

檔 號：

保存年限：

行政院公共工程委員會 函

100

臺北市開封街2段40號2樓

受文者：中華民國綜合營造業
同業公會全國聯合會

地址：11010 臺北市信義區松仁路3號9樓

聯絡方式：(承辦人)李東陽

(聯絡電話)02-87897611

(傳真)02-87897584

(E-mail)tyli@mail.pcc.gov.tw

發文日期：中華民國108年7月9日

發文字號：工程技字第1080200732號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

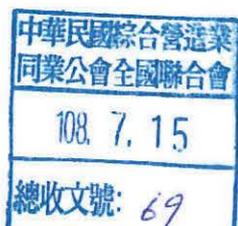
主旨：檢送本會委託財團法人金屬工業研究發展中心撰擬之「亞銀貸款個案分析」及「研析海外個案商情(地區：印尼雅加達)」各乙份，請轉知所屬會員參考，請查照。

說明：財團法人金屬工業研究發展中心業針對亞銀貸款案件，以及印尼雅加達地區個案商情，分別提出我工程產業可參與之工程標的各1則並檢附相關研析意見，請貴會轉知所屬會員參考。

正本：中華民國工程技術顧問商業同業公會、中華民國綜合營造業同業公會全國聯合會、中華民國全國建築師公會

副本：外交部(含附件)、經濟部(含附件)、財團法人金屬工業研究發展中心

主任委員 **吳澤成**



行政院公共工程委員會

「108 年度工程產業全球化專案辦公室」 委託專業服務案之 研析海外個案商情(地區：印尼雅加達)

執行期間：108 年 4 月 12 日至 108 年 12 月 31 日

執行機構：財團法人金屬工業研究發展中心

中華民國 108 年 6 月 28 日

研析海外個案商情(地區：印尼雅加達) (發佈工程商情資訊)

一、 事由說明

本項海外商情分析作業係依據「108 年度工程產業全球化專案辦公室」委託專業服務案徵求企劃書，以及「108 工程會計劃-海外商情蒐集分析規劃構想」中有關海外商情蒐集工作相關作法進行，擬透過不同管道包括外貿協會駐點單位、台商協會、華僑或僑外生等可能管道蒐集當地工程商機，進行重點研析，以供相關參考。

本次所蒐集之商情案源，係為駐外代表處回傳之新聞，而同時經由前述相關管道得知與該案相關情資，專案辦公室研判該則商情位於東南亞地區(印尼)極有工程商機發展機會，印尼亦為我國投資東南亞市場規模件數較大之國家，今適逢該國亟需推動交通能源等工程建設及相關計畫之際，未來應為我國可發展之市場，而該商情案聚焦於「雅加達十年九大基礎建設計畫」重點項目，其中交通軌道、水資源及能源(水力電廠)等相關項目均為國內發展成熟之工程技術，且這些項目又屬我國六大旗艦輸出推動之範疇，故進行相關分析，以供產業及相關單位參考，建議未來我國業者可聚焦這三大領域拓展印尼雅加達工程相關商機。

以下即概析雅加達十年九大基礎建設計畫案重點資訊，以及有關前述三大領域潛力輸出我國業者相關能量。

二、 標案分析

(一)標案名稱：雅加達十年九大基礎建設計畫

(二)標案資訊：

1. 建置預定區域/地點：印尼雅加達
2. 公告日：未公告
3. 截止日：未公告
4. 期程：預計所有項目於 2030 年完成

5. 資金來源：主要為貸款

6. 標案內容/要求

(1) 印尼中央政府已批准雅加達十年之九大基礎建設計畫，總值 571 兆印尼盾(折約 403 億美元)，並將潔淨水源及大眾運輸列為優先發展項目。其中交通項目占最大宗投資預算，佔總預算 45%，建設項目包括擴建現長 16 公里之捷運為 223 公里、擴建現長 6 公里之輕軌為 116 公里、擴建雅加達幹線(Transjakarta)公車路線為 2,149 公里、擴建高架電聯車路線 27 公里及更新 2 萬輛市區小型公車(angkot)等。除交通建設外，尚包含 60 萬間國宅、潔淨水源覆蓋率達 100%、污水處理系統覆蓋率達 81%、防洪及生水供應等，預計所有項目於 2030 年完成。

(2) 雅加達省省長 Anies Baswedan 表示，上述大型建設計畫之資金來源主要為貸款。印尼國家發展計畫部長 Bambang Brodjonegoro 則表示，地方政府建造基礎建設不應過度依賴國家或地方預算，鼓勵以公私合作夥伴關係(PPP)或開放民間投資興建(PINA)等管道，以籌措資金。

(資料來源：

http://www.ireca.org.tw/component/k2/download/6182_b3788aa161505270c490e5084b1530ef.html)

(三)我國工程業者於當地拓展/取得標案相關經驗

1. 我國工程顧問業者台灣世曦工程顧問(股)公司參與印尼第一條捷運-南北線第一階段路線工程，從雅加達南部的布魯斯(Lebak Bulus)到市中心印尼飯店(Hotel Indonesia)圓環，長約 16 公里，車程 30 分鐘。台灣世曦於此工程承包 3 項計畫，分別為 CP106 標段，包括印尼飯店等 2 個車站的設計及兩站間的隧道工程，及 CP101 以及 CP102

標段的第三方獨立驗證服務。

(資料來源：<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/201902270057.aspx>)

2. 台灣自來水公司與 A-Team 廠商與印尼簽訂合作備忘錄 (MOU)，目前有意前往印尼投資的 6 家 A-Team 廠商，委託台水規劃印尼泗水縣 Malang 工業區的淨水場，每日供水量約 3 萬 5000 噸，估計這項工程會以 BOT 模式進行。這將是 A-Team 在印尼首件工程，實際工程細節待雙方討論後明朗，但以台廠的技術、材料估算，工程費約新台幣 4 億至 5 億元。

(資料來源：<https://udn.com/news/story/72383575861>)

(四)辦公室評析-當地國家發展現況(例如文化背景、政治風險等)

印尼首都雅加達 (JAKARTA)，為全國之政治及經濟中心，雅加達因是直轄市 (DKI)，經費較多，建設也較先進，但相較於鄰近國家，城市基礎設施仍然落後。為紓解日益嚴重的塞車問題，雅加達於市中心主要幹道設有公車專用道，於通勤尖峰時段可紓解大量擁擠車潮，惟交通情況仍日益惡化，捷運系統於 2013 年 10 月開始動工興建，初期將建設南北向及東西向各 1 條路線，南北向已於 2019 年 3 月底完工啟用；東西向預計於 2024-2027 年間完工啟用。另雅加達市中心興建許多高級公寓及購物商場，可媲美先進城市，租金也節節上漲。雅加達地區是外國公司及外國人居住的中心，國際化程度較高，消費能力亦較高。

由於大雅加達地區的交通混亂、塞車嚴重，因此一般家庭與商界人士多將駕駛汽車之辛苦工作交予司機；粗略統計，雅加達街上的汽車駕駛有 70% 以上為專職司機而非車主。

印尼鐵路系統以中低速的 R52 及 R50 型柴電列車為主，設備老舊，鐵路號誌燈多已使用超過 20 年。2006 年至 2009

年間鐵路線每年平均僅成長 1.1%。

MP3EI 將鐵路建設重心放在爪哇、蘇門達臘及加里曼丹等 3 個區域，原先計畫在 2010 年至 2014 年間完成 2,332.75 公里長的新軌道，其中 443 公里由中央政府預算負擔，約需 13.4 兆印尼盾（約 14 億美元），其餘 1,889.75 公里由地方政府、國營企業與民間投資分攤，預計需 82.4 兆印尼盾（約 87 億美元）。但實際進展相當有限，其中最具指標性的是雅加達捷運系統（MRT），該案經費主要向日本政府借貸，其餘由中央政府與雅加達特區分攤。該案已於 2014 年開始動工，由於該案進度緩慢，印尼政府希望藉由 MP3EI 整合中央與地方資源，加速完成印尼首條捷運線。

據印尼臺商會初步統計，目前約有 2,000 家臺商企業（共計約 2 萬人）布局印尼市場，主要聚集的城市以雅加達、萬隆、泗水、三寶瓏、棉蘭及巴里島為主，共為印尼創造近百萬的就業機會。臺商在雅加達、萬隆、泗水、中爪哇（三寶瓏）、井里汶、巴譚島、棉蘭及峇里島等地區均設有「臺灣工商聯誼會」，另為整合印尼各地臺商會，成立「印尼臺灣工商聯誼會總會」。臺商在當地投資發展成熟，適合後續有意進駐廠商快速取得必要資源與資訊協助，有利我國臺商投資設廠。

另外國際經濟學家觀測，印尼落後的基礎建設正拖緩經濟成長的腳步，印尼若要在未來幾年內維持目前每年 6~7% 的經濟成長率，首先即必須改善其基礎建設，以降低能源及物流成本。這方面極需政府投入資源更新或重建現有的老舊設施，我國營建業者亦可把握此相關良機前往印尼爭取建案機會。

（資料來源：<https://twbusiness.mai.gov.tw/>）

(五)其他 (含聯絡窗口、相關資訊及參考資訊)

1. 聯絡窗口(駐印尼代表處)

機關地址: 17th Floor, Gedung Artha Graha, Jl. Jend.

Sudirman Kav. 52-53, Jakarta, 12190, Indonesia

承辦人: 蘇秘書晏瑩

電話: +62-21-515-3939#127

電子信箱: yysu@mofa.gov.tw

2. 參考資料

來源索引 1:

http://www.treca.org.tw/component/k2/download/6182_b3788aa161303270c490e5084b1530ef.html

來源索引 2:

<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/201902270057.aspx>

來源索引 3:

<https://udn.com/news/story/7238/3575861>

來源索引 4:

<https://twbusiness.nat.gov.tw/>

行政院公共工程委員會

「108 年度工程產業全球化專案辦公室」 委託專業服務案之 亞銀貸款案個案分析

執行期間：108 年 4 月 12 日至 108 年 12 月 31 日

執行機構：財團法人金屬工業研究發展中心

中華民國 108 年 6 月 28 日

一. 案由說明

本分析案係依據「108 年度工程產業全球化專案辦公室」委託專業服務案徵求企劃書，以及「108 工程會計劃-海外商情蒐集分析規劃構想」中有關業者參與亞銀標案資訊進行商情蒐集與分析，就亞洲開發銀行所釋出之工程標案資訊，以新南向區域優先，篩選出我國業者可參與之案件，案件類型以 108 年度受工程會補助國內工程產業策略聯盟拓點計畫補助之廠商適合之標的為主，並研析相關標案資格及條件，且評估該案我國業者參與投標之建議，以利爭取亞銀標案商機參考。

以下所蒐集標案為適合我國工程輸出業者參考之亞銀公開標案資訊，各項分析及適合我國投標業者相關資訊詳述如下。

二. 標案分析

(一)標案名稱：大湄公河次區域南部經濟走廊城鎮發展計畫-柬埔寨 Bavet 汙水處理子計畫排水建設(**Greater Mekong Subregion Southern Economic Corridor Towns Development Project (Construction of Bavet Wastewater Treatment Subproject)**)

(二)標案資訊

1. 建案預定區域/地點：柬埔寨-巴韋市是(Bavet)
2. 公告日：27 June 2019
3. 截止日：14 August 2019; 10:00 hours (Local Time)
4. 合約編號：PMU/MPWT/SECTDP/ICB/CW08
5. 合約名稱：Construction of Bavet Wastewater Treatment Subproject (Drainage)
6. 資金來源：亞洲開發銀行(以下簡稱 ADB)
7. 標案形式：國際競爭性招標(ICB)
8. 標案內容/要求

(1) 柬埔寨從 ADB 申請獲得大湄公河次區域南部經濟走廊城鎮發展專案費用。根據上述合同，該融資的一部分將用於符合條件的付款。對 ADB 合格來源國的投標人開放招標。

(2) 此標案發包單位為柬埔寨公共工程和運輸部 (MPWT) 邀請合格投標人密封投標，投標資訊如下：

IFB No.	Contract Title	Location	Duration
PMU/MPWT/SEC TDP/ICB/CW08	Construction of Bavet Wastewater Treatment Subproject (Drainage)	Bavet town of Svay Reing Province, Cambodia	12 months

(3) 施工內容主要包括如下：

- A. 含人孔蓋的鋼筋混凝土箱型排水溝/涵洞（截面至少為 1.5 米 x 1.5 米）長度 5.5 公里。
- B. 加強型涵管 1 公里、直徑 800 毫米。

(4) 國際競爭性招標將按照 ADB 單階段單信封招標程序(Single-Stage: One-Envelope procedure)進行，並向符合條件的國家的所有投標者開放，詳見招標文件。

(5) 具備以下資格之投標人可參與投標：

- A. 投標人去(2018)年的淨值應為正值。
- B. 過去三年（2016 至 2018 年）內，按正在進行或已完成的合同收到的認證付款總額計算的最低平均年建築營業額為 1,080 萬美元。
- C. 投標人必須證明其在 FIN-3 中定義的財務資源(公司擁有資產)減去其在 FIN-4 中定義的目前合約承諾的財務義務(已獲得承諾如 MOU 或簽約等但還未入賬之資產)，達到或超過主

合約的總需求 180 萬美元。

- D. 投標者曾參與至少一件於過去 5 年內已完成或大部分完成且與本標案相似之合約，金額規模須超過 508 萬美元。上述相似之合約指具參與過管線明溝開挖和施工作業，安裝及鋪設之排水工程。

(6) 此標案承辦窗口資訊

H.E. Vong Pisith, Project Director
Ministry of Public Works and Transport
Room 2, Third Floor, Western Building,
CNR Norodom Blvd. & Street # 106, Phnom Penh,
Cambodia.

Tel/Fax: +85523426110

E-mail: vong_pisith@yahoo.com

(7) 要獲取招標文件，有興趣的投標者可透過以下方是購買：

- A. 須支付 200 美元或相當於柬埔寨貨幣(Riel)的費用為 800,000.00 Riel(不可退還)；付款方式可以現金或存入柬埔寨國家銀行(National Bank of Cambodia) 的銀行帳號 0000000001333。
- B. 招標文件可以親自領取，也可以通過電子郵件或快遞方式發送，但投標人必須將費用存入上述銀行帳戶，並由投標人酌情根據其安排支付快遞費用。除支付上述不可退還的費用外，購買招標檔不應有其他條件
- C. 採郵寄方式索取招標文件須提供標案合約號

碼「PMU/MPWT/SECTDP/ICB/CW08」，收件人為「H.E. Vong Pisith, Project Director」，郵件地址「PMU-Office, #2, Third Floor, Western Building, CNR Norodom Blvd, & St #106, Phnom Penh, Cambodia」。

(三)其他參考資訊

1. 標案文件取得資訊

Date:	27 June 2019
Loan No. and Title:	2983/8265/0334/0335-CAM: Greater Mekong Subregion Southern Economic Corridor Towns Development Project
Contract No. and Title:	PMU/MPWT/SECTDP/ICB/CW08: Construction of Bavet Wastewater Treatment Subproject (Drainage)
Deadline for Submission of Bids:	14 August 2019; 10:00 hours (Local Time)

2. 參考資料

來源索引 1：

<https://news.cnyes.com/news/id/4259850>

來源索引 2：

<https://www.chinatimes.com/newspapers/20170914000136-260204?chdtv>

來源索引 3：

<https://www.adb.org/sites/default/files/tenders/cam0335-cw08-ifb.pdf>