



פז כלכלה והנדסה

הקמת פרויקטים בשילוב המגזר הפרטי (PPP)

דניאלה פז ארז
בעלים ומנכ"ל

אין לעשות שימוש במצגת זו ללא אישור מראש

G892860 | 09/07/2018

פד כלכלה והנדסה



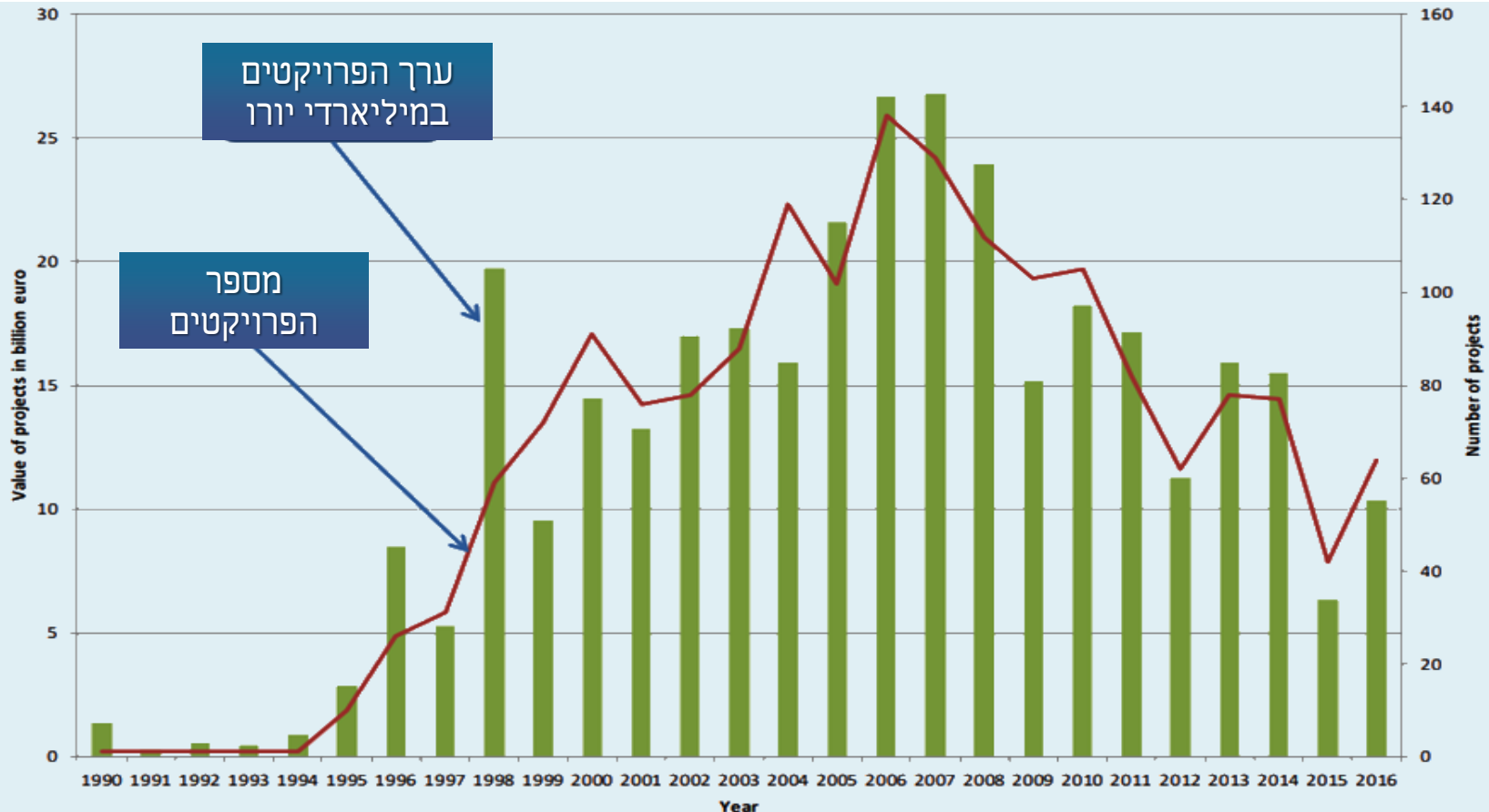
- פד כלכלה והנדסה נמנית עם חברות ייעוץ הנדל"ן המובילות בארץ.
- לחברה ניסיון של כ- 20 שנה בענף, והיא מונה מעל 60 עובדים.
- נמנים על שורותיה: כלכלנים, שמאים, מהנדסים ומתכנני ערים מובילים בתחומם.
- החברה מעניקה שירותי שמאות מקרקעין, ליווי פיננסי וייעוץ בתחומי התכנון וכלכלת הנדל"ן.
- החברה מלווה מאות פרויקטים במגזר הפרטי והציבורי, ביניהם ליווי של עשרות אלפי יחידות דיור וייעוץ לפרויקטים לאומיים מהמורכבים והחשובים בישראל.
- בין לקוחות החברה: משרדי ממשלה, רשויות מקומיות בנקים, חברות בנייה יזמיות, קבלנים ועוד.



מהו פרויקט PPP ?

PPP - מקור המודל

- שיטת ה-PPP שיתוף פעולה בין מגזרים במתכונת של מימון, בניה, תפעול ותחזוקה של תשתית ציבורית באמצעות התקשרות PFI/BOT נפוץ מראשית שנות ה-90 של המאה הקודמת
- שיטה זו הביאה לשינוי גישה בתפיסת הסקטור הציבורי בביצוע מיזמי תשתיות ובינוי
- בין השנים 1990-2016 נסגרו באירופה 1,749 פרויקטים בשווי כולל של 336 מיליארד יורו.



Source: European Court of Auditors based on information provided by EPEC.

PPP - יישום בישראל

בארץ החל שימוש בשיטה בשלהי שנות ה-90 של המאה הקודמת.

בינוי



- האקדמיה לשוטרים
- עיר הבהד"ים
- השוק הסיטונאי
- קריית התקשוב
- בתי משפט
- ג'נרי

אנרגיה



- אשלים PV
- אשלים פלוט A
- אשלים פלוט B
- שפד"ן מתקן לטיפול פסולת

התפלה



- מתקן התפלה שורק
- מתקן התפלה חדרה
- מתקן התפלה פלמחים
- מתקן התפלה אשדוד
- מתקן התפלה אשקלון

תחבורה



- כביש 6
- רק"ל י-ם
- כביש 431
- הנתיב המהיר איילון
- מנהרות הכרמל
- כביש 16
- רק"ל חיפה-נצרת

ברשויות המקומיות מתבצעים פרויקטים בתחומים מגוונים אבל בהיקף מצומצם הרבה יותר:

חניונים

מעונות סטודנטים

מתקני ספורט

מבני עירייה

דיור להשכרה

טיוב בארות

נופש ותיירות

מתקני טיהור שפכים

מאפייני פרויקט PPP

6

יצירת שת"פ בין
המגזר הפרטי
לציבורי

באמצעות שותפות בהון בחברה ייעודית שכמעט תמיד מוקמת לצורך הפרויקט (SPC- Special Purpose Company) ו/או באמצעות הסכם בו מתחייב הגוף הציבורי להעמיד נכסים ו/או התחייבויות לרשת ביטחון.

ניצול היתרונות
היחסיים
של כל מגזר

הסכם PPP מייצר [חלוקת סיכונים](#) כאשר כל מגזר יתמחה בהיבטים בהם הוא יותר יעיל.

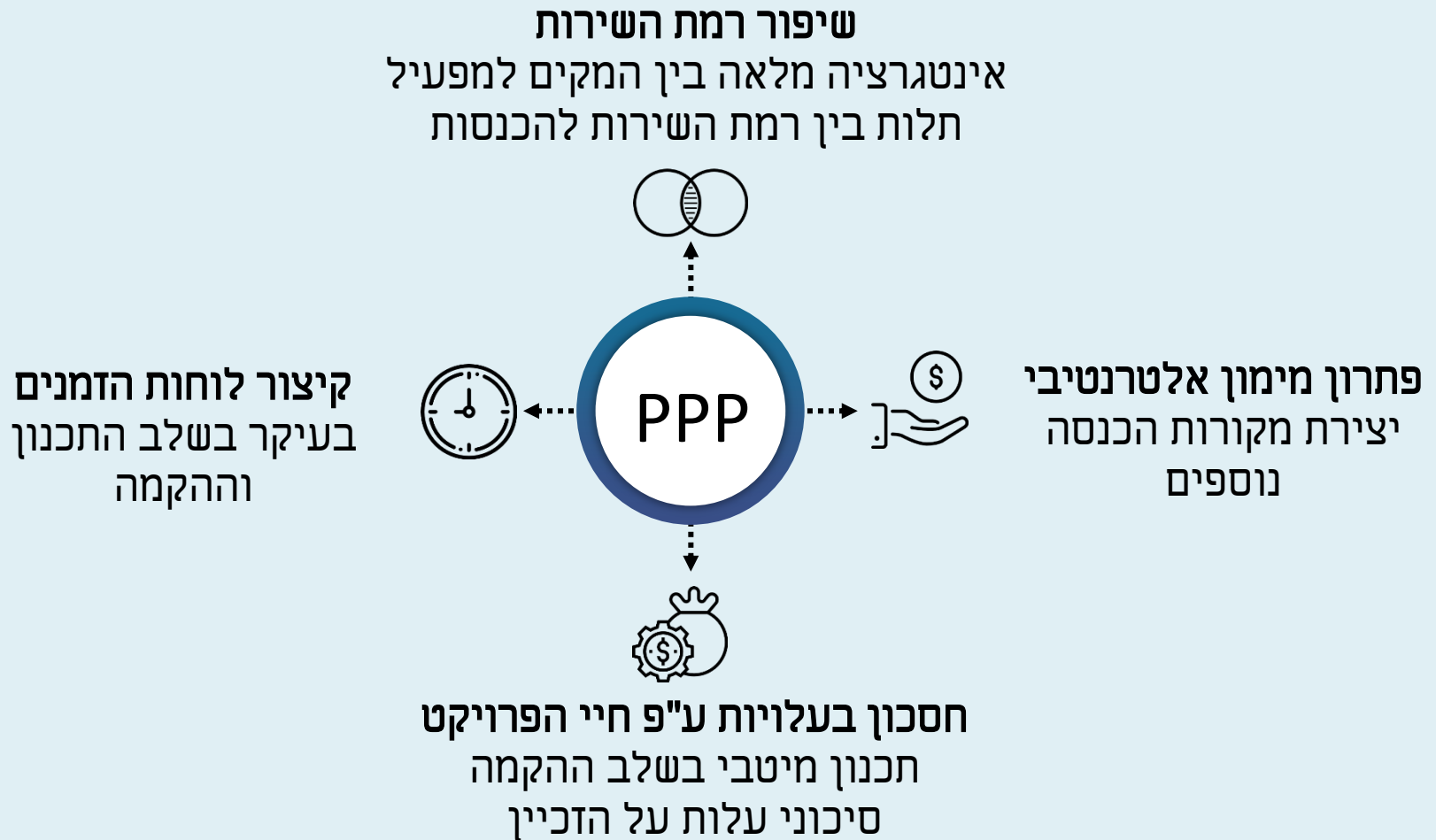
תקופת ההסכם

משך הפעלה ארוך לרוב בין 20-30 שנים.

שינו מעמד הגוף
הציבורי מבעלים
ורוכש שירות

הבעלות על הנכס עוברת לגוף הפרטי והגוף הציבורי הופך להיות רוכש שירותים או מוצרים. מעמדו של הגוף הציבורי יכול להיות כגוף מפקח (כביש6) או כרוכש שירותים (כביש 431).

תועלות ישירות של שיטת ה-PPP



מודל ה-PPP מתבסס על ניצול מיטבי של הסקטור הפרטי בהקמה ותפעול מתקנים ציבוריים
תוך השגת Value for Money

עקרונות שיטת ה-PPP

פרויקט מוגדר

- היוזמת מגדירה את הפרויקט ואת רמת השירות הנדרשת
- העברת סמכויות מתן השירות לגורם חיצוני

התקשרות ארוכת טווח

- התקשרות לתקופה של 25 שנה
- תקופת תפעול המאפשרת למפעיל הפרטי לייצר תשואה

Value for Money

- כדאיות כלכלית אל מול ביצוע הפרויקט בשיטות מסורתיות (תקציבי)
- שילוב של הקמה ותפעול יביא לסינרגיה ולתכנון מיטבי של הפרויקט

חלוקת סיכונים

- העברת סיכונים תכנון, מימון, עלויות, תקופת הקמה ותפעול לגורם חיצוני
- העברת סיכונים מתן השירות לגורם חיצוני

מכרז תחרותי

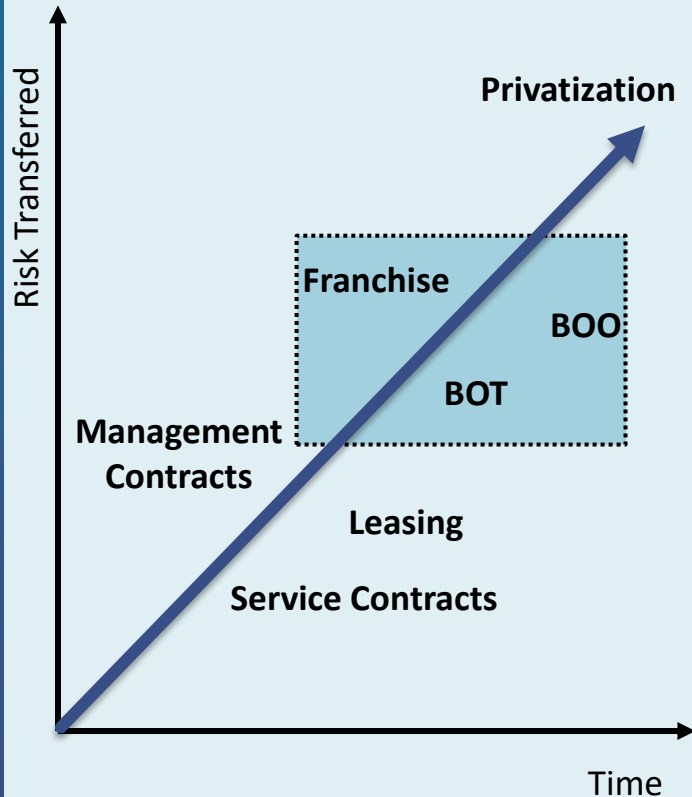
- תחרות מכרזית תוביל ליצירת ערך עבור המזמינה
- מעניק גישה לידע מקצועי ולחדשנות

עלות כוללת LCC

- הזכיין אחראי להקמה וכן לתפעול ואחזקה לתקופה ארוכה
- הזכיין ממוקד בצמצום עלויות כוללות במשך כל תקופת הפרויקט

סוגי פרויקטים בשיטת PPP

10



(D)BOT

דוגמאות
כביש 6, מנהרות הכרמל,
הנתיב המהיר, מעונות
סטודנטים, רכבת קלה
ירושלים

הידם (מתכנן) מקים ומתפעל את הפרויקט ומשכיר או גובה דמי שימוש מהמשתמשים וחשוף לסיכוני ביקוש. בחלק מהפרויקטים קיים מענק הקמה

PFI

דוגמאות
פרויקט התקשוב, מכללת
השוטרים בבית שמש, כביש
431, התפלת מים, תחנות
כוח סולאריות, כלא פרטי

• הידם מקים ומתפעל ומקבל תשלום תקופתי קבוע מהמדינה/גוף ציבורי
• בחלק מהפרויקטים מבוצע תשלום תקופתי נפרד - הוני ותפעולי

(D)BOO

דוגמאות
דיור להשכרה

הידם מקים ומתפעל את הפרויקט ובתום התקופה הוא יכול למכור את הפרויקט

יתרונות וחסרונות שיטת PPP

— חסרונות

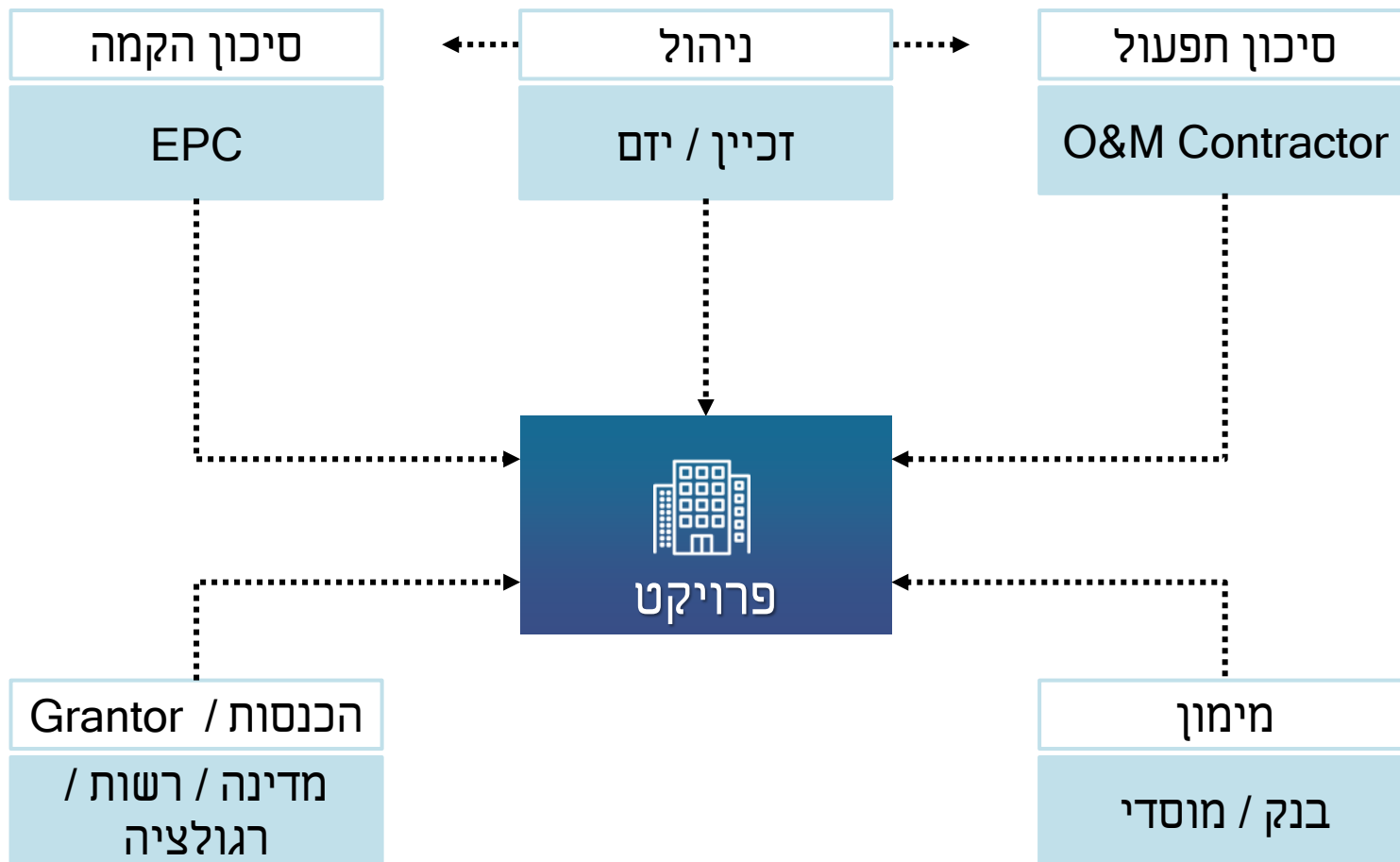
- תוספת בעלויות המימון
- מורכבות בגיוס מימון - קושי בסגירה פיננסית
- התחייבות שוטפת גבוהה בתקופת התפעול
- מספר שחקנים מצומצם העומד בתנאי הסף
- מורכבות הליכי המכרז
- מורכבות בניהול הפרויקט

+ יתרונות

- מקסום הפוטנציאל הכלכלי בפרויקט
- גידור סיכונים - עמידה בלו"ז ובתקציב
- הגדלת נפח הפרויקטים הציבוריים
- איכות פרויקט גבוהה יותר
- אופטימיזציה בחלוקת הסיכונים
- מנגנון קנס/פרס בתקופת התפעול

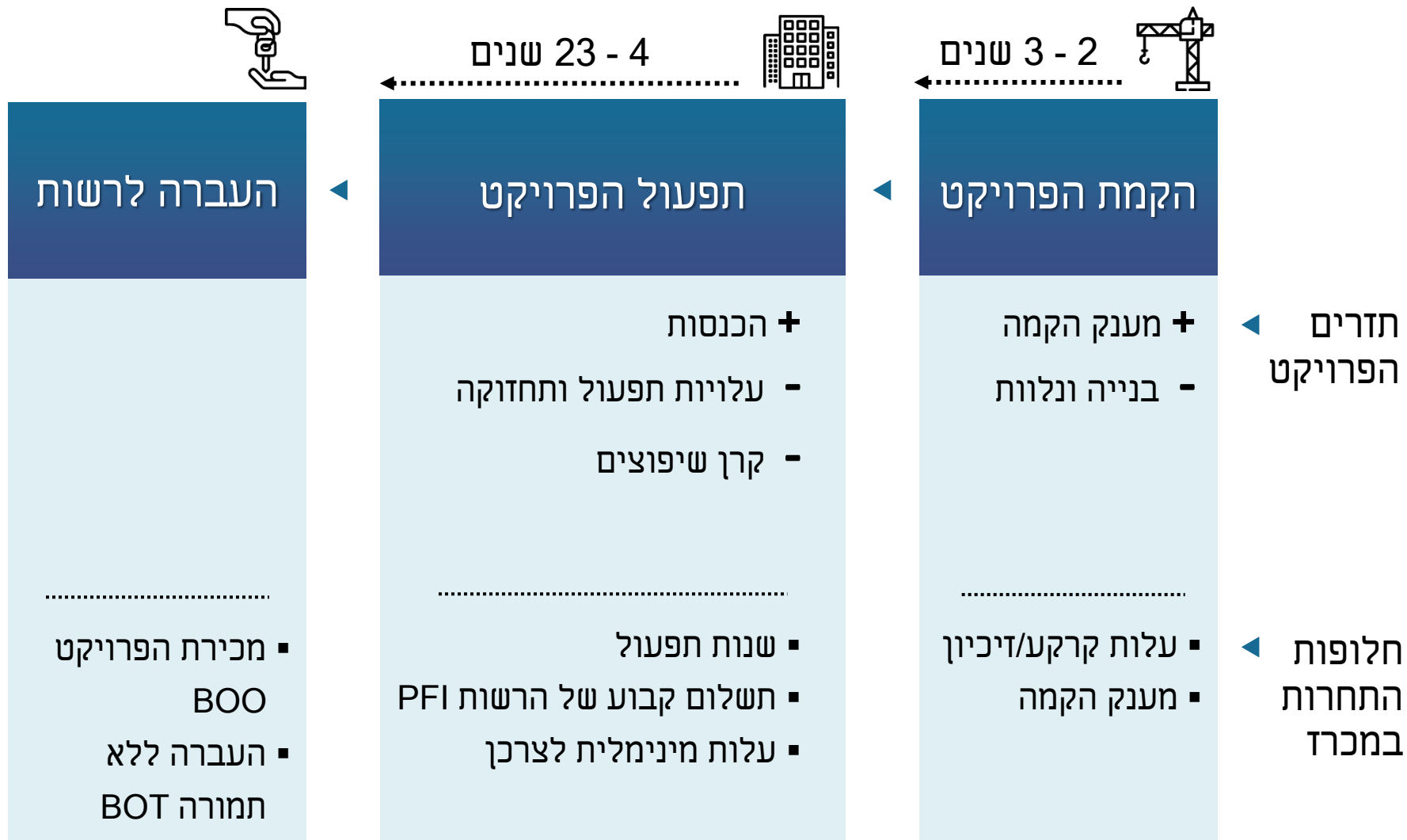


פרויקט PPP - מבנה משפטי של הזכייין



מימון פרויקטים הינו מורכב ודורש שמירה על איזון עדין בין כל המרכיבים

תזרים של פרויקט BOT גנרי





פד כלכלה - יעוץ בתחום ה-PPP

גורמים ממשלתיים

גיבוש מודלים להשכרה
ארוכת טווח

משרד האוצר

גיבוש תכנית עסקית
למימוש הפרויקט וליווי
מכרז - חדרה

רכבת ישראל
חברת הנכסים

עריכת מודל פיננסי
לחישוב מענק הקמה
למעונות

דירה להשכיר

מודל פיננסי לבניה
להשכרה על קרקע חומה.

דירה להשכיר

גיבוש תכנית עסקית
למימוש הפרויקט-
כרמיאל

רכבת ישראל
חברת הנכסים

גיבוש תכנית עסקית
למימוש הפרויקט-
כרמיאל

רכבת ישראל
חברת הנכסים



גורמים מוניציפליים

הקמת בית עירייה בשיטת BOT
עירית רעננה

הקמת בית עירייה בשיטת BOT
עירית אשדוד

הקמת חניון בשיטת BOT
עירית ירושלים

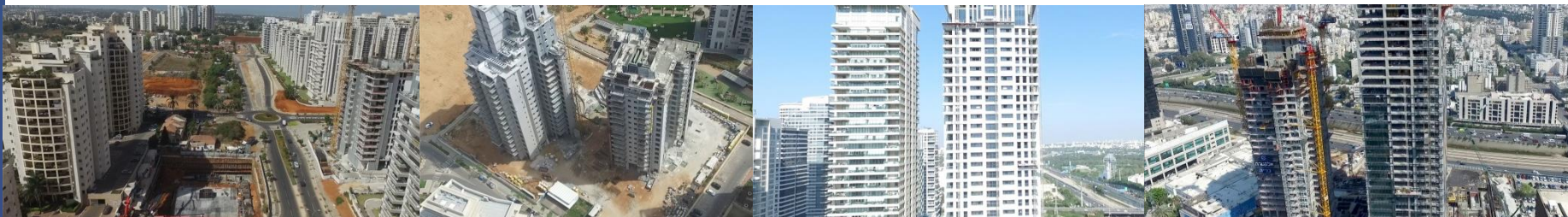
הקמת חניון בשיטת BOT
החברה לפיתוח הרצליה

הקמת בית עירייה בשיטת BOT
עירית אלעד

בניה להשכרה על קרקע חומה
עירית ירושלים

בניה להשכרה על קרקע חומה
החברה לפיתוח הרצליה

מודלים לדיור שיתופי
עירית תל אביב



יזמים וגורמי מימון

שפיר:
בנק דיסקונט

הכנת דו"ח אפס ומודל
פיננסי להקמת מעונות
בירושלים

אשטרום:
בנק דקסיה

הכנת דוח אפס להקמת
מעונות תלמידי מחקר
באוניברסיטת ב"ש

שפיר:
בנק דיסקונט

הכנת דו"ח אפס ומודל
פיננסי להקמת מעונות
בירושלים

שיכון ובינוי:
בנק דיסקונט

הכנת דו"ח אפס להקמת
מעונות במכללת ת"א -
יפו

אלקטרה:
בנק דיסקונט

הכנת דו"ח אפס להקמה
ושיפוץ מעונות בר אילן

גינדי:
בנק לאומי

הקמת חניון גבעון בת"א -
1,000 מקומות חניה

קרנות מימון

ליווי קרנות מימון
פרויקטים בשיטת BOT

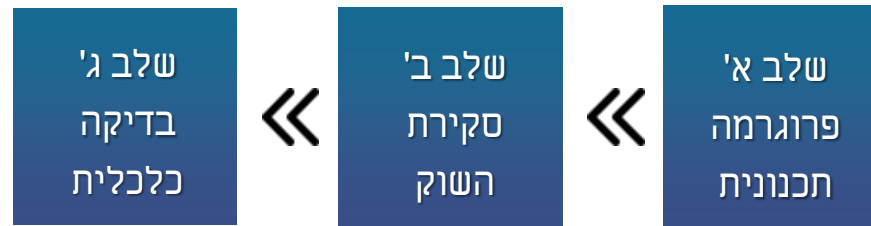
שיכון ובינוי:
הראל

הקמת קריית הממשלה
בנצרת עילית





בדיקה כלכלית



פרמטרים לבדיקה הכלכלית

1 ROE - ש.ת.פ ההון העצמי- שיעור התשואה הפנימי החזוי לתזרים המזומנים של בעלי המניות.

2 IRR - ש.ת.פ הפרויקט- שיעור התשואה הפנימי החזוי בפרויקט, ללא קשר לאופן מימונו. מדד זה מקובל בבחינת כדאיות של נכסים מניבים לטווח ארוך

3 DSCR - יחס הכיסוי- מדד מקובל לבחינת יכולת פרויקט לפרוע החזר החוב השוטף בפרויקט. היחס מוגדר כתזרים התפעולי הפנוי השנתי מחולק בהחזר החוב השנתי.

4 ROI - החזר השקעה- מדד כלכלי להערכת הכדאיות של פעולה הכרכה בשהקעת כסף או משאבים. היחס מוגדר כרווח מההשקעה חלקי עלותה.



PPP בחינת היתכנות ואופן מימוש

מגוון הפרויקטים



אטרקציות
תיירותיות



מתקני טיהור
שפכים



מוסדות
עירוניים



מתקני
אנרגיה



דיור
להשכרה



בריכות
ומתקני
ספורט



מעונות
סטודנטים



אולמות
תרבות



מוסדות
חינוך



שלבי העבודה בביצוע פרויקט PPP

1 בחינה כלכלית ועסקית של הפרויקט

1

2 בחינת חלופות לשיטת הביצוע לפרויקט

2

3 PQ - שלב אופציונלי

3

4 פרסום מכרז כולל מרכיב המחיר לקבוצות שעברו PQ

4

5 סגירה פיננסית

5

6 חתימה על הסכם זיכיון

6

7 הפעלת הפרויקט לאורך תקופת הזיכיון

7

8 העברת הנכס לגוף הציבורי - לא מתקיים ב BOO

8



בתחום מימוש הפרויקטים בשילוב המגזר הפרטי (PPP) השירותים המוצעים על ידינו:

- בדיקה ראשונית להיתכנות כלכלית לפרויקט
- בדיקה עסקית מלאה הכוללת חלופות למודל הפיננסי ותוכנית מימון
- עריכת המסמכים להגשה ואישור על ידי משרד הפנים
- ליווי כתיבת המכרז, ניהול המכרז, בדיקת ההצעות ובחירת הזוכה
- ליווי הסגירה הפיננסית וחתימה על הסכמי הזיכיון

במסגרת שיתוף הפעולה עם איגוד התאגידים העירוניים אנו מציעים עריכת בדיקה ראשונית להיתכנות כלכלית לפרויקט בתעריף מיוחד.

איש קשר בפד כלכלה והנדסה:

אלון סגל, ראש תחום כלכלה ופיננסים 09-9700830

alon.segal@pazgroup.co.il

פז כלכלה והנדסה

תודה רבה

המנופים 2 ת.ד. 12305 הרצליה פיתוח 4672553

טל: 09-9700800 פקס: 09-9700801

office@pazgroup.co.il www.pazgroup.co.il