

需求說明書

一、採購案名：5G 3GPP SCAS 檢測工具採購案

二、預算金額：新臺幣 9,700,000 元(含稅)

三、採購目的

「5G 3GPP SCAS 檢測工具採購案」(以下簡稱本案)係針對電信技術中心(以下簡稱本中心)執行數位發展部韌性建設司「5G 網路資安防護及相關法規整備計畫」,購置符合 5G 3GPP SCAS(Security Assurance Specification)標準之「Keysight LoadCore SCAS 資安檢測工具」,用以檢測 5G 網路元件是否符合 3GPP 規範之資安評估準則,藉由合規檢測過程評估 5G 網路元件符合安全基準要求,俾益我國 5G 通訊網路之安全、可信賴與具韌性。

四、需求說明

(一) 規格、功能、數量需求說明

5G 3GPP SCAS(Security Assurance Specification)軟體檢測工具,應符合 3GPP SCAS R16 2020 年標準,可執行自動化檢測,並於檢測完成後自動產生檢測報告:

1. TS 33.512; 5G Security Assurance Specification (SCAS) for Access and Mobility management Function (AMF)
 - 4.2.2.1.1 Synchronization failure handling.
 - 4.2.2.1.2 RES* verification failure handling.
 - 4.2.2.3.1 Replay protection of NAS signalling messages.
 - 4.2.2.3.2 NAS NULL integrity protection.
 - 4.2.2.3.3 NAS integrity algorithm selection and use.
 - 4.2.2.4.1 Bidding down prevention in Xn-handover security in intra-RAT mobility.
 - 4.2.2.4.2 NAS protection algorithm selection in AMF change.
 - 4.2.2.5.1 5G-GUTI allocation.
 - 4.2.2.6.1 Invalid or unacceptable UE security capabilities handling.
2. TS 33.514; 5G Security Assurance Specification (SCAS) for the Unified Data Management (UDM) network product class
 - 4.2.1.1 De-concealment of SUPI based on the protection scheme used to generate the SUCI.
 - 4.2.2.1 Synchronization failure handling.

需求說明書

- 4.2.2.2 Storing of authentication status of UE by UDM.
- 3. TS 33.518 ; 5G Security Assurance Specification (SCAS) for the Network Repository Function (NRF) network product class
- 4.2.2.2.1 NF discovery authorization for specific slice.

(二) 安裝、測試需求

1. 得標廠商於執行本案期間，應配合本中心實驗室檢測主機環境，協助將軟體工具安裝於實驗室檢測主機，並確保採購之工具軟體運作正常。(安裝)
2. 若於決標之日起 40 日曆天內，本中心尚未有硬體設備可供安裝，廠商須借用相關設備，以協助本中心進行軟體功能驗收，待驗收合格後再返還相關設備。
3. 得標廠商於驗收合格一年內，應配合本中心實驗室檢測主機移機需求，協助將軟體工具無償安裝於欲移轉之實驗室檢測主機，並確保採購之工具軟體運作正常。(轉移安裝)
4. 驗收合格前之軟體使用授權，不計入本案授權期間。

(三) 教育訓練需求(時數、人數、訓練地點等)

得標廠商應提供 10 小時(含)以上之教育訓練課程，課程內容須經本中心認可，課程須包含軟體工具操作程序、檢測實作與案例說明，以及軟體工具安裝、備份、復原相關操作等，教育訓練時間、地點須配合本中心要求。

(四) 其他服務

1. 驗收合格一年內，得標廠商應主動提供各項軟體版本更新與升級；軟體更新與升級完成後，應提供更新軟體之完整性與操作使用檢查。
2. 提供技術支援服務項目，基於現有設備所支援之介面為基礎，進行技術支援服務。
3. 技術支援服務執行前，應提出執行技術支援服務項目所須使用之專業設備清單，如有因設備限制無法執行之項目，應事先與本中心充分溝通討論後，提出具體解決建議與方案。
4. 技術支援服務地點：依實際服務需求內容，採取遠端視訊方式或實際到場(本中心高雄本部或板橋辦公室)方式提供服務。如遇特殊情況，於休假日需要緊急協助支援時，不得額外收取費用。
5. 本案所交付之軟體功能測試報告應於本次交付軟體操作後取得，得標

需求說明書

廠商於驗收合格一年內應負責維持軟體正常運作使用。

6. 本案所交付之軟體，如有升版(upgrade)或修補(patch)，須於執行前，提供詳細內容說明(如前後版本功能差異、功能補強內容、未執行之風險、執行失敗之復原(fall-back)方案等)。
7. 本案所交付之軟體，如有升版(upgrade)或修補(patch)，應提供執行軟體升版(upgrade)或修補(patch)完成之報告，內容應包括執行人員、時間、內容、確認成功之驗證結果。

五、得標廠商注意事項

- (一) 本案不得轉包予其他廠商執行。
- (二) 得標廠商交貨時，須以最新軟體版本交貨。
- (三) 得標廠商需遵循本需求說明書規範進行作業，如有違反規範或不合規範，本中心有權終止合約且可依據損失程度提出求償。
- (四) 得標廠商不得為中國大陸地區(含港澳)註冊設立之公司。得標廠商提供之設備、系統軟體、平台等品牌不得為中國大陸地區(含港澳)。

六、履約期限

- ☐ 應於○年○月○日以前完成。
- ☒ 應於決標之日起 40 日曆天完成。
- ☐ 其他：

七、履約期程及交付項目表(以下簡稱表 1)

- (一) 得標廠商及其到場人員需簽署保密文件
- (二) 履約期程及交付項目

履約期程	項次	交付項目	份數	儲存媒體型態	交付期程
第一階段	1	專案人員保密同意書與保密切結書(人員異動時需進行更新)	1 式 1 份	紙本與電子檔	自決標日起 40 日曆天內
	2	軟體安裝與使用手冊	1 式 1 份	紙本與電子檔	

需求說明書

	3	軟體設備交付清單與軟體交付	1 式 1 份	紙本與 電子檔	
	4	軟體授權書或軟體金鑰或軟體安裝序號	1 式 1 份	紙本或 電子檔	
	5	5G 3GPP SCAS 軟體檢測報告	1 式 1 份	紙本與 電子檔	
	6	教育訓練教材及簽到表	1 式 1 份	紙本與 電子檔	
	7	錄製教育訓練授課內容，並於教育訓練完成後提供影音檔	1 式 1 份	電子檔	

八、履約地點

- ☒ 本中心高雄本部(高雄市路竹區路科一路 3 號)
- ☐ 本中心新北辦公室(新北市板橋區遠東路 1 號 3 樓)
- ☐ 其他指定場所：

九、驗收

(一) 數量及規格點收：

1. 廠商交付之採購標的須齊全，應符合契約規定，無減少或減失價值或不適於通常或約定使用之瑕疵，且為全新未經拆封使用，並保留原製造廠商出貨時之完整包裝及貼封全新品。
2. 採購標的如廠商須先拆封測試者，須經本中心同意後才能進行拆封，拆封時亦須會同本中心人員。
3. 廠商交付採購標的後，經本中心初步數量、規格點收後，其中任何一項數量、規格不符或非新品，視同不合格。

(二) 軟體功能測試：

1. 依「四、需求說明」中相關需求及確認後之需求內容進行測試，並產出相關測試報告。
2. 本案採購標的由廠商派員至本中心執行測試，均能正常執行且正常運作於相關軟硬體設備與系統，經功能測試合格後，本中心始認可廠商所提供之軟體。
3. 本案針對 NRF(TS 33.518)資安功能檢測項目，廠商須借用待測物俾

需求說明書

進行軟體功能測試，完成測試後始歸還待測物。

(三)其他依本中心驗收規定辦理。

十、付款條件

☒一次付清：廠商於完成表 1 第一階段所有履約交付項目，並經本中心驗收合格，且無待解決事項後，本中心一次付清決標價金總額。

☐分期付款：

第一期：廠商於完成表 1 項次○至項次○履約交付項目，並經本中心驗收合格後，且無待解決事項後，撥付決標價金總額○%。

第二期：廠商於完成表 1 項次○至項次○履約交付項目，並經本中心驗收合格後，且無待解決事項後，撥付決標價金總額○%。

第三期：廠商於完成表 1 項次○至項次○履約交付項目，並經本中心驗收合格後，且無待解決事項後，撥付決標價金總額○%。

☐其他：

十一、授權及維護需求

(一)授權需求：

☒自驗收合格之日起，得標廠商須提供永久授權。

☐自驗收合格次日起，得標廠商須提供保固○月/年。

☐自驗收合格之日起，得標廠商須提供系統○年、軟/硬體設備○年保固服務。

(二)維護服務：

1. 於驗收合格一年內，廠商應無償提供所有維護系統必要的軟體技術諮詢及技術支援服務，基本時間為星期一至星期五（不含國定假日）上午九點至下午六點，另行約定時間或例假日不在此限。
2. 軟體於驗收合格一年內釋出最新版本，廠商應免費升級至最新合法版本及到場升級服務，且不得再以任何理由收取維護費用，確保本案採購之軟體為最新版本狀態。
3. 驗收合格一年內，得標廠商須指定到場工程師與電話諮詢工程師（服務人員需具備與本建置案產品或技術認證資格），為本案授權服務之

需求說明書

固定聯絡人員；廠商固定聯絡人員有異動時，應主動通知本中心。

4. 得標廠商於驗收合格一年內，若軟體功能與使用有任何疑義時，得標廠商於接獲本中心以電話、傳真、電子郵件或書面通知後，至少需於 2 個工作天內電話回覆合理之解決方式。
5. 得標廠商有義務於本中心軟、硬體有特殊狀況時，提供緊急服務（8 小時內到場處理），含支援非於合約約定，卻與本案採購軟體有關之標的物處理。
6. 當軟體發生遠端無法解決問題時，提供人工到場專案服務(onsite service by request)，服務時段應為每周 5 工作天* 8 小時以上。
7. 本案驗收合格一年內，若採購標的發生損壞或故障時，得標廠商於接獲本中心以電話、傳真、電子郵件或書面通知後，應於接獲通知後，7 個工作天內將標的修復，得標廠商應於處理期間，提供與本中心原系統環境與功能相當之備品供本中心使用，直至修復完成。若無法修復，應提供功能經本中心認可且不低於故障標的之備品或替代品。
8. 本案驗收合格一年內，得標廠商須於接獲本中心通知後，於指定期限內，配合辦理與本案測試及必要調整之設定。如因產品自身問題所引起之無法正常運作，得標廠商應提供替代品暫借為使用，避免延誤本中心相關研究與任務執行之進度。
9. 本案驗收合格一年內，廠商若無法滿足上述任一條件者，每延遲 1 個工作天，計罰新台幣 5,000 元，不足 1 個工作天以 1 個工作天計，除有不可抗力或不可歸責於乙方事由外，依本項約定計算違約金。逾 10 個工作天者，本中心得另行招商換修，並由廠商負擔維修費用，本中心得自保固保證金中扣抵。依本項計算違約金之總額，以合約價金總額之 20%為上限。

十二、履約保證金

☐ 無。

☒ 廠商於決標日起 14 日曆天內應繳納履約保證金，金額為合約金額 10%。

十三、保固保證金

需求說明書

☐ 無。

■廠商於驗收合格日起 14 日曆天內應繳納授權保證金，金額為合約金額 3%。

十四、投標廠商資格要求(與履約能力有關之廠商資格要求)

■廠商登記或設立證明。

■廠商納稅證明。

☐ 廠商須具備○○經驗，並提供相關實績證明文件佐證。

☐ 本案屬「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購，廠商不得為經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者。

☐ 其他：

十五、聯絡方式

(一) 需求單位：林先生

電子信箱：frank.lin@ttc.org.tw/連絡電話：(07)627-7070

(二) 採購單位：郭先生

電子信箱：rensuyan.kuo@ttc.org.tw/連絡電話：(07) 627-7029