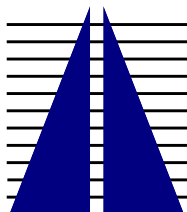


# הזמנה להגיש הצעות למתן שרותי תכנון אדריכלי במרחב העיר ירושלים והמטרופולין



צוות תכנית אב לתחבורה  
ינואר 2017



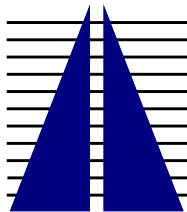
צוות תכנית  
אב  
לתחבורה

העמותה לתכנון, פיתוח ושימור אורבני - ירושלים

פרטי המציע

		שם המשרד
		פרטי מגיש ההצעה
	כתובת	פרטי התקשרות
	טלפון	
	דוא"ל	

עמוד 1 מתוך 18 עמודים



צוות תכנית  
אב  
לתחבורה

## העמותה לתכנון, פיתוח ושימור אורבני - ירושלים

### 1. כללי:

"צוות תוכנית אב לתחבורה ירושלים" (להלן: "המזמין" ו/או "הצוות") מקדם את ההקמה והתכנון של מערכת הסעת המונים ורשת קווי אוטובוס המשיקים לה וכן בוחן ומקדם פרויקטים תחבורתיים שונים בעיר ובמטרופולין ירושלים.

הצוות מנהל ומקדם מגוון פרויקטים תחבורתיים בעיר ירושלים ובמטרופולין, ובראשם ההקמה והתכנון של מערכות הסעת המונים ורשת התחבורה הציבורית הנלווית להן. כחלק מעבודתו עוסק הצוות בתכנון מערכת הכבישים ורשת התחבורה הציבורית, כולל הכנת חוות דעת מקצועיות וגיבוש המלצות לתכנון. בעבודתו נעזר הצוות באנשי מקצוע המתמחים בנושאים ספציפיים. לצורך כך מעוניין הצוות להתקשר עם אדריכלים למתן שירותי תכנון אדריכלות לרקל"ה ופרוייקטים תחבורתיים אחרים בנושאים אלו (להלן: "העבודה") כמפורט במסמך זה.

ההזמנה מיועדת לאדריכלים בעלי ניסיון בתחום אדריכלות מבנים ואדריכלות נוף, במרחב העירוני ובמרחב הפתוח. ההסכם שייחתם עם הזוכה/ים יהיה הסכם מסגרת והפעלת הזוכה/ים תעשה באמצעות הזמנת עבודה כמפורט במסמך זה.

### 2. הגדרות:

**המזמין** - צוות תוכנית אב לתחבורה ירושלים, כחלק מהעמותה לתכנון, פיתוח ושימור אורבני, ירושלים.

**נציג המזמין** - מי שימונה מעת לעת על ידי המזמין לנהל ולפקח על ביצוע ומתן השירותים המפורטים בהזמנה להגיש הצעות זו ו/או כל אדם אשר יוסמך על ידי המזמין בכתב לתפקיד זה. כל עוד לא הודיע המזמין למציע אחרת יהיה נציגו איריס ערד.

**העבודה** - תכנון אדריכלי לפרוייקטים תחבורתיים ורכבת קלה.

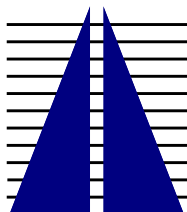
**המציע** - מי שהגיש הצעה, בין אם נתקבלה הצעתו ובין אם לאו – המציע יהיה האישיות המשפטית אשר בשמה הוגשה ההצעה.

**הזוכה** - מי מבין המציעים שהצעתו תבחר על ידי המזמין ויחתם עימו הסכם למתן שירותי תכנון אדריכלי לפרוייקטים תחבורתיים ורקל"ה בנושאים אלו.

**הסכם מסגרת** – ההסכם שייחתם עם הזוכה/זוכים למתן השירותים כאמור לעיל.

**הזמנת עבודה** – אופן ההתקשרות עם הזוכה/ים.

עמוד 2 מתוך 18 עמודים



**פרויקט-** קטע לתכנון אשר יוגדר על ידי המזמין בהזמנת עבודה ספציפית ולגביו ייקבעו נתוני הקטע, סוג הדרך וכל נתון שידרש לשם קביעת שכר הטרחה.

### 3. תיאור הפרוייקט והעבודה הנדרשת

מטרת המכרז היא יצירת התקשרות מסגרת עם מספר משרדי אדריכלות למתן שירותי תכנון אדריכלי. במהלך הפעילות השוטפת של הצוות יש צורך בקבלת שירותי תכנון אדריכליים בפרויקטים תחבורתיים שונים.

הזוכים ייבחרו על פי קריטריונים איכותיים והתמורה עבור ביצוע השירותים תיקבע על פי התעריפים וההתניות הנהוגים בצוות, הכל כמפורט במסמך זה.

השירותים הנדרשים מפורטים במסמך תכולת העבודה (SOW) המצורף למסמך זה. תכולת העבודה הינו מסמך מחייב לצורך הכנת ההצעה במכרז זה. על המציע לקרוא בעיון את המסמכים ולהכין את הצעתו בהתאם להנחיות המוגדרות במסמך זה ובמסמך תכולת העבודה.

כאמור, הצוות מעוניין ליצור מסגרת התקשרות עם מספר מציעים, אשר תאפשר את הפעלתם של מי מהזוכים בביצוע העבודות השונות. יובהר כבר כעת כי היקף ההתקשרות עם המציעים השונים יהיה שונה מאחד לשני, והם יופעלו בהתאם לצרכים המשתנים של הצוות ולמומחיות הדרושה בכל סוג של עבודות.

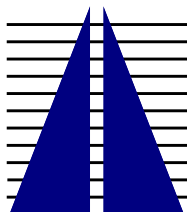
מובהר כי הצוות אינו מתחייב להפעיל את הזוכה בהיקף של הסכם המסגרת והוא שומר לעצמו את הזכות להקטין או להגדיל את ההסכם.

בכל עת בה ירצה הצוות להפעיל את הזוכה יעביר נציג הצוות אל הזוכה הזמנת עבודה לביצוע העבודה בכתב, בהזמנת העבודה יצויינו מיקום העבודה, תחומי העבודה, הנחיות מיוחדות לביצוע העבודה ולוח הזמנים להשלמת העבודה.

### 4. דרישות סף מהמציע:

מציעים העומדים בתנאי הסף המפורטים להלן רשאים להגיש הצעתם:

4.1. המציע הוא עוסק מורשה או תאגיד רשום כחוק בישראל - **תנאי סף**.



4.2. המציע הוא אדריכל /אדריכל נוף רשום ורשוי בפנקס המהנדסים והאדריכלים. במידה והמציע הוא תאגיד: המציע מעסיק אדריכל או אדריכל נוף כנ"ל והוא פנוי לביצוע העבודה - **תנאי סף**.

4.3. למציע או במקרה של תאגיד לאדריכל המוצע מטעמו, ניסיון מוכח של עשר שנים לפחות בתחום התכנון והפיתוח האדריכלי בדגש על המרחב העירוני/אורבני. יובהר, כי לאור מורכבות הפרויקטים נדרש ניסיון עתיר שנים כמפורט בסעיף זה - **תנאי סף**.

4.4. למציע או במקרה של תאגיד לאדריכל המוצע מטעמו ניסיון מוכח של 5 שנים בהכנת תכניות סטטוטוריות – **תנאי סף**.

4.5. למציע כל האישרים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו-1976 (להלן בסעיף זה: "החוק"), דהיינו: אישור מפקיד מורשה (כמשמעו בחוק) או מרואה חשבון או יועץ מס כי המציע:

- מנהל או פטור מלנהל את פנקסי החשבונות והרשומים שעליו לנהל על פי פקודת מס הכנסה ולפי חוק מס ערך מוסף.

- מדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולמנהל מע"מ על עסקאות שמוטל עליהן מע"מ על פי החוק מס ערך מוסף.

- פרטי רשום, מנהלים בעלי שליטה, בעלי ענין.

4.6. למציע ניסיון בהכנת תכניות לגופים ציבוריים ובעיקר לגופי תשתית – **יתרון**.

4.7. בעל ניסיון בתכנון מתקני ותשתיות תחבורה ציבורית בהם: תחנות אוטובוס, מסופי תפעול, חניונים, נתיבי ומסלולי תחבורה ציבורית וכדומה-**יתרון**.

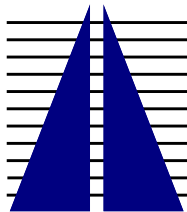
4.8. למציע ניסיון בביצוע עבודות באזור ירושלים – **יתרון**.

4.9. אנשי צוות נוספים מטעם המציע - **יתרון**

## 5. ההצעה:

ההצעה תכלול את הפרטים הבאים:

5.1. פרטי המציע תוך ציון הניסיון המקצועי הרלבנטי של המציע



5.2. פרטי האדריכל המוביל. יש לצרף קורות חיים מלאים, תעודות אדריכל רשום ורשוי ופירוט ניסיון רלוונטי. יש לצרף טבלת פרויקטים שנעשו על ידי האדריכל המוביל תוך ציון הפרויקט, שנת התחלה ושנת סיום, מצב הפרויקט כיום ושם המזמין.

5.3. פרטי אנשי צוות נוספים (ככל וישנם) אשר יהיו פנויים לביצוע העבודות. יש לצרף קורות חיים מלאים, תעודות וטבלת פרויקטים לפירוט ניסיון מקצועי רלוונטי.

5.4. פירוט הניסיון המקצועי ייערך בצורה של טבלה אשר תפרט: שם הפרויקט, מזמין העבודה, שנים בהם בוצעה העבודה, תיאור הפרויקט (איזור, שטח, שלב תכנון), היקף הפרויקט, שמות אנשי קשר.

5.5. אישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים כמפורט בסעיף 4 לעיל.

5.6. יש לצרף להצעה את עותק "התנאים הכלליים" כשהוא חתום, ללא תיקונים או מחיקות או שינויים. חתימת המציע על התנאים הכלליים מהווה הסכמה לכל תנאיו והסכמה לחתום עליו אם יוכרז כזוכה.

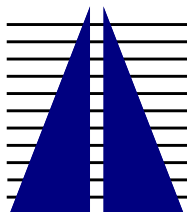
5.7. יש לצרף הצעה כספית על פי נספחי ב' המצורפים להזמנה זו ובהתאם למפורט בהזמנה. על המציע למלא את נספחי ב' המצורפים, לחתום עליהם ולצרפם להצעתו.

## 6. התמורה הכספית:

6.1. בהתאם למפורט בהזמנה להציע הצעות למתן שירותי תכנון אדריכלי ובהתאם לתכולת העבודה SOW המצורפת להזמנה נערך נספח ב' – נספח ההצעה הכספית המפרט את התעריפים ואופן קביעת התמורה ועדכונה ("נספח ההצעה הכספית")

על המציע לחתום על נספח ב' - ההצעה הכספית. חתימתם מהווה אישור להבנתו והסכמתו להוראות לכל אחד מן התעריפים שבנספח.

6.2. מובהר כי שכר היועץ יקבע לכל פרויקט וכפי שיפורט בהזמנות העבודה על פי היקף וסוג העבודה כפי שתוזמן ובהתחשב בשיעור ההנחה הקבועה. כל הזמנת עבודה תתייחס לפרויקט שיוגדר על ידי המזמין ותהווה מעין הסכם משנה על הסכם המסגרת שייחתם עם היועץ ("הפרויקט") בתעריפים המבוססים על ערך מבנה אחוז השכר ייקבע על פי ערכו הכולל של הפרויקט המוגדר בהזמנות העבודה לפרויקט ועל פי מדד בסיס החוזה, למעט הפרדה בין ערך מבנה אדריכלי לערך מבנה לאדריכלות נוף.



### 6.3. התעריפים

תב"ע – תעריף משרד הבינוי והשיכון – תהליך 5 תכנון תב"ע

תעריף א.א.א.י – אדריכלות

תעריף א.א.א.י – אדריכלות נוף

תעריף נתיבי ישראל – פרק 12 אדריכלות מבנים

תעריף נתיבי ישראל – פרק 33 – הדמיות

היתרים על פי המפורט בנספח התעריפים

6.4. ההנחה : שיעור ההנחה אשר נקבע ע"י צוות אב לתחבורה בכל תעריף. שיעור ההנחה יהיה שיעור ההנחה הקבוע בהסכם זה על כל השינויים הנובעים מעדכון התמורה או תוספות לתמורה

### 6.5. קביעת אחוז השכר :

6.5.1 אחוז השכר (מכסת שכר היסוד) יקבע, לפי ערכה הכספי הכולל של העבודה האדריכלית לפרויקט מותאמת למדד בסיס החוזה, על פי חלוקה לאדריכלות מבנים ואדריכלות נוף. הצוות שומר לעצמו את הזכות לקבוע אחרת במקרים המתאימים, על פי שיקול דעתו. כמו כן, שמורה לצוות הזכות שלא לחשב התמורה על פי הפרמטרים הקבועים בתעריף אלא בדרך אחרת על פי שיקול דעתו.

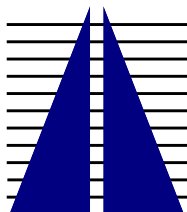
### 6.6. קביעת ערך המבנה לצורך חישוב השכר :

6.6.1 קביעת ערך המבנה "ערך המבנה לצורך חישוב מכסות שכר היסוד" הוא ההיקף הכספי הכולל של כל העבודות בכל פרויקט מותאם למדד בסיס החוזה. בכל מקרה, יקבע ערך המבנה בהתאם לסייגים המפורטים ב"תעריפים ונהלים לעבודות תכנון במערכת הביטחון", יובהר כי סייגים אלו יחייבו גם אם התעריף לחישוב שכר הטרחה יהיה אחר. כן יובהר כי בערך המבנה לא יכללו ערך של אותם חלקים ו/או מתקנים ו/או ציוד אשר אינם אמורים להיכלל בו עפ"י התעריף ו/או התניות מיוחדות שיצוינו בהסכם (ואשר יכולות לגבור על האמור לעיל). כן לא ייכלל בערך המבנה מס ערך מוסף.

מובהר כי יתכן שלכל פרויקט יוצאו יותר מהזמנת עבודה אחת ועל כן עדכון ערך המבנה ייעשה על פי ההיקף הכספי הכולל של הפרויקט.

מדד בסיס – מדד בסיס החוזה יהיה נובמבר 2016.

עמוד 6 מתוך 18 עמודים



#### 6.7. עדכון ערך המבנה :

**6.7.1** אומדן ערך המבנה לצורך חישוב השכר יקבע על פי הערכה ראשונית לכל פרויקט ועל בסיס יערך אומדן השכר הכולל לתכנון ופיקוח עליון.

**6.7.2** עם סיום שלב האפיון וכל המאוחר בגמר התכנון הסופי, יגיש המתכנן לצוות אומדן משוער של ערך המבנה הכולל בצידוד המדד עליו מבוסס האומדן, והוא ייחשב כ- "אומדן המאושר". האומדן המאושר יהווה הבסיס לקביעת ערך המבנה לצורך חישוב השכר

**6.7.3** עדכון ערך המבנה יחול רק במקרים בהם לא נקבע כי ערך המבנה סופי לצורך חישוב שכר הטרחה. העדכון יחול במקרים בהם יהיה שינוי מהותי בפרוגרמה או בערך המתקן.

**6.7.4** במקרים המתאימים על פי תוצאות המכרז, העדכון יתבצע להגדלת ערך המבנה או להקטנתו. לא הוצא מכרז או התבטל או הופסק התכנון, יחושב השכר על פי "האומדן המאושר" (העשוי להיות שונה מן האומדן המקורי) והוא ייחשב כערכו הסופי של המבנה/מתקן לצורך חישוב השכר.

#### 6.8. קביעת נתוני פרויקט כגון שטח או אורך :

**6.8.1** בתעריפים בהם לצורך קביעת שכר הטרחה, נדרשים נתוני פרויקט כגון שטח, אורך, שיפוע וכד', ייקבעו נתוני הפרויקט על בסיס הגדרתם בתעריף הרלוונטי.

#### 6.9. השירותים החלקיים :

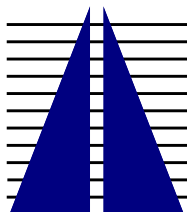
**6.9.1** סך כל השירותים החלקיים יהיה כמפורט בנספח התעריפים

**6.9.2** הצוות שומר לעצמו את הזכות להזמין את כל השירותים החלקיים המפורטים בנספח או רק חלק מהם. השירותים החלקיים בגינם תשולם תמורה, יקבעו סופית בגמר העבודה, בהתאם לשירותים שהוזמנו ובוצעו בפועל. הצוות שומר לעצמו את הזכות לפעול שלא בהתאם לתעריף ולקבוע חלקיות שונה או לפעול שלא על פי השירותים החלקיים או לקבוע כל הנחיה מיוחדת אחרת על פי שיקול דעתו.

**6.9.3** יודגש כי אבני הדרך על פי התעריף יחולקו לתתי אבני דרך על פי תוכנית העבודה הכוללת לצוות התכנון עד לאישור הסופי

**6.9.4** יובהר כי הצוות יהיה רשאי, בכל שלב, לבצע שינויים בתוכנית העבודה ובאבני הדרך לתשלום.





צוות תכנית  
אב  
לתחבורה

## העמותה לתכנון, פיתוח ושימור אורבני - ירושלים

### 7. חשבונות :

7.1. היועץ יגיש חשבונות בהתאם ולהתקדמות עבודת התכנון על פי תוכנית העבודה/ אבני הדרך המאושרות.

7.2. בחשבון יפרט המתכנן את הנתונים בהתאם לחשבון – אומדנים, שטחים וכול נתון אחר הדרוש לאישור החשבון.

7.3. לשכר הטרחה המפורט לעיל יתווסף מע"מ כחוק.

7.4. התמורה תשולם במועד שוטף +60 יום ממועד אישור החשבון על ידי המזמין.

### 8. לוח זמנים :

החוזה עם כל אחד מהזוכים יהיה לתקופה של חמש שנים, למזמין תשמר הזכות להפסיק את ההתקשרות בכל שלב והכל בהתאם לתנאים הכללים של הצוות.

### 9. הגשת ההצעות :

9.1. ההצעה תוגש לתיבת ההצעות במשרדי תוכנית אב לתחבורה ירושלים, עד ליום **26.01.2017**, בשעה 12:00, בכתובת: בנין כלל, רח' יפו 97 ירושלים. ההצעה תימסר ב-2 עותקים קשיחים ועותק אלקטרוני (על גבי CD או כונן USB) במעטפה סגורה, עליה יצויין "הצעה למתן שרותי תכנון אדריכלי במרחב העיר ירושלים" ותכלול את הנושאים המפורטים לעיל. הצעות שתתקבלנה לאחר המועד שצויין לעיל לא תיבדקנה ותוחזרנה למציע כמות שהן. ההצעה תהיה תקפה במשך 6 חודשים מן היום שנקבע כמועד האחרון להגשת ההצעות.

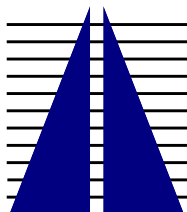
### 10. שאלות והבהרות :

בשאלות או הבהרות ניתן לפנות למר עמית בלוגובסקי וזאת עד ליום 12.01.2017 באמצעות כתובת הדוא"ל: [Amit@jtmt.gov.il](mailto:Amit@jtmt.gov.il). הבהרות מהותיות יועברו לידיעת כלל המציעים. יובהר כי רק הבהרות שניתנו בכתב יחייבו את המזמין.

### 11. הקריטריונים לבחירת ההצעה הזוכה :

הבחירה בזוכים תתבצע על בסיס הקריטריונים המפורטים להלן :

עמוד 8 מתוך 18 עמודים



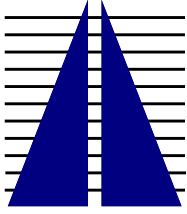
השקילה הכוללת של ההצעות תהיה, עפ"י איכות בלבד. ניקוד האיכות (סה"כ 100) יהיה בהתאם לחלוקה באה:

- 11.1. ניסיונו המקצועי של המציע בפרויקטים תחבורתיים – 15 נקודות
- 11.2. ניסיונו המקצועי של האדריכל הבכיר בתכנון רכבות קלות – 10 נקודות
- 11.3. ניסיונו המקצועי של האדריכל הבכיר בתכנון עבור גופים ציבוריים, בדגש על עבודה בפרויקטים תשתיתיים ציבוריים במרחב העירוני/אורבני – 15 נקודות
- 11.4. ניסיונו המקצועי של האדריכל הבכיר בתכנון תשתיות לתחבורה ציבורית, כגון מסופי תחבורה ציבורית, תחנות ועוד – 10 נקודות
- 11.5. ניסיונו המקצועי של האדריכל הבכיר בהגשת תוכניות סטטוריות וועדות מקומית ומחוזית, יינתן ייתרון להיכרות עם גורמי התכנון בירושלים – 20 נקודות
- 11.6. ניסיונו המקצועי של יתר הצוות המוצע (בהתייחסות לרלבנטיות של אנשי הצוות להזמנה זו) – 10 נקודות
- 11.7. ניסיון המציע בביצוע עבודות אדריכלות בירושלים – 10 נקודות
- 11.8. התרשמות כללית -10 נקודות

## 12. זכויות המזמין:

המזמין שומר לעצמו את הזכויות שלהלן:

- 12.1. להזמין את המציעים או מי מהם לשם הצגת הצעתם ויכולתם המקצועית.
- 12.2. לדחות כל הצעה או את כל ההצעות.
- 12.3. לבקש מידע נוסף ו/או הבהרות מכל מציע ו/או מכל המציעים לעניין ההצעות שהוצעו.
- 12.4. לבטל ו/או לשנות ו/או לעדכן את הדרישות המפורטות במסמך זה.



צוות תכנית  
אב  
לתחבורה

## העמותה לתכנון, פיתוח ושימור אורבני - ירושלים

12.5. מובא בזאת לידיעת המציעים, כי המזמין רשאי להזמין מכל אחד מהזוכים, עבודות בהיקף שיקבע על ידו ועל פי שיקול דעתו וכן להזמין רק חלק מהעבודה והשירותים המפורטים במסמך זה או לא להזמיןם בכלל.

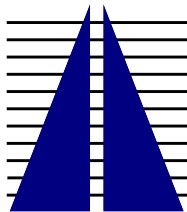
12.6. הצעה שהוגשה שלא בהתאם לדרישות הסף האמורות תפסל והודעת פסילה תימסר למציע. ואולם, רשאית הוועדה שלא לפסול הצעה אם ראתה כי נפלה בה טעות טכנית, כגון טעות סופר או חשבונית, ובלבד כי הטעות הינה בתום לב.

12.7. הוועדה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה, אם ראתה כי טעם הפסילה שבהצעתה הינו טכני, כמפורט לעיל, לתת למציע פרק זמן מוגדר כדי לתקן את הפסול הטכני שבהצעה ולאשרו בחתימתו ולא לפסול אותה אם הפסול תוקן תוך פרק הזמן שהוגדר.

בכבוד רב,

איריס ערד – מנהלת תכנון

סטיב קולקר – אדריכל



## תכולת העבודה – SOW

### 1. מטרה:

מטרת מסמך זה היא לתאר את תכולת עבודה עקרונית (SOW) של אדריכל ואדריכל נוף אשר יופעלו בהסכם המסגרת.

### 2. תכולת העבודה:

#### 2.1 שלבי התכנון

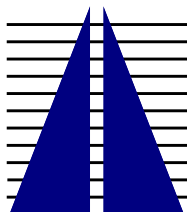
התכנון יכול את השלבים כדלקמן:

- 2.1.1 תב"ע ואישורה
- 2.1.2 תכנון מוקדם.
- 2.1.3 תכנון סופי.
- 2.1.4 תכנון מפורט.
- 2.1.5 פיקוח עליון.

רמת התכנון הנדרשת בכל שלב ושלב מפורטת בפרקים הבאים.

#### 2.2 עיקרי תכולת העבודה

- 2.2.1 הכנת תוכנית בניין ערים במידה וידרש
- 2.2.2 המתכנן יהיה אחראי להשגה של האישורים הסטטוטוריים הנדרשים בכל שלב של התכנון, כולל אישורי נגישות הכל כמפורט להלן וכמפורט בפירוט שירותי המתכנן ועל פי הנחיות הצוות.
- 2.2.3 תכנון הנוף יכול גם את נושא הצמחיה, ההשקיה ויעוץ אגרונום. השטחים המתוכננים יכללו את:
  - 2.2.3.1 רצועת השטחים בגבול התכנון.
  - 2.2.3.2 שטחים מושפעים על ידי התכנון.



2.2.4. התכנון ייעשה עבור תכנית אב לתחבורה ירושלים,

2.2.5. התכנון יאושר על ידי תכנית אב לתחבורה ירושלים, עיריית ירושלים. ומשרד התחבורה

### 3. תהליך התכנון

#### 3.1. לוח זמנים

המתכנן אחראי לבקש מבעוד מועד כל מידע וכל חומר הדרוש לו להשלמת התכנון (למשל: מדידות טופוגרפיות) ולהשיג את כל האישורים הדרושים מכל הרשויות הרלוונטיות בכדי שלא ליצור עיכובים בלוח הזמנים שנקבע לתכנון.

#### 3.2. ממשקים ותיאום

המתכנן נדרש לעבוד בתיאום עם מתכננים נוספים המשתתפים בצוותי התכנון, כמפורט להלן:

3.2.1. מתכנן הכבישים.

3.2.2. קונסטרוקטור.

3.2.3. מתכנן תנועה

3.2.4. מתכנן תשתיות.

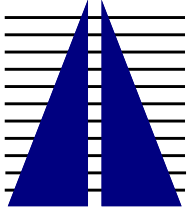
3.2.5. יועצים נוספים ככל שידרש מהגדרת וצרכי העבודה

3.2.6. על אף האמור לעיל, המתכנן לבדו יהיה אחראי לשלמות עבודתו, ובמיוחד אחראי להשגת כל האישורים הנדרשים וההיתרים הנדרשים בהתאם לחוק והרשויות הרלוונטיות.

3.2.7. המתכנן נדרש לעבוד בצמידות לאדריכל העיר כדי להבטיח את התאמת התכנון האדריכלי ואישורו.

3.2.8. כחלק מעבודתו יהי על היועץ להעניק ייעוץ שוטף הן לצוות, למשרד התחבורה, לעיריית ירושלים לאורך כל הליכי קבלת ההחלטות, בייחוד בכל הנוגע לניתוח המרחבי וניתוח היעילות של פתרונות תמרחביים ותפעוליים ו שונים

#### 3.3. פגישות



3.3.1. המתכנן נדרש להשתתף בפגישות תיאום תכנון עם שאר המתכננים והיועצים המשתתפים בצוות הפרוייקט. הפגישות תערכנה בהנחייה ובניהול של צוות אב לתחבורה. המתכנן יתייחס לכל ההערות שתנתנה לו בפגישות תאום אלו על מנת להבטיח את קבלת אישורה של צוות אב לתחבורה.

3.3.2. המתכנן יביא לכל פגישה את כל החומר הדרוש על מנת להראות את התקדמות התכנון.

#### 3.4. צוות הפרוייקט

3.4.1. תכנון יבוצע, בניהול ותאום של צוות אב לתחבורה. המתכנן יגיש התוצרים והדו"חות הנדרשים ממנו לצוות אב לתחבורה לאישור.

3.4.2. המתכנן ימנה נציג רשמי שלו אשר יהיה איש הקשר עם צוות אב לתחבורה. איש הקשר ישתתף בכל ישיבות תאום התכנון וישיבות אחרות שתקבענה. במקרה ואיש הקשר לא יוכל להגיע לפגישה כלשהי, המתכנן ישלח נציג המכיר את פרטי הפרוייקט היטב במקומו.

3.4.3. איש הקשר חייב לדעת אנגלית ברמה טובה מאוד כדיבור וברמה טובה בכתיבה.

#### 3.5. הגשת התוצרים.

בתחילת כל שלב תכנון, המתכנן יגיש לאישורה של צוות אב לתחבורה טיוטה של רשימת תוצרים לשלב, כולל מועדי הגשה. מסמך זה יעודכן בהתאם להקדמות הפרוייקט.

#### 3.6. אישור התוצרים.

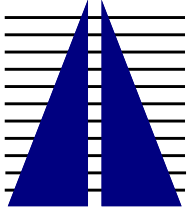
3.6.1. תהליך האישור:

3.6.1.1. אישור נציג צוות אב לתחבורה לשלמות החומר ועמידתו בנהלי האיכות.

### 4. תאור מפורט של משימות התכנון

#### 4.1. תכנון מוקדם

##### 4.1.1. משימות

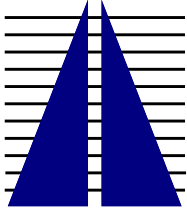


- המתכנן יתכנן תוכנית בניין ערים במידת הנדרש, כולל:
- איסוף מידע על התכנון הקיים בכל הסביבה.
- הגדרת נגישות לנכסים לאורך ה"פרויקט" (ע"י הולכי רגל ורכבים), לרבות: חניה, פריקה וטעינה, רכב חרום והצלה וכד'.
- תכנון אמצעי בטיחות.
- המתכנן יכין תכנון, כולל:
- הגדרת חומרים וחומרי גמר.
- תכנון תאורה.
- הגדרת הצורך בריהוט עירוני (ספסלים, פחי אשפה, תאים למינייהם וכד').
- שילוב בתכנון של אמצעי בטיחות ובטחון (לדוגמא: הגנה אזרחית, דרישות נגישות וכד').
- המתכנן יכין תכנון נוף לרצועת הקווים כמפורט בסעיף 2.2.1 לעיל, כולל:
- זיהוי עצים וצמחים קיימים ברצועת הקווים ובדיקת השפעתם על שימוש הקרקע בפרוייקט והצעה להעתקתם במידת האפשר.
- בדיקת צורך ב סקר גיאופיזיים במידת הנדרש.
- הצעה לנטיעת עצים וצמחים חדשים.
- תכנון מערכת ההשקיה.

#### 4.1.2. תוצרים

##### 4.1.2.1. דו"חות ותוצרים טכניים

- הדו"חות אותם יגיש המתכנן בשלב זה יכללו לפחות:
- הצגה של התכנון המוצע במלל ובתרשימים.
  - עקרונות השילוב במרקם העירוני.
  - נגישות וניידות לאנשים עם מוגבלויות.
  - תאור הריהוט העירוני במידה.
  - אזורים ירוקים כולל עקרונות לטיפול בצמחיה קיימת ובצמחיה מתוכננת ועקרונות למערכת ההשקיה
  - תכנון אדריכלי של הבניינים והמבנים.
  - עקרונות תאורת הרחובות.
  - תאור חומרים וחומרי גמר.



- הדמיות ממוחשבות. ההדמיות תהיינה צבעוניות בפורמט A3, ותעשנה בתוכנה מתאימה. המתכנן יציע המיקום המדוייק ותוכן ההדמיות לאישור צוות אב לתחבורה.
- אומדן עלויות לביצוע הפרוייקט ואומדן עלויות הפעלה ואחזקה שנתיות.
- בדו"חות יפורטו הסטנדרטים וההנחיות עליהן נשען התכנון העירוני והאדריכלי. המתכנן ידגיש בדו"חות ויצדיק כל סטיה מסטנדרטים והנחיות אלו.

#### תוכניות 4.1.2.2

- תוכניות אתר לכל קטע (תכנון אדריכלי ותכנון נוף) יהיו בקנ"מ 1: 500.
- תוכניות תב"ע כולל ניספחים נדרשים על ידי הוועדות בקנ"מ 1: 2500 או 1: 1250 או כפי שיידרש על ידי הוועדות
- תוכניות אדריכלות (בנינים ומבנים) יהיו בקנ"מ מתאים, ולא פחות מ- 1: 100.
- תכניות וחתכים יראו הבנינים סמוכים, מבנים, קוו החשמול העילי, עמודים ומתקני הרכבת הקלה האחרים.

#### 4.2 תכנון סופי

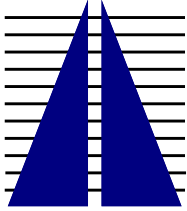
##### 4.2.1 משימות

- תכנון הצורה הסופית של הבנינים והמבנים השונים בתאום עם המתכננים והיועצים האחרים.
- הכנת תוכניות סופיות המתארות את הצורה הסופית של הבנינים והמבנים, המוסכמת עם צוות אב לתחבורה. התוכניות יכללו: תוכניות איתור, תוכניות קומות, חזיתות וחתכים. תיאום התוכניות עם המתכננים והיועצים האחרים.
- הכנת תוכניות סופיות המתארות את תכנון הנוף הסופי.
- הכנת התוכניות והמסמכים הנדרשים ע"י הרשויות המוסמכות למתן היתרי בנייה.
- הגשת התוכניות לרשויות המוסמכות, טיפול באישור התוכניות והכנסת תיקונים ושינויים בתוכניות וביתר המסמכים לפי דרישת הרשויות המוסמכות ובהסכמת תוכנית אב לתחבורה.
- עדכון אומדן העלויות הראשוני.

##### 4.2.2 תוצרים

- תוכניות אדריכלות מבנים ואדריכלות נוף סופיות.
- אישורי הרשויות המוסמכות לתוכניות.
- אומדן עלות ביצוע מעודכן.





### 4.3. תכנון מפורט

#### 4.3.1. משימות

- פרוט החומרים הדרושים לפני השטח, צביעה, כיסוי וכדומה.
- פרוט הציוד הדרוש: עמודים, מחברים, כיסויי תאים, גומות לעצים וכד'.
- הגדרת גודל העצים וסוגיהם.
- מיקום כל סוג של ריהוט.
- תכנון פנימי של הבנינים והמבנים.
- אימות מפלסי הכניסות, הגישות הפרטיות וכד' וכן ביתר פרוט נגישות וניידות של אנשים מוגבלים.
- מיקום ופרטי גמר של כל המבנים.
- בסיום התכנון יכין המתכנן בתוכנה מתאימה הדמיות מחשב בשלושה מימדים. מיקום ההדמיות ותוכן יוצע על ידי המתכנן ויאושר על ידי צוות אב לתחבורה

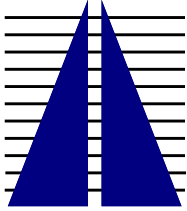
#### 4.3.2. תוצרים

##### 4.3.2.1. דו"חות

- עקרונות התכנון העירוני.
- דו"ח נגישות וניידות של אנשים מוגבלים.
- תאור החומרים וחומרי הגמר.
- מידות מערכת ההשקיה.
- תאור תכנון הנוף.
- כתב כמויות.
- מפרטים טכניים.

##### 4.3.2.2. תוכניות

- תוכנית כללית בקני"מ 2500:1.
- תוכניות בקני"מ 250:1.
- תוכניות מערכת ההשקיה.
- חתכי רוחב טיפוסיים בקני"מ 200:1.
- תוכניות חומרי המשטחים בקני"מ 250:1.
- פרטים של חומרי המשטחים ואבני השפה בקני"מ 50:1 כולל תוכניות וחתכי רוחב.



- פרטים של הריהוט העירוני בקני"מ 1:50 כולל גבהים וחתכי רוחב.
- פרטים של התאים למיניהם בקני"מ 1:50 כולל גבהים וחתכי רוחב.
- פרטים של הגומות לעצים בקני"מ 1:50 כולל גבהים וחתכי רוחב.
- תוכניות לכל עבודות האדריכלות המיוחדות, כולל: תוכניות, חתכים וגבהים בקני"מ 1:50 או 1:100.
- פרטים של מערכת ההשקיה – תוכניות, חתכי רוחב וחתכי אורך בקני"מ 1:50.
- תוכנית כללית של מיקום קירות וגשרים בקני"מ 1:2500.
- תוכניות לחדרים טכניים:
  - תנוחה כללית של הקומה העיקרית בקני"מ 1:50.
  - תנוחה כללית של הקומה המדומה בקני"מ 1:50.
  - תוכניות כללית כולל כל הציוד המותקן בחדרים בקני"מ 1:50.
  - תוכנית פרטי אדריכלות (דלתות, חלונות, אשנבים וכד').
  - חתכי רוחב.
  - גבהים.
- השתתפות בקבלת המבנים עם גמר הביצוע בתיאום עם המזמין.
- ייעוץ למזמין והשתתפות בברורים עם הקבלן במידת הצורך.

## 5. מידע מהמזמין

- 5.1. כל תכנון קיים קודם.
- 5.2. קווי אוטובוסים קיימים ומתוכננים.
- 5.3. מדידות טופוגרפיות בקני"מ 1:250. המתכנן אחראי לזהות במהירות האפשרית דרישות מדידה נוספות ולהודיע על כך לצוות אב לתחבורה.
- 5.4. מדידות פוטוגרטריות.
- 5.5. תכנון הקוו האדום – תוכניות As Made ומפרטים טכניים.