

תאריך : 9/03/10

מס' מכרז : 171/10

תאור העבודה : שצ"פים 802, 803, 806, 807, 811, 814

מחוז משהב"ש : ירושלים

מקום האתר : חומת שמואל

מס' חוזה :

קבלן/חברה :

מס'	סוג העבודה	סוג הבדיקה	כמות מ"ר/מ"ק	כמות הבדיקות	דרישת התוצאה
1	עבודות עפר ומילוי הידוק המילוי בשכבות לפי התכניות והמפרט כולל מילוי מאחורי גב הקיר ותעלות.	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.		2	מפרט 51 לפי סוג הקרקע
1.1		צפיפות באתר -	2,588 מ"ק	12	
2	צורת דרך יישור קרקעית הכביש והידוקה.	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.		1	--
2.1	עובי השכבה לפי התכניות והמפרט	צפיפות באתר -	1,642 מ"ר	6	
3	מצעים עובי השכבה לפי התכניות והמפרט	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.		1	--
3.1	___מצע סוג 'א' ___מצע סוג 'ב'	צפיפות באתר, ועובי שכבה.	1,642 מ"ר	6	100 %
4	תשתיות עובי השכבה לפי התכניות והמפרט	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.		-	--
4.1	___אגו"ם סוג 'א' ___אגו"ם סוג 'ב'	צפיפות באתר, ועובי שכבה.	- מ"ר	-	100 %
5	אספלט	מרש"ל נטילה - הרכב תערובת תכונותיה.		1	--
5.1	עובי השכבה לפי התכניות והמפרט	גליל אספלט כולל עובי שיכבה	450 מ"ר	1	מפרט 51 והתקנים
6	בטונים : בקירות תומכים, תאים, חגורות, גב אבני שפה	ב - 20 ב - 30 ב - 40	1,450 מ"ק 300 מ"ק מ"ק	בדיקות לכל כמות יצוק בשטח	תקן 26 תקן 118
7	זיהוי מוצרים בעלי תו תקן : אבן שפה, מעקה בטיחות, תאי בקרה, צנרת ניקוז, תמרורים, מתקני משחק ומתקני ספורט.			לפי הצורך	
8	דיווח מערך מס' 3.			1	

הערות

1. ראה "תוספת לתנאים המיוחדים לחוזה (סעיף 8 ע' 3)". ינואר 2005
2. מקור החומר (מחצבה, בור כריה, מפעל וכו') יאושר ע"י המפקח לפני הספקתו לאתר הבניה.
3. בעבודות בטון אספלט החומר לנטילת בדיקות מרשל במעבדה יילקח לכל מנה לפי מפרט 51 (לא פחות מבדיקה ליום) במקום רכישת החומר לפני הבאתו לאתר. לפני אספקת החומר לאתר הקבלן יציג את תוצאות הבדיקות לאשורו של נציג משהב"ש. בשאר העבודות מדגמי החומר לבדיקות 100% במעבדה יילקחו באתר ולפני הפיזור. נטילת המדגמים תילקח ע"י נציג המכון הבדק, נציג משהב"ש והקבלן יחד.
4. כל שכבה מהודקת ומוכנה לבדיקה באתר תימסר במלואה למפקח ורק באישורו יבוצעו הבדיקות ע"י המעבדה. בדיקות באתר לקביעת טיב הביצוע יעשו ע"י המכון הבדק בנוכחות נציגי משהב"ש והקבלן. נציג משהב"ש ימסור לנציג מכון הבדק מפה שתראה את מקום ביצוע הבדיקות לפי אזורים (הבדיקות תילקחנה באקראי). תוצאות הבדיקות תשלחנה לממונה על הבדיקות במחוז, למפקח ולקבלן.
5. שינוי טיב החומר או שינוי מקור החומר דורש בדיקה נוספת במעבדה עבור כל שינוי.
6. במקרה שכמות יציקות הבטונים לפי התקדמות העבודה באתר לא תתאים לפרוגרמת הבדיקות הנ"ל, תבוצע כמות הבדיקות בהתאם לדרישות התקן לכל כמות הבטון - באם העבודה נמשכת יותר מיום אחד תילקח לפחות בדיקה אחת לכל יום יציקה.
7. אם יחולו שינויים בכמויות לביצוע, תבוצענה בדיקות בהתאם לכמויות בפועל ולפי דרישות התקן והמפרט.
8. בדיקת טיב האבן הטבעית המיועדת לקירות. בדיקות האבן תבוצענה לפי דרישות המפרט פרק 14 והמפמ"כ. 378 הבדיקות כוללות: חוזק ספיגות ומשקל המרחבי – בדיקה אחת.

הערות נוספות:

* -

1. סה"כ נפח בטון בדוק יכסה סה"כ נפח בטון יצוק. כל הבדיקות הנוספות הנובעות מסדרי העבודה של הקבלן תבוצענה על חשבון הקבלן.
2. כמות הביטומן האופטימלית תיקבע בהתאם למערכת מרשל ממקום רכישת החומר לפני אספקתו לאתר.
3. בכל יום אשר מתבצעות עב' אספלט יש לנטול בדיקה מרש"ל אחת לפחות.
4. כל הבדיקות ודרישות לטיב החומרים הנדרשות במפרט טכני מיוחד ובתוכניות הן חלק בלתי נפרד מהפרוגרמה.
5. אדמת גן – בדיקה אחת מכל מעבר או שצ"פ.
6. בטון גב אבני שפה – 2 בדיקות
7. בדיקת כל מתקני משחק.
8. מצ"ב פרוגרמה לעב' חשמל ותאורה.

פרוגראמה לבדיקות איכות מוצרים ומלאכות בכבישים ופיתוח דף 3 מתוך 3 דפים

תאור העבודה: שצ"פים 802, 803, 806, 807, 811, 814 מס' מכרז: 171/10

חלוקת בדיקות לפי סוגי מילוי.

כמות בדיקות		נפח מ"ק	סוג מילוי
צפיפות	100%		
6	1	868	חומר נברר
6	1	1,720	חומר גראנולרי
12	2	2,588	סה"כ:

עורך הפרוגראמה: מ. בלומנפלד תאריך: 09/03/10

מאשר הפרוגראמה במחוז: ו. פגיס תאריך: 17/03/10

חתימת הקבלן: תאריך: / /

פרוגרמה לבדיקות איכות מוצרים ומלאכות - עבודות תאורת חוץ, חשמל, וטלפונים

תאריך	מס' מכרז: 171/2010	תאור העבודה: 802,803,806,807,811,814
מס' חוזה:	מחוז משהבי"ש: ירושלים	מקום האתר: חומות שמואל
מס' רשיון החשמלאי:	מס' רשיון החשמלאי:	קבלן חשמל / חשמלאי מוסמך:
חתימה:	חתימה:	מס' רשיון הקבלן:
		כתובת:

מס'	תאור העבודה	בדיקה	הערות	הבדק
1	<u>צינורות</u> קוטר א. שרשרי דו שכבתי 50 מ"מ ב. פי.וי. סי. 80 מ"מ ג. כנ"ל 110 מ"מ	<div> <div> <div>v</div> <div>תו תקן</div> </div> <div> <div>v</div> <div>תו תקן</div> </div> <div> <div>v</div> <div>תו תקן</div> </div> <div> <div>—</div> <div>תו תקן</div> </div> </div>		מפקח
2	כבלי חשמל וחוט			מהנדס
	<u>חיתוך</u> א. 35 מ"מ N2XY5*16.3	<div> <div>v</div> <div>תו תקן</div> </div> <div> <div>v</div> <div>תו תקן</div> </div> <div> <div>—</div> <div>תו תקן</div> </div>		מהנדס חשמל
3	<u>יסודות</u> מידות לפי חוזה 60*60*80	<div> <div>v</div> <div>מתאים לחוזה</div> </div> <div> <div>—</div> <div>מתאים לחוזה</div> </div>		מפקח
4	<u>עמודים</u> גובה 4 מ' מתומן מאלומיניום	<div> <div>v</div> <div>תו תקן</div> </div>	בהתאם לתוכניות עיבוד ירושלים ובאישורם לפני הרכבתם	מהנדס חשמל
5	<u>פנס תאורה</u> <u>שם היצרן: דגם:</u> RUUD MRP 12-70W	<div> <div>v</div> <div>דגם הפנס מתאים מגש ציוד</div> </div> <div> <div>—</div> <div>מתאים</div> </div>	ליבובין מלצ"ח מהנדס חשמל מחוז משהבי"ש	מהנדס חשמל
6	<u>מרכזית מאור</u> גודל: שם היצרן:	<div> <div>—</div> <div>מתאים לתכנית</div> </div>		מהנדס חשמל

- הערות: 1. יש לסמן ב-V אם יש תו תקן או העבודה/מוצר מתאים לדרישות.
2. יש לסמן ב-X אם אין תו תקן או המוצר לא מתאים לדרישות.
3. במקרה X יש לציין בהערות פעולה שנקטה או שיש לנקט.

ר.א. 11/89

מאשר הפרוגרמה במחוז

11/89
ר.א.