

מפרט פרק ד'

1. כללי

1.1 תיאור השירות

- 1.1.1 משטרת ישראל/ חטיבת הדוברות מבקשת לרכוש שירותי הקמה, אינטגרציה אחריות ותחזוקה לפרוייקט אולפן השידור הכולל ציוד קיים ורכש ציוד משלים חדש.
- 1.1.2 למשטרת ישראל/חטיבת הדוברות קיים מבנה של אולפן שידור בהר חוצבים בשטח של 65 מ"ר המחולק ל-3 מתחמים:
 - 1.1.2.1 מתחם אולפן.
 - 1.1.2.2 מתחם בקרת וידאו
 - 1.1.2.3 מתחם בקרת סאונד.
- 1.1.3 הספק נדרש לתכנון ביצוע על בסיס תוכנית האולפן הקיימת.
- 1.1.4 מתן שירותי אחריות ותחזוקה – מתן שירותי אחריות ותחזוקה לציוד הקיים והחדש כמפורט במסמכי המכרז.
- 1.1.5 מכרז זה נועד לטובת רכש ציוד נוסף להשלמת אולפן השידור וכולל בין היתר נתבים, מערכת שליטה בתנועת מצלמות ועוד כמפורט בטופס הצעת המחיר.
- 1.1.6 כלל הציוד החדש שיוקן נדרש להתממשק לציוד ולאמצעים הקיימים באולפן "מקצה לקצה". הספק יהיה אחראי על התקנת הציוד החדש.

2. תיאור המערכת הנדרשת

- 2.1 אולפן הדוברות מאפשר עבודה עצמאית של צילומי אולפן והקלטות וכן חיבור למערכות קליטה והפצה של התוכן גם ברשתות החברתיות + הפצה דרך מערך של חברת LIVE U שנמצא בבעלות ובשימוש הדוברות.
- 2.2 המערכת נדרשת לקליטה, צילום, והפצת חומרי ויזואליה ושמע בשידור חי ובשידור מוקלט.
- 2.3 המערכת נדרשת לעבוד באופן של ציוד אולפני בדרישות ה broadcast tv .
- 2.4 על המערכת לאפשר:
 - 2.4.1 אולפן בעל 4 מצלמות זהות .
 - 2.4.2 צילום בעזרת מערכת רובוטית לשליטה מלאה על 3 מצלמות מתוך ה 4 PTZ+ . Camera full control .
 - 2.4.3 מערכת מסכים המחוברת לאולפן לשם תפאורה תסופק ע"י משטרת ישראל.
 - 2.4.4 מערכות תקשורת intercom המפורטות בהמשך המתאר של המסמך .
 - 2.4.5 מערכות שמע וקול שמאפשרות עבודה מלאה מול שני מוקדי צילום בשטח האולפן .
 - 2.4.6 עמדה מלאה ל 4 אנשים בשולחן המרכזי עם תקשורת מלאה הכולל מיקרופונים שולחנים וכן מיקרופונים אלחוטיים ,
 - 2.4.7 עמדה משנית לדובר אחד כמתואר
 - 2.4.8 חדר הבקרה מחובר למערכות תמסורת חוזי SDI של חברת LIVE U
 - 2.4.9 מערכות קליטה הקיימות המאפשרות התחברות לשולחן הסאונד + התחברות לשולחן הניתוב וצפייה במסכים של חדר הבקרה .

- 2.4.10. יציאה אחת לשידור על גבי PGM)) HD SDI לטובת הפצה.
- 2.4.11. חיבור 4 ממירים של חברות כגון YES & HOT לצפייה ב 4 ממירים על גבי המסכים המפוצלים בחדר הבקרה כולל ניתור שמע.

3. נספחים

- 3.1 נספח 1 – תיאור האולפן, חדר הבקרה והסאונד.
- 3.2 נספח 2 - תרשים סכמטי של האולפן.
- 3.3 נספח 3 - תוכנית אדריכלות.
- 3.4 נספח 4 - תוכנית חשמל.
- 3.5 נספח 5 - תוכנית תאורה.
- 3.6 נספח 6 - תוכנית עיצוב והדמיה.
- 3.7 נספח 7 - רשימת ציוד קיים שנדרש להתקנה ותחזוקה.

4. הנחיות לתכנון התשתית ולהתקנת הציוד הקיים והחדש בפרוייקט

- 4.1 התקנת הציוד תיעשה בהתאם לתכנון ולהוראות המזמין בשטח.
- 4.2 הציוד הקיים יועבר לידי הספק הזוכה לצורך התקנה.
- 4.3 על המציע לדאוג לתשתית מחשוב בין המערכות הכוללת מתג וחיבור לכל המערכות בעלות יכולת חיבור IP – יש להתחשב בציוד POE .
- 4.4 יש צורך לתאם פגישה עם אנשי המחשוב של המתחם לשם חיבוריות של המערכת למתחם, טלפונים, חשבים וחדר שרתים של ההפצה לשידור דרך מערכות חברת LIVE U .
- 4.5 לפני ביצוע ההתקנה על הספק להמציא תוכנית לביצוע מבוססת CAD בהתאם לתרשים הסכמטי העקרוני התוכנית לביצוע תאושר ע"י משטרת ישראל טרם ביצוע עבודת ההתקנה.
- 4.6 על ההתקנה להיות מבוצעת באופן התואם לתוכניות ולסימונים של CAD כולל כבילה וחיווט בתעלות נסתרות וביצוע סימון הכבילה בהתאם לתוכניות.
- 4.7 כחלק מהפרוייקט, על הספק לספק את כלל הציוד הנדרש בהתאם לתכנון תשתיות האולפן כמפורט לעיל. על הספק לכלול ציוד משלים, סטנדים, ארון תקשורת, לרבות כבלים, מפצלים, מרחיקים וממירים וכל רכיב ציוד נוסף שיידרש ללא תשלום נוסף. כמות הציוד וסוגו תאושר ע"י משטרת ישראל, יובהר כי כלל הציוד המפורט לעיל יתומחר במסגרת טופס הצעת המחיר.
- 4.8 חיבור המנוע הגרפי לטובת המסכים המצטלמים בשטח באולפן באחריות הזוכה, יש לקחת בחשבון שעל הזוכה לדאוג לקישוריות המנוע הגרפי המוצב במסד הציוד בחדר הבקרה. על המנוע הגרפי להתחבר לפודיום, מסכי פודיום, שולחן מגישים ומסכי אולפן כמתואר בתרשימים.

- 4.9 הספק נדרש לתאם את ההתקנה עם כלל הגורמים הרלוונטיים ונציגי המזמין.
- 4.10 הספק נדרש לבצע את ההתקנה בהתאם להוראות כל דין, תקנים מחייבים, והוראות המזמין. ההתקנה תבוצע על ידי אנשי מקצוע מורשים ומוסמכים על ידי יצרני הציוד מטעם הספק ואשר מחזיקים בכל רישיון או היתר הנדרשים לביצוע עבודתם.
- 4.11 בסיום ההתקנות יבוצע סיור באתר בנוכחות הזוכה ונציגו והמזמין ונציגו לבחינת טיב ההתקנה והפריטים, אי התאמות וליקויים ביחס להתקנה והציוד יתוקנו תוך 14 ימי עבודה, לרבות החלפת פריטים.
- 4.12 לצורך בחינת תפעול שוטף ותקינות המערכות, הספק ילווה ארבעה ימי צילום באולפן שיתואמו מראש עם נציג הדוברות.

4.13 קישוריות חיצונית למתחם

- 4.13.1 קווי הטלפון יסופקו על-ידי משטרת ישראל, הספק נדרש לחיבור קווי טלפונים אנלוגיים לטובת תקשורת חוץ וחיבוריות למערכת האינטרקום וHB להעלאה דווח מהשטח טלפונית.
- 4.13.2 הספק יחבר 6 קווי תמסורת פנים ארגונים ממערכות decoders HD SDI Liveu, ידאג לחיבור הסאונד לשולחן הסאונד וכן למערכת הניתוב הוידאו + חיבור למסכים הצפיה בבקרה של האולפן.
- 4.13.3 הספק יחבר 4 ממירי TV עם יציאות HDMI + AUDIO לחיבור לשולחן ניתוב לטובת צפייה של ערוצים ב MV של השולחן וחיבור הסאונד של היחידות לשולחן הסאונד.

4.14 בסיום ההתקנה הספק יציג "תיק אתר" כולל אישור קונסטרוקטור.

4.15 כלל הדרישות המפורטות לעיל יתומחרו בטופס הצעת המחיר.

5. דרישות יכולות טכניות באולפן:

5.1 שטח אולפן:

- 3.5.1.1 ראשים רובוטים לשליטה על כל יכולות PTZ כולל שליטה מלאה על זום + פוקוס על הראש לספק אפשרות לתנועת צילום זיכרונות ממערכת הפיקוד ולעמוד בדרישות של משקל המצלמה והציוד הנלווה.
- 5.1.2 ישנה מצלמה בודדת ללא רובטיקה יושבת על חצובה עם מערכת פרומפטר.
- 5.1.3 שליטה על המצלמה ללא הראש הרובוטי (הסטטית), לרבות זום + פוקוס ממערכת השליטה של הרובוטיקה.
- 5.1.4 פנל שליטה פיזי על רובטיקה – פנל שליטה פיזי לא תוכנה.
- 3.5.1.5 חצובות לעגינה של ראשים PTZ.
- 5.1.6 חצובה עם ראש כדורי לעבודה עם צלם.
- 4.5.1.7 גלגלים \ דולי לכל החצובות סיליקון.
- 5.5.1.8 מיקרופונים שולחנים – בסיס שולחני + גוזניק 20\40 ס"מ מדובר על 5 סטים.
- 3.5.1.9 מערכות נפרדות של משדר ניח לאוזניה אלחוטית *
- 5.1.10 3 מערכות מיקרופונים אלחוטי "נק"

- 5.1.11. מערכת טלפרומפטר.
- 5.1.12. סטנד על גלגלים הכולל 2 מסכים TV של 45" + .
- 5.1.13. 2 יחידות חגורת אינטרקום קווי לטובת מנהל אולפן + צלם .
- 5.1.14. 3 תצוגות on air כולל תאורה חיווי לפני כניסה לאולפן וכן במסדרון על השלט להיות מבוסס על שני צבעים ירוק + אדום .

5.2 להלן מיפוי חדר הבקרה והסאונד :

- 5.2.1. שולחנות בקרה וחדר סאונד - באחריות הזוכה להעביר תוכנית מפורטת להצבת הציוד הטכני על גבי השולחנות בהתאם למתאר בשרטוט חדר הבקרה והסאונד כמתואר בנספח 1 – תיאור האולפן, חדר הבקרה והסאונד.
- 5.2.2. השורה הראשונה בחדר הבקרה
 - 5.2.2.1. מערכת ניתוב וידאו HD 2ME – בהתבסס על מערכת של ATEM 2 M/E Constellation HD
 - 5.2.2.2. פנל שליטה לשולחן ניתוב תואם : 10 ATEM 1 M/E Advanced Panel
 - 5.2.2.3. יחידה של GPI and Tally Interface
 - 5.2.2.4. מערכת גרפית על בסיס PC כולל יציאות key+ fil
 - 5.2.2.5. מחשב PC המאפשר בחירה חלקית מהמוצג לטובת יציאה SDI + AUDIO .
 - 5.2.2.6. 2 מערכות ניגון והקלטה.
 - 5.2.2.7. מערכת הפצה לרשתות החברתיות.
 - 5.2.2.8. חיבור מערכת CCU קיימת.
 - 5.2.2.9. פנל שליטה PTZ רובוטיקה.
 - 5.2.2.10. מסך SDI – CCU .
 - 5.2.2.11. פנל MTX עבור עמדת CCU .
 - 5.2.2.12. התקנה של פנל שליטה PC תאורה DMX לפנל קיים . על המציע לקחת בחשבון את הסלילה של התשתית מהאולפן לפנל השליטה DMX . מדובר על קישוריות מארון ריכוזי של התאורה בשטח האולפן לעמדת ה CCU .
 - 5.2.2.13. 3 עמדות פנל אנטרקום על בסיס U1 שולחני קבוע.
 - 5.2.2.14. עמדות פנל אנטרקום שולחני נייד.
 - 5.2.2.15. 2 מסכים של 55" הכוללת את הפריסה של MV שולחן ניתוב – חדר בקרה על המסכים להיות מותקנים בצמידות וכן בזיוות של 30-12 מעלות עם אפשרות של גמישות.
 - 5.2.2.16. 3 רמקולים LAR + PFL – כולל מתקנים תואמים מדובר ב 6 רמקולים בכל המתחם.
 - 5.2.2.17. בקרה על שליטה של עוצמת שמע בשולחן ראשי במאי .
- 5.2.3. שורה שנייה חדר בקרה

- 5.2.3.1 עמדת מחשב PC לטובת חיתוך דינמי של תוכן מתצוגה מסך לטובת יציאה SDI HD + AUDIO. המחשב מסופק על ידי משטרת ישראל, על הספק לדאוג לכרטיס הלכידה.
- 5.2.3.2 על הספק לספק נתב KVM/HDMI + USB לניהול של שני מחשבים.
- 5.2.3.3 מערכת .resolume
- 5.2.3.4 2 מערכת אנטרקום .
- 5.2.3.5 עמדת פרומפטר יש צורך שהמערכת תיצא גם ב SDI לטובת כניסה לשולחן MV
- 5.2.3.6 לספק ארון תקשורת מלא כולל ציוד להתקנה .
- 5.2.3.7 על הספק לצרף כרטיס לכידה המאפשר הוצאה של חלק מפריסת המסך כולל סאונד וחיבור למערכת הניתוב, הוידאו והסאונד, והתקנתו למחשב שיסופק ע"י משטרת ישראל.
- 5.2.3.8 מערכת הפרומפטר תאפשר חיבור למערכות המשטרה בכדי לאפשר שליחה של תוכן טקסטואלי ישירות למערכת, המחשב יסופק על ידי משטרת ישראל על פי דרישות הספק.
- 5.2.3.8.1 המערכת תספק מקורות מוצא ב SDI לטובת חיבור ל MV שמתבסס על השולחן ניתוב .
- 5.2.3.8.2 המערכת כוללת מגש למצלמה וכל הציוד הנלווה לטובת ההתקנה על גבי החצובה .
- 5.2.3.8.3 יחידת שליטה ובקרה על הפרומפטר בפנל ייעודי לנושא המוצב בחדר הבקרה .
- 5.2.3.8.4 אפשרות שליטה על המערכת דרך עכבר והמקלדת לשם גיבוי .
- 5.2.3.8.5 על המערכת לתמוך בשפות – אנגלית – ערבית – עברית – אמהרית – רוסית .
- 5.2.3.8.6 אפשרות של הוספה של פדל אלחוטי .
- 5.2.3.8.7 שלט יד למגיש לשם תפעול המערכת .

5.2.4. חדר סאונד

- 5.2.4.1 3 רמקולים PGM LAR + PFL .
- 5.2.4.2 2 H.B לחיבור טלפוניה לשידור .
- 5.2.4.3 3 ערוצים מקלטים של אלחוטי.
- 5.2.4.4 3 ערוצי שידור עבור מוניטור אישי IFB.
- 5.2.4.5 פנל אנטרקום .
- 5.2.4.6 מיקסר .
- 5.2.4.7 מחשב שמסופק על ידי משטרת ישראל על הספק להתקין תוכנה לניגון סאונד + כרטיס קול תואם, שידרוגי התוכנה באחריות הספק ללא עלות נוספת.
- 5.2.4.8 2 מסכים 32" לטובת צפיה ב multiviewer בזהה לתצוגה בחדר הבקרה

5.2.5. מערכת אנטרקום

- 5.2.5.1. מערכת אינטרקום על בסיס IP matrix free .
- 5.2.5.2. 5 פנלים דינמיים U1
- 5.2.5.3. פנל שולחני
- 5.2.5.4. יחידת חגורה קווית לטובת מנהל במה .
- 5.2.5.5. קישור למצלמות \ עמדה של צלם באולפן
- 5.2.5.6. 4 מערכות HB לטובת תקשורת אנטרקום צוות חוץ
- 5.2.5.7. 8 מערכות ראש לחיבור אנטרקום
- 5.2.5.8. 4 עמדות חיבור למחשבים כולל תוכנת intercom .

5.3 כל המערכות יכללו עידכוני גרסה על חשבון הספק לאורך כל תקופת ההתקשרות ועל הספק לכלול עלויות אלו בטופס הצעת המחיר.

6. זמני שירות וטיפול בתקלות

- 6.1 הספק מחויב לטפל בתקלות בתקופת האחריות למוצרים הקיימים והחדשים בהתאם לתנאי המכרז.
- 6.2 מערך ופריסת מרכזי תמיכה נדרשים – זמינות טלפונית של טכנאי בשעות הפעילות ימים א-ה 09:00-18:00 למתן תמיכה טכנית.
- 6.3 על הספק לבצע בדיקה רבעונית לכלל הציוד וכשירותו כולל הפקת דו"ח מסודר.
- 6.4 הספק יעמוד בזמני התגובה הבאים לקריאות שירות של איש מקצוע:
 - 6.4.1. תקלה חמורה המשביתה את תפעול האולפן:
 - 6.4.1.1. במקרה שבו התקבלה קריאת שירות עד השעה 10:00 בבוקר, יגיע איש המקצוע מטעם הספק באותו היום עד השעה 16:00. במקרה שבו התקבלה הקריאה לאחר 10:00, יגיע הטכנאי למחרת עד השעה 12:00 בצהריים או עד 12:00 ביום שלאחר ימי שישי שבת וחג.
 - 6.4.2. תקלה רגילה שאיננה חמורה
 - 6.4.2.1. במקרה שבו התקבלה קריאת שירות עד לשעה 10:00 בבוקר, יגיע איש המקצוע מטעם הספק עד השעה 12:00 בצהריים למחרת או עד 12:00 ביום שלאחר ימי שישי שבת וחג.
 - 6.4.2.2. במקרה שבו התקבלה קריאת השירות לאחר השעה 10:00 בבוקר, יגיע הטכנאי תוך שני ימי עבודה מיום פתיחת הקריאה עד לשעה 12:00 בצהריים או עד 12:00 ביום שלאחר יום המנחה.
 - 6.4.3. סיווג התקלה ייקבע על ידי המזמין.
 - 6.4.4. הספק יפעל ברציפות לפתרון התקלות, לשביעות רצונו המלאה של המזמין.
 - 6.4.5. הטיפול בתקלה יבוצע, ככל האפשר, ללא פגיעה בעבודת המערכת.

- 6.4.6. הוצאת פריט לצורך תיקון תקלה ו/או העברה למעבדת שירות או החלפה דורשת את אישור המזמין בכתב. עלות שינוע המוצר, אחסנתו וביטוחו יהיו על חשבון הספק.
- 6.4.7. במקרה של תקלה שתיקונה לא יסתיים תוך 24 שעות מרגע פתיחת הקריאה, יספק הספק פריט חלופי ללא עלות נוספת (לרבות התקנתו ופירוקו).
- 6.4.8. במקרה של תקלה שתיקונה לא יסתיים תוך 15 ימי עסקים, יוחלף המוצר על ידי הספק בחדש, ללא עלות נוספת וללא החזרת הפריט התקול. רמת המוצר החלופי תהיה שווה או גבוהה מרמת המוצר המוחלף/הפגום. המוצר החלופי יהיה בגיל דומה (או חדש יותר) יחסית למוצר שמוחלף. על המוצר החלופי יותקנו על ידי הספק כל התוכנות שהיו מותקנות על המוצר שהוחלף.
- 6.4.9. במקרים של תקלות חוזרות (3 תקלות מאותו סוג במהלך 120 ימים רצופים), יבצע הספק בדיקה יסודית, ובהתאם להחלטת המזמין, וככל שיידרש, יחליף את כלל הנדרש לתיקון במוצרים חדשים.
- 6.4.10. בכל מקרה של תקלה הדורשת החלפת רכיב בפרויקט, יחליף הספק את החלקים התקולים בחלקים מחודשים / חדשים מקוריים. במקרה של החלפת פריט או חלק תקול, על הספק המבצע לקבל את אישור המזמין להחלפת המוצר, מראש ובכתב.

7. הדרכה

- 7.1.1. הספק מחויב לספק שירותי הדרכה למזמין על הפעלת האולפן. ההדרכה תתבסס על האמצעים שהותקנו בפרויקט, ותכלול הסבר על כל מרכיבי הפרויקט, הנחיות השימוש בפרויקט, אחזקתו, איתור תקלות וכיוצא באלה. במידת הצורך ההדרכה תבוצע ע"י נציג היצרן בארץ או/מחו"ל ללא תוספת עלות. הדרכה תבוצע באתר הפרויקט במועדים שייקבעו על ידי המזמין.
- 7.1.2. משך ההדרכה: 5 ימי הדרכה מלאים (8 שעות ליום הדרכה)
- 7.1.3. הזמנת ימי הדרכה מעבר להיקף שעות ההדרכה לעיל יתאפשר בעלות 800 ש"ח כולל מע"מ ליום הדרכה מרוכז.

8. בטיחות

- 8.1. העבודה באתר תבצע בכפוף להנחיות הבטיחות מטעם משרד העבודה והרווחה.

9. אספקת הפריטים

- 9.1. לאחר הוצאת הזמנת רכש מאושרת, מחוייב הספק לאספקת הפריטים תוך 30 ימי עבודה. במקרים חריגים בהם לא ניתן לספק את הפריטים בזמן שנקבע, נדרש לקבל את אישור נציג המזמין מראש ובכתב.
- 9.2. ממועד הוצאת הזמנת רכש מאושרת, מחוייב הספק לבצע עבודות תשתית תוך 14 ימי עבודה.

9.3 התקנת הפריטים תבוצע מוקדם ככל הניתן ובכל מקרה, לא יאוחר מ 14 ימי עבודה ממועד אספקת הפריטים למשטרת ישראל.