



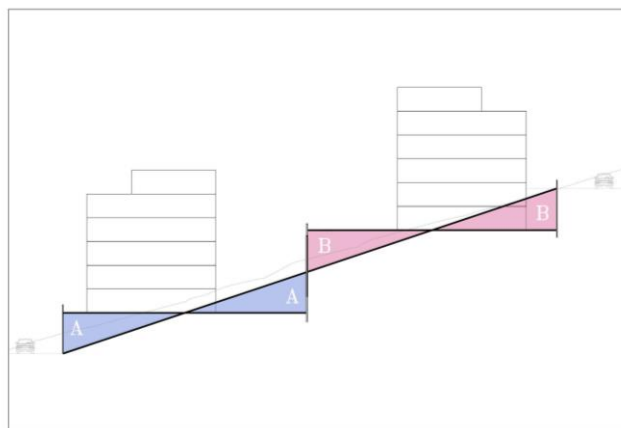
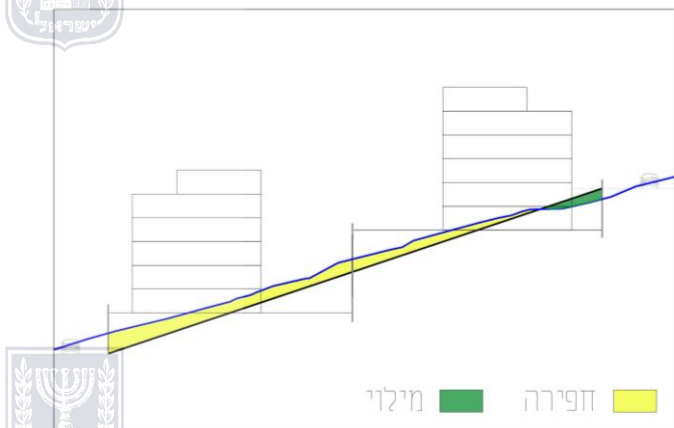
**איתן עדן אדריכלים**

06 פברואר 2018

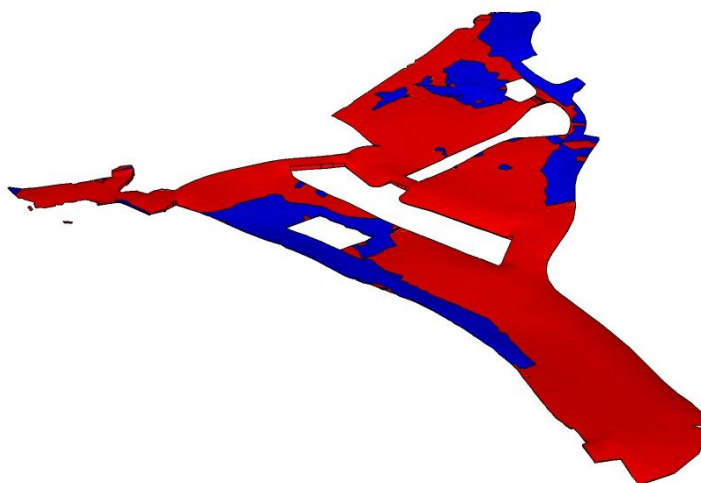
**גרנות הגליל – 255-0567883**

**נספח אומדן חפירה ומילוי עדפי עפר**

עודפי העפר בנספח חושבו ע"י הפרש נפח שבין פני הטופוגרפיה הקיימת ובין מישור אלכסוני אשר נוצר מחיבור מפלסי הכבישים המתוכננים. ההנחה בבסיס חישוב זה היא כי מפלסי המגרשים המדורגים יחלקו את הפרש הגבהים לשניים, כדי שקירות התמך יהיו נמוכים ככל הניתן. המישור האלכסוני מייצג מצב זה מאחר והחומר שייחפר בצד שבו מפלס המגרש נמוך ממישור זה ישמש כמילוי בצד שבו מפלס המגרש גבוה ממישור זה (איור א').

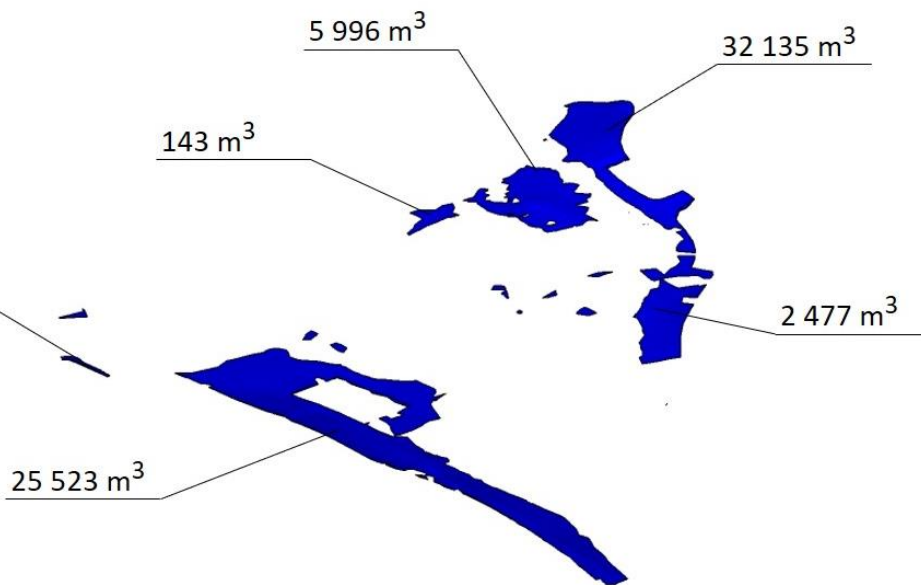


חישוב הפרש בוצע ע"י בנייה תלת מימדית של הטופוגרפיה הקיימת ושל הכבישים המתוכננים והמישורים המחברים בניהם (SketchUp). מתוך המודל התלת מימדי חושבו הנפחים בהם הטופוגרפיה גבוהה מהמישור האלכסוני המחבר (חפירה), והנפחים בהם המישור האלכסוני גבוה מהטופוגרפיה (מילוי). שיטת החישוב כוללת את כלל שטח התכנית לרבות מגרשי מגורים ושב"צ, כבישים. בשטחים הציבוריים הפתוחים, בערוץ הנחל ובשטחים הפתוחים הנחנו כי הטופוגרפיה הטבעית תישמר. חישוב הנפחים אינו כולל הכפלה במקדם הגדלה של החומר החפור.



תכסית השטח שהתקבלה במודל. באדום- שטחי מילוי, בכחול- שטחי חפירה.

# איתן עדן אדריכלים



נפח עודפי החפירה ; סה"כ 66,457 m<sup>3</sup>



נפח עודפי מילוי ; סה"כ 272,855 m<sup>3</sup>



## איתן עדן אדריכלים

### סיכום התוצאות שהתקבלו מהמודל:

עודפי חפירה	66,457 מ"ק
עודפי מילוי	272,855 מ"ק
הפרש (חפירה)	206,398 מ"ק

יש לציין כי החישוב הינו הערכה ראשונית בלבד, כמו כן כמויות עתידות להשתנות בעת התכנון המפורט.



בעודפי החפירה שיווצרו בתהליך הפיתוח של השכונה יטופלו כדלקמן:

#### חומרי גלם ראויים לשימוש חוזר:

- אחסון זמני בתחום התכנית או באתרי אחסון ביניים, בהיקפים מצומצמים ולמשך זמן שלא יעלה על מועד סיום הפרויקט, לצורך שימוש באתר.
- שימוש חוזר מחוץ לפרויקט באופן מיטבי, ע"פ הליך סטטוטורי מוסדר ומאושר לפי סוג החומר. לדוגמה: טיוב והכשרת קרקע חקלאית, הכשרת שטחי מרעה, שימוש כחומרי סלילה ובניה, קרקע לגינון, טיפול נופי וכו'.
- ייצוא חומר הגלם לגריסה ועיבוד במחצבה מאושרת ומוסדרת, או גריסה באתר ושיווק החומר לגורמים אחרים או פינויו מוסדר על ידי היזם.

#### חומרי גלם שאינם ראויים לשימוש חוזר:

- שיקום אתרים פגועים מחוץ לתחום הפרויקט כמחצבות, אתרי פסולת ישנים בורות וכו'.
- סילוק והטמנה באתרי פסולת מורשים.



#### **שימוש חוזר וסילוק עדפי עפר**

לפני תחילת עבודות העפר יתבצע איסוף ושימור פקעות במקומות המיועדים ובהתאם לסקר האקולוגי. לאחר האיסוף יתבצע חישוב קרקע לעומק של 30 ס"מ (Top soil). חומר החישוב יערם בגבולות הפרויקט בשיפוע מקסימלי של 1:2.5 ויעשה בו שימוש חוזר לשיקום נופי.

