

תמ"ל 1041 – גני יהודה, עיריית יהוד מונסון

# מערכות חשמל ותקשורת לעיר חכמה



SAPIR CENTER Y.R. Ltd. ספיר מרכז י.ר. בע"מ

יהוד מונסון חכמה יותר





## מהי עיר חכמה?

עיר חכמה משתמשת בטכנולוגיות מידע ותקשורת (ICT) להיות אינטליגנטיות יותר ולהשתמש יותר ביעילות במשאבים שלה, כגון:

■ יצירת מערכת אחודה שתחבר את כל הנתונים בעיר

■ יצירת חיסכון בהוצאות ובאנרגיה.

■ שיפור בשירותים לאזרח.

■ שיפור בתעסוקה.

■ שיפור באיכות חיים ושיפור איכות סביבה.

בעיר חכמה נוצרת כלכלה חדשנית ופליטת פחמן נמוכה יותר.



## מאפשרים טכנולוגיים

מאפשרים טכנולוגיים ליישום עיר חכמה:

- חיבוריות
- אבטחת מידע
- תאימות בין מערכות
- ניתוח נתונים
- ניהול מידע
- משאבי מיחשוב
- מכשור ובקרה



## המלצות טכנולוגיה בעיר – מערכות חשמל ותקשורת לעיר חכמה

**תאורה חכמה**  
(Smart city lighting)

**ביטחון הציבור**  
(Public safety)

**תחבורה חכמה**  
(Traffic management & Parking optimisation)



# המלצות טכנולוגיה בעיר – מערכות חשמל ותקשורת לעיר חכמה (המשך)

**ניהול אנרגיה**  
(Energy Management)

**תקשורת**  
(IT and Communications)



## תחבורה חכמה

- תכנית תחבורה חכמה
- תכנית תנועה המאפשרת גל הירוק – חסכון משמעותי בפליטת גזי חממה
- מערכת ניטור רמזורים חכמה, מערכות שליטה על רמזורים, מערכת בקרת רמזורים
- העדפה ברמזורים
- תשתיות תחבורה חכמה (תחנות חכמות עם מידע זמין לנוסע, מוניות חשמליות, אוטובוסים חשמליים)
- תכנית להשכרת אופניים (בחלקם אופניים חשמליים)
- מערכת חיישנים המעבירים מידע בזמן אמת (חניונים ממוחשבים, זיהוי עומסים בתחבורה, זיהוי מקומות חנייה וכו')
- תשתיות חשמל ותקשורת עבור עמדות טעינה לכלי תחבורה חשמליים



## ביטחון הציבור

- מצלמות אבטחה עירוניות
- תקשוב הפקחים בשטח – מערכת דיגיטלית לפיקוח ועדכון תוך חיבור למאגרי המידע
- מערכת חיישנים המעבירים מידע בזמן אמת (ספירת אנשים, זיהוי פריצה, גילוי אש וכו')



## תאורה חכמה

תאורת רחוב חכמה, המאפשרת:

■ בקרה – חסכון באחזקה .

■ ויסות אינדיבידואלי ואזורי של עוצמת התאורה.

■ שימוש בגופי תאורה ללדים (חיסכון ניכר באנרגיה חשמלית על ידי החלפת התאורה ללד)





## תקשורת

■ תשתית תקשורת – WIFI (רשת תקשורת אלחוטית); גישה לאינטרנט חופשית – WIFI בחלקים מהעיר (עיר דיגיטלית מחוברת)

■ תשתית תקשורת – סיבים אופטיים (תוכנית לפריסת סיבים אופטיים – כולל מקום לסיבים עבור חברות הסלולר)

■ מערכת חיישנים המעבירים מידע בזמן אמת (מוני חשמל, מצלמות צפייה וניתוח תוכן, ספירת אנשים וכו')



## תקשורת (המשך)

מסכי מידע/עמדות מידע חכמות (מחשבים או עמדות קיוסקים לפיזור בתחנות אוטובוסים/מקומות מרכזיים)

לבחון עבודה מול JCDECAUX (ריהוט רחוב ותחנות אוטובוסים תמורת פרסום)

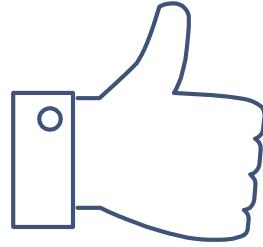
הגדלת מספר השירותים שניתנים באמצעות האינטרנט והמובייל; הנגשת אתרי האינטרנט

מערכת אחודה שתחבר את כל הנתונים בעיר לפלטפורמה אחת (פלטפורמה אחודה)



## ניהול אנרגיה

- מערכת חיישנים המעבירים מידע בזמן אמת (מוני חשמל/מונים חכמים לקריאה מרחוק וכו'); התקנת מערכת דיווח בזמן אמת – שליטה על שעוני חח"י
- גריד חכם – באזורים מסויימים לקנות אנרגיה חשמלית במתח גבוה בסיטונאות (ובתעריפי מתח גבוה) ולמכור בתעריפי מתח נמוך
- בחינת נושא ייצור אנרגיה מתחדשת – אנרגיה פוטו-וולטאית לייצור אנרגיה חשמלית
- התקנת מונים חכמים במוסדות ציבור ובבתים
- התקנת מערכות שקע-תקע לשליטה מרחוק בבתים והדרכה לחיסכון באנרגיה בבתים (בכל שכונה למנות נאמן אנרגיה)



# THANKS!



Any questions?

