**ПРИЛОЖЕНИЕ №4**

**Процедура за проверка на сигурността на информацията, която се въвежда, обработва, съхранява и извежда от ТУМГ**

|  |
| --- |
| 1. **Проверка на хардуерната платформа**
 |
| **Действие** | **Очакван резултат/ Критерий за оценяване**  | **Констатация /Забележка** | **Съответствие** |
| Проверка за наличие на възможност за комуникация през хардуерните интерфейси. | Установена липса на възможност за комуникация през хардуерните интерфейси на ТУМГ./Липса на активни хардуерни интерфейси. |  |  |
| Проверка за наличие на активни комуникационни интерфейси, вградени в ТУМГ. | Установена липса на възможност за комуникация през комуникационните интерфейси./Липса на активни комуникационни интерфейси.  |  |  |
| Проверка за наличие на активна комуникационна подсистема. | Установена липса на възможност за комуникация чрез комуникационната подсистема./Липса на активна комуникационна подсистема, обслужваща различните комуникационни протоколи. |  |  |
| Проверка за наличие на активни специализирани интерфейси. | Установена липса на възможност за комуникация през специализираните интерфейси./Липса на активни специализирани интерфейси (микрофон/аудио изход/сериен порт/паралелен порт). |  |  |
| 1. **Проверка на конфигурацията на операционната система**
 |
| **Действие** | **Очакван резултат/ Критерий за оценяване**  | **Констатация /Забележка** | **Съответствие** |
| Проверка дали са деактивирани ненужни процеси в операционната система на ТУМГ.  | Предоставен от страна на Изпълнителя по Договора по обществената поръчка списък с всички процеси в операционната система, които имат отношение към системата на ТУМГ./Липса на процеси, част от операционната система на ТУМГ, които нямат отношение към системата на ТУМГ. |  |  |
| Проверка за премахнати ненужни firmware пакети и драйвери в ТУМГ. | Премахнати firmware пакети и драйвери в ТУМГ, които управляват хардуерните подсистеми на ТУМГ, нямащи отношение към обезпечаване на изборния процес.  |  |  |
| Проверка за наличие на технически уязвимости в операционната система на ТУМГ. Извършване на оценка за нивото на въздействие на евентуално открити технически уязвимости съгласно Common Vulnerability Scoring System v3.1 (CVSS 3.1) или еквивалентна схема. | Установено неналичие на уязвимости в операционната система на ТУМГ./Липса на уязвимости в операционната система на ТУМГ./ Оценени според нивото на въздействие евентуални уязвимости./Според CVSS 3.1 или еквивалентна система. |  |  |
| Проверка дали софтуерни компоненти на операционната система на ТУМГ са актуализирани.  | Актуализирани софтуерни компоненти на операционната система на ТУМГ с последните кръпки (patches/service packs)за сигурността./Липса на неактулизирани софтуерни компоненти. |  |  |
| 1. **Проверка на софтуерната реализация на приложната информационна система**
 |
| **Действие** | **Очакван резултат/ Критерий за оценяване**  | **Констатация /Забележка** | **Съответствие** |
| Компилиране на изходния код на софтуера в специализирана среда с цел тестване за наличието на зависимости в програмния код. | Програмен код с неустановени зависимости./Генерираният бинарен файл на софтуера за ТУМГ следва да бъде изпълним и оперативен по всички заложени критерии за функционалност след компилацията на изходния код в друга среда. Генериран уникален системен криптографски идентификатор (хеш), чрез който се идентифицират произведените софтуерни компоненти вследствие на компилирането.  |  |  |
| Проверка за наличие на технически уязвимости в приложния софтуер на ТУМГ. Извършване на оценка на нивото на въздействие на евентуално открити технически уязвимости, съгласно Common Vulnerability Scoring System v3.1 (CVSS 3.1) или еквивалентна система. | Установена липса на технически уязвимости в приложната информационна система на ТУМГ./ Оценени според нивото на въздействие евентуални технически уязвимости/според CVSS 3.1 или еквивалентна система. |  |  |
| Проверка за възможност за разкриване на вота чрез анализ на данните, записани в електронната избирателна кутия. | Установено неналичие на данни, записани в електронната избирателна кутия, съдържащи идентификационна информация. (За идентификационна информация се считат времеви показатели като дата, час; уникални идентификатори -ID номера, на заявката и други показатели, които могат да идентифицират избирателя)./Липса на данни в електронната избирателна кутия, съдържащи идентификационна информация. |  |  |
| Проверка на модул за валидация и обобщаване на контролни записки. | Липса на генериран и надеждно съхранен резултатен файл, установен вследствие използване на баркод скенер и софтуерен модул за валидиране. |  |  |
| Проверка на базова/и СА верига/и, използвана/и при конкретните избори | Проверка на възможностите за компилация на изходния код, използвайки валиден, невалиден и изтекъл сертификат. 1. При използване на валиден сертификат се очаква нормална компилация на изходния код и получаване на валидни резултати.
2. При използване на невалиден сертификат се очаква нормална компилация и получаване на невалидни резултати.
3. При използване на изтекъл сертификат се очаква изходния код да не може да се компилира.
 |  |  |
| 1. **Проверка на софтуерната реализация на платформата за управление на машинното гласуване**
 |
| Компилиране на изходния код на софтуера в специализирана среда с цел тестване за наличието на зависимости в програмния код. Инсталиране и конфигуриране в специализирана среда. | Установено наличие на произведена, инсталирана и конфигурирана платформа за управление на машинно гласуване./ Наличие на възможност за автономно персонализиране на всички видове избори съгласно Изборния кодекс. |  |  |
| Проверка на списък с определени методи и поетапно тестване по предефинирани критерии за съответствие. | Установено наличие на unit tests, които покриват 70% от изходния код на софтуера. Генерирани >70% unit tests./Сравнени резултати от генерираните unit tests с предоставените. |  |  |
| Проверка за наличие на уязвимости в платформата за управление на машинното гласуване. | Установено неналичие на уязвимости в платформата за управление на машинното гласуване./Липса на уязвимости в платформата за управление на машинното гласуване. |  |  |
| Извършване на оценка на нивото на въздействие на евентуално открити уязвимости, съгласно Common Vulnerability Scoring System v3.1 (CVSS 3.1) или еквивалентна система. | Оценени според нивото на въздействие евентуални уязвимости/ според CVSS 3.1 или еквивалентна система. |  |  |
| Проверка на базова/и СА верига/и, използвана/и при конкретните избори.  | Проверка на възможностите за компилация на изходния код, използвайки валиден, невалиден и изтекъл сертификат. 1. При използване на валиден сертификат се очаква нормална компилация на изходния код и получаване на валидни резултати. 2. При използване на невалиден сертификат се очаква нормална компилация и получаване на невалидни резултати. 3. При използване на изтекъл сертификат се очаква изходния код да не може да се компилира. |  |  |