

היכלי הספורט תל-אביב-יפו בע"מ

לכבוד
משתתפי מכרז פומבי 9/2019
לאספקה, התקנה ותחזוקה של מערכת שליטה ובקраה באצטדיון בלומפילד

שלום רב,
הנדון : תשובות לשאלות הbhrrה-מכרז פומבי 9-2019
לאספקה, התקנה, ותחזוקה של מערכת שליטה ובקраה באצטדיון בלומפילד

להלן שאלות הbhrrה שהתקבלו ממשתתפי המכרז במסגרת שендון ותשובות הbhrrה :

מענה	שאלה	סעיף	עמוד	מכרז / חוזה
הבקשה נענtha	מפהat לוch הזמנים הקצר נבקש לדוחות את מועד הגשת שאלות הbhrrה בחודש לפחות לפחות מיום מתן תשובה הbhrrה	1	2	מכרז 1
הבקשה נענtha חלקית	מפהat לוch הזמנים הקצר וחוסרי המידע נבקש לדוחות את מועד הגשת הצעעה בחודש לפחות ובഫיש של חודש לפחות מיום מתן תשובה הbhrrה	2	2	מכרז 2
הבקשה נענtha. מועד התקנת המערכת יידחה ליום 1/9/2019	לוch הזמנים להקמת מערכת השו"ב 30/6/2019 איןנו סביר, מאחר ולא ידוע אילו מושקים ותתי מערכות נדרשת מערכת השו"ב להפעיל ולפיכך לא ידוע הפער הנדרש להטמעה. נבקש לדוחות את המועד המצוין בשלושה חודשים לפחות לפחות	3.3.2		מכרז 3
הבקשה נענtha חלקית. ראה לעיל	לוch הזמנים להקמת מערכת השו"ב תוך 40 ימי עבודה איןנו סביר, מאחר ולא ידוע אילו מושקים ותתי מערכות נדרשת מערכת השו"ב להפעיל ולפיכך לא ידוע הפער הנדרש להטמעה. נבקש לדוחות את המועד המצוין בשלושה חודשים לפחות לפחות	4.4		מכרז 4
הבקשה נענtha. מועד משולוח שאלות הbhrrה יידחה ליום 4/6/2019	מפהat לוch הזמנים הקצר נבקש לאפשר מועד נוסף לשאלות הbhrrה כל שיעלו	1	2	מכרז 5

שלילי	האם יש ניקוד טכני כלשהו והאם יינטן יתרון להצעה של מערכת שוויב אינוטית יותר?		12.2.1		מכרז	6
תיקון	כתב הnymiot נגזר ממכרז אחר אשר דרש מערכת לניהול עיר. לא זו מהות המכרז המדובר. מושא הדרישה מוזכר בסעיף זה. מאחר ומערכת לניהול עיר שונה מהותית באיפיון טכנולוגית, האם ישנה טעות?	1		כתב nymiot	מכרז	7
תיקון - בotel סעיף הגיבוי חכם. במקומו יהיה גיבוי של בסיס הנתונים במחשב ברשות	בכתב הnymiot בסעיף 2 נדרש לספק בין השאר "בסיס נתונים וגיבויים VMware". מאיידץ, בפרט הטכני לא נדרשת תצורה שכזו. أنا הבהירתכם אייזו דרישת קובעת לצורך ההצעה?		2	כתב nymiot	מכרז	8
מקובל	נבקש להסיף "הגresa התקינה ביותר שנבחנה ונמצאה מתאימה"	3.12.1	14		מכרז	9
ראו עדכון בכתב הnymiot	נבקש להבהיר אילו מערכות יותקנו או モתקנות באתר על מנת להעריך את עלות המשתק אליהן לצורך הצעת המתחיר לסעיפים אלו. נדרש לספק את שם המערכות, היצרנים, הדוגמים והgresasoth המותקנות או שיותקנו ושנדרש לחברו למערכת השוויב	9 עד 16		כתב nymiot		10
הסעיף תיקון	באילו 4 מערכות הקלטה מדובר?	10		כתב nymiot		11
מודיעין ירושלים	מי מהות מערכת השמע הנדשת לאספקה והתקינה במסגרת מכרז זה? מה בין מכרז זה לבין "עיריית ירושלים"?	עד 18 22		כתב nymiot		12
שלילי	האם נדרש להגיש הצעת מחיר למערכת בקרת בנייה במסגרת מכרז זה? במקרה וכן - מהו האפיון הטכנני שלה ובכמה יחידות מדדובר קצה (דלותות/סבסבות/קוראים לחצנים וכו')?		23	כתב nymiot		13
הסעיף נמחק	מהו האפיון הטכני למסכי LED Über סעיף זה? האם נדרש לספק ולכלול בהצעה אם הnymiot המזוכרת היא 0 (אפס)?	25		כתב nymiot		14

הסעיף נמחק	מה פשר "מערך התבරואה של העירייה"? האם יש אפיון טכני למשק?	31	כתב כמויות		15
הסעיף נמחק	מה פשר "מערך ניהול החניה של העירייה"? האם יש אפיון טכני למשק?	32	כתב כמויות		16
הסעיף נמחק	מה פשר "מערכת מרכזיות תאורה של העירייה"? האם יש אפיון טכני למשק?	33	כתב כמויות		17
המפרט יועבר בקובץ PDF	נבקש לקבל את מסך המפרט הטכני בקובץ PDF או WORD		כללי	מרכז	18
הסעיף נמחק מהמפרט וכותב הכמויות	הסעיף ותתי סעיפים נוספים כתיאור יכולת של מערכת קיימת המאפשרת בקרת מבנה, משק ישר לצלמות ובקרה נוכחות. אני הבהירתכם מה הדרישה?	3.8	9	מרכז	19
המערכות מופיעות כתוב כותב הכמויות והמפרט	איזו מערכות מותקנת באתר?	3.3.1.1	3	מרכז	20

סעיף	הדרישה	הבקשה	מענה				
5.3.1	נדרש ניסיון של 3 מתקנים שונים בהם המערכת מותקנת ופעלת לפחות 3 שנים	מערכות שו"ב קיימות בשוק רק לאחרונה. 3 שנים זה זמן לא סביר לבקש. מבקש לשנות ל"בטוח של ה 3 שנים האחרוניות". כמו כן מבקש לשנות ל 2 מערכות במקומות 3.	הבקשה נענתה חלקית ונדרשים 2 אטרים לפחות שבחן המurette פועלת (את התצהיר להוכחת ניסיון, נספח אי 3 – יש מלא בהתאם).				
5.3.1.1- 5.3.1.5	מערכות שו"ב מותקנת הנדרשת להציג בתנאי הסף נדרשות ממשק ל 5 מערכות שונות לפי הרשימה.	כל מערכת שו"ב מותקנת לפי דרישות ספציפיות של כל לקוח. הסיכוי שייהו לחברת 3 לקוחות בעלי 5 משקים זהם לרשותה – אפסי. מבקש לשנות את הדרישת לפחות 2 מערכות מהרשימה. שחררי אין לכך משמעות כי המרכז המדובר מבקש לבצע ממשקים חדשים למערכות הלוקוח שנבחרו על ידו.	לא מקובל				
5.3.2	הטכנה מותקנת לפחות 3 מתקנים וסופה במלחך ה 3 שנים האחרונות.	סעיף זה מאשר ומגביה את בקשתנו לשינוי סעיף 5.3.1	לא מקובל				
17.2	עמידה בלוייז הפרויקט - קשה	לא מצאנו רישום למטי הפרויקט נדרש להסתיים. וכן לא ניתן להתייחס. יש לציין שהקמת פרויקט תכנה לוקח זמן בטוחים יחסית גדולים.	ראה עדכון לעיל				
3.1.5	כל מרכיבי הטכנה יהיו כאלה שכבר הותקנו באתרים אחרים	לא ניתן לקיים דרישת מכיוון שעוד לא הוקם פרויקט זהה שאוטם מערכות הקשורות בבלומפילד קיימות גם אצל במדוייק.	מדובר על מרכיבים ולא על המוצר המוגמר				
	לא נקובים דגמי המערכות שאליהם נדרש להתmeshק	לא נקובים דגמי המערכות שאליהם נדרש להתmeshק	הוסף לכתב הconomicות				
	אחריות קבלת ממשקי API	נדרש להוסיף אחריות לקבלת ממשק מAPI מהיצרנים השונים המותקנים בבלומפילד היא באחריות הלוקוח.	<tbody><tr> <td></td><td>תקורת והגנות סייבר</td><td>נדרש לאפיין את הגדרות גבול אחריות הרשות וההגנה למשק בין המערכות השונות לבין השו"ב</td><td>נושא הסייבר מבוטל</td></tr></tbody>		תקורת והגנות סייבר	נדרש לאפיין את הגדרות גבול אחריות הרשות וההגנה למשק בין המערכות השונות לבין השו"ב	נושא הסייבר מבוטל
	תקורת והגנות סייבר	נדרש לאפיין את הגדרות גבול אחריות הרשות וההגנה למשק בין המערכות השונות לבין השו"ב	נושא הסייבר מבוטל				

רשות התקשרות מסופקת ע"י המזמין	לא מצוין מי מספק את רשות התקשרות למרכיבי מערכת השו"ב (שרתים, קליניטים) וכן את התקשרות לאינטרנט בצורה מאובטחת.	תקשרות פיזית למערכת השו"ב	
המשק למשתמש יהיה בעברית	אין תכנות בעברית. ניתן לספק תכנה בה הפקדים והמליל הפנימי יהיה בעברית.	שפת התכנה תהיה עברית	3.2.1.5
הסעיף שונה בהתאם במפורט הטכני.	לא ברורה הדרישה. את ניהול בקרת הכניסה במצב מערכות המומחה. מערכת השו"ב קולטת התראות ופעוות בלבד.	מגון רחב של קוראים ומודלים שונים. (בקרה הכניסה)	3.3.1.2
הסעיף שונה בהתאם במפורט הטכני.	לא ברורה הדרישה. מצוין תיאור ומפרט של מערכת בקרה נוכחות ושכר. קיימן במערכת ממשחה לתחום זה. מערכת השו"ב מתממשקת למערכת זו אך אינה מחליפה אותה.	בקרה נוכחות	3.3.1.12

מסמך זה על נספחיו מהווה חלק אחד ובلتוי נפרד ממסמכי המכרז ויש לצרפו להצעה במכרז, כשהוא חתום על-ידי המציע. אי צירוף המסמך להצעה כאמור, עלול לפסול אותה.

מצ"ב מסמך ב' למכרז – מפרט טכני לרבות כתוב כמיות – מעודכן. מסמך זה מחליף את המסמך אשר צורף למכרז.

כמו כן, כאמור בטבלה לעיל, מועדי המכרז ועדכנו כדלקמן:

מועד אחרון להגשת שאלות הבחירה: יום 21/5/2019.
מועד אחרון להגשת המכרז: יום 4/6/2019 בשעה 12:00.

חתימת המציע



**מפרט טכני לאספקה, התקינה של
מערכת שוייב לאיצטדיון בלומפילד,
עבור חברת היכלי הספורט
תל אביב-יפו.**

1. כלל

1.1. הגשת ההצעה

1.1.1. ההצעה אשר תוגש תהיה שלמה וモוצעת כייחידה אינטגרטיבית ותפעולית

אחת. מגיש ההצעה ייחס למצווע הראשי ויהיה אחראי לכל הפעולות,
פעולות המשנה והותקרים להקמת הפרוייקט.

1.1.2. מגיש ההצעה יהיה אחראי לפועלתה של המערכת כמערכת אינטגרטיבית
כוללת. המציע יכול בהצעתו את כל הפריטים הנדרשים לדעתו לצורך
פעולתה המלאה והתקינה של המערכת, גם אם הפריטים הנדרשים לא
נכלו בפרט ואו בכתב הכמות.

1.1.3. המחרירים המוצעים יכולים את כל העליות לצורך פועלתה המלאה
והתקינה של המערכת כגון: מחירי הפריטים, הובלה (כפי שנידרש על מנת
לעומוד בלוחות הזמן אשר עליהם מתחייב המציע), התקינה, בדיקות,
тиיעוד, הדרכה וכו'. לא ישולמו למציע המבצע כל תשלומים נוספים על
אליה, הכלולים בכתב הכמות.

2. תכונות מערכת השוו"ב:

2.1. חברת היכלי הספורט- איצטדיון בלומפילד:

2.1.1. חברת היכלי הספורט בע"מ מבקשת לקבל הצעות מחיר בדבר אספקת
והתקנת מערכות שוו"ב (שליטה ובקרה) עפ"י מכרז זה ונספחיו.

2.1.2. פרוט הממערכות המתוארכות במסמך זה וכותב הכמות מהוות חלק בלתי
נפרד ממכרז זה.

3. מפרט טכני - מערכת בקרה מרכזית ממוחשבת לביטחון

3.1. כלל:

3.1.1. המציע נדרש להתקן ולהפעיל מערכת מרכזית בעלת נתוני חומרה ותוכנה כדי
שיפורטו בהמשך. המערכת תפעל בשילוב עם מערכות מסווגים שונים כפי
שמתוואר בהמשך. כל המערכת תנוהל ע"י שרת שמייצא בארון השירותים
עם מערכת גיבוי מתח ואל-פסק.

3.1.2. אירועים חריגיים יועברו למועדן, לחיפוי באיצטדיון בלומפילד ולבני
הרשות, באמצעות הודעה לטלפון הסלולרי.

3.1.3. מחשבי המערכת יוזנו בתנוני נקודות הקצה ומשטרו הפעולה הנדרשים.
נתונים אלה ינותחו יעובדו לצורך תצוגה משמעותית למפעיל המערכת.

3.1.4. כל מרכיבי התוכנה יהיו חלק ממוצר סטנדרטי של הייצור המציע את מערכת השו"ב.

3.1.5. כל מרכיבי התוכנה של המציע יהיו ככלא שכבר הותקנו באתרים אחרים והוכחו כפועלים כנדרש בפרויקטם זהים לפרויקט זה.

3.1.6. מערכת השו"ב תכיל ארכיטקטורה פתוחה שתאפשר פעולה בסביבת חלונות של חברת MICROSOFT.

3.1.7. מערכת השו"ב תכיל ארכיטקטורה פתוחה שתאפשר פעולה עם יכולות שרידות והتابושות מקrise.

3.1.8. מערכת השו"ב תאפשר שימוש במפות מיקום וחלוקת שונות כולל יכולת סימון איקונים אקטיביים על המפות.

3.2. מערכת השו"ב:

3.2.1. מטרות המערכת:

3.2.1.1. המערכת תציג למפעילי המערכת ומיל שוהוסמכו על ידו את הפרטים החיוניים לצורך ניהול אירועים במסך אחד אשר יופיעו עם קבלת נתונים מהמערכות המנוטרות (הודעות מתפרצת).

3.2.1.2. המערכת תיזום הפעלת מערכות נוספות באופן אוטומטי לצורך תפעול האירוע לפי הגדרות האירועים ומיקומם באתר.

3.2.1.3. המערכת תשמש כמגרן מידע היסטורי הכלול את כל האירועים שהתרחשו ברחבי האתר במשך 12 חודשים.

3.2.1.4. המערכת תהיה גמישה לשינויים אשר יחולו במערכות אחרות אשר מתmeshקות אליה.

3.2.1.5. ממשק הפעלה למשתמש יהיה עברית.

3.3. יישום

3.3.1. מערכת השו"ב תתממשק למערכות המנוולות:

3.3.1.1. CCTV – המערכת תתמشك למערכת ה VMS המותקנת באתר ולסוגים שונים של מערכות עם משקל ופקודות ממurretת השליטה כולל ניתוח וידאו ותמייה ב프וטוקול NOVIB.

3.3.1.2. מערכת בקרת כניסה - בקרת גישה מבוסנית במערכת הפיקוד והבראה.

- .3.3.1.3 אזעקה – יכולת חיבור למגוון רחב של יצירני מערכות אזעקה במגוון עروציז תקשורת. במערכת הנווכחית לא יתבצע בשלב זה חיבור למערכת אזעקה.
- .3.3.1.4 מערכות כריזה – יכולת חיבור, שליטה ובקרה על מערכות כריזה.
- .3.3.1.5 מערכת בקרת מבנה - יכולת ניטור ובקרה על מערכות מיזוג אויר, חיויי טמפרטורה בזמן אמת, ניטור על נזילות והצפות במקומות רגיסרים.
- .3.3.1.6 כירטוס וסבסבות – יכולת קבלת נתונים והציגם מערכות הסבסבות והתרעות על איזוריים בעיתתיים. חיבור למערכת הסבסבות ויכולת להציג את מצב הסבסבת בזמן אמת. יכולת להתחחר לבקר ולשבות את מצב/כיוון הפעולה של הסבסבת. יכולה להתחבר לתקני הסבסבת לאגור נתונים מכל הסבסבות למטען ספירת אנשים בחתכים שונים. (סבסבת בודדת, מספר סבסבות).
- .3.3.1.7 גילוי/כיבוי אש – יכולת תמייהה וייצוג של מגוון רחב של יצירני מערכות גילוי אש במגוון עروציז תקשורת.
- .3.3.1.8 תחזוקה – יכולת ניהול יעיל של כל מערכות התחזוקה, מכשירים, מכונות וציודים. קביעת טיפולים נדרשים ע"י תאrikיך טיפול אחרון שבוצע, וע"י תקופות קבועות. קביעת לו"ז טיפולים במכשיר, כולל סוג ושיטת הטיפול. צרייכת חומריא גלים עפ"י הטיפול הנדרש. התרעה על טיפול תחזוקתי שלא טופל כמתוכנן.
- .3.3.1.9 יכולת טיפול במבקרים אימוט מהיר של זהות ופרטי המבקר. הودעה אוטומטית על הגעת האורח. ממוקש של בקרת כניסה מאפשר לעובדים לשימוש בברכת הדלתות באופן חכם.
- .3.3.1.10 יכולת טיפול בלוחנני מצוקה. הצגה אוטומטית של לחן מצוקה ע"ג מפה ע"י איקון אקטיבי תוך ציון המיקום ותאזרע המצוקה.

.3.3.1.11 בקרת נוכחות – יכולת חיבור בעtid לרישום שעות העובדה של העובד דרך בקרת. אינטגרציה של מערכות בקרת הכניסה על ידי מגוון רחב של מכשירים, כולל קוראי אגדול, בקרת גישה ועוד. שילוב של עובדים וניהול יומן אירועים. מגוון דיווחים על נוכחות, כולל שעות עבודה, מחלת וימי חופשה.

3.4. ההגדרות אשר יתמכו ע"י המערכת לצורך תפעול הננו:

3.4.1. הגדרת נקודות הקצה עפ"י הנקודות הבאים:

- א. מספר סידורי.
- ב. מספר ייחידה.
- ג. סוג ייחידת הקצה.
- ד. מקום הימצאות.

.3.4.2. הגדרת מוצבי תפקוד עם מאפיינים קבועים עפ"י לוחות זמינים שונים
לנקודות הקצה מסויימת או לאזורים שלמים לפי חלוקת הזמן הבא:

.3.4.2.1. יום ולילה - ברמת שעות היום.

.3.4.2.2. הגדרת לוח משחקים ו/או מופעים.

.3.4.3. הגדרת אזורי האתר.

.3.4.4. הגדרת קדיימות בין התראות לפי סוג נקודות הקצה ו/או אזורים שונים.

.3.4.5. הגדרת זמן המערכת (مبוסס על זמן המחשב).

.3.4.6. הגדרת סוגיות אזעקות ברמות שונות לכל גלאי, לכל סוג גלאי ו/או לכל אזור באתר.

.3.4.7. הגדרת רמת הרשאה לכל משתמש.

.3.4.8. הגדרת קוד כניסה לכל משתמש.

.3.4.9. הגדרת סמל לכל ייחידת קצה ושיקן כל סמל לסוג ייחידת הקצה.

3.5. פעילות בעת אירוע בטחה - קבלת התרעעה על אירוע

.3.5.1. עם קבלת ההתראעה יופיע על המסך אзор התרעעה וייחידת הקצה המזעיקה תחבב.

.3.5.2. כניסה התרעעה תלולה בaczof אשר יושתק בנפרד.

3.6. כניסה התרעעה לתפעיל את התרחישים הבאים:

.3.6.1. הצגת התמונה מהצלמהות המתאימות.

3.6.2. הצגת התרעעה מהתקן/יחידת קצה המותאים/מתאימה.

3.6.3. ההתרעות יוצגו בטליה על המסך לפי סדר כניסה התתרעות.

3.6.4. כל התרעאה תואfine בצבע שונה לפי רמת חומרתה

3.7. כל התקן יוצג לפי מצבו הנוכחי על פי המצביעים האפשריים:

3.7.1. פעיל.

3.7.2. מנוחרל.

3.7.3. תקול.

3.7.4. התרעאה (מהבהב).

3.7.5. ביטול התרעאה יבוצע ע"י מקש פונקציונלי לאחר סיום האירוע ולאחר הכנסת נתונים על פרטי האירוע.

3.8. מודולי המערכת:

3.8.1. מערכת שליטה ובראה בשילוב מערכות אבטחה, בניית בטכנולוגית קוד פתוח המאפשר ביצוע של שינויים ותוספות צד ללקוח.

אפשרות לבודהה בתוכנת ענן המאפשרת גישה פשוטה וישראל דרך האינטרנט, ללא כל צורך בהתקנה ותלות בחומרה, וביצועים של המחשב מבלי לוותר על אבטחת המידע והצפנה הגישה לשרתים.

אין צורך בהתקנה, תומך בגלישה מלאה דרך הדפדפנים .Firefox ,Chrome Google ,Internet Explorer תמיכה מלאה במכשירים חכמים, פלאפונים, וטבלטים.

3.8.2. נגישות משתמש:

אפשרות להפעלת התאמת נגישות עבור בעלי מוגבלות פיזית, ראייה, קשיי קריאה, לקות למידה, ומתקשים מסוימים אחרים. התאמת נגישות מציעה פתרונות חלופיים לשימוש בצבעים, טקסטים חלופיים לקישורים, גודל גופן ועוד.

3.8.3. שפות:

המערכת תומכת במגוון של שפות כולל שינוי זרימת הטקסט מימין לשמאל, ומשמאלו לימין. ממשק הפעלה למשתמש יהיה עברית.

שליטה בMagnitude המערכות קיימות:

3.8.4

מערכת בקרת כניסה.

- מערכת טמ"ס.

- תמייה עתידית ב LPR (זיהוי לוחיות רישוי).

- מערכות בקרת פריצה.

- מערכות גילוי אש.

- מערכות בקרת מבנה.

- למערכת תהיה יכולה להתmeshק למערכות קיימות או עתידות ע"י

- פרוטוקולי תקשורת תקניים.

מצולמות בטיחון:

3.8.5

מגון עשיר של מצולמות ומערכות הקלטה מסוגים שונים

בהתmeshקות למערכת השו"ב כולל ניתוח וידאו ותמייה ב-ONVIF.

מערכת לזיהוי לוחיות רישוי LPR

3.8.6

יכולת עתידית להתmeshקות למערכת של זיהוי לוחיות רכב ע"י מערכת בקרת כניסה מובנת בשו"ב, התmeshקות למספרי ספקி LPR, כולל ניהול חניונים.

קיר מסך:

3.8.7

יכולת תמייה דינמית בקיר מסך מובנה במערכת השו"ב לחדר שליטה.

בקרת כניסה:

3.8.8

בקרת כניסה מובנת במערכת השו"ב כולל מגוון רחב של קוראים

ומודולים כגון: הדפסת תגים ועיצובם / ניהול חניון, קבוצות

משתמשים / מספר גדול של משתמשים, מודול קפיטריה להנפקת

תלושי אוכל וכו'

מפות GIS:

3.8.9

יכולת תמייה במפות אקטיביות וPsiabilities למערכות ניידות וניידות.

מודול סייר/מאבטח המאפשר למקד לנהל מספר רב של אירועים

ולקבל את מיקום הסייר/המאבטח בזמן אמת.

ניהול עובדים:

3.8.10

יכולת רישום שעות עבודה, גם באמצעות אפליקציה.
התחברות למקומות דרך האפליקציה, בעזרתה ניתן לראות מהי
התחליל העובד את יום העבודה ומתי סיום.
שילוב מערכות בקרת כניסה לרישום הנוכחות ע"י מגוון
רחב של מכשירים הכוללים קוראי אצבע, בקרת כניסה ועוד.
שילוב בין יומן האירועים לניהול העובדים, כך שייהיה
ניתן לשלב את העובדים בפרויקטים של החברה באופן
ידני דרך שני המודולים, לניטוח של שעות העבודה
שהושקעו בכל פרויקט, זמני ומהירות התגובה בפתחון
תקלות, וביצוע של אחזקה מוגעת.
מגון רחב של דוחות לגבי הנוכחות, הכוללות שעות
עבודה, מחלת וימי חופש.

מודול תחזוקה:

3.8.11

ניהול יעל של כל היבטי האחזקה במערכות, מכשירים, מכונות וציוד.

- הגדרת ניהול עבודה מסודרים ועיקביים לפי סוג הציוד ואופן הטיפול.
- קביעת טיפולים נדרשים לפי תאריך טיפול אחרון, ובתקופות קבועות.
- פתיחת וסגירת קריאות שירות כולל שיבוץ הגורם המטפל.
- קביעת זמני טיפול במכשירים, כולל סוג ואופן הטיפול.
- צריכת חומר גלם על פי הטיפול הנדרש.
- תכנון פעולות אחזקה במתקנות שבועית של הטיפולים הקבועים, ושימת דגש על טיפולים שלא בוצעו כמתוכנו.
- אפשרות לתזמון טיפולים יומיים ללקוחות בקלות, ותזכורת על חידוש הטיפולים הנדרשים.
- התראה על טיפול אחזקה שלא בוצעו כמתוכנו.

מפות חום:

3.8.12

יכולת מפה המציגת את מעלות החום הנפלטות במקומות רגשיים,
לדוגמא שרתים המרוכזים יחד.
מפות טרמיות מציגות באמצעות צבעים את פיזור הטמפרטורה לפי מיקום.
המערכת מתריעה על טמפרטורה קיצונית בשרתים.

טיפול במבקרים:

3.8.13

מודול לטיפול באישורי כניסה ובקורת כניסה.
יכולת לאימוט במכשיר הקשר או הטלפון.
איומות מיידי של זהות המבקר ופרטיו.
הודעה אוטומטית למזמין על בוא האורח.
קיבלת התראות קוליות או חזותיות על פג תוקף, רישימה שחורה,
ומבוקשים.
אפשרות לפתיחה דלת / שער אוטומטי.
התmeshket בקשר כניסה עובדים דבר שיאפשר להשתמש
בקורת דלתות ממודדות לאורח.

סוגי ייחדות הקצה והרגשים השונים:

3.8.14

חיבור התקנים ע"פ הממשקים המתוירים לעיל וכוללים רגשים
ויחידות קצה הכלולים: מצלמות, קוראי בקשר כניסה, ייח' כריזה, ייח'
בקורת מבנה הכלולים-רגשי טמפרטורה, רגשי רטיבות, רגשי נוכחות, מגעים
רטובים ויבשים, רגשי אור, רגשי קרבה, לחצני מצוקה, בקרים
מתוכננים (ע"פ הצורך) וסוגי רגשים נוספים בהתקשרות אנלוגית
או דיגיטלי.

3.9. דז'וחות:

3.9.1. יכולת יצירת דז'וחות אשר יופקו ממערכת המידע ויחולקו לשתי קבוצות:

- א. דז'וחות שוטפים.
- ב. דז'וחות היסטוריים.

3.9.2. דז'וחות שוטפים:

3.9.2.1. דז'וח פעילות במשחקים או מופעים:

בכל סיום משחק או מופע ניתן יהיה להפיק דז'וח אשר יכלול את כל אירועי המשחק או המופע לפי הפירוט הבא:

- סוג האירוע.
- שעת התחלת.
- פעילות במהלך.
- שעת סיום.

3.9.3. דז'וחות היסטוריים:

תיהיה אפשרות להפיק דז'וח על אירועי העבר במערכת לפי

חתכים שונים:

- התקון.
- קבוצת התקנים.
- אזור.
- תאריך.
- סוג אירוע.

3.10. אבטחת מידע

3.10.1. כניסה למערכת מתבצע באמצעות זיהוי קוד. במידה ותואשר הגדרה של

טיפול במייל עיי מודם יוגדרו אמצעי הביטחון עיי הממונה על מערכות

המידע של המזמין.

3.11. טכנולוגיה ותשתיות

3.11.1. כללי

3.11.1.1. המערכת תעבור בסביבת רשות תקשורת מקומית מהירה עם מחשב מרכזי ומספר מחשבי רשות.

3.11.1.2. המערכת אמורה לעבוד בסביבת WINDOWS המתקדמת בשוק ובהתאם להוראות היצرن.

3.11.1.3. הגדרות תצורת הרשות יקבעו עיי המזמין.

3.11.2. סוג חומרה מרכזית - נתוני מינימום:

- מחשב C.P.C המתקדם בשוק.
- כונן 2 TB
- 12 GB DDR3 Ram
- מעבד Intel CORE i7 – 4790 או שוויע.
- מסך צבעוני "22 LED לפחות.
- מקלדת + עכבר אופטי + רמקולים.
- עכבר USB אופטי של מיקרוסופט או שוויע.

3.11.3. אספקת מערכת אל פסק אליה יחבר כל הציוד.

3.12. שירות ותחזוקה

3.12.1. המציע מחויב לעדכן את גרסה התוכנה המסופקת בכל עת שימושו.
גרסה התקינה ביותר שנמצאה מתאימה – כל זאת בתקופת האחוריות
ותקופת השירות (באם יוזמן).

3.13. הטמעת המערכת והדרכה

3.13.1. בנוסף ליפורט הדרכה בפרט הטכני הכללי של הפרויקט
מפורטות בזאת הדרישות הבאות:

3.13.1.1. הדרכה - באחריות המציע לבצע הדרכה ולנפק ספורות הדרכה
מתאימה בשתי רמות:

- (1) רמת ניהול.
- (2) רמת בקר.

3.13.1.2. הדרכה של משתמש המערכת תחולק לשתי רמות שונות:

(1) הדרכה מרוכזת אשר תכשיר את בעלי התפקידים לפעול את המערכת ברמת התפעול היומי השוטף על כל מרכיבי המערכת.

(2) ניוק ערכות הדרכה אשר יכללו מדריך, משתמש ומדריך המערכת.

(3) המציע יلوוה את הטמעת המערכת ויקצה כי"א אשר יעמוד לרשות משתמשי המערכת לפתרון בעיות תפעול ראשוניות.

(4) אופן זמני לביצוע ההדרכות: המציע יתחייב לבצע את פעילויות ההדרכה המפורטות לעיל ולהשלימים במשך חודש מיום הזמנת ההדרכה.

4. גיבוי UPS

4.1. גיבוי UPS כללי

כל מערכות גיבוי מתח UPS יהיו מתוצרת ADVICE או שוויה מאושר.

5. נוול קבלת מערכות לקרהת תפעול

5.1. התוכניות וההוראות

5.1.1. הנסיבות תפעול:

- 5.1.1.1. המציע יספק לוח המכיל את הוראות התפעול של המערכת.
- 5.1.1.2. בנוסף להוראות המילוליות יש לספק תכניות המפרטות את כל המכוללים והאビיזרים לרבות מהלך צנרת, קווטר צנרת וכוונוי זרימה מיקום האביזרים וכן כל יתר הציוד הקשור למערכות הנדנות ולבנות תרשימים איזומטרי ממוחשב וצבועוני המתאר את כל הנ"ל.

5.1.2. תהליך בדיקות ההשלמה (לצורך תפעול)

5.2. מסירת המערכת:

עם מסירת המערכת לידי המזמין, יגיש המציע 3 עותקים של תיעוד המערכת (עותק אחד יוועץ ו-2 למזמין).

5.3. תיעוד זה כולל:

- 5.3.1. תיאור המערכת ועקרונות פועלתה (כולל ספציפיות טכניות).
- 5.3.2. הוראות הפעלה ותחזקה בדרgee Ai - מפעיל. הוראות מפורטות, תרשימי זרימה (בליווי הסבר בשרטוטים על פקדים וכו') כולל צילום צבעוני של מרכיבי הציוד במיקומים הסופי, הצלום יבוצע בתיאום עם יוועץ / מזמין, הצלומים יהיו רכוש המזמין.

AS-MADE תוכניות

- .5.4.1. עם גמר העבודות, יכין המציג לפיקוד התוכניות של כל העבודות של המתקנים והמערכות, עליהן יסמן וישרטט בפרוטרוט את העבודות שבוצעו למעשה ואת חלקם המתקנים כפי שהוצבו סופית. כל הפרטים שיסמן המציג בתוכניות בהניל' יהיו טעונים בדיקה ואישור היועץ.
- .5.4.2. המציג ישמור על כל תוכנית שינוי ותיקון שייעשה תוך ביצוע העבודה.
- .5.4.3. התוכניות כפי שבוצעו בצירוף תוכניות שינוי ותיקון יימסרו ב-2 עותקים בתיק פלסטי קשיח ליעוץ לפני ביצוע התשלום הסופי. עבורי הכתנת התוכניות הניל' לא ישולם בנפרד ותומרתן כלולה במחירים היחידה.
- .5.4.4. תוכניות AS-MADE כוללו:
- .5.4.4.1. תוכניות זרימה ואלקטרווניות.
 - .5.4.4.2. תוכניות חיוט.
 - .5.4.4.3. פרוטפקטים טכניים של ציוד המועד למערכת ממושך בהתאם לסדר הופעתם בספרות התפעולית והטכנית.
 - .5.4.4.4. נוהלי בדיקה ברמת המפעיל וברמות הדרג הטכני, כולל התייחסות מיוחדת לתקופת ההרצה. נוהלים אלו ייכתבו כתרשיימי זרימה.
 - .5.4.5. ספרות המערכת תימסר ביום מסירת המערכת לידי המזמין.

6. פרוט מושימות המציג למערכות בתקופת הפעלה, הבדיקה והשירות

- .6.1. תיקון תקלות
- .6.1.1. המציג מתחייב לבצע את כל תיקוני התקלות שיזהה במהלך העבודהו ותיקוני התקלות שידוחו לו על ידי המזמין.
- .6.1.2. עבודות תיקון תקלות יהיו בעדיפות על פני שאר משימות המציג הנדרשות על פי הסכם זה.
- .6.1.3. תיקוני התקלות יכללו את כל העבודות, החלקים והחומרים הנדרשים לביצוע העבודות.
- .6.1.4. כתקלה יחשב כל אירוע הפוגע במצב וביכולת, המתקנות, המתקנים והציוד, לספק את המתוכנן מהם ו/או העולם לגורם נזק או הפרעה למשתמשים ובהם עובדים ומבקרים ולרבות נזק אסתטי הפוגם במרקם האיצטדיון (להלן: "תקלה").
- .6.1.5. המציג מתחייב לבצע כל תיקון תקללה על אחריותו בלבד, בין אם תיקוןבוצע על ידי עובדיו הקבועים ובין אם על ידי קבלי משנה ובתי מלאכה הייצוניים מתעם המציג.

- 6.1.6. עבודות תיקון המחייבות רישיון כגון עבודות חשמל, תקשורת וcadoma יבוצעו אך ורק על ידי בעלי מקצוע מוסמכים ובבעל רישיון בתוקף וע"י מעבודות מאושזרות ע"י מכון התקנים ומתחייב לגבי אותו מקצוע.
- 6.1.7. תיקון תקלות ימשך ברציפות מעת התחלת העבודה ועד לסיום תיקון במידה ולא ניתן לתקן את התקנות מיידית, יפעל הייזם לביצוע תיקון זמני שיאפשר הפעלת המבנה עד לביצוע תיקון הסופי.

6.2. אחזקה מונעת תקופתיות

- 6.2.1. עבודות האחזקה המונעת התקופתי תבססנה על תדיות הפעילות כנדרש בספריה היכל.
- 6.2.2. אחזקה מונעת (מתוכנת) בנושא מערכות בייחון תבצע פעמיים בשנה.
- 6.2.3. בדיקת הטיפול המונע תעשה, בסמוך ככל האפשר לביצוע, על ידי המזמין ותואשר על ידו. גמר ביצוע אחזקה מונעת ייחס רק במסירת טופס העבודה כשרושים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת נציג המזמין. בעת הבדיקה, נציג המזמין ירשום את העורתיו על טפס הטיפול המונע ויאשרו בחתימתו לאחר השלמת הטיפול.
- 6.2.4. בכל מקרה של הערה כלשהי לטיפול, ישלים המציע את הטיפול ללא דוחוי.
- 6.2.5. בכל מקום שמצוין על ידי נציג הייזם ידביק המציע תווית מתאימה שתוכן על ידו ושודגמתה תקבל את אישור המזמין. בתווית ימלא העובד שביצע את הטיפול את שמו, תאריך הביצוע, המועד המתוכנן לביצוע הבא וחתום על ביצוע הטיפול.

6.3. אחריות ושירות

- 6.3.1. המציע מתחייב לממן שירותים אחזקה ותיקונים ללא תשלום למשך שניםיים מיום גמר ההתקנה וקבלת המערכת ע"י המזמין. (להלן: "בדק")

7. הדרכה

7.1 הדרכה

- .7.1.1 המציע יקיים על חשבונו הדרכה, 30 יום לפני מסירת המערכת למזמין.
- .7.1.2 ההדרכה תהיה עיונית ומעשית מסודרת למפעלים של המזמין, כדי להכשירם לביצוע פעילות תעופול ותחזקה של המערכת.
- .7.1.3 המציע יבצע את כל פעילות העוזר הדורשה לצורך העברת ההדרכה, כולל הכנת ספרות הדרכה שתאושר ע"י המתכנן/המזמין.

8. כתוב כמפורטות - מבוא

- 8.1. המציע יתחשב בהציג מחריו בכל התנאים המופיעים במפרט זה. המציע יגיש כתוב כמפורטות ומחירים חתומים כנדרש.
- 8.2. המחרים המוצעים ע"י המציע יכללו את ערך כל ההצלחות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים במפרט זה על כל פרטיהם. אי הבנת תנאי כלשהו או אי התחשבות בו לא תוכר כסיבה לשינוי המחיר הנוכחי ואו עליה לתשלום נוספים מכל סוג שהוא.
- 8.3. על המציע לפרט את הצעת המחיר בהתאם לכתב הנסיבות. על המציע לפרט מחיר יחידות ותת-יחידות.
- 8.4. ההצעה שתוגש ע"י המציע תכלול את כל המרכיבים והעבודות הכלולים במפרט זה. לכל מרכיב ועובדת, מחיר בנפרד. במידה ולגבי רכיב ו/או עבודה כלשהם לא יצוין בהצעה מחיר עבורו, ייחסב הדבר כאילו מחיר זה שהוחסר נכלל ביתר המחרים מהם מורכבת ההצעה ולא תשלם למציע כל תוספת עבורם.
- 8.5. המציע יגיש לאישור המזמין / בא כוחו דו"ח שינויים כולל הצעת מחיר לגבי כל שינוי / תוספת שתידרש - לפני ביצוע השינוי.
- 8.6. המונח "שווי ערך" , אם נזכר במפרטים ו/או בכתב הנסיבות ו/או בתוכניות אאלטרנטיביה למוצר מסוים נקוב בשמו המסחרי ו/או בשם היצור, פירושו שה מוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת הטיב והדרישות אחרות למוצב הנוכחי. טיבו, איכותו, צורתו ואופיו של המוצר "שווי ערך" טעונים אישורו המוקדם הבלעדי של המתכנן. קביעת המזמין מהויה קביעה סופית ומוחלטת, ואין למציע ולא תהינה לו כל עילות לדרישת תוספת או פיזי בגין קביעה זו.

9. כתוב הלמויות:

מספר	פריט	מערכת שתותקן	יחידות	מחיר יחידה בש"ח	כמות	מחיר בול בש"ח
תכנון המערכת						
1	השוויב	תכנון מערכת	באחריות החברה	הזוכה	1	קומפלט
תוכנה וציוויל למערכת השוויב						
2	ע"פ מפרט זה.	אספקה והתקינה של חומרה ומתוכנה של שרת הרשיונות, והתකנות והתקינה והנדרשת להפעלתו התקינה. ע"פ מפרט זה.	באחריות החברה	הזוכה	1	קומפלט
3	ע"פ מפרט זה.	אספקה והתקינה של תוכנת ניהול כל רשות, הרשיונות והתקינות והתקינה והנדרשת להפעלתו התקינה. ע"פ מפרט זה.	באחריות החברה	הזוכה	1	קומפלט
4	ע"פ מפרט זה.	אספקה והתקינה של חומרת תחנת עבודה כולל מחשב, מסך, רישיונות מערכת הפעלה וכל הנדרש להפעלתו. ע"פ מפרט זה.	באחריות החברה	הזוכה	2	קומפלט
5	ע"פ מקלט מקלדת.	KVM לשיליטה מרוחק על מחשב (מסך, עכבר, מקלדת).	באחריות החברה	הזוכה	1	קומפלט
6	מקלדת.	KVM לשיליטה מרוחק על 4 מחשבים (מסך, עכבר, מקלדת).	באחריות החברה	הזוכה	1	קומפלט
סת"כ לתוכנה וציוויל למערכת השוויב						
7	במפורט הטכני.	ממשק למערכת CCTV כמפורת	Avigilon	komplet	1	
8	במפורט הטכני.	ממשק למערכת בקרת הכניסה כמפורת	Lenel	komplet	1	
9	במפורט הטכני.	ממשק למערכת הcryo כמפורת	Biamp+Crestron	komplet	1	
10	במפורט הטכני.	ממשק למערכת בקרת המבנה כמפורת	Apkon	Schneider	1	
11	במפורט הטכני.	ממשק למערכת כירוטם סבסטובות כמפורת	טרם נבחרה מערכת	komplet	1	
12	במפורט הטכני.	ממשק למערכת גילוי אש כמפורת	Apkon	SIMPLEX	1	

	1		קופט	באחריות החברה הזוכה	ממשק למערכת טיפול במבקרים כמפורט במסמך הטכני. ממשק למערכת טיפול בלוחני מצוקה כמפורט במסמך הטכני.	14 15
	1		קופט	באחריות החברה הזוכה	ממשק למערכת טיפול בניהול עובדים כמפורט במסמך הטכני.	16
	1		קופט	באחריות החברה הזוכה	ממשק למערכת טיפול בניהול תחזקה כמפורט במסמך הטכני.	17
	300		יחידות	באחריות החברה הזוכה	חיבור התקנים ע"פ המשקדים הモטוארים לעיל וכולמים רגשים ויחידות קצה הכללים: מצלמות, קוראי' בקרט כניסה, ייח' כיזוז, יי' בקרת מבנה הכללים - רגשי טמפי, רגשי' רטיבות, מגעים נווחות, מישים, רטובים ויבשים, רגשי א/or, רגשי' קרבה, לחצני מצוקה, בקרים מתוכננים (ע"פ הצריך) וסוגי רגשים נוספים בהתמישקות אנלוגית או דיגיטלית.	18
תחזקה למערכת						
	5	%	שנה	באחריות החברה הזוכה	שנת תחזקה נוספת מעבר ל 2 שנות אחריות. יש למלא % תחזקה לשנה	19
סה"כ עלות כולל כתוב הכספיות ותחזקה (לא כולל מע"מ)						

זמן תגובה לתיקוני תקלות

כללי

(1) **תקלה דחופה** – תחשב כל תקלה הגורמת לסיכון בטיחותי, להשבחת הפעולות או גרימת נזק מיידי ותפקידן תוך 3 שעות מהקריה.

(2) **תקלה בגיןית** – תחשב כל תקלה המפריעה לניהול תקין של המבנה, ומחייבת תיקונו באותו היום והתיקון יערך תוך 6 שעות מהקריה.

(3) **תקלה רגילה** – תחשב כל תקלה שאינה הניל ותפקידן תוך 24 שעות.

• בשלושת המקרים התיקון יעשה תוך 24 שעות ממועד הגעת הטכני לאטר.

• באם התקלה לא תוקנה בתוך 24 שעות ממועד הגעת הטכני לאטר, על המציג להמציא מערכת חלופית תקינה ועובדת, להרכיבה ולטעון עליה את כל רכיבי התוכנה לרבות קבצי מערכת כך שהמערכת תהיה מבצעית וכשרה לפעולה בתוך 24 שעות מתחילה ההתקנה של המערכת החלופית.

• קריאות למtan שירות וטיפול מונע יעשו בהתאם לנוהל הבא:

תיקון תקלות:

1. עם גילוי תקלה תועבר הודעה טלפוןית למשרדי המציג. לאחר שעות העבודה תועבר הודעה לטלפון כוון שימסר על ידי המציג.
2. הודעה תירשם ביום התקנות באתר על ידי נציג המזמין.
3. הודעה תירשם במחשב המציג למעקב אחר תיקון התקלה.
4. במקביל יזעק טכני האחזקה על ידי משרד המציג – תיקוני התקנות יבוצע על ידי המציג בעדיפות ראשונה.
5. גמר ביצוע תיקון ידוח על ידי הטכני לנציג המזמין במקום ולמשרדי המציג. משרד המציג יעודכן מחשב האחזקה על גמר ביצוע תיקון.
6. הטכני לא יעוזב את האתרטרם הסביר לנציג המזמין במקום את מהות התקלה וסייע לרשום את פרטי תיקון ביום התקנות.

אחזקה מונעת

- .7. המציע יבצע אחזקה מונעת פגמיים בשנה ובהתאם להוראות והנחיות הספק/היצרן.
- .8. אחזקה מונעת זו תבוצע מתחת לחצי שנה. מרוחח הזמן בין ביצוע אחזקה מונעת אחת לשניה תהיה 4-7 חודשים, הווה אומר לא פחות מ – 4 חודשים ולא יותר מ – 7 חודשים בין ביצוע אחזקה ומעת אחת לשניה והכל ע"פ לוי' כנדרש על ידי כיבוי אש לצורך רישוי - עסקים.
- .9. המציע יודיע למנהל האיצטדיון על ביצוע אחזקה מונעת לפחות 5 ימים לפני ביצוע.
- .10. טכני המציע אשר יבצע את הטיפול המונע ירשום את פירוט הטיפול ביוםן האתר. דו"ח על ביצוע הטיפול המונע ישלח לדואר למנהל המתקן. הדו"ח יכול את פירוט שבוצעו על טופס שיושר על ידי המנהל או נציג מטעמו.
- .11. המציע מתחייב להתחיל ביצוע עבודות האחזקה או תיקון התקלה כאמור לעיל, ולהמשיך ביצוע עבודות האחזקה או התיקון באופן סדרי ורצוף עד להתגברות על התקלה או גמר ביצוע עבודות האחזקה, על פי המקורה, וזאת מבלי פגוע באמור בסעיף ג' – ד' הניל.

12. המציע ינהל יומן עבודה אשר בו יפורטו את הנושאים הבאים:

- תיאור התקלה.
- יום ושעת הودעת המזמין על התקלה.
- מועד תחילת ביצוע השירותים, שמות נציגי המציע המועסקים ביצוע השירותים.
- תיאור אופן תיקון התקלה.
- מועד, סיום ושעת גמר תיקון התקלה/השירות.

הערה: מבלי לגרוע מן האמור לעיל, ימסור המציע לידי המזמין דו"ח על תיקון התקלה.

13. למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש, כי התchieビיות המציע על פי הסכם זה יהולו על כל מערכות ותתי מערכות, אשר במידה וירכשו על ידי המזמין מפעם לפעם מאות המציע, וכן יהולו התchieビיות לגבי השינויים ו/או עדכונים ו/או שיפורים במערכת, ככל שתווספו על ידי המציע למערכת והתשלים כולל את ח"ח הנדרשים לתיקונים.