



公開招標

「第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車基建工程顧問服務」

1. 服務地點

所有為第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車基建工程的施工地點(包括：東望洋賽道、賽車大樓及其周邊區域、水塘步行徑、體育局的貨倉以及葡京酒店灣的藝園區域)。

2. 服務期限

提供第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車有關本服務的工作應根據下列的日期執行：

- a) 工作的開始 — 自收到判給通知翌日起計 3 天後開始；
- b) 工作的完結 — 完成本技術規範內所有指定工作。

3. 服務目的

- 3.1 為實施第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車所需，在土木建築、電力及通訊等的計劃及工程範疇提供技術、行政和財政的管理服務，以及質量監控和工程巡查。
- 3.2 這些工作的實施是由組織和/或制定各項工程計劃開始，直到施工和工程完成階段，包括：第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車的下述技術顧問和質量監控服務(服務 I)及稽查服務(服務 II)。
- 3.3 是次競投的服務包括第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車的(服務 I)及(服務 II)。



4. 服務 I 的內容 (技術顧問和質量監控)

- 4.1 以技術隊伍提供技術顧問服務，以跟進所有維修和改善賽道的相關工作：
- a) 每項工程項目需全程由最少一名工程師及一名工程技術員負責跟進；
 - b) 全部的工程項目協調需最少由一名資深工程師負責進行。
- 4.2 透過體育局的技術人員協助，籌備和/或制定基建工程計劃。體育局的技術人員將訂定和提供為此所需的資料：
- a) 由於格蘭披治大賽車工程的特殊性及不同的安全要求，可能出現工程計劃修改或重新調整的情況，為此，獲判給者必須在指定限期調整/修改工程計劃，以便這些計劃能及時完成；
 - b) 施工與原來計劃相異時，獲判給者應於賽事結束後提交施工的圖則電子版本。
- 4.3 為配合公開招標或諮詢的行政程序，競投者需向體育局提供各項工程的諮詢計劃書、承投規則及工程計劃，連同相關的備忘錄及數量表和圖則。
- 4.4 籌備公開招標或諮詢程序，進行解標會議及分析由體育局評審承攬人所提交的投標書，包括在有需要時參與體育局的協調會議，及撰寫會議紀錄。
- 4.5 對承攬人所提交之投標書進行技術分析，此項工作通過在指定期限，制定比較表、提交報告及相關判給建議，供體育局評審最適合的投標書。
- 4.6 對不屬於體育局的其他在東望洋賽道附近但可能影響第 64 屆或第 65 屆澳門格蘭披治大賽車的工程項目，提交意見及技術支援。
- 4.7 對工程實行財政監控和最遲分別在 2017 年 12 月 11 日及 2018 年 12 月 10 日向體育局提交第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車每項工程的總開支報告。
- 4.8 於第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車賽事完畢後最遲分別在 2017 年及 2018 年 12 月 14 日，向體育局提交所有大賽車工程的總結報告。
- 4.9 向體育局提交第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車的工作活動報告及為保險撰寫基建工程報告。



5. 服務 II 的內容 - (稽查)

5.1 通過技術隊伍進行技術顧問工作，跟進所有與賽道有關的工作：

- a) 每項工程項目需全程由最少一名工程師及一名工程技術員負責跟進，而安裝防撞欄和保護網的工程應最少由一名工程師及兩名工程技術員負責跟進；
- b) 全部的工程項目協調需最少由一名資深工程師負責進行。

5.2 對各項基建工程進行技術和行政監控，包括：

- a) 材料驗收及批准；
- b) 施工管理；
- c) 工程驗收；
- d) 施工期間巡查工程，檢查及批准拆卸工程；
- e) 核對工程拆卸後物料儲存清單；
- f) 提供足夠人員紀錄倉庫內工程物料之存取及倉存；
- g) 與工程的承攬人準備存倉的分配圖及容積計算；
- h) 提交所有工程的完工圖；
- i) 巡查工程項目承攬人的工作員工是否工作時佩帶工作證。

5.3 控制各承投工程的期限，避免任何工程出現錯失及延誤。

5.4 在服務期間提供技術支援，特別是巡查和檢驗，出席體育局的協調會議，並在有需要時提供足夠的技術人員於施工期間進行檢驗及稽查，監控工程期限。

5.5 在第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車前期、進行期間及賽事後，提供土木建築、電力和通訊範疇的長期技術支援，包括每日巡查，檢驗及在賽事後進行為意外造成的維修，確保賽事順利進行。

5.6 倘在賽事日施工，獲判給者應確保有足夠人員跟進所有工程，跟進維修工程應由一位資深工程師協調，而所有維修工程需由一位工程師表示接收後被視為完結。

5.7 在第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車賽事完畢後，協調所有臨時架構的拆卸，檢驗和批准物料儲存清單，並分別在 2017 及 2018 年的 12 月 14 日前向體育局提交倉存的分配圖、工程的最後圖則及所有關於第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車的工程報告，並制定一份活動報告。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
體育局
Instituto do Desporto
體育基金
Fundo do Desporto

6. 負責管理的計劃和工程

6.1 負責管理的計劃和工程包括：

- a) 安裝金屬防撞欄和保護網；
- b) 安裝防撞車胎及 Tecpro 保護設備；
- c) 修葺保護牆；
- d) 賽道路面鋪設；
- e) 貴賓贊助商及評述員大樓；
- f) 臨時車房；
- g) 大看台、葡京灣及其他地方的看台；
- h) 賽車大樓維修保養；
- i) 圍牆站台及賽道維修；
- j) 為贊助商提供賽道廣告的製作及安裝；
- k) 賽道電力；
- l) 通訊及電話系統；
- m) 電視訊號系統；
- n) 廣播系統；
- o) 光纖系統；
- p) 壓縮空氣；
- q) 裝特別設備，包括：賽車起步燈訊號和大型電視；
- r) 協調第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車所有與賽事相關的其他工程。

6.2 提交本技術規範的時間表及體育局所需的各項工程的招標及諮詢程序的組成文件，應考慮大賽車將於 2017 年及 2018 年的 11 月舉行。預計工程的施工起始時間為 2017 年及 2018 年的 8 月。7 月及 8 月份將與承攬人準備工程，而判給的行政程序預料於 2017 年及 2018 年的 5 月底完成。

7. 制定工作計劃

獲判給者應以中文和葡文或英文制定工程計劃及施工的時間表，包括所有工程的籌備、建造及完工等的資料。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
體育局
Instituto do Desporto
體育基金
Fundo do Desporto

8. 工作小組

- 8.1 為了令工作順利進行，競投者應向體育局提交工作計劃，及列明技術人員名單以及工程稽查所需的技術人員名單，包括每項工程的分工項目(負責每項工程的人員及其 24 小時聯絡電話)，以及不同階段的人員工作分配的資料。工作小組根據工程特性辦公，包括在週末或夜間工作。所有工程師、建築師及土木工程技術人員都不能同時負責服務 I 及 II 內兩項以上的工程。有關電力、壓縮空氣及通訊工程應需由最少 2 名電力工程師，或 1 名電力工程師及 1 名機械工程負責。
- 8.2 所有參與工程項目的工程師及監督人員應具有 5 年或以上參與工程編制範疇(土木或電力或機械)的經驗。土木工程師組長必須在土地工務運輸局有 10 年或以上的編制計劃及指導工程註冊登記及其他項目工程師及建築師必須具在土地工務運輸局有 5 年或以上的編制計劃及指導工程註冊登記。其他的技術人員及稽查人員也必須提交具有 5 年或以上參與項目及監督的經驗證明。如不具備上述資歷的小組，其投標書可於評審時被拒絕。
- 8.3 負責是次服務內的各項工程中最少有一名技術人員能操流利的廣東話，以便與局方及承攬人作良好溝通。

9. 建議的人力資源表

第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車的服務 I 應在合同有效期內及為保障完成服務清單服務 I 表內所有敘述的工作，投標人應建議所需的人力資源以全面履行該內容。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau

體育局
Instituto do Desporto
體育基金
Fundo do Desporto

附件 V - 技術規範

表 1：

服務 II		
管理的計劃及工程	每屆格蘭披治大賽車體育局要求的人力資源	
	工程師	稽查員
第 1 號工程 - 安裝基建及金屬防撞欄	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	2 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
第 2 號工程 - 安裝貴賓、贊助商及評述員的設施	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	1 名 (9 月至 10 月的出席率：100%)
第 3 號工程 - 改善澳門格蘭披治大賽車的賽車跑道部分路面	1 名 (7 月至 8 月 100%及 9 月至 10 月的出席率：50%)	1 名 (7 月至 10 月的出席率：100%)
第 4 號工程 - 製造及安裝防撞車呔及 Tecpro、圍欄、站台及賽道的一般維修	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月 100%)	2 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
第 5 號工程 - 安裝水塘區域看台座位及頂蓋	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月 100%)	1 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
第 5b 號工程 - 安裝葡京灣看台、頂蓋及澳廣視攝影台	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	1 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
第 6 號工程 - 維修賽車大樓、安裝天台設施及臨時車房	1 名 (8 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	1 名 (8 月至 11 月的出席率：100%)
第 E1 號工程 - 安裝電力及壓縮空氣系統	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	1 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
第 E2 號工程 - 安裝視聽系統	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	1 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
第 E3 號工程 - 於東望洋賽道上安裝臨時電力錶	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	1 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
第 E4 號工程 - 安裝光纖視頻系統、安裝及使用電話線	1 名 (9 月至 10 月的出席率：50%及 11 月：100%)	1 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
體育局
Instituto do Desporto
體育基金
Fundo do Desporto

附件 V - 技術規範

備註：

- (1) 於每屆格蘭披治大賽車所有工程師、建築師及土木工程技術人員都不能同時負責服務 II 內四項以上的工程。
- (2) 於每屆格蘭披治大賽車有關電力、壓縮空氣及通訊工程應需由最少 2 名電力工程師，或 1 名電力工程師及 1 名機械工程師負責。
- (3) 所有參與工程項目的工程師及稽查人員應在是次工程項目範疇中(土木或電力或機械)具備 5 年或以上的經驗。
- (4) 於每屆格蘭披治大賽車必須是同一位工程師負責管理招標案卷總目錄附件 V-技術規範表 1 內服務 II 第 1 號、第 3 號、第 4 號的工程。
- (5) 於每屆格蘭披治大賽車必須是同一位工程師負責管理招標案卷總目錄附件 V-技術規範表 1 內服務 II 第 2 號及第 5 號的工程。
- (6) 於每屆格蘭披治大賽車必須是同一位工程師負責管理招標案卷總目錄附件 V-技術規範表 1 內服務 II 第 5b 號、第 6 號的工程。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
體育局
Instituto do Desporto
體育基金
Fundo do Desporto

附件 V - 技術規範

10. 待命小組

每屆格蘭披治大賽車體育局要求的人力資源	
工程師	稽查員
5 名	5 名

備註：

有關工作人員於第 64 屆及第 65 屆澳門格蘭披治大賽車賽事舉行期間(4+4 天)的同一年負責提供待命服務，已分配在服務 I 及服務 II 的工程師及稽查員不可同時負責待命小組的工作。

11. 服務 II 的小組組長

小組組長	每屆格蘭披治大賽車體育局要求的人力資源
服務 II 的小組組長	1 名 (9 月至 11 月的出席率：50%)

備註：

小組組長(具土木工程師資格)必須已在土地工務運輸局作 10 年或以上的編制計劃及指導工程註冊登記。

12. 後勤小組

職能	每屆格蘭披治大賽車體育局要求的人力資源
負責土木範疇質量監控的工程師	1 名 (9 月至 11 月的出席率：25%)
負責電力及機械工程範疇質量監控的工程師	1 名 (9 月至 11 月的出席率：25%)
負責施工地點及工程安全的技術員	1 名 (9 月至 11 月的出席率：100%)
測量員	1 名 (9 月至 11 月的出席率：10%)
核數員 / 預算員	1 名 (4 月至 12 月的出席率：25%)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
體育局
Instituto do Desporto
體育基金
Fundo do Desporto

附件 V - 技術規範

備註：

競投者應指派 1 名於土木工程負責質量監控的工程師，這名工程師可由小組組長兼任，競投者應同時指派 1 名於電力及機械工程範疇負責質量監控的工程師，這名工程師可由最資深的工程師兼任。同時，競投者還需指派 1 名具相關培訓經驗的負責施工地點及工程的安全技術員、1 名測量員及 1 名核數員/預算員，以便在工程計劃及施工期間提供服務，這些職務可由先前提交表格上具相關培訓經驗的技術員兼任。