

**נספח א' – נושאים לבדיקת במערכת קליטה פוטוגרמטריה**

**1. קריטריונים טכניים לבדיקת המערכות המוצעות**

מס'	פרמטר
1	יכולת יצוא ויבוא קבצי ממ"ג במגוון רחב של פורמטים מקובלים
2	ממשק משתמש ידידותי, יעילות ונוחות בקליטה ב- 3D וב- 2D של ישויות גאומרחביים פולגינוליים, קוויים ונקודתיים
3	ממשק משתמש ידידותי, יעילות ונוחות בעדכון ועריכה ב- 3D וב- 2D של ישויות גאומרחביים פולגינוליים, קוויים ונקודתיים
4	מנגנון עבודה ב- REPLICA, קרי עדכון ועבודה על קבצי הנתונים על ידי מספר משתמשים בו זמנית
5	יכולת קליטה והצגה של Attributes
6	יכולת עבודה עם חיישניים מסוגים שונים (כולל תצלומי לוויין, תצלומים דיגיטליים ממערכות צילום שונות, מערכות LIDAR ועוד)
7	מהירות ונוחות עבודה (ZOOM, PAN) עם צילומי אוויר (חדות התצלומים)
8	יעילות, ומהירות ביצוע של אוריינטציות וחישוב טריאנגולציות
9	כלים אוטומטיים לחישוב DTM, זיהוי שינויים, איחוד נתונים
10	כלי קליטה ובקרה מובנים המבוססים על חוקי טופולוגיה
11	כלים מובנים לשיפור תמונה Image processing, מוזאיקות וכד'
12	יכולת קליטת נתונים מאורתופוטו (ב- 2D) וחישוב גובה מתוך DTM

13	סביבת פיתוח כך שיתאפשר פיתוח עצמי להתאמה של יכולות קיימות ולפיתוח יכולות לפי צורכי מפ"י
14	ממשק בעברית

להלן פירוט המשימות והבדיקות שיבוצעו בתהליך בחינת המערכות:

מס'	נושאים
1	<b>יכולת יצוא ויבוא קבצי ממ"ג במגוון רחב של פורמטים מקובלים</b>
	1.1 מהירות ונוחות ביצוא ויבוא קבצי ממ"ג
	1.2 יכולת עבודה עם מגוון פורמטים
	1.3 יכולת עבודה עם קבצי CAD
2	<b>ממשק משתמש ידידותי, יעילות ונוחות בקליטה תלת-ממדית ודו-ממדית של ישויות גאו-מרחביים פולגינוליים, קויים ונקודתיים</b>
	2.1 יעילות ונוחות בקליטת ישויות פולגינוליות, בדיקה אוטומטית של סגירת פוליגון, קליטה בזוויות ישרות, כלי SNAP עם גובה ובלי גובה, הכנסת מאפייני פוליגון ו-Attributes, הצגת מאפייני פוליגון ו-Attributes
	2.2 יעילות ונוחות בקליטת ישויות קוויות, קליטה במקביל, קליטה קו ציר אמצעי על פי שני צדדים, כלי SNAP עם גובה ובלי גובה, הכנסת מאפייני קו ו-Attributes, הצגת מאפייני קו ו-Attributes
	2.3 יעילות ונוחות בקליטת ישויות נקודתיות, הכנסת מאפייני נקודה ו-Attributes, הצגת מאפייני נקודה ו-Attributes
3	<b>ממשק משתמש ידידותי, יעילות ונוחות בעדכון ועריכה בתלת-ממד ובדו-ממד של ישויות גאו-מרחביים פולגינוליים, קויים ונקודתיים</b>
	3.1 יעילות ונוחות בעדכון ועריכה של ישויות פולגינוליות, מאפייני פוליגון ו-Attributes
	3.2 יעילות ונוחות בעדכון ועריכה של ישויות קוויות, מאפייני קו ו-Attributes
	3.3 יעילות ונוחות בעדכון ועריכה של ישויות נקודתיות, מאפייני נקודה ו-Attributes

4	מנגנון עבודה ב- REPLICa, קרי עדכון ועבודה על קבצי הנתונים על ידי מספר משתמשים בו זמנית	
	4.1	טעינת רפליקה של גיליון ממ"ג מ-SDE
5	יכולת קליטה והצגה של Attributes	
	5.1	יכולת קליטה והצגה של Attributes לישות פוליגונלית
	5.2	יכולת קליטה והצגה של Attributes לישות קווית
	5.3	יכולת קליטה והצגה של Attributes לישות נקודתית
6	יכולת עבודה עם חיישניים מסוגים שונים (כולל תצלומי לוויין, תצלומים דיגיטליים ממערכות צילום שונות, מערכות LIDAR ועוד)	
	6.1	מהירות ונוחות בהגדרת מודל מצלמה (חיישן)
	6.2	יכולת עבודה עם מגוון לווינים
	6.3	יכולת עבודה עם מגוון מערכות צילום דיגיטליות
	6.4	יכולת עבודה עם מגוון מערכות LIDAR
7	מהירות ונוחות עבודה (ZOOM, PAN) עם צילומי אוויר (חדות התצלומים, כלים בסיסים לעיבוד תמונה)	
	7.1	טעינת תצלומים
	7.2	טעינת אורתופוטו
	7.3	כלים לעיבוד תמונה
8	יעילות, ומהירות ביצוע של אוריינטציות וחישוב טריאנגולציות	
	8.1	טעינת נקודות בקרה
	8.2	ביצוע טריאנגולציה (זיהוי נקודות בקרה וחישוב תיאום), שימוש בכלים אוטומטיים
	8.3	קבלת דו"ח טריאנגולציה ובדיקתו
9	כלים אוטומטיים לחישוב DTM ו- DSM, זיהוי שינויים, איחוד נתונים	
	9.1	יעילות ונוחות בקליטה של מודלים ספרתיים של גובה
	9.2	יעילות ונוחות בביצוע עריכה של מודלים ספרתיים של גובה
	9.3	יעילות ומגוון הכלים לזיהוי אוטומטי של שינויים

יעילות ומגוון הכלים לאיחוד נתונים	9.4	
<b>כלי קליטה ובקרה מובנים המבוססים על חוקי טופולוגיה</b>		<b>10</b>
כלי קליטה ובקרה מובנים המבוססים על חוקי טופולוגיה לשכבה פוליגונית	10.1	
כלי קליטה ובקרה מובנים המבוססים על חוקי טופולוגיה לשכבה קווית	10.2	
כלי קליטה ובקרה מובנים המבוססים על חוקי טופולוגיה לשכבה נקודתית	10.3	
יכולת להתאים את כלי הקליטה והבקרה לחוקים טופולוגיים חדשים	10.4	
<b>יכולת קליטת נתונים מאורתופוטו (בדו-מימד) וחישוב גובה מתוך DTM</b>		<b>11</b>
<b>סביבת פיתוח כך שיתאפשר פיתוח עצמי להתאמה של יכולות קיימות ולפיתוח יכולות לפי צורכי מפ"י</b>		<b>12</b>
<b>ממשק עבודה בעברית</b>		<b>13</b>