



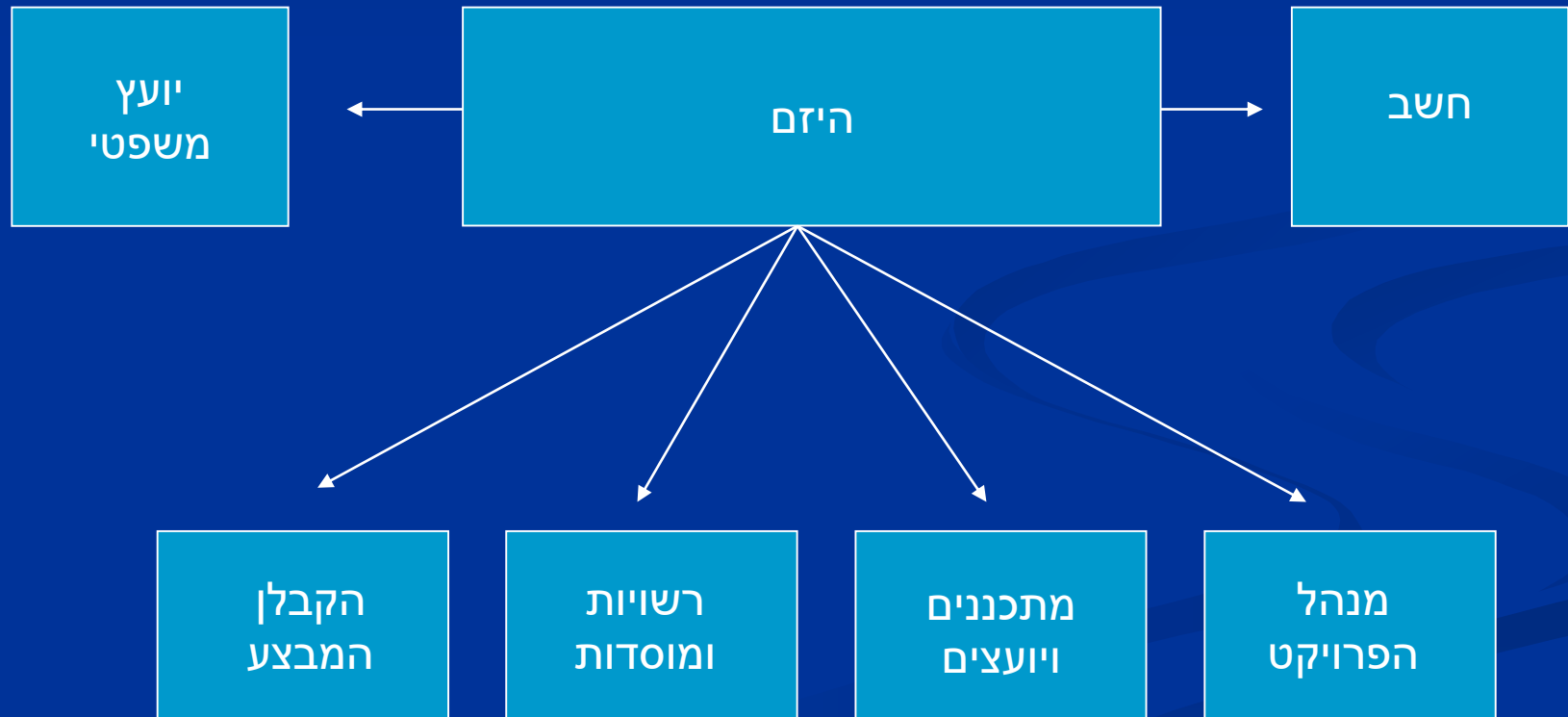
הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל

שם הקורס: נהול פרויקט קבילני

המרצה: אינג' נח רפפורט, עו"ד

1. מבוא

א. ענף הבניה



ב. סוגי התקשרויות וחוזים

1. חוזה קבלני לבצוע

א. חוזה "פאושלי"

ב. חוזה לפי כמויות

2. חוזה לפי תכנון - בצוע

2. נהול ובצוע פרויקט קבלני

א. שלב ההשתתפות במכרז

1. מסמכי המכרז

א. ההסכם

ב. המפרט

ג. המפרט המיוחד

ד. התוכניות

ה. כתב הכמויות

הערה: מסמכים מצורפים ושאינם מצורפים (הספר הכחול, חוזה מדף 3210, תקנים, וכד')

2. הכנת המכרז

א. למוד החומר וזהוי בעיות, הזדמנויות , אסטרטגית הבצוע וכד'.

ב. נתוח עלויות ישירות (סעיפים בבצוע עצמי והצעות מקבלני משנה, ספקים וכד')

ג. נתוח עלויות כלליות, תקורות, ממון, בצ"מ וכד' ואופן העמסתם על סעיפי ופרקי ההצעה.

ד. תכנון לו"ז לפרויקט.

ה. הגשת ההצעה בצרוף כל המסמכים הדרושים כגון ערבויות, אשורים (רשם קבלנים, נהול ספרים, המלצות, וכד').

ו. נהול משא ומתן עם המזמין (במקרה והדבר מעוגן בתנאי המכרז).

ב. שלב הזכיה

1. חתימה על מסמכים (ההסכם, נספחיו, תוכניות לבצוע, מפרטים טכניים מצורפים, וכד') וצרוף ערבות בצוע ותעודת בטוח.
2. הכנת לוח זמנים מפורט כולל משאבים (כוח אדם, חמרים, ציוד, פריסה כספית)
3. תוכנית ארגון אתר (דרכי גישה, מקום מבני עזר, מקום מנופים וציוד, אחסון חמרים, תבניות, אספקת מים וחשמל וכד') .
4. תוכנית בטיחות ובקרת איכות.

ג. שלב הבצוע

1. בצוע עבודות באתר.

2. נהול יומן עבודה.

3. תעוד מהלך הבצוע (תעודות משלוח, בדיקות, עבודה לפי תכניות עדכניות ושמירה על תוכניות מבוטלות, אישורי מתכננים, יועצים והמפקח, וכד').

4. בקרה (איכות, בטיחות, תקציב, לוח זמנים, נתוח חריגים וסטיות וכד').

5. הכנת חשבונות חלקיים (חשובי כמויות, דפי רכוז, כנ"ל לעבודות חריגות, שנויים ותוספות בצרוף נתוחי מחירים ואסמכתאות, חשוב התיקרויות, עכבון וכד').

6. הליך אשור החשבונות (אשור כמויות, אשור מחירים חריגים, נהול מו"מ)

7. הכנת חשבון סופי (בדומה לסעיף 5)

8. אשור חשבון סופי (דומה לסעיף 6)

9. בצוע התשלומים (בקרה, התיחסות לאחורים, מחלוקות וכד')

10. ישוב מחלוקות וסכסוכים (בוררות, גשור, פשור ובתי משפט).

11. סיום הפרויקט (תעודת גמר, ערבות טיב, מכתב העדר תביעות)

12. בדק ואחריות.