

תנאים מיוחדים ומפרט טכני

מכרז מסגרת לעבודות סימון כבישים, אספקה והצבת תמרורים בעיר דימונה

הערה:

בכל מקרה בו קיימת סתירה כלשהי או אי בהירות בין החוזה ונספחיו לבין התנאים המיוחדים המפורטים להלן, התנאים המיוחדים הם הקובעים.

פרק א'

1. הנחיות כלליות

1.1 התארגנות לקראת ביצוע
כל הציווד המכאני שיפעיל הקבלן למטרת הביצוע יבטיח את קיום הדרישות הטכניות למסמכי החוזה. הציווד יסופק ויוחזק במצב תקין ובאופן סדיר. הקבלן יבטיח הימצאותם של תלקי חילוף או ציוד רזרבי למקרה של תקלות, לפני התחלת העבודה לאישור מוקדם של המפקח. כמו כן רשאי הפקח לדרוש לפני תחילת העבודה הצגה של כל פריטי הציווד הנ"ל לצורך בדיקתם על ידו. אין להתחיל את העבודה באתר לפני הימצאות כל הצעד כאמור לעיל. המפקח רשאי לדרוש את החלפתו של כל פריט ציוד אשר על-פי שיקול דעתו הבלעדי אינו מתאים לביצוע העבודה. מודגש בזאת שעל הקבלן מוטלת האחריות להפעיל באתר ציוד תקין שלא יפגע באיכות החומרים, בטיב העבודה ובקצב התקדמות העבודה לפי לוח הזמנים שנקבע. כמו כן עליו להבטיח שזוות העובדים יהיה קבוע ובעל מיומנות מקצועית נאותה. המפקח רשאי לדרוש החלפתם של פריטי ציוד או אנשי צוות עובדים שעל פי שיקול דעתו פוגעים באיכות העבודה ו/או מהווים סיכון בטיחותי.

1.2 נוהלי ביצוע דרישות טיב וקיום הצבע הנדרש
כעיקרון נוהלי הביצוע, טיב הביצוע וקיום הצבע, יהיו תואמים את האמור במפרטים הנזכרים בסעיף 1.1 שלעיל.

1.3 מזג אויר - התנאים בשטח והשפעתם על הביצוע
אין לבצע עבודות סימון צבע על כביש רטוב כמו כן לא תותר עבודה בתנאי מזג אויר שלפי דעת המפקח יש בהם כדי לגרום סיכון למבצעים או לעוברי הדרך כגון: ערפל או תנאי ראות גרועים.

1.4 תיקון נזקים לצבע טרי
במקרים של שפיכת צבע ו/או מריחת צבע טרי מעבר לתחום המיסעה. המיועדת לסימון ע"י גלגלי כלי רכב שעלה על האזור הטרי, חובה על הקבלן לנקות את המיסעה מהלכלוכים הנ"ל ע"י קרצופם וצביעה בצבע שחור מט, ולתקן את פס הצבע שניזוק על חשבוננו.

1.5 **תיקונים במהלך תקופת האחריות תוך כדי הביצוע**
כעיקרון, ליקויים באיכות הצבע המתגלים תוך כדי ביצוע העבודה או במהלך תקופת האחריות ושמקורם עלפי חוות דעתה הבלעדית של הקפ"ד בעבודת הקבלן, יתוקנו אך ורק בצבע מסוג זהה לצבע המקורי. התיקונים יבוצעו באחריות הקבלן ועל חשבונו.

1.6 **הוראות בטיחות בעבודה**
מבלי לגרוע מן האמור במסמכי ההוזה, על הקבלן למלא את ההוראות הבטיחות הבאות:

א. הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לכלל כללי הבטיחות וינקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים לפי חוק ולפי דרישת המזמין.

ב. על הקבלן להתקין בכלים המכאניים מראות באופן כזה שלמפעיל לא יהיה שדה ראייה חסום, שלגביו לא יוכלו לראות ולהבחין בנעשה. ובאופן שתתאפשרנה להפעיל שדה ראייה נרחב ומלא אשר יכסה את סביבותיו כולל המרחב שלפניו, לצדיו ומאחוריו.

ג. על הקבלן להגן על כל הרצועות, השרשראות, הגלגלים ושאר החלקים המסוכנים באופן שיהיו מוגנים בטיחותית.

ד. על מפעיל הכלי להיות בעל רישיון נהיגה כנדרש על-פי החוק ובעל ניסיון מתאים בהפעלת הכלי.

ה. כל הכלים המכאניים יהיו מצוידים בפנס צהוב מהבהב וצופר נסיעה לאחור. לצורך זה חלה על הקבלן חובה להצטייד באישורים מתאימים (ממשרד התחבורה ו/או משטרת ישראל).

ו. על הקבלן להציב שילוט, נצנצים, מהבהבים, או עגלת חץ, לסימון אתר העבודה במשך כל זמן ביצוע העבודה. והכול לפי הנחיות היתר העבודה.

ז. כל העובדים הנוכחיים באתר ילבשו בגד בצבע כתום עם מחזיר אור במשך כל זנק שימצאו באתר. הקבלן יידרש שבסיום עבודת הקרצוף לאסוף את השאריות, וישאיר את השטח הנקי.

כל אביזרי הבטיחות הדרושים "רכשו ע"י הקבלן ועל חשבונו. המפקח באתר רשאי לפסול כל ציוד שאינו עומד בדרישות הבטיחות הנ"ל ולדרוש מן הקבלן לסלקו מהאתר. כל ההוצאה במקרה זה תחול על הקבלן.

2. **הסדרי תנועה**
תשומת לב הקבלן מופנית לכך שחלק מהעבודה יתבצע לאורך כבישים בהם יש תנועה סואנת מאוד. על הקבלן להצטייד באישור ממשטרת ישראל לביצוע העבודה לתאם עמה מועדי ביצוע העבודה בהתאם להחלטת המפקח ו/או על-פי דרישת המשטרה.

להבטחת בטיחות מרבית של כלי הרכב ועוברי הדרך שבתחום העבודה, על הקבלן להציב שילוט, סימון והמרור מתאימים מחומר מחזיר אור מסוג - D.G או H.I במצב נקי ומתוחזק טוב.

הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים להבטחת זרימה תקינה ושוטפת של התנועה במהלך כל תקופת הביצוע וימנע הפרעות לתנועה העוברת באזור בעת ביצוע העבודה. במקרה של עבודת לילה, יציב הקבלן באתר מערכת תאורה מספקת להארת מקום העבודה באופן שיאפשר את ביצוע העבודה ובקרת האיכות. כמו כן במקרה של עבודות לילה חובה על הקבלן לנהוג לפי הכללים הבאים:

- א. להשתמש בתמרורים מחזירי אור מסוג HIGH INTENSITY רחוצים ונקיים.
- ב. להציב נצנצים מסוג 12-1 תקני על גבי החרוטים (קונוסים) המסמנים את תחומי האתר החסומים בפני התנועה.
- ג. להקפיד שכל העובדים ילבשו בגדים זוהרים המצוידים בפסים מחזירי אור ויצוידו בפנסים ידניים ו/או בנורות תאורה.
- ד. לדאוג שכל כלי הרכב המצויים באתר יצוידו בפנסים צהובים מהבהבים שיופעלו! ללא הפסק. המפקח רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו נעשית העבודה בתנאים בטיחותיים גרועים או לא מתאימים לאמור לעיל. רואים את הקבלן כאילו כלל בתמחירי היחידה השונים את העבודות וההוצאות שפורטן לעיל.
- ה. על הקבלן יהיה להציב 4 שלטים בגודל 100X150 מ"מ, עשויים אלומיניום, על השלטים יהיה כתוב: "זהירות! עבודות סימון כבישים לפניך". רקע השלט יהיה עשוי מחומר מחזיר אור מסוג D.G וכן גם הכיתוב. הרקע יהיה אדום והכיתוב בלבן.
- ו. במידת הצורך, ועל פי דרישה מהמשטרה או מהעירייה, יציב הקבלן עגלות חץ לסימון האתר.

3. תנאים לקבלת העבודה

הקפ"ד תקבל את העבודה ותשלם עבורה רק לאחר אישור איכותה ע"י המפקח. הקריטריונים לקבלת העבודה מבוססים על בדיקות בקרת היישום בשלב הצביעה שיבוצעו ע"י המפקח. באם יתברר שביום ביצוע אחד או יותר לא עמדה עבודת הקבלן בדרישות רשאית הקפ"ד לנקוט באחת או יותר מדרכי הפעולה הבאים:

- א. לא לשלם עבור העבודה בקטעים הלקויים ו/או
- ב. לחייבו לחזור על ביצוע העבודה בקטעים הלקויים ו/או-
- ג. לחייבו בכל ההוצאות והנזקים שנגרמו עקב הביצוע הלקוי (כגון הוצאות פיקוח).

4. כמויות

4.1 הבהרה לגבי כתב הכמויות

א. מחירי העבודה והסכומים הכוללים שיצוינו בכתב הכמויות ישמשו לקביעת התמורה עבור העבודה שבוצעה.

המפקח ימדוד את סך כל העבודה שבוצעה למעשה במסגרת כל פריט ופריט והתשלום "קבע ע"י הכפלת הכמויות שנמדדו במחירי היחידה שהוגשו למכרז.

מחירי היחידה שיוגשו בכתב הכמויות חייבים לשקף את הערך הכולל של העבודה שתוארך לגבי כל פריט. כלומר כולל כל ההוצאות העלולות להידרש עבור ביצוע העבודה בשלמותה וכלל כל ההוצאות ההכרחיות הסיכונים הכלליים, הערבויות וההתחייבויות שנקבעו במסמכים השונים המהווים בסיס להצעת המשתתפים במכרז או המשתמעים מכך כולל כל ההוצאות הכרוכות בהעברת הציוד מאתר לאתר.

אין להכניס כל שינוי בכתב הכמויות ואין להוסיף כל פריט שלא מופיע מלכתחילה.

- ב. הקפ"ד רשאית לפסול הצעות הסוטות באופן ניכר מהאומדן הכולל של הקפ"ד.

4.2 אופן תשלומים ומדידה - הבהרה

מודגש בזח שבאותם מקרים בחם מדידת הסימון הינה עפ"י מטר אורך המדידה והתשלום הינה עפ"י כמות הסימון נטו דהיינו מדידה של אורך פס הצבע שנצבע למען ההבהרה מודגש כאן שתחום האספלט שבין פסי הצבע אינו כלול בכמויות הנמדדות ושום תמורה לא תשולם עבורו.

1. כללי

- א. העבודה- כהגדרתה מקום העבודה בכל הגבולות המוניציפאליים של עיריית דימונה.
- ב. העבודה תבוצע לשיעורין, לפי הוראות מנכ"ל הקפ"ד או בא כוחו, בכל שעות היממה ובכל עונות השנה.
- ג. מחיר יחידה לכל סוג עבודה המפורט בתנאים הטכניים כולל ניקוי הכביש לפני הסימון, כולל את כל הכלים והחומרים הדרושים לסימון וכן ניקוי סילוק שאריות, מחסומים וכל האביזרים שימשו את הקבלן לצורך עבודתו עד לגמר העבודה.
- ד. מחיר היחידה לכל סוגי העבודה יכלול: הוצאות ההובלה הקשורות בביצוע העבודה, הבאת כלים, חומרים, מחסומים, שלטים וכוי.
- ה. מודגש ומוצהר כי סימוני הכבישים יעשו אך ורק בהתאם לתקנים מסי 934,935 של מכון התקנים הישראלי. בכבישים המשובשים, יהיה על הקבלן להגדיל את כמות הצבע למ"ר, מעבר לכמות הנדרשת בתקנים מסי 934,935 של מכון התקנים הישראלי.
- ו. במידה וישתנו התקנים של מכון התקנים בתקופת החוזה, הקבלן יסמן על פי התקנים החדשים ללא כל עלות נוספת.

2. ביצוע הסימון בצבע כבישים

- א. (1) הקבלן יהיה חייב לבצע את הסימון בצבע, במקומות אשר יימסרו לו ע"י הקפ"ד.
- ב. את הסימון יש לבצע בהתאם לתקנים מס' 934,935 של מכון התקנים הישראלי.
- ג. את הסימון לביצוע טרמופלסטי יש לבצע לפי תקן ישראלי לפי המפרט הטכני מצורף כחלק ממסמכי מכרז זה.
- ד. לפני ביצוע העבודה, על הקבלן לנקות את הכביש היטב מאבק, לכלוך, שמן וכוי (בהתאם לתקן 934).
- ה. הצביעה תבוצע במכונה בלבד בהתאם לתקן הישראלי מסי 934.
- ו. (1) הקבלן חייב לבצע סימון מוקדם לפי תכניות שתימסרנה לו ע"י המנהל או בא כוחו.
(2) ביצוע העבודה חייב להיות מדויק בהתאם לתוכניות. כל סטייה או טעות בביצוע, תתוקן ע"י הקבלן על חשבונו מיד עם קבלת דרישה מהקפ"ד. הקבלן יהיה אחראי גם למחיקת הסימון הלא נכון ולתיקון הסימון כנדרש. המחיקה תיעשה במכונת מחיקה מיוחדת ולאחריה בצבע שחור מט.
(3) במידה ולקבלן אין מכונת מחיקה. יימחק מיד בצבע שחור ולאחר מכן תמחוק הקפ"ד את הסימון באמצעות מכונת מחיקה ולאחריה בצבע שחור ובהוצאות אלו יתויב הקבלן.
(4) לא יתקן הקבלן את הסימון הלא נכון, תהיה רשאית הקפ"ד לתקן את הסימון ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות הקשורות לכך.

(5) הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או תביעה כלפי הקפ"ד/העירייה, אשר עלול להיגרם עקב הסימון הלא נכון שבוצע ע"י הקבלן.

(6) הקבלן יהיה אחראי לביצוע חסימה והטיית התנועה, בהתאם לאישורים שקיבל מהמשטרה והקפ"ד ויהיה אחראי לנזקים הנגרמים תוך כדי צביעה ע"י כלי רכב שמורחים את הצבע ויבצע את התיקונים הנדרשים וצביעה מחדש ו/או מחיקה במכונה באופן מידי.

ז. (1) את סימני הדרכים חייבים לראות בצורה ברורה, במרחק סביר אשר יקבע ע"י מנהל הקפ"ד או בא כוחו.

(2) הקונטרסט בין הכביש ובין הסימון, חייב להבטיח הדרכה ברורה לתנועה, באמצעות סימני הדרך.

ח. (1) סימני דרכים יש לבצע על כבישים מסוגים שונים, בהן האספלט שונה, והרכב השכבה העליונה של הכביש הוא שונה ברוב הכבישים וגם האיכות של כבישים אינה אחידה.

(2) בכדי להבטיח שהסימונים "ראו במרחק סביר, יתכן שיהיה צורך לצבוע כבישים מסוימים מספר פעמים, וזאת על מנת לקבל הקונטרסט הדרוש בכדי לענות על הדרישות של סעיף ו-1 ו-2.

(3) יהיו גם הבדלים בצבע ובגוונים של הכביש ויש להתחשב גם בעובדה זו.

איכות הסימונים חייבת להיות טובה על הכבישים, סוגיהם, טיבם וכן וגוויניהם כאמור לעיל,

ט. במקרה שיהיה צורך לסמן כביש במקום שכבר היה מסומן והסימון הקודם נראה עדיין, על הקבלן להקפיד שהסימון החדש יחפוף את הסימון הישן ובהתאם לתוכניות שיסופקו לו ע"י הקפ"ד, אלא אם כן ניתנה לו הוראה אחרת.

י. הצבע צריך לכסות היטב את פני הכביש באופן שלא יראה דרכו כל סימן או גוון שחור.

יא. ככלל, העבודה תבצע בשעות הלילה החל מהשעה 22:00 ועד לשעה 06:00 למחרת, אלא אם נקבע אחרת בהיתר העבודה. מנכ"ל הקפ"ד או בא כוחו, רשאים לקבוע באיזה מקומות תחל העבודה משעה 24:00 ובאיזה מהמקומות ניתן לבצע את העבודה בשעות היום, והכל כלול במחירי היחידה.

יב. הקפ"ד רשאית ליתן לקבלן את הוראות הביצוע וכן לקבוע את לוחות הזמנים בין בכתב ובין בע"פ. העבודה חייבת להסתיים במועדים שיקבעו ע"י המנהל ו/או מי מטעמו.

יג. במשך ביצוע העבודה, על הקבלן להחזיק החל מתאריך החתימה על החוזה מכשיר טלפון סלולארי שניתן יהיה להתקשר עמו או עם נציגו בכל ימות השבוע ובכל שעה.

יד. הקבלן אחראי שלאחר צביעה ראשונה, הסימונים בצבע יהיו תקינים, כלומר שיראו בשלמותם במשך כל תקופת האחריות, ללא מחיקות, כתמים, שברים, השחרה, שחיקה, או כל ליקוי אחר.

תקינותה של הסימונים תשמר ע"י צביעה מחודשת במידת הצורך או ע"י ניקוי השטחים הצבועים, או בכל שיטה אחרת שתאושר ע"י מנכ"ל קפ"ד או בא כוחו.

3. צורת הסימון בכבישים לצביעה בצבע כביש

- א. צבע רגיל לפי המפרט כללי לסימון כבישים בצבעים חד מרכיבים (צבע רגיל).
- ב. צבע טרפמולסטי – מפרט כללי לסימון כבישים בצבעים טרמופלסטיים המיושמים בחום, בשיטת הריסוס /ואו השיחול.
- ג. הסימון יבוצעו בקווים ישרים או בעקומות, בהתאם לתוכניות והוראות המהנדס או בא כוחו.
- ד. קווים אלו יבוצעו בקו מלא או בקווים מרוסקים, הרווח בין הצביעה יהיה בד"כ שווה לאורך הצביעה, פרט למקרים שהקבלן יקבל הוראות אחרות.
- ה. סוגי הסימונים יהיו בהתאם ל"לוח התמרורים" - סימון על פני הדרך, תמרורים ד-1 עד ד-20 ובהתאם לתוכניות המחלקה להסדרי תנועה.
- ו. איי תנועה בכביש יסומנו בקווים ברוחב 15 ס"מ (צורת הסולם), או בצבע מלא. במקרה האחרון יחושב המחיר לפי מ"ר (שהציע הקבלן לסימון מעברי חצייה).
- ז. מידות הסימון תקבענה בתוכניות או בהוראות המהנדס או בא כוחו.

4. הצבע

- א. (1) על הקבלן להשתמש בסוג צבע מיוחד לסימון הכבישים אשר יתאים גם לכביש אספלט וגם לכביש בטון, העומד בדרישות תקן מס' 935 של מכון התקנים הישראלי.
 - (2) הקפ"ד רשאית לבדוק את טיב הצבע, שיטות הבדיקה תהיינה בהתאם להוראות תקן מס' 935 - 1982 פרק ג' שיטות בדיקה (ראה דף 3 סעיף 11 תקן מס').
 - (3) התאמת הצבע לתקן תבוצע בהתאם להוראות תקן מס' 935 - 1982, סעיף 103 - התאמה לתקן.
 - (4) לרשות הקבלן חייבים לעמוד כלי המדידה המתאימים והדרושים.
 - הצבע צריך להיות מקורי, בקופסאות מקוריות וסגורות של ביהח"ר.
 - (5) כמות הצבע תהיה לכל הפחות:
בכביש רגיל- 500 גרם למ"ר.
בכביש משובש - 750 למ"ר.
- בהתאם לתקנים 934,935 של מכון התקנים הישראלי.
- ב. על הקבלן להשתמש בצבע לסימון כבישים ממפעל מאושר אשר ברשותו תו תקן שבאפשרותו לייצר צבע לסימון כבישים לפי התקן הנדרש, ממכון התקנים הישראלי.

ג. בדיקת הצבע:

- (1) הקפ"ד תהיה רשאית לבצע דגימות צבע בכל עת שתמצא לנכון ותשלח אותם לבדיקה במכון התקנים הישראלי. ההוצאות הקשורות בבדיקות אלו יחלו על הקבלן המבצע.
- (2) בדיקות איכות הצבע יבוצעו עד 2 בדיקות בשנה, בממוצע כללי של כל העבודה. כל הבדיקות מעבר לכך יהיו על חשבון הקפ"ד.
- (3) על הקבלן לספק קופסאות פת בנות 1 ליטר, נקיות לחלוטין, לצורך לקיחת דגימות הצבע בו הוא משתמש, בכל עת שיידרש.

(4) לקיחת הדגימה תהיה אקראית, תוך כדי עבודה ותבוצע ע"י הקפ"ד, לפי הצורך ובאישור מנכ"ל קפ"ד.

הערה

אישור מכון התקנים על טיב הצבע, לא פותר את הקבלן מאחריות לטיב הסימון במשך תקופת האחריות כפי שקבוע בחוזה.

5. פיקות והשגחה על טיב הצביעה והצבע

- א. הפיקוח וההשגחה יבוצעו ע"י הקפ"ד או ע"י נציגיהם בתאום עם הקבלן.
- ב. הקבלן ידאג להצטייד בכמות מספקת של צבע וכמות מספקת של עזרים כגון: קונוסים, שלטים וכו'. זאת על מנת להבטיח מילוי תכנית והספק עבודה כנקבע מראש.
- ג. קיימת אפשרות שהקבלן יידרש לבצע עבודות צביעה ניסיוניות שונות במסגרת הצביעה הכללית, בהיקף של 100 מ"ר, ביצוע זה, יהיה ע"ח הקבלן.
- ד. לאתר ביצוע הסימון, ירשום הקבלן בתוכניות או בהוראות ביצוע וכן ביומן העבודה שנמסרו לו ע"י מפקח העבודה:
 - 1) תאריך סיום הצומת או כל סימון אחר.
 - 2) בבוקר שלמחרת העבודה, חייב הקבלן לדווח על ביצוע העבודה (עבודה שבוצעה בימי חמישי תדווח ביום שישי, או ראשון בהתאם לדרישות).
- ה. על הקבלן להסיע את המפקח למקום העבודה ממקום יציאה מוסכם מראש, ולהחזיר למקום המוצא בגמר עבודת הפיקוח.
- ו. המפקח יאשר את ביצוע העבודה ויחתום ביומן.
- ז. המפקח רשאי לא לאשר את ביצוע העבודה ולדרוש צביעה חוזרת או ביצוע תיקונים, וזאת בהתאם לשיקול דעת המפקח.

6. אופן בדיקת השחיקה

- א. הבדיקה תעשה במשותף ע"י נציג הקפ"ד ונציג הקבלן.
- ב. במקרה של חילוקי דעות, תהיה ההכרעה בידי מנכ"ל קפ"ד והחלטתו תחייב את הקבלן.

7. סוג הצבע ובדיקתו

- א. הצביעה
 - מחיר צביעת אבני השפה יכלול ניקוי האבנים במברשת וצביעה פעמיים בצבע לבן ופעמיים בצבע שחור- לסירוגין (מ"א שחור מ"א לבן), או בצבע אדום/כחול/צהוב לסירוגין ו/או כל הרכב אחר של צבעים שיקבע ע"י מנכ"ל קפ"ד. את אבן השפה יש לצבוע משני צדדיה.

ב. צבע

- (1) הצבע בו ישתמש הקבלן, יהיה צבע מחזיר אור, הטיב יהיה מסוג צבע מיוחד לסימון כבישים, שיתאים לצביעה על הבטון, העומד בדרישות תקנים מס' 935,934 של מכון התקנים הישראלי.
- (2) במידה והקבלן יידרש ע"י מהנדס או בא כוחו לצבוע אבני שפה בצבע סינטטי, הקבלן ישתמש בצבע "לק" לפי תקן מס' 756 בעל תכונות יבוש מהיר ומתאים לעבודות לשימוש חיצוני (במידת האפשר).

- (3) אחריות הקבלן לתקינות הצביעה תהיה שנה אחת.
(4) אופן הבדיקה: בדיקת השחיקה תעשה במשותף בנוכחות נציג קפ"ד ונציג הקבלן.

8. מפרט טכני למתיקות במכונת כרסום

- א. המחיקה תבוצע בעזרת מכונת כרסום והדבר כולל:
(1) מכונת כרסום למחיקת צבע כביש.
(2) צביעה בצבע שחור מט לאחר כרסום הסימונים הישנים.
(3) אוטו עם נהג להעברת מכונת כרסום ממקום למקום לפי הצורך.
(4) 2 עובדים לעבודה במכונת כרסום, שיתחלפו כל 300 דקות לסירוגין.
- ב. המחיקה תבוצע באופן כזה שהצביעה הקודמת תתבטל כליל, שתי וערב ושבירת צורה.
- ג. מחיר היחידה יהיה מטר אורך, או יחידה או מ"ר. לא תשולם תוספת עבור מחיקה בשלבים (הפרשי זמן).
- ד. המחיר כולל את הכוונת התנועה בעת הביצוע בעזרת קונוסים ו/או תמרורים ניידים זמניים, וכן צביעה בצבע שחור מט, לאתר הכרסום.
- ה. על הקבלן להגיש מחיר למחיקת הצבע במכונה לפי מ"ר, או יחידה או לפי מטר רץ- לכל סוג מחיקה בנפרד, כמצוין במכרז זה והרשות בידי הקפ"ד לקבוע אופן המדידה לגבי כל סוג מחיקה במכרז.
- ו. באם תהיה תקלה מסוג כלשהו במכונת הכרסום, על הקבלן להציב בשטח מסנה חלופית תוך 24 שעות מזמן התקלה. אם ייווצר איחור נוסף מעבר לזמן הנקוב לעיל, תהיה הקפ"ד רשאית למסור את העבודה לקבלן אחר ולחייב את הקבלן בהוצאות עבור עבודה זו.

נספח מספר 1

תנאים לביצוע עבודות סימון בצבעים חד מרכיבים טרמופלסטיים

(1) **מבוא**

מסמך זה עוסק בתנאים הכלליים לביצוע עבודות סימון כבישים ומחיקה, התקנה ואחזקה של עיני חתול שונים והתקנת מפרדות רכות שונות הסימון בצבעים חד מרכיבים בגוונים שונים המוגדרים לעיל.

עבודות הסימון כוללות הן את חידוש הסימון בכבישים קיימים והן את סימון כבישים החדשים בכל סוגי הקווים, החיצים, והפסים הבאים:

קווי ניתוב ברחבים שונים רצופים או מקווקווים, חיצים בודדים, כפולים ומשולשים, מעברי חצייה, איי תנועה, קווי עצירה, סימוני חנייה ותחנות אוטובוסים, קוביות, וכל סוג סימון אחר הנדרש ע"י הקפ"ד ועל-פי הנחיות להצבת תמרורים של משרד התחבורה והמשטרה המופיעים בהיתר עבודה

1.1 מסמכי החוזה/מכרז/מכרז וקדימויותיהם

המסמכים הבאים הינם חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה זה. במקרה שתירה או אי התאמה בין המסמכים המפורטים לעיל מודגש בזאת שהפירוש המחייב הינו עפ"י הסעיפים הבאים:

1. מסמך התנאים הכלליים לביצוע עבודות סימון בכבישים שבאחריות הקפ"ד, (מסמך זה).
2. ת"י 934 - סימון דרכים: הכנת כבישי אספלט וצביעת סימנים במהדורתו המעודכנת ביותר.
3. ת"י 935 - סימון דרכים: צבעים לסימון דרכים - במהדורתו המעודכנת ביותר.

1.2 הגדרות

בכל מקום במסמך זה בו מופיעות המילים: סימון בצבע טרמפולסטי ו/או צבע חד מרכיבי מין הכוונה הייתה לצבע לסימון כבישים בגוון לבן או צהוב העומד בכל הדרישות ת"י 935 במהדורתו המעודכנת ביותר (כולל גיליונות תיקונים 1, 2, 3-1) בכל דרישות המפרט הכללי סימון כבישים מהדורת ספטמבר 98 והמיוצר בארץ במפעלים שברשותם תו תקן לייצור צבע העומד בדרישות ת"י 935 כולל בדיקת העמידות בשחיקה.

צבע חד מרכיבי מין - 2 הכוונה הינה לצבע לסימון כבישים בגוון לבן ו/או צהוב העומד בכל דרישות הטיב לצבע מסוג זה.

1.3 אזורי עבודה

על הקבלן לעבוד בכל אזור שיידרש ושיקבע ע"י הקפ"ד.

2. מהות העבודה

במסגרת מכרז/חווזה תבוצענה עבודות סימון בכלל אזורי העיר.

א. הכנת פני השטח לצביעה ע"י הסרת סימון טרמופלסטי ישן הקיים על הכביש סילוק הפסולת וניקוי הכביש עפ"י כל האמור בסעיף 102 בת"י 934 במהדורתו המעודכנת ביותר.

ב. ביצוע הצביעה בשיטה, ובכמויות החומרים עפ"י הדרישות ת"י 934. תבוצע בצבע סימון שיירכש ע"י הקבלן.

ג. בכל מהלך העבודה יש להקפיד על הצבת תמרורים, שילוט ואמצעי בטיחות על-פי הכללים המצוינים בסעיף 5 במסמך זה.

3. אתרי עבודה, סוגי סימונים, תקופת ביצוע ולוחות הזמנים

3.1 כאמור לעיל העבודה תבצע בכבישים שונים בכל רחבי שטחי העיר דימונה.

3.2 כל סוגי סימונים בלוח התמרורים בכל הכבישים ברהב' העיר דימונה, ולפי הנחיית משרד התחבורה המנהל ו/או מי מטעמו.

3.3 פירוט העבודה בכל אחד מהאתרים בעיר, לוחות זמנים ושלבי העבודה בכבישי העיר בכלל ובאתרים הספציפיים בפרט, יקבעו ע"י הקפ"ד או נציג מטעמו בתאום עם הקבלן.

הקפ"ד אינה מתחייבת שהעבודות תהיינה רצופות ללא הפסקות אורך קטעי הכביש שיסומנו ייקבע לפי שיקולי המפקח.

העבודה תבוצע בזמן הקצר ביותר האפשרי תוך רציפות בימי העבודה והקפדה על טיב הביצוע.