



מכון התקנים הישראלי

תאריך: 12/01/2021
פרויקט: 851-33-1

מפרט

שכונה 2 לקיה

שלב א' ושלב ב'



40 פיתוח נופי
40.06 ריצוף שבילים, מדרכות, רחבות ומדרגות

40.06.1800

אבן שפה משופעת לאי תנועה

אבני שפה לאי תנועה במידות: רוחב 23 ס"מ וגובה 13 עד 23 על יסוד ומשענת בטון ב-20 יותקנו באי תנועה. בעקומות יותקנו אבני שפה באורך חצי ורבע מטר מיוצר במפעל בהתאם לצורך.

40.06.1810

אבן שפה טרומה מונמכת (שטוחה) לנכים במעברי חציה

אבן שפה למעברי חציה במידות 23/50/15 על יסוד ומשענת בטון ב-20 יותקנו במעברי חציה. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון ב-20. לא יותר שימוש באבני שפה שברות.

40.06.1820

אבן תעלה דו שיפועית

אבן תעלה דו שיפועית, מבטון ברוחב 30 ס"מ, בגובה 10 ס"מ ובאורך 50 ס"מ על יסוד בטון ב-20 בעובי 10 ס"מ.

40.06.1745

אבני שפה

אבן שפה מבטון ברוחב 17 ס"מ בגובה 25 ס"מ על יסוד ומשענת בטון ב-20 בהתאם לפרטים והתכניות כולל מילוי הפוגות שבין האבנים בטיט מלט. בעקומות יותקנו אבני שפה באורך חצי ורבע מטר מיוצר במפעל בהתאם לצורך.

40.06.2005

אבן גן

אבן שפה גננית ברוחב 10 ס"מ ובגובה 20 ס"מ על יסוד ומשענת בטון ב-20 כולל גם חיתוך אלכסוני של האבנים במסור מכני למידות כנדרש בהתאם לפרטים ולתכניות.

מדידה ותשלום לאבני שפה

ימדד לתשלום במ"א. לא תשלום תוספת עבור אבן שפה מונמכת, ביצוע העקומות או אבני שפה באורך הקטן מ 1.0 מ'.

51 עבודות סלילה 51.01 עבודות הכנה ופירוק

51.01.0015

פרוק אספלט

העבודה כוללת חתוך/נסור פרוק שכבת האספלט לכל עובייה. לא ישולם פרוק אספלט בתחום שנועד לעבודות עפר. העבודה כוללת סילוק למקום מאושר ע"י הרשויות באחריות הקבלן. מדידה ותשלום ימדד לתשלום בשטח (מ"ר).

51.01.0285

פרוק מדרכות מרוצפות

פירוק וסילוק ריצוף קיים. הסילוק לכל מרחק שהוא למקום שפיכה מאושר. מדידה לתשלום יימדד לתשלום לפי שטח מ"ר.

51.01.0305

פרוק אבן שפה / אי / גן

פירוק וסילוק אבני שפה מכל סוג שהוא כולל אבני שפה מיצקת. העבודה כוללת פירוק יסוד הבטון וסילוק לכל מרחק שהוא למקום שפיכה מאושר ע"י הרשויות באחריות הקבלן. יעשה תוך הקפדה למניעת נזק למסעת האספלט והריצוף במדרכה. מדידה ותשלום ימדד לתשלום לפי אורך (מ').

51.1.0380

פירוק קיר תומך

פירוק קיר תומך מבטון מזויין, בטון או אבן וסילוק למקום מאושר ע"י הרשויות באחריות הקבלן. מדידה ותשלום ימדד במ"ק לרבות היסוד.

51.01.0560

ניסור ו/או חיתוך אספלט (ניסור זהיר של מיסעת אספלט)

ניסור מסעת אספלט בעובי עד 20 ס"מ. הניסור יבוצע באמצעות דיסק בקווים ישרים ומקבילים לציר הכביש או המשטח. בטרם הניסור יסמן הקבלן במדויק את תווי הניסור באמצעות צבע או חוטים מתוחים.

51.02 עבודות עפר

51.02.0010

חפירה ו/או חציבה

חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקע בכל תחומי התכנית ובשוליה כולל: תעלות, ומוצאים לניקוז, הסדרת השיפועים בהתחברויות לקיים. כולל עיבוד והתאמה לדרישות המילוי, העברה לשטחי המילוי, פיזור בשכבות בעובי על פי המפרט הכללי, פינוי וסילוק עודפים ופסולת לכל מרחק שהוא למקום שפיכה מאושר ע"י הרשות המקומית. החומר שיועבר לשטחי המילוי לא יכיל: גרוטאות, גושי בטון וחומר אורגני. עבודות החפירה יחלו רק לאחר השלמת עבודות ההכנה והניקוי.

51.02.0120

הידוק מבוקר של מילוי (הידוק מילויים)

הידוק מבוקר לצפיפות כמפורט בסעיף 51.04.14.02 שבמפרט הכללי בשכבות בעובי 20 ס"מ לאחר הידוק וברטיבות אופטימאלית. בדיקות השדה תהיינה צמודות לביצוע השכבות.

מדידה ותשלום

ימדד לתשלום לפי נפח (מ"ק), לאחר הידוק.

51.02.0180

מילוי מובא כולל הידוק

מילוי מובא מבור שאיבה מקומי או מכל מרחק שהוא ממקום שיאושר ע"י הרשויות המוסמכות וע"י המפקח. כולל פיזור בשכבות בעובי שלא יעלה על 20 ס"מ. אדמת המילוי לא תכיל אבן שקוטרה עולה על 10 ס"מ ותהיה נקייה מפסולת אורגנית, צמחיה, שורשים ופסולת בניין.

אדמת המילוי תהיה A-2 או A-4 עפ"י מיון אשהו ולא תכיל חרסית ואדמה חוורתית. ההידוק יהא מבוקר לצפיפות כמפורט בסעיף 51.04.14.02 שבמפרט הכללי בשכבות בעובי 20 ס"מ לאחר הידוק וברטיבות אופטימאלית. בדיקות השדה תהיינה צמודות לביצוע השכבות.

מדידה ותשלום

ימדד לתשלום לפי נפח במ"ק. המחיר כולל הידוק.

חישוב כמות המילוי המובא יעשה באופן תיאורטי (ללא מקדמים).

51.03 מצעים

51.3.0010

מצע סוג א'

מצע סוג א' לכבישים, ומדרכות יהיה מאבן מחצבה גרוס, מדורג ומנופה בהתאם למפרט הכללי סעיף 51.05 המצע יבוצע בשכבות בהתאם לתכניות והחתיכים, דרגת הצפיפות תהיה לפחות 100% א.א.ש.ו.

מדידה ותשלום

יימדד לתשלום לפי נפח (מ"ק) לאחר הידוק ובהתאם לעובי השכבות כמפורט בכתב הכמויות ו/או בתוכניות.

51.04 עבודות אספלט

51.04.0030

ציפוי ריסוס יסוד

ריסוס ביטומן בשיעור 1 ק"ג למ"ר על פני התשתית לאחר אישורה ע"י המפקח. יבוצע בסמוך לביצוע האספלט בהתאם להנחיות היצרן.

מדידה ותשלום

ימדד לתשלום לפי שטח (מ"ר).

51.04.0065

שכבת אספלט מקשרת/נושאת בעובי 6 ס"מ

האגרגטים בהתאם לדרישות המפורטות בפרק 51.12.01 במפרט הכללי לסוג א'.
דרוג האגרגטים לפי סעיף 51.12.05.02 לשכבה מקשרת/ נושאת "3/4".
תכונות התערובת לפי סעיף 51.12.05.04 לשכבה מקשרת/ נושאת סוג א'.
סוג הביטומן יהא PG 68-10 .

51.04.0115

שכבת בטון בעובי 4 ס"מ

האגרגטים בהתאם לדרישות המפורטות בפרק 51.12.01 במפרט הכללי לסוג א'.
דרוג האגרגטים לפי סעיף 51.12.05.02 לשכבה נושאת "1/2".
תכונות התערובת לפי סעיף 51.12.05.04 לשכבה נושאת סוג א'.
סוג הביטומן יהא PG 68-10 .
מדידה ותשלום
ימדד לתשלום לפי שטח (מ"ר).

51.04.0290

פסי האטה

פסי האטה מאספלט מסוג תא"צ 1/2" בהתאם לפרטים והתוכניות ולרבות נסור, קרצוף וסימון. וכל שאר העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם של פס האטה.

מדידה ותשלום
יימדד לתשלום לפי שטח (מ"ר).

51.04.01115

שכבת אספלט נושאת בעובי 4 ס"מ

האגרגטים בהתאם לדרישות המפורטות בסעיף 51.12.01 במפרט הכללי לסוג א'.
דרוג האגרגטים לפי סעיף 51.12.05.02 לשכבה נושאת " 3/4
תכונות התערובת על פי סעיף 51.12.05.04 לשכבה נושאת סוג א'.
סוג הביטומן יהא PG 70-10 .

51.09 תמרור, צביעה, מעקות בטיחות והסדרי תנועה

51.09.0010

עמוד לתמרורי דרך מסוג עירוני

עמודי התמרורים יהיו מצניורות פלדה מקוטר 3" ועובי דופן 3.2 מ"מ חדשים וללא פגמים ויקבעו בתוך יסוד בטון ב- 20 במידות 50 * 50 * 35 ס"מ, מחוזקים בברזל עוגן.
תחתית היסוד תהיה בעומק 60 ס"מ לפחות מפני השוליים.
העמוד יהא ללא כיפה ופניו (מקום חתך הצינור) יהיו מגולוונים.
העמוד יהיה מפלדה מגולוונת מבפנים ומבחוץ.
העמודים יהיו משני סוגים:
גבוהים יותר באופן שתחתית התמרור תהיה בגובה 2.2 מ' מפני המדרכה.
נמוכים יותר באופן שתחתית התמרור תהיה בגובה 1.0 מ' מפני המדרכה.
מדידה ותשלום
יימדד לתשלום ביחידה והמחיר כולל אספקה, הובלה, חפירת היסוד, יציקת הבטון והתקנת העמוד .

51.09.0055

תמרורי דרך מסוג עירוני ללא עמוד

התמרורים והשלטים יהיו מחזירי אור דרגה 3 מיצור חרושתי לפי ת"י מס' 2247 .
סוג התמרורים ומספרם בהתאם לתוכנית .
התמרורים ואופן הצבתם יעמדו בדרישות משרד התחבורה.

51.09.0150,160,195,230

צביעה על פני הדרך ועל אבני השפה

יבוצע לפי המפרט הכללי סעיף 5117.

1. צורת הסימנים תהיה לפי המפורט בהנחיות לאופן הצבת התמרורים, פרק ד'.
רוחב הסימונים כמפורט בכתב הכמויות.
2. אבני שפה צבעוני בשחור לבן או אדום לבן לסירוגין, באורך קטעים של 1.0 מ'.
הצבע יהיה מיוחד לסימון כבישים ויתאים לנדרש בת"י 935 "צבעים לסימון דרכים".
הגוון יהיה לבן, אדום, צהוב או שחור לפי הצורך.
3. הכנת פני הכביש וצביעתו יעשו כמפורט במפרט הכללי (עפ"י ת"י 934).
העבודות תבוצענה בריסוס.
4. המחיר כולל אספקת הצבע, הכנת הכביש או אבן שפה, מדידה וביצוע הצביעה, יחידת התשלום תהיה מ.א. צבע נטו, בהתאם לרוחב שבוצע.
סימון ד-14 ימדד לפי מ"א צבע נטו ללא רווחים.
חיצים ימדדו לפי יחידה כמפורט בכתב הכמויות.
צביעת שטחים תהא לפי מ"ר נטו.

51.09.0900

הסדרי תנועה בשלבי ביצוע

הקבלן אחראי להכנת תוכנית שלבי ביצוע ואישורה במשטרה ובעיירה. השילוט, התמרור והסימון בשלבי הביצוע יהיו עפ"י התוכנית המאושרת, באחריות הקבלן.

אופן הצבת שלטים ותמרורים

אופן הצבת השלטים והתמרורים יהיה בהתאם ל"תקנות והנחיות להצבת תמרורים - 1997" של משרד התחבורה וכן על פי דף נתיבי ישראל "עמודי שילוט ותמרור ביסוס ומיקומם". עבודות תמרור תבוצענה בהתאם לתוכניות. הצבת התמרור תעשה בשלבים בהתאם להתקדמות הביצוע. העבודה כוללת יצור אספקה והובלת השלטים, התמרורים והעמודים המתאימים, הצבתם במקום המסומן בתכניות וכן הוצאת כיסוי זמני של השלטים והתמרורים בעת הצורך. חומר הציפוי מחזיר האור יהא מסוג "רב עוצמה".

הצבת תמרורים בשלבי ביצוע

אספקת הצבת תמרורים (על בסיסים ארעיים, על חצובות או בסיסי כובד), הצבת לוחות אזהרה, התראה ושלטי הכוונה – אספקה והצבת פנסי אזהרה הנחת מעקות בטיחות זמניים וכן הצבות חוזרות בשלבים תבוצענה בהתאם לתוכניות, לדרישות המזמין ולדרישות המשטרה. בסיום העבודה יפורקו התמרורים והשלטים. אביזרי הבטיחות יוצבו באתר עבודה על פי תוכניות שלבי ביצוע מאושרים. האביזרים שהקבלן יספק יהיו רק כאלה המאושרים ע"י ועדת המומחים של משרד התחבורה. המיקום של חלק מהתמרורים ומעקות הבטיחות ישתנה בהתאם לשלבי הביצוע. כל התמרורים יונחו על גבי חצובות מתאימות בהתאם להנחיות. תמרורים או שלטים להצבת תמרורים שהועתקו יותקנו בהתאם לדרישות. כל הסימון באתרי העבודה יהיה בהתאם ללוח התמרורים המעודכן ק"ת, תשנ"ט, הכל עפ"י תוכניות שלבי הביצוע.

הקבלן מצהיר שכל אביזרי הבטיחות יותקנו בהתאם לתוכניות שלבי הביצוע והם מאושרים ע"י הועדה הבינמשרדית.

מדידה ותשלום

המחיר בקומפלט לכל תקופת הביצוע לרבות התכנון והאישור. התשלום יחולק באופן יחסי לתקופת הבצוע בכל חודש.



מכון התקנים הישראלי

רשימת תוכניות

מס'	מס' תכנית	תאור	קנ"מ	מהדורה	קובץ
1	0851-HW-000LAKIA-DD-2001	תנוחה גלי 1	1: 250	1	pdf
2	0851-HW-000LAKIA-DD-2002	תנוחה גלי 2	1: 250	1	pdf
3	0851-HW-000LAKIA-DD-2003	תנוחה גלי 3	1: 250	1	pdf
4	0851-HW-000LAKIA-DD-2004	תנוחה גלי 4	1: 250	1	pdf
5	0851-HW-RM_LAKIA-DD-2201	תכנית פירוקים שלב א' גלי 1	1: 250	1	pdf
6	0851-HW-RM_LAKIA-DD-2202	תכנית פירוקים שלב א' גלי 2	1: 250	1	pdf
7	0851-HW-000LAKIA-DD-3001	חתכים לאורך	1: 1000	1	pdf
8	0851-HW-000LAKIA-DD-4001	חתכים לרוחב כביש מס' 1 חתכים 1÷11	1: 200	1	pdf

pdf	1	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 1 חתכים 12÷24	0851-HW-000LAKIA-DD-4002	9
pdf	1	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 2 חתכים 0÷8	0851-HW-000LAKIA-DD-4003	10
pdf	1	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 3 חתכים 0÷5	0851-HW-000LAKIA-DD-4004	11
pdf	1	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 4 חתכים 0÷9	0851-HW-000LAKIA-DD-4005	12
pdf	1	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 4 חתכים 10÷16	0851-HW-000LAKIA-DD-4006	13
pdf	1	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 5 חתכים 0÷5	0851-HW-000LAKIA-DD-4007	14
pdf	0	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 6 חתכים 0÷5	0851-HW-000LAKIA-DD-4008	15
pdf	0	1: 200	חתכים לרוחב כביש מס' 7 חתכים 0÷4	0851-HW-000LAKIA-DD-4009	16
pdf	1	שונים	חתכים טיפוסיים ופרטים	0851-HW-000LAKIA-DD-5001	17
קובץ	מהדורה	קנ"מ	תאור	מס' תכנית	מס'
pdf	2	1 : 250	תכנית הסדרי תנועה - גלי 1	0851-TR-000LAKIA-DD-1301	18
pdf	2	1 : 250	תכנית הסדרי תנועה - גלי 2	0851-TR-000LAKIA-DD-1302	19
	2	1 : 250	תכנית הסדרי תנועה - גלי 3	0851-TR-000LAKIA-DD-1303	20
pdf	2	1 : 250	תכנית הסדרי תנועה - גלי 4	0851-TR-000LAKIA-DD-1304	21
pdf	2	1: 250	תכנית הסדרי תנועה – גלי 5	0851-TR-000LAKIA-DD-1305	22
pdf	2	1 : 1000	תכנית הסדרי תנועה – מסלול תח"צ תכנית כללית	0851-TR-000LAKIA-DD-1306	23