

איך לתמוך ביישום מוצלח של SMS/ SSP – המלצות לרגולטורים

הנייר הוכן ע"י "קבוצת שיתוף הפעולה הבינ"ל לניהול בטיחות" (SM-ICG).
המטרה היא לקדם הבנה משותפת של העקרונות והדרישות של SMS, SSP.

ההרכב הנוכחי של הקבוצה כולל נציגים של ספרד, ברזיל, הולנד, ניוזילנד, סינגפור, אוסטרליה, צרפת, איטליה, EASA, שווייץ, פינלנד, אירלנד, יפן, FAA, אנגליה, קנדה ובנוסף משקיפים מהונג קונג, ICAO, איחוד האמירויות.
את תוצרי הקבוצה ניתן למצוא ב-SKYbrary.

הנייר הסורק את יסודות SM, בכל יסוד התייחסות למרבית הדרישות, זאת לפי התבנית של אנקס 19.

מטרת המסמך היא לספק את הכלים שיאפשרו יישום יעיל של תכנית ה- SSP וה- SMS. הרשימה אינה סופית ועדיין מכסה את מרבית הנושאים בהם נדרשת העמקה ובחינה ומסייעת לקורא לדעת היכן וכיצד להתחיל. יישום SMS/SSP כולל שינויים משמעותיים בניהול ובארגון. עמידה ב-SARP היא עדיין הבסיס עליו קמות SMS/SSP.

לפני ביצוע SMS/SSP המדינות חייבות את היכולות כולל היכולת לפעולה ב: יישום סטנדרטי ICAO, השגחה על תעשייה באמצעות סט תהליכים ותכניות, חקירה בטיחותית יעילה ומוכחת, קיום כוח עבודה כשיר והולם.

1.1 מסגרת הסדרת הבטיחות במדינה

- אף שה- SSP היא תכנית פעולה חשוב לפתח מסמך-על שיתאר את התכנית ופעולותיה.
- בהתייעצות יש להגדיר את תכנית היישום ל- SMS ואת ההבנות מה נדרש לשנות.
- ה- SMS היא מערכת דינמית המייצרת הזדמנויות ללמוד, את הניסיון יש לנצל ליצירת איזון בין הדרישות לבין הסדרה מבוססת ביצועים.
- יש לשקול את האיזון הנכון בין חקיקת ה- SMS לבין סיוע וחומרי עזר כדי לעמוד בה.
- נכון להתבסס על מבנה קיים ולא להמציא מחדש, לדבר חשיבות בקבלת ה- SMS ע"י האנשים.
- ההסדרה לא חייבת לשקף את ICAO מילה במילה, השפה צריכה לשקף את התרבות הלאומית ואת התעופה שלה.
- בכל מצב שניתן רצוי לפתח הסדרה גנרית לניהול הבטיחות, עם זאת חיוניים חומרי עזר ספציפיים לפי הגודל, המורכבות, סוגי פעילות.
- ספק תבנית פעולה גמישה כולל נכונות לקבל חלופות ביצוע מוכחות / שוות ערך. יש לפתח תהליך בחינה כזה ולפרסמו לטובת השקיפות.
- הדרכת אנשי המפתח בתפיסה ועקרונות ה- SMS / SSP.
- בחינת התפיסות הפנימיות באופן עיתי כדי לוודא שהן מקדמות את הבטיחות ולא מהוות חסמים.
- ה- SMS לא תבנה ביום אחד. הגדר יעדים לכל שלב ושלב.
- מספר השלבים יוגדר על פי מידת הביטחון בתעשייה וכן ביכולת לבקר את שלבי הביצוע.
- בכל שלב נדרש להוכיח שהאלמנט במקום ואפקטיבי.
- כדי למנוע חפיפה יש לוודא תיאום בין ה- SMS / SSP לשאר הרגולציה.
- בחן רגולציה בינ"ל כדי לאבחן הבדלים וקונפליקטים.

1.2 אחריות וקווי אחריות

- אתר את המנהל בעל האחריות הכוללת. יכול להיות מנהל רת"א.
- יתכן סקר פערים ממוקד כולל ראיונות אישיים.
- בחן את המבנה הארגוני בהתאמתו לסביבת ניהול בטיחות ובדגש לזרימת המידע הבטיחותי.
- הערך דרך מחקר וניתוח מה תהיה השפעת יישום ה- SMS על אוכלוסיית המפקחים וההנהלה.
- המדינות צריכות לאמץ עקרונות לניהול הבטיחות וליישם בתכניות העבודה שלהן.
- מדיניות הבטיחות צריכה להתפתח בממשק עם המנהל האחראי והנהלת רשויות המדינה.
- יש להתחשב בלקחים שנלמדו לטובת שינוי תהליכי יישום ולוחות הזמנים.
- עבוד בשותפות עם עמיתים בתעשייה כדי להתאים את תכנית היישום לבגרות ה- SMS בשטח.
- פתח דיאלוג עם ההנהלות הבכירות על האתגרים וההצלחות ב- SMS.
- נצל מומחים בארגונים אחרים או אנשים מבפנים בעלי ניסיון לתמוך בחזון ה- SMS, שוחח על החוזקות והחולשות.
- בדוק אם יש קונפליקטים עם חקיקה קיימת.
- תהיה רגיל ללוח הזמנים ליישום ה- SSP, זה אתגר לארגונים ולעובדים.
- השאר זמן לדבר על אסטרטגיות היישום של SMS / SSP עם אנשי המפתח.
- היישום חייב להיות פרויקט מנוהל עם אבני דרך, לוח זמנים, אחריות ופידבק שוטף כולל מהתעשייה.
- נק' מפתח היא קידום ותקשור הבטיחות, פנימית וחיצונית.

1.3 החקירה הבטיחותית

- לחקירה הבטיחותית פוטנציאל לתרום ל- SSP בדגש על סיכוני הבטיחות ופעולות למניעת סיכונים.
- החקירה הבטיחותית היא עצמאית משאר הרשויות ולמרות זאת היא נדרשת ליחסי גומלין עם ה- SSP.

1.4 מדיניות האכיפה

- מדיניות האכיפה צריכה להכיר בזה שחלק מהפעולות צריכות להתנהל דרך ה- SMS ולא בפרוצדורה הרגילה.
- למשל: + כשהפרה אינה מכוונת.
- + כשהארגון מציע צעדי תיקון שהולמים את הסיבה לאירוע וימנעו הישנות האירוע.
- במידת הצורך יש לפתח חקיקה שתאפשר להסיר חסמים כך שיתאפשר הליך אכיפה גמיש יותר.

2.2 הסכם עם התעשייה על ביצועי הבטיחות

- ייסד מטרות, יעדים וציפיות רגילים. תהיה רגיל וגמיש באשר להישגים הצפויים.
- את ה- SPI's יש לקבוע בהסכמה עם התעשייה, חשוב לקבוע זאת עם הבנה של המטרה והתועלת שתצמח מכך.
- ערכים מתאימים היא נקודת המפתח.
- המידע על הארגונים יכול סייע בתיקוף SPI's, למשל בקרב חבר ICG SM פותח מנגנון התייעצות עם התעשייה בנוגע להתפתחות ה- SPI's.

3.1 פיקוח על הבטיחות

- שאל את עצמך האם מתודולוגיית הפיקוח מתאימה ל"מבוסס ביצועים". האם היא מאפשרת הערכה אפקטיבית של ה-SMS. האם היא מעריכה רק עמידה בדרישות או גם ביצועים ואפקטיביות. האם יש צורך בשינוי המתודולוגיה.
- נדרש לפתח תכנית פיקוח שמותאמת לפרופיל סיכונים של המפוקח שתגדיר גם תדירות לפיקוח.
- במידת הצורך הגדרה של תכנית אסטרטגית להעברת הפיקוח למודל מבוסס ביצועים. וודא שיש לך את האמצעים הנדרשים כדי לפקח, אחרת אתה עלול לעכב את היישום.
- הפיקוח על יישום ה-SMS צריך להיות פרויקט מנוהל בדגש על פיתוח כלים, תהליכים ואימון המפקחים.
- אל תאמן מוקדם מדי כדי להימנע מריענון טרם ביצוע.
- נטר והערך פניות אם השיטות ליישום סטנדרטים והפרשנות של ה-SSP והחקיקה.
- נדרש להעריך ולתקן את האפקטיביות של תכנית הפיקוח על ה-SMS.
- נדרש לפתח כלים כדי לסייע ולעודד איך לפקח על ה-SMS.

3.2 מידע בטיחותי – איסוף, ניתוח, שיתוף

- ה-SMS היא מערכת נתמכת מידע.
- נדרש לפתח תהליכים לאיסוף, ניתוח, שיתוף ולהגדיר כללים לשמירת המידע.
- מערכת המידע הקיימת – נדרש לבחון ולעדכן.
- ניתוח מידע בטיחותי דורש מיומנויות מיוחדות.
- המדיניות הפנימית צריכה להתייחס להחלפת מידע בין רשויות וארגונים, יתכן והנושא מצריך אסדרה.
- הגן על מידע בטיחותי וולונטרי מפני שימוש לא ראוי.
- המדיניות צריכה להיות ברורה ומפורסמת.
- יתכן ונדרש מדריך להבנת הפרשנות של המדיניות.
- נדרש להיות רגיש למידע בדיווח הבטיחותי שיכול להשפיע על האדם ועל הקריירה שלו ובמקרים מסוימים על מגזרי תעופה שלמים.

3.3 מידע בטיחותי כמקור לפיקוח באזורי סיכון

- המידע הבטיחותי צריך לתמוך בתכנית העבודה לפיקוח על ה-SMS.

4.1 אימון, תקשור והפצה

- נדרש לפתח חומר עזר לסייע בפרשנות איך ה-SMS אמורה להתיישם.
- המדריך צריך לכלול חומר מותאם הכולל דוגמאות ספציפיות לארגון.
- רצוי להשתמש במדריך קיים מאשר להתחיל מאפס. דוגמאות קיימות: IBAC, ICG-SM, IHST.
- התייעץ בתהליכים ודרכים שונות, כשצריך, לגבי הצורך של התעשייה בחומר עזר ובכלים לטובת התעשייה.
- שיפור מתמשך בחומר העזר.
- לבנות מלקחים נלמדים דרכים לשיפור ה-SMS.

- שינויים ועדכונים בחומר העזר נדרש לשיפור מתמשך, את השינוי יש לעשות פשוט ולהעריך את ההשפעה שלו.
- יש כלים לתפור את ה- SMS למצב הספציפי, למשל SMS Manual Builder – CASA.
- הדרכת המפקחים לא רק ב- SMS
- אלא גם בידע, מיומנויות שנדרשות כתוצאה מיישום ה- SMS.
- אימון המפקחים חייב לכלול את הרמה הבסיסית, מיומנות וידע מהביצוע השוטף / אימון מחזורי / ריענון.
- כישורים שונים עשויים להיות נדרשים בפיקוח שונה מהמוכר, לדוגמא: איך לנתח כשלים מערכתיים ולא אינדיבידואליים, מעבר לפיקוח מבוסס ביצועים, הגורם האנושי, RM, QA, סיבות שורש וכו'.
- הדרכה אינה מסתכמת בקורס אלא בצפייה והשתתפות בהערכת SMS ובבדיקה שהידע נשאר עדכני.
- נדרש מאמץ גדול לשכנע את הארגונים והמפקחים שהשינוי אפשרי.
- הדחף לשינוי צריך להיות גדול מהדחף לאי שינוי.
- יסד מסגרת זמנים לשינוי והטמעה אותו בלוחות הזמנים.
- אסטרטגיית ניהול השינוי אצל העובדים – אל תדריך מוקדם מדי, תקשר, ודא שהנהלת הביניים איתך.
- יש לפתח תכנית תקשור ליידוע כלל השותפים במידה שחל שינוי בתכנית ה- SMS.
- שיתוף מידע ומערכות משולבות בין ארגונים:
- קבוצות שיתוף פעולה לקידום ה- SSP.
- קבוצה פנימית לפיתוח אזורי SMS שעשויים לקדם ולתמוך ב- SSP.

4.2 הדרכה, תקשור ופרסום של מידע בטיחותי – חיצוני

- הארגונים צריכים להיזהר כשהם בוחרים יועצים להתקדמות ב- SMS.
- **מידה אחת אינה מתאימה לכולם.**
- **אין פורמט קסם שמתאים לכולם.**
- נדרש לתת את הדעת לשיתוף יועצים כמו בעלים של ארגונים בפגישות ובכנסים, כך יוכלו להשפיע על יישום ה- SMS.
- מומלץ לשלב את ה- SMS בהכשרות כך שהוא יהיה משולב בעשייה באופן רגיל ולא רק בהדרכות בהמשך.
- עודד ארגונים להבין את השינוי הנדרש ב- SMS ואת התועלת שבו.
- אחרי היישום של ה- SMS המשך לקדמה וליישם לקחים שנלמדו.
- תקשר עם בעלי הרישיונות לגבי ה- SMS דרך:
 - פרויקטים הדרכתיים ומפגשי מידע.
 - כנסים וקבוצות עבודה תיאורטיים ומעשיים.
 - מפגשים קבוצתיים.
 - פרסומים (כולל באתר) של מידע ידידותי וזמין.
- פתח דיאלוג עם הארגונים, ברמת ההנהלה הבכירה, על הצלחות והאתגרים שב- SMS.
- עודד את התעשייה לחלק מידע ורעיונות באשר ל- SMS.
- תקשר את חלקה של הרשות בסביבת ה- SMS, דוגמאות: תהליך משותף, לדבר ולפתור נושאים, JC, התפקיד של הרשות בפיקוח ורישוי, הממשק השוטף עם התעשייה, לשתף במידע לפיתוח SPI's.

5. תרבות

- פתח הבנה ברשות / ארגון מהי תרבות בטיחות וחשיבותה ל- SMS.
- התחשב בתרבות הבטיחות בארגון וכיצד היא משפיעה על יכולות הפיקוח.

- יתכן שתרבות הבטיחות שלך צריכה להשתנות כדי לתמוך בשינוי בגישת הפיקוח כולל ה-SMS.
- שינויים ארגוניים עשויים להידרש כדי לשלב ולתאם את הפיקוח ה-SMS לכל רוחב (הרלוונטי) הארגון, זה עשוי לשנות את כלל התרבות בארגון וייקח זמן לפרט לאמץ זאת.
- הערך את התרבות הכללית והבטיחותית בארגון שלך כדי לדעת אם ואיפה נדרש לשפר, קבוצת SM- ICG פיתחה מדריך בממשק עם ה-FOQA שיכול לסייע בביצוע הערכה.
- האם ההנהלה הבכירה מפגינה התחייבות ברורה לשינוי הארגוני ולתרבות הבטיחות? האם הם מיישמים את הדיבורים?
- עודד ארגונים למסד ניטור מתמשך של מדדי התנהגות לוודא שנעים בכיוון הנכון. האם הם מצביעים על שיפור? האם ההנהלה פתוחה לפעול בהתאם?
- עודד ארגונים לבצע שינוי טרם ביצוע השינוי הנדרש ל-SMS.
- האם אתה מראה התחייבות ברורה וארוכת טווח להשיג שיפור בתרבות בארגון ותכניות השינוי כדי להשיג יישום SMS אפקטיבי.