財務委員會
工務小組委員會討論文件

2021 年 9 月 15 日

總目 708－非經常資助金及主要系統設備
54QJ－香港體育學院新設施大樓

請各委員向財務委員會建議，把 **54QJ** 號工程計劃的餘下部分(即香港體育學院新設施大樓主體工程)提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 9 億 8,660 萬元。

問題

我們需要為香港體育學院(下稱「體院」)新設施大樓進行主體工程。

建議

2. 體院擬於現時的院址範圍內興建 1 幢新設施大樓和翻修現有體院綜合體育館將騰空的部分。民政事務局局長按建築署署長的意見，建議把 **54QJ** 號主體工程部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 9 億 8,660 萬元。

工程計劃的範圍和性質

3. 體院位於沙田源禾路。工程計劃的用地位於體院現時的院址範圍內，擬議工程範圍包括興建 1 幢新設施大樓和翻修現有體院綜合體育館將騰空的部分。新設施大樓位於南面賽艇中心大樓與北面游泳館之間，工地面積約 8 370 平方米[1]，大樓共設 3 層[2]，樓高與游泳館相若，

---

[1] 如不計算工程相關的綠化範圍，則工地面積為 6 700 平方米。

[2] 新設施大樓的樓層包括地下、夾層、一樓及二樓。

淨作業樓面面積[3]約 8 935 平方米。體院將在新設施大樓提供的主要設施包括－

(a) 1 個面積約為 1 400 平方米的多用途無柱式訓練場地，適合供多種現有和日後可能發展的體育項目使用，例如乒乓球、劍擊、籃球、手球及五人足球；

(b) 1 個面積約為 400 平方米的多用途訓練場地，適合供多種現有和日後可能發展的體育項目使用，例如空手道、柔道、跆拳道、散打及體育舞蹈；

(c) 1 所面積約為 3 330 平方米的體能科學訓練中心，內設 2 個健身場、1 個人工氣候倉和 1 間運動科學評估實驗室，較現有的面積增加約 169%；

(d) 1 所面積約為 850 平方米的運動醫學中心，內設治療室、功能與活動能力評估區、訓練區和一些運動恢復設施，較現有的面積增加約 29%；

(e) 1 所面積約為 180 平方米的運動心理中心，內設 1 間心理暨腦電圖測試實驗室和多間諮詢室，較現有的面積增加約 47%；

(f) 1 所面積約為 370 平方米的運動生物力學中心，內設動作分析實驗室和創新科技實驗室，較現有的面積增加約 155%；

(g) 1 所面積約為 285 平方米的運動營養與監控中心，內設多個諮詢室、1 間生物化學實驗室和 1 間雙能量 X 光吸收測量儀及身體組成評估室，較現有的面積增加約 149%；

---

[3] 淨作業樓面面積指分配予大樓使用者作預定用途的樓面面積。淨作業樓面面積與建築樓面面積不同，後者把建築物外殼以內全部範圍的面積也一併計算，而淨作業樓面面積則不包括以下基本設施(如有的話)所佔的面積，例如洗手間、升降機大堂、樓梯間、公眾或共用走廊、樓梯井、電動扶梯和升降機槽、喉管或公用設施井道、無障礙通道設施、性別主流化設施、垃圾房、平台、停車位、上落客貨區、機械機房等。

(h) 1 個供國際隊伍訪港／進行交流計劃時使用的體育旅舍區，內設 50 個房間，包括 5 間專為殘疾人士而設的房間；以及

(i) 多個一般辦公室，總面積約為 810 平方米。

4. 另外，由於新設施大樓的設施將取代現時在綜合體育館提供的體適能、運動科學和運動醫學相關設施，體院會翻修綜合體育館騰空的部分，改變有關空間的功能用途，將可提供約 2 935 平方米的淨作業樓面面積。經翻修後提供的主要設施包括－

(a) 1 個面積約為 425 平方米的日間休息室，以供非居於運動員宿舍的運動員使用，該休息室每次可容納約 50 名運動員；

(b) 1 個面積約為 1 012 平方米的訓練場地，供殘疾體育項目使用；

(c) 1 個面積約為 402 平方米可供進行多種體育項目的場地；

(d) 1 個面積約為 154 平方米的研討室(可分間成 2 個面積各約 75 平方米的房間)，最多可容納 100 人；

(e) 1 個面積約為 71 平方米的會議室(可分間成 2 個面積各約 35 平方米的房間)，最多可容納 40 人；以及

(f) 多個一般辦公室、貯物室及更衣室，總面積約為 871 平方米，以紓緩現時員工辦公室不足的情況，並配合預計未來人手及營運需要。

5. 新設施大樓的工地平面圖、外觀構思圖和樓面布置圖分別載於附件 1、2 和 3。

6. 體院計劃在獲財務委員會批准撥款後展開主體工程，以期約在 4 年內完成，其中體院會爭取在 2024 年年中落成新設施大樓，以及在 2025 年年中完成翻修綜合體育館騰空的部分。

理由

7. 政府十分支持精英體育發展，在 2011-12 年度設立精英運動員發展基金，每年撥款給體院培訓本地精英運動員。在體院全面和長期的支援下，香港運動員的表現近年持續提升，在不同項目均有傑出成績。中國香港代表隊在 2020 年東京奧林匹克運動會(下稱「奧運會」)表現卓越，一共取得 1 金、2 銀、3 銅，是香港有史以來最好的成績，亦有不少運動員打破香港紀錄或創下個人最佳成績，表現令人振奮。體院為精英運動員提供的設施和支援須與時並進，以繼續有效推動香港的精英體育發展。

(a) 精英運動員數目顯著上升

8. 體院的運動員數目持續上升，由 2007-08 年度的 651 人增至現時約 1 300 人，增幅接近一倍。其中，全職運動員的數目由 2007-08 年度的 153 人上升至 2021-22 年度(截至今年 8 月)的 547 人，增幅約 258%。由於接受全職訓練的運動員在大型賽事中爭奪獎牌的機會較高[4]，因此全職運動員的數目大幅增加，對香港的精英體育發展意義重大。

9. 另外，近年中學和大專院校為在學運動員提供更靈活的教育支援，而各體育總會在培養青少年運動員的工作亦較以往更為深入及全面。這些工作均有助我們發掘更多具潛質的青少年運動員，以建立較強大的梯隊，為本港精英運動提供充足的生力軍。過去 10 年，加入體院梯隊的青少年運動員有明顯上升的趨勢，由 2007-08 年度的 206 人增加至 2021-22 年度(截至今年 8 月)的 406 人，增幅接近一倍；而接受全職培訓的青少年運動員數目亦由 2007-08 年度的 23 人增至 2021-22 年度(截至今年 8 月)的 127 人，增幅約 452%。

10. 此外，體院為精英運動員提供住宿服務，確保運動員能全面投入精英運動員的生活模式，例如他們可在恆常訓練和比賽後獲得充分休息，讓身體盡快復原。體院的運動員宿舍現時設有 211 個房間，合共提供約 446 個宿位。其中體院已把其體育旅舍內 74 個客房中的 26 個房間改裝成運動員宿舍，以應付需求。由於體院有必要維持體育旅舍的數目，供合作伙伴和國際隊伍來港與香港精英運動員進行訓練和交流時使用，因此未能把更多體育旅舍房間改裝為運動員宿舍。在

---

[4] 舉例來說，我們在 2020 年東京奧運會的 46 名參賽運動員全部都是全職運動員。

2019 冠狀病毒病疫情下，體院的教練和支援人員也按需要入住體育旅舍，讓全職運動員在體院實施封閉式訓練時可以繼續積極備戰奧運會和獲得全面的支援服務。體院擬議於新設施大樓提供有 50 個房間的體育旅舍，並在新大樓建成後按需要把現時體育旅舍餘下的房間改裝成運動員宿舍。

(b) 精英體育項目數量增加

11. 精英體育項目的數量已由 2007-08 年度的 11 項增至現時的 20 項「A 級」精英體育項目和 13 項「B 級」精英體育項目。為應付新增項目的需要，體院有必要發展新的訓練設施。由於繼續會有體育項目因其在國際賽事中的表現而獲納入或被剔出精英體育制度，因此我們在發展新的訓練設施時，必須顧及多用途的特性。

12. 政府在 2019-20 年度起正式落實全職殘疾運動員的精英訓練資助制度。鑑於精英殘疾體育項目對設施的需求增加，加上健全和殘疾全職運動員的人數均持續上升，體院必須增加合適的訓練設施以應付相關需求。

(c) 運動科學和運動醫學支援

13. 香港運動員在比賽取得卓越成績，有賴專業的訓練和支援服務。隨着不少香港運動員成功躋身世界前列，相關運動科學和運動醫學的支援更顯重要，除可讓運動員更有效進行訓練外，亦可協助運動員避免受傷，以及在比賽後盡快復原。運動科學和運動醫學的支援，對最頂尖的精英運動員尤為重要，這有助增加他們在奧運會和亞洲運動會等大型國際運動會中贏取獎牌的機會。此外，體院已為精英運動項目開展專屬的醫學支援。

14. 體院的綜合體育館大樓初建於 1982 年，並於 2009 年的重建計劃中在原有的建築結構上翻修。不過，這座近 40 年前興建的建築結構限制了體院引入運動科學和運動醫學方面的設施，以及可為運動員提供的運動科學和運動醫學支援。同時，精英運動員數目顯著上升和精英體育項目數量增加，亦使運動員對運動科學和運動醫學的需求增加，體院為運動員提供的運動科學及運動醫學服務的次數由 2007 年的 23 660 次增至 2020 年的 80 813 次，升幅為 242%。體院需要透過興建新設施大樓，才能滿足運動科學和運動醫學設施所需要的空間和建築要求。

對財政的影響

15. 體院估計，按付款當日價格計算，這項工程計劃費用為 9 億 8,660 萬元，分項數字如下－

		百萬元 (按付款當日價格計算)
(a) 地基工程		84.4
(b) 建築工程[5]		439.2
(c) 屋宇裝備[6]		239.5
(d) 渠務工程		11.8
(e) 外部及園景規劃工程		5.4
(f) 節省能源、綠化及循環使用裝置		13.4
(g) 家具和設備		75.4
(h) 顧問費用		13.5
(i) 合約管理	12.2	
(ii) 管理駐工地人員	1.3	
(i) 駐工地人員的薪酬		12.6
(j) 應急費用		91.4
總計		986.6

16. 體院會委聘顧問負責工程計劃的合約管理、駐工地人員的管理及工地監督工作。按人工作月估計的顧問費及駐工地人員員工開支的分項數字詳載於附件 4。

17. 這項工程計劃的總建築樓面面積為 18 557 平方米。按付款當日價格計算，估計建築樓面面積的建築費用單位價格(以建築工程和屋宇裝備兩項費用計算)約為每平方米 36,574 元。我們認為這個單位價格與政府進行同類工程計劃的價格相若。

---

[5] 建築工程包括新設施大樓上層結構的建造工程及綜合體育館的翻修工程。

[6] 屋宇裝備工程包括電力裝置、通風及空調裝置、消防裝置、升降機，以及其他專業裝置。

18. 如獲批准撥款，體院計劃作出分期開支，安排如下－

年度		百萬元 (按付款當日 價格計算)
2022-23		86.8
2023-24		309.3
2024-25		450.4
2025-26		130.7
2026-27		9.4
	總計	986.6

19. 體院按政府對 2022 至 2027 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一組假設，制定按付款當日價格計算的預算。由於體院可預先清晰界定工程範圍，因此將以總價合約形式開展工程，並會為合約訂明可調整價格的條文。

20. 體院會承擔這項工程計劃所引致的每年經常開支。這項建議不會增加政府的經常財政負擔。

公眾諮詢

21. 這項工程計劃在體院院址內進行，工地附近並無住宅發展，不會影響鄰近民居。在 2017 年 4 月至 6 月期間，體院曾與體育界持份者(包括中國香港體育協會暨奧林匹克委員會、各體育總會、教練和運動員)舉行多次會議，聽取他們的意見。體院在擬定新設施大樓項目計劃時，已充分考慮這些意見。

22. 在民政事務委員會的支持下，經工務小組委員會審議，我們已在 2020 年 7 月 2 日獲財務委員會通過有關施工前期工序的撥款。

23. 在 2021 年 8 月 10 日，行政長官公布多項有利於香港體育持續發展的措施，包括加快推進體院新設施大樓計劃，爭取在今屆立法會於本年 10 月底休會前，諮詢工務小組委員會並向財務委員會申請撥款，希望工程得以盡快開展。有關措施普遍獲得體育界及公眾歡迎和支持。

24. 我們已在 2021 年 8 月 27 日就有關主體工程諮詢民政事務委員會。各委員支持把撥款建議提交工務小組委員會審議。

對環境的影響

25. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目，體院已為工程進行初步環境評審，結論為工程不會對環境造成長遠影響。體院會採取適當的緩解措施，以控制工程對環境所造成的短期影響，並已把所需費用計入工程預算內。

26. 體院會在有關合約訂定條文，要求承建商採取適當援解措施，控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的廢水所造成的滋擾，確保符合既定的標準和準則。這些措施包括在進行高噪音建築工程時，使用滅音器、減音器；豎設隔音板或隔音罩；經常清洗工地和在工地灑水；設置車輪清洗設施，以預防塵埃滋擾；以及妥善處理工地流出的廢水，避免非法排放。

27. 在策劃和設計階段，體院已考慮採取措施，以盡量減少產生建築廢物。這些措施包括採用金屬圍板和告示牌，以便這些物料可在其他工程計劃再用或回收再造。此外，體院會要求承建商盡可能在工地或其他適合的建築工地再用惰性建築廢物 (例如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須於公眾填料接收設施處置[7]的隋性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，體院會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

28. 在施工階段，體院會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。體院會確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運送到適當的設施處置。體院會以運載記錄制度，監管惰性和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

---

[7] 公眾填料接收設施載列於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施處置惰性建築廢物。

29. 體院估計這項工程計劃合共會產生約 13 100 公噸建築廢物，其中約 2 620 公噸(20.0%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 8 515 公噸(65.0%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。體院會把餘下的 1 965 公噸(15.0%)非惰性建築廢物於堆填區處置。就這項工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的費用，估計總額為 100 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂收費計算，在公眾填料接收設施處置的物料每公噸 71 元，在堆填區處置的物料則每公噸 200 元)。

對文物的影響

30. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點或歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處所界定的政府文物地點。

土地徵用

31. 這項工程計劃無須徵用土地。

節省能源、綠化和循環使用裝置

32. 這項工程計劃將採用多種節能裝置及可再生能源技術，特別是－

(a) 設有變速驅動器的製冷機；

(b) 熱泵；

(c) 空氣供應監控系統；

(d) 回收排廢氣熱能的熱能交換設備；

(e) 太陽能光伏系統；及

(f) 太陽能熱水系統。

33. 採用上述節省能源措施，估計所需的額外費用總額約為 1,340 萬元(包括用於節能裝置的 600 萬元)，這筆款項已納入這項工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 12.0%的能源消耗量，成本回收期約為 8 年。

34. 在綠化措施方面，體院按院址總綱圖規劃、設計和實行綠化措施。體院會在新設施大樓周邊提供適切的綠化措施，以配合院址整體綠化規劃。

背景資料

35. 在 2020 年 7 月 2 日，財務委員會批准把 **54QJ** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「體院新設施大樓施工前期工序」；按付款當日價格計算，該部分的核准撥款為 5,470 萬元。

36. 這項工程計劃的工程範圍內有 104 棵樹，全部屬非珍貴樹木[8]，當中有 34 棵樹會被保留、46 棵樹會在體院院址內及康樂及文化事務署的轄下設施重置，以及 24 棵樹經評估後須予砍伐。體院會把植樹建議納入這項工程計劃內，包括種植 24 棵樹，以及闢設約 630 平方米草地及草磚。

---

[8] 「珍貴樹木」指《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

(a)樹齡達一百年或逾百年的古樹；

(b) 具文化、歷史或重要紀念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和紀念偉人或大事而種植的樹木；

(c)屬貴重或稀有品種的樹木；

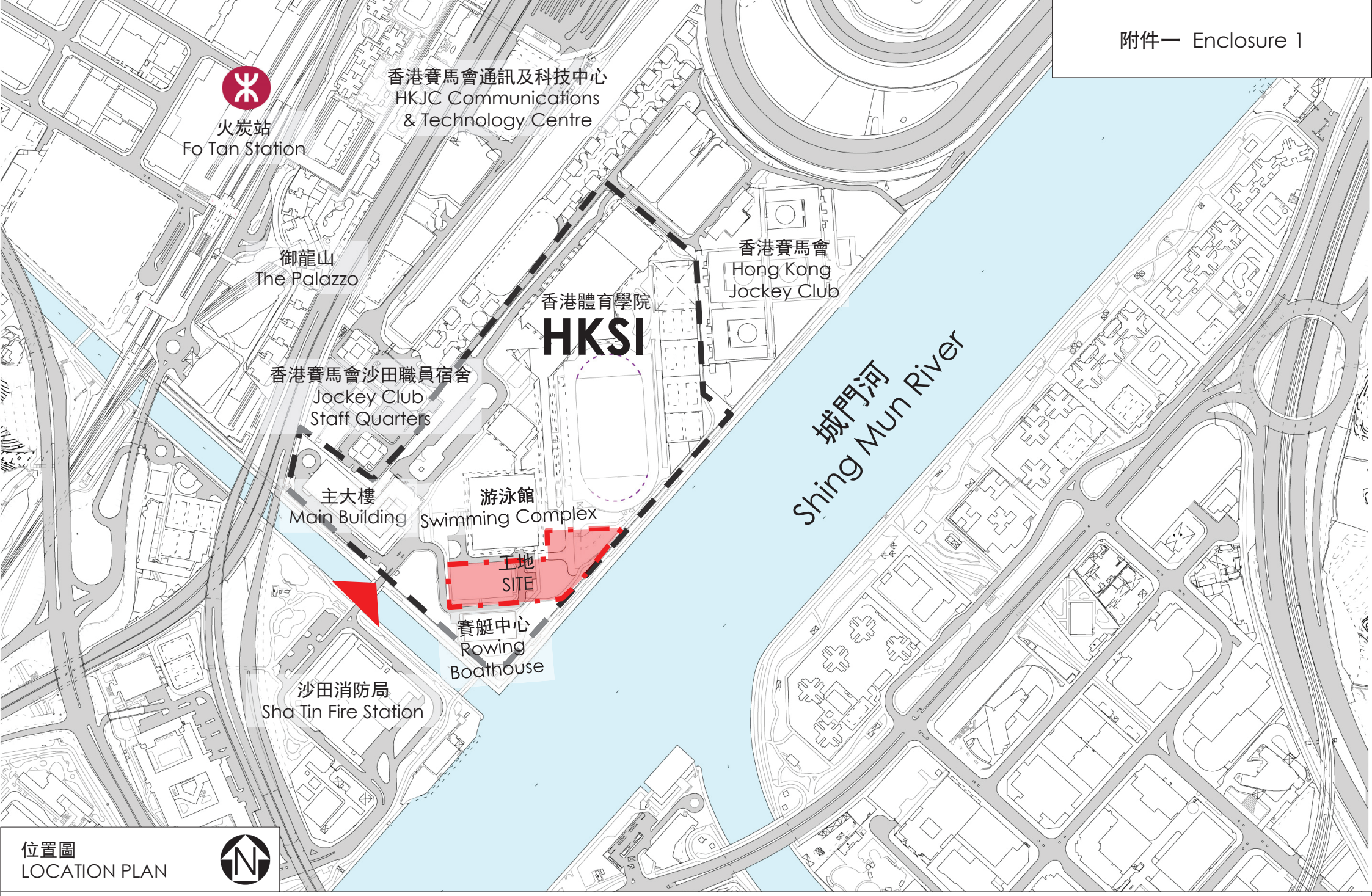
(d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形態和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹木、生長於特別生境的樹木；或

(e)樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在地面以上 1.3 米的的位置量度)，或樹木的高度/樹冠範圍等於或超逾 25 米。

37. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 310 個(270 個工人職位和 40 個專業或技術人員職位)，共提供約 5 350 個人工作月的就業機會。

民政事務局
2021 年 9 月

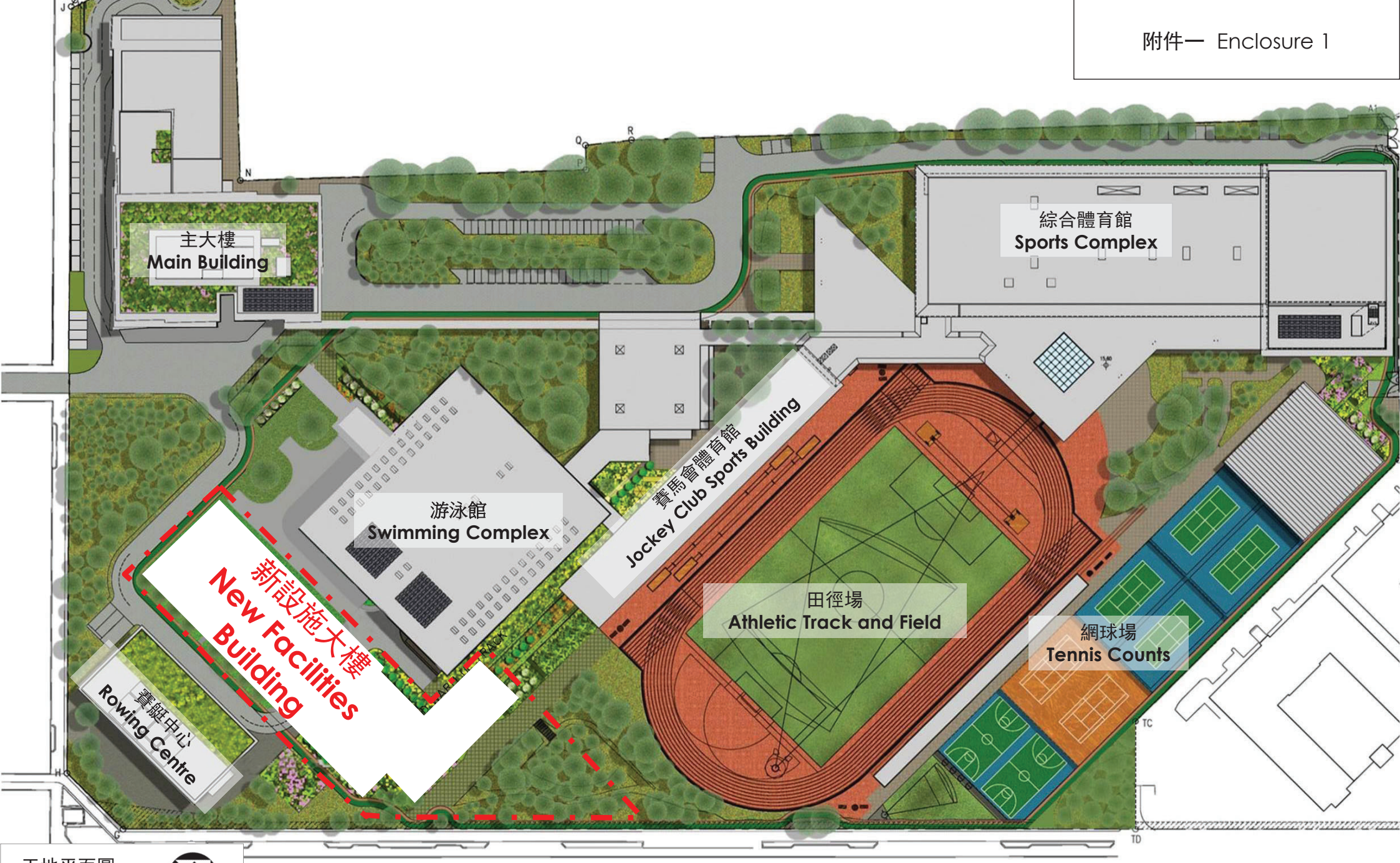
附件一 Enclosure 1



位置圖
LOCATION PLAN

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件一 Enclosure 1



工地平面圖
SITE PLAN

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件二 Enclosure 2

從城門河岸望向大樓的構思圖
PERSPECTIVE VIEW FROM SHING MUN RIVERBANK (ARTIST'S IMPRESSION)

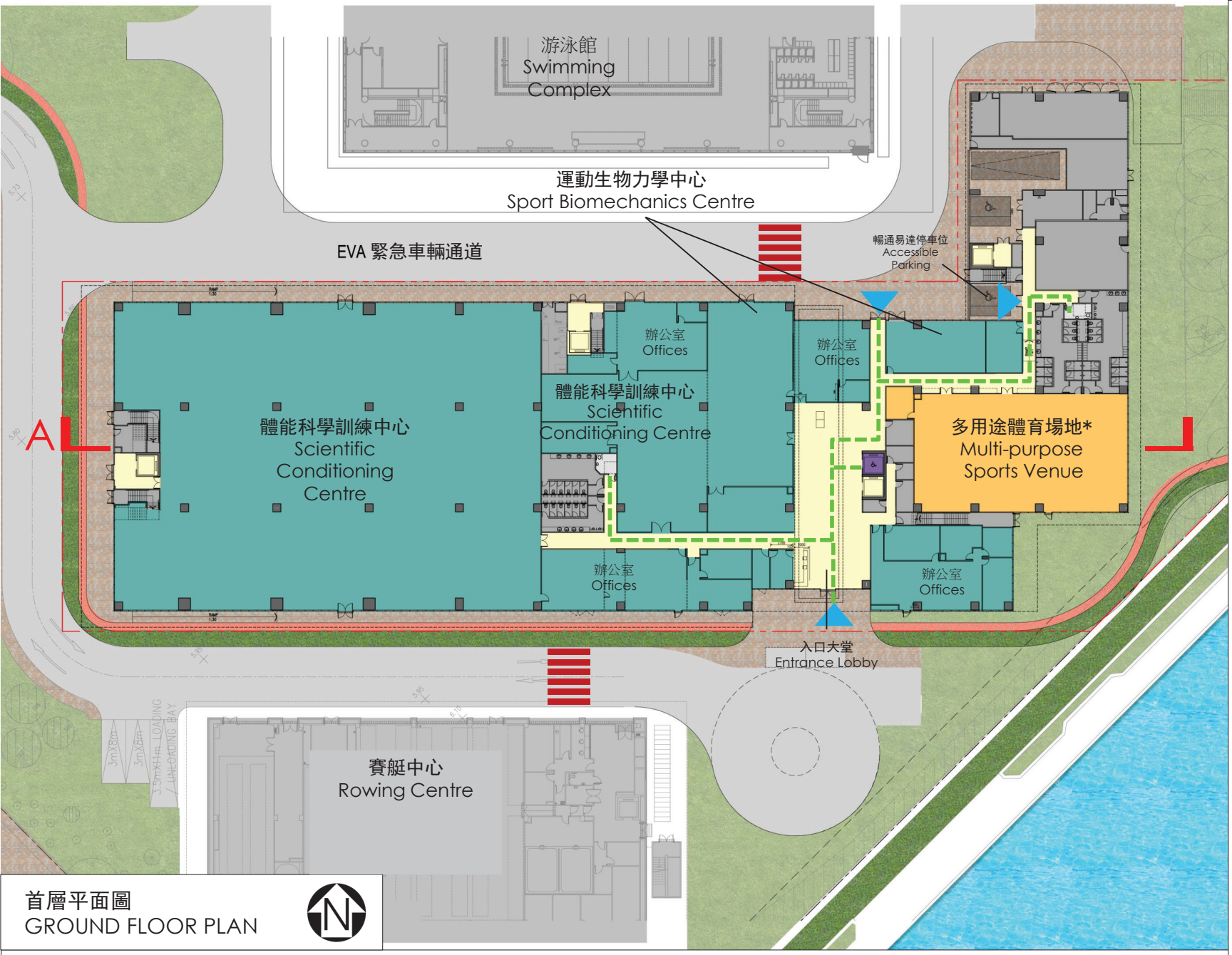
54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件二 Enclosure 2

從主大樓望向大樓的構思圖
PERSPECTIVE VIEW FROM MAIN BUILDING(ARTIST'S IMPRESSION)

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件三 Enclosure 3



首層平面圖
GROUND FLOOR PLAN

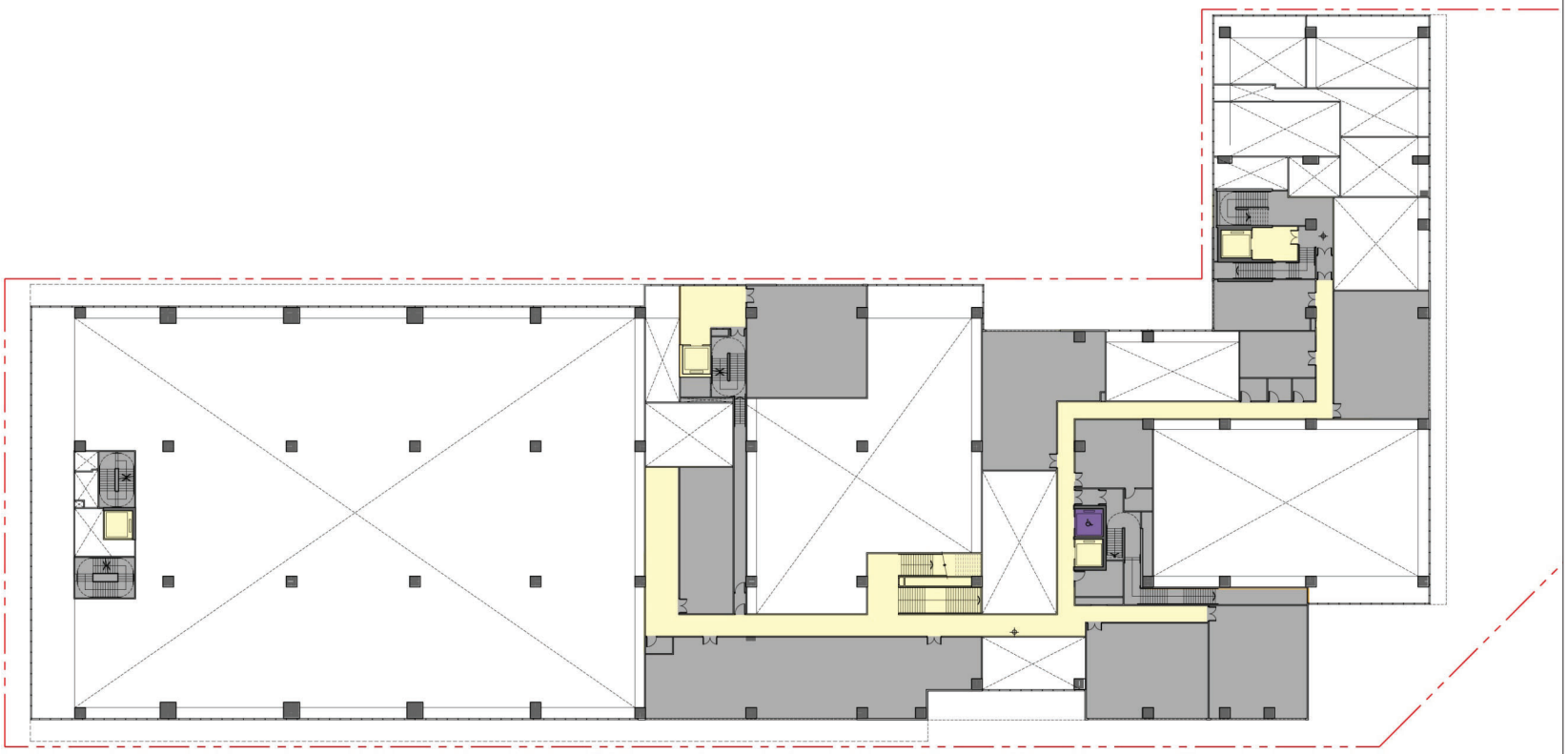
LEGEND 圖例

- 無障礙出入口 Barrier-Free Entrance/Exit
- 園景綠化 Landscaped Area
- 工地界線 Site Boundary
- 車道 Driveway
- 行人過路處 At-grade Pedestrian Crossing
- 訓練用地 Sports Training
- 精英訓練科技科 Elite Training Science & Technology Division
- 走廊/升降機 Corridor/Lifts
- 機房/後勤配套 Plant Rooms/Support Areas
- 暢通易達更衣室及洗手間 Accessible Changing Room & Toilet
- 暢通易達升降機 Accessible Lift
- 無障礙通道 Barrier-Free Access

* 多用途體育場地適合供多種現有和未來可能發展的體育項目使用，例如空手道、柔道、跆拳道、散打及體育舞蹈
Multi-purpose Sports Venue is suitable for a number of current and potential future sports, for example, karatedo, judo, taekwondo, sanda and dance sports

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件三 Enclosure 3



LEGEND 圖例

工地界線
Site Boundary

走廊/升降機
Corridor/Lifts

機房/後勤配套
Plant Rooms/Support Areas

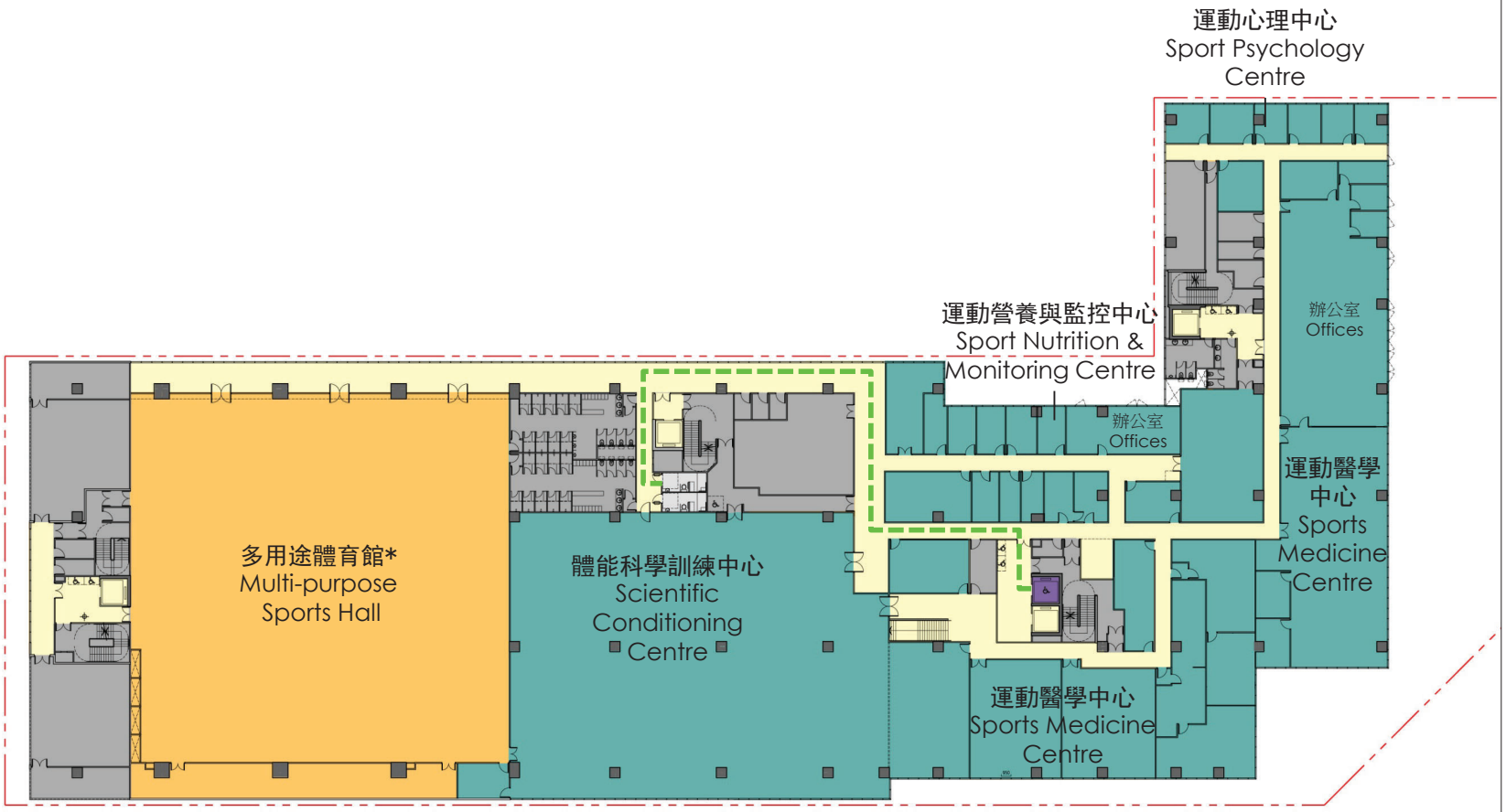
高净空房間的上面空間
Empty Space Above High Headroom Space

暢通易達升降機
Accessible Lift

夾層平面圖
MEZZANINE FLOOR PLAN

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件三 Enclosure 3



LEGEND 圖例

- 工地界線 Site Boundary
- 訓練用地 Sports Training
- 精英訓練科技科 Elite Training Science & Technology Division
- 走廊/升降機 Corridor/Lifts
- 機房/後勤配套 Plant Rooms/Support Areas
- 暢通易達更衣室及洗手間 Accessible Changing Room & Toilet
- 暢通易達升降機 Accessible Lift
- 無障礙通道 Barrier-Free Access

一層平面圖
FIRST FLOOR PLAN

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

* 多用途體育館適合供多種現有和未來可能發展的體育項目使用，例如乒乓球、劍擊、籃球、手球及五人足球
Multi-purpose Sports Hall is suitable for a number of current and potential future sports, for example, table tennis, fencing, basketball, handball and futsal

附件三 Enclosure 3

LEGEND 圖例

- 工地界線 Site Boundary
- 體育旅舍 Sports Residence
- 暢通易達體育旅舍 Accessible Sports Residence
- 走廊/升降機 Corridor/Lifts
- 機房/後勤配套 Plant Rooms/Support Areas
- 高净空房間的上面空間 Empty Space Above High Headroom Space
- 暢通易達升降機 Accessible Lift
- 無障礙通道 Barrier-Free Access

二層平面圖
SECOND FLOOR PLAN

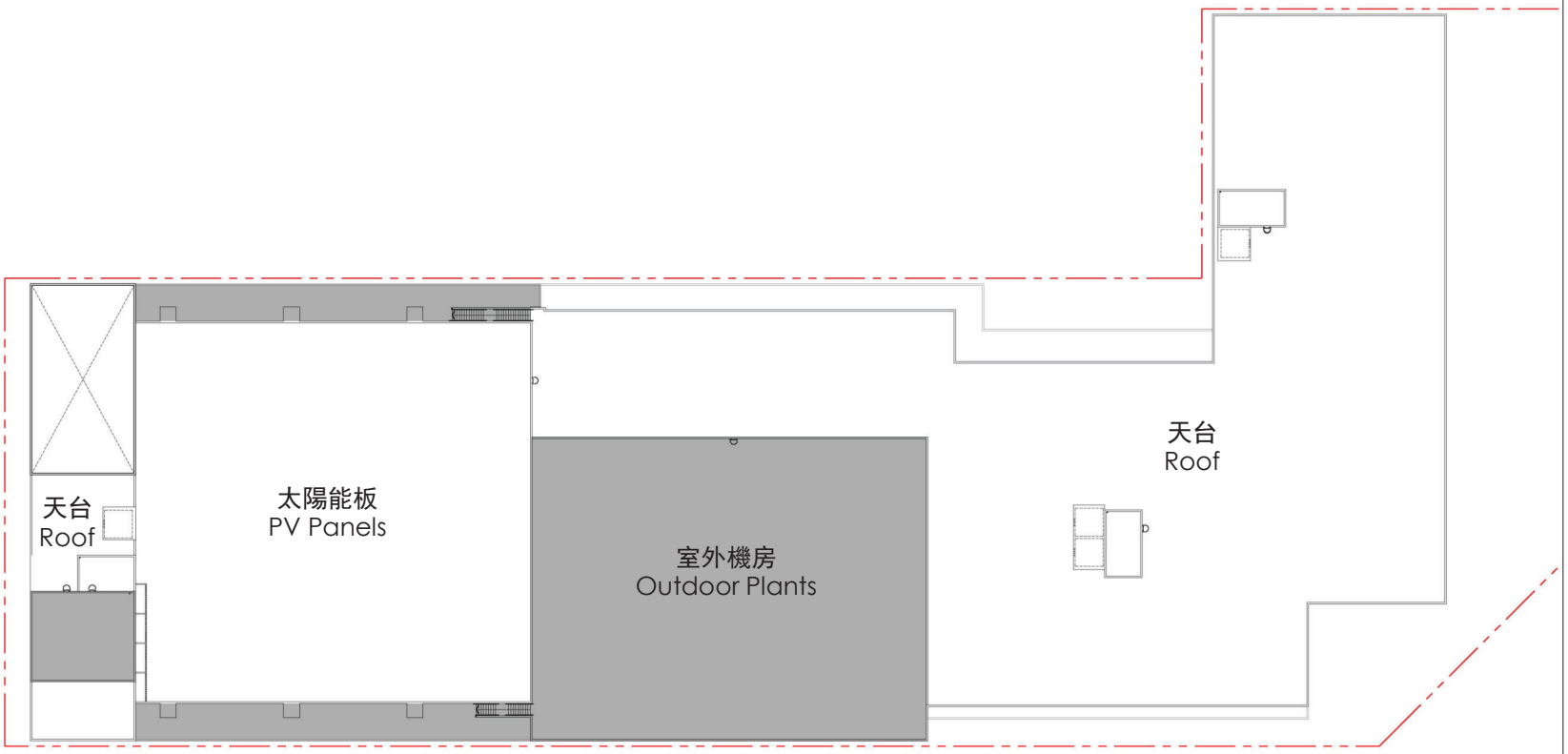
54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件三 Enclosure 3

LEGEND 圖例

工地界線
Site Boundary

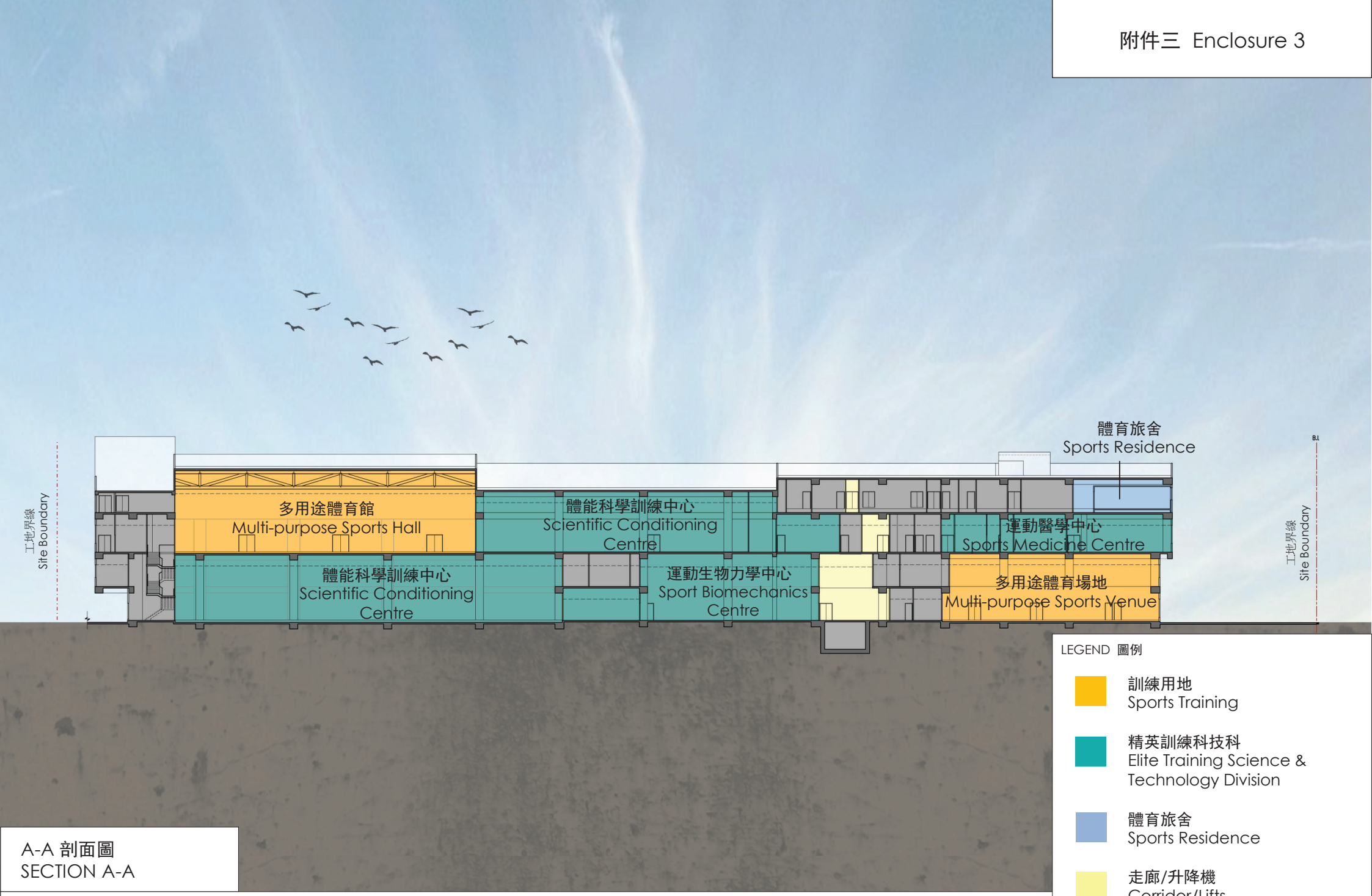
機房
Plant Rooms



天台平面圖
ROOF FLOOR PLAN

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

附件三 Enclosure 3



A-A 剖面圖
SECTION A-A

54QJ 香港體育學院新設施大樓
NEW FACILITIES BUILDING OF THE HONG KONG SPORTS INSTITUTE

54QJ－香港體育學院新設施大樓

估計顧問費和駐工地人員的員工開支分項數字
(按 2021 年 9 月價格計算)

			預計的人工作月數	總薪級平均薪點	倍數 (註1)	估計費用 (百萬元)
(a)	合約管理的顧問費(註2)	專業人員	－	－	－	7.1
		技術人員	－	－	－	3.7
					小計	10.8#
(b)	駐工地人員的員工開支(註3)	專業人員	－	-	-	-
		技術人員	252	14	1.6	12.2
					小計	12.2
	包括－					
	(i) 管理駐工地人員的顧問費				1.1#	
	(ii) 駐工地人員的薪酬				11.1#	
					總計	**23.0**

註

1. 我們採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計顧問所提供駐工地人員的員工開支(目前，總薪級表第 14 點的月薪為 30,235 元)。

2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據為 **56QJ** 號工程計劃(即體院新設施大樓施工前期工序)進行設計工作和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 **54QJ** 號工程計劃提升為甲級後，顧問的合約管理工作才會展開。

3. 我們須待建造工程完成後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。

備註

本附件的費用數字以固定價格顯示，以對應同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在第 15 段中是按付款當日價格計算。