

הנדון: **מכרז מס' 28/20**

לביצוע עבודות קבלניות במסגרת פרויקט הנתיבים המהירים - מקטע מס' 4א

בשיטת תכנון – ביצוע (Design-Build)

פרוטוקול מפגש מציעים

חברת נתיבי איילון בע"מ (להלן: "נתיבי איילון" או "החברה") מתכבדת לפרסם בזאת את פרוטוקול מפגש המציעים המקוון אשר התקיים ביום 26.4.2020 בהתאם לתנאי המכרז שבנדון (להלן: "המכרז"), כדלקמן:

נוכחים:

אינג' עדו מעוז- מנהל אגף הנדסה, חטיבת פרויקטים יזמיים, נתיבי איילון;
אינג' גלית בובליל - מנהלת אחראית תכנון, חטיבת פרויקטים יזמיים, נתיבי איילון;
אינג' ליאו ניקולאיבסקי- מנהל הפרויקט, איתם הנדסה אזרחית וניהול פרויקטים בע"מ;
אינג' מרדכי שפר – עריכת מכרז, איה ש.ב.י בע"מ;
מר משה חביב ומר עומר קרני – יועצים פיננסיים, מ.נ.ש ייעוץ בע"מ;
עו"ד גילעד קסלר – יועץ משפטי, גולדפרב זליגמן ושות';
מתכנני הפרויקט.
נציגי המשתתפים במכרז.

1. למען הסדר הטוב, מובהר בזאת כי פרוטוקול זה, לרבות כל מסמך המצורף אליו ו/או כל מסמך או נושא נוסף אשר הוצג על ידי נציגי נתיבי איילון במסגרת מפגש המציעים הינו כלי עזר בלבד לנוחיות המשתמשים, ואולם אין באמור באיזה מבין המפורטים לעיל ולהלן כדי לגרוע ו/או לסתור את ההוראות הקבועות במסמכי המכרז בנושאים האמורים, ומסמכי המכרז, כפי שפורסמו על ידי נתיבי איילון, לרבות כל הבהרה שפורסמה ו/או תפורסם על ידי נתיבי איילון, הינם המסמכים המחייבים בלבד.
2. הסקירה ביחס לעבודות נשוא המכרז ולעיקרי ההליך המכרזי ניתנה באמצעות מצגת. הובהר, כי המצגת שהוצגה במסגרת מפגש המציעים מהווה כלי עזר בלבד למשתתפים, וכי ההוראות הקבועות במסמכי המכרז הן ההוראות המחייבות בלבד לכל דבר ועניין. בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין המופיע במצגת לבין מסמכי המכרז, יגברו מסמכי המכרז.
3. **אינג' גלית בובליל**, פתחה את המפגש והציגה את תוואי השטח בו תבוצע העבודה, תכולתה, אופייה ומורכבותה. במסגרת דבריה, הדגישה בין היתר את הנקודות הבאות:
 - 3.1 פרויקט הנתיבים המהירים הינו פרויקט לאומי עתיר תקציב שמקדם משרד התחבורה באמצעות חברת נתיבי איילון, אשר נועד להוות אחד האמצעים להקלת הגודש התנועתי בגוש דן מראשון לציון ועד נתניה. הפרויקט יכלול בין השאר הקמת

מרכזי תחבורה משולבים (חניוני חנה וסע בשפיים, ראשון לציון ולאורך כביש 5), מערך היסעים (שאטלים), נתיבים מהירים לטובת ההיסעים ולטובת תחבורה ציבורית, רכב רב תפוסה ורכב משלם אגרה. כמו כן, יכללו הנתיבים שיבוצעו במסגרת הפרויקט מערכות אגרה, מערכות ספירת נוסעים ועוד. המערכת תופעל בשלבים: בשלב ראשון תוקם המערכת בציר האורך בין נתניה וראשון לציון, כולל המרכזים התחבורתיים המשולבים בשפיים ובראשון לציון ובשלב מאוחר יותר המערכת בציר הרוחב לאורך כביש 5 כולל המרכזים התחבורתיים בקסם, תקווה ובמורשה.

3.2 הובהר כי הפרויקט חולק לתתי מקטעים והחל בביצוע אינטנסיבי כבר בחלקו הדרומי לאורך ציר כביש 20 וכי קיימת חשיבות גבוהה לעמידה בלוחות הזמנים של הפרויקט, זאת מאחר והפרויקט מיועד להימסר לזכיין מכרז ה-BOT במועד שנקבע מראש, לצורך התקנת מערכות שבאחריותו ותפעול הנתיבים המהירים לאחר הקמתם בפועל. עוד הוסבר כי הפרויקט מבוצע בציר ראשי ואורכי בעל נפחי תנועה גבוהים, על כן נדרש לקחת בחשבון בשגרת הביצוע שימור על רמת שירות גבוהה ורמת בטיחות גבוהה הן למשתמשי הדרך והן לצוותי הפרויקט בביצוע. אשר על כן, יש להתבסס על כך שלא ניתן יהיה לסגור נתיבים במשך היום (וזאת מבלי לגרוע מחובת הקבלן לקבל את כל האישורים הנדרשים לצורך ביצוע עבודות בלילה) ושיידרש לאפשר ולשמר גישה לציר לכלל היישובים בסביבת הפרויקט, באופן שלא יפגע ברמת השירות של הגישה הקיימת במצב הקיים.

3.3 פרויקט הנתיבים המהירים מורכב משני חלקים נפרדים – תקציבי וזכיני:

חלק אחד כולל מכרז BOT המקודם באמצעות וועדת מכרזים בין-משרדית של החשב הכללי באוצר, בו ייבחר זכיין (לעיל ולהלן: "זכיין מכרז ה-BOT"), אשר יקים את מתקני החנה וסע, כבישי גישה וכן יתקין מערכות שונות לרבות מערכת אגרה, נסיעות שיתופיות ובקרת תנועה בתחום הנתיבים המהירים בכל תחום הפרויקט;

חלק שני כולל סדרת מכרזים תקציביים לסלילה ולהקמת הנתיבים המהירים, אשר יפורסמו על ידי החברה, במספר מקטעים נפרדים ומדורגים. הפרויקט נשוא מכרז זה, הינו מקטע העבודה הרביעי במסגרת מכרזי ההקמה התקציביים שפורסמו על ידי החברה.

הפרויקט כולל הרחבת כביש מס' 2 הקיים בקטע שבין הגשר מעל כביש מס' 2 ו-20 ועד מכון וינגייט, לשלושה עד ארבעה נתיבים לכל כיוון, עם תוספת של שני נתיבים מהירים מתחלפים במרכז הכביש.

במסגרת הדרך יתוכננו ויוקמו, בין היתר, גשרי הולכי רגל בסמוך למכון וינגייט ובסמוך לקיבוץ יקום, וכן גשר כלי רכב כחלק ממפרידן וינגייט, אשר יאפשר גישה למכון וינגייט מצפון ומדרום.

כן צוין כי בכוונת החברה לערוך סיור בשטח הפרויקט למציעים המעוניינים בכך. הסיור יתקיים ביום 27.4.2020 בשעה 10:00. הסיור ייצא מנקודת המפגש בחניון העפר הצמוד לתחנת הדלק "דור אלון" בכניסה לקיבוץ יקום.

ההשתתפות בסיור בשטח הפרויקט אינה חובה ואינה מהווה תנאי סף להגשת הצעה למכרז.

4. להלן עיקרי הנקודות המקצועיות אשר הודגשו על ידי אינג' ליאו ניקולאיבסקי, במסגרת המפגש:

4.1 מטרת מקטע 4 של הפרויקט הינה הוספת 2 נתיבים מהירים מתחלפים על כביש מס' 2 בקטע שבין מחלף נתניה (כביש 57) לבין חניון 'חנה וסע' שפיים; מתן מענה לעומסי התנועה החזויים (כ-10,000 יר"מ ב-2030) בשעות השיא (בשעות הבוקר לכיוון דרום, ובשעות אחה"צ לכיוון צפון); מילוי חניון 'חנה וסע' שפיים בשעות הבוקר (7,000 מקומות חנייה ב-3 שעות שיא); עידוד שימוש בתחבורה ציבורית / רכב רב-קיבולת (HOV 3).

4.2 פרוגרמה לתכנון.

הוצגו עקרונות הפרוגרמה לתכנון, ובכלל זה: 3-4 נתיבים בסיסיים לכל כיוון; 2 נתיבים מהירים צמודים שיתפקדו כנתיבים מתחלפים במרכז הכביש; נתיב/צמות"צ (נתיב על גבי השול) בצד הימני לכל אורך הדרך לכיוון צפון וכן לכיוון דרום; שני מעקות בטיחות במרכז הכביש אשר תוחמים את רצועת הנתיבים המהירים, כאשר המעקה המערבי הינו מעקה קשיח מבטון המשלב בתוכו עמודי תאורה ומערכות בקרה, ואילו המעקה המזרחי הינו מעקה פלדה שיאפשר שילוב עתידי של מעקה מתנייע; השערים אשר יוצגו יכללו אפשרות כניסה/יציאה אל/מהנתיבים המהירים; היצמדות לסטטוטוריקה קיימת (תת"ל 39 ותת"ל 15).

4.3 **תוואי הפרויקט.** תוואי הפרויקט הוצג באמצעות מפה וניתנו דגשים לגביו. הוצגו הגבולות בין מקטע 4א' (נשוא מכרז זה) לבין המקטע הזכייני מדרום ומקטע 4ב' מצפון.

4.4 **חתך טיפוסי.** הוצג חתך טיפוסי תנועתי של הפרויקט וניתנו דגשים לגבי חלוקת העבודה בין הקבלן הזוכה במכרז זה לבין זכיין מכרז ה-BOT, והממשקים ביניהם.

4.5 מקטע 4א' (נשוא מכרז זה) – דגשים כלליים:

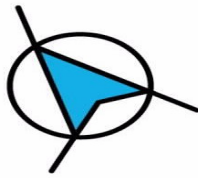
4.5.1 **המכרז יתבצע בשיטת תכנון-ביצוע (D.B.),** כאשר תנאי הסף קובעים כי נדרש ניסיון קודם בביצוע פרויקטים בשיטה זו.

4.5.2 אנשי מפתח מטעם הקבלן, כולל צוות התכנון, כמפורט במסמכי המכרז, יאושרו מראש על ידי החברה.

4.5.3 התשלום יבוצע בהתאם להשלמת אבני דרך המפורטות בהסכם.

4.5.4 התכנון יבוצע בהתאם למגדיר המשימות של נתיבי ישראל (בהתאמות הנדרשות לנתיבי איילון).

4.5.5 ביצוע הפרויקט נעשה מתוקף תכנית תשתית לאומית (תת"ל 39), בדגש על אישור מסמכי הביצוע מול הועדה לתשתיות לאומיות (ות"ל) ופיקוח של נציגת/ת הוועדה על ביצוע העבודות.



4.5.6 ידרשו תכנון וביצוע התחברות למקטע 4' בצפון ולמקטע הזכייני בדרום :
תבצע עבודה במקביל בכל המקטעים, ותידרש התאמת שלבי הביצוע.

4.6 דגשים הנדסיים :

4.6.1 ביצוע העבודה באחד מצירי התנועה המרכזיים והסואנים ביותר, המחייב עבודות הקמה והסדרי תנועה תוך מזעור הפגיעה בתנועה הזורמת. במסגרת זו יש לתת דגש מיוחד על שלבי ביצוע ושמירת מספר הנתיבים.

4.6.2 חציות עבור מעבירי מים ותשתיות

4.6.3 שימור נר"ת ('נתיב רב תפוסה/נתיב פלוסי') פעיל לכל אורך תקופת העבודות. נכון למועד פרסום המכרז הנר"ת ממוקם בצידו הימני של המסלול לצפון ולדרום. תשומת לב המשתתפים הופנתה להוראות המפורטות בחלק א' לכרז ההנדסי (מבוא ופרשה טכנית), לעניין האפשרות לשינוי הסדרי התנועה הקיימים בכביש באופן כזה שהנר"ת יעבור למרכז הכביש (נר"ת שמאלי בכל אחד מן המסלולים). במידה ותקבל החלטה להעביר את הנר"ת למרכז הכביש, יודיע על כך המזמין לקבלן, והקבלן יידרש לתכנן ולבצע את העבודות בפרויקט ואת הסדרי התנועה הזמניים לכל תקופת הביצוע בהתאם להחלטה זו, וזאת מבלי שהקבלן יהיה זכאי לתוספת תמורה ו/או פיצוי ו/או סעד מכל מין וסוג שהוא בגין האמור. כן הובהר כי ככל שיוחלט להעביר את הנר"ת למרכז הכביש כאמור לעיל, העבודות לביצוע העברת הנר"ת לא יכללו בתכולת העבודות נשוא המכרז, והן יבוצעו על ידי קבלן אחר, עמו הקבלן יידרש לשתף פעולה.

4.6.4 עבודה בתחומי ובצמוד לשמורות טבע משני צידי הכביש.

4.6.5 עבודה בתחום מכון וינגייט ולאורכו (הקמת קיר תמך לאורך המכון).

4.6.6 שמירה על בארות מים קיימות.

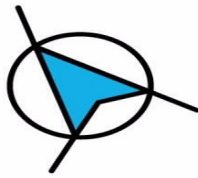
4.6.7 הכנה להתקני בטיחות מיוחדים שיבוצעו ע"י זכייין מכרז ה- BOT או קבלן אחר של חברת נתיבי איילון.

4.7 **תכולת הפרויקט.** נסקרו האלמנטים המרכזיים שיבוצעו במסגרת הפרויקט, ובכלל זה :

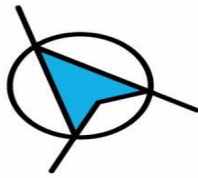
4.7.1 תכנון עקרוני, מוקדם ומפורט של כל העבודות ההנדסיות בפרויקט וקבלת כל האישורים הנדרשים, בדגש על אישור נתיבי איילון ואישור הות"ל למסמכי הביצוע בהתאם לנהלי נתיבי איילון והות"ל ;

4.7.2 תכנון מפורט של כל הסדרי התנועה הזמניים וקבלת כל האישורים הנדרשים, הצבת ההסדרים המאושרים בהתאם לתכניות המאושרות ותחזוקה רצופה של ההסדרים לאורך כל חי הפרויקט ;

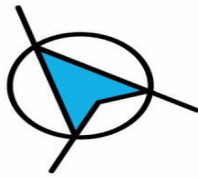
4.7.3 הרחבת כביש מסי' 2 משני צדדיו ותוספת שני נתיבים מהירים מתחלפים במרכז הכביש וכן תוספת נתיב/צ'שות"צ בנתיבים הימניים משני צדדיו לכל האורך, כולל כל העבודות הנלוות ;



- 4.7.4 הקמת גשר כלי רכב מעל לכביש מס' 2 כחלק ממפריזן וינגייט ;
- 4.7.5 פירוק שני גשרי הולכי רגל קיימים והקמת שני גשרי הולכי רגל חדשים מעל לכביש מס' 2 : בסמוך למכון וינגייט ובסמוך לקיבוץ יקום ;
- 4.7.6 הקמת קיר תומך אקוסטי באורך של כ-2,100 מ' לאורך מכון וינגייט ;
- 4.7.7 ביצוע כביש כניסה דו-מסלולי דו-נתיבי אל מכון וינגייט, בתחומי המכון ;
- 4.7.8 הסטה של דרך השירות הקיימת ממזרח לכביש 2 בין מעבר תחתי געש ועד קיבוץ שפיים ;
- 4.7.9 ביצוע שביל הולכי רגל ואופניים לכל אורך הפרויקט (חלק מהשביל נדרש לבצע במסגרת העבודות המוקדמות) ;
- 4.7.10 ביצוע דרך חקלאית ממערב לכביש 2 ;
- 4.7.11 עבודות מקדימות, בדגש על העתקת תשתיות וביצוע קידוחים אופקיים, כולל קידוח אופקי בתחום שמורת טבע נחל פולג ממערב לכביש 2 ומצפון למכון וינגייט לטובת העתקה והטמנה של קו מתח גבוה קיים, וכן הקמת תחנת מיתוג ;
- 4.7.12 הקמה של גשרי שילוט ושילוט קבוע/זמני ;
- 4.7.13 ביצוע כל התיאומים והוצאת כל ההיתרים והאישורים הדרושים לביצוע העבודה.
- 4.7.14 הודגש כי העבודה כוללת את כל הדרוש לביצוע הפרויקט כהגדרתו במכרז לרבות השגת וקבלת כל האישורים מהרשויות המוסמכות, כגון: רשות התמרון, עירייה, משטרה, וקבלת כל האישורים לביצוע העבודה לפי כל דין. וכולל תיאום עם קבלנים אחרים העובדים במרחב העבודות לפי דרישת נתיבי איילון.
- 4.8 **דרישות קשיחות.** תשומת לב המשתתפים הופנתה לדרישות הקשיחות המפורטות בפרשה הטכנית שבכרך ההנדסי (כרך ב' למסמכי המכרז) וניתנה סקירה כללית.
- 4.9 **שטחי התארגנות.** הוצגו שני שטחים אפשריים להקמת שטח ההתארגנות באזור אתר הפרויקט. צוין כי בניגוד למסמכי התכנית הסטטוטורית, מיקום שטח ההתארגנות בצד המזרחי הועבר לאזור חניית אספלט שבכניסה לשמורת טבע פולג ממזרח לכביש 2, כפי שהוצג על גבי המפה. הובהר כי האחריות לאיתור ושימוש בשטחי התארגנות לצורך ביצוע הפרויקט חלה על הקבלן בלבד, אשר יישא בכל העלויות הכרוכות בשימוש בשטחי התארגנות כאמור, לרבות בתשלום בגין שימוש בשטחים שבעלות נתיבי איילון, ככל שיבקש הקבלן לעשות בהם שימוש.
- 4.10 **אבני הדרך החוזיות ואבני הדרך לתשלום.** הוצגו באמצעות מצגת, וניתנו דגשים ביחס אליהן. הופנתה תשומת לב המציעים לטבלת אבני הדרך המעודכנת בהתאם להודעת ההבהרה שפורסמה.



- 4.11 **עבודות מקדימות.** הודגש כי חלק ממרכיבי העבודה בפרויקט הינן עבודות מקדימות, שהתכנון עבורן מצורף למסמכי המכרז כחבילת תכנון ברמת תכנון מפורט לביצוע מיידית. תכולת העבודות המוקדמות נסקרה וניתנו דגשים לגביהן, וכן הודגש כי נדרש להתחיל לבצען בהתאם ללוח הזמנים שהוצג, וכי אין אפשרות לשנות התכנון של עבודות אלו באופן שישנה את מיקום התשתיות המוצע שסוכם וצורף למכרז זה.
5. להלן עיקרי הנקודות הנוגעות להליך המכרז, כפי שהודגשו על ידי **מר משה חביב**, היועץ הפיננסי, במסגרת המפגש:
- 5.1 **תנאי הסף.** המשתתפים הופנו לתנאי הסף הקבועים בסעיף 2 לחוברת תנאי המכרז. תנאי הסף המקצועיים והפיננסיים להשתתפות במכרז נסקרו וניתנו דגשים לגביהם. כמו כן, תשומת לב המשתתפים הופנתה לסעיף ההגדרות וההברות ביחס לתנאי הסף ובפרט בנוגע לתנאי הסף הנוגע להצגת הניסיון הנצבר.
- 5.2 **הצעת המחיר.** הובהר כי הצעת המחיר הינה בסכום כולל וקבוע (Fixed Price Turn Key) עבור מילוי כלל ההתחייבויות בהסכם הכוללות בין היתר: תכנון ע"י הקבלן ואישור התכנון מול כלל הגורמים (מזמין, ות"ל, גורמי צד ג'); ביצוע; הסדרי תנועה זמניים; תחזוקה במהלך הביצוע; בדק.
- 5.3 **מנגנון הוראות שינוי.** המשתתפים הופנו לסעיף 44 להסכם ההתקשרות, המפרט את מנגנון הוראות השינויים, וניתנו דגשים לגבי אופן תמחור השינויים בפרויקט, ככל שיידרשו, וכן לגבי זכאות לשיעור החסכון הנובע משינויים. כן ניתנו דגשים לגבי שינויים באבני הדרך.
- 5.4 **ערבויות.** ערבות המכרז הינה בסך של 6 מיליון ₪; ערבות ביצוע בשיעור של 3% מהצעת הקבלן (בתוספת מע"מ); ערבות בדק בשיעור של 2% מהצעת הקבלן (בתוספת מע"מ).
- 5.5 **מקדמה.** תינתן אפשרות לקבלן לקבל מקדמה כנגד ערבות בגובה של עד 10% מהתמורה, כאשר החזר המקדמה יבוצע באמצעות קיזוז מהתשלומים להם יהיה זכאי הקבלן בשיעור של עד 50% מכל אבן דרך.
- 5.6 **רכישת הזכות להשתתף במכרז.** ניתן לרכוש את הזכות להשתתף במכרז עד לתאריך 15.06.2020, בעבור סכום של 7,000 ₪.
- 5.7 **תמריץ בגין היעדר תביעות.** הובהר כי בכפוף להשלמתם המוצלחת של כלל העבודות בפרויקט במלואן, במועדן ובאיכות בהתאם להוראות החוזה, הקבלן יהא זכאי לקבלת תמריץ כספי בסך 10 מיליון ₪ בגין היעדר תביעות, בכפוף לכך שהקבלן לא ידרוש או יגיש תביעה לקבלת תמורה נוספת מעבר לסכום החוזה, וזאת שלא על פי מנגנוני עדכון התמורה הקיימים בחוזה, וכן בהתקיים כל יתר התנאים המפורטים בנספח התשלומים. הודגש כי ככל שהקבלן ידרוש או יגיש תביעה לקבלת תמורה נוספת מעבר לסכום החוזה ו/או לא יעמוד במלוא התנאים המפורטים בחוזה לקבלת התמריץ, יבוטל מלוא התמריץ והקבלן לא יהיה זכאי לקבל את התמריץ או כל חלק ממנו.
- 5.8 **בטיחות בתנועה.** הודגש כי האחריות המלאה לכל נושא הבטיחות ומניעת תאונות באתר העבודה חלה על הקבלן, לכל אורך תקופת ההסכם. באחריות הקבלן למנות

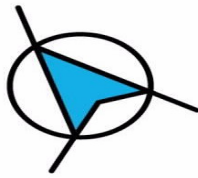


ממונה בטיחות בתנועה מטעמו טרם תחילת העבודות בעל הכשרה מתאימה, העומד בדרישות המפורטות בנספח הבטיחות המצורף כנספח 2 למבוא ולפרשה הטכנית שבכרך ההנדסי, אשר יאושר על ידי החברה. על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים על מנת למנוע ככל שניתן הפרעות ושיבושים לתנועה וכן לשמירה על הבטיחות של עובדיו ושל צד ג'. הובהר כי באחריות הקבלן לבצע סריקה לאיתור ליקויי בטיחות באתר העבודה, בתחילתו ובסיומו של כל יום עבודה. על הקבלן להציב שילוט, תמרור ואמצעי בטיחות בהתאם לתוכניות הסדרי תנועה זמניים שאושרו על ידי רשות תמרור מקומית. צוין כי ככל שיימצאו ליקויי בטיחות, יבוצעו ניכויים כספיים בהתאם לאמור בלוח הפיצויים המוסכם לליקויים באמצעי בטיחות או בדרישות הבטיחות באתרי עבודה, המצורף למסמכי המכרז.

5.9 **בטיחות בעבודה.** הובהר כי הקבלן יהיה אחראי באופן בלעדי לכל נושא הבטיחות בעבודה בפרויקט זה, במשך כל תקופת ההסכם. לצורך ההתארגנות, ובמהלך ביצוע הפרויקט, ימנה הקבלן ממונה בטיחות לעבודה בעל אישור על השתלמות ענפית בבניה ובבניה הנדסית ובעל ניסיון התחום העבודות נושא המכרז. ממונה הבטיחות יהיה אדם ייעודי מטעמו של הקבלן, אשר יועסק משך כל זמן ביצוע הפרויקט. הקבלן יכין תוכנית בטיחות שתוגש לאישור המזמין. הקבלן יגדר את אתר עבודתו טרם תחילת העבודה באתר באמצעות גדר איסכורית בגובה 2 מטרים לפחות. במידה והקבלן ומי מעובדיו לרבות קבלני משנה יפרו את הוראות הבטיחות, יושת על הקבלן קנס כספי בגין כל הפרה על פי טבלת הקנסות שבחווה.

5.10 **נהלי בטיחות.** הודגש כי הקבלן הוא האחראי הבלעדי לבטיחות העבודה של כל העובדים באתר, כולל עובדים של קבלנים אחרים. שטח האתר לצורך זה מוגדר כל המרחב כולל כניסות ויציאות בהסדרי תנועה זמניים. בטיחות האתר והעובדים בפרויקט וכן בטיחות המשתמשים במקטעי הדרך בהם מבוצע הפרויקט, הינן בעדיפות עליונה בכל שלבי יישום הפרויקט. הקבלן ומי מטעמו ינקטו בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר ובסביבתו, בדרך אליו, בעת ביצוע העבודות, בעת הובלת ציוד וחומרים לאתר ובעת הפעלתו השוטפת. בכל הנוגע לבטיחות בעבודה לפי כל דין יראו את הקבלן כקבלן ראשי, כמשמעותו בפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תש"ל-1970 והתקנות שהותקנו מכוחה, לרבות במקרה בו העסיק המזמין קבלנים נוספים ו/או התיר לצדדים שלישיים להיכנס לאתר בהתאם להוראות החווה. הקבלן ימלא אחר דרישות החוק והתקנות לעניין בטיחות בעבודה ובכלל זה ימנה מנהל עבודה מוסמך כאחראי בטיחות בעבודה. על הקבלן יהיה להעסיק ממונה על הבטיחות בעבודה, שיהיה בעל אישור על השתלמות ענפית בבניה ובבניה הנדסית ובעל ניסיון מוכח בתחום עבודות נושא המכרז. הודגש כי הפרויקט כולל אתגרים בטיחותיים משמעותיים, הדורשים תשומת לב מיוחדת והשקעת משאבים ניכרים והעמדת אנשי צוות מנוסים לצורך כך. כן הובהר כי על הקבלן לבצע סקר סיכונים ולהגישו לאישור נתיבי איילון טרם התחלת העבודה.

5.11 **בקרת איכות.** הובהר כי הקבלן יעסיק על חשבונו חברת בקרת איכות חיצונית. בקרת האיכות תהיה אחראית על בדיקת כל העבודות והחומרים שישמשו לפרויקט זה. מצבת כוח האדם בכל אחד ממרכיבי מערך בקרת האיכות של הקבלן תתאים להיקף העבודות המבוצעות בכל אחד משלבי הביצוע (תנאי סף מפורטים במסמכי המכרז). הקבלן יגיש את תוכנית בקרת האיכות תוך 15 יום מקבלת צו התחלת העבודה. על



הקבלן לשתף פעולה עם האחראי על הבטחת איכות מטעם המזמין ולתת לו את כל הסיוע והעזרה הדרושים לצורך עבודתו. הודגש כי הקבלן נדרש להפעיל מערכת בקרת איכות משלו בכל שלבי התכנון והביצוע. בדיקות המעבדה תבוצענה על חשבון המזמין, למעט בדיקות חוזרות.

6. להלן עיקרי הנקודות הנוגעות להליך המכרזי, כפי שהודגשו על ידי אינג' שירלי כהן, יועצת לוחות הזמנים לפרויקט, במסגרת המפגש:

6.1 משך הפרויקט: משך הפרויקט ממתן צה"ע ועד לסיום המסירות הינו 41 חודשים קלנדריים. לוח הזמנים יכלול תוכנית עבודה לפיו מסתיימות המסירות לאחר 39 חודשים. מרווח בטחון קבלן בסיום הפרויקט (לאחר המסירות): חודשים.

6.2 כניסת הזכין לעבודה במקביל לעבודת הקבלן: מסירת הרצועה המרכזית לביצוע עבודות ע"י זכין מכרז ה-BOT תתבצע לאחר 35 חודשים קלנדריים ממועד קבלת צה"ע. לוח הזמנים יכלול תוכנית עבודה לפיו מסתיימת מסירת הרצועה המרכזית לאחר 34 חודשים. מרווח בטחון קבלן (לאחר מסירת רצועה מרכזית): חודש. הודגש כי מרווח בטחון זה לא יגרום לדחייה במועד מסירת הפרויקט כמפורט לעיל.

6.3 נוהל לוחות זמנים: המשתתפים הופנו לנוהל לוחות הזמנים שצורף למסמכי המכרז וניתנו דגשים לגבי אופן בניית לוח הזמנים לפרויקט.

6.4 הוצגה דוגמה להמחשת אופן בניית לוח הזמנים בהתאם להוראות הנוהל.

6.5 אינג' ליאו ניקולאיבסקי, הדגיש כי ישנן מספר דרישות נוספות המצורפות למסמכי המכרז, והובהר כי ישנה דרישה לניטור צמ"ה הכולל ניטור של הכלים שעובדים בפרויקט, תיעוד אתר במהלך הביצוע והנחיות (של ות"ל) לניהול סביבתי של הפרויקט במסגרתן הקבלן נדרש להעסיק מפקח סביבתי שיבנה תוכנית לניהול סביבתי של הפרויקט.

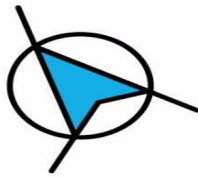
7. אינג' ליאו ניקולאיבסקי, מנהל הפרויקט, הציג תוכניות לדוגמה באמצעות מצגת, וניתנו דגשים ביחס אליהם. להלן עיקרי הנקודות המקצועיות אשר הודגשו במסגרת המפגש:

7.1 הוצג פרק התנועה, והודגש כי תוכניות הסדרי התנועה הסופיים אשר צורפו למסמכי המכרז טרם קיבלו את אישור רשות התמרוך. בנוסף הוסבר שכל נושא הנתונים המהירים הוא ייחודי בארץ, וישנם תהליכים הדורשים שינוי בתקנות התעבורה ובלוח התמרוכים שנמצאים כרגע בתהליכי אישורים מול משרד התחבורה.

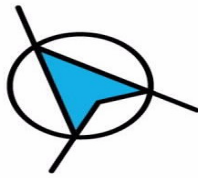
7.2 ניתנו דגשים לגבי התהליך הדו שלבי הנוגע לאישור תקנות התעבורה והתמרוכים אל מול משרד התחבורה ואישור התוכניות שיכלול את סימני הצבע ואלמנטי התנועה בתחום רצועת הנתונים המהירים.

7.3 הוצגו גבולות הפרויקט, וניתנו דגשים הנוגעים לחיבור הנתונים המהירים לחניון שפיים וחיבורם לנתיבי איילון דרום וצפון.

7.4 ניתנו דגשים לגבי שערי הכניסה והיציאה של הנתונים המהירים וזמני פתיחתם לכיוון דרום או לכיוון צפון.



- 7.5 ניתנו דגשים הנוגעים לתכן מבנה ומאזן עבודות עפר בהתאם לתכנון המזמין , כמו גם הצורך בחקירה גיאוהנדסית משלימה ועבודות קידוח נוספות.
8. **אינג' אלה ליבוביץ'**, (משרד גרונר ד.א.ל), הציגה תוכניות לדוגמה באמצעות מצגת, וניתנו דגשים ביחס אליהם. להלן עיקרי הנקודות המקצועיות אשר הודגשו במסגרת המפגש :
- 8.1 הודגש כי בקטע הדרומי (בין גשר 2/20 למעבר תחתי געש) עיקר העבודה הפיזית נוגעת לעבודות הנתיבים המהירים, ובקטע הצפוני מבוצעת הרחבה של הכביש לשני הצדדים.
- 8.2 צוין כי הנתיבים המהירים שבמרכז הכביש תוכננו כך שיהיו בעלי עקומה צידית לכיוון המערבי כדי שלא יהיה צורך בהקמת מערכת ניקוז נוספת.
- 8.3 הודגש כי כל שבילי האופניים תוכננו לרוחב של 3.5 מטרים והמדרכות תוכננו לרוחב של 3 מטרים למעט באזור של שמורת הטבע בצד המזרחי, בו רוחב שבילי האופניים תוכנן ל-2.5 מטרים ורוחב המדרכות תוכנן ל-1.30 מטרים, לפי דרישת רט"ג.
9. ניתנו דגשים בנוגע לניקוז המתוכנן בפרויקט והודגשה החשיבות שיש לתת לנושא זה.
10. **אינג' ליאו ניקולאיבסקי** נתן דגשים בנוגע להסדרי תנועה זמניים. הודגש כי ההחלטה שתתקבל על ידי משרד התחבורה אודות מיקום הנר"ת, אשר הנתיבים המהירים אמורים להחליפו, יכול שתשפיע על הקבלן הזוכה לקראת סופו של הפרויקט, שכן הקבלן הזוכה יידרש לבצע סלילה סופית רק לאחר פתיחת הנתיבים המהירים לתנועה. צוין כי עניין זה מפורט בפרשה הטכנית ובהסכם אשר צורפו למכרז.
11. **אינג' אסף זסברג**, מתכנן קונסטרוקציה, הציג תוכניות לדוגמה באמצעות מצגת, וניתנו דגשים ביחס אליהם. הוצגה תכנית כללית וניתנו דגשים לגבי עבודות הגישור בפרויקט ובנוגע לקיר התומך/אקוסטי לאורך מכון וינגייט.
12. **אינג' ליאו ניקולאיבסקי** נתן דגשים הנוגעים לגשרי השילוט, והפנה את תשומת לב המציעים למגבלה הנוגעת לשילוב נציב הגשר בתוך מעקה הכביש הכפול במרכז הכביש.
13. **אינג' ליאו ניקולאיבסקי** הציג את המבנים הנוספים שהינם חלק מהפרויקט, וניתנו דגשים על ידי ד"ר **אינג' איתי לויתן**.
14. **אינג' ליאו ניקולאיבסקי** הציג את תוכנית אדריכלות הנוף וניתנו דגשים בנוגע לאזורים בהם אין לבצע עבודה כלשהי ('אזורי אל-געתי').
15. **אינג' ליאו ניקולאיבסקי** הציג את תוכניות החשמל, התאורה, התקשורת, תשתית הבקרה והתשתית לזכיין מכרז ה-BOT, וניתנו דגשים הנוגעים לדרישה להקמת מצלמות תיעוד שוטף.
16. **אינג' רן תמים**, מתכנן שילוט דרכים, הציג תוכניות לדוגמה באמצעות מצגת, וניתנו דגשים ביחס אליהם. להלן עיקרי הנקודות המקצועיות אשר הודגשו במסגרת המפגש :
- 16.1 הודגש כי הפרויקט כולל לא מעט גשרי שילוט , וכי על חלקם יוצבו גם שלטים סטטיים וגם שלטים דינמיים.



16.2 אינג' ליאו ניקולאיבסקי הדגיש כי על הקבלן הזוכה יהיה לבצע את עבודות השילוט על גבי הגשרים וכן את השילוט הסטטי בפרויקט. השילוט הדינמי יבוצע על ידי זכיון מכרז ה-BOT או על ידי קבלן אחזקה של נתיבי איילון.

17. אינג' אסנת ארנון, יועצת אקוסטיקה לפרויקט, הדגישה כי לפרשה הטכנית במכרז צורף התכנון האקוסטי אשר קיבל את אישור ות"ל. צוין כי ניתן אמנם לסטות מתכנון זה, אך הנ"ל דורש אישור מראש, טרם הביצוע, מנתיבי איילון ומהות"ל. יש להיזהר מאוד בעת ביצוע סטייה כלשהי, שכן כל אחריות לסטייה מתכנון זה רובצת על הקבלן. במידה וכן תתבצע סטייה כלשהי, על הקבלן יהיה לנמק בבירור ובפירוט מראש מדוע מבוקשת סטייה מהתכנון המקורי.

למען הסר ספק, מובהר כי בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין האמור בפרוטוקול זה להוראות הקבועות במסמכי המכרז, יגברו ההוראות הקבועות במסמכי המכרז.

מסמך פרוטוקול והבהרות זה, על נספחיו, מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, והמציעים מתבקשים לצרף העתק חתום ממנו להצעתם.

שם המציע: _____ חתימת המציע: _____

תאריך: _____