



03/09/2025

לכל המציעים,

הנדון: מכרז מס' 2285/2025 לאספקת והתקנת מערכת הנעת תוכן דיגיטלי במרחב הציבורי

הודעה מס' 2

1. בהמשך למכרז שפורסם ביום 22.07.2025, מצ"ב מענה לשאלות והבהרות למסמכי המכרז שבנדון.
2. הנכם נדרשים לאשר קבלת הודעה זו באמצעות הטופס המצורף כנספח א' ולהחזירו חתום במייל חוזר לכתובת: Y_Belkin@rmc.gov.il.
3. להבהרות נוספות ניתן לפנות לח"מ בטלפון : 04-7771008.
4. מסמך זה הינו חלק בלתי נפרד ממסמכי ההזמנה ויש לצרפו, כשהוא חתום, למסמכי ההצעה.

בברכה,

יאנה בלקין, עו"ד
מחלקת רכש



נספח א

לכבוד
מרכז רפואי רמב"ם – מחלקת רכש
לידי: יאנה בלקין
אימייל: Y_Belkin@rmc.gov.il

שלום רב,

הנדון: מכרז מס' 2285/2025 לאספקת והתקנת מערכת הנעת תוכן דיגיטלי במרחב הציבורי

הריני לאשר קבלת הודעה מס' 2 מיום 03 ספטמבר 2025 וכל החומר המצורף המפורט בהודעה זו.

שם החברה	שם משפחה	שם פרטי

חתימה	חותמת חברה

הנדון: מכרז מס' 2285/2025 לאספקת והתקנת מערכת הנעת תוכן דיגיטלי במרחב הציבורי

#	עמוד	מספר סעיף	פירוט השאלה / בקשת הבהרה	תשובה
1	כללי		נבקש לאפשר למציעים לבקש הבהרות גם ביחס לתשובות שיפרסם המרכז רפואי רמב"ם – חיפה, שכן יתכן מצב שבו תשובות במסמך ההבהרות שיפורסם יעוררו צורך בהבהרה נוספת.	לאחר מועד שליחת התשובות, ניתן להגיש שאלות והבהרות עד ה- 2.9. בשעה 14:00. המזמין רשאי אך אינו חייב להשיב על השאלות, והכל בהתאם לאמור במסמכי המכרז. שימת הלב כי בהתאם להודעה מס' 1 מועד הגשת ההצעות נדחה ליום ה- 10.9.2025.
2	4	14	מערכת PID : למיטב ידיעתנו אין פתרון טכנולוגי למערכת PID בארץ ובחו"ל מתאים באפיון ובהיקף הנדרש לדרישות המכרז. היות וסוגיה זו מרכזית בפרויקט, אנחנו מבקשים להפנות אותנו ליישומים דומים (פעילים) מהם אנחנו יכולים ללמוד על מנת להבטיח כי פתרון זה במתכונתו הנוכחית – אכן בר ביצוע.	המציע נדרש להציג מערכת הנותנת פתרון של זיהוי תנועה של תגים במרחב בית החולים בהתאם למיקום מסכים מוגדרים מול מסד נתונים של הספק. לאחר הצגת היכולות, על הספק להיערך לתיאום ממשק אשר יעבוד מול ה QFLOW לקבלת המידע שיוצג בתהליך. שלב זה הוגדר במכרז כאורך עד שלושה חודשים. שימת הלב: ספק אשר במועד הגשת ההצעה יציין כי נדרש לו עד 6 חודשים להטמעת מערכת ה- QFLOW, המזמין יאשר זאת. בכוונת בית החולים רמב"ם לממש את החזון כאתר רפואי ראשון בארץ, שיאפשר למערכות השילוט הדיגיטאלי להיות משולבות בתוך מערכת המידע ושלטי ההכוונה בצורה שתקל על המטופלים והמבקרים בשטח בית החולים. מערכות דומות של זיהוי תנועה ותגובה על גבי מסכים כבר קיימות בארץ בתצורות שונות. הפתרון שיש להציג במכרז הוא מערכת אחת עובדת כולל PID.



שימת הלב: זמן תגובה על המסך יעמוד על לא יותר מ-10 שניות. רק חברות שיגישו תצורת חומרה עם תוכנת הפצת תוכן תואמת, ומערכות מידע המשולבות ב- PID הם אלה העומדות בדרישות בית החולים. דרישה זו איננה סותרת את הדרישה שעמדות הדיגיטליות יהיו בעלות יכולת עבודה כתחנות מידע ועמדות הדפסת תגים / תורים, ושקריאת בר קוד ונוהל העבודה מול התחנות יהיו בשוטף בהתאם להחלטת בית החולים.				
סעיף נותר ללא שינוי. החלטת המזמין הינה בכפוף לשיקול דעתו הבלעדי.	למי יכול המזמין להסב את ההסכם או חלק ממנו?	3.8	הסכם עמוד 19	3
מקובל.	מבוקש לשנות את הסעיף כך שהעבודה בלילות ובסופי שבוע תהיה רק בלית ברירה ולאחר שהמזמין הוכיח כי לא ניתן לבצע את העבודה במהלך היום. עבודה בלילות ובסופי שבוע הינה יקרה יותר ומורכבת יותר מבחינת זמינות העובדים ולכן יש להגביל זאת רק למקרים יוצאי דופן וללא ברירה אחרת.	3.9	הסכם עמוד 19	4
מקובל.	קישור למערכות נוספות שלא פורטו במסגרת המפרט הטכני הראשוני עלול לגרור עלויות נוספות של ביצוע התאמות וממשקים, ולכן לא לכלול במחיר הראשוני אלא לבצע הערכה על פי הצורך בעת שהמזמין יבקש זאת.	3.10	הסכם עמוד 19	5
גובה הקנס ללא שינוי ביחס לסיבת האיחור סעיף יעודכן כדלקמן: "במקרה של איחור בהשלמת העבודה, הנובע מהספק ו/או מי מטעמו, המזמין..."	מבוקש להחריג איחור שלא נגרם באשמת הספק. מבוקש להקטין את הקנס מ- 500 ₪ ל- 300 ₪ היות והסכום חריג מהמקובל.	4.3	הסכם עמוד 20 ונספח ו' ס' 5.8 עמוד 35	6
סעיף נותר ללא שינוי.	מבוקש לתקן לחובות קצובים בלבד (חובות כספיים שסכומם ידוע ומוגדר מראש והם נובעים מאותה עסקה או עסקאות קשורות, או כאשר החובות קשורים זה לזה בקשר סיבתי).	4.4	הסכם עמוד 20	7
בסיפת הסעיף יתווסף: "ובכפוף לחוק למניעת מפגעים, התשכ"א- 1961 והתקנות שהותקנו מכוחו."	מבוקש להבהיר כי הכוונה לרעש בלתי סביר.	4.5	הסכם עמוד 20	8



9	הסכם עמוד 20	5.1	מבוקש להסיר מראש את הדרישה להעסיק אחראי בטיחות היות והתקנת מסכים דיגיטליים בד"כ אינה דורשת מינוי כזה, או להגדיר גורם פנימי אצל הספק שישימש כאחראי בטיחות לצורך העניין.	מקובל.
10	הסכם עמוד 22	6.5	מבוקש לבטל את הצורך בערבות מקדמה, שכן המקדמה מיועדת לרכישת חומרה ומסכים וערבות בנקאית מחייבת סגירת פקדון כספי בבנק למול הערבות. לחלופין מבוקש להגדיל את המקדמה בגין המסכים ל- 50%. תנאי התשלום של המקדמה צריכים להיות שוטף ולא שוטף + 60 כי הערבות מחייבת סגירת פקדון מיידי.	ללא שינוי. ערבות המקדמה איננה חובה והיא בהתאם לבקשת הקבלן בלבד.
11	הסכם עמוד 23	7.1	האחריות תהיה בתוקף ובתנאי שחל שימוש סביר על ידי המזמין ולא נגרם נזק בגין שימוש לא נכון או ונדליזם.	לאחר הפסקה הראשונה יתווסף: "...ומתן תעודת השלמה ולמעט נזקים שנגרמו מזדון או מכל פעולה מכוונת אחרת של צד שלישי, שאינה נובעת מלקות במערכת או מפגם בביצוע העבודה."
12	הסכם עמוד 24	8.5	מבוקש להבהיר כי מדובר בתקופת הביצוע ותקופת האחריות.	מקובל.
13	הסכם עמוד 25	10.2	מבוקש להרחיב מעבר למעשה זדוני, גם למעשה רשלני של המזמין ו/או מי מעובדיו, אם לא פעלו בהתאם להוראות הספק או הוראות היצרנים של הציוד שהותקן.	בסיפת הסעיף יתווסף: "ולמעט נזקים שנגרמו מזדון או מכל פעולה מכוונת אחרת של צד שלישי, שאינה נובעת מלקות במערכת או מפגם בביצוע העבודה."
14	הסכם עמוד 26	12	מיקום המסכים אינו נמצא בסמכות הספק המבצע ולכן נבקש להחריג נזקים אשר עלולים להיווצר כתוצאה ממיקום שגוי של המסך בבית החולים.	סעיף נשאר ללא שינוי.
15	הסכם עמוד 28	14.8	יש להוסיף שתינתן התראה בכתב על הכוונה למימוש הערבות וזאת לאחר שניתנה לספק הזדמנות לתקן את ההפרה היסודית תוך 14 ימי עבודה.	סעיף נשאר ללא שינוי.
16	הסכם עמוד 28	15.3	יש להוסיף כי המזמין לא יסרב לשכירת קבלן משנה על ידי הספק, אלא משיקולים סבירים.	סעיף נשאר ללא שינוי.
17	נספח ו' עמוד 32	1.3	מבוקש להגביל את כמות ההדרכות למספר מקובל ולא ללא הגבלה.	כמות ההדרכות תקבע בהתאם לסוג המערכת שתבחר. דהיינו לשילוט הדיגיטאלי יידרש לכל הפחות חודש הדרכות בבית החולים לצוות הניהול ולצוות ה IT. מעבר לכך יידרשו שבועיים הדרכה למערכת ה PID שתקבע בהתאם לסוג המערכת שתבחר. יובהר כי מערכת הפצת התוכן היא על גבי שרת פנימי בתוך



בית החולים, וניהול התוכן והאוטומציה יעשה ע"י צוות בית החולים.				
מבוקש לתת התראה בכתב טרם סיום ההסכם ולאחר שניתנה הזדמנות לתקן את ההפרה היסודית תוך 14 ימי עסקים.	3.9 4.2	נספח ו' עמוד 33 ו- 34	18	סעיף נשאר ללא שינוי.
מבוקש להצמיד את המחירים למדד המחירים לצרכן, לא סביר שמחירים יהיו קבועים למשך שנים רבות (עד 7 שנים) ללא מנגנון הצמדה מקובל.	5.1	נספח ו' עמוד 34	19	מקובל. המחירים יוצמדו למדד המחירים לצרכן, אחת לשנה בתחילת כל שנה קלנדרית, נכון למדד ינואר של אותה השנה המתפרסם בחודש פברואר. מדד הבסיס: הינו המדד הידוע במועד האחרון להגשת הצעת מחיר סופית. מדד קובע: ערך המדד הידוע בתחילת שנה עבור אותה שנה. ביצוע הצמדה יחל בתום שנת התקשרות ראשונה. סכום ההצמדה שיחושב יתווסף או יפחת מהתעריפים שנקבעו בהתקשרות.
הספק הוא הגורם המוסמך לביצוע תיקונים ותחזוקה מונעת למסכים המקצועיים בכלל, ובפרט למסכי ה-LED. המזמין לא מורשה לבצע תחזוקה כלשהי במסכים אחרת האחריות מתבטלת.	3.1	נספח ז' עמוד 37	20	תחזוקת מסכים תבוצע ע"י הספק בלבד. כל תקלה בתשתיות התקשורת והחשמל הינה באחריות בית החולים.
לא ברור מדוע נדרשת נוכחות של איש אפליקציות לאורך כל תקופת ההסכם, אם הספק הקים את המערכת והיא פועלת באופן תקין. במידה והמזמין ירצה לבצע שינויים ותוספות למערכת (כגון הכנסת פרוטוקולים חדשים או הוספת יכולות) יגדירו הצדדים משימה ספציפית ותחומה אשר תתומחר בנפרד, והספק יקבע את הצוות הרב-לנטי הנדרש לצורך ביצוע המשימה.	3.6	נספח ז' עמוד 38	21	נוכחות איש אפליקציות נדרשת בתקופת הטמעת המערכות בלבד. יובהר כי כל שינוי בפרוטוקולים ו/או בתצורת עבודה מול התוכנה יהיו באחריות הספק לכל תקופת האחריות ללא כל תוספת בתשלום.
השירות ינתן רק כל עוד יש הסכם בתוקף. הדרישה לתת לחלק שהוחלף שירות ללא תמורה למשך 6 חודשים גם אם אין הסכם בתוקף אינה מקובלת ולכן מבוקש לשנות סעיף זה בהתאמה.	5.4.4	נספח ז' עמוד 40	22	אחריות ושירות הינן בהתאם לאמור במסמכי המכרז. כל עוד קיים הסכם בין הצדדים, הספק מתחייב להחזיק במחסניו את חלקי החילוף למסכים למשך כל תקופת האחריות ולתקופות השירות הנוספות. כל חצי שנה יעביר הספק דוח למזמין ובו פירוט הרכיבים שהוחלפו, מועד ההחלפה, ויתרת מלאי הרכיבים. בתום תקופת ההסכם יעביר הספק למזמין דוח שירות מצטבר



ויעביר את הרכיבים אשר ברשותו לבית החולים.				
לא נדרש חיפוי זכוכית. רק למסכים הממוקמים בשטחים הציבוריים שנגישים לקהל המבקרים, נדרש להתקין ציפוי הגנה GOB. מדובר בכלל מסכי ה-LED, למעט מסך המופיע בפרק 1 לכתב הכמויות בעמדה 1.8 שעבורו לא נדרש ציפוי הגנה GOB. המסכים הממוקמים במעברי אלונקות ועגלות, ימוגנו פיזית ע"י ובאחריות בית החולים. את המיקומים ניתן לראות במפרט טכני מסכים, אשר ניתן למציעים במועד סיור הספקים, והמצורף להודעה זו.	<u>חיפוי זכוכית</u> : הדרישה לחיפוי זכוכית כאשר מדובר במסכי LED אינה ריאלית, היות ותגרום להתחממות של הדיודות, תיצור השתקפויות ותהפוך את הפרויקט ללא ריאלי תקציבית. מבקשים לבחון בחיוב לשנות את הדרישה באופן שניתן יהיה להתייחס לבקשה בצורה מקצועית ורצינית ופחות דמיונית, לא ניתן למצוא בארץ ובעולם יישומים של מסכי LED מחופים בזכוכית ששרדו למעלה משנה. יתרה מכך, זכוכית בחזית תהפוך את השירות השוטף לאירוע שיגרור אחריו עלויות משמעותיות ו-SLA לא אפקטיבי.		נספח ג'	23
לעניין הזכוכית, ר' תשובה לשאלה 23. לעניין החיפויים, אלו נדרשים למסכי ה-OUTDOOR בלבד המופיעים בפרק 1 לכתב הכמויות בעמדה 2.3, 2.4 ו-2.5 על החיפויים להיות מנירוסטה אל חלד.	<u>חיפוי נירוסטה אל חלד כולל זכוכית</u> : גם במקרה זה, הדרישה תגרום לעלויות דרמטיות שיגרמו לפרויקט לא להתממש. אופי הפרויקט יהפוך להיות בעיקרו פרויקט המיועד לקבלני בינוי וזווד, ופחות לקבלנים טכנולוגיים. ממליצים לבחון בחיוב הגדרה ריאלית של פתרון זווד – כזה שיאפשר לפרויקט להתממש תקציבית.		נספח ג'	24
התקנה תיעשה בתיאום עם המזמין ובפיקוח שלו. הספק הזוכה יבצע את העבודה באמצעות אנשים מוסמכים ומיומנים לביצוע הנדרש, ובהתאם לדרישות בית החולים.	<u>התקנה באזורים בהם יש חיפויים קיימים</u> : מבקשים לאשרר כי בית החולים מודע כי פגיעה באריחים קיימים, לא בהכרח יאפשר להחזיר את המצב לקדמותו בעתיד. מדובר באריחים ישנים יחסית ואיתור של אריחים זהים תהיה בעתיד משימה בעייתית במיוחד. <u>התקנות רצפתיות</u> : מבקשים לאשר כי בידי בית החולים כל המידע הנדרש לחציבה באזורים בהם נדרשת התקנת מסכים (תשתיות עוברות בקרקע וכדומה)		נספח ג'	25
מקובל. למען הסר ספק ר' סעיף 2.2.6.4 למפרט – נספח ג'.	נבקש להוסיף נורות nationstar gold או שווה ערך.	2.2.7.4	נספח ג'	26
אישור קונסטרוקציה נדרש למסכים תלויים מעל קהל (בכתב הכמויות פרק 1 עמדה 1.8), ומסכי OUTDOOR (בכתב הכמויות בפרק אחד	כמתבקש במרכז, התקנת המסכים כוללת אישור קונסטרוקציה. לטובת תכנון מתקני המסכים ואישורם ע"י מהנדס, המציע נדרש לספק מידע אודות המבנה הקיים וכלל התשתיות שבמיקום ההתקנה, נבקש לוודא כי	סעיפים 2.2.7.5 2.2.6.5	נספח ג'	27



המידע קיים בידי המזמין וישלח לספק במסגרת תכנון העבודות הנדרשות.				עמדות 2.3, 2.4 ו- 2.5). מידע בנושא יועבר ע"י דנציג המזמין מטעם בית החולים.
28	נספח ג'	סעיף 6	אנו למדים ממסמכי המפרט הטכני כי המזמין מעוניין לשלב במערכת הנעת התוכן גם מערכת PID אשר מונעת ע"י טריגרים שיקלטו בהמצאות כרטיסים/מדבקות בעלי יכולת שידור Beacon. בהנחה ולא מדובר בטכנולוגיה חדשה בעולם אשר מתוכננת ליישום לראשונה באתר המזמין נודה לקבלת מידע נוסף על מרכיבי המערכת הנדרשת או דוגמאות פרויקטים נוספים בעולם שניתן ללמוד מהן את ציפיות המזמין והטכנולוגיה שהוטמעה.	על המערכת לעבוד על פי שיטת העבודה המצורפת למפרט הטכני – נספח ג'.
29	נספח ג'		כתב ההצעה והצעת המחיר מתייחס בפרק 1 למסכים לעמדות קבועות ומסכים ניידים לאירועים. המפרט הטכני המפורט בנספח ג' מתייחס למערכת הפצת תוכן דינאמית ללא התייחסות למסכים. האם יש נספח טכני נוסף שמתייחס למסכים?	כל המסכים INDOOR 43", 49", 55" צריכים להיות עם פאנל LCD של אחד מהמותגים LG, SONY, SAMSUNG או שו"ע מאושר.
30	נספח ט'	3	מבוקש להפריד ביטוח בין אחריות מקצועית וחבות המוצר ולא רק ביטוח משולב	הבקשה נדחית.
				הביטוח הנדרש הינו ביטוח אחריות מקצועית משולב חבות מוצר ייעודי לתחום המחשוב.