנחת הריצוף והידוקו תהיה בעובי אחיד של 4 ס"מ. לא תותר כל תנועת כלים ורכב על גבי שכבת החול לאחר פיזורו ופילוסו לפני הנחת האבנים.

51.6.4 ביצוע הריצוף

1. לפני התחלת ביצוע הריצוף, יש להקפיד ששכבת החול תהיה תחוחה ויבשה (תחולת הרטיבות לא תעלה על 4%).
2. ביצוע הריצוף יתחיל מאלמנטי השפה, במרצפות שיסודרו בהתאם לתוכנית, בהתאמה לקו הגימור של אלמנט השפה. יש להתחיל בריצוף מהמפלס הנמוך לעבר המפלס הגבוה.
3. השלמת המשטח אל אלמנטי הקצה יבוצע במרצפות שלמות וחלקיות בהתאם לצורך. האבנים החלקיות יחתכו לפי מידה בעזרת מכשיר ניסור מיוחד שיאושר ע"י המפקח. **לא יותר שימוש בגליוטינה.** יש להקפיד שהאבן המנוסרת תישאר שלמה ללא פגמים וסדקים עם שפות ניצבות לאחר הניסור. החיבור בין שני כיווני ריצוף שונים יהיה בקו ישר אשר מיקומו יאושר ע"י המפקח. בדרך כלל יהיה צורך לנסר את האבנים ע"מ לבצע פרט זה.

4. הרווח המקסימלי המותר בין אבן המשתלבת לאלמנט השפה יהיה 3 מ"מ, הרווח המקסימלי המותר בין האבנים הסמוכות 2 מ"מ. השלמות בטון בגוון הריצוף תעשנה בהנחיית ובאישור המפקח.
5. בסמוך ככל האפשר לסיום מועד הנחת המרצפות, יש לבצע הדוק ראשוני של המשטח (על גבי האבנים המשתלבות) באמצעות פלטות הידוק ובציוניות בעלות כוח צנטריפוגלי של 2000 ק"ג ותדירות של 100 הרץ ובגודל של 0.5 מ"ר לפחות. הידוק זה יבוצע ב-3 מעברים.
6. הידוק זה יבוצע תוך יום העבודה של ביצוע הריצוף, ובכל מקרה לא יאושר בסוף יום העבודה שטח מרוצף שלא קיבל את ההידוק הראשוני. לאחר ביצוע ההידוק הראשוני ולא יאוחר מ-24 שעות לאחר ביצוע הריצוף, יש לפזר על המשטח שכבת חול מחצבה נקי ודק ולטאטא לתוך המרווחים בין האבנים המשתלבות, לאחר מכן יימשך ההידוק הראשוני כולל מילוי המרווחים בחול המחצבה ב-4 מעברים נוספים.
7. בגמר פיזור חול המחצבה והשלמת ההידוק הראשוני, תבוצע כבישת אימות במכש 12 טון או מכש פניאומטי כבד ב-8 מעברים לפי הוראות המפקח ובהתאם למסקנות שיתקבלו מביצוע המשטח הניסיוני, לקבלת מישוריות ומשטח בגבהים הנדרשים ללא בליטות בין אבן לאבן.

51.6.5 סטיות מותרות בביצוע

1. על הקבלן להקפיד על ביצוע בהתאם לרומי תכנון ובהתאם לשיפועים כמפורט בתוכניות.
2. הסטייה המותרת מהגובה המתוכנן לא תעלה על 10 מ"מ.
3. מישוריות המשטח המרוצף תימדד בעזרת סרגל סטנדרטי העשוי מפרופיל אלומיניום ברוחב של לפחות 5 ס"מ ובאורך של 5 מטר והבנוי כך ששקיעתו המכסימלית עקב משקלו העצמי, בהישענו על קצותיו שלא תעלה על 1 מ"מ.
4. סטיות גדולות יותר בגבהים ובמישוריות מהשיעורים שהותרו לעיל, יחייבו את הקבלן לעבד ולרצף מחדש את המשטח. גודל אותם השטחים יקבע ע"י המפקח.
5. לא יותר הפרש גובה בין שתי אבנים סמוכות.

51.6.6 אחריות הקבלן

1. תשומת לב הקבלן מופנית לכך שלא יתקבל שטח שלא עבר את בדיקות הגובה והמישוריות ושנמצא שהאבנים המשתלבות הן ללא: סדקים, קנטים שבורים וכו', הכול לשביעות רצון המפקח.
2. אחריות הקבלן לטיב האבן, לטיב הביצוע וכו' כנדרש, תהיה 24 חודש מגמר ביצוע העבודה בשלמותה. במסגרת אחריות זו יהא על הקבלן לבצע עבודות של החלפת אבנים סדוקות ו/או שבורות בפינותיהם במידה העולה על 3 סמ"ר (בהיטל אופקי) ותיקוני משטחים שבהם היו שקיעות מעבר למוגדר לעיל, הכול לשביעות רצון המפקח.
3. יישום אחריות הקבלן תעשה כדלקמן: אחת לשישה חודשים יערך סיור בשטח בשיתוף כל הגורמים המוסמכים והקבלן, בסיוור זה יראה המפקח לקבלן את השטחים ו/או האבנים שניזוקו, ויסוכם בכתב אופי ומהות התיקונים.

51.0 גידור, שערים ומעקות בטיחות

- יסודות הבטון לגדרות ושערים טרומיים יהיו במידות הנדרשות בפרטים, ובהיעדרם, במפרטי ופרטי היצרנים. בהיעדר הנחייה אחרת הבטון יהיה מסוג ב-30.

גם אלמנטים שיסופקו במידות שונות מהמידות הסטנדרטיות יהיו מגולוונים, ובעלי איכות זהה לסטנדרטיים.
לא תשולם כל תוספת עבור שימוש באלמנטים שגודלם שונה מהסטנדרטיים.

51.1 ניקוז

51.1.1 כללי

סדר העדיפויות בין המפרטים השונים הוא כדלקמן (הראשון עדיף על זה שמתחתיו):

1. מפרט מיוחד זה
2. נתיבי ישראל - המפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור, פרק 51, תת פרק 05 – עבודות ניקוז ומניעת סחף (מהדורה שניה, 2019)
3. המפרט הכללי הבינמשרדי (הספר הכחול)

51.1.2 הנחת קטעי צינורות ניקוז

הנחת צנרת ניקוז תבצע בהתאם למפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור, פרק 51, תת פרק 05 – סעיף 51.05.04.

51.1.3 מעביר מים אירי, ריפרפ וקורות היקפיות

מעבירי מים אירים, קורות בטון היקפיות וריפרפ יבוצעו בהתאם לפרטים בתוכניות ובהתאם למפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור, פרק 51, תת פרק 05 – סעיף 51.05.03.02.

51.2 תמרור, צביעה, אביזרי דרך ומעקות בטיחות

51.2.1 תקנות, הנחיות, תקנים ומפרטים

בנוסף למפרט הכללי, יהיה על הקבלן לבצע כמפורט להלן:

לוח התמרורים ובהתאם לת"י 12899, ת"י 1423, ת"י 1790, ת"י 1871, ת"י 7962, כולם כתוקפם מזמן לזמן לפי חוק התקנים, התשי"ג 1953.

"תקנות והנחיות להצבת תמרורים" בהוצאת משרד התחבורה והבטיחות בדרכים.
הנחיות לתכנון שילוט, הדרכה עירונית.
הנחיות לתכנון שילוט, הדרכה בין עירונית.
הנחיות להגנת עוברי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות.
מדריך הצבת תמרורים ואמצעי איתות להבטחת אתרי עבודה בדרכים לא עירוניות.
ת"י 2247 חלקים 1.1, 1.2 תמרורי דרך אנכיים: תמרורים מחזירי אור: לוחית, יריעות.
ת"י 934 – סימון דרכים: הכנת דרכי אספלט לסימון בצבע והשמתו.
ת"י 935 – חלק 1: חומרים לסימון דרכים: צבעים.
ת"י 935 – חלק 4: חומרים לסימון דרכים: כדוריות זכוכית.
הקבלן מצהיר כי כל המסמכים הנ"ל נמצאים ברשותו והם מהווים חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה זה.

עבודות שאינן מתוארות במסמכים הנ"ל ו/או במפרטים הטכניים ו/או בכתב הכמויות טעונות אישור מוקדם של המפקח, לגבי אופן ביצוען.

51.2.2 צביעה

הכנת פני כביש, הצביעה, הגנת הצבע ושימוש בצבע מחזיר אור יעשו לפי המפרט הכללי ובהתאם לת"י 935. כדורי הזכוכית כמפורט בת"י 935 כלול במחיר הצביעה. אין להוסיף כדורי צביעה במעברי החציה. התשלום עבור הצביעה יהיה לפי הסעיפים המתאימים בכתב הכמויות. משך אחריות הקבלן לקיום הצבע – 12 חודשים.

51.2.3 תמרורים

51.2.3.1 מידות התמרורים

תמרורים משולשים - בגודל צלע 0.6 מ' בדרך עירונית ובגודל צלע 0.9 בדרך בין עירונית. תמרורים עגולים - בקוטר 0.5 מ' בדרך עירונית ובקוטר 0.6 בדרך בין עירונית. תמרורים מרובעים - כמצוין בלוח התמרורים לגבי כל תמרור. במידה ולא צוין - עפ"י הוראות המפקח בכתב. כמו כן מופנית תשומת ליבו של הקבלן אל קובץ " תקנות והנחיות להצבת תמרורים" בהוצאת משרד התחבורה, באשר למידות הכתיב, הספרות והרווחים הנדרשים והנחיות נוספות הנדרשות להצבת תמרורים השונים.

51.2.3.2 הצבת תמרורים

התמרורים יוצבו במקום המסומן בתוכנית. תשומת ליבו של הקבלן מופנית אל קובץ " תקנות והנחיות להצבת תמרורים" בהוצאת משרד התחבורה לגבי אופן ההצבה, גובה התמרור מהקרקע והנחיות נוספות הנדרשות להצבת תמרורים השונים. הקבלן יקבל את אישור המפקח למיקום כל תמרור, לפני הצבתו.

51.2.3.3 חומרים

התמרורים יהיו מחזירי אור. יצור התמרורים יהיה ע"פ ת"י 2249 חלק 1.2. צבעי התמרורים ודוגמתם יהיו בהתאם ללוח התמרורים הרשמי והמעודכן המפורסם ע"י משרד התחבורה.

51.2.4 עמודים

העמודים יהיו מצינורות ברזל מגולוון ע"פ תקן גלון, בקוטר 3" ובעובי דופן 2.2 מ"מ. אורך העמודים יהיו בגובה המתאים לנחיות לאופן הצבת תמרורים. העמודים יבוטנו בתוך יסודות בטון מסוג ב-20, בקוטר 40 ס"מ ובגובה 65 ס"מ, עומק חדירת העמוד ליסוד

לפחות 55 ס"מ.

רום פני היסוד יהיה בעומק 10 ס"מ לפחות מפני השטח הסופיים או בהתאם להוראות המפקח. מחיר העמוד כולל אספקה, התקנה, יסוד, מערכת החיבור וכל הנדרש להצבתו כראוי.

51.2.5 אחריות

אחריות הקבלן לתקן ללא כל תמורה כל תמרוור ושלט אשר יפלו או יתעקמו או שלא מפגיעות כלי רכב, גם במקרה והשלט/תמרוור יתקלקל, יפגע או ידהה. משך האחריות 3 שנים מיום ההתקנה. אחריות הקבלן לאיכות יריעות מחזירי האור ל-10 שנים.

רשימת תוכניות

1. תכנית מס' 014705101 – תנועה, סימון ותימרוור קנ"מ 250: 1
2. תכנית מס' 014705102 – תנוחה וגבהים חתכים ופרטים, קנ"מ כמצויין
3. תכנית מס' 014705103 – עבודות עפר, קנ"מ 250: 1

תאריך _____

חתימה וחותמת הקבלן _____