

南洋商業銀行有限公司
運行機房首階段建設項目
【網絡設備、系統設備及集成服務】

招標文件

招標編號：2021/C34/001

招 標 人：南洋商業銀行有限公司

二〇二一年八月

目 錄

第一章 投標邀請書	1
第二章 投標人須知及前附表	4
投標人須知前附表	4
投標人須知	9
一、總則	9
二、招標文件	9
三、投標文件的編制	10
四、投標文件的遞交	13
五、開標與評標	15
六、授予合同	17
第三章 合同	20
第一條、 本貨品名稱、規格及數量	22
第二條、 合約價款與付款方式	22
第三條、 交貨	22
第四條、 安裝及驗收	23
第五條、 本貨品保固及維護	23
第六條、 知識產權的安排	24
第七條、 不可抗力之事由	25
第八條、 禁止轉讓、合約終止或解除	25
第九條、 保密義務	25
第十條、 權利瑕疵擔保	26
第十一條、 特別約定	27
第十二條、 反貪腐法	28
第十三條、 資訊安全責任	28
第十四條、 合約生效與修改	28
第十五條、 附件效力	28
第十六條、 適用法律和爭議解決	28
第十七條、 分執保管	29
立合約書人:	30
附件一：貨品明細附件二：服務標準[SOW & SLA]	31
第四章 投標文件格式	33
格式 1. 投標函	33
格式 2. 投標法定代表人授權書	36
格式 3. 開標一覽表	37
格式 4. 分項報價表	38
格式 5. 投標保證金	39
格式 6. 投標文件應答索引表	40
格式 7. 商務響應表（商務偏離表）	41
格式 8. 技術響應表（技術偏離表）	43
格式 9. 資格證明文件	45

格式 10. 其他證明文件	46
格式 10-1. 企業情況介紹 (格式自擬)	47
格式 10-2. 投標人的類似業績情況	48
格式 10-3. 產品情況 (格式自擬)	50
格式 10-4. 實施與解決方案 (格式自擬)	51
格式 10-5. 投標人認為需要提供的其他證明材料 (格式自擬)	52
第五章 需求說明書	53
一、 項目背景	53
二、 項目目標	53
三、 架構需求	53
四、 項目實施要求	54
(一) 項目工作周期	54
(二) 實施要求	54
1. 基本要求	54
2. 項目實施團隊要求	54
(三) 項目遞交成果	55
(四) 後續服務承諾	55
(五) 項目驗收安排	55
五、 技術總體要求	56
六、 架構	57
七、 規劃設計	58
八、 網絡設備及系統配置要求	58
(一) 網絡設備列表	58
九、 服務器及應用配置要求	68
(一) 服務器設備列表	68
十、 其他技術要求:	71

第一章 投標邀請書

南洋商業銀行有限公司

運行機房首階段建設項目 - 網絡設備、系統設備及集成服務

投標邀請書

1· 招標條件

本招標項目的招標人爲南洋商業銀行有限公司，項目已具備招標條件。南洋商業銀行有限公司(「本行」)【運行機房首階段建設項目 - 網絡設備、系統設備及集成服務】(招標編號：2021/C34/001)進行公開招標，現邀請合格的投標人參與本項目投標。

2· 項目概況與招標目標

南洋商業銀行有限公司採購【運行機房首階段建設項目 - 網絡設備、系統設備及集成服務】，現擬通過公開招標選擇 1 名合格的投標人作爲本項目的中標人，中標人與南洋商業銀行有限公司簽訂合同。

招標目標：

南洋商業銀行需在短時間內建立小規模的運行機房，爲相關新應用系統提供運行環境，包括目前已在規劃當中的“南商新手機 APP【NCB One for ALL】”、“數據分析平臺”等。

詳細內容見招標文件第五章需求說明書。

3· 合格投標人的資格要求

3-1. 投標人須爲在中華人民共和國香港特別行政區依法注冊、具有獨立法人資格的企業法人及境外企業在香港特別行政區的合法機構，有獨立簽訂合同的權利，有圓滿履行合同能力；

3-2. 具有良好的銀行資信和商業信譽，沒有處于被責令停業、財產被接管、凍結或破產狀態，社會聲譽良好，在近三年(2018年1月1日以後)政府採購或本公司組織的採購項目中未發生過欺騙、欺詐或以其他手段謀取中標等不良行爲或不良記錄，近三年內無重大違規行爲和案件發生，且沒有涉及處于訴訟中的重大案件；

- 3-3. 投標人近三年（合同簽訂日期為 2018 年 1 月 1 日後）須具有類似項目系統集成業績，具備相應系統集成資質或行政許可，并在安裝、調試和投產運行中未出現質量或施工事故；
- 3-4. 投標人必須具有獨立的技術支持能力、有同類項目實施經歷的技術專家和工程師，并保證資源用于為本項目需求提供服務；
- 3-5. 投標人所提供軟件產品不得侵犯第三方知識產品，若為代理商，需具有原廠商授權文件原件；
- 3-6. 本項目為整體方案招標，不接受部分投標，本項目不接受聯合體投標，中標項目不得二次轉包。
- 3-7. 投標人需於投標文件內對符合相關的公平競爭法例作出聲明。

4· 招標文件的獲取

4.1 請於 2021 年 8 月 20 日至 2021 年 9 月 9 日，每日上午 9 時至 17 時（香港時間，下同），投標人可在本行網頁相關投標項目下的連結取得電子版招標文件。

5· 投標截止時間及投標文件遞交地點

5.1 投標截止時間為 2021 年 9 月 9 日下午 17 時 00 分，八號或以上熱帶氣旋警告信號懸掛，或黑色暴雨警告信號或政府公佈的「超級颱風後的極端情況」，截標時間會延至八號熱帶氣旋警告信號除下或當時生效的黑色暴雨警告信號取消後首個工作天的中午 12 時。地點：中華人民共和國香港特別行政區中環德輔道中 161-167 號香港貿易中心四樓招標文件回收箱。

5.2 逾期送達的或者未送達指定地點的投標文件，招標人不予受理。

6.開標時間及地點

6.1 開標時間為 2021 年 9 月 9 日下午 17 時 00 分，地點：中華人民共和國香港特別行政區中環德輔道中 161-167 號香港貿易中心四樓。

7· 中標候選人公示

7.1 評標結果將在本行網頁上刊登，公示期 3 日。

8 · 聯繫方式

招標人： 南洋商業銀行有限公司

地址： 中華人民共和國香港特別行政區中環德輔道中 151 號

聯絡人：

- (1) 甘文軍先生, 00852-3589 5945, mkkam@ncb.com.hk
- (2) 陳美玲小姐, 00852-3589 5922, milingchan@ncb.com.hk

2021 年 8 月 20 日

第二章 投標人須知及前附表

投標人須知前附表

(本表是對投標人須知的具體補充和修改，如有矛盾，應以本表為準。下表中條款號為投標人須知中的對應條款號。)

序號	條款號	內容
1	1.1	項目名稱：南洋商業銀行有限公司運行機房首階段建設項目 - 網絡設備、系統設備及集成服務 招標編號：2021/C34/001
2	1.1	招標人名稱：南洋商業銀行有限公司 地址：中華人民共和國香港特別行政區中環德輔道中 151 號 聯絡人：甘文軍/陳美玲 電話：00852-3589 5945/3589 5922
3	2.3	合格的服務：投標人所提供的服務須滿足招標人的要求。
4	4.1	招標文件構成： 第一章 投標邀請書 第二章 投標人須知及前附表 第三章 合同 第四章 投標文件格式 第五章 需求說明書
5	6.1	投標預備會：無
6	8.1	投標文件應包括但不限於如下內容： 第一章 投標函；（詳見第四章投標文件格式 1） 第二章 投標法定代表人授權書；（詳見第四章投標文件格式 2） 第三章 開標一覽表；（詳見第四章投標文件格式 3） 第四章 分項報價表；（詳見第四章投標文件格式 4） 第五章 投標保證金；（詳見第四章投標文件格式 5） 第六章 投標文件應答索引表；（詳見第四章投標文件格式 6） 第七章 商務及技術偏離表；（詳見第四章投標文件格式 7、8） 第八章 資格證明文件；（見投標人須知前附表 12.3 款，詳見第四章投標文件格式 9、10） 第九章 其他證明文件（詳見第四章投標文件格式 11）
7	10.2	報價要求： 一、投標人的投標報價應包括項目所需全部費用（含滿足合同付款條款的資金占用成本）。 二、投標人應該嚴格遵照開標一覽表、投標報價表（分項報價表）的格式進行報價。 三、投標人的報價必須涵蓋了招標文件第五章“需求說明

序號	條款號	內容
		書”中的所有內容。
8	10.3	適用範圍： 1. 招標人與中標人直接簽署合同，合同中會約定項目的價格，由中標人履行合同的責任和義務，招標人直接按照合同約定採購服務。
9	11.1	投標貨幣為港幣。
10	12.2	合格投標人的要求：符合合格投標人資格要求中的所有條款并購買了本項目招標文件的投標人。
11	12.3	投標人資格證明文件（包括但不限於）： 1. 中華人民共和國香港特別行政區商業登記證或投標人註冊地的有效注冊證明文件； 2. 類似項目諮詢服務案例證明文件； 3. 投標人認為需要提供的其他資質材料。 以上資格證明文件須合法有效，投標人應提供其複印件并加蓋章。
12	14.1	投標保證金：（本項目不涉及）
13	14.2	無內容
14	15.1	投標有效期： 120 日（自遞交投標文件的截止之日起計算）
15	16.1	正本一份，副本六份，電子版本（U 盤儲存）一份。紙版投標文件應采用雙面印製（圖紙除外），不接受活頁裝訂。
16	17.1	投標文件遞交至：中華人民共和國香港特別行政區中環德輔道中 161-167 號香港貿易中心四樓招標文件回收箱 項目名稱：南洋商業銀行有限公司運行機房首階段建設項目 - 網絡設備、系統設備及集成服務 招標編號：2021/C34/001
17	17.3	投標人應另行準備一份“開標一覽表”，“電子版（U 盤儲存，要求包含正本簽字蓋章掃描件及 word 版投標文件）”共同單獨密封在一個密封袋內，信封上標明“開標一覽表”“投標保證金”“電子版”字樣，置于投標人須知第 17.1 款所述包裝外，作為投標文件的一部分一同遞交招標人。
18	18.1	投標截止時間：2021 年 9 月 9 日下午 17 時 00 分
19	21.1	開標時間：同投標截止時間 開標地點：中華人民共和國香港特別行政區中環德輔道中 161-167 號香港貿易中心四樓

序號	條款號	內容
20	25.3	<p>如發現下列非實質性響應情況之一的，其投標將被否決：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 投標人提供的證明材料不符合招標文件中合格投標人資格要求的； 3) 投標有效期不足； 4) 無法定代表人或授權代表簽字，或授權代表簽字無有效授權委託書； 5) 投標報價（含稅報價）高于招標文件設定的最高投標限價的（不含等于） <p>本項目設置最高投標限價：港幣 1,600 萬元（含稅）；</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) 商務或技術條款有重大偏離（甲方可接受的除外）； 7) 不滿足本招標文件第五章“需求說明書”的重要要求（投標人承諾不存在或有重大偏離）； 8) 投標文件的響應與事實情況不符或虛假投標的； 9) 投標文件使用活頁裝訂的； 10) 不符合法律法規、招標文件的其他實質性響應條款規定的。
21	26.2	<p>評分辦法： 評標委員會將按照綜合評分後投票的方式進行評標，評審方法附後。</p>
22	27.1	<p>評標優惠：此款不適用。</p>
23	28.1	<p>評標委員會各委員根據招標文件載明的評審標準進行獨立評審。每名評標委員經綜合評審後得分最高的投標人得到一票。若某合格投標人得票數超過評標委員會成員數量的一半時，則由評標委員會推薦該投標人作為中標候選人。若某評標委員評審時，兩家投標人的得分相同，則由該評標委員依據非價格指標得分高低依次排序。若得票數最多的投標人得票數不超過評標委員會成員數量的一半時，採取末位淘汰制，淘汰本輪得票最低的投標人，進行第二輪評標。依次類推，最終確定一名中標候選人。</p>
24	33.1	<p>此條不適用。</p>
25	34.2	<p>中標服務費。（本項目不涉及）</p>
26	35.1	<p>服務方案陳述：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 時間：若有需要具體時間將另行通知，每個投標人陳述方案主體的時間原則上不得超過 15 分鐘，答疑環節時間原則上不得超過 15 分鐘。 2) 地點：中華人民共和國香港特別行政區中環德輔道中 151 號南洋商業銀行大廈 3) 陳述順序：按投標文件遞交順序。 4) 陳述人員要求：負責該項目的項目經理或駐場組長。 5) 陳述語言：中文，投標人可根據需要自配中文翻譯和中文翻譯材料。 6) 陳述內容僅限于招標文件服務內容。

序號	條款號	內容
		7) 陳述內容及陳述資料不得與投標文件存在實質性差異。 8) 陳述可配合電腦演示，招標人將提供投影設備，其他陳述和演示所需資料、工具等由投標人自行準備并承擔相關費用。 9) 投標人不得在陳述現場進行錄音、錄像、拍攝。 10) 某一投標人陳述時，其他投標人應予回避。

南洋商業銀行有限公司【運行機房首階段建設項目 - 網絡設備、系統設備及集成服務】評審標準

維度	評價指標	分值	評價依據
企業綜合能力 (10分)	財務狀況	5	根據投標人的注冊資金、財務情況進行綜合評分 (0-5 分)。
	資質認證	5	根據投標設備原廠商擁有的資質證書 (如 ISO 系列等) 情況進行評分 (0-5 分)。所有相關認證需提供複印件。
整體方案及案例 (15分)	參考案例	5	投標人使用所投標產品在同業項目案例 (需提供合同複印件等相關材料)，合同數達到 3 個基本要求得基礎分 3 分，超過基本要求可酌情加分，低於基本要求的酌情減分，最高 5 分，最低得 0 分。
	整體方案	10	根據設計及實施方案實際情況進行打分，方案設計符合投標方實際情況并根據招標文件提出更優設計的情況。方案優秀 (8 分-10 分)，較好 (5 分-7 分)，一般 (1 分-4 分)。
項目實施能力 (40分)	售後服務	20	在滿足招標人的服務要求及標準的前提下，比較各投標人提交的售後服務方案的完整性和專業性，內容應包括：服務水平承諾、服務級別、應急預案、技術支持力量、支持方式、增值服務等，并結合投標人對服務要求條款偏離情況進行打分。較好得 15 分- 20 分，一般得 10 分-15 分 (不含)，較差 0 分-10 分 (不含)。
	性能指標	20	<u>網絡部份:</u> 對技術要求和產品技術參數的滿足情況。各項均滿足招標文件要求得基礎分 8 分，具有正偏離可酌情加分，最高得 10 分，具有負偏離，酌情減分，最低得 0 分。 <u>系統部份:</u> 在滿足招標人主要要求的前提下，比較各投標人提交的服務器的性能和功能，內容應包括：硬件配置、設備性能、擴展性以及與現有平臺兼容等，并結合投標人對技術要求條款偏離情況進行打分。各項均滿足招標文件要求得基礎分 5 分，具有正偏離可酌情加分，最高得 10 分，具有負偏離，酌情減分，最低得 0 分。
價格部分 (35分)	價格	35	進入報價評審的有效投標報價為通過符合性和資格性審查的投標人報價 報價得分 = $35 - (35 \times (\text{最終投標價} - \text{最終最低投標價}) / (\text{最終最高投標價} - \text{最終最低投標價}))$ 注：如所有投標人投標報價一樣，則所有投標人報價分均得 35 分滿分。

注：

- 1) 如所有投標人投標報價一樣，則所有投標人報價分均得 35 分滿分。
- 2) 如可於 10 月內到貨，則可酌情加 5 分

投標人須知

一、總則

1· 適用範圍

1.1 本招標文件僅適用於本招標『**運行機房首階段建設項目 - 網絡設備、系統設備及集成服務**』中所敘述項目的貨物（產品）及服務採購或投標人選擇。

2· 合格的投標人、合格的貨物與服務

2.1 投標人是指響應招標人要求，向招標人遞交投標文件的服務商或投標人。

2.2 貨物、原料、部件、技術服務來源地不受投標人國別限制。

2.3 投標人需具有的資質條件

詳見投標邀請中的合格投標人資格要求

3· 無內容

二、招標文件

4· 招標文件構成

4.1 對於要求提供的貨物和服務，在招標文件和合同條件中均有說明，招標文件構成見**投標人須知前附表 4.1 款**。

4.2 投標人應認真閱讀招標文件中所有的事項、格式、條款和規範等要求。如果投標人沒有按照招標文件要求提交全部資料或者沒有對招標文件在各方面都作出實質性響應將可能導致其投標被否絕。

5· 招標文件的澄清和修改

5.1 任何要求對招標文件進行澄清的投標人，均應在投標截止時間十（10）日以前按招標公告中的通訊地址以書面形式（傳真及電子郵件）通知本行，招標人對

投標截止時間十（10）日以前收到的澄清要求如認為有必要，將予以分析答覆。對具有普遍性的問題的答覆或對招標文件的修改將以書面形式發送給每個投標人，答覆中包括所問問題，但不包括問題的來源。

5.2 招標人可因任何原因，在投標截止時間前任何時候，主動地或在解答投標人提出的澄清問題時對招標文件進行修改。如果修改招標文件的時間距投標截止時間不足 15 日，相應延長投標截止時間。

5.3 招標人正式簽發的本項目的書面澄清或補遺均構成本招標文件不可缺少的一部分，與招標文件具有同等效力，兩者之間若存在不一致，以發出時間在後者為準。

5.4 招標文件的修改將以書面形式，通知所有購買招標文件的投標人，並對其具有約束力。投標人應立即以書面形式確認已收到修改文件。

6· 投標預備會（無，不適用）

6.1 招標人按**投標人須知前附表第 6.1 款**規定的時間和地點召開投標預備會。投標人應按投標人須知前附表規定的時間、地點委派代表參加。

6.2 投標人委派代表應隨身攜帶身份證明文件。

三、投標文件的編制

7· 投標的語言及計量單位

7.1 投標人提交的投標文件以及投標人與招標人就有關投標的所有來往函電均應使用中文。投標人可以提交用其他語言打印的資料，但必須提供中文翻譯件，在有差異和矛盾時以中文為準。

7.2 除在招標文件要求中另有規定外，計量單位應使用中華人民共和國法定計量單位。

8· 投標文件構成

8.1 投標人編寫的投標文件應包括，但不僅限于**投標人須知前附表第 8.1 款**中列

明的內容。

投標人必須按投標文件格式認真填寫相關表格并提供證明文件。商務條款偏離表如有偏離必須詳細填寫，偏離表內未填寫的內容，將被視為投標人全部接受招標文件的相應條款。如中標人在簽訂合同時，以投標文件中的偏離表未列出的內容為由提出任何異議，將有可能導致被取消中標資格。同時招標人有權按評標時的評分排序，另行確定中標人。

9· 投標文件格式

9.1 招標文件提供了投標函、開標一覽表、分項報價表、授權書、資格聲明等重要文件格式供投標人填寫并按要求簽署，投標人可根據需要修改此格式，但對格式中重要內容的實質性修改、遺漏，或不提供前述正本文件的投標文件將被拒絕。

10· 投標報價

10.1 投標報價不唯一或可調整的，投標將被拒絕。

10.2 投標報價應包括“第五章”裏所列的所有服務及其項目的設備、設施所需的一切費用。投標人應按**投標人須知前附表第 10.2 款**中要求進行報價。

10.3 投標報價應包括為完成服務所包含的所有稅費。

10.4 投標人應按“第四章投標文件格式 3 開標一覽表、格式 4 分項報價表”的格式和內容詳細填寫投標報價，并由法定代表人或授權代表簽署蓋章。

10.5 除非招標文件另有要求，應付的關稅、稅收和其它稅負應包括在單價及投標報價中。

10.6 最低的投標報價不能作為中標的保證。

11· 投標貨幣

11.1 投標貨幣為：**投標人須知前附表第 11.1 款**。其它貨幣的報價不予接受。

12· 證明投標人合格和資格的文件

12.1 投標人應提交證明其有資格參加投標和中標後有能力履行合同的文件，并作為其投標文件的一部分。

12.2 投標人需滿足**投標人須知前附表中第 12.2 款**中的要求。

12.3 投標人需按照**投標人須知前附表中第 12.3 款**中的要求附相關證明材料。

13 · 證明服務（貨物）的合格性和符合招標文件規定的文件

13.1 投標人應提交證明文件證明其擬供應的合同項下的其服務或產品的合格性符合招標文件的規定，並作為其投標文件的一部分。

13.2 投標人提供的產品或服務要求在中華人民共和國香港特別行政區境內擁有合法的使用權。

14 · 投標保證金（本項目不涉及）

14.1 投標保證金金額及有效期應達到**投標人須知前附表第 14.1 款**規定，並作為其投標的一部分。投標保證金是為了保護招標人免遭因投標人的行為而蒙受的損失，招標人在因投標人的行為受到損害時可根據第 14.6 條的規定不予退還投標人的投標保證金。

14.2 投標保證金形式及遞交必須符合**投標人須知前附表第 14.2 款**規定。

14.3 在開標時，凡沒有按上述規定提交合格投標保證金的投標將被拒絕。

14.4 中標人、未中標人的投標保證金及銀行同期存款利息，最遲將在合同簽訂後 5 日內退還。

14.5 中標人應在招標人退還投標保證金前按 34 條的規定繳納招標代理服務費。

14.6 下列任何情況發生時，投標保證金將不予退還：

（1）如果在規定的提交投標文件的截止之日後，投標人在投標函格式中規定的投標有效期內撤回其投標；或

（2）投標人不接受按第 25 條規定進行的更正；或

（3）中標人在規定期限內未能：

a) 根據第 32 條規定簽訂合同；或

b) 根據第 33 條規定交納履約保證金；或

c) 根據第 34 條規定繳納招標代理服務費。

15 · 投標有效期

15.1 見**投標人須知前附表第 15.1 款**。投標有效期短于規定的投標將被視為非響應投標而被拒絕。在特殊情況下，在投標有效期截止之前，招標人可要求投標人同意延長投標有效期。這種要求與答覆均應以書面形式提交。投標人可拒絕招標人的這種要求。接受投標有效期延長的投標人將不會被要求和允許修正其投標。

16 · 投標文件的式樣和簽署

16.1 投標人應準備一份正本，和**投標人須知前附表第 16.1 款**規定數目的副本，每套投標文件須清楚地標明“正本”或“副本”。一旦正本和副本不符，以正本為準，電子文檔與紙質文件不符，以紙質文件為準。

16.2 投標文件的正本和所有的副本均需打印或用不退色墨水書寫，并由投標人法定代表人或經正式授權并對投標人有約束力的授權代表簽字并加蓋章。招標文件規定必須蓋章的地方，應蓋投標人公章。

16.3 任何行間插字、塗改和增刪，必須由投標文件簽字人用姓或首字母在旁邊簽字才有效。

16.4 投標文件一律采用 A4 紙印製，**雙面打印（或複印）**，**不接受活頁裝訂**。

16.5 副本可為正本的複印件。

四、投標文件的遞交

17 · 投標文件的密封和標記

17.1 所有正本、副本均應置于一個包裝內。包裝應足夠牢固并密封嚴密，密封條處應加蓋投標人公章或密封章。外包裝上面應醒目地表明：項目名稱、招標編號、投標人名稱，詳見**投標人須知前附表第 17.1 款**。

17.2 如果包裝未按第 17.1 條要求密封和加寫標記，招標人對誤投或過早啓封概不負責。對由此造成提前開封的投標文件，招標人將予以拒絕，并退回投標人。

17.3 投標人應將“開標一覽表”、已遞交投標保證金的證明（電匯底單複印件）、投標文件電子版單獨密封。投標樣品隨投標文件一同遞交，詳見**投標人須知前附**

表第 17.3 款。無論任何原因，超過投標截止時間交到的“開標一覽表”均作無效處理。如開標時，開標一覽表中的價格和投標文件內的價格不一致，應以開標一覽表的價格為准進行評標。如果該投標被選擇中標，招標人有權選擇其不一致的報價中較低的報價簽約。

18 · 投標截止時間

18.1 投標人將投標文件交到指定開標地點的時間不得遲于**投標人須知前附表第 18.1 款**規定的時間。

18.2 招標人可以通過修改招標文件自行決定酌情延長投標截止時間。在此情況下，招標人和投標人受投標截止時間制約的所有權利和義務均應延長至新的投標截止時間。

19 · 遲交的投標文件

19.1 所有投標文件必須由投標人專人在截止時間之前送達開標現場。按照第 18 條規定，招標人將拒絕并原封退回在其規定的截止期後收到的任何投標文件。

20 · 投標文件的修改和撤回

20.1 投標人在遞交投標文件後，可以修改或撤回其投標文件，但招標人必須在規定的投標截止時間之前，收到書面通知。開標以後，無論投標人是否中標，投標人的所有投標文件和資料都不予退還。

20.2 投標人的修改或撤回通知書應按第 17 條規定編制、密封、標記和發送，并應在封套上加注“修改”或“撤回”字樣。

20.3 在投標截止時間之後，投標人不得對其投標文件做任何修改。

20.4 根據第 14 條規定，在投標截止時間至招標人在第 15 條規定的投標有效期期滿之間的這段時間內，投標人不得撤回其投標，否則其投標保證金將不予退還。

五、開標與評標

21·開標

21.1 招標人將在**投標人須知前附表第 21.1 款**規定的時間和地點組織公開開標。

21.2 按照第 20 條規定，提交了可接受的“撤回”通知的投標將不予開封。

21.3 開標時，招標人將當眾宣讀投標人名稱、投標價格、書面修改、聲明和撤回投標的通知、是否提交投標保證金，以及招標人認為合適的其他內容，只有在開標時唱出的折扣評標時才能考慮。

21.4 招標人將做開標記錄，開標記錄包括按第 21.3 條的規定在開標時宣讀的全部內容。

22·投標文件的澄清

22.1 為有助於對投標文件的審查、評價和比較，評標委員會可分別要求投標人對其投標文件進行澄清，有關澄清的要求和答覆應以書面形式提交。

22.2 必要時評標委員會可要求投標人就澄清的問題作書面回答，該書面回答應有投標授權代表的簽字蓋章，並將作為投標文件的一部分。

22.3 澄清的要求和答覆不得尋求、提供或允許對投標價格或實質性內容做任何更改。

22.4 除了上述情況外，從開標後至授予合同期間，任何投標人均不得就與其投標文件有關的任何問題與招標人、評標委員會進行聯繫。

22.5 投標人試圖對評標委員會的評標、比較或授予合同的決定進行影響，都可能導致其投標文件被拒絕。

23·評標委員會

23.1 招標人將根據本次招標項下貨物、服務的特點組建評標委員會。

23.2 評標委員會成員由招標人的代表和有關技術、經濟等方面的專家組成，由 7 人或以上單數組成。

23.3 評標委員會對投標文件進行審查、質疑、評估和比較、評選，并向招標人提

交書面評標報告。

24 · 保密

24.1 開標前，招標人不得向他人透露已獲取招標文件的投標人的名稱、數量以及可能影響公平競爭的有關招標投標的其他情況。

24.2 在中標結果確定前，招標人應對評標委員會成員名單保密。

24.3 招標人應當保證評標活動在嚴格保密的情況下進行。

24.4 參加評標活動的所有人員（包括評標委員會成員、監督人員、招標人）不得透漏對投標文件的評審和比較、中標候選人的推薦情況以及與評標有關的其他情況。

24.5 招標人和投標人應當分別為對方在投標文件和招標文件中涉及的商業和技術等秘密保密。

24.6 在投標、評標、決標、定標的全過程中，凡投標人遞交的投標文件，以及屬有關投標文件的審查、澄清、評價和比較的一切資料和信息，均不得向其他投標人或與該過程無關的其他人員泄露。

25 · 投標文件的初審

25.1 開標後，評標委員會將審查投標文件是否完整，有無計算上的錯誤，文件簽署是否合格。

25.2 在詳細評標之前，評標委員會要審查每份投標文件是否實質上響應了招標文件的要求。實質上響應的投標應該是與招標文件要求的全部條款、條件和規格相符，沒有重大偏離的投標。所謂重大偏離或保留是指實質上影響合同的供貨範圍、質量和性能；或者實質上與招標文件不一致，而且限制了合同中招標人的權利或投標人的義務。糾正這些偏離或保留將會對其他實質上響應要求的投標人的競爭地位產生不公正的影響。評標委員會決定投標文件的響應性只根據投標文件本身的內容，而不尋求外部的證據。

25.3 如果投標文件實質上沒有響應招標文件的要求，評標委員會將予以拒絕，投標人不得通過修正或撤銷不合要求的偏離或保留從而使其投標成為實質上響應的投標。如投標人出現了**投標人須知前附表第 25.3 款**規定的情況，將可能被視

為非實質性響應。

25.4 評標委員會將對確定為實質上響應的投標進行審核，看其是否有計算上和累加上的算術錯誤，修正錯誤的原則及順序如下：

(1) 如果用數字表示的金額和用文字表示的金額不一致，應以文字表示的金額為準。

(2) 當開標價與投標文件正本價格不一致時，以開標價為準，并有可能投標文件被拒絕。

25.5 評標委員會將按上述修正錯誤的方法調整投標文件中的投標報價，調整後的價格應對投標人具有約束力。

25.6 評標委員會將允許修正投標文件中不構成重大偏離的、微小的、非正規的、不一致的或不規則的地方，但這些修正不能影響任何投標人相應的名次排列。

26· 投標文件的評價和比較

26.1 評標委員會將按照第 25 條規定只對確定為實質上響應招標文件要求的投標進行評價和比較。

26.2 評標辦法具體見**投標文件須知前附表第 26.2 款**。

26.3 評審細則

見投標人須知前附表。

27· 優惠（此款不適用）

27.1 對達到**投標人須知前附表第 27.1 款**規定的投標人將享受評標優惠。

六、授予合同

28· 推薦中標候選人和確定中標人

28.1 評標委員會各委員根據招標文件載明的評審標準分別對各包進行獨立評審。每名評標委員經綜合評審後得分最高的投標人得到一票。若某合格投標人得票數超過評標委員會成員數量的一半時，則由評標委員會推薦該投標人作為中標候選人。若某評標委員評審時，兩家投標人的得分相同，則由該評標委員依據非

價格指標得分高低依次排序。若得票數最多的投標人得票數不超過評標委員會成員數量的一半時，採取末位淘汰制，淘汰本輪得票最低的投標人，進行第二輪評標。依次類推，最終確定中標候選人。

28.2 招標人將按照評標委員會推薦的 1 名中標候選人作為中標人。

28.3 評標結果將在本行網頁上刊登，公示期 3 日。

29 · 資格後審

29.1 招標人可對中標人進行資格後審。

29.2 資格後審的內容是對中標人提交的資格證明文件和其他認為必要的資料進行審查，並考察中標人是否具有履行合約的能力，必要時可對中標人進行實地考察。

29.3 接受資格審查的中標人必須如實回答和受理招標人的詢問和考察，並提供所需的有關資料。

29.4 如果審查通過，則將合同授予該投標人；如果審查沒通過，招標人對評標票數第二的投標人的能力作類似的審查，以此類推。

29.5 如果資格審查未通過，招標人有權根據評標委員會最終的評標結果中的綜合得分排序，選擇評標票數第二的投標人作為替補的中標人，以此類推。

30 · 招標人拒絕任何或所有投標的權利

30.1 若投標都不能達到招標文件要求，或都超出招標人投標最高限價等，招標人保留在授標之前任何時候拒絕任何投標的權利，對受影響的投標人不承擔任何責任，也無義務向受影響的投標人解釋採取這一行動的理由。

31 · 中標通知書

31.1 在投標有效期期滿之前，招標人將根據第 28 條及 29 條規定，書面通知中標人。

31.2 中標通知書將是合同的一個組成部分。

32 · 簽訂合同

32.1 中標人在收到中標通知書後三十（30）日內，應派授權代表前往招標人指定地址洽談并簽訂合同。

33 · 履約保證金（本項目不涉及）

33.1 中標人在收到《中標通知書》後三十（30）日內且不得遲于合同簽訂後 10 個工作日內，按照招標文件中履約保證金保函格式向招標人提供**投標人須知前附表 33.1 款**規定金額的履約保證金保函。

33.2 履約保證金保函自簽發之日起，至質量保證期滿後 30 日內有效。

33.3 如果中標人沒有按照上述第 33.1 條規定執行，招標人將有權取消該中標決定，廢除所有中標人已簽署的合同，其投標保證金將不予退還，該中標人已繳納的招標代理服務費不予退還。在此情況下，招標單位可按評標時的評分排序另行確定中標人。

34 · 招標代理服務費（本項目不涉及）

35 · 其他

35.1 本次招標要求投標人進行服務方案進行陳述，詳見**投標人須知前附表 35.1 款**。

第三章 合同

南商香港運行機房首階段建設項目

【網絡設備、系統設備及集成服務】

合約書

南洋商業銀行有限公司

立合約書人：

南洋商業銀行有限公司 (以下簡稱甲方)

地址：

【 】 (以下簡稱乙方)

地址：

茲甲方就【南商香港運行機房首階段建設項目】向乙方訂購【網絡設備、系統設備及集成服務】(以下簡稱本貨品)，經雙方議定本合約(“本合約”)于【】年【】月【】日生效并于【】年【】月【】日結束，條款如下：

第一條、本貨品名稱、規格及數量

本貨品名稱、規格及數量詳如「附件一：貨品明細」，且乙方履行本合約應符合「附件二：服務標準[SOW 及 SLA]」之要求。

第二條、合約價款與付款方式

- 一、本合約價款總額計為港幣(下同)【】元整(含稅)，本貨品經甲方完成驗收後，乙方應開立以甲方為付款人及應【支付金額之統一發票】或【分為如下[]個階段發出發票。階段1：完成[]，支付總金額之[]%；階段2：完成[]，支付總金額之[]%；階段3：完成[]，支付總金額之[]%】向甲方請款。經甲方有權人員確認無誤後30日內，甲方應以匯款或開立即期支票方式支付予乙方。
- 二、上述價額均含本合約所需之所有費用(包含但不限於運送、安裝費用)及增值型營業稅。非經雙方書面同意，不得調整或變更。除本合約另有約定或甲乙雙方書面同意外，乙方就本合約價款總額以外之任何費用對甲方均無請求權。
- 三、乙方匯款帳號資料如下：
 - (一) 戶名：
 - (二) Bank：
 - (三) SWIFT Code：
 - (四) Bank Account No.：
 - (五) Address：
- 四、依本合約約定乙方有應給付甲方損害賠償、懲罰性違約金或其他任何款項之情形者，甲方得徑自其應給付乙方之款項中予以扣除。

第三條、交貨

- 一、乙方應於【】年【】月【】日前(“交付日”)，依甲方指定之時間、地點交付本貨品，並應將本貨品授權證明(包含但不限于安裝程序、系統設定程序與管理操作文件)送達甲方指定地點。倘因不可歸責于乙方之事由致有變更交貨期限之必要者，并得經雙方同意後以書面為之。

- 二、除可歸責於甲方之事由外，乙方如違反前項交貨期限，每遲延一日(不滿一日以一日計)乙方應給付甲方本合約價款總額【】之金額作為懲罰性違約金，懲罰性違約金以本合約總價款為限。
- 三、用戶測試。乙方按服務標準[SOW 及 SLA]」之要求完成工作後，向甲方提交測試確認的書面申請。甲方接到後，應根據服務標準[SOW 及 SLA]」之要求，組織用戶測試，並在完成7個工作日內以書面出具用戶測試同意證明。對不合格部分，乙方應進一步修改完善，改正後由甲方再次組織用戶測試并甲方應以書面確認用戶測試同意證明。
- 四、其他未安裝之本貨品，乙方應提供免費倉儲場所代為保管，如有遺失、損毀等情事，應由乙方負責。

第四條、安裝及驗收

- 一、乙方交付本貨品須符合甲方需求規範，并應于簽約後依甲方指定之時間，于提供本貨品之交貨清單、功能驗收文件等資料後，免費提供安裝本貨品所需之相關設施並負責本貨品之安裝。
- 二、乙方應於交付日前，依甲方指定之時間，完成本貨品之安裝或設定作業，安裝過程中不可影響甲方正式及測試環境之正常運作；安裝測試後，經系統正式環境上線且正常運作30日後，由乙方通知甲方辦理驗收。自乙方通知送達甲方之翌日起15日內，由甲方依其所訂購本貨品之規格、功能辦理驗收，若本貨品有瑕疵應向乙方提出異議。乙方未能於異議後14日內修補瑕疵或更換無瑕疵之新品以完成驗收程序時，甲方得徑行解除本合約，并請求損害賠償，但乙方向甲方提出書面申請并經甲方同意延長本項驗收期限者，不在此限，惟延長期間不得超過一個月，如前述延長期間造成甲方受有損害，乙方並應賠償甲方因此所受損害。
- 三、甲方完成驗收程序之後，若發現有驗收時無法察覺之瑕疵，乙方仍應負本貨品之物之瑕疵擔保責任，並應於收受甲方瑕疵通知後15日內改善之。
- 四、乙方應提供安裝本貨品所需之軟體使其能正常運作之相關修正檔(Patch, Hotfix)與版本更新予甲方，且不得另行收費。
- 五、除可歸責於甲方之事由外，乙方如未依本條約定進行者，每遲延一日(不滿一日以一日計)乙方應給付甲方本合約價款總額【】之金額作為懲罰性違約金，懲罰性違約金以本合約總價款為限。乙方遲延驗收達30日以上時，甲方有權不經催告徑行解除本合約，并得向乙方請求因此所受之一切損害賠償及前述懲罰性違約金。

第五條、本貨品保固及維護

- 一、乙方服務時間：保固期間提供每週一至週日(含公衆假日)，00：00至24：00之維護服務。乙方應於接獲甲方通知後4小時內派員維護，並於4小時內完成修復或提出解決方案。
除經甲方認定不可歸責于乙方之事由外，如乙方未能依約定時間內提供維護服務或修復完成或提供備品時，每逾一小時(不足一小時以一小時計)，乙方應計罰壹仟元之懲罰性違約金予甲方，直至完成修復為止，然前述懲罰性違約金以本合約總價款為限。

本貨品之軟體若出現重大瑕疵，乙方應于原廠發布訊息一周內通知甲方相關人員。未依前開規定通知則每遲延一日(不足一日以一日計)，乙方應給付甲方港幣3,000元之懲罰性違約金。如該遲延造成甲方實際損失時，則應另外每次應給付甲方港幣3,000元之懲罰性違約金，惟前述懲罰性違約金乃經雙方同意為合理并乙方同意此為甲方于其可追討之實際損失以上的賠償。

二、 保固期間：

- (一) 系統備份軟體：保固至【】年【】月【】日。
- (二) 其他

三、 保固、維護及服務之其他約定：

- (一) 乙方應指定專任人員乙名，作為甲方溝通及反應意見之統一窗口。
- (二) 乙方就本貨品原需求功能範圍內之維護，應視甲方需求于保固期間內配合設定。在保固期間內軟體如有新版本發表，乙方應提供新版本軟體及其文件。
- (三) 本貨品如有軟體異常或毀損導致無法正常運作，乙方應負責回復至該系統軟體正常作業狀態。本貨品如有非因人為因素所致之故障，乙方于派員維修或故障復原作業時，應無條件提供相關零件或設備。如為硬碟發生故障或異常時，乙方須于設備携離甲方前，配合甲方規範進行硬碟消磁程序。
- (四) 乙方于叫修維護服務完成後，應製作維修報告紀錄，經甲乙雙方簽認後，各執乙份為憑。
- (五) 保固期滿後，經甲方請求時，乙方應依本貨品之範圍與甲方另行簽訂維護合約，不得拒絕。
- (六) 若甲方因辦公場所變更或調整，需遷移本貨品所屬之硬體設備或作業系統環境異動，乙方應提供本貨品相關設定及障礙排除等服務。
- (七) 乙方進行本貨品安裝及維護之工程師，須具備經原廠確認有獨立完成安裝與維護能力之認證。

四、 下列事項不屬於本合約免費保固範圍，乙方得與甲方協議後，另行收取維護費用：

- (一) 因甲方之故意破壞所致之損壞。
- (二) 因甲方故意未依使用手冊規定程序操作所致之損壞。

第六條、知識產權的安排

- 一、 乙方保證其所提供標準版本軟體沒有侵害任何第三方版權、專利權或商標權，同時也不違反任何第三方的資訊專有權，否則，由此對甲方造成的損失由乙方承擔。如第三方就乙方提供給甲方的標準版本軟體侵犯該方的專利權、版權或商業秘密提起訴訟，甲方可中止支付合同價款，乙方將自費就上述指控為甲方辯護，并支付法院最終裁定的一切費用，如因此導致甲方遭受經濟損失的，乙方應負責全額賠償。
- 二、 任何一方在本合同履行之前所擁有的知識產權(包括但不限于對於設計方案圖紙、各種說明書、測試數據資料、電腦程式及其文檔、技術訣竅以及其他技術文件等所享有的權利)，歸各自所有，無論是否運用于本項目。因履行本合同所產生的所有工作成果(包括但不限于發明、發現及相關技術資料、文檔、程式源代碼、可執行程式等)的知識產權歸甲方所有。服從或代表甲方的利益并由其投資，由被授權的人員單獨進行的或與其他被授權人員共同進行的任何改進，其成果屬於甲方。

- 三、 乙方應向甲方提供系統的全部源代碼。源代碼的擁有權全歸於甲方所有。甲方和甲方授權的第三方在遵守本合同規定的保密條款的基礎上擁有客戶化軟體系統在甲方和甲方授權的第三方使用範圍內的使用權、修改權和複製權。甲方和甲方授權的第三方不得將客戶化軟體系統用于甲方以外的任何商業用途并獲得經濟利益。
- 四、 甲方可授權甲方的業務運營外包服務機構享有標準版本軟體和客戶化軟體系統的合法使用權。
- 五、 乙方在合同執行期間，通過培訓方式，確保本合同工作內容所涉及技術知識無條件轉移給甲方。

第七條、 不可抗力之事由

任一方如因天災人禍(如颱風、地震、洪水、火災、戰爭等)、事變及政府法令變更等不可抗力之情事(“不可抗力事件”)或其他不可歸責于己之事由，致無法如期履行本合約所訂之義務時，則免負遲延給付責任，惟前述情事結束後，雙方仍應繼續履行。

若不可抗力事件連續發生2個月以上，則任一方可立刻以書面通知另一方終止本合約并無須作任何賠償。

第八條、 禁止轉讓、合約終止或解除

- 一、 乙方違反本合約情節重大或因其他情事經甲方認為必要時(包含主管機關命令終止或解約)，甲方得不經預告隨時片面解除或終止本合約，乙方不得異議，甲方如因而受有損失時，乙方應負賠償責任。
- 二、 除本合約另有約定外，任一方未履行本合約之義務，經他方以30個工作天前之書面定期催告仍不履行時，他方得徑行以30個工作天的書面通知終止或解除本合約，并得向違約之一方請求因此所受損害之賠償。
- 三、 任一方有破產、破產上和解、清算、解散、重整、停止營業、遭票據交換所列為拒絕往來戶等或其他重大影響債信之情事發生時，他方得徑行終止或解除本合約。
- 四、 除本合約另有約定外，非經他方書面同意，任一方不得任意解除或終止本合約。
- 五、 任一方未經他方書面同意，不得將本合約權利義務之全部或部分轉讓、提供擔保、設定負擔予第三人或為其他處分。
- 六、 乙方將本合約事項一部或全部複委任第三人或交由第三人次承攬代為處理，應事前徵得甲方書面同意書。倘第三人因乙方委任執行本合約事項，致甲方(及/或其關係企業、客戶、員工)受有損害，乙方應與該第三人對甲方負連帶賠償責任。且乙方應與該第三人為書面約定并確保該第三人履行本合約下乙方應對甲方履行之義務。本約定于本合約期滿、終止、解除或其他原因失效後，仍有效力。
- 七、 甲乙雙方間就本合約之履行發生爭議者，乙方仍應繼續依本合約約定提供相關服務，本合約服務不因此中斷。

第九條、 保密義務

- 一、 乙方及其人員(包含但不限於受僱人、代理人、使用人及履行輔助人，以下同)對於本合約內容或因本合約所取得或接觸任何甲方及其關係企業、客

戶、員工資料等任何資料均屬機密(包括但不限于文件、圖說、報表、電腦資料、數據、營業秘密等，以下稱機密資訊)，乙方應負完全之保密義務，不得複製、拷貝、抄錄及照相等，除依法令規定、主管機關、法院命令或經甲方書面同意外，不得以任何方式洩漏予任何第三人知情或為自行利用，如違反致甲方及其關係企業、客戶、員工受有損失者，乙方應負擔一切法律責任，並賠償甲方因此所遭受之損害(包括但不限于律師費用及訴訟費用)。

- 二、 乙方應提供安全機制以保障甲方資料之安全，乙方應以善良管理人之注意義務保管甲方資料，並應謹慎存放及處理，除依本合約約定外，非有必要且經甲方書面許可，乙方不得以任何形式複製甲方資料，另就甲方因本合約同意乙方複製之資料，乙方不得為本合約目的以外之使用。乙方並應採取合理適當之預防措施以避免未經合法授權之揭露情事發生，並應于甲方請求返還資料後七日內返還甲方，乙方並保證無直接或間接持有、複製或記錄前開資料或其副本、影本之情事。本合約期滿、終止、解除或因其他原因失效後，如甲方未要求返還資料，乙方應立即銷毀所取得之一切資料，並出具切結書或相關證明予甲方。
- 三、 乙方應確實要求並監督其人員，以善良管理人之注意遵守前開保密義務，並對其人員因違反保密義務造成甲方及其關係企業、客戶、員工之損害負連帶賠償責任。
- 四、 乙方應嚴格遵守香港《個人資料(隱私)條例》(香港法例第486章)及香港個人資料私隱專員公署、香港金融管理局及保險業監管局所發出的相關指引及相關法律法規，採取安全措施，確保相關個人資料和資訊不會發生在未獲准許的情況下或意外地被查閱、處理、刪除、喪失、使用或移轉。凡甲方所揭露之口頭、書面等資料皆為甲方之資產及營業秘密。甲方因本合約所為資料之揭露不得視為甲方已將資料之所有權、智慧財產權或其他權利移轉予乙方。
- 五、 本條各項約定于本合約期滿、終止、解除或因其他原因失效後，仍有效力。

第十條、權利瑕疵擔保

- 一、 乙方保證本貨品及本專案所提供之各項服務于交付及提供甲方之當時及未來，絕無侵害他人之所有權、專利權、著作權、商標權、營業秘密或其他權利之情事，亦無任何負擔存在。如甲方因使用本貨品或接受乙方所提供之服務致甲方受有任何損害，乙方應負賠償責任；如有第三人對甲方提起侵害智慧財產權或其他權利控訴情事時，一經甲方以書面通知乙方後，乙方即應負責排除侵害並協助甲方從事有關之和解談判及提出抗辯，且由乙方負擔損害賠償之全額責任(包含但不限于甲方所支出之和解金額、訴訟費用、法院判決確定之費用及賠償金額、律師費用及強制執行費用。)甲方于乙方積極協助解決爭議時，將向乙方提供一切可用的資訊和幫助(其相關費用由乙方承擔)，甲方亦可依當時具體情況決定是否同意乙方對第三人的索賠請求進行辯護或和解，惟甲方未向乙方諮商解決方法前，不得自行對第三人之索賠為一部或全部之妥協或和解，但乙方對甲方之諮商無正當理由不予回應、拒絕諮商或有故意拖延之情事者，不在此限。
- 二、 本貨品及乙方提供之各項服務侵害他人智慧財產權或其他權利致甲方不得繼續使用時，乙方除應依前項約定履行其責任外，應按甲方所選擇下列方式之一解決，所衍生之費用概由乙方負擔，但本項約定不妨礙或排除甲方依法令或本合約約定得行使之其他權利：

- (一) 限期修改或更換侵害部分，使本貨品及乙方所提供之各項服務不再侵害他人之智慧財產權或其他權利，逾期未修改或更換則以違約論。
 - (二) 限期取得他人授權，使甲方得依本合約之約定繼續使用本貨品及接受乙方所提供之各項服務，逾期未取得授權則以違約論。
 - (三) 于經甲方通知後七日內返還甲方就本合約已給付之價款，并賠償甲方因此所受之損害，甲方則不再使用本貨品及停止接受乙方所提供之各項服務。
- 三、 乙方保證本貨品之智慧財產權及其他相關權利為乙方合法所有，如屬乙方供應商或原製造商所有者，亦已合法授權予乙方。除雙方另有約定外，視為乙方已永久授權(包括向供應商或原製造商取得授權)甲方及其關係企業使用本貨品，惟甲方不得為任何侵害乙方、乙方供應商或原製造商權利之行為，否則乙方得以書面立即終止或解除本合約，乙方如因此受有損害時，甲方應負一切之賠償責任。
- 四、 本合約期滿、終止、解除或因其他原因失效後，本條約定仍繼續有效。

第十一條、 特別約定

- 一、 乙方應確實遵守甲方資訊安全之相關規範(包含但不限于甲方資訊安全政策、管理辦法)。
- 二、 乙方不得違反法令強制或禁止規定、公共秩序及善良風俗，對甲方經營、管理、稽核作業及客戶權益，不得有不利之影響，并確實遵守香港法律法規，前揭規定如有修改時，依新修正之規定為準。
 - (一) 乙方同意在甲方或甲方主管機關(包含但不限于香港金融管理局、證監會等，下同)要求時，須提供甲方或甲方主管機關與本合約有關之資料或報告，并接受甲方指定相關作業程序及資料進行查核。
- 三、 乙方應建立內部控制機制，并定期(至少每季乙次)與不定期進行內部考核。就合約事項如有履行不能、履行困難、或履行困難之虞者，對於甲方負有立即通知之義務。乙方辦理本合約事項，若有違反本條第三項法令遵循規定及重大異常或缺失者，亦應立即通知甲方。
- 四、 乙方執行本合約事項不得以甲方名義為之或進行不實廣告，并應向第三人表明係依與甲方合約處理特定事務之獨立受托機構，且營業處所不得張掛甲方名義之招牌俾免第三人誤認為係甲方之分支機構，乙方人員亦不得自稱為甲方人員。
- 五、 乙方應具備緊急應變計畫，包括乙方對於危機之處理、替代重建方案及該計畫之檢討程序等。
- 六、 依本合約履行時，乙方及其人員，均為獨立之當事人，與甲方間并無僱傭關係或其他勞動關係。乙方應對其本身及其人員之行為，負完全之責任。
- 七、 乙方無權代表甲方或其關係企業及任何附屬機構簽訂任何契約，亦無權使甲方對任何人負擔義務。
- 八、 甲、乙雙方應指定處理客戶糾紛之協調處理人員，並應通知他方其指定之人員資料，人員異動時亦同。乙方應於受理客戶之申訴後一日內通知甲方處理客戶糾紛，乙方並應協助甲方圓滿解決，若遇非營業日得順延之。
- 九、 乙方辦理本合約受托事項若有違反相關法令遵循規定及重大異常或缺失應立即通知甲方。
- 十、 任一方違反本合約而致他方受有損害者，應對他方負損害賠償責任，其損害賠償總金額，以本合約價款總額為限，惟損害如屬人身傷害、死亡、或乙方

違反保密義務、權利瑕疵擔保條款、資安條款或因乙方之故意或重大過失(缺失)所生之損害者，不在此限。

十一、 本合約任一條款因違反法律強制禁止規定或因其他事由無效時，而無損于該條款之其他部分或本合約中任何其它條款之有效性時，該條款之其他部分或本合約中任何其他條款仍為有效。

十二、 任何人士若非本合約一方，不可根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行本條款及細則的任何條文。

第十二條、 反貪腐法

一、 乙方承諾乙方本身、其所有關聯公司、及乙方的董事、高管人員、所有其他工作人員（不論是否乙方雇員）均須嚴格遵守所有反貪腐法。在不影響上述基本原則下，乙方向甲方承諾，乙方及其管理層及工作人員在提供諮詢服務的過程中，不得違法提供、索取或接受任何利益，不論在香港境內或境外任何地方，也不論提供、索取或接受利益的人的國籍（如該人是自然人）或所在地或經營地（如該人是法人）。

第十三條、 資訊安全責任

一、 乙方及其人員不得于本貨品、本合約授權及維護標的、甲方硬體或軟體(或甲方之設備)安設任何後門、惡意攻擊或病毒程式或其他未經授權之軟體，且除經甲方書面同意外，乙方及其人員亦不得安裝任何含有遠端遙控功能之程式/軟體。如有違反，乙方應給付甲方依本合約價款總額【】計算之懲罰性違約金，甲方并得終止或解除本合約。如造成甲方損害，乙方應負全部賠償責任。

二、 乙方及其人員履行本合約，如有不法侵入、擷取或竄改甲方程式、資料等情事，乙方應給付甲方依本合約價款總額【】計算之懲罰性違約金，甲方并得終止或解除本合約。如因此致甲方或甲方關係企業、客戶、員工遭受第三人請求或其他損害時，乙方應與該行為人對甲方或甲方關係企業、客戶、員工負連帶賠償責任。本約定于本合約期滿、終止、解除或其他原因失效後，仍有效力。

第十四條、 合約生效與修改

一、 本合約于雙方用印完成後，自合約所載簽約日起開始生效。本合約生效後，取代本合約簽訂前雙方所有關於本合約事項之口頭或書面上之建議及協議。

二、 本合約簽訂後，若需任何變更或修正，均須經過甲、乙雙方同意，以書面另行爲之。

第十五條、 附件效力

本合約之附件與本合約具有同一效力，二者若抵觸時，以本合約本文爲主。又各附件間內容如有不一致時，應優先適用附件一，其次爲附件二。

第十六條、 適用法律和爭議解決

一、 本合約及合約雙方的權利和責任受香港特別行政區（“香港特區”）的法律

管轄，并須根據香港特區的法律解釋。乙方得受香港特區法院的非專屬司法管轄權管轄，但本合約亦可由任何具司法管轄權的法院執行。

二、 乙方及其工作人員在提供諮詢服務的過程，除應遵守香港特區法律外，亦須遵受任何因工作內容而涉及適用的其他國家或地區的法律。

第十七條、 分執保管

本合約計正本壹式貳份，于用印後由甲方及乙方各執正本壹份。正本印花由雙方各自貼足。

附件一：貨品明細

附件二：服務標準[SOW & SLA]

(以下空白)

立合約書人：

甲 方：南洋商業銀行有限公司

代表人：

乙 方：【】

代表人：【】

地 址：【】

附件一：貨品明細

附件二：服務標準[SOW & SLA]

第四章 投標文件格式

格式1. 投標函

投標函

致：（招標人）

根據貴方為（項目名稱）項目的招標公告（招標編號），授權代表（姓名、職務）經正式授權并代表投標人（投標人名稱、地址）提交下述文件正本一份及副本六份。

1. 法定代表人授權書和其他有關授權書
2. 開標一覽表
3. 投標報價表（分項報價表）
4. 投標保證金
5. 投標文件應答索引表
6. 商務偏離表
7. 技術偏離表
8. 資格證明文件
9. 其他證明文件

據此函，授權代表宣布同意如下：

1. 所附投標價格表中規定的應提交和交付的服務投標報價如下：
投標總價：****（元）（注明幣種，并用文字和數字表示的投標價）；
2. 我公司已認真閱讀招標文件，并完全理解招標文件的內容。

3. 我公司將按招標文件的規定履行合同責任和義務。
4. 我公司已詳細審查全部招標文件，包括補遺澄清文件（如果有的話）。
5. 本投標有效期為自投標文件遞交截止之日起 120個日曆日。在規定的投標截止時間後，如果我公司在投標有效期內撤回投標，招標人將不予退還我公司的投標保證金。
6. 我公司同意提供按照招標人可能要求的與其投標有關的一切數據或資料，完全理解貴方不一定接受最低價的投標或收到的任何投標。
7. 我公司知悉本項目為企業採購，非政府採購與招標。招標人有權在簽署採購合同前的任何時間終止採購。
8. 我公司保證嚴格保密招標文件內容，不洩漏任何信息。
9. 未經招標人書面同意，我公司承諾不在市場宣傳中使用與招標人的合作案例，不將招標人作為業務合作夥伴進行宣傳，不使用招標人的商標、標志語、徽標等。
10. 我公司保證所遞交的投標文件、資格證明、產品資料、業績證明等招標文件要求提交的文件內容真實性、有效性，並願意承擔因虛構數據、虛假資料及偽造資格證明、假冒偽劣產品、非正規進貨渠道等有失誠信行為所導致的一切不良後果。招標人對我公司提交的相關資料可隨時進行現場查驗，我公司將積極配合。
11. 如我公司入選，我公司在投標文件中的所有承諾和應答均被視為合同一部分，無論該承諾是否以合同條款或者附件的形式列入合同中。
12. 無論我公司最終是否中標，我公司參加本次投標所有費用均由我公司自行承擔。

13. 與本投標有關的一切正式往來信函請寄：

地址：

傳真：

電話：

電子郵件：

投標人授權代表姓名、職務：

投標人授權代表：簽字

日期：

投標人名稱：

(加蓋章)

格式2. 投標法定代表人授權書

投標法定代表人授權書

本授權書聲明：注册于（國家或地區的名稱）的（公司名稱）的在下面簽字的（法定代表人姓名、職務）代表本公司授權（單位名稱）的在下面簽字的（被授權人的姓名、職務）為本公司的合法代理人，就（項目名稱）的投標，以本公司名義處理一切與之有關的事務。

本授權書于 年 月 日簽字生效，特此聲明。

法定代表人簽字或蓋章：

投標人（蓋章）：

被授權人簽字：

格式3. 開標一覽表

開標一覽表

項目名稱：

招標編號：

報價有效期：截至 年 月 日（不得短于投標文件遞交截止之日後的
120 個日曆日）

投標人名稱	投標總價（港元）	投標 聲明	投標 保證金

投標人授權代表簽字：

投標人蓋章：

日期： 年 月 日

注：

- 1) 本表應按“投標人須知”的規定密封標記并與投標保證金遞交證明一同單獨提交；
- 2) 投標總價應包括第三章合同和第五章需求說明書所需的全部含稅費用，除此之外，招標人不再為此支付其他任何費用；
- 3) 本表“投標保證金”一欄填寫投標人遞交投標保證金狀況，已遞交則填‘有’，未遞交則填‘無’；
- 4) 投標人如果免費提供某項產品或服務，應在“投標人認為需要聲明的情況”中單獨列明、填寫價格并同時注明免費，但不計入投標報價；未填寫的和未報價的產品或服務均視為包含在投標總價內；
- 5) 本表“投標人認為需要聲明的情況”一欄可填寫投標人認為應當告知且承諾招標人的其他與商務報價相關的事項，也可填‘無’；
- 6) 投標人應按照本表的格式要求填報，不能漏項，否則有可能影響報價評審的結果。

格式4. 分項報價表

分項報價表

投標人名稱：

招標編號：

序號	服務項	服務內容	數量	單價	合計總價
1					
2					
3					
4					
5					
總計金額					

投標人授權代表簽字：

投標人蓋章：

日期： 年 月 日

注：

- 1) 本表中的各分項價格及總價應包括招標文件要求的所有產品及服務的價格（除非招標文件中明確規定由投標人另行報價）；
- 2) 本表中“合計”中各項總計金額應與開標一覽表一致；
- 3) 招標文件要求報價而投標人在本表中未予報價的項目，將視作由投標人免費提供或已包含在其他分項價格中。

格式5. 投標保證金

附電匯底單複印件加蓋投標人公章。

保證金退還信息回執

投標人名稱（蓋章）：

連絡人：

聯繫電話：

匯款金額：

金額大寫：

其中：保證金利息：____（利息計算起止日期為保證金到賬日至中標通知書發出之日），利率為銀行同期活期存款利率。（若需要退還利息，則需開具利息金額的地稅資金占用發票；若不需要，請填寫“放棄”。）

注：若不能提供資金占用發票，利息無法退還。

格式6. 投標文件應答索引表

投標文件應答索引表

指標	細項	響應情況（簡要）	對應 頁碼
商務部 分	綜合實力		
	資質認證		
	參考案例		
技術部 分	解決方案		
	開發平臺		
	後臺管理平臺		
	實施方案		
	實施團隊		
注：各投標人可根據實際情況對本表進行擴充、修改、延伸。			

格式7. 商務響應表（商務偏離表）

商務偏離表

項目名稱：

招標編號：

投標人名稱：

序 號	招標文件條款 號	招標文件商務條款 要求	投標文件商務條款 應答	偏離說明

我司確認，除上述偏離外，我司完全接受招標文件中其他商務條款。

投標人授權代表簽字：

投標人蓋章：

日期： 年 月 日

注解：

- 1) 投標人必須填寫此表，若無偏離和有不影響評分的正偏離，請在“偏離說明”列填寫“無”；其他情況請填寫“正偏離”或“負偏離”（部分滿足視為負偏離）；
- 2) 投標人需將所有針對合同條款等商務部分的“正偏離”或“負偏離”逐一系列明；

未聲明部分將被視為已接受招標文件要求，沒有偏離，簽約時未經招標人同意不得改變；

- 3) “應答”列應填寫具體的應答內容，并輔以詳細解釋；無偏離不需要應答。

格式8. 技術響應表（技術偏離表）

技術偏離表

項目名稱：

投標人名稱：

招標編號：

序 號	招標文件 條款號	招標文件技術條款 要求	投標文件技術條款應答	偏離說 明

我司確認，除上述偏離外，我司完全接受招標文件中其他技術條款。

投標人授權代表簽字：

投標人蓋章：

日期： 年 月 日

注解：

- 1) 投標人必須填寫此表，若無偏離和有不影響評分的正偏離，請在“偏離說明”列填寫“無”；其他情況請填寫“正偏離”或“負偏離”（部分滿足視為負偏離）；
- 2) 投標人需將第五章 需求說明書所有要求部分的“正偏離”或“負偏離”逐一系列明，未聲明部分將被視為已接受招標文件要求，沒有偏離，簽約時未經招標人同意不得改變；

3) “應答”列應填寫具體的應答內容，并輔以詳細解釋；無偏離不需要應答。

格式9. 資格證明文件

資格聲明

1. 投標人名稱及概況：

(1) 名稱：

(2) 地址：

郵編：

電話：

傳真：

(3) 成立和注冊日期：

(4) 企業性質：

(5) 職員人數/專業技術人員人數或比例：

2. 開戶銀行名稱和地址：

3. 上級主管部門或上屬公司，如有的話：

4. 從事本項目相關服務的歷史（年數、主要工作範圍及客戶情況）：

5. 投標人認為需要聲明的其它情況：

茲證明上述聲明是真實、正確的，並提供了全部能提供的資料和數據，我們同意遵照貴方要求提供有關證明文件。

投標人名稱：

法定代表人或授權代表簽字：

簽字人職務：

傳真/電話：

日期：

公章：

注：須附營業執照及投標人認為需要提供的其他資格證明材料（複印件加蓋投標人公章）。

格式10. 其他證明文件

- 格式10-1. 企業情況介紹（詳見格式 10-1）；
- 格式10-2. 投標人的類似業績情況（詳見格式 10-2）；
- 格式10-3. 產品情況（詳見格式 10-3）；
- 格式10-4. 實施與解決方案（詳見格式 10-4）；
- 格式10-5. 投標人認為需要提供的其他證明材料（詳見格式 10-5）。

格式10-1. 企業情況介紹（格式自擬）

特別是包括如下內容：

- (1) 企業名稱、法定代表人、企業地址、注冊資金、企業組織架構、（含各部門人員數量）、歷史（成立時間、發展過程等）、各項認證等
- (2) 業務經營範圍、主營業務等情況介紹；
- (3) 近三年的財務情況介紹：須提供近三年審計報告或財務報表；
- (4) 資質情況（如 CMMI4、系統集成資質等）、技術實力等情況
- (5) 近三年內無重大違規行為和案件、沒有涉及處於訴訟中的重大案件說明（加蓋章）
- (6) 其他情況。

格式10-2. 投標人的類似業績情況

投標人需提供近3年（合同簽訂時間為2018年6月1日以後）具有在內地和港澳地區銀行業電子渠道系統的開發實施經驗，須提供相關案例的證明材料，包括但不限於合同、用戶證明等（需提供合同首頁、簽字蓋章頁、相關內容頁、服務起始日期也等）。

案例名稱和合同額			
證明材料頁碼	（如證明材料很多，投標人可選擇單獨將合同複印件等證明材料單獨裝訂成冊，但需建立目錄，供評標委員會核實。）		
項目簡介及實施情況	投標人名稱（蓋章）		
用戶名稱		連絡人	
用戶地址		電話	

注：

- 1) 投標人須提供近3年（合同簽訂時間為2018年6月1日以後）具有在內地和港澳地區銀行業電子渠道系統的開發實施經驗。須提供相關案例的證明材料，證明材料包括但不限於合同、用戶證明等（需提供合同首頁、簽字蓋章頁、相關內容頁、服務起始日期也等），案例範圍包括：電子渠道前端的手機銀行、個人網上銀行、企業網上銀行以及後端的渠道整合平臺，投標人須負責案例的整體架構設計和實施開發。並按照上表格式提供案例介紹。
- 2) 每個案例填寫一份表格。如業績提供不實，將取消其中標資格。

投標人授權代表簽字：

投標人單位蓋章：

日期：

格式10-3. 產品情況（格式自擬）

1. 根據招標文件需求說明書要求，提供所投產品開發平臺功能情況詳細介紹，包括但不限於開發平臺成熟度、可調用功能組件情況，包括但不限於 APP 開發平臺（包括集成開發工具、UI 組件、功能組件等模塊）、熱修復、小程序、移動網關服務、埋點分析、掃碼、社交分享、消息推送、基礎框架、H5 容器、設備標識、離綫包、版本發布等；是否可提供開發平臺生成的交付件的源代碼，是否允許通過修改源代碼優化系統情況。
2. 根據招標文件需求說明書要求，提供所投產品後臺管理平臺原型產品功能情況介紹，包括用戶管理、系統設置、運營維護、業務統計、客戶分析、監控分析等多種功能，支持用戶完成業務管理、營銷活動部署等；渠道整合集成能力，包含批量和實時交互方案等；短信郵件平臺，支持批量/實時短信，可設置短信發送策略（防打擾，黑名單等），管理短信/郵件模板；在綫客服平臺，支持在綫文字、圖片、語音溝通等。

格式10-4. 實施與解決方案（格式自擬）

1. 根據招標文件第五章需求說明書要求，闡述本項目整體解決方案情況。
2. 根據招標文件第五章需求說明書相關要求及評分標準制定符合要求的開發實施方案、資源配置及相關服務承諾，包括但不限于提供科學高效的項目實施計劃、測試方案、上綫方案、應急方案、項目管理辦法；組建經驗豐富的項目實施團隊，配備足夠的團隊成員，有資深的同類系統實施資歷等，其中團隊情況需詳細介紹實施團隊人員數量、項目經理從業年限、銀行電子渠道項目經驗，團隊成員電子渠道類系統（指手機銀行、網上銀行、企業網上銀行、電子渠道整合平臺等）實施經驗，配備資深的 UI/UX 設計團隊人員數量、主設計師類似項目經驗情況等，需提供人員簡歷，格式自擬；制定全面可操作的知識轉移方案；提供充分有效的安全措施防範潛在風險，并滿足香港監管機構的合規要求等。

投標人授權代表簽字：

投標人單位蓋章：

日期： 年 月 日

格式10-5. 投標人認為需要提供的其他證明材料（格式自擬）

第五章 需求說明書

南洋商業銀行有限公司 運行機房首階段建設項目 網絡設備、系統設備及集成服務 需求說明書

一、 項目背景

目前南洋商業銀行有限公司（下稱“南商”）IT 系統由中銀香港資科部統一支持運作，考慮到南商香港新系統建設項目的目標投產期為 2023 年，期間有需要提前在中銀開發的應用系統架構以外開發新應用系統，以響應信達集團管理層、南商集團管理層要求，監管機構的合規要求，以及業務高效發展需求。

二、 項目目標

南商香港需在短時間內建立小規模的運行機房，為相關新應用系統提供運行環境，包括目前已在規劃當中的“南商新手機 APP【NCB One for ALL】”、“數據分析平臺”等。

三、 架構需求

本次運行機房首階段基礎建設項目範圍包括 DMZ、服務器區、核心區、廣域區的網絡建設要求，以及開發、UAT 及生產環境服務器平臺搭建，以滿足規劃當中的“南商新手機 APP【NCB One for ALL】”、“數據分析平臺”上綫投產。

四、 項目實施要求

(一) 項目工作周期

本項目的實施時間擬共計 1.5 個月，主要工作包括網絡及服務器系統安裝及測試、網絡連接及系統平臺搭建工作，以及對項目形成的成果進行驗收和總結彙報，知識轉移與培訓在項目開展的不同時點按需進行。

(二) 實施要求

1. 基本要求

- 整個項目須提供項目實施計劃，包括步驟、里程碑等。
- 必須提供各階段測試計劃、測試方法、人員安排等。
- 必須提供全面的、完整的售後服務方案。

2. 項目實施團隊要求

- 根據招標書要求，合理地組建專業、穩定的項目實施團隊。
- 在項目實施過程中，不得更換團隊成員。
- 在項目實施過程中，南商銀行有權要求對不符合項目建設要求的成員進行無條件更換。
- 在項目實施過程中，項目實施團隊人員必須專職，全程參與整個實施過程，在時間要求上必須 100%保證。
- 供應商應保障項目需要的各種資源。
- 實施中的爭議由雙方友好協商確定。
- 項目經理要求：至少 8 年以上銀行網絡及系統建

設項目經驗，其他人員要求：銀行網絡及系統建設項目經驗 3 年以上占 80%。

（三）項目遞交成果

本項目需至少遞交以下交付物

1. 項目實施方案
2. 項目管理時間表
3. 測試及報告
4. 技術轉移及技術文件
5. 提供全部系統源軟件
6. 提供網絡及系統建設過程中形成的全部文檔
7. 提供網絡及系統設計方案圖
8. 所有文檔必須采用中文編寫，文檔要保持完整性、準確性和有效性。

（四）後續服務承諾

供應商應在項目結束後的三個月內提供免費維護服務，跟踪項目實施後情況及存在問題，通過現場或非現場提供支持。供應商應承諾後續服務期的內容，明確具體的支持響應人員、方式、反應時間和服務範圍。

在免費維護期內，供應商免費提供系統優化升級。

（五）項目驗收安排

為確保項目達到預期目標，我公司在滿足以下條件（包括但不限于下列條件）時組織驗收：

- 按照工作安排，完成項目的全部工作；
- 提交項目交付品，完成技術轉移；

- 在項目後續服務期內持續提供項目諮詢和支持。
- 具體付款進度安排可根據實際情況在合同中約定。

五、 技術總體要求

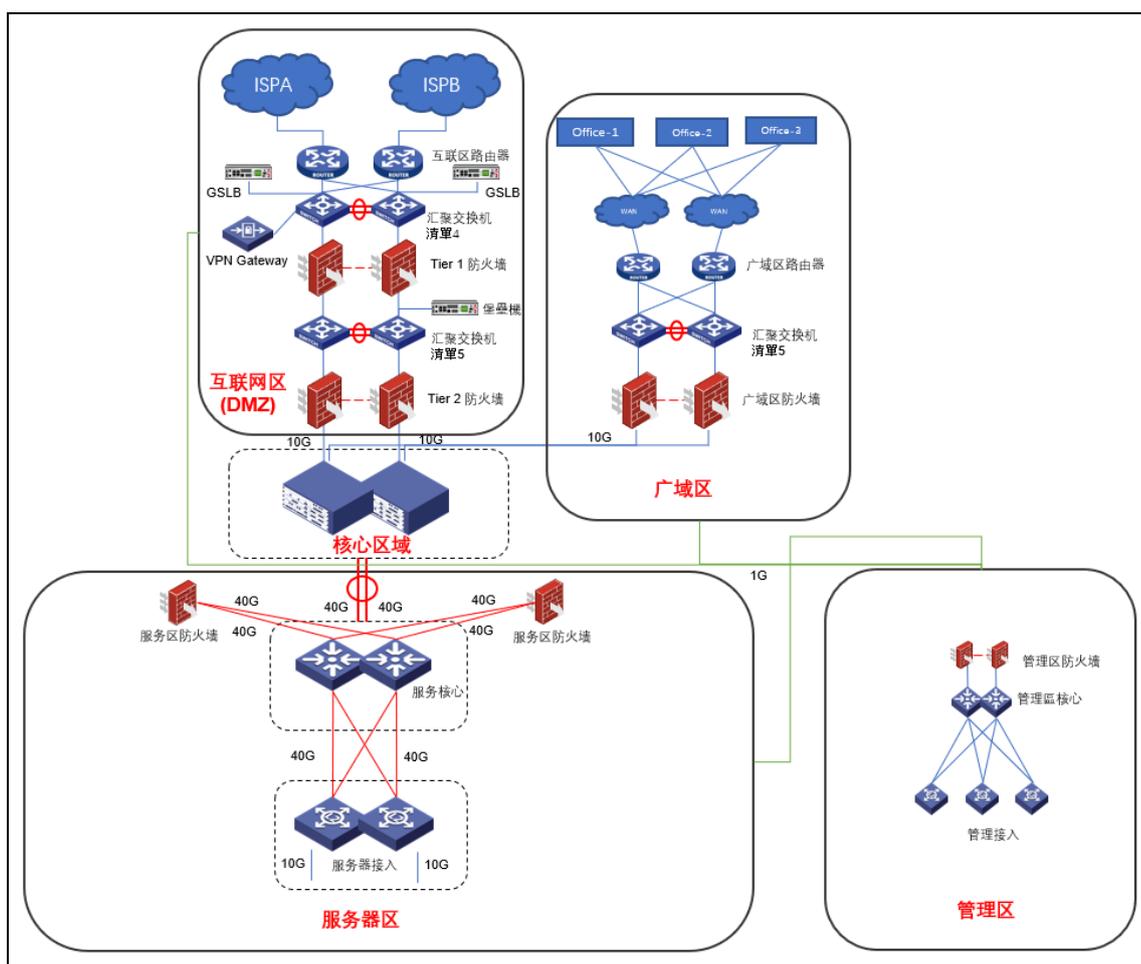
充分借鑒本地先進金融同業的設計理念，提供穩定、良好以及信息安全環境，為未來整體部署搭建框架，建設南商銀行的未來的自有的科技基礎環境。具體包括：

- 基于本地金融同業的設計理念，網絡及系統的基礎環境設計，需基于先進的設計，具備穩定及良好的性能，提供可擴展及延伸的環境
- 安全、風險可控、易于管理的環境首階段建設需具備基本安全、風險可控機制，同時在無需大幅更改設計以及無需更換設備的情況下，在下階段完成監管 C-RAF2.0 安全要求。
- 7*24 小時不間斷運行的系統支持，整個架構環境必須提供 7*24 小時不間斷的服務，包括支持連線和批處理同時運行且互不影響、特發事故(如颱風、黑雨等)及節假日處理不影響系統服務、數據備份過程不影響系統服務、能通過集群/分布式部署方式支持機器故障等情況的服務連續性處理
- 不論網絡及服務器系統，在設計及部署上需考慮到未來擴展以及災備環境延伸
- 網絡設備必須支持 SDN 技術

六、 架構

- 按照地區或行業標準，采用先進的設計，符合金融行業規範。網絡路由及通訊協議采用國際標準，避免使用廠商私有協議
- 網絡及系統遵循組件化、模塊化、保持架構的易于改造和擴展，滿足未來新業務需求的不斷擴充
- 結構合理、穩定及效率高、資源占用率低，避免網絡環路
- 采用先進的設計理念、技術架構和實現技術，構建先進實用的體系結構；合理劃分各個模塊功能；保證整體架構的靈活性
- 具備良好的可擴展能力，包裝橫向擴展、縱向擴展、功能擴展、
- 具備良好的可維護性。

七、 規劃設計



八、 網絡設備及系統配置要求

(一) 網絡設備列表

序號	設備	建議品牌 (排名不分先後)	數量	描述
1	核心交換機	<ul style="list-style-type: none"> ● 思科 ● 華三 ● 華為 	2	核心區域
2	服務器核心交換機		2	服務器區域
3	服務器接入交換機		2	服務器區域
4	互聯網彙聚交換機		2	互聯網(DMZ)區域
5	互聯網、廣域區彙聚交換機		4	互聯網(DMZ)、廣域區區域
6	互聯網接入路由器		2	互聯網(DMZ)區域
7	廣域區接入路由器		2	廣域區區域
8	管理區接入交換機		3	管理區域
9	管理區核心交換機		2	管理區域
10	服務區防火牆	<ul style="list-style-type: none"> ● 思科 ● 華三 ● 華為 ● Checkpoint ● Fortinet ● Palo Alto 	2	服務器區域
11	互聯網(DMZ) Tier2 (內部)、廣域區防火牆	<ul style="list-style-type: none"> ● 思科 ● 華三 ● 華為 ● Checkpoint ● Fortinet 	4	互聯網(DMZ)、廣域區區域
12	管理區域防火牆		2	管理區域
13	互聯網(DMZ) Tier1 防火牆 (外部)		2	互聯網(DMZ)區域

序號	設備	建議品牌 (排名不分先後)	數量	描述
		<ul style="list-style-type: none"> 深信服 Palo Alto Forcepoint 		
14	VPN Gateway	<ul style="list-style-type: none"> 思科 華三 華為 Checkpoint Fortinet 深信服 Juniper 其它可滿足配置要求 	1	互聯網(DMZ)區域
15	辦公點路由器	<ul style="list-style-type: none"> 思科 華三 華為 	6	辦公點
16	辦公點彙聚交換機		6	辦公點
17	辦公點 POE 接入交換機		7	辦公點
18	負載均衡(GLSB)	<ul style="list-style-type: none"> F5 Radware A10 Sangfor KEMP 	2	互聯網(DMZ)區域 (必須支持3個環境或以上包括開發測試、UAT、生產)

1. 核心交換機，總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項：

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
硬件架構	外觀	建議採用高密度產品，以節省機櫃空間
	設備要求	*機櫃採用正交CLOS架構，交換網板和業務板卡90度正交，需提供相關證明材料
	業務插槽	*≥4
	交換矩陣	*≥6，支持5+1冗餘
	風道設計	機櫃嚴格前後風道設計，風向可以無阻礙穿過業務板及網板
	端口擴展性	單槽位最大支持48個100G端口的擴展性，可支持1/10G/25G、40G、100G板卡
性能指標	交換能力	單機箱吞吐量≥57Tbps，需提供相關證明材料 單槽交換能力≥4.8Tbps，需提供相關證明材料
	整機包轉發率	≥28800Mpps，需提供相關證明材料
可靠性	交換機設計	採用midplane-free設計，減少交換機故障率，提高供電效率
	電源冗餘	*支持N+1, N+N冗餘電源，電源數量≥4
	主控模塊冗餘能力	*支持主控模塊冗餘
數據中心特性	VXLAN	支持VxLAN二層網關 支持VxLAN三層網關
管理性	網管協議	*支持SNMP v1、v2c和v3
	流量可視性	*支持SPAN,ERSPAN
配置要求	設備台數	*2台
	控制引擎	*每台≥2，滿配
	實配交換矩陣	*每台≥6，滿配
	電源	*每台≥4，滿配
	以太網板卡	*每台≥1塊36端口40G QSFP+接口卡 *每台≥1塊48端口10 SFP+接口卡
光模塊	*每台≥8個40G QSFP+ BIDI多模光模塊 *每台≥24個10G SFP+多模光模塊 *每台≥1條堆疊纜	

2. 服務器核心交換機：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤2RU
	整機最大支持端口	≥40G QSFP+ 光口≥32個，≥1G SFP 光口2個
	整機交換容量	*≥4.8Tbps
	轉發能力	*≥2000Mpps
	緩存	整機緩存≥32M，需提供相關證明材料
可靠性	*電源風扇冗餘	*實配冗餘電源和風扇，可熱插拔

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
功能協議	路由功能	支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4動態路由協議 支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6動態路由協議 支持IPv6 ND、支持路徑MTU發現 支持GRE隧道
	可靠性	兼容PVST協議，支持跨廠商生成樹互通，需提供相關證明材料
數據中心特性	Vxlan	支持二層、三層Vxlan網關和BGP EVPN特性
	組播	支持組播 over VXLAN 支持PIM-DM、PIM-SM、MLD、IPV6 PIM-DM、IPV6 PIM-SM
管理性	網管	*必須支持SNMP v1、v2c和v3，支持CLI，支持Netconf
	鏡像	支持SPAN,ERSPAN
配置要求	設備台數	*2台
	端口	* 40G QSFP+ 光口≥32個，≥1G SFP 光口2個
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	模塊化風扇	*每台滿配
	光模塊	*每台≥12個40G QSFP+ BIDI多模光模塊 *每台≥1條堆疊纜

3. 服務器接入交換機：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤1RU
	接口卡槽位	支持2個以太網接口卡槽位，提供產品圖片或彩頁證明
	整機交換容量	*≥3.6Tbps
	轉發能力	*≥2000Mpps
可靠性	*電源風扇冗餘	*實配冗餘電源和風扇，可熱插拔
功能協議	路由功能	支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4動態路由協議 支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6動態路由協議 支持IPv6 ND、支持路徑MTU發現 支持GRE隧道
	可靠性	兼容PVST協議，支持跨廠商生成樹互通，需提供相關證明材料
數據中心特性	Vxlan	支持二層、三層Vxlan網關和BGP EVPN特性
	組播	支持組播 over VXLAN 支持PIM-DM、PIM-SM、MLD、IPV6 PIM-DM、IPV6 PIM-SM
管理性	網管	*必須支持SNMP v1、v2c和v3，支持CLI，支持Netconf
	鏡像	支持SPAN,ERSPAN
配置要求	設備台數	*2台
	端口	*每台10G SFP+ 光口≥48個，40G QSFP+ 光口≥4個
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	模塊化風扇	*每台滿配
	光模塊	*每台≥4個40G QSFP+ BIDI多模光模塊 *每台≥36個10G SFP+多模光模塊 *每台≥8個1GE SFP-T電口模塊 *每台≥1條堆疊纜

4. 互聯網彙聚交換機：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤2RU
	端口	*支持≥24個或以上1G Base-T接口，≥4個10G SFP+接口，支持一個接口卡擴展插槽，配置一塊≥8端口10G SFP+接口卡
	整機交換容量	*≥598Gbps
	轉發能力	*≥252Mpps
可靠性	*電源風扇冗餘	*實配冗餘電源和風扇，可熱插拔
功能協議	路由功能	支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS 支持IPv6靜態路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IS-IS V6 支持IPv4和IPv6環境下的策略路由 支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS
	可靠性	兼容PVST協議，支持跨廠商生成樹互通，需提供相關證明材料
管理性	網管	*必須支持SNMP v1、v2和v3 支持1個帶外管理端口
配置要求	設備台數	*2台
	端口	*每台1G 電口≥24個，10G SFP+光口≥12個，支持一個接口卡擴展插槽
	模塊化電源	*每台≥2，滿配

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤2RU
	端口	*支持≥24個或以上1G Base-T接口，≥4個10G SFP+接口，支持一個接口卡擴展插槽，配置一塊≥8端口10G SFP+接口卡
	整機交換容量	*≥598Gbps
	轉發能力	*≥252Mpps
可靠性	*電源風扇冗餘	*實配冗餘電源和風扇，可熱插拔
功能協議	路由功能	支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS 支持IPv6靜態路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IS-IS V6 支持IPv4和IPv6環境下的策略路由 支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS
	可靠性	兼容PVST協議，支持跨廠商生成樹互通，需提供相關證明材料 *必須支持SNMP v1、v2和v3
管理性	網管	支持1個帶外管理端口
配置要求	設備台數	*2台
	模塊化風扇	*滿配
	光模塊	*每台≥10個10G SFP+多模光模塊 *每台≥1條堆疊纜

5. 互聯網、廣域區彙聚交換機：總數 4 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤2RU
	端口	*支持≥24個1G Base-T接口，≥4個10G SFP+接口，支持一個接口卡擴展插槽
	整機交換容量	≥598Gbps
	轉發能力	≥252Mpps
可靠性	*電源風扇冗餘	*實配冗餘電源和風扇，可熱插拔
功能協議	路由功能	支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS 支持IPv6靜態路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IS-IS V6 支持IPv4和IPv6環境下的策略路由 支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS
	可靠性	兼容PVST協議，支持跨廠商生成樹互通，需提供相關證明材料 *必須支持SNMP v1、v2和v3
網管		支持1個帶外管理端口
配置要求	設備台數	*4台
	端口	*每台1G電口≥24個，10G SFP+光口≥4個，支持一個接口卡擴展插槽
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	模塊化風扇	*滿配
	光模塊	*每台≥2個10G SFP+多模光模塊 *每台≥1條堆疊纜

6. 互聯網接入路由器：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
基本參數	機架高度	≤2RU
	處理能力	*轉發性能≥7.5Gbps
		*IPv4 包轉發率≥16Mpps
	體系架構	*冗餘主控,要求主控切換時不影響業務轉發
	內置接口	*設備自帶≥3 個 GE Combo 口及 2 個 SFP+口，LAN 口和 WAN 口可以切換
插槽數	*支持≥1 個接口卡槽位（含子卡）	
交換路由特性	支持協議	靜態路由 動態路由協議：RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS 路由迭代 路由策略 ECMP（等價多路徑） 組播路由協議：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP
	二層協議	支持 Ethernet，Ethernet II，VLAN（VLAN-BASED PORT VLAN，VOICE VLAN，Guest VLAN），802.3x，802.1p，802.1Q，802.1x，STP(802.1D)，RSTP(802.1w)，MSTP(802.1s)，PPP、PPPoE Client、PPPoE Server、HDLC、DDR、Modem、ISDN 等

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
可靠性	三層網關冗餘	*L3 支持 BFD 鏈路通斷檢測技術
		*L3 支持虛擬路由由冗餘負載均衡協議 VRRP
其他增值功能	廣域網優化	支持對 HTTP/FTP 等 TCP 業務流量進行優化傳輸技術，提高廣域網帶寬利用率，提供相關證明材料
	Segment Routing	支持 Segment Routing，控制流量按照預先設置的網絡節點逐跳轉發，提供相關證明材料
	Vxlan	支持 VXLAN 數據中心特性，提供相關證明材料
品牌及配置要求	設備台數	*2 台
	端口	*每台 GE Combo 接口≥3 個，10G SFP+光口≥2 個，支持≥1 個接口卡槽位（含子卡）
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	主控	*滿配雙主控
	光模塊	每台≥2個10G SFP+多模光模塊
	品牌要求	為方便管理，與核心交換機同一品牌

7. 廣域區接入路由器：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
基本參數	機架高度	≤2RU
	處理能力	*轉發性能≥7.5Gbps
		*IPv4 包轉發率≥16Mpps
	體系架構	*冗餘主控,要求主控切換時不影響業務轉發
	內置接口	*設備自帶≥3 個 GE Combo 口及 2 個 SFP+口，配置一張 8 端口 GE 電口卡 LAN 口和 WAN 口可以切換
插槽數	*支持 2 個接口卡槽位（含子卡）	
交換路由特性	支持協議	靜態路由 動態路由協議：RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS 路由迭代 路由策略 ECMP（等價多路徑） 組播路由協議：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP *支持點對點加密（SITE TO SITE VPN）
	二層協議	支持 Ethernet，Ethernet II，VLAN（VLAN-BASED PORT VLAN，VOICE VLAN，Guest VLAN），802.3x，802.1p，802.1Q，802.1x，STP(802.1D)，RSTP(802.1w)，MSTP(802.1s)，PPP、PPPoE Client、PPPoE Server、HDLC、DDR、Modem、ISDN 等
可靠性	三層網關冗餘	*L3 支持 BFD 鏈路通斷檢測技術
		*L3 支持虛擬路由由冗餘負載均衡協議 VRRP
其他增值功能	Segment Routing	支持 Segment Routing，控制流量按照預先設置的網絡節點逐跳轉發，提供相關證明材料
	Vxlan	支持 VXLAN 數據中心特性，提供相關證明材料
品牌及配置要求	設備台數	*2 台
	端口	*每台 GE 電接口≥11 個（含擴展卡端口），10G SFP+光口≥2 個，支持≥2 個接口卡槽位（含子卡）
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	主控	*滿配雙主控
	光模塊	*每台≥2個10G SFP+多模光模塊
	品牌要求	為方便管理，與核心交換機同一品牌

8. 管理區接入交換機：總數 3 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤1RU
	端口	*支持≥48個1G Base-T接口
可靠性	*電源冗餘	*實配冗餘電源，可熱插拔
	可靠性	兼容PVST協議，支持跨廠商生成樹互通
管理性	網管	*必須支持SNMP v1、v2和v3
配置要求	設備台數	*3台
	端口	*每台1G 電口≥48個
	模塊化電源	*滿配

9. 管理區核心交換機：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

功能及技術指標		指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤1RU
	端口	*支持≥24個1G Base-T接口，10G SFP+ 光口≥4個，支持一個接口卡擴展插槽
	整機交換容量	*≥598Gbps
	轉發能力	*≥252Mpps
可靠性	*電源風扇冗餘	*實配冗餘電源和風扇，可熱插拔
功能協議	路由功能	支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS 支持IPv6靜態路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IS-IS V6 支持IPv4和IPv6環境下的策略路由 支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS
	可靠性	兼容PVST協議，支持跨廠商生成樹互通，需提供相關證明材料
管理性	網管	*必須支持SNMP v1、v2和v3
		支持1個帶外管理端口
配置要求	設備台數	*2台
	端口	*每台1G 電口≥24個，10G SFP+ 光口≥4個，支持一個接口卡擴展插槽
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	模塊化風扇	*滿配
	光模塊	*每台≥2個10G SFP+多模光模塊 *每台≥1條堆疊纜

10. 服務區防火牆：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

功能及技術指標		指標要求(*必須滿足項)
基本參數	高度	*≤2U
	硬件架構	采用非 X86 多核架構，具備可插拔冗餘電源模塊，可插拔冗餘風扇模塊
	性能要求	*防火牆吞吐（混合包）≥40G
		*并發連接數≥8000 萬
		*每秒新建連接數≥40 萬/秒
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤
接口	設備包含≥12 個 GE 接口，8 個 10G SFP+接口，4 個 QSFP+接口，配置 4 個 40G QSFP+多模光模塊	
功能特性	部署模式	實現路由模式、透明（網橋）模式、混合模式。
	路由實現	實現靜態路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP 等路由協議。
	虛擬化	支持 2 台設備堆疊成一台設備使用，設備支持高可靠性（包含主備/主主模式）部署，提供相關證明材料 *支持將一個物理防火牆虛擬成獨立的子防火牆，支持虛擬防火牆的創建、啓動、關閉、刪除功能；可獨立分配 CPU/內存等計算資源；虛擬防火牆可獨立管理，獨立保存配置；虛擬防火牆具備獨立會話管理、NAT、路由等功能，提供相關證明材料
設備管理及可靠性	管理	支持 SNMPv1、SNMPv2、SNMPv3、RMON 等網絡管理協議，并且支持通過網管軟件遠程進行設備軟件升級、配置等。
	可靠性	爲了保證整個網絡的可靠穩定，要求本次採購的安全設備支持 A/S，A/A 方式部署，支持配置同步和會話同步；
配置要求	設備台數	*2 台
	端口	每台設備包含≥12 個 GE 接口，8 個 10G SFP+接口，4 個 QSFP+接口
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	光模塊	*每台≥4個40G QSFP+多模光模塊

11. 互聯網(DMZ) Tier2 (內部)，廣域區防火牆：總數 4 台，其中標注*的為必須滿足項

功能及技術指標		指標要求(*必須滿足項)
基本參數	高度	≤1U
	硬件架構	采用非 X86 多核架構，具備可插拔冗餘電源模塊，可插拔冗餘風扇模塊
	性能要求	*防火牆吞吐（混合包）≥15G *并發連接數≥800 萬

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)	
		*每秒新建連接數≥20 萬/秒	
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤	
	接口	設備包含≥20 個 GE 接口，4 個 10G SFP+接口，配置 4 個 10G SFP+多模光模塊	
	接口擴展能力	支持≥4 個接口卡擴展槽位	
功能特性	部署模式	實現路由模式、透明（網橋）模式、混合模式。	
	路由實現	實現靜態路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP 等路由協議。	
	URL 過濾	配置 URL 過濾功能授權，包含 3 年特徵庫升級服務	
	防病毒 AV		配置防病毒 AV 功能授權，包含 3 年特徵庫升級服務
			可基于病毒特征進行檢測，實現病毒庫手動和自動升級，實現病毒日志和報表；支持基于文件協議、郵件協議（SMTP/POP3/imap）、共享協議（NFS/SMB）的病毒功能（要求提供相關功能截圖）。可基于病毒特征進行檢測、動作響應、提供報表。發現病毒發送的告警信息，支持用戶編輯告警內容
入侵防禦 IPS		配置入侵防禦 IPS 功能授權，包含 3 年特徵庫升級服務 IPS 支持超過 14000 種特徵的攻擊檢測和防禦 支持基于對包括但不限于操作系統、網絡設備、辦公軟件、網頁服務等保護對象的入侵防禦策略，支持基于對漏洞、惡意文件、信息收集類攻擊等的攻擊分類的防護策略，支持基于服務器、客戶端的防護策略。且缺省動作支持黑名單（要求提供相關功能截圖）	
虛擬化		支持 2 台設備堆疊成一台設備使用，實現統一管理，統一配置，所投設備支持高可靠性（包含主備/主主模式）部署，提供相關證明材料 *支持將一個物理防火牆虛擬成獨立的子防火牆，支持虛擬防火牆的創建、啓動、關閉、刪除功能；可獨立分配 CPU/內存等計算資源；虛擬防火牆可獨立管理，獨立保存配置；虛擬防火牆具備獨立會話管理、NAT、路由等功能，提供相關證明材料	
設備管理及可靠性	管理	支持 SNMPv1、SNMPv2、SNMPv3、RMON 等網絡管理協議，并且支持通過網管軟件遠程進行設備軟件升級、配置等。	
	可靠性	爲了保證整個網絡的可靠穩定，要求本次採購的安全設備支持 A/S、A/A 方式部署，支持配置同步和會話同步；	
配置要求	設備台數	*4 台	
	端口	設備包含≥20 個 GE 接口，4 個 10G SFP+接口	
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤	
	模塊化電源	*每台≥2，滿配	
	光模塊	*每台≥4個10G SFP+多模光模塊	
	功能授權	*每台配置一個URL過濾功能授權，含3年特徵庫升級服務 *每台配置一個AV防病毒功能授權，含3年特徵庫升級服務 *每台配置一個入侵防禦IPS功能授權，含3年特徵庫升級服務	

12. 管理區域防火牆：總數 2 台，其中標注*的爲必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
基本參數	高度	≤1U
	硬件架構	采用非 X86 多核架構，具備可插拔冗餘電源模塊，可插拔冗餘風扇模塊
	存儲	*支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤
	接口	*設備包含≥24 個 GE 接口，4 個 10G SFP+接口，配置 4 個 10G SFP+多模光模塊
	接口擴展能力	支持≥1 個接口卡擴展槽位
功能特性	部署模式	實現路由模式、透明（網橋）模式、混合模式。
	路由實現	實現靜態路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP 等路由協議。
設備管理及可靠性	虛擬化	支持 2 台設備堆疊成一台設備使用，所投設備支持高可靠性（包含主備/主主模式）部署，提供相關證明材料
	管理	支持 SNMPv1、SNMPv2、SNMPv3、RMON 等網絡管理協議，并且支持通過網管軟件遠程進行設備軟件升級、配置等。

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
	可靠性	為了保證整個網絡的可靠穩定，要求本次採購的安全設備支持 A/S，A/A 方式部署，支持配置同步和會話同步；
配置要求	設備台數	*2 台
	端口	*設備包含≥24 個 GE 接口，≥4 個 10G SFP+接口
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	光模塊	*每台≥4個10G SFP+多模光模塊

13. 互聯網(DMZ) Tier1 防火牆(外部)：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
總體要求	高度	≤1U
	品牌	*與 Internet Tier2 防火牆為異構品牌
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤
	接口	*設備包含≥12 個 GE 接口
	設備台數	*2 台
	模塊化電源	*每台≥2，滿配
	功能授權	*每台配置一個URL過濾功能授權，含3年特徵庫升級服務 *每台配置一個AV防病毒功能授權，含3年特徵庫升級服務 *每台配置一個入侵防禦IPS功能授權，含3年特徵庫升級服務

14. VPN Gateway：總數 1 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)	
基本參數	高度	≤1U	
	硬件架構	採用非 X86 多核架構，具備可插拔冗餘電源模塊，可插拔冗餘風扇模塊	
	性能要求	SSL VPN 吞吐	≥1.8G
		Ipsec 隧道數	≥8000
		Ipsec 新建隧道數	≥100/s
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤	
	接口	設備包含≥8 個 GE 接口	
接口擴展能力	支持≥1 個接口卡擴展槽位		
功能特性	部署模式	實現路由模式、透明（網橋）模式、混合模式。	
	路由實現	實現靜態路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP 等路由協議。	
	VPN 功能	實現高性能 IPSec、L2TP、GRE VPN、SSL VPN 等功能。	
		支持 IPsec VPN 隧道自動建立，無需流量觸發；	
支持 IPsec VPN 智能選路，根據隧道質量調度流量。（要求提供相關功能截圖）			
設備管理及可靠性	可基於每個 SSL VPN 用戶的會話連接數、連接時間和流量閾值進行細顆粒度的管控。（要求提供相關功能截圖）		
配置要求	管理	支持 SNMPv1、SNMPv2、SNMPv3、RMON 等網絡管理協議，並且支持通過網管軟件遠程進行設備軟件升級、配置等。	
	設備台數	*1 台	
	端口	設備包含≥8 個 GE 接口	
	存儲	支持冗餘硬盤，配置≥2 塊 480GB 以上硬盤	
	模塊化電源	*滿配	
功能授權	*本次採購用戶數授權不少於50個 *必須提供雙重認證(軟或硬令牌)		

15. 辦公點路由器：總數 6 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
基本參數	機架高度	≤1RU
	處理能力	轉發性能≥5Gbps

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
		IPv4 包轉發率≥15Mpps
	內置接口	*每台 GE 接口≥3 個
	插槽數	支持 1 個接口卡槽位 (含子卡)
交換路由特性	支持協議	靜態路由 動態路由協議：RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS 路由迭代 路由策略 ECMP (等價多路徑) 組播路由協議：IGMPV1/V2/V3、PIM-DM、PIM-SM、MBGP、MSDP *支持點對點加密 (SITE TO SITE VPN)
	二層協議	支持 Ethernet、Ethernet II、VLAN (VLAN-BASED PORT VLAN、VOICE VLAN、Guest VLAN)、802.3x、802.1p、802.1Q、802.1x、STP(802.1D)、RSTP(802.1w)、MSTP(802.1s)、PPP、PPPoE Client、PPPoE Server、HDLC、DDR、Modem、ISDN 等
可靠性	三層網關冗餘	*L3 支持 BFD 鏈路通斷檢測技術
		*L3 支持虛擬路由冗餘負載均衡協議 VRRP
其他增值功能	廣域網優化	支持對 HTTP/FTP 等 TCP 業務流量進行優化傳輸技術，提高廣域網帶寬利用率，提供相關證明材料
	Segment Routing	支持 Segment Routing，控制流量按照預先設置的網絡節點逐跳轉發，提供相關證明材料
	EIGRP	支持 EIGRP，採用 D-V 算法的動態路由協議
品牌及配置要求	設備台數	*6 台
	端口	*每台 GE 接口≥3 個
	模塊化電源	*滿配
	品牌要求	為方便管理，與核心交換機同一品牌

16. 辦公點彙聚交換機：總數 6 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤1RU
	端口	*支持48個1G Base-T接口，4個10G SFP+接口，支持一個接口卡擴展插槽
	整機交換容量	≥598Gbps
	轉發能力	≥252Mpps
可靠性	*電源風扇冗餘	*實配冗餘電源和風扇，可熱插拔
功能協議	路由功能	支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS 支持IPv6靜態路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IS-IS V6 支持IPv4和IPv6環境下的策略路由 支持IPv4靜態路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、IS-IS
		可靠性
管理性	網管	*必須支持SNMP v1、v2和v3 支持1個帶外管理端口
配置要求	設備台數	*6台
	端口	*每台1G 電口≥48個
	模塊化電源	*滿配
	模塊化風扇	*滿配
	光模塊	*每台≥1條堆疊纜

17. 辦公點 POE 接入交換機：總數 7 台，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
性能和擴展性	外觀	≤1RU
	端口	*支持48個1G Base-T POE+接口，4個1G SFP接口
	輸出功率	POE功率≥370W
	整機交換容量	≥432Gbps
	轉發能力	≥87Mpps
功能協議	路由功能	支持IPv4/IPv6靜態路由 支持IPv4和IPv6環境下的策略路由
管理性	網管	*支持SNMP 支持1個帶外管理端口
配置要求	設備台數	*7台
	端口	*每台1G POE+電口≥48個，1G SFP 光口≥4個

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)
	光模塊	*每台≥4個1G SFP多模光模塊

18. 負載均衡(GLSB)：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項：(用于 DMZ)

	功能及技術指標	指標要求(*必須滿足項)	
基本參數	高度	≤2U	
	硬件架構	≥32GB 內存，≥1 塊 480GB HDD	
	性能要求		*L7 請求≥1.5M/s
			*L4 新建連接數≥650K/s
			*必須支持 3 個環境或以上(包括開發測試、UAT、生產)
			L4 HTTP 請求≥1M/s
	L4 併發連接數≥28M		
配置要求	設備台數	*2 台	
	配置要求	*主機，配套授權，冗餘雙電源，2 個 10G SFP+多模光模塊，2 個 1G 電口模塊	

九、 服務器及應用配置要求

(一) 服務器設備列表

序號	設備	建議品牌 (*排名不分先後*)	數量	描述
1	虛擬平臺(服務器)	<ul style="list-style-type: none"> ● 惠普 ● 戴爾 ● 華為 ● 華三 ● 聯想 	參數計算	服務器分三個環境，包括開發測試、UAT、生產其中約 15 台虛擬服務器將安裝在 DMZ 區域。
2	SAN 存儲	<ul style="list-style-type: none"> ● 惠普 ● 戴爾/EMC ● 華為 ● 聯想 ● HDS ● NetApp ● PureStorage ● IBM 	1	用于虛擬平臺虛擬服務器。
3	備份系統 (軟件)	<ul style="list-style-type: none"> ● Netbackup ● Veeam ● Commvault ● Rubrik 	1	備份系統軟件。
4	備份存儲 (硬件設備)	不指定	1	支持備份約 45 台虛擬服務器。
5	虛擬化軟件(包括多集群虛擬化管理軟件)	不指定	1	服務器虛擬平臺搭建。
6	NAS 存儲	不指定	1	用于虛擬服務器數據保存。
7	SAN 光纖交換機	100%相容于服務器及存儲選定品牌	2	服務器連接 SAN 存儲。
8	網絡及系統管理軟件	<ul style="list-style-type: none"> ● Solarwinds ● EG Innovation ● PRTG ● eSight ● iMC ● Cisco ● Fortinet ● Sangfor 	1	網絡及系統監控
9	KVM	不指定	3	服務器控制台管理設備
10	Jump host/堡壘機	不指定	1	DMZ 跳板機
11	操作系統授權 1. Windows Server 2. Redhat Enterprise Linux	不適用	15 135	用于虛擬服務器。 (以實體 CPU 數計算或者以虛擬服務器數購買)

1. 虛擬平臺(服務器)：虛擬資源平臺，其中標注*的為必須滿足項：(用于服務器區)

(*** 根據以下參數要求，計算出實體服務器數量 ***)

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	處理器	*全部服務器 CPU 物理(非虛擬後)核心總和≥560 Cores *每台實體服務器配置 2 個≥2.1GHz CPU *INTEL GOLD 可擴展系列處理器
	內存	*全部服務器物理(非虛擬後)內存總和≥5376 GB *每台伺服器不少于 384GB 內存。
	存儲控制器	*每台實體服務器配置獨立 RAID 卡，支持 RAID 0，1，5
	內置存儲	*每台實體服務器配置 3 塊 480GB 或以上 SSD 硬盤，并支持 RAID 1 + Hotspare
	網卡	*每台實體服務器配置≥4×1GE 電口(RJ45)和≥4×10GE 以太網路介面(包括 SFP 光模塊)。
	HBA 卡	*每台實體服務器配置 2 塊單或雙端口 16GB FC HBA 卡。
	電源	*每台實體服務器配置 2 電源模塊，支持 1+1 冗餘。
	系統風扇	*每台實體服務器支持熱插拔冗餘風扇。
冗餘(HA)	*交換機 1 台用于虛擬系統在實體服務器間平滑/無間斷遷移。	

	環境	1. *服務器分三個環境，包括開發測試、UAT、生產 2. *其中 15 台虛擬服務器將安裝在 DMZ 區域。
--	----	--

2. SAN 存儲：總數 1 台，其中標注*的為必須滿足項：(用于服務器區域)

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	控制器	*控制器個數≥2
	接口	*16Gbps FC 主機端口≥8 個 iSCSI 端口≥2 個 (Optional)
	硬盤	*配置 SSD 可用容量≥40TB (可用容量必須已經扣除 RAID 的容錯容量，並不得把數據重複刪除和壓縮的增益計算在內) *支持 RAID 容錯，提供的存儲陣列應能够在 RAID 組內同時保護數據，可容至少 2 個硬碟故障而數據沒有任何損失。 *支持 NVMe 硬盤擴展 ≥1000 萬 IOPS, ≤1ms
	可靠性	支持 A-A/A-S 特性，在一台數組故障的情況下，主機 IO 訪問可以無縫切換到另外一台數組而不會中斷業務，要求支持 VMWare、Windows Server、MS Hyper-V 和 Oracle RAC 等。
	其它	存儲陣列應已認證和兼容的操作系統，包括：Windows Server 2016 / 2019、VMware 6 & 7、Suse Linux、CentOS 和 Red Hat Linux 等。

3. 備份系統（軟件）：總數 1 套 (用于服務器區)，其中標注*的為必須滿足項

推薦軟件品牌	詳見服務器設備列表
功能	*支持异地同步 *備份自動化 *支持虛擬機備份，文件備份，數據庫備份功能
備份策略	日終 - 保存 3 個月 周終 - 保存 6 個月 月終 - 保存 2 年 年終 - 保存 7 年

4. 備份存儲（硬件設備）：其中標注*的為必須滿足項：

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	功能	*支持 16GB FC 接口，10G 以太網接口 *配置≥100TB 實際容量，支持 RAID 容錯，提供的存儲陣列應能够在 RAID 組內同時保護數據，可容至少 2 個硬碟故障而數據沒有任何損失。 *支持在綫重複數據刪除和壓縮技術 *支持 VTL 備份目標方式 *支持備份約 45 台虛擬服務器

5. 虛擬化軟件：總數 1 套，其中標注*的為必須滿足項：(用于服務器區域)

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	功能	*配置足夠實體服務器軟件授權(根據以上服務器參數計算出服務器購買數量)。 *配置 1 套多集群虛擬化管理平臺。 *多集群虛擬化管理平臺支持虛擬機在實體服務器之間無縫遷移。
	品牌成熟度	要求行業主流品牌，在金融行業有大規模應用

6. NAS 存儲，其中標注*的為必須滿足項：(用于服務器區域)

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	接口	*Fiber 端口≥1 個
	硬盤	*配置可用容量≥9TB(必須為實際可用容量，非壓縮後容量) *支持 RAID 容錯 (可容至少 1 個硬碟故障而數據沒有任何損失)

7. SAN 光纖交換機：總數 2 台，其中標注*的為必須滿足項：(用于服務器區域)

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
設備品牌		*100%相容于服務器及存儲選定品牌
基本參數	接口	*≥48 端口 16GB 全激活 FC 交換機
	綫纜及模塊	*≥24 個 FC 光模塊，24 條 OM4 Fiber Cable

8. 網絡及系統管理軟件，總數 1 套，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	支持多廠商設備配置及軟件管理	支持 CISCO/HUAWEI/H3C 設備的批量配置和軟件管理，包括的軟件版本和軟件庫中最新可用的軟件，更新設備的軟件。支持 220+設備廠商，8000+設備款型。
	多平臺支持	支持 Windows、Linux 平臺，以及 MS SQL、Oracle、等數據庫，支持 B/S 架構。
	故障管理	支持對全網設備告警的實時監控和統一瀏覽；支持多種提醒方式，如告警實時提醒（告警板）、告警音響提示；支持多種轉發方式，比如轉 E-mail，轉上級網管或其它網管等。支持告警分析，可以屏蔽重複告警、閃斷告警，支持告警自動確認功能；
	性能管理	支持基于任務的性能監控，可定制監控任務，長期監控網絡性能，可以形成日報、周報、月報等報表。支持定制性能閾值，可以為監控的性能指標設置兩級閾值，當性能指標超過閾值時根據不同的閾值發送不同級別的告警。
	VLAN 管理	全網 VLAN 管理功能可以在全網範圍內增加、修改和刪除 VLAN，並能夠方便地對 VLAN 內的設備進行管理，對 Access 端口、Trunk 端口、Hybrid 端口和 VLAN 進行批量配部署。
	圖表展示	提供多種報表樣式，包括普通的行列報表、主/子報表、圖形摘要報表。支持多種圖形展示：包括條形圖、餅圖、曲綫圖、甘特圖、等。
	報表導出	可以直接打印或傳真報表，也可以選擇將報表導出。導出的格式包括 HTML、PDF、XML、CSV、TXT 等
品牌及配置要求	軟件授權	*配置網絡設備管理授權節點 100 個 *配置服務器硬件管理授權 20 個 *配置應用（OS，數據庫，中間件，Web 應用等）管理授權 100 個

9. KVM，其中標注*的為必須滿足項：(用于服務器區域)

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	高度	*≤2RU
	連接端口	*≥12 端口
	設備台數	*3 台
	功能	*支持網絡連接 *必須適配于以上虛擬平臺實體服務器，整合≥14 吋顯示屏，支持 FHD 或以上

10. Jump host/堡壘機：總數 1 套(應用軟件)，其中標注*的為必須滿足項

	功能及技術指標	參數要求
基本參數	操作系統	*服務器支持 Windows Server、Linux
	兼容性	瀏覽器：支持 Chrome、Firefox、IE、Safari 等主流瀏覽器，產品應用不依賴 JAVA 及 Flash 界面語言：支持中、英文系統語言
	身份認證	支持與 LDAP、AD 域、Radius、短信網關（阿裏雲、騰訊雲）等第三方認證平臺對接，實現統一身份認證
		支持基于動態令牌、USBKEY、手機軟令牌的雙因素認證功能
		支持雙因素組合認證，可以將兩種認證方式自定義組合為全新的認證方式，要求提供相關證明材料
	協議類型	支持 SSH、Telnet、RDP、SFTP、XDMCP、VNC 等多種協議
	訪問權限	支持動態權限管控，管理員可基于用戶屬性、設備屬性、系統賬號屬性來創建彈性動態權限規則
	高危操作	可根據用戶（用戶組）、目標設備（設備組）、系統帳號、命令集來設置詳細的命令權限控制策略，支持命令黑白名單、命令批復、告警通知等多種模式
	RDP 剪切板權限控制	支持對通過 RDP 協議登錄到目標資源後的剪貼板控制，可限制剪貼板的文件上行、字符上行、文件下行、字符下行操作
密碼托管	支持資源賬號密碼托管，實現資源單點登錄功能。	

	功能及技術指標	參數要求
	操作審計	*支持操作智能審計。
	字符操作審計	支持以錄像方式完整展示用戶的指令操作，同時支持命令輸入、輸出分層管理。
	文件傳輸審計	支持文件傳輸審計，可以完整記錄用戶通過系統進行的文件傳輸操作，并可對傳輸的文件信息進行留存，以備於事後審計。
	數據庫審計	支持 SQLserver、MySQL、Oracle 等數據庫操作行為審計，可通過錄像及 SQL 語句方式查看用戶相關操作。
	審計分析	支持資源、用戶、操作三個維度審計智能檢索，在操作檢索層面，支持多關鍵字檢索，檢索結果直接定位到相關操作片段，並能將多個會話的操作片段進行一鍵合併和基於時間的操作排序重組。
	用戶訪問	*允許多用戶(≥20)同時訪問，並支持擴展。

11.操作系統授權，其中標注*的為必須滿足項：(用於服務器區域)

	功能及技術指標	參數要求(*必須滿足項)
基本參數	授權方式	*非 OEM
	Windows Server 2019 Standard	*15 套
	Redhat Enterprise Edition	*135 套

十、其他技術要求：

1. 所有的產品、軟件都需要提供 3 年 7*24*4 的維保及技術支持服務。
2. 自中標簽訂合同後，要求在 45 天內產品設備到貨。
(設備如因貨期運送原因要求更換中標品牌需先知會南商，雙方進行磋商及獲得南商認可。此外，設備品牌配置不可低於中標需求配置要求)。