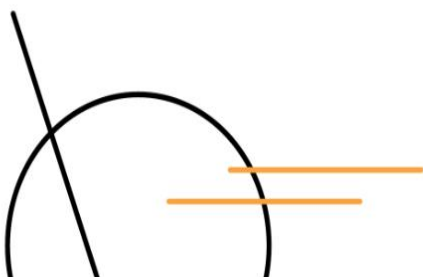
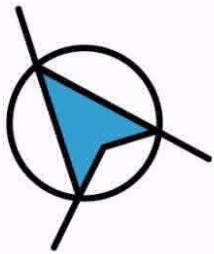


קול קורא ממוכן (מקוון) להקמה והפעלה של מערכת מרכזית לניהול ובקרת רמזורים

נובמבר 2020





1. רקע

1.1 חברת נתיבי איילון בע"מ ("נתיבי איילון"/"החברה") הנה חברה ממשלתית הממונה על קידום התכנון והביצוע של פרויקטים תחבורתיים, ומהווה זרוע ביצועית של משרד התחבורה ואחראית בין היתר על הקמה והפעלה של מרכז בקרת תנועה מטרופוליני שינהל את התנועה במטרופולין תל אביב.

2. תיאור הצורך במערכת

2.1 במסגרת פרויקט הקמה וניהול מרכז הבקרה במטרופולין תל אביב ובחינת אפשרות להקמת מרכזי בקרה נוספים, מבקשת החברה קבלת מידע אודות מערכת מרכזית לניהול ובקרה אליה יחוברו מאות רמזורים מרשויות שונות במטרופולין תל אביב, ובאמצעותה תנוהל התנועה בצמתים. כמפורט במסמך זה, על המערכת להיות קיימת ומבצעית, אשר יכולה לנהל רמזורים ולהתממשק בלוי"ז קצר ביותר לרמזורים הקיימים במטרופולין ת"א (כולל למערכת המנהלת אותם), כאשר השימוש בה הינו ללא עלות כלשהי.

2.2 נוכח לוחות הזמנים להקמת מרכז התנועה המטרופוליטני והצורך בחיבור רשויות במטרופולין למערכת הניהול והבקרה, נדרש כי מערכת הניהול והבקרה תהא מערכת מוכחת המאפשרת את הקמתה והפעלת כלל אפשרויות הניהול והבקרה בלוח זמנים קצר.

2.3 **יודגש ויובהר כי קול קורא זה מתייחס לרובד הניהולי בלבד של מערכת הניהול ובקרת הרמזורים, ומבלי שהדבר יהווה מצג כלשהו יובהר כי בכונת נתיבי איילון לפרסם מכרז נפרד הנוגע לרובד התפעולי של מערת הניהול ובקרת הרמזורים.**

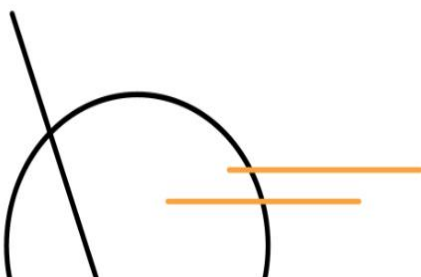
3. דרישות המערכת

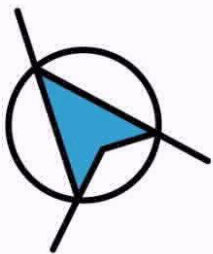
חברות אשר ישיבו לקול קורא זה (להלן: "המשיבים"), יידרשו להציג מערכות ניהול ובקרת רמזורים העמודות בתנאים הבאים:

3.1 ניסיון המערכת בניהול תנועה:

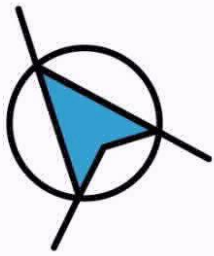
3.1.1 המערכת המוצעת פועלת החל מיום 1.1.2015 כמערכת ניהול ובקרת הרמזורים בלפחות עיר אחת בעלת 100,000 תושבים לפחות, ומחברת לפחות 250 רמזורים בו זמנית.

3.1.2 המערכת המוצעת כוללת מודול תומך החלטה המאפשר בחירה מושכלת של תוכנית הרמזור המתאימה ביותר למצב התנועה בצומת ומאפיינים הנקבעים על ידי מפעיל המערכת.





- 3.1.3 המערכת כוללת כלים להגדרת תרחישים על סמך מידע ממקורות שונים וביצוע פעולות ניהול תנועה על סמך תרחישים אלה.
- 3.1.4 המערכת מאפשרת ניהול לוחות זמנים להפעלה של תוכניות רמזור בשגרה ובמועדים מיוחדים, בצמתים ובתתי רשתות של צמתים.
- 3.2 לוח זמנים להקמה:
- 3.2.1 סיום הקמת המערכת והפעלתה במרכז הבקרה של נתיבי איילון עד לתאריך 1.2.2021.
- 3.3 התממשקות המערכת:
- 3.3.1 על המערכת המוצעת לאפשר כאמור ממשק מיידי למערכות הבקרה הקיימות במטרופולין תל אביב.
- 3.3.2 המערכת מאפשרת קליטה ישירה של תוכניות רמזור שתוכננו בתוכנת התכנון "ענבר".
- 3.3.3 המערכת מאפשרת תצוגת מידע בזמן אמת על מפת GIS ובכלל זה לדוגמא, הצגת עומסי תנועה על סמך מידע המתקבל ממקורות שונים והצגת סטטוס בקרי הרמזורים.
- 3.4 תחקור ודוחות:
- 3.4.1 המערכת מאפשרת מגוון דוחות ניהוליים הכוללים מידע תנועתי וכן מאפשרת ניתוח והצגת מידע היסטורי המתייחס לפעולות ניהול תנועה.
- 3.5 עלויות ופיתוח עתידי:
- 3.5.1 השימוש במערכת הינו ללא עלות.
- 3.5.2 עלות הקמת המערכת הראשונית במרכז הבקרה וקליטה של 20 רמזורים ראשוניים לא תעלה על 200,000 ₪ (ללא מע"מ).
- 3.5.3 תמיכה מקצועית וניסיון מוכח באפיון, פיתוח והטמעת מודלים חדשים לניהול תנועה במערכת המרכזית.
4. אופן ניהול הפניה:
- 4.1 **שלב א' - מתן המידע** – לאחר קבלת המידע בהתאם למפורט בנספח א' ובנספח ב' לפניה זו, ובהתאם לתנאי פניה ממוכנת זו, תבחן נתיבי איילון את המענה לפניה.



- 4.1.1 על המשיב להציג את כלל האישורים הנדרשים על ידי כלל הגורמים הרלוונטיים בכל הנוגע לדרישות המערכת המפורטות בסעיף 3 לעיל.
- 4.1.2 ככל שלמשיב אין את כל האישורים הנדרשים בעת הגשת המענה, על המשיב לציין זאת במפורש במסגרת המענה לפנייה זו.
- 4.1.3 בשלב זה תבחן נתיבי איילון את המענה שהתקבל על ידי המשיבים, ותבחר משיבים אשר עשויים לתת מענה למערכת המבוקשת, נתיבי איילון תהא רשאית לזמן משיבים אלו לביצוע הדגמה של המערכת המוצעת על ידם באחד ממרכזי הבקרה בארץ בו היא מותקנת.
- 4.1.4 הבחירה תתבצע בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של נתיבי איילון.

5. המענה לפנייה

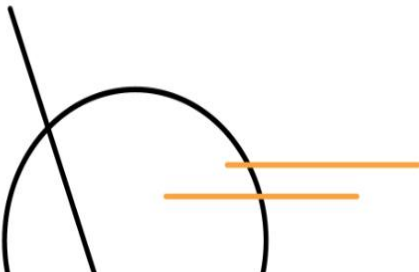
- 5.1 במסגרת המענה לפנייה, נדרש המשיב לספק מידע כדלקמן:
- 5.1.1 **נספח א' – מידע כללי על המשיב:** גורמי שליטה, שנות פעילותו של המשיב, וניסיון המערכת המוצעת. יש להשיב במסגרת הטופס המצורף **כנספח א'** לפנייה.
- 5.1.2 **נספח ב' – המפרט הטכני של הפתרון המוצע:** המשיב מתבקש לפרט בנספח זה את המפרט הטכני של המערכת המוצעת על ידו. כמו כן מבוקש מהמשיב לצרף למענה שלו מפרט טכני של טכנולוגיית היישום אותה הוא מציע לרבות כל מידע רלוונטי כגון מסמכים, ניסויים וכד'. יש לצרף קטלוגים, קישור לאתרי אינטרנט או כל מקור אחר שבו מפורט המידע המבוקש (אם קיים).

6. לוחות זמנים

פרסום הפניה	5.11.2020
מועד אחרון לשאלות הבהרה	12.11.2020 בשעה 12:00
מועד אחרון להגשת מענה לפנייה	24.11.2020 בשעה 12:00

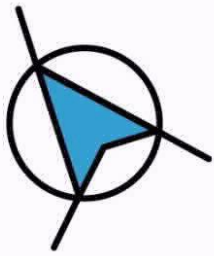
7. הנחיות כלליות להגשת המענה

- 7.1 את המענה לפנייה, יחד עם המסמכים והפרטים הנדרשים כמפורט לעיל, לרבות כל מידע רלוונטי יש להגיש למערכת הממוכנת כמפורט בסעיף 7.2 להלן.



7.2 פניה ממוכנת (מקוון)

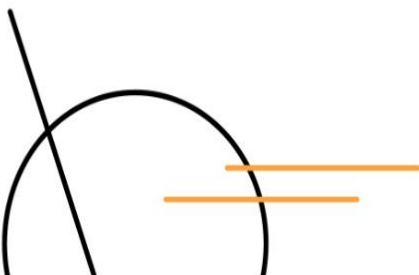
- 7.2.1 על אף שאין מדובר במכרז או בהליך דמוי מכרז, ולמען הנוחות בלבד, פניה זו תתנהל באמצעות מערכת המכרזים האלקטרונית המתופעלת ומתוחזקת על ידי חברת "דקל" ("המערכת הממוכנת"). לא יתקבלו פניות שלא יוגשו באמצעות המערכת הממוכנת.
- 7.2.2 כל המעוניין להשתתף בפניה, נדרש להירשם מראש במערכת הממוכנת. לצורך הרישום מראש, יש להיכנס ללינק למערכת הממוכנת אשר יפורסם באתר נתיבי איילון תחת לשונית "מכרזים" בעמוד הפניה הרלוונטי, למלא את הפרטים הנדרשים ולשלוח את בקשת הרישום. **מומלץ להקדים ולהירשם כדי שלא לאחר בהגשה עקב עיכובים ותקלות אפשריות שונות.**
- 7.2.3 יובהר כי ככל והמשיב נרשם בעבר למערכת הממוכנת אין צורך בביצוע רישום מחדש.
- 7.2.4 לאחר ביצוע הרישום לפניה יקבל המציע, בהודעת דוא"ל, אישור מהמערכת על ביצוע הרישום עם פרטי כניסה למערכת. מומלץ למציעים לשמור אישור זה להמשך מעקב ובקרה.
- 7.2.5 ככל שלא התקבל אישור הרישום, על המציע ליצור קשר עם הגבי קטיה גולדוביץ' מחבי דקל בטלפון 04-8145400 שלוחה 1 או במייל: service@dekel.co.il ולוודא כי הבקשה לרישום לפניה בוצעה. באחריותו הבלעדית של המציע לוודא זמן מספיק מראש כי הרישום בוצע כהלכה וכי ניתנה לו גישה למערכת הממוכנת לשם השתתפותו בהליך, והמציע מוותר בזאת מראש ובאופן בלתי חוזר על כל טענה כלפי החברה בדבר היעדר אפשרות של המציע להגיש את שאלות הבהרה / הצעתו במועד באמצעות המערכת הממוכנת כאמור.
- 7.2.6 מאחר ורק מציע שביצע רישום מוקדם לפניה והצטייד באמצעי הזיהוי כנדרש יהיה רשאי להגיש את שאלות הבהרה להליך / הצעתו בפניה, לא תתקבל כל טענה לפיה נמנע מהמציע להגיש את שאלותיו / הצעתו במועד בשל כל סיבה שהיא, לרבות בשל תקלה טכנית, העדר חיבור אינטרנטי מתאים או חוסר זמינות של הסיוע הטכני בביצוע הרישום.
- 7.2.7 על המציע לסרוק את כל מסמכי המענה לפניה חתומים על ידו, כמפורט לעיל, לרבות נספחי הפניה, ולצרף את כל המסמכים הנדרשים לשם תמיכה במענה.

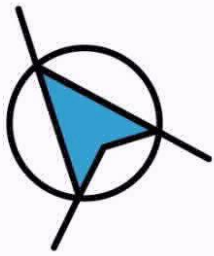


7.2.8 תשומת לב המציעים מופנית להוראות נספח ד' המפרט את תנאי הפניה הממוכנת.

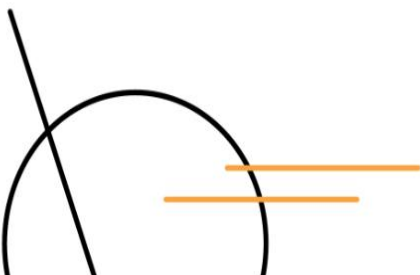
8. הנחיות כלליות:

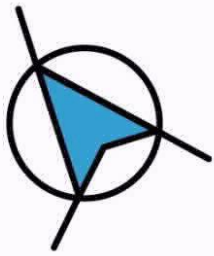
- 8.1 פנייה זו אינה בבחינת הזמנה להציע הצעות ואינה חלק מהליך מכרזי ו/או הליך תחרותי כלשהו ולפיכך אין בה כדי ליצור מחויבות כלשהי כלפי מי מהמשיבים לה. הפנייה נועדה לקבלת מידע בלבד, בהתאם למפורט בה, ובעקבות קבלת המידע תשקול החברה את המשך פעולותיה בנושא הפנייה, אם בכלל.
- 8.2 אין בפנייה זו משום התחייבות כלשהי של החברה לפרסם מכרז ו/או הליך תחרותי בנושא פנייה זו, או לשתף גורם כזה או אחר במכרז עתידי אם יפורסם, ואין בהליך זה כדי ליצור התחייבות או הבטחה כלפי המשתתפים ו/או אדם ו/או גוף כלשהו.
- 8.3 אין בהיענות לפנייה זו כדי להקנות יתרון במכרז / הליך תחרותי כאמור, אם יפורסם, ואין בה כדי להבטיח עמידה בתנאי הסף או בכל תנאי אחר לעניין מכרז/הליך תחרותי כאמור.
- 8.4 אם תחליט החברה לפרסם מכרז ו/או הליך תחרותי כאמור, היא תהיה רשאית לדרוש במכרז/בהליך התחרותי שירותים שונים מאלה שהוצגו בפנייה זו, ותהיה רשאית להציב תנאים נוספים או שונים מאלה שהוצגו בפניה זו, על פי שיקול דעתה.
- 8.5 החברה תהא רשאית לבקש הבהרות, השלמות או מידע נוסף מכל מי שנענה לפנייה זו או מגופים אחרים, והכל כפי שתראה לנכון.
- 8.6 החברה רשאית לזמן מי מהמשיבים לצורך הצגת המענה בפני נציגיה. יובהר כי החברה איננה מחויבת לזמן את כל המשיבים.
- 8.7 כל משיב לפנייה זו מצהיר כי הוא מסכים שהחברה תוכל לעשות שימוש במידע שיימסר על ידו, כולו או חלקו, לצרכי הכנת מכרז או לכל צורך אחר שהיא תראה לנכון.
- 8.8 המשיבים לפנייה מתבקשים לציין מהם הנתונים ו/או המסמכים הכלולים במענה שהוגש על ידם ומהווים לדעתם סוד מסחרי. בכפוף לכל דין, נתיבי איילון תשמור בסודיות ולא תגלה ו/או תעביר כל מידע המהווה סוד מסחרי אשר הגיע לרשותה במסגרת פנייה זו, למעט לעובדי נתיבי איילון ויועצים מטעמה, אשר המידע כאמור נחוץ להם לצורך מילוי תפקידם. כן מובהר כי המשיבים לפנייה רשאים להגיש מסמכים ואסמכתאות שבהם הושחרו על ידם פרטים שאינם רלוונטיים לפניה זו.





- 8.9 המשיב לפנייה זו מצהיר כי הוא מוותר מראש על כל טענה, לרבות בעניין קניין רוחני, ו/או תביעה ו/או דרישה מאת החברה או מי מטעמה ו/או מאת משרד התחבורה בגין המידע שנכלל במסגרת תשובתו לפנייה זו או במסגרת בקשות ההבהרה בעקבותיה ככל שיהיו.
- 8.10 כל ההוצאות הכרוכות בהכנת המענה לפנייה זו ובהגשתו הינן באחריות הבלעדית של המשיבים ועל חשבונם. המשיבים לא יהיו זכאים לכל פיצוי או שיפוי או החזר או תשלום כלשהו מהחברה בגין הגשת המענה לפנייה זו, ולחברה לא תהיה כל אחריות בקשר לכך.
- 8.11 משיב המגיש מידע במענה לפנייה זו מתחייב כי במסגרת המידע שהגיש ו/או כל שימוש שיעשה בו, לא תיפגענה זכויות לרבות זכויות יוצרים או סוד מסחרי של צד שלישי. המשיב לבדו יישא באחריות לכל דרישה ו/או תביעה שמקורה בטענה כי הופרו זכויות צד שלישי כאמור.
- 8.12 החברה רשאית לבטל את פנייתה זו בכל שלב שהוא מכל סיבה שהיא.
- 8.13 יובהר כי נתיבי איילון איננה מתחייבת לבחור בטכנולוגיה כלשהי שתוצע במסגרת פנייה זו, וכי היא רשאית שלא ליישם אף טכנולוגיה שתוצע במסגרת פנייה זו, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.





נספח א' - פרופיל המשיב לקול קורא להקמה והפעלה של מערכת מרכזית לניהול ובקרת רמזורים

שם: _____ מס' התאגיד/ע.מ.: _____

שנת הקמה: _____ כתובת: _____

שם איש הקשר אצל המשיב: _____ תפקיד: _____ טלפון: _____
דוא"ל: _____

שמות בעלי המשיב: 1. _____ ת.ז. _____

2. _____ ת.ז. _____

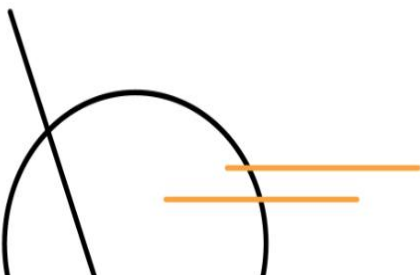
3. _____ ת.ז. _____

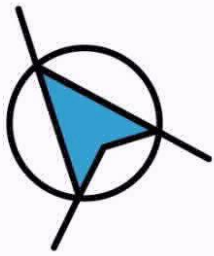
(אם בעל התאגיד הנו תאגיד יש לפרט את בעליו של אותו תאגיד)

תחומי פעילות: _____

גורמי השליטה במשיב (יש לציין גורמים המחזיקים ב-25% ויותר מהשליטה במשיב)

* ניתן לצרף מסמכים נוספים וכל מידע רלוונטי.





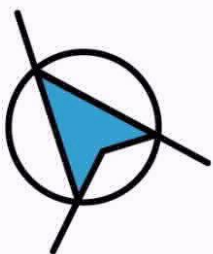
נספח ב' - המפרט הטכני הטכנולוגיה / מתקן / תוכנה המוצעים על ידי המשיב

המשיב מתבקש לפרט בנספח זה את המפרט הטכני המערכת המוצעת על ידו. כמו כן מבוקש מהמשיב לצרף את כל המסמכים האסמכתאות הנוגעות לאופן עמידת המערכת המוצעת בדרישות המפורטות בסעיף 3 לעיל:

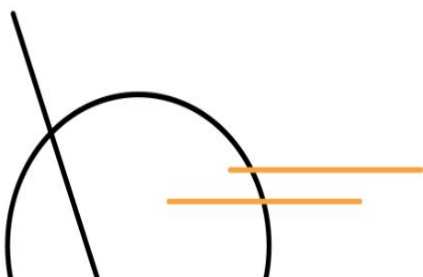
1. המערכת המוצעת פועלת החל מיום 1.1.2015 כמערכת ניהול ובקרת הרמזורים בלפחות _____ [נדוש להשלים] ערים בעלות למעלה 100,000 תושבים, ומחברת לפחות _____ [נדוש להשלים] רמזורים בזמנית;

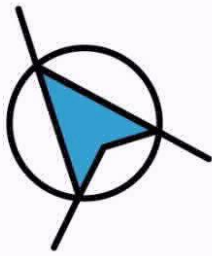
יש לפרט נושאים רלוונטיים נוספים.

דרישה	פירוט המענה
1	שם המערכת והדגם
2	מודול תומך החלטה המאפשר בחירה מושכלת של תוכנית הרמזור המתאימה ביותר למצב התנועה בצומת ומאפיינים הנקבעים על ידי מפעיל המערכת
4	כלים להגדרת תרחישים על סמך מידע ממקורות שונים וביצוע פעולות ניהול תנועה על סמך תרחישים אלה
5	ניהול לוחות זמנים להפעלה של תוכניות רמזור בשגרה ובמועדים מיוחדים, בצמתים ובתתי רשתות של צמתים
6	לוח זמנים להקמת המערכת
7	התממשקות למערכות הבקרה הקיימות במטרופולין תל אביב
	קליטה ישירה של תוכניות רמזור שתוכננו בתוכנת התכנון "ענבר"



פירוט המענה	דרישה	
	מאפשרת תצוגת מידע בזמן אמת על מפת GIS ובכלל זה לדוגמא, הצגת עומסי תנועה על סמך מידע המתקבל ממקורות שונים והצגת סטטוס בקרי הרמזורים	
	מגוון דוחות ניהוליים הכוללים מידע תנועתי וכן מאפשרת ניתוח והצגת מידע היסטורי המתייחס לפעולות ניהול תנועה	
	עלות שימוש במערכת	
	עלות הקמה של מערכת במרכז הבקרה הבקרה וקליטה של 20 רמזורים ראשוניים	





נספח ג' – הגשה ממוכנת

1. פניה זו מנוהלת באמצעות אתר אינטרנטי מקוון בשם "דקל מכרז" ואשר כתובתו הינה <https://bids.dekel.co.il/ayalon> (ולהלן "כתובת האתר").
 2. להלן שלבי הפניה, כפי שאלה מנוהלים באמצעות אתר זה, כדלקמן :
 - 2.1 רישום לאתר "דקל מכרז" והנפקת שם משתמש וסיסמא אישית למשתתף. יודגש כי כניסת המציעים תבוצע באמצעות שם המשתמש והסיסמא האישית בלבד.
 - 2.2 עיון במסמכי הפניה.
 - 2.3 רישום לפניה באמצעות האתר וקבלת אסמכתא (בחוזר) המאשרת כי המשתתף נרשם.
 - 2.4 ניהול צרופות: את כל מסמכי הפניה לרבות הנספחים והאסמכתאות יש להוריד בלשונית הייעודית לכך. על המציעים להדפיס ולמלא את כל מסמכי הפניה על פי ההנחיות המפורטות בחוברת תנאי הפניה. לאחר מלוי וחתימת המסמכים וצירוף כלל המסמכים הנדרשים, יש לסרוק את המסמכים באיכות שמאפשרת קריאה נוחה ולהגישם בלשוניות הייעודיות לפי הסיווג: מסמכי חובה, מענה לשאלות הבהרה (יפורסם בהתאם למועד שיקבע למענה), הודעות נוספות ומסמכי רשות.
 - יובהר ויודגש כי המערכת הממוכנת אינה בודקת את תוכן המסמך אשר הוגש או את התאמתו לדרישות הפניה, ועל המציע בלבד מוטלת האחריות לעשות כן.**
 - 2.5 המערכת תחתום, תצפין ותשלח את הצעת המציע באופן מוצפן שאינו ניתן לצפייה ע"י אף גורם טרם הגיע מועד פתיחת התיבה ע"י ועדת המכרזים ו/או מורשי הפתיחה מטעמה.
 - 2.6 שליחת הצעה בודדת. יובהר ויודגש למשתתפים כי לא תתאפשר הגשת מספר הצעות על ידי אותו משתתף וכי לאחר הגשת הצעת המציע באמצעות המערכת הממוכנת, המערכת תנעל בפני הגשת מסמכים נוספים על ידי המציע.
3. לכל שאלה ניתן לפנות לגב' קטיה גולדוביץ' מחב' דקל בטלפון 04-8145400 שלוחה 1 או במייל: service@dekel.co.il