



הליך מספר 080/2022

**בקשה לקבלת מידע
(RFI)**

**להקמת מערך מידע משולב בסביבת
תחנות הרכבת הקלה**

(אפריל 2022)

1. הקדמה:

1.1. חברת נת"ע – נתיבי תחבורה עירוניים להסעת המונים בע"מ (להלן – נת"ע) פונה בזאת לקבלת מידע אודות פתרונות טכנולוגיים להקמת מערך מידע משולב בסביבת הרכבת הקלה (להלן – רק"ל) כפי שיתואר להלן.

2. רקע:

2.1. נת"ע היא חברה ממשלתית אשר אמונה על קידום ופיתוח פרויקטים להסעת המונים במטרופולין תל אביב. במסגרת זו, אמונה נת"ע כיום על פרויקט הקו האדום, הקו הסגול והקו הירוק של הרק"ל, וכן על הקמת המטרו - הרכבת התחתית, במטרופולין ת"א.

2.2. פרויקט הקו האדום (להלן - **הקו האדום**) כולל 34 תחנות לאורך תוואי של 24 ק"מ. רוב תחנות הרק"ל מצויות במפלס הקרקע, וחלקן מתחת לקרקע. פרויקט הקו האדום מצוי כיום בשלבי ביצוע מתקדמים כאשר הצפי למועד ההפעלה הינו סוף שנת 2022. לפי ההערכה כ- 70 מיליון נוסעים בשנה צפויים לעשות שימוש בקו האדום.

2.3. פרסום פנייה זו לקבלת מידע (להלן – **הפנייה** או **RFI**) נעשית כחלק מהיערכות נת"ע לשלב ההפעלה של הקו האדום.

3. מטרת פרסום ה-RFI

3.1. נת"ע מבקשת לקבל מידע אודות פתרונות טכנולוגיים להקמת מערך מידע בסביבת הרק"ל ובפרט בתחנות הרק"ל אשר ממקומות במפלס הקרקע, במטרה לשפר את התפעול, התחזוקה ורמת השירות ברק"ל בכלל ובקו האדום בפרט, כפי שיתואר להלן:

3.1.1. שיפור רמת השירות לנוסע ברק"ל – הפקת מידע בתחום השירות לנוסע במטרה לשפר ולייעל את השירות המוענק לנוסע בתחנות הרק"ל בכלל ובקו האדום בפרט. המידע יועבר וישמש הן את מפעיל הקו האדום והן את הציבור הרחב לטיוב ושיפור חווית המשתמש ברק"ל, בין היתר בנושאים הקשורים לתכנון נסיעה כגון: עומסים בקו ו/או באמצעי תחבורה ציבורית נוספים במרחב, מידע אקלים, מידע קישורי אחר, מידע חיוני במרחב התחנות וכיוצ"ב.

3.1.2. שיפור יכולת התפעול של מתקני הרק"ל – הפקת מידע עסקי ותפעולי שיתמוך וישפר את מדדי התפעול של התחנות והתשתיות (כגון מפגעים או ממצאים שונים בתוואי המסלול שיש בהם להשפיע על מדדי התפעול) של הרק"ל אשר יועבר למפעיל הנקו האדום, וישמש אותו.

3.1.3. שיפור מדדי התחזוקה של מתקני הרק"ל – הפקת מידע עסקי ותחזוקתי שימש לצורך תחזוקה מונעת, הפקת לקחים ושיפור בהיערכות לתחזוקה, חיזוי וייעול תחזוקה בהתאם לעומסים, עונות השנה ועוד, שיועבר לקבלני התחזוקה של הרק"ל, וישמש אותם.

3.2. מבוקש לקבל מידע אודות פתרונות להקמת מערך מידע הכולל איסוף, אחסון, ניהול, עיבוד וניתוח של המידע שיכלל בו, מכל שכבות המידע שקיימות במרחב הגיאוגרפי והדיגיטלי של סביבת התחנה של הרק"ל, כגון: מידע מטאורולוגי, מידע תחבורתי, מידע משירותי חירום, מידע סלולרי, מידע ממפעילי תחבורה ציבורית במרחב, מידע מאת רשויות מקומיות וכל מידע נוסף רלוונטי שיעניק תובנות לגבי משתמשי הרק"ל ו/או לאוכלוסיות היעד שצוינו בסעיפים 3.1.1 עד 3.1.3 לעיל (להלן – מערך מידע משולב ו/או הפתרון).

4. המידע שיש לכלול במענה לפנייה:

4.1. המשיבים לפנייה מתבקשים לכלול במענה כמה שיותר מידע בנושאים המפורטים להלן:

4.1.1. המשיב

4.1.1.1. פרטי המשיב

4.1.1.2. מידע אודות הידע והניסיון הקודם של המשיב בהקמה ותפעול שוטף של מערך מידע משולב.

4.1.2. הפתרון - כללי:

4.1.2.1. תיאור מפורט של הפתרון: יכולות, יתרונות, ומגבלות.

4.1.2.2. האם הפתרון (כולו או מקצתו) הוטמע כבר בפרויקטים. ככל שהתשובה לשאלה לעיל חיובית, נא לציין את הגוף שהיה אחראי על הפרויקט (חברה ציבורית / ממשלתית / פרטית), מיקום הפרויקט ומשך הזמן שהוטמע הפתרון בפרויקט.

4.1.2.3. חישוב עלות הטמעת הפתרון (ניתן לצרף מחירון כנספח למענה ככל שקיים) ופירוט של מה עלות זו כוללת.

4.1.3. הפתרון – מידע מפורט:

4.1.3.1. האם הפתרון מאפשר העברת מידע לנוסע באמצעות יישומון (אפליקציה) חינמי שניתן להתקין על גבי מכשיר טלפון נייד חכם ו/או המתממשק לאתר נת"ע ו/או לאפליקציה של נת"ע (לאחר וככל שתושק אפליקציה כאמור).

4.1.3.2. פירוט אודות אחד או יותר מהרכיבים המפורטים מטה לגבי הפתרון:

4.1.3.2.1. איסוף המידע - חיבור של מערך המידע למקורות מידע הקיימים במרחב גיאוגרפי ודיגיטלי לאורך וביחס לתוואי הרק"ל. יצירת ממשקי איסוף של סוגי המידע השונים, לרבות יצירת הסכמי העברת מידע חד/דו כיווניים, פתרון טכנולוגי לחיבור הממשקים ועוד.

4.1.3.2.2. אחסון המידע – פירוט אודות יצירת יכולת אחסון לסוגי המידע שייאסף במרחב לאורך וביחס לתוואי הרק"ל באופן

שיאפשר צבירה וניהול שוטף ומאובטח. המשיב יפרט במענה את אופן אחסון המידע (בין אם בשרתי ענן ייעודיים ובין אם באמצעות יצירת קישוריות מאובטחת לאחסון אצל מקורות המידע) בפתרון.

4.1.3.2.3. ניהול המידע – פירוט אופן ניהול המידע, לרבות בנושאים של אבטחת מידע ושמירה על חיסון המידע, גיבוי, בדיקת תקינות איסוף מידע, תיקוף ובקרת המידע שמגיע מגורמים צד שלישי ועוד.

4.1.3.2.4. עיבוד המידע – המשיב יפרט במענה בקווים כלליים את המודולים השונים שקיימים בפתרון לטובת עיבוד המידע שנאסף בו, אופן אינטגרציה ואגריגציה בין סוגי המידע השונים למערך מידע אחד.

4.1.3.2.5. ניתוח המידע – המשיב יפרט במענה מפרטים ראשוניים של סוגי ניתוח המידע לרבות תדירות עדכון המידע, ואופן הצגתו למזמין העבודה כל זאת, כדי לשפר את התפעוליות של המערכת, תחזוקתה ושיפור השירות בתחנת הרק"ל.

4.1.4. צדדים שלישיים, זכויות יוצרים וקניין רוחני:

4.1.4.1. פירוט של מקורות המידע וסוגי המידע שכולל הפתרון.

4.1.4.2. פירוט מורכבות החיבור למידע ואת המגבלות, באם קיימות, לגבי החיבור למידע, אחסונו, עיבודו וניהולו בפתרון המוצע, כגון: הסכמים דרושים עם גורמים המחזיקים במידע, אופן כריית/השגת המידע, רשיונות וכיוצ"ב.

4.1.4.3. פירוט לגבי מגבלות הקניין הרוחני של סוגי המידע השונים ואת ההסכמים הדרושים כדי שיכלל במערך המידע.

4.1.4.4. פירוט אודות אפשרות לשיתוף בקניין רוחני של המידע בפתרון, ככל שרלוונטי.

4.1.5. מהימנות הנתונים בפתרון:

4.1.5.1. פירוט של מודל אימות נתונים ובקרת תיקוף אמינות עיבוד המידע בפתרון.

4.1.5.2. פירוט אודות היכולת לבצע בפתרון בקרה חיצונית על תהליך איסוף, אחסון, ניהול, עיבוד וניתוח המידע בו.

5. סודיות מסחרית – הגשת מענה "מושחר"

5.1. במידה שעל בסיס מידע שיתקבל בהליך זה תפרסם נת"ע מכרז, יהיו רשאים המציעים שניגשו למכרז, לעיין במידע שנמסר במסגרת פנייה זו (RFI) ע"י הזוכה במכרז, והכל בהתאם להוראות תקנות 14א(ו) ו-21(ה) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1998 (להלן- **תקנות חובת המכרזים**).

5.2. משכך, משיב המעוניין לחסות חלקים מסוימים מהמידע שיסופק על ידו במענה לפנייה זו, נדרש להגיש עותק אחד נוסף של המענה, שבו הושחרו הנתונים ו/או המסמכים הכלולים

במענה, אשר העיון בהם עלול, לדעת אותו משיב, לחשוף סוד מסחרי ו/או סוד מקצועי ואשר המשיב מתנגד למסירתם לעיון כאמור. עותק זה יסומן במילים "סודיות מסחרית".

5.3. מובהר בזאת, כי נת"ע תחליט, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט ומבלי שתידרש לנמק החלטתה זו, מהם הנתונים ו/או המסמכים אשר יחשפו לעיונם של מציעים אחרים, וזאת מבלי שלמשיב תהיה כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.

5.4. מובהר, כי המשיב לא יהיה זכאי לעיין בנתונים מקבילים בהצעות של משתתפים אחרים במכרז, אשר הושחרו במענה מטעמו והוגדרו על ידו כנתונים העלולים לחשוף סוד מסחרי ו/או סוד מקצועי (אף אם משיב אחר לא הגדירם בהצעתו כנתונים חסויים).

5.5. למען הסדר הטוב מובהר בזאת, כי ככל שנת"ע תבחר לגלות מידע אשר סומן על ידי המשיב כמידע שאין לגלותו, תודיע נת"ע למשיב, לפני גילוי המידע, על החלטתה בדבר המידע שבכוונתה לגלותו ותינתן למשיב שהות של 48 שעות כדי לערער על החלטה זו.

5.6. למען הסר ספק, במידה שהמשיב לא יגיש עותק נוסף כאמור, תהא נת"ע רשאית לגלות את הצעתו המלאה של המשיב על כל פרטיה ותנאיה בהתאם להוראות הדין, על פי שיקול דעתה הבלעדי וללא הודעה מוקדמת.

6. ציבור המשיבים והוראות לעניין הגשת המענה:

6.1. כל מי שיש בידו מידע אודות פתרונות טכנולוגיים כמפורט בפנייה זו, מתבקש להשיב באמצעות מילוי **נספח אי לפנייה** שלהלן, בהתאם להוראות המפורטות בו ובצירוף מסמכים נוספים, ככל שרלוונטיים.

7. שאלות ובקשות הבהרה:

7.1. שאלות ובקשות להבהרות ניתן לשלוח באמצעות הדואר האלקטרוני לכתובת Tender5@nta.co.il עד ליום **10/05/2022 בשעה 13:00**.

7.2. נת"ע תהא רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, להתייחס או שלא להתייחס לשאלות ו/או בקשות הבהרה ו/או לחלק מהן.

7.3. נת"ע תבחן את המידע שיתקבל מהמשיבים וכן תהיה רשאית לפנות אל המשיבים, כולם או חלקם, בבקשה לקבל מהם הברות וכן כל מידע נוסף מכל סוג שהוא.

8. המועד האחרון להגשת המענה לפנייה:

8.1. המעוניין להשיב לפנייה זו מתבקש לעשות כן לא יאוחר **מיום 25/05/2022 בשעה 13:00**.

8.2. יש להגיש את המענה כקובץ PDF, בדואר אלקטרוני לכתובת Tender5@nta.co.il.

9. תנאים כלליים:

9.1. מובהר בזאת, כי בקשה זו אינה מהווה הליך מכרזי ואינו בבחינת הזמנה להציע הצעות, כי אם פנייה מוקדמת לקבלת מידע על פי הוראות תקנה 14א' לתקנות חובת המכרזים.

9.2. מובהר ומודגש כי אין לראות בפניה זו לקבלת מידע ו/או במענה לה כהצעה כספית.

- 9.3. נת"ע אינה מתחייבת לפרסם כל מכרז ו/או הליך נשוא בקשה זו. בקשה זו לקבלת מידע נועדה למטרת קבלת מידע בלבד.
- 9.4. אין בהליך זה, לרבות הגשת המענה במסגרתו, כדי להוות התחייבות כלשהי מצד נת"ע להתקשרות מכל סוג שהוא בינה לבין כל משיב, ואין בו כדי להקנות לגורם כלשהו זכות ו/או ציפייה ו/או יתרון ו/או עניין בר-הגנה מסוג כלשהו, ונת"ע תהא רשאית לשיקול את צעדיה ולפעול בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- 9.5. כל ההוצאות הכרוכות בהגשת המענה תחולנה על המשיב בלבד, ובשום מקרה לא יהיה המשיב זכאי להחזר ו/או לכל פיצוי ו/או שיפוי בגין הוצאות ו/או נזקים שיגרמו לו בקשר למענה ו/או הכנת המענה והגשתו.
- 9.6. נת"ע תהיה רשאית להתקשר עם אחד או יותר מהמשיבים שסיפקו מענה לפנייה זו לקבלת מידע ואף שומרת לעצמה את הזכות להתקשרות ארוכת טווח עם אחד או יותר מהמשיבים כאמור.
- 9.7. מובהר כי מענה לפנייה זו לקבלת מידע מצד משיב לא יהווה יתרון או תנאי להשתתפות במכרז, ככל שייערך מכרז, ולא יחייב את שיתופו של המשיב במכרז ו/או התקשרות עמו בכל דרך אחרת.
- 9.8. מובהר כי נת"ע תהיה רשאית להתקשר (לרבות התקשרות ארוכת טווח) גם עם מי שלא הגיש מענה לפנייה זו לקבלת מידע.
- 9.9. מבלי לגרוע מכלליות האמור מובהר, כי כל פרט מהפרטים המצויינים בבקשה זו נתון לשינוי על פי שיקול דעתה הבלעדי של נת"ע, ואין בו כדי לחייב את נת"ע בכל דרך שהיא.
- 9.10. אין בפנייה זו משום התחייבות מצד נת"ע לבצע שימוש בנתונים שיתקבלו במסגרת המענה לפנייה זו, אולם נת"ע שומרת על זכותה לבצע את השירות, בהתאם למענה שיתקבל, לפי שיקול דעתה הבלעדי, בין אם באמצעות הליך מכרזי ובין אם באמצעות כל הליך אחר כפי שתראה לנכון בנסיבות העניין.
- 9.11. בהמשך לקבלת המענה מהמשיבים, נת"ע שומרת לעצמה את הזכות לפנות, למי מהמשיבים לפנייה זו, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, להשלמת מידע ו/או הבהרות, להצגת הפתרון והדגמתו וכן לספק לה כל מידע נוסף שלו תידרש.
- 9.12. נת"ע תהא רשאית לעשות כל שימוש במידע שיימסר על ידי המשיבים במסגרת המענה לפנייה מבלי שלמי מהמשיבים יהיו טענות בגין הפרת זכויות יוצרים או זכות אחרת. מבלי לגרוע מכלליות האמור, נת"ע תהיה רשאית להשתמש במידע שיתקבל מהמשיבים ללא תמורה, לכל צורך לפי שיקול דעתה הבלעדי, לרבות לצורך פירסום בדרך של מכרז או בכל בדרך אחרת, מפרטים או אפיונים אשר יתבססו על המידע אשר יצטבר כתוצאה מההליך.
- 9.13. משיב המגיש מענה לפנייה זו מצהיר כי:
- 9.13.1. הוא מסכים לכל המפורט במסמך ומתחייב שלא יהיו לו תביעות או דרישות מאת נת"ע או כל גורם אחר בקשר לשימוש במידע שיימסר על ידו.
- 9.13.2. כי אין במידע המוגש על ידי הספק או בשימוש עתידי בו כדי לפגוע בזכויות של צד שלישי, לרבות זכויות יוצרים, וכי הוא לבדו יישא באחריות לכל דרישה או תביעה שמקורה בטענה כי במסגרת שימוש במידע שהוגש הופרו זכויות צד שלישי כאמור.
- 9.14. מבלי לגרוע מכלליות האמור מובהר, כי נת"ע רשאית לשנות כל פרט מהפרטים המצויינים בפנייה זו על פי שיקול דעתה הבלעדי, ולא תעמוד למשיבים כל טענה נגד נת"ע בהקשר זה.

נספח א' – מענה לפנייה

יש למלא נספח זה באופן ממוחשב (ניתן להוסיף שורות במידת הצורך). ניתן לצרף קו"ח, מסמכים, תעודות, אישורים וכי' המשלימים את התשובות.

א. מידע אודות המשיב:

*מסמכים לתמיכה בתשובות לשאלות 1-2 שלהלן, יצורפו בקובץ נפרד שיישמר בשם "נספחים א'".

1. פרטים כלליים ביחס לגורם המגיש את המענה (להלן – המשיב):

	שם המשיב
	סיווג המשיב (תאגיד, עמותה, עוסק מורשה, יועץ עצמאי וכיוצ"ב)
	מספר זיהוי / ח.פ.
	איש קשר
	כתובת
	טלפון
	פקס
	דוא"ל

2. פירוט אודות הידע והניסיון הקודם של המשיב בהקמה ותפעול שוטף של מערך מידע משולב:

ב. מידע כללי אודות הפתרון:

*מסמכים לתמיכה בתשובות לשאלות 3-6 שלהלן, יצורפו בקובץ נפרד שיישמר בשם "נספחים ב".

3. תיאור מפורט של הפתרון הטכנולוגי המוצע: יכולות, יתרונות, ומגבלות:

4. האם הפתרון הוטמע כבר בפרויקטים: כן / לא (יש לסמן בעיגול את התשובה)

5. ככל שהתשובה לשאלה 4 לעיל חיובית, יש לפרט גם את זהות הגורם האחראי על הפרויקט (חברה ציבורית / ממשלתית / פרטית), מיקום הפרויקט ומשך הזמן שהפתרון הוטמע בו.

6. חישוב עלות הטמעת הפתרון, לרבות מה עלות זו כוללת (ניתן לצרף מחירון כנספח למענה זה).

ג. מידע מפורט אודות הפתרון:

*מסמכים לתמיכה בתשובות לשאלות 7-13 שלהלן, יצורפו בקובץ נפרד שיישמר בשם "נספחים ג".

7. האם הפתרון מאפשר העברת מידע לנוסע באמצעות יישומון (אפליקציה) חינמי שניתן להתקין על גבי מכשיר טלפון נייד חכם, או אמצעי אחר שאינו מחייב רכישת רכיבים נוספים לצורך הפעלתו.

8. איסוף המידע בפתרון - פירוט בדבר חיבור מערך המידע למקורות מידע קיימים במרחב הגיאוגרפי והדיגיטלי לאורך וביחס לתואי הרק"ל, יצירת ממשקי איסוף של סוגי המידע השונים, יצירת הסכמי העברת מידע חד/דו כיווניים, חיבור הממשקים ועוד.

9. אחסון המידע בפתרון - פירוט אודות יצירת יכולת אחסון לסוגי המידע שייאסף במרחב לאורך וביחס לתוואי הרק"ל באופן שיאפשר צבירה וניהולו באופן שוטף ומאובטח, וכן פירוט בדבר אופן אחסון המידע (בשרתי ענן ייעודיים או באמצעות יצירת קישוריות מאובטחת לאחסון אצל מקורות המידע).

10. ניהול המידע בפתרון – פירוט אופן ניהול המידע, לרבות בנושאים של אבטחת מידע ושמירה על חיסון המידע, גיבוי, בדיקת תקינות איסוף מידע, תיקוף ובקרת המידע שמגיע מגורמים צד ג' וכו'.

11. עיבוד המידע בפתרון – פירוט (בקווים כלליים) את המודולים השונים שקיימים בפתרון לטובת עיבוד המידע שנאסף בו, אופן אינטגרציה ואגריגציה בין סוגי מידע שונים למערך מידע משולב אחד.

12. ניתוח המידע בפתרון – מפרטים ראשוניים של סוגי ניתוח המידע, תדירות עדכון המידע, ואופן הצגתו למזמין העבודה, שיש בהם להוביל לשיפור יכולת התפעול, התחזוקה ורמת השירות בתחנות הרק"ל.

ד. צדדים שלישיים, זכויות יוצרים וקניין רוחני:

*מסמכים לתמיכה בתשובות לשאלות 14-17 להלן, יצורפו בקובץ נפרד בשם "נספחים ד".

13. פירוט מקורות המידע וסוגי המידע שכולל הפתרון:

14. פירוט מורכבות החיבור למידע ואת המגבלות, באם קיימות, לגבי החיבור למידע, אחסון, עיבודו וניהולו בפתרון המוצע, כגון: הסכמים דרושים עם גורמים המחזיקים במידע, אופן כריית/השגת המידע, רשיונות וכו'.

15. פירוט לגבי מגבלות הקניין הרוחני של סוגי המידע השונים ואת ההסכמים הדרושים כדי שיכלל במערך המידע.

16. פירוט אודות אפשרות לשיתוף בקניין רוחני מידע בפתרון המוצע, ככל שרלוונטי.

ה. מהימנות המידע:

*מסמכים לתמיכה בתשובות לשאלות 18-19 להלן, יצורפו בקובץ נפרד בשם "נספחים ה"

17. פירוט של מודל אימות נתונים ובקרת תיקוף אמינות עיבוד המידע בפתרון המוצע.

18. פירוט אודות היכולת לבצע בפתרון בקרה חיצונית על תהליך איסוף, אחסון, ניהול, עיבוד וניתוח המידע בו.

ו. מידע נוסף רלוונטי לגבי הפתרון:

*מסמכים לתמיכה בתשובה שלהלן, יצורפו בקובץ נפרד שיישמר בשם "נספחים ו"
