

מכרז ממוכן (מקוון) מס' 25/20

לביצוע פיילוט להפעלת מערכת איסוף, עיבוד ניהול ואנליזה של מידע מובנה ומידע בלתי מובנה על גבי פלטפורמות וטכנולוגיות BIG DATA

פרוטוקול מפגש מציעים

לכבוד

משתתפי מפגש המציעים

חברת נתיבי איילון בע"מ (להלן: "נתיבי איילון" או "החברה") מתכבדת לפרסם פרוטוקול ממפגש המציעים אשר התקיים באמצעות אפליקציית Microsoft Teams, ביום 26.4.2020, בהתאם לתנאי המכרז שבנדון (להלן: "המכרז") והודעות הבהרה בדבר קיום המפגש, כדלקמן:

נוכחים:

מר פליקס שכמן, ראש אגף סקרים בנתיבי איילון;

מר עובד כדורי, ראש אגף מערכות מידע בנתיבי איילון;

מר יורם רוזנוקס, יועץ נתיבי איילון;

גב' קטיה נאמנוב, מנהלת תחום ניתוח ועיבוד מידע בנתיבי איילון

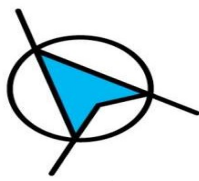
עו"ד טל כהן – ממונה התקשרויות בכיר, אגף חוזים והתקשרויות בנתיבי איילון;

מר אסף ברק - ממונה דמוגרפיה, חטיבת תכנית אב.

נציגי המשתתפים במכרז.

1. למען הסדר הטוב, מובהר בזאת כי פרוטוקול זה, לרבות כל 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 לשירותים נשוא המכרז ולעיקרי ההליך המכרזי ניתנה באמצעות מצגת. לנוחיות המשתתפים, המצגת מצויה לעיון המשתתפים באתר האינטרנט של נתיבי איילון, בכתובת: www.ayalonhw.co.il. כן 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. עו"ד טל כהן סקר את עיקרי המכרז במצגת אשר הוצגה בפני המשתתפים. בין היתר נסקרו הנושאים שלהלן:

3.1 מכרז ממוכן. למשתתפים נמסרו דגשים בדבר היות המכרז מכרז מקוון והגשתו באופן מקוון במערכת הממוכנת בלבד, וכי לא יתקבלו הליך זה הצעות שלא יוגשו באמצעות המערכת הממוכנת.



בין היתר, הודגשה חשיבות רישום מראש למערכת לצורך הגשת הצעות למכרז וכן לצורך הגשת שאלות הבהרה להליך. כן הודגש כי במועד האחרון להגשת הצעות כמפורט במסמכי המכרז ולעיל, המערכת תנעל ולא תהיה אפשרות להגיש את ההצעות.

3.2 **רקע כללי.** פורט כי המעבר לעולם של תחבורה חכמה, מחייב תכנון ומימוש שיטות ואסטרטגיית חדשות ליישום איסוף, טיפול והפקת תובנות מהיקפי נתונים אדירים, מסוגים וממקורות שונים. (Structured & Un Structure) מערכות אלה ונוספות, המתוכננות לשילוב בעתיד הקרוב, מייצרות תכולות חדשות של נתונים, המחייבות אגירה "חכמה", שילוב כלי ניתוח ועיבוד ויותר מכך – כלים ושירותים לאנאליסטים ו Data Scientists המתמחים בכריית מידע, הפקת תובנות והצבעה על משמעויות לעתיד לגבי מסקנות ופעילויות/אסטרטגיה של מערכות, פלטפורמות, שירותים ויישומים מבוססי פלטפורמות גמישות שיתמכו בכל קשת הפעילויות של תכנון, ביצוע, ניתוח והפקת תובנות דינאמית. מדי יום, מייצרות המערכות לניטור התחבורה בישראל מיליוני נתונים של הנסועה, סקרים על משתמשי הדרך, מידע ממצלמות מהירות, חיישנים, נתונים מנהליים ואחרים.

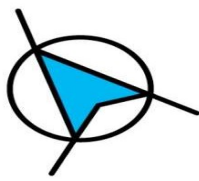
נתונים אלה טומנים בחובם פוטנציאל עצום למקבלי ההחלטות לרווחתם של משתמשי הדרך. האנליזה שלהם עשויה ליצור תועלת אדירה לציבור, בפיתוח דרכי תעבורה אופטימליים, מיקום תחנות הסעה, פיתוח כבישים חדשים, תחזוקה והרחבה של כבישים חדשים, וייעול מערכת התחבורה בישראל.

3.3 **מטרת המכרז.** הובהר למשתתפים כי מטרת נתיבי איילון במכרז זה, הינה להתקשר עם מציע זוכה אחד, אשר יעמוד בתנאי הסף ומפרטי הדרישות הפונקציונליות והטכנולוגיות, אשר יקבל את הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר לאחר שלב, WORK SHOP לצורך ביצוע פיילוט להפעלת מערכת איסוף, עיבוד, ניהול ואנליזה של מידע מובנה ובלתי מובנה על גבי פלטפורמות וטכנולוגיות BIG DATA עבור מערכת התחבורה הציבורית בישראל.

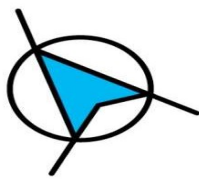
עוד הובהר כי מבלי שהדבר יהווה מצג כלשהו ו/או התחייבות כלשהי, במהלך שנת 2020, וככל שהפיילוט לאספקת מערכת איסוף יצלח, צפוי משרד התחבורה לבחון אפשרות להרחיב את הפיילוט לאספקת מערכת לאיסוף באמצעות חברת נתיבי איילון, לצורך מערכת תשתית ארצית.

ככל ויוחלט על הרחבת הפיילוט למערכת תשתית ארצית, נתיבי איילון על פי שיקול דעתה המקצועי והבלעדי, תהא רשאית לערוך הליך תחרותי נוסף לצורך הפעלת מערכת התשתית הארצית, שיערך בין המציע הזוכה במכרז זה וכן המציע שהוכרז ככשיר נוסף כהגדרתו בסעיף 11 לחוברת תנאי המכרז.

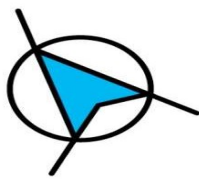
3.4 **אנשי הצוות והשירותים הנדרשים.** עו"ד כהן הציג את אנשי הצוות הנדרשים והשירותים הנדרשים, כפי שפורטו במצגת אשר הוצגה בפני המשתתפים במפגש, כאשר הודגש כי השירותים הנדרשים עבור ביצוע הפיילוט להפעלת המערכת, כוללים את כל השירותים הנדרשים לצורך תפעול מלא מקצה לקצה, לרבות רכש חומרה, תוכנה, תקשורת ותפעול והכל כמפורט במסמך ג'.



- 3.5 **פניה ביחס להרחבת הפיילוט לאספקת מערכת איסוף, לצורך מערכת תשתית כלל ארצית.**
 עו"ד כהן הסב את תשומת לב המשתתפים לסעיף 1.8 לחוברת תנאי המכרז המפרט כי ככל שתקבל נתיבי איילון אישור ממשרד התחבורה להרחבת הפיילוט וליישום מערכת איסוף נתונים לתשתית הארצית, לאחר שנתיבי איילון תאפיין את מכלול דרישות מערכת התשתית הכלל ארצית, ותגבש את המפרט הטכני המיוחד עבור מערכת זו, תפיץ נתיבי איילון פניה פרטנית לקבלת הצעות מחיר ביחס להפעלת מערכת התשתית הארצית (להלן: "פניה פרטנית") לצורך עריכת הליך תחרותי בין המציע הזוכה במכרז והמציע אשר הוכרז ככשיר נוסף בהתאם לסעיף 11 לחוברת תנאי המכרז.
- 3.6 **אישור תקציבי.** עו"ד כהן הפנה את תשומת לב המשתתפים לסעיף הרלוונטי בחוברת תנאי המכרז הדן בתלות באישור תקציבי לשירותים נשוא המכרז.
- 3.7 **תקופת ההתקשרות.** עו"ד כהן פירט כי כמצוין בהסכם ההתקשרות, תקופת ההתקשרות עם המציע הזוכה תהא לתקופה של- 24 חודשים. לחברה מוקנית זכות ברירה (אופציה), על פי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך את תקופת ההתקשרות בעד 3 תקופות נוספות, בנות עד 12 חודשים כל אחת.
- 3.8 **תנאי הסף למכרז.** עו"ד כהן סקר בקצרה את תנאי הסף והפנה את המשתתפים לסעיפים הרלוונטיים בחוברת תנאי המכרז ביחס לתנאי הסף. עו"ד כהן הפנה את המשתתפים להגדרות תנאי הסף לרבות הגדרת "גופים ציבוריים" ו"מוסדות פיננסיים" וכן בדבר הצורך להשלים את כל הפרטים הנדרשים בנספחי חוברת תנאי המכרז לרבות נספחים 7 ו-8 לחוברת תנאי המכרז.
- עו"ד כהן הדגיש את חשיבות הפניה בשאלות הבהרה ככל שקיימת אי בהירות ביחס לתנאי הסף והגדרותיהם.
- 3.9 **בחינת ההצעות ושקילתן.** הוצגו שלבי בחינת ההצעות: שלב א' - בחינת עמידת כל מציע בתנאי הסף; שלב ב' - קביעת ניקוד איכות להצעות אשר עמדו בתנאי הסף בהתאם לאמות המידה המפורטות בנספח 11 לחוברת תנאי המכרז, הובהר כי רק מציעים אשר יקבלו את הציון המינימלי 70 יעברו לשלב ג'; שלב ג' - WORK SHOP (אשר יבחן בהתאם לתרחישים המפורטים בנספח 12); שלב ד' - פתיחת הצעות המחיר וקביעת ציון משוקלל המחושב לפי 80% ניקוד WORK SHOP ו- 20% הצעת מחיר כספית. כן הוצג מנגנון שקילת ההצעות כמפורט **במסמכי** המכרז ובמצגת שהוצגה בפני המשתתפים.
- כן נסקרו אמות המידע לניקוד איכות ההצעות ואופן ניקוד הרצת התרחישים בשלב ה WORK SHOP, כמפורט בחוברת תנאי המכרז ובמצגת אשר הוצגה בפני המשתתפים במפגש.
- הודגש הצורך בהגשת מסמכים לצורך הוכחת ניקוד האיכות, כמפורט בחוברת תנאי המכרז ונספחיה.



- 3.10 **התמורה.** עו"ד כהן סקר את מנגנון התמורה כפי שהוא מפורט בחוברת תנאי המכרז וכמפורט במצגת שהוצגה בפני המשתתפים במפגש. עו"ד כהן הדגיש כי כתב הכמויות מתחלק ל- 2 פרקים: הקמת סביבה בענן; הרצת תרחישי פיילוט.
- 3.11 **אבני דרך להקמת המערכת הארצית.** עו"ד כהן סקר את אבני הדרך, כפי שפורטו בחוברת תנאי המכרז ובמצגת שהוצגה בפני המשתתפים במכרז, לרבות תשלום התמורה בהתאם לאבני הדרך.
- 3.12 **כשיר נוסף.** תשומת לב המשתתפים הופנתה להוראות סעיף 11 לחוברת תנאי המכרז בדבר זכות נתיבי איילון להכריז על כשיר נוסף.
- 3.13 **ביטוח.** תשומת לב המשתתפים הופנתה להוראות חוברת תנאי המכרז והסכם ההתקשרות ביחס לדרישות הביטוח מאת המציע הזוכה. הודגש כי ככל שיש שאלות ביחס לדרישות הביטוח יש להעלותן במסגרת הליך שאלות ההבהרה.
- 3.14 **ניגוד עניינים.** תשומת לב המשתתפים הופנתה להוראות סעיף 10 לחוברת תנאי המכרז בדבר היעדר ניגוד עניינים של המציע וראש הצוות המוצע על ידו.
- 3.15 **לוח זמנים.** עו"ד כהן הציג את לוח הזמנים להמשך ההליך המכרזי -
מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה: 4.5.2020 בשעה 12:00.
מועד אחרון להגשת הצעות: 14.5.2020 בשעה 12:00.
- הודגש כי את שאלות ההבהרה כמו גם את הצעות המציעים יש להגיש באמצעות המערכת המקוונת וכי יש להירשם מראש לשם הגשת שאלות הבהרה כאמור.
- 3.16 **הצעות המחיר.** עו"ד כהן הדגיש כי יש לצרף להצעות המחיר הן את נספח 2 והן את נספח 2.1 חתומים על ידי המציע. נספח 2.1 המוגש חתום צריך שיוגש ללא ציון הצעת המחיר וכי את הצעת המחיר יש להגיש במערכת המקוונת בלבד.
- 3.17 **תצהירים להוכחת עמידה בתנאי הסף ולצורך ניקוד איכות.** תשומת לב המציעים הופנתה לתצהירים אשר הם נדרשים לצרף להצעתם, לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף ולצורך ניקוד איכות ההצעות. הודגש כי על תצהירי ניסיון של אנשי הצוות המוצעים, נדרשים לחתום הן איש הצוות הרלוונטי והן המציע ולאשר את החתימות בפני עורך דין.
- 3.18 **סדר הגשת מסמכים.** עו"ד כהן הדגיש כי כמפורט בנספחי המכרז, עם הגשת ההצעה הכספית תנעל המערכת בפני הגשת מסמכים נוספים ולפיכך על המציעים להקפיד להגיש תחילה את כלל מסמכי המכרז ורק לבסוף, ולא יאוחר מהמועד אחרון להגשת ההצעות, את הצעתם הכספית.
- 3.19 **הגשת כלל מסמכי המכרז חתומים.** עו"ד כהן הדגיש כי על המציעים לצרף להצעותיהם את כלל מסמכי המכרז חתומים על ידם, לרבות חוברת תנאי המכרז, הסכם ההתקשרות, תצהירי ניגוד עניינים ונספח מערכת דקל מכרזים.



4. **מר יורם רוזנוקס** הציג בפני המשתתפים התכולה והמפרט הטכני הנדרש במסגרת המכרז. במסגרת דבריו התייחס מר רוזנוקס לנקודות הבאות:

4.1 **מטרות המערכת:** מערכת לאיסוף, עיבוד, ניהול ואנליזה של מידע (בתחומי תחבורה) מובנה ובלתי מובנה המורץ ומופעל על גבי פלטפורמות וטכנולוגיות BIG DATA

4.2 **עיקרי תכולות נדרשות במערכת:**

4.2.1 קליטת מידע ממקורות שונים וממבני נתונים שונים, **בדגש** לקליטת מידע ממקורות מידע חיצוניים, כולל סנסורים, מצלמות תנועה, מצלמות בקרה ומערכי בקרת תנועה

4.2.2 עיבוד הנתונים הנייל, הרצת ניתוחים סטטיסטיים ואנאליטיקות והפקת תובנות לפי חתכים שונים

4.2.3 שמירת וניהול מידע היסטורי ושילובו במסלולי הפקת תובנות והפקת דוחות בחתכים שונים, כולל על מידע היסטורי, גלמי ומעובד

4.2.4 מימוש ויזואליזציה מתקדמת, חילוץ ותצוגות דינאמית של ישויות ופריטי מידע

4.2.5 חיזוי מגמות תנועה, התפתחות תנועה, מצב קטעי דרך

4.2.6 תמיכה בתכנון מיטבי של הרחבות הנתבים ושינויים בהם

4.2.7 תמיכה בתכנון מיטבי של שירותים למשתמשי דרך, ייעול שירותים ותשתיות תחבורה

4.2.8 הפקת תוצרי ניתוח ועיבוד, תובנות ודוחות מבוססי ני"צ ופוליגונים

5. **מר עובד כדורי הציג דגשים נוספים ביחס לדרישות המערכת המוצעת:**

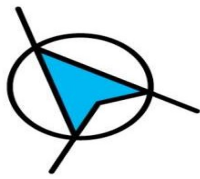
5.1 ביקש בדבריו לחדד את הציפייה לשילוב הפלטפורמות השונות בפתרון – עירוב כלים "best of bread" למקסם את התוצאה.

5.2 חידוד הציפייה לקבל פתרונות מלאים בענן.

5.3 חידוד נושא הבילינג – עולם החיובים של שירותי ענן, מטבע השימוש בפלטפורמות של חברות שונות, וכן הסקלאביליות ושיטות דחיסה והשפעתם על מורכבות החיובים החודשיים גדולה. לכן פרמטר חשוב שימדד ויבחן הוא פשטות החיוב החודשי - חיוב מרכז מצד האינטגרטור, וכן היכולת של האינטגרטור ללבצעם אופטימזציה לחיוב לפי מאפייני השימוש המשתנים.

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

שם המציע: _____ חתימת המציע: _____



תאריך: _____