

מפ"י איסוף מידע ושיתוף ידע

על מה נדבר

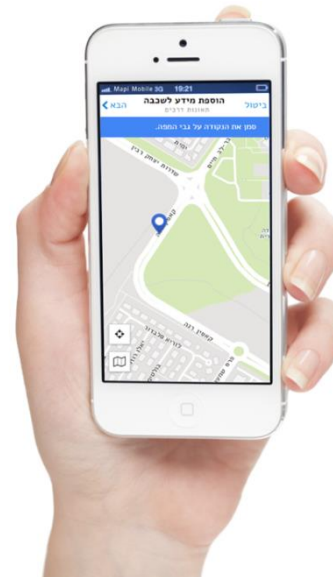
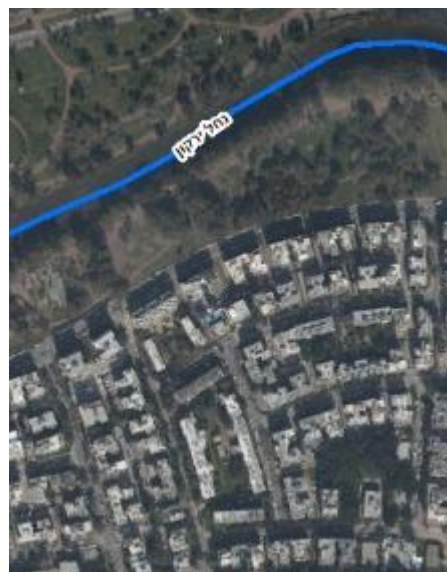
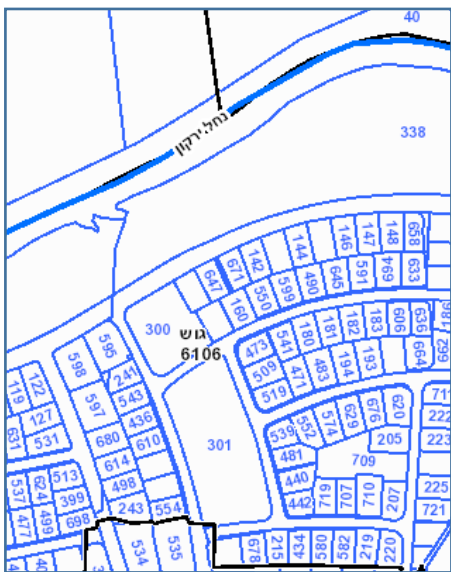
- מפ"י- נעים להכיר
- איסוף ושיתוף מידע
- מדידות לרישוי הבניה
- האתגר בשיתוף מידע
- יצירת ידע מהמידע





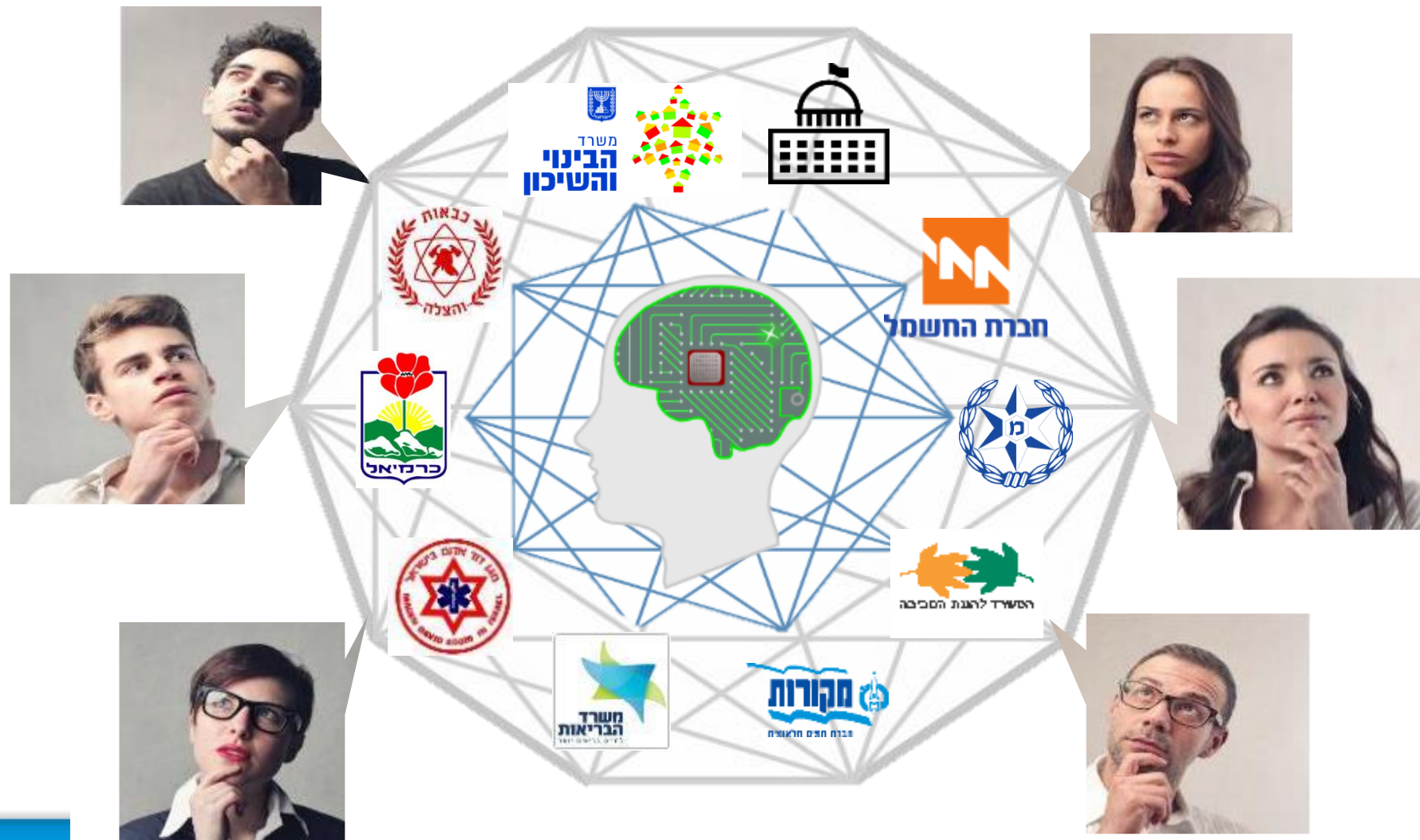
המרכז למיפוי ישראל

- המרכז למיפוי ישראל הוא יחידת סמך של משרד הבינוי והשיכון.
- המרכז הלאומי לקדסטר (מיפוי מדויק של גבולות חלקות מקרקעין)
- אחראי על המידע הגאוגרפי הלאומי והצגתו בשרת המפות.
- מנחה ומפקח על שוק המדידות לתכנון, רישום, בניה, ורישוי.



מדוע/ מהי שיתופיות?

- זרימת מידע חלקה בין הגופים והאזרחים
- תהליכים יעילים מבוססי מידע וידע משותף



מה היתרונות של הפרויקט?

הטמעת המידע במערכת המידע
הגאוגרפית (ניתוח ועיבוד)



שימור הידע הלאומי



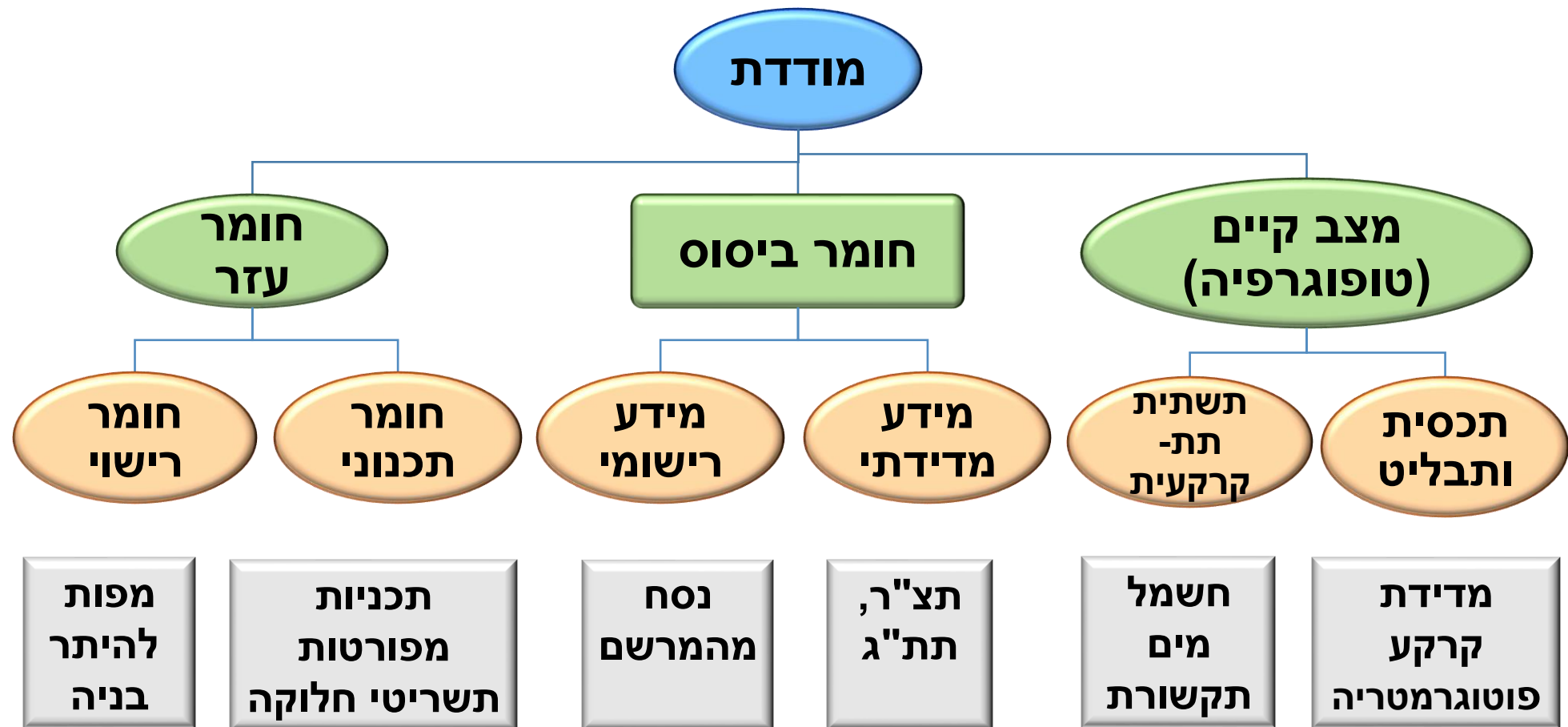
התייעלות וחסכון בזמן ובכסף



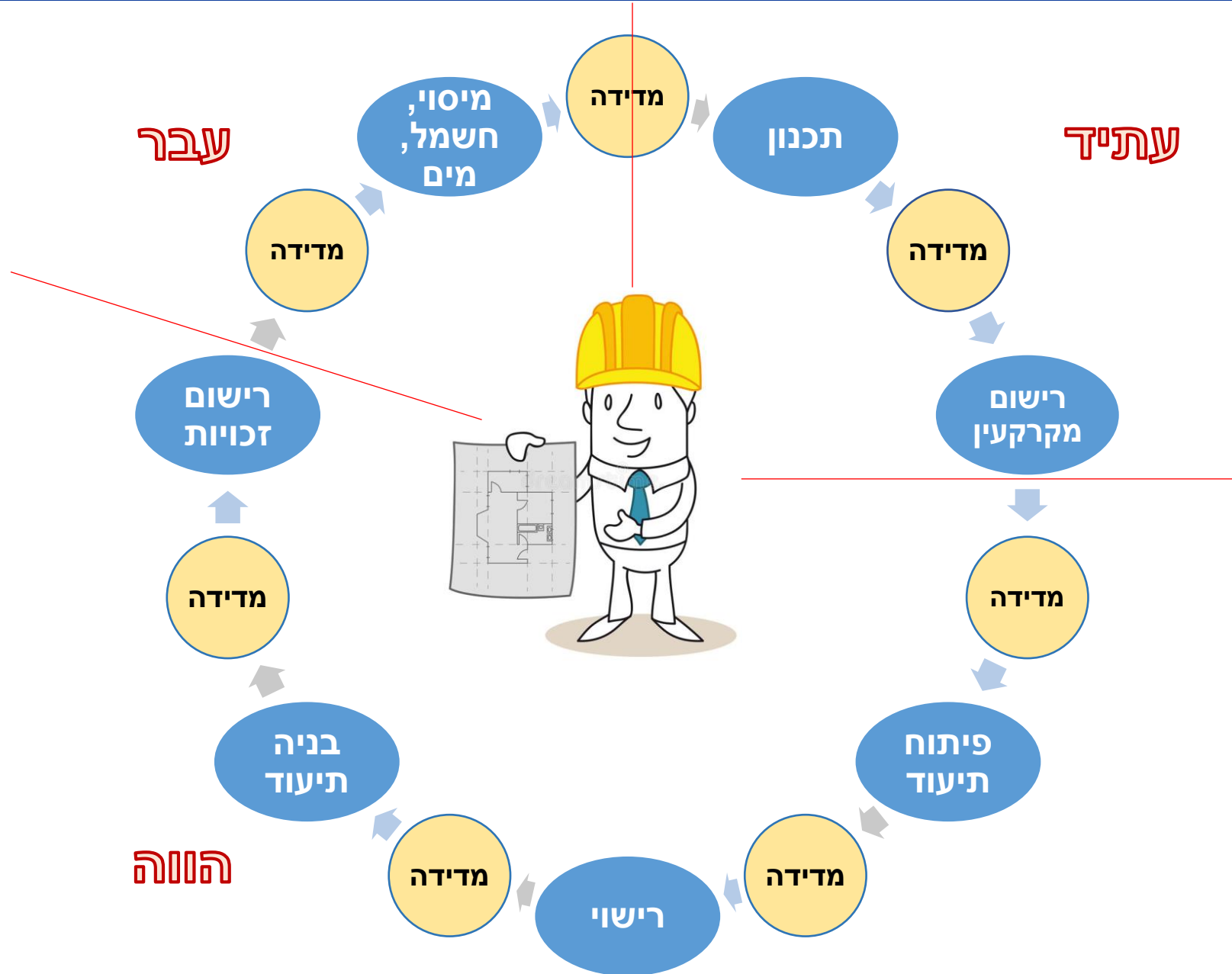
אחידות במפרט ובהגשה
המקוונת



איסוף מידע למפה

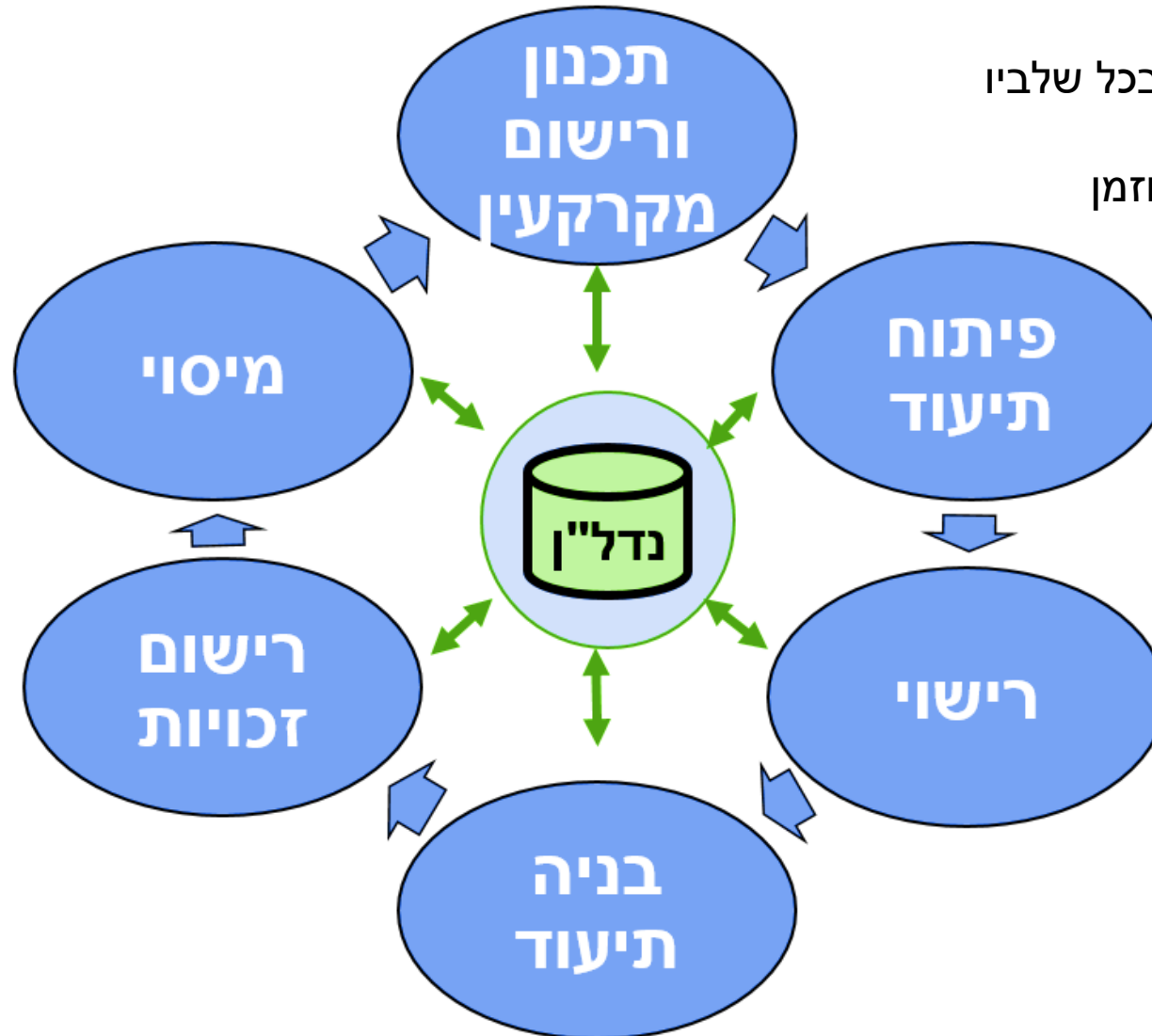


המודד בתהליכי הבניה



החזון: תהליך לאומי אחיד, פשוט ויעיל

- אחדות
- שמירת המידע בכל שלביו
- ממשקים
- קיצור תהליכים וזמן
- הפצה





עבודת המודדת

שלבי רישוי ובניה והמדידות עבורם

מידע ורישוי

קבלת היתר

תכנון

מידה להיתר בניה

תכניות עבודה

תכנית קונסטרוקציה

תכנית ראשית

תכנית פיתוח

מדידות ללווי הביצוע

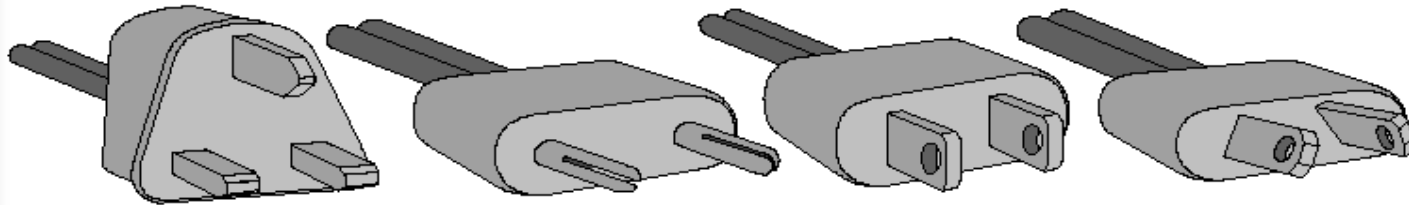
בקרה ותיעוד

סימון

תכנית סימון

האתגר בשיתוף פעולה וחיבור מידע

תקנים לחיבור בין מערכות



אוסטרליה,
סין



ארה"ב



אנגליה



איטליה



שווייץ



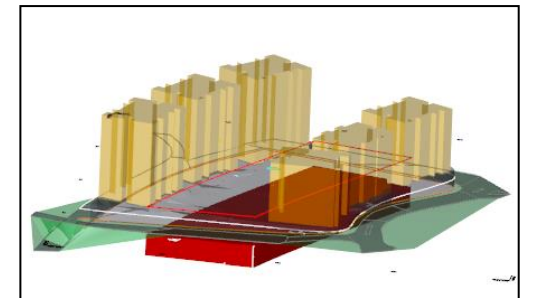
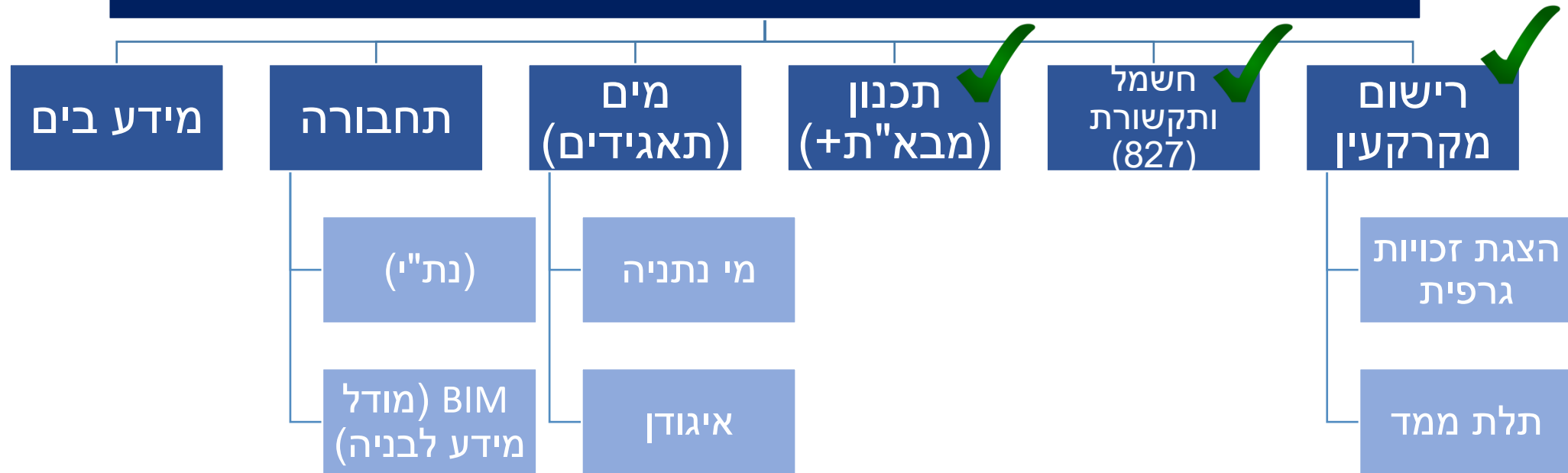
אירופה

תקנים כשפה משותפת

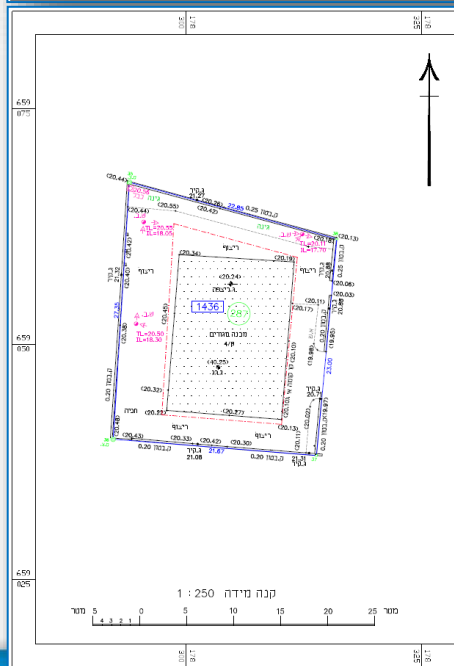
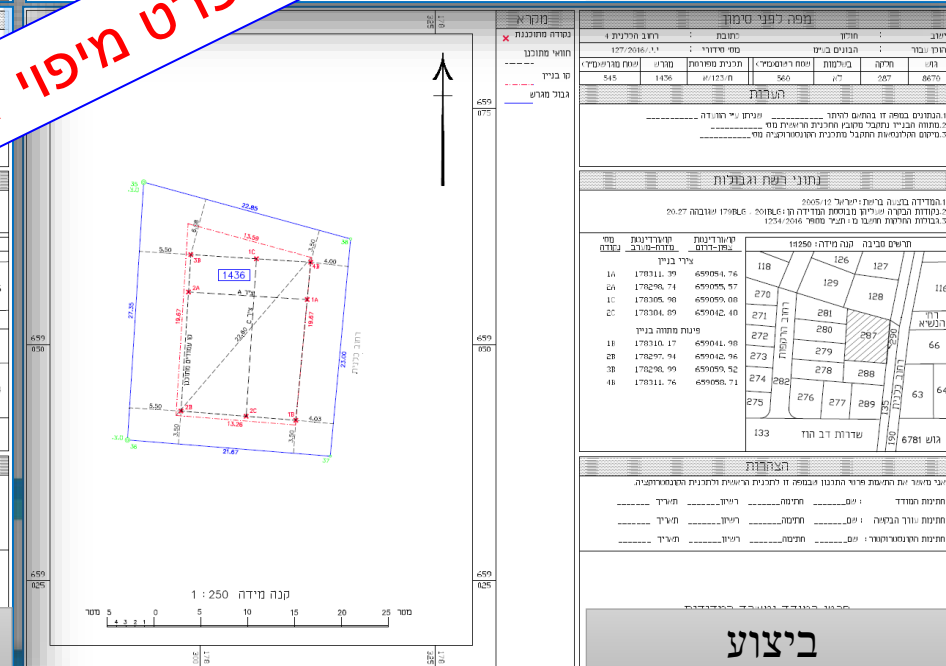


מפרט המיפוי הלאומי והרחבתו

מיפוי טופוגרפי



כיצד ליצור ידע מאלפי קבצים? - מפרט אחיד

[illegible]

פרויקט טופוקד רישוי זמין

על מה נדבר

- מימוש החזון
- שכבות חובה לצורך חיתוך מידע
- תהליך הגשה
- בקרת תוצרים
- סקירת פעילות



מימוש החזון

מודד

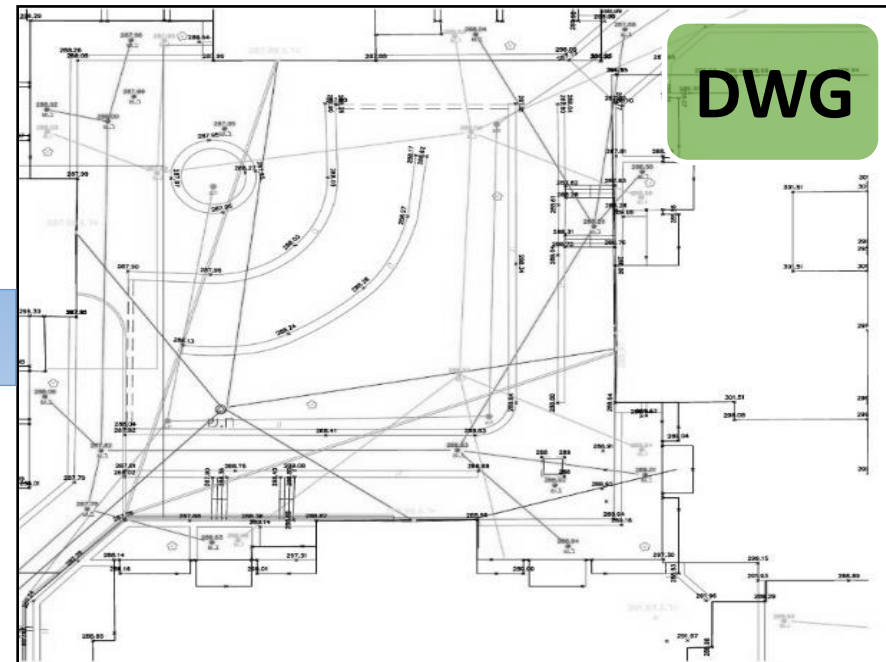


קבצים לפי מפרט

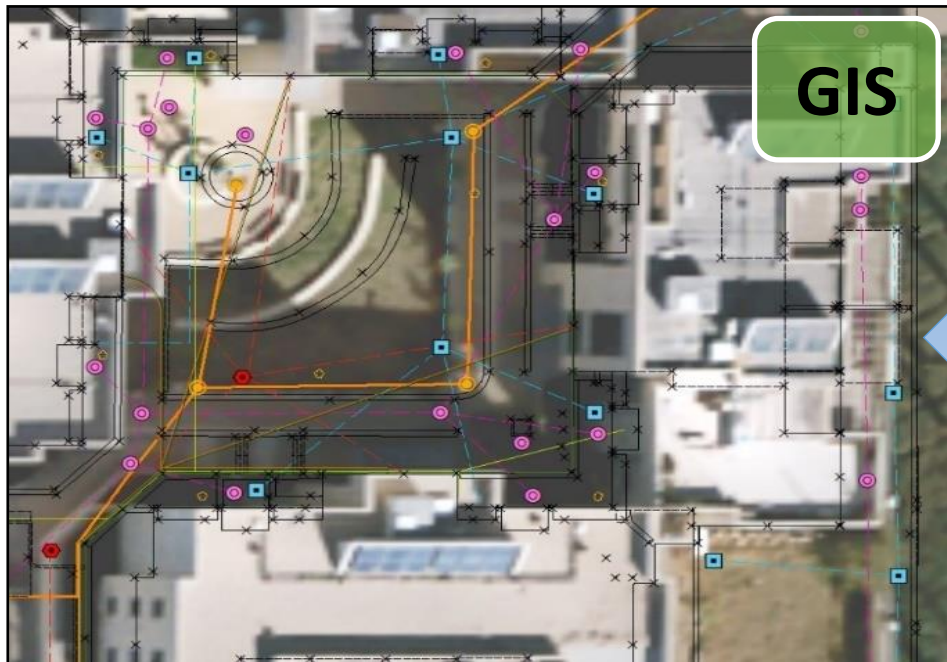
בקרת איכות
במערכת מקוונת

הפצה במערכות
מקוונות/עירוניות

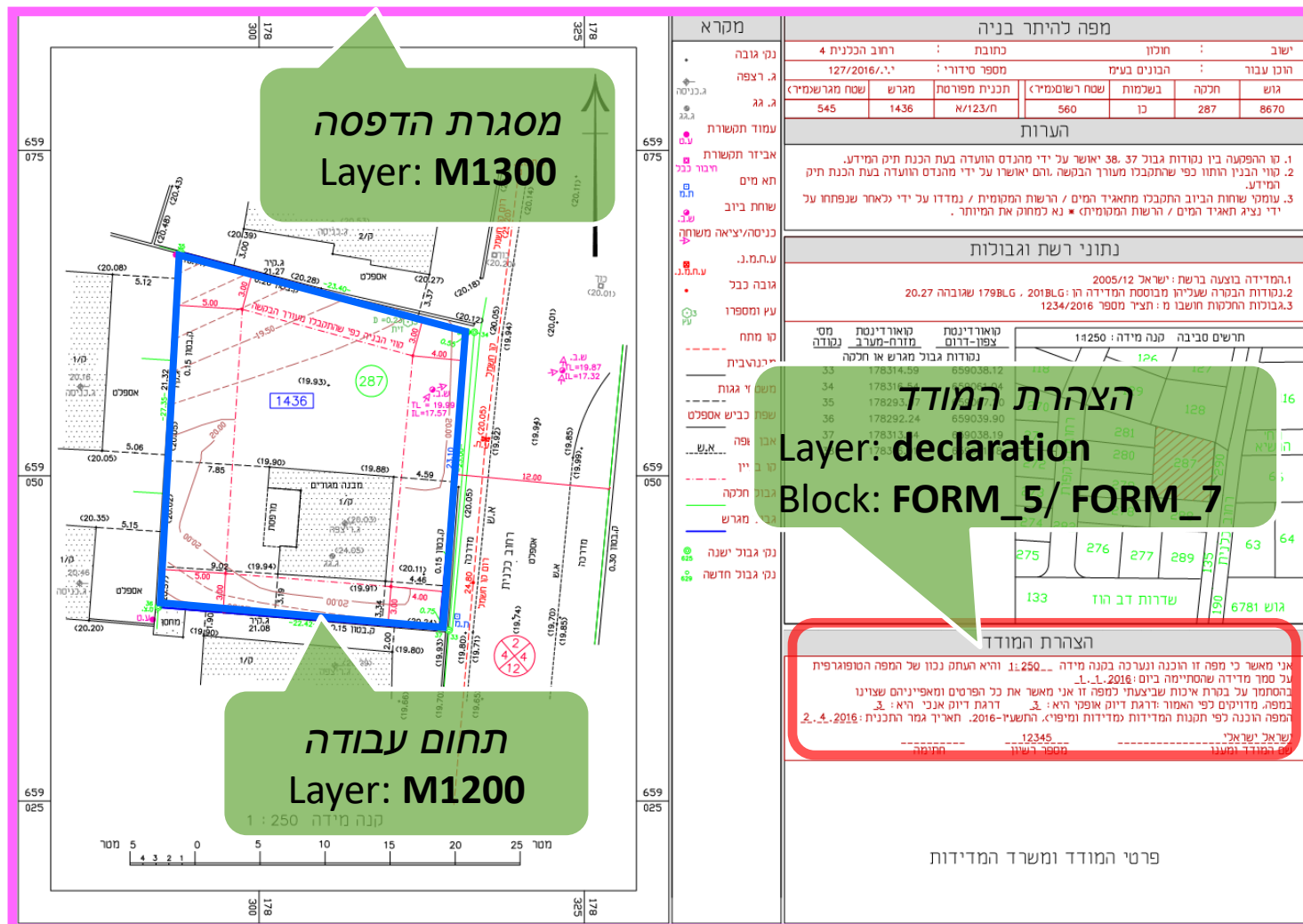
DWG



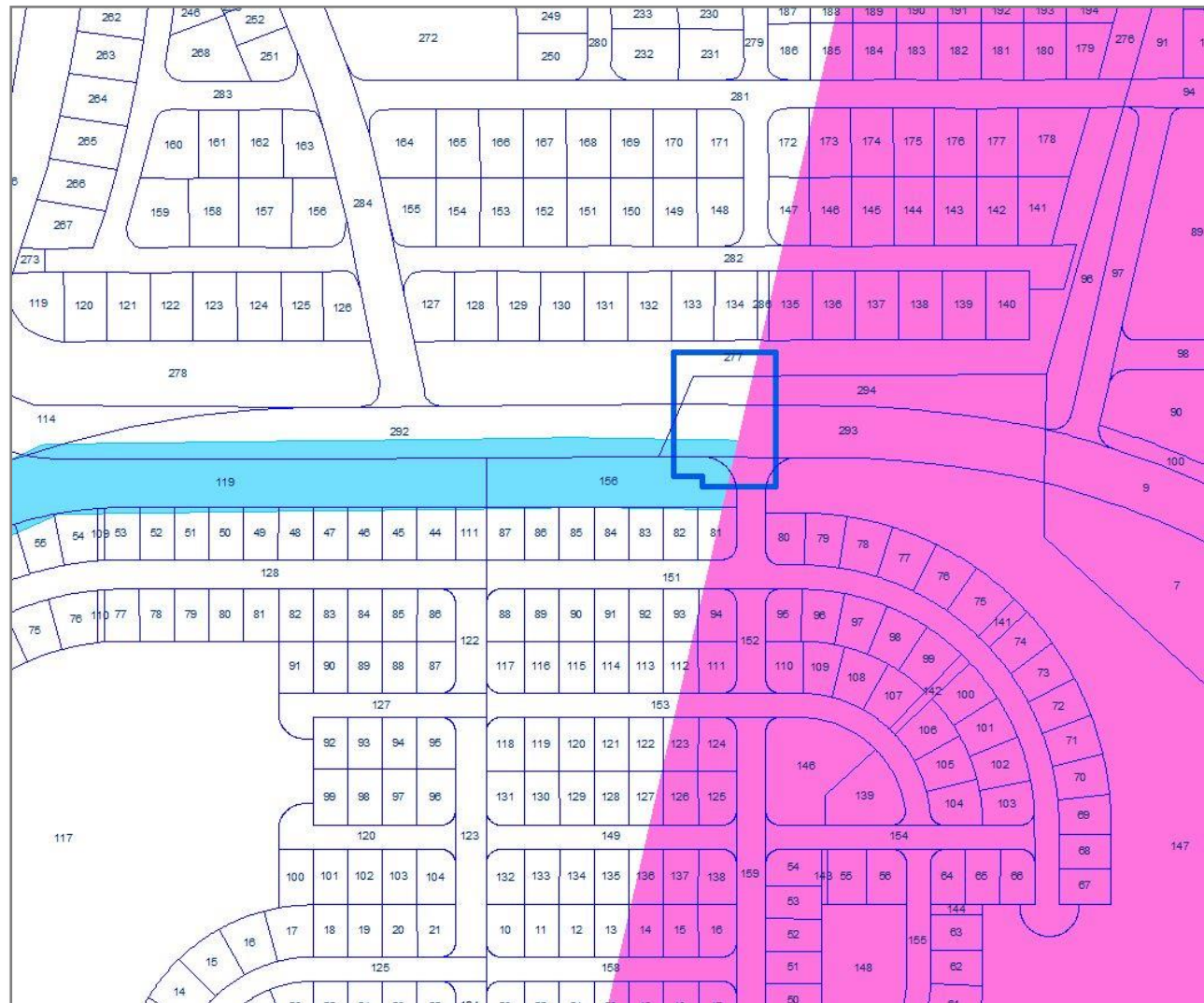
GIS



מפרט מיפוי לאומי- שכבות חובה



חיתוך מול גושים/חלקות וגורמי עיניין



חיתוך מול גושים/חלקות וגורמי עיניין- רישוי זמין

☒ רשות הסביבה והגנים (הגורם סמך ע"ל לניקיה של הגורם ושערכת רישוי זמין)

☒ רשות תעופה אזרחית (הגורם סמך ע"ל לניקיה של הגורם ושערכת רישוי זמין)

פרח לבקשת מידע מטרמיים סטטיים

ניתן לממן גורמים חיצונים לקבלת מידע, השלחה למטרמיים המסכים שיסמנו – תתבצע רק לאחר אישור רשות השליחה

☒ משרד להגנת הסביבה (הגורם סמך ע"ל לניקיה של הגורם ושערכת רישוי זמין)

מספר מודד1385

מספר עבודה במערכת מ"ר9517

שלה בקשה לייבוא שפה

☒ לצייה במפת הפרידה ותוירים גלום שהתקבלו ממכ"ר

כתובת הקרקע

זיהוי ע"ל יאנו

בת ים

זיהוי אחר

אופן זיהוי הקרקע

" חובה לבחור אחת משלושת אופני הזיהוי הראשיים

☒ זיהוי ע"ל גוש / חלקה

1

תת גוש

גוש

חלקה

תת חלקה

בדיקת פיקוס במע"ר

2

תת גוש

גוש

חלקה

תת חלקה

בדיקת פיקוס במע"ר

הוסף גוש / חלקה

זיהוי ע"ל כתובת

זיהוי ע"ל מנרש לפי תוכנית

☒ זיהוי לפי קואורדינטות

במידה ולא קיים גוש/חלקה או מנרש לפי תכנית או כתובת – אנו הן קואורדינטות נגזרות במנרש:

צפיית - מעריבת

176004.199 X 656465.072 Y

דחפית - מזרחית

176066.197 X 656374.263 Y



תהליך ההגשה





מפה

פרויקטים טופוגרפיים



הדפס



הזז



התמקד



נקה



גושים



חלקות



תיחום



פרטי פרויקט טופוגרפי

שם פרויקט:

סוג פרויקט:

מפה להיתר

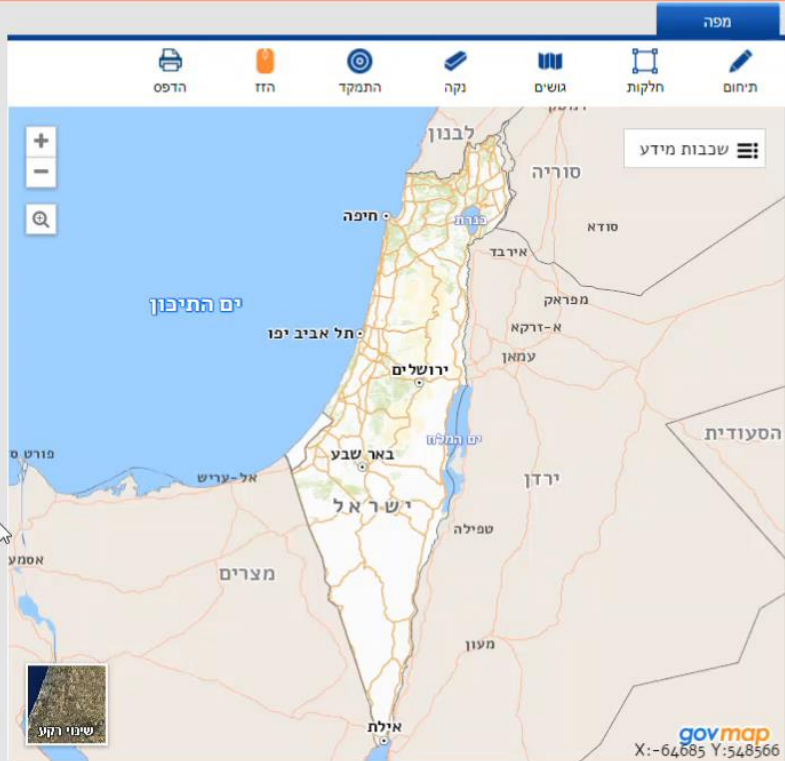
מפת עדות

טופוגרפית

בחר עם מי לשת

בחר משתמש

לשיתוף:



פרויקטים טופוגרפיים

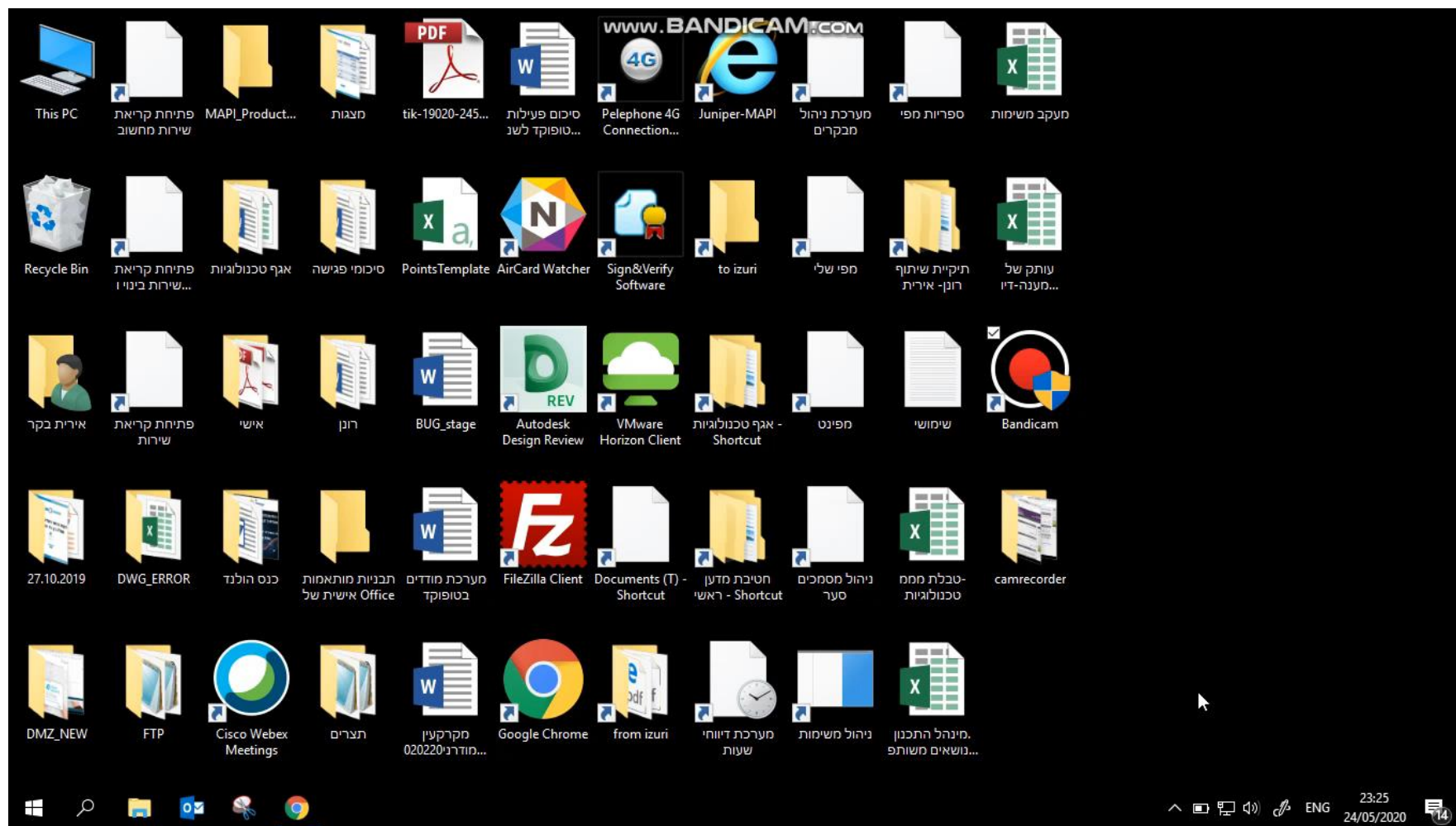
הצג פרויקטים מסוג: מפה להיתר

מפה להיתר (49) ? מפה להיתר משיתוף (11)

פרויקט חדש ייצא לקובץ הצג הכל

נחילאי 3	מס' מזהה: 1004091 תאריך: 10:06:52 12/02/2019
נחילאי 3	מס' מזהה: 1004090 תאריך: 09:47:44 12/02/2019
נחילאי 4	מס' מזהה: 1004059 תאריך: 17:39:23 07/02/2019
אותיות מספרים 123	מס' מזהה: 1004058 תאריך: 17:34:45 07/02/2019
האדום 5	מס' מזהה: 1004057 תאריך: 17:16:06 07/02/2019
נחילאי 3	מס' מזהה: 1004056 תאריך: 17:11:07 07/02/2019
usho	מס' מזהה: 1004054 תאריך: 15:41:20 07/02/2019

קודם 1 2 הבא >> 7



ממשק רישוי זמין - מפ"י



תוצרי המנוע

origin.dwg



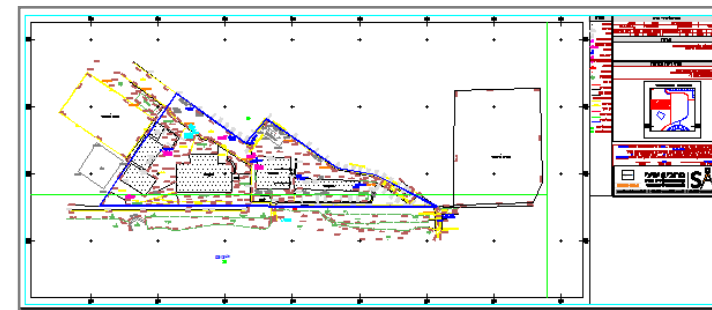
Plot.dwfx



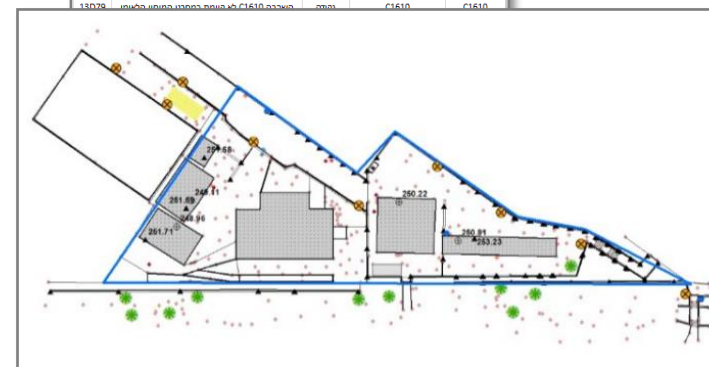
Report.xlsx



Report.jpg

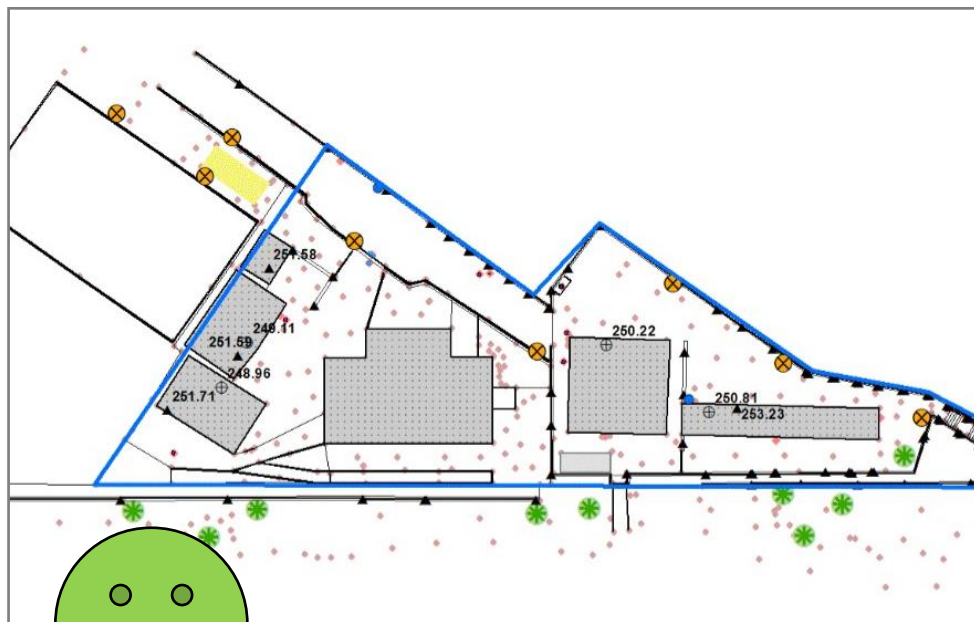


המרכז לסיקוי ישראל			
SURVEY OF ISRAEL			
Geodesy, Cadastre, Hydrography, Mapping and GIS			
מפת מפרט מיפוי לאומי			
דוח שגיאות מורחב			
Handle	Error type	BlockName	Layer
דגישות מפורט			
Handle	תיאור השגיאה	BlockName	Layer
144B0	השגיאה C1603 לא קיימת במפרט המיפוי הלאומי	C1603	C1603
13DA8	השגיאה C1610 לא קיימת במפרט המיפוי הלאומי	C1610	C1610
13DA1	השגיאה C1610 לא קיימת במפרט המיפוי הלאומי	C1610	C1610
13D6F	השגיאה C1610 לא קיימת במפרט המיפוי הלאומי	C1610	C1610
13DB5	השגיאה C1610 לא קיימת במפרט המיפוי הלאומי	C1610	C1610
13DB3	השגיאה C1610 לא קיימת במפרט המיפוי הלאומי	C1610	C1610
13D29	השגיאה C1610 לא קיימת במפרט המיפוי הלאומי	C1610	C1610

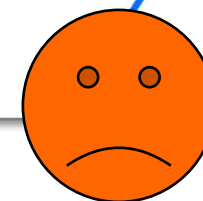


דוח ויזואלי-הסבר

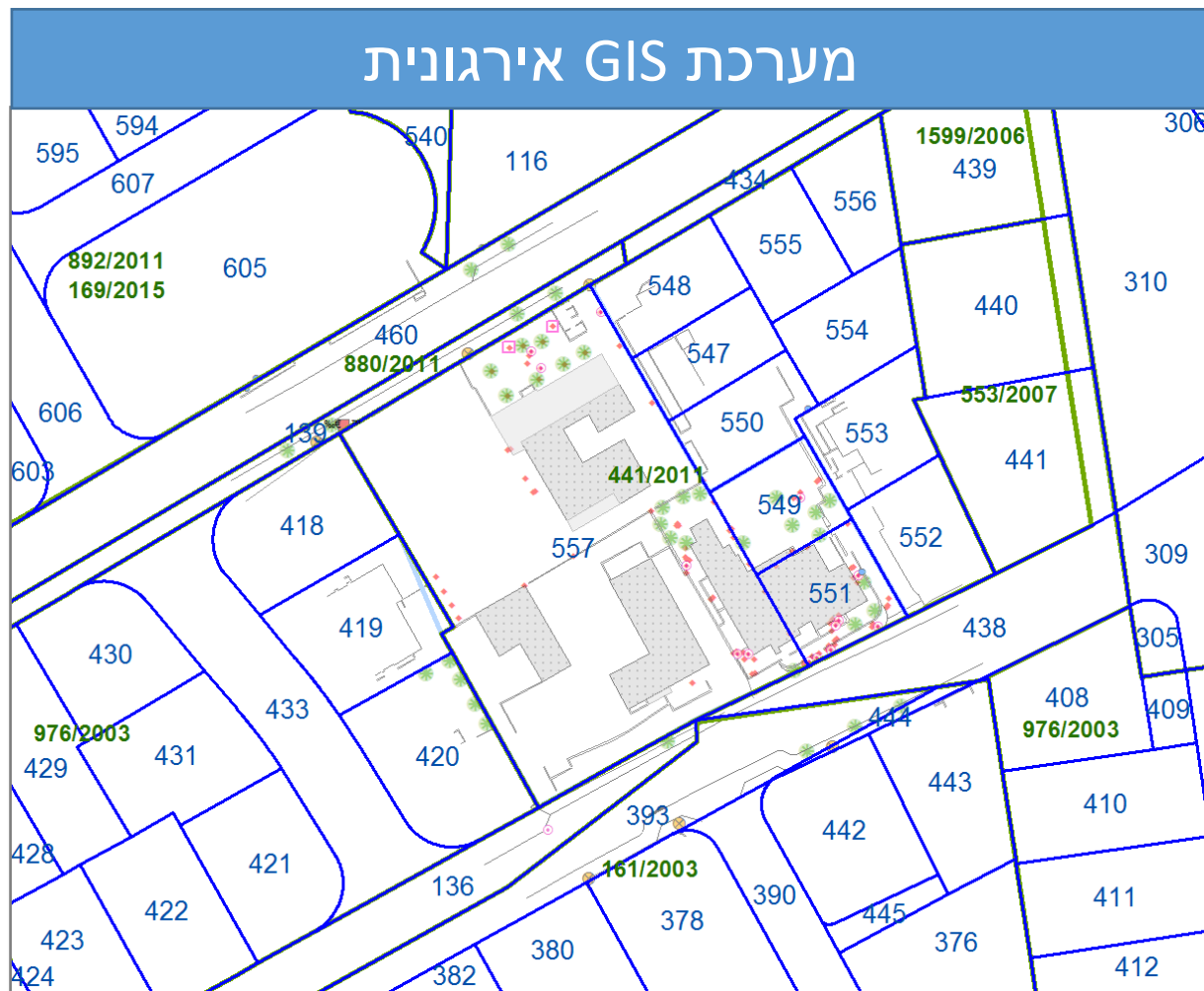
שכבות לפי מפרט עוברות המרה
ומקבלות צבע בהתאם לנושא המיפוי.



שכבות לא לפי מפרט לא עוברות
המרה ומוצגות בצבע אדום בהיר.



ביקורת מול תוצרי המנוע

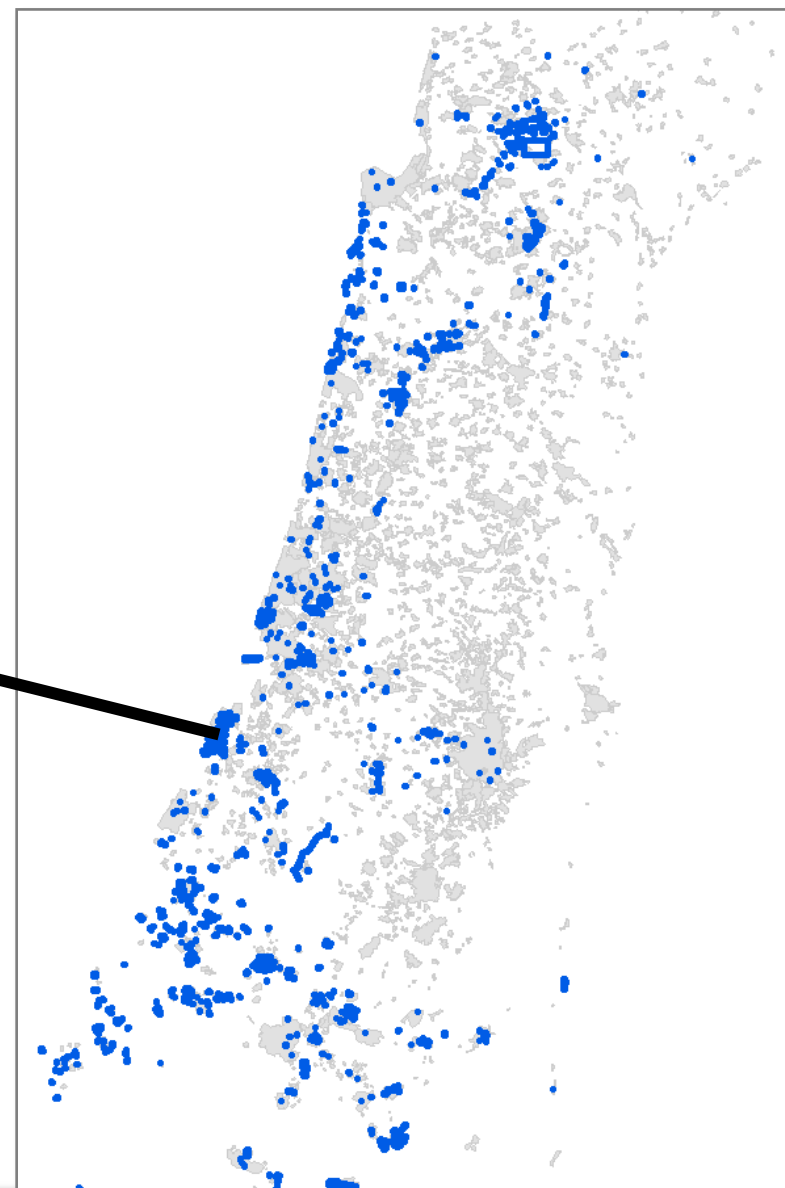
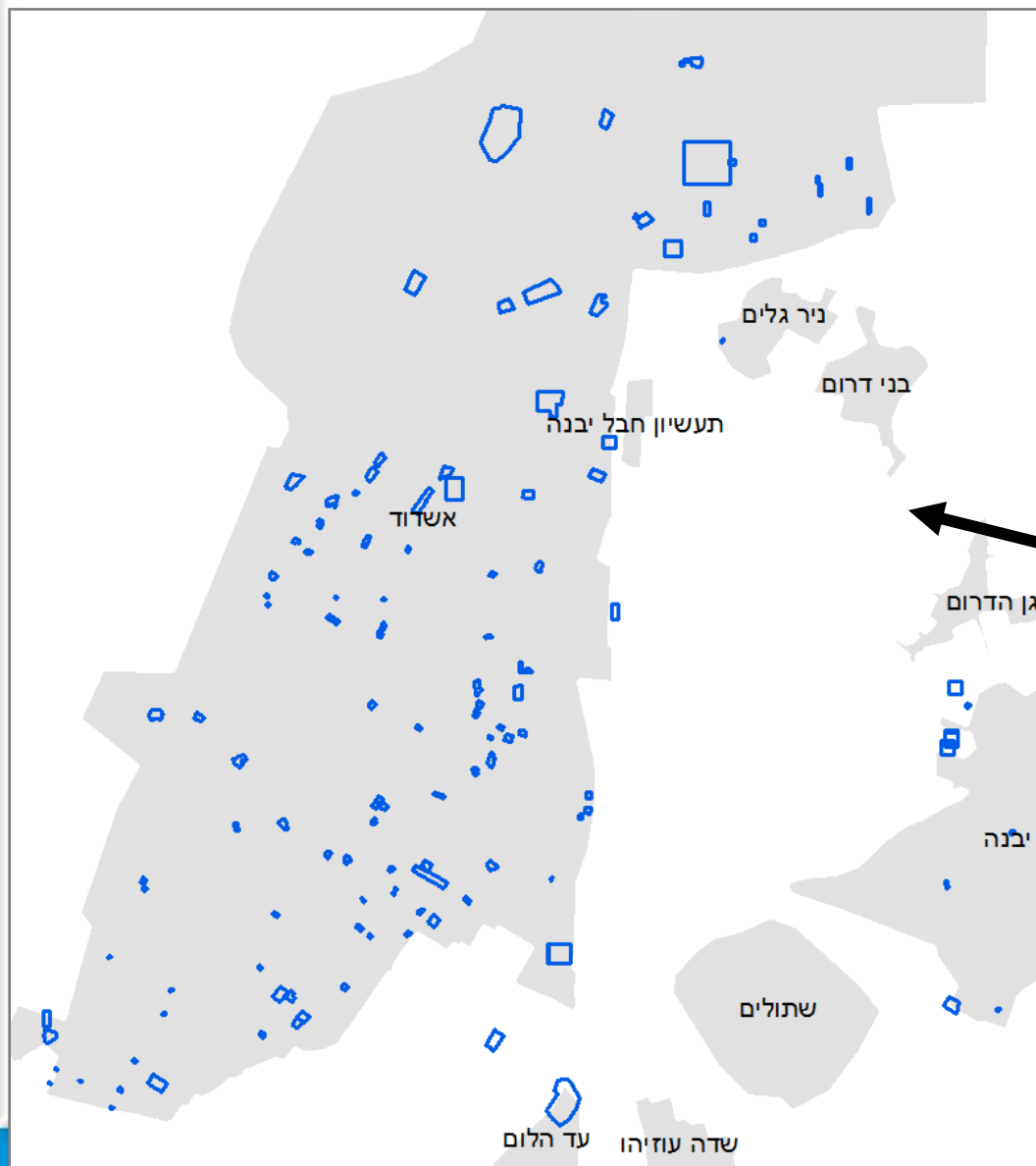


ביקורת במערכת GIS

על רקע שכבות:

- חלקות
- מגרשים ותכנון עיר
- תשתיות

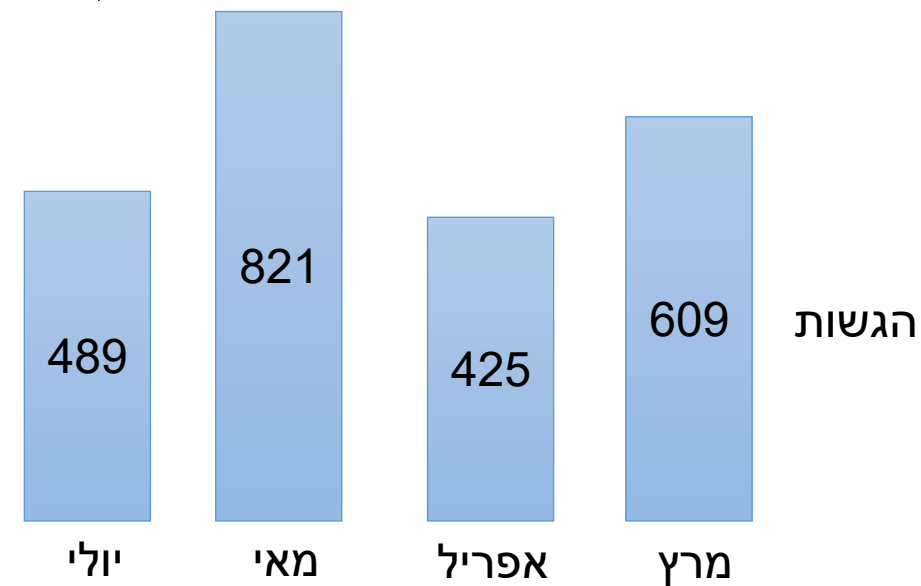
תחומי עבודה- ארצי / מקומי



מה היה עד כה...



- יותר מ 16,800 עבודות שעברו בהצלחה בשנה האחרונה.
- 16 ועדות מקומיות עובדות עם הממשק מעל שנה.
- כניסה של 20 ועדות נוספות (צפי להגדלת הפעילות פי 5)
- הוספת יכולות למרכז התמיכה
- השקת כלי בקרה בטכנולוגיה מתקדמת (AGS)



פרויקט מפרט מיפוי לאומי

על מה נדבר

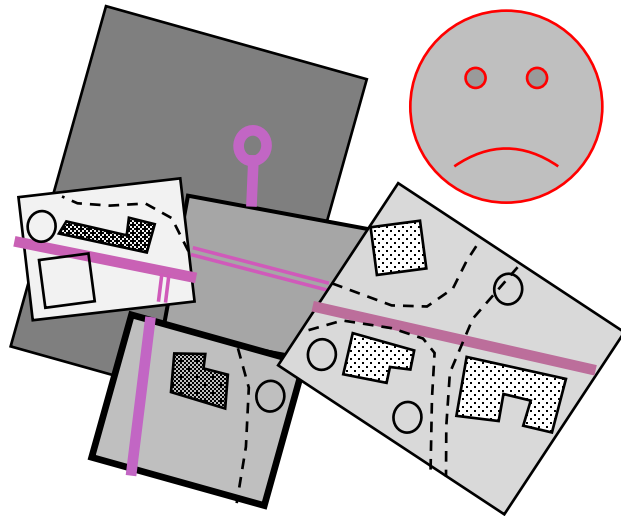
- למה צריך מפרט אחיד
- קביעת מוסכמות
- איך בנוי המפרט
- מה מתוכנן בקרוב...



למה צריך מפרט אחיד

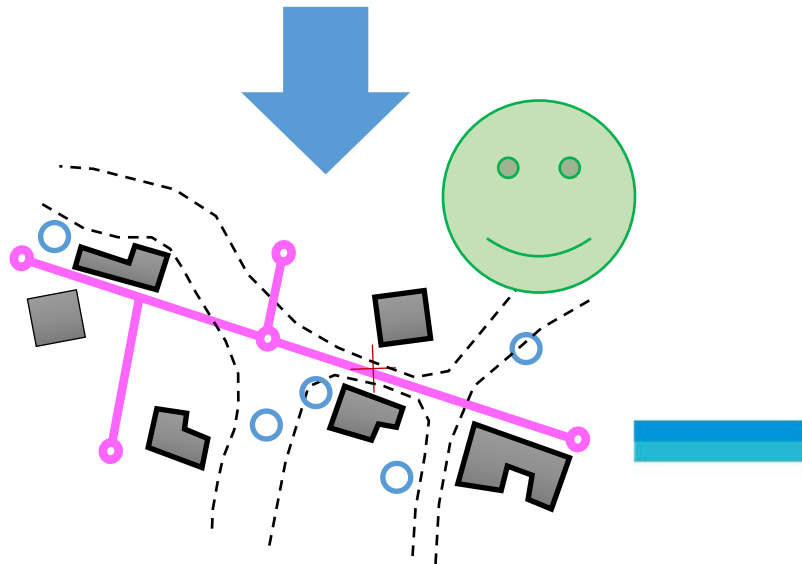
מפות נייר

- סטנדרטים שונים
- לכל מפה
- יש לבצע קומפילציה
- עבור כל פרויקט



מערכת GIS

- ארגון המידע
- בשכבות נושאיות
- עדכון בזמן אמת
- הנגשה קלה של המידע לבעלי עניין



- יצירת אחדות = שפה משותפת
- תמיכה לאחור ושמירת עקרונות של מפרט מבא"ת ו- 827.1
- עולם ללא נייר (וללא דיסקים)
- הטמעה במערכות מידע (GIS)

התאמה לקנ"מ הנדסי

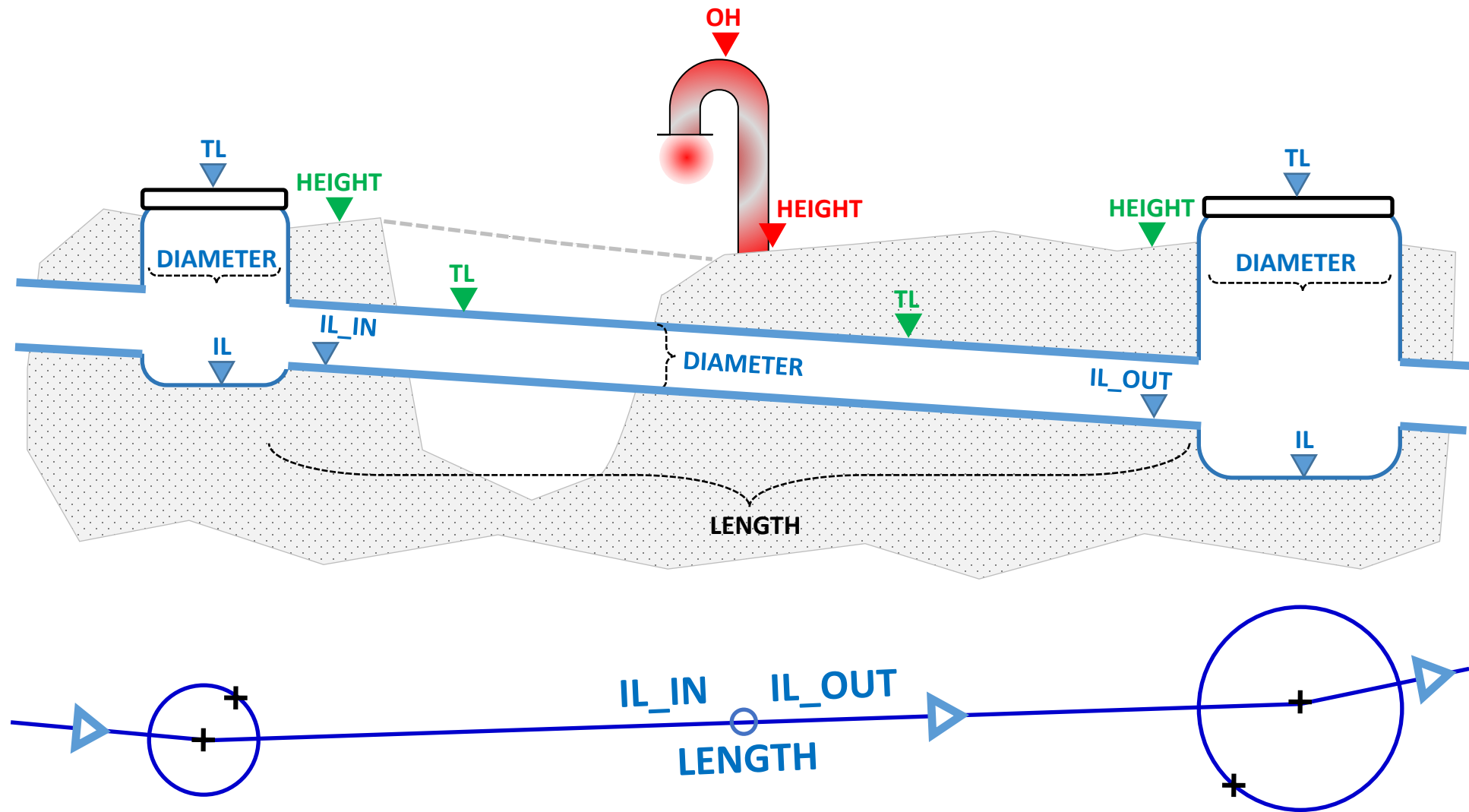
אלמנט פוליגוני בקנ"מ
1:250



אלמנט נקודתי-מוכלל בקנ"מ
1:2,500



קביעת מוסכמות



תחזוקה שוטפת של שכבות ובלוקים

- 1500_Height
- 1600_CADASTER
- 2200_BUILD
- 2400_ROADS
- 2600_FANCE
- 2800_TREES
- 4000_COMM
- 4600_WATER
- 4800_SEWAGE
- 4900_DRAINAG
- 5100_GAS
- 5200_CITY
- 6000_ELECT
- declaration

- M4600_E.dwg
- M4601_A.dwg
- M4601_P.dwg
- M4602_A.dwg
- M4602_P.dwg
- M4609_E.dwg
- M4610_E.dwg
- M4611_E.dwg
- M4613_E.dwg
- M4613_P.dwg
- M4613_S.dwg
- M4614_E.dwg
- M4615_E.dwg
- M4615_S.dwg
- M4616_E.dwg
- M4617_A.dwg
- M4617_P.dwg
- M4620_A.dwg

תשתיות יבשות

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

תשתיות רטובות

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

תבליט ותכסית

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

חומר	חומר	חומר
1500_Height	1600_CADASTER	2200_BUILD
2400_ROADS	2600_FANCE	2800_TREES
4000_COMM	4600_WATER	4800_SEWAGE
4900_DRAINAG	5100_GAS	5200_CITY
6000_ELECT	declaration	

פיילוט מפות עדות – עריית פתח תקווה

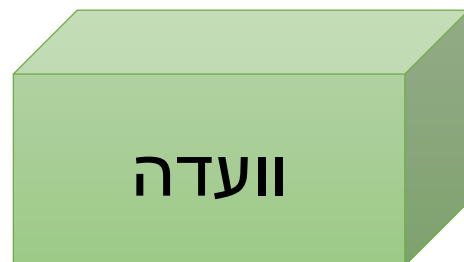
אגף רישוי



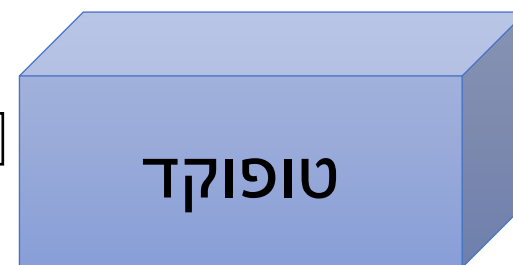
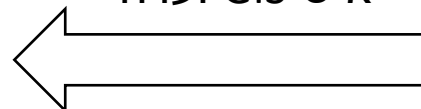
אגף שפע



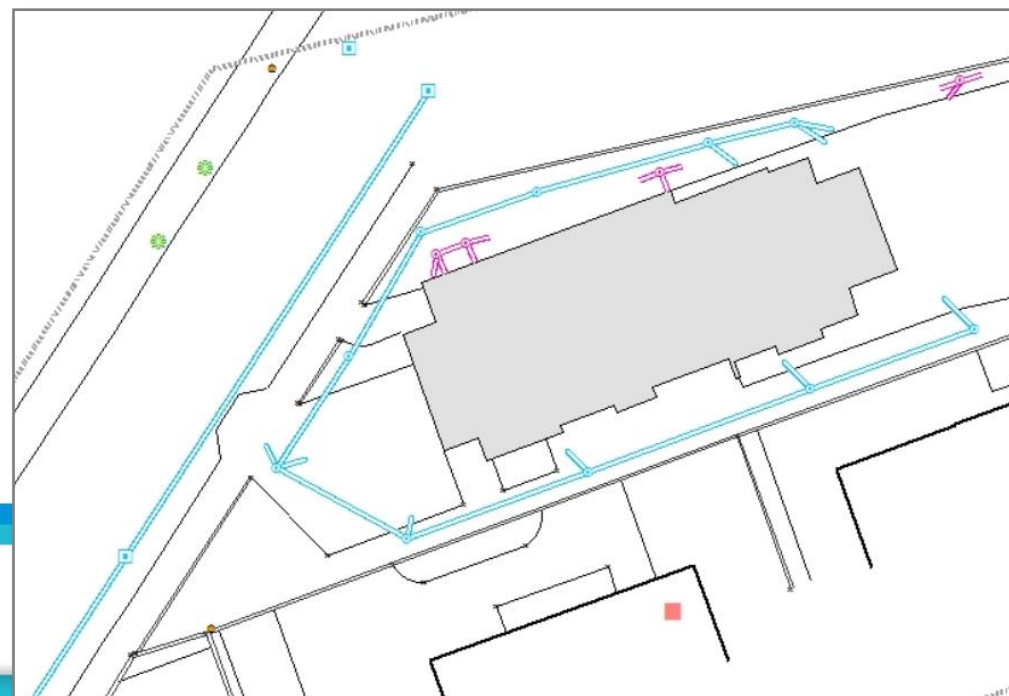
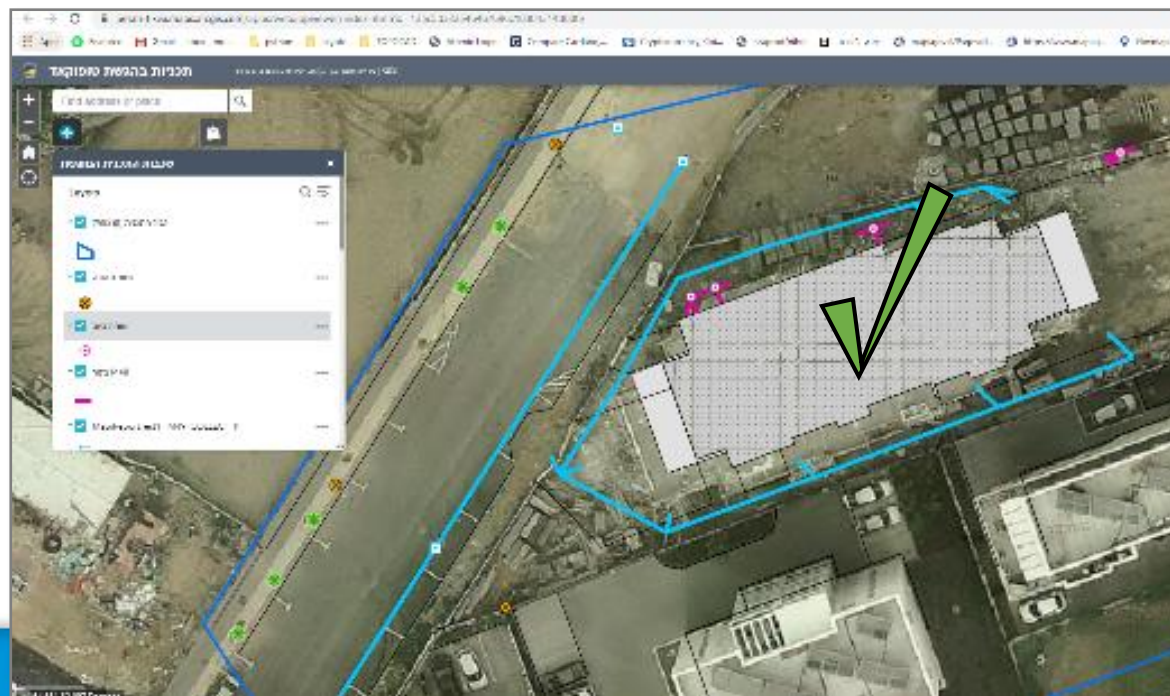
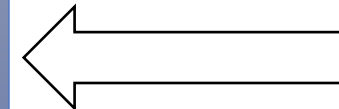
...



איש GIS ועדה



מודד



מרכזי תמיכה

מינהל התכנון 

• טל: 02-6293367

• מייל: Service@iplan.gov.il

• מרכז התמיכה פועל בימים א-ה
בשעות 08:00-17:00



המרכז למיפוי ישראל 
Survey of Israel

• טל: *6274 או 03-9298853

• מייל: mapi_support@taldor.co.il

• מרכז התמיכה פועל בימים א-ה
בשעות 08:00-17:00



סיכום

- **מדינת ישראל מתקדמת לשיתוף פעולה לאומי בייעול תהליכי הרישוי והבניה.**
- **מדידות הם רכיב מרכזי בתהליכים אלה, ומנהל התכנון והמרכז למיפוי עובדים בשיתוף פעולה צמוד ליצירת תהליכי מדידה יעילים ואחידים.**
- **תהליכים אלה יאפשרו קיצור זמנים, חסכון ואף בנית מאגר מידע לאומי.**



תודה על ההקשבה!



קישורים רלוונטיים

- אתר טופוקד - <https://www.topocad.gov.il/>
- דף ממשק רישוי זמין- טופוקד (מפ"י) -
https://www.mapi.gov.il/ProfessionalInfo/ETC/Pages/rishui_zamin.aspx
- דף הנחיות מנהל (מפ"י) -
<https://www.mapi.gov.il/ProfessionalInfo/Pages/hanhayotmapi.aspx>
- דף מפות נלוות להנחיות מנהל -
<https://www.mapi.gov.il/ProfessionalInfo/Pages/mapotnilvot.aspx/>
- דף מפרט המיפוי הלאומי -
<https://www.mapi.gov.il/ProfessionalInfo/Pages/INMS.aspx>
- דף אכיפה יזומה - <https://www.mapi.gov.il/Surveyors/Pages/achifa.aspx>