財務委員會
工務小組委員會討論文件

2012 年 4 月 18 日

總目 706－公路
運輸－鐵路
62TR－沙田至中環線－非鐵路建造工程－餘下工程

請各委員向財務委員會建議，把 **62TR** 號工程計劃的餘下部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 59 億 8,310 萬元，用以進行沙田至中環線餘下的非鐵路建造工程。

問題

為配合建造沙田至中環線(下稱「沙中線」)餘下部分的鐵路建造工程，我們需要一併進行沙中線餘下部分的非鐵路建造工程。

建議

2. 路政署署長建議把 **62TR** 號工程計劃的餘下部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 59 億 8,310 萬元，用以進行沙中線餘下的非鐵路建造工程。運輸及房屋局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 全長 17 公里的沙中線由下列兩條路段組成－

(a) 大圍至紅磡段：這是馬鞍山線由大圍伸延至紅磡的支線，途經東南九龍，並於紅磡連接西鐵線；以及

(b) 紅磡至金鐘段：這是東鐵線由紅磡橫越維多利亞港延伸至灣仔北部和金鐘的支線。

4. 沙中線設有10個車站，除改善現有的大圍站外，將會於顯徑、鑽石山、啓德、土瓜灣、馬頭圍、何文田、紅磡、會展和金鐘建造新站／擴建現有車站。何文田站及金鐘站的建造／擴建工程已納入沙中線前期工程項目內，於2011年2月獲立法會財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款，並分別與觀塘線延線及南港島線（東段）的工程一併進行。沙中線的擬議走線圖載於附件1。

5. **62TR**號工程計劃的範圍如下－

(a) 進行主要公共基建工程，包括－

(I) 鳳德行人設施系統；

(II) 毓華街一帶的行人設施系統；

(III) 慈雲山邨中央遊樂場附近的行人設施系統；

(IV) 連接土瓜灣站和啓德發展區的有蓋行人通道；

(b) 進行重置、補救及改善工程，包括－

(I) 道路及相關設施；

(II) 政府設施：
(i) 康體設施；
(ii) 休憩設施；
(iii) 保育工程；
(iv) 其他政府設施；

(III) 其他設施；以及

(c) 進行備置工程。

沙中線非鐵路工程包括的主要公共基建工程和重置、補救及改善工程的項目清單、位置圖及相關圖則分別載於附件2及3。

6. 我們已大致完成非鐵路工程的詳細設計工作。如獲財委會批准撥款，我們預計上述非鐵路工程可於2012年年中動工，並大致於2018年及2020年分別與大圍至紅磡段及紅磡至金鐘段鐵路工程同步完成。其中，慈雲山區的行人設施系統會納入首批動工的工程項目，以期於2014年至2016年分階段完成，讓區內市民盡早享用此行人設施。我們會另行就沙中線的主體鐵路建造工程費用提出撥款申請(立法會PWSC(2012-13)1號文件)。

理由

策略性鐵路

7. 沙中線全長17公里，共設10個車站，為1個全港策略性鐵路項目。沙中線將會連接多條現有鐵路，以形成兩條策略性鐵路走廊，分別是「東西走廊」和「南北走廊」。

(a) 「東西走廊」把馬鞍山線的大圍站與西鐵線的紅磡站連接起來後，乘客可由烏溪沙站直達九龍東、紅磡、新界西至屯門，沿途不用轉線，為往來新界東及新界西的乘客提供更直接和方便的鐵路服務。

(b) 「南北走廊」把現有東鐵線由紅磡站經維多利亞港延伸過海至金鐘站後，乘客可由羅湖(使用東鐵線)及皇崗(使用落馬洲支線)直達港島中心地帶。

「東西走廊」及「南北走廊」走線圖載於附件4。

8. 沙中線落成後，有助擴展香港鐵路網絡的服務範圍，會為大量乘客提供服務，服務範圍內的居住人口達380 000，就業人口達260 000。沙中線將會－

(a) 令往來九龍東、新界東和港島區的乘客大幅節省交通時間；

(b) 為顯徑、啓德、土瓜灣、馬頭圍等多個現時未能連接鐵路網的地區提供鐵路服務，提高沙田往九龍及過海鐵路的載客能力，有助疏導鐵路乘客流量，紓緩九龍市區和港島現有鐵路線的壓力；

(c) 減輕現有已發展地區對路面公共交通服務的倚賴，並紓緩現有道路網的交通擠塞和環境滋擾問題，包括對紅磡海底隧道的需求；

(d) 成為啓德發展計劃的重要組成部分，為區內擬發展的新商業和住宅項目及其他政府設施，提供公共交通服務；以及

(e) 推動土瓜灣和九龍城區的重建發展。

<u>主要公共基建工程</u>

9. 為了配合沙中線服務，我們必須進行擬議的主要公共基建工程項目，以方便市民使用沙中線。地區人士亦一直強烈表示希望工程能早日完成。如不進行興建擬議的行人設施系統，我們無法為慈雲山區及啓德發展區的居民及遊客提供便利又安全的無障礙行人設施往返沙中線鐵路車站。主要公共基建工程的項目清單及位置圖分別載於附件 2 的第 1 張及第 2 張。

(I) 擬建的鳳德、毓華街一帶及慈雲山邨中央遊樂場附近的行人設施系統

10. 慈雲山區位於山上，區內建有多個公共屋邨，包括慈正邨、慈民邨、慈康邨等，人口密集。基於地理環境因素，現有連接慈雲山區與鑽石山港鐵站的行人天橋既陡峭又迂迴，中途亦要橫過多條馬路，對區內居民極為不便。鑑於區內人口日趨老化，對無障礙通道的需求殷切，我們計劃於鳳德、毓華街一帶及慈雲山邨中央遊樂場附近興建行人設施系統，與區內現有行人天橋系統結合，以改善慈雲山區與沙中線鑽石山站的連接，方便區內市民使用沙中線。

11. 擬建的行人設施系統包括加建行人天橋及升降機等設施，與區內現有行人天橋和升降機系統連接。此外，現有區內行人設施亦會加設升降機以符合無障礙通道的要求。另外，藉興建行人天橋及有蓋行人通道，除了提供分層行人過路處，改善屋邨與現有及新建行人設施的連繫外，亦大大提升慈雲山區與鑽石山站的連接。我們多次與區議會及區內人士討論，已就擬議行人設施系統的走線取得共識。我們預計繁忙時間每小時約 2 000 人次使用該 3 個行人設施系統。相關的工程圖則載於附件 2 的第 3 及第 4 張。

(II) 擬建連接土瓜灣站和啓德發展區的有蓋行人通道

12. 我們建議於土瓜灣站及啓德發展區之間設置有蓋行人通道，以方便沙中線的乘客及啓德發展區的居民及旅客。我們預計平日繁忙時間每小時約 5 000 人次使用該行人通道。工程圖則載於附件 2 的第 5 張。

<u>重置、補救及改善工程</u>

13. 上文第 5 段(b)項所述的重置、補救及改善工程，涉及為配合沙中線的建造和運作而須暫時關閉或永久遷移的一些現有設施。因此，我們須在建造沙中線時重置這些設施，或進行所需的補救及改善工程。重置、補救及改善工程的項目清單及位置圖分別載於附件 3 的第 1 至第 5 張及第 6 至第 10 張。

(I) 道路及相關設施

14. 沙中線工程將會影響一些道路及相關設施，例如公共運輸交匯處、行人或行車天橋、隧道、暗渠等。我們會進行相關的重置、補救及改善工程，包括重置天橋及公共運輸交匯處、橋樑基礎托底工程等，以確保這些設施的功能及所提供的服務不受影響。道路及相關設施的主要工程項目包括：

(i) 公共運輸交匯處

15. 擬建的會展站將設於現有灣仔北公共運輸交匯處的地底。由於會展站會以明挖回填方式建造，公共運輸交匯處將臨時遷至灣仔發展計劃第二期的新填海區。待沙中線會展站工程完成後，公共運輸交匯處將原址重建。相關的工程圖則載於附件 3 的第 11 張。

16. 為了讓居民更方便轉乘鐵路，我們建議在沙田坳道附近設置雙層的公共運輸交匯處，下層爲公共運輸交匯處，提供小巴站、的士站及私家車上落客區，上層則爲旅遊巴士停泊處，方便到訪黃大仙廟的旅客。相關的工程圖則載於附件 3 的第 12 張。

(ii) 重置及加固行人設施及行車天橋

17. 現有暢運道天橋的支柱會與沙中線的走線有所抵觸，因此連接紅磡站平台的部分天橋須稍向西移，以容納沙中線的走線。我們會為有所抵觸的暢運道天橋興建永久替代通道。待新通道建成後，原有暢運道天橋受影響部分才會進行拆卸。

18. 此外，在漆咸道北的兩條行車天橋及連接溫思勞街美化市容地帶的兩條行人隧道亦因受沙中線鐵路工程影響，須在工程期間臨時改道及拆卸，漆咸道北一帶亦須要進行臨時改道配合。待有關鐵路工程完成後，受影響的行車天橋及行人隧道會在現時位置重置。

19. 為了加強土瓜灣站及九龍城區之間行人通道的連接，我們會興建連接車站及九龍城南角道的行人隧道。為了提供足夠空間以興建此行人隧道，現有太子道交匯處行車天橋中，4 個位於世運花園內的橋墩地基需要進行基礎托底工程，以便更改原有橋墩地基，騰出空間作興建行人隧道之用。行人隧道會以明挖回填方式建造。工程期間，我們須於九龍城一帶建造臨時道路以維持太子道交匯處的交通。太子道交匯處及附近的道路會於工程完成後原址重置。

20. 擬建鑽石山站擴建部分會提供地下通道連接現有鑽石山站，方便乘客轉乘觀塘線。該地下通道會以明挖回填方式建造。工程期間，我們須於龍翔道建造臨時道路以維持龍翔道的交通。工程完成後，龍翔道將會重置。

21. 上述臨時改道會分階段進行。香港鐵路有限公司（下稱「港鐵公司」）會實施適當的緩解措施，盡量減少工程對附近居民及道路使用者的影響。各項受工程影響行人設施及行車天橋的相關工程圖則載於附件 3 的第 13 至 25 張。

(iii) 重置暗渠及加固斜坡

22. 3 條分別位於堅拿道、龍景街和菲林明道的暗渠及其部分地基將與沙中線的隧道工程有所抵觸，需要臨時拆卸、改道及重置。港鐵公司將按實際環境和需要實施臨時渠道改道措施，待沙中線工程完成後會進行重置。這 3 條暗渠並非位於繁忙的主幹道上(例如堅拿道暗渠位於紅磡海底隧道港島入口花園內；另外，受影響的龍景街暗渠及菲林明道暗渠部分則位於灣仔北近海旁位置)，因此，工程對交通的影響不大。此外，由於沙中線的走線亦與紅磡鐵路站北面的暗渠和位於香港體育館附近的污水渠及冷卻系統水管有所抵觸，這些渠和水管須予改道。由於這些地下設施均位於已停止運作的紅磡貨運場內，工程不會對附近交通造成影響。除了進行地下設施改道，沙中線亦須進行一些斜坡工程。紅磡至金鐘段的走線須在何文田愛晨徑附近從東鐵線分岔，由於愛晨徑與東鐵線相隔甚近，須削去愛晨徑對開部分斜坡來容納沙中線鐵路工程，而愛晨徑則須在工程期間予以封閉，待沙中線工程完成後會進行重置。港鐵公司將適時就工程細節(包括臨時交通安排)諮詢區議會及地區人士。相關的工程圖則分別載於附件 3 的第 26 至 31 張。

(II) 政府設施

23. 沙中線沿途經過不同的已發展區域，難免會影響一些現有的政府設施。爲維持這些設施的服務及減低對使用者的影響，我們會對該些設施進行必要的重置、補救及改善工程。

(i) 康體設施

24. 擬建的會展站位於現有灣仔運動場、灣仔游泳池、港灣道體育館及灣仔北公共運輸交匯處的地底。沙中線工程期間，灣仔運動場的小部分座位將會拆卸，並於運動場內的其他位置臨時重置，以騰出空間建造車站。灣仔運動場在沙中線工程期間會繼續開放給市民使用及提供服務，觀眾看台的座位總數也不會受工程影響。沙中線工程完成後，受影響的設施將於原址重建。相關的工程圖則載於附件 3 的第 32 張。

25. 另外，由於會展站會以明挖回填方式建造，現有灣仔游泳池及港灣道體育館會先永久重置於現址南面的停車場位置，以便拆卸現有設施，騰出空間建造車站。重置設施包括泳池、室內體育館、健身室、多用途室、壁球室、乒乓球室、更衣室、儲物室、急救室、機電室及泳池過濾設施等。新大樓的樓面面積約 16 500 平方米。重置的港灣道室內運動場及灣仔游泳池會符合最新的標準，特別是灣仔游泳池會改為室內設計及提升至符合國際標準的 50 米乘 25 米標準泳池，供運動員訓練之用。按目前的計劃，我們估計新設施將會在 2017 年啟用。重置工程進行期間，現時的設施會繼續開放給市民使用，待重置工程完成及新設施開放後，才會拆卸現有設施，令使用這些設施的市民不會受重置工程影響。相關的工程圖則載於附件 3 的第 33 張。

26. 在九龍方面，為確保香港體育館平台的支柱不受沙中線工程影響，需要進行托底工程，更改支柱位置。由於改動了支承布置，香港體育館平台本身須予加固。在工程進行時，香港體育館的運作不會受到影響。相關的工程圖則載於附件 3 的第 34 張。

(ii) 休憩設施

27. 由於沙中線沿途多爲已發展地區，可供工程使用的地方非常有限，因此須徵用一些康樂及文化事務署轄下的遊樂場及公園作爲臨時工地，或用作設置永久鐵路設施。我們須於沙中線工程期間或完工後重置有關遊樂場及公園，以供市民使用。

28. 沙中線工程會於馬仔坑遊樂場設置豎井及臨時工地，以便興建沙中線的鐵路隧道。於工程期間，我們會盡量保留遊樂場內的康體設施，並臨時重置受影響的設施。於沙中線工程完成後，我們會重置馬仔坑遊樂場。此外，由於工程將永久佔用馬仔坑遊樂場的部分位置，以設置沙中線通風設施，我們計劃於馬仔坑遊樂場內設置1座室內體育館，以補償受工程影響而永久損失的康樂設施。

29. 擬建的土瓜灣站將設置行人隧道，經宋皇臺遊樂場及世運花園連接九龍城南角道一帶。該行人隧道會以明挖回填方式興建。因此，我們需要利用宋皇臺遊樂場和世運花園作為臨時工地，日後將會原址重置供公眾使用。

30. 在沙田方面，爲配合擬建的顯徑站及相關的鐵路工程，顯田遊樂場部分的休憩設施須永久或暫時拆卸。部分受影響的休憩設施會於工程初期重置於沙田石門安睦街及顯貴里，其餘受影響的休憩設施會在沙中線工程完成後，於顯田遊樂場重置。其他受沙中線工程影響的較小型休憩設施亦會於沙中線工程完成後重置。

31. 其他受工程影響的較小型休憩用地亦已詳列於附件3的重置、補救及改善工程的項目清單。我們會於沙中線工程完成後重置有關的休憩用地。沙中線休憩設施重置工程圖則載於附件3的第35至第44張。

(iii) 保育工程

32. 沙中線鑽石山站的擴建工程會影響前大磡村的兩座歷史建築物(機槍堡和前英國皇家空軍飛機庫)。前英國皇家空軍飛機庫日久失修，部分結構已經倒塌，而且建築物料含有石棉物質，狀況並不理想；機槍堡的狀況較好，可作完整保存。我們理解市民對保存上述歷史建築物的訴求，港鐵公司將會向古物古蹟辦事處提交施工期間的詳細保護方案。規劃署現正檢討前大磡村空置土地的發展方案，審慎考慮地方人士的意見和其他規劃上的因素，包括上述兩座歷史建築物的重置選址及保育，待制定初步發展方案後，政府會諮詢地區人士意見。港鐵公司會審慎考慮古物古蹟辦事處及地區人士的意見及建議來進行有關保育工作。相關沙中線項目中保育上述歷史建築物的工程圖則載於附件3的第45張。

(iv) 其他政府設施

33. 擬建的顯徑站現址爲漁農自然護理署新界南動物管理中心、沙田植物檢疫站及顯田遊樂場。為了建造新車站及相關鐵路工程，新界南動物管理中心及沙田植物檢疫站須拆卸搬遷。我們會於區內興建 1 座新建築物重置該等設施。工程圖則載於附件 3 的第 46 張。如上文第 30 段所述，我們會重置顯田遊樂場內受影響的休憩設施。

34. 沙中線工程會在現有銅鑼灣避風塘側的警隊設施位置挖掘臨時施工井，以及興建機房及通風設施。現有警隊設施因此須於 2015 年拆卸，並會於 2020 年鐵路隧道設施工程完成後才開始原址重置。由於沒有合適的重置地點及基於善用現有土地和資源的考慮，在沙中線工程進行期間，我們不會臨時重置有關設施。但為了減少沙中線工程帶來的影響，我們會於九龍界限街的警察體育遊樂會進行改善工程，以補償被拆卸設施中部分受影響的服務及訓練設施。相關的工程圖則載於附件 3 的第 47 及第 48 張。

35. 沙中線亦影響到現有灣仔渡輪碼頭廣場公廁。因此，灣仔渡輪碼頭廣場公廁將會遷移及重置。相關工程圖則載於附件 3 的第 49 張。

(III) 其他設施

36. 除第 13 至 35 段所述的設施外，少數其他設施亦因沙中線工程而受到影響，例如顯徑邨的垃圾收集站、灣仔分域碼頭街的海軍商場及香港會議展覽中心的樓梯及隔油池等。我們會於工程計劃下重置這些設施，完成後交回有關業主繼續運作。相關的工程圖則分別載於附件 3 的第 50 至 52 張。

<u>備置工程</u>

37. 爲配合沙中線沿線未來的發展，我們須於部分工地(包括土瓜灣站及灣仔北工地)進行必要的備置工程，以提供足夠的負載力承托未來的地面設施，避免日後發展這些設施時受制於運作中的沙中線地底設施。備置工程會包括加固車站地基及車站結構、在隧道及車站旁安裝必要的樁柱等，以保持有關土地的地面發展潛力。

沙中線整項工程造價

38. 2008年3月，我們根據前地鐵有限公司和九廣鐵路公司於2005年共同提交的合併方案，以及按2007年4月價格水平估算，沙中線工程計劃的預算建造費用(包括鐵路工程和非鐵路工程)為381億7,000萬元。當時沙中線只處於概念性階段，設計和地盤勘測工作還未展開，也未有進行前期可行性研究，因此預算建造費用只是初步的粗略估算。

39. 去年2月，我們就沙中線前期工程（包括建造何文田站和擴建金鐘站）向財委會申請撥款時，在提交財委會的文件中，我們估計沙中線的建造價格將會超過600億元（按2009年9月價格計算）。港鐵公司就沙中線進行的詳細設計已大致完成。我們委託了獨立顧問基於詳細設計仔細審核沙中線建造費用的預算，以確保其合理性，顧問的獨立評估工作亦已完成。經過我們小心控制成本，包括在設計過程中致力優化並精簡設計，沙中線在立法會PWSC(2012-13)1號文件申請撥款的主體鐵路建造工程費用約為524億元（按2011年9月價格計算），而本文件下申請撥款的非鐵路建造工程費用則約為49億元（按2011年9月價格計算）。連同在2010年及2011年獲得財委會批准撥款申請的多項保護工程及前期工程，沙中線整項工程的總建造費用預算約為649億元[1]（按2011年9月價格計算），分項列於下文表1－

[1] 我們另於2008年5月獲財委會撥款24億750萬元（按付款當日價格計算），為工程進行設計及地盤勘測工作。

表 1－沙中線整項工程的預算建造費用

	說明	預算建造費用（億元）（按 2011 年 9 月價格計算）	預算建造費用（億元）（按付款當日價格計算）
(1)	已獲撥款的保護工程[2]	6.40	6.95
(2)	已獲撥款的前期工程[2] –**63TR** 鐵路建造工程–前期工程 –**64TR** 非鐵路建造工程–前期工程	69.69	77.03
(3)	**61TR** 主體鐵路建造工程（撥款申請載於立法會 PWSC(2012-13)1 號文件）	523.96	654.33
(4)	**62TR** 主體非鐵路建造工程（此文件下的撥款申請）	49.04	59.83
	建造工程費用總額	649.09	798.14

[2] 在 2010 年 6 月至 2011 年 6 月期間，財委會按當時的價格批准了以下預算建造費用－

保護工程

(a) **59TR** 的預算建造費用按 2009 年 9 月價格計算為 1 億 4,610 萬元；

(b) **58TR** 的預算建造費用按 2010 年 9 月價格計算為 4 億 7,850 萬元；

前期工程

(c) **63TR** 的預算建造費用按 2010 年 9 月價格計算為 55 億 1,790 萬元；及

(d) **64TR** 的預算建造費用按 2010 年 9 月價格計算為 13 億 580 萬元。

相對於2007年4月價格作粗略估算的建造費用，沙中線建造費用上升的原因如下－

(a) 過去四年多，建造價格急升，沙中線的建造價格亦不例外。沙中線的最新建造價格預算反映2007至2011年工程費用整體上漲約47%[3]（約179億元），與一般建築工程價格在同期超過50%的增幅相若。

(b) 我們在2011年2月就沙中線項目前期工程申請撥款時表示，工程費用因採納持份者的建議和要求，估計增加50億元。在進一步探討市民的需要和進行詳細設計後，我們最新的估算是，工程費用因應持份者的建議和要求需增加至52億元。有關詳情載於附件5。

(c) 我們在2011年2月就沙中線項目前期工程申請撥款時表示，工程費用因實際情況和技術需要作出設計改動，估計增加70億元。通過嚴格的成本控制及設計優化，以及詳細評估所取得的實地勘察與探土資料，我們最新估計因技術需要作出設計改動而增加的成本會減至36億元。有關詳情載於附件5。

40. 獨立顧問已仔細研究沙中線工程的詳細設計，據此再檢討了工程項目及價格，並查核了建造價格的最新走勢及擬議工程的規模。獨立顧問完成評估後認為目前的預算建造費用是合理的。按既定的工程委託安排，政府會根據經適當招標程序而確定的價格，支付建造工程的實際開支。在建造工程施工階段，政府會聘請獨立工程顧問審核港鐵公司進行的工作，包括項目的開支，以密切監察付款程序。

---

[3] 建築署的建築工程價格指數及屋宇設備投標價格指數，以及路政署的建造成本指數在過去四年多所錄得的升幅介乎26.1%至59.4%。根據以上指數的升幅和沙中線各類型工程的比重，我們計算出沙中線工程費用在過去四年多整體上漲約47%。

委託港鐵公司進行的工程

41. 根據服務經營權模式，沙中線工程計劃會由政府撥款興建。我們計劃委託港鐵公司進行 **61TR** 號工程計劃涵蓋的沙中線鐵路建造工程（請見立法會 PWSC(2012-13)1 號文件下的撥款申請）。為確保工程銜接更為暢順，利便工程編排和讓多項工程可在同一工地同時進行，我們亦計劃委託港鐵公司進行 **62TR** 號工程計劃－沙中線非鐵路建造工程（本文件的撥款申請）。正如上文第 40 段所述，政府會按既定的工程委託安排，根據經適當招標程序而確定的價格，支付實際建造費用。港鐵公司作為受託人則就工程計劃而提供的管理和監督服務，收取間接費用，作為項目管理費用[4]。

42. 我們於 2011 年 2 月就上文表 1 所列第(2)項沙中線前期工程（即 **63TR** 及 **64TR** 號工程計劃）申請撥款時，該工程的項目管理費用是假設為工程費用的 16.5%計算出來的。正如我們在 **63TR** 及 **64TR** 號工程計劃的撥款申請(立法會 PWSC(2010-11)34 及 PWSC(2010-11)35 號文件)中指出，有關預算只是臨時數字，須待獨立顧問根據沙中線的詳細設計得出具體的建造費預算和項目管理費用後，我們才可擬備沙中線建造工程的項目管理費用的具體撥款建議，並在沙中線主體工程撥款申請中一併調整就該前期工程臨時計算的項目管理費用。

43. 根據已大致完成的沙中線詳細設計，獨立顧問深入研究了工程的性質、規模、複雜程度及施工年期，並就此評估港鐵公司監督及管理整項建造工程所需的風險管理、技術要求、專業人才及人力資源需求等。獨立顧問亦參考了其他鐵路工程的相關資料，對落實沙中線所需的項目管理費用作了詳盡的分析和評估。經過獨立顧問全面評估後，沙中線整項建造工程（包括前期及主體工程）的項目管理費用，由上文第 42 段所述暫時假設的 16.5%，下調至約佔港鐵公司受委託進行的整項沙中線工程的預算建造費用及應急費用的 10.5%，預計數額為 60 億 9,720 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)，包括上文表 1 第(2)項已獲財委會撥款的 **63TR** 及 **64TR** 號前期工程及表 1 第(3)及第(4)項現時申請撥款的 **61TR** 及 **62TR** 號主體工程的項目管理費用[5]。當中 **61TR** 及 **63TR**

---

[4] 項目管理費用以支付港鐵公司在施工階段進行的技術研究、設計落實、施工監管及合約管理工作。

[5] 表 1 第(1)項的保護工程已另外委託土木工程拓展署及路政署推行，因此毋須就工程向港鐵公司支付項目管理費。另外，有關設計及地盤勘測工作涉及的項目管理費約為 3 億 4,100 萬元（按付款當日價格計算）。

號鐵路工程的項目管理費用為54億7,860萬元(按2011年9月價格計算),而**62TR**及**64TR**號非鐵路工程的項目管理費用為6億1,860萬元(按2011年9月價格計算)。

44. 獨立顧問估計**61TR**號工程計劃(立法會PWSC(2012-13)1號文件下處理)實際需要的項目管理費用為49億8,450萬元(按2011年9月價格計算),但扣除已在**63TR**號沙中線前期鐵路建造工程計劃下預留的項目管理費用的相關部分後,**61TR**號鐵路工程計劃(請參閱立法會PWSC(2012-13)1號文件)是次撥款申請中的項目管理費用為47億5,500萬元(按2011年9月價格計算)。在同樣安排下,**62TR**號非鐵路工程計劃實際需要的項目管理費用為4億6,650萬元(按2011年9月價格計算),但扣除已在**64TR**號沙中線前期非鐵路工程計劃預留的項目管理費用的相關部分後,是次在本文撥款申請中的項目管理費用為4億4,500萬元(按2011年9月價格計算)。

45. 與近期其他鐵路工程項目相比,包括觀塘線延線、南港島線(東段)、廣深港高速鐵路香港段及西港島線,該些項目的項目管理費用比率介乎7.4%至12.4%。與該些項目比較,沙中線全長17公里,共設10個站,項目規模甚大。在工程方面,沙中線須在人口密集的舊區興建車站及鐵路隧道,再加上需要與現有多條鐵路銜接,施工期間須確保現有鐵路運作不受影響,工程相當複雜。此外,沙中線施工期間亦須封閉多條主幹線,及重置和改善數十項受工程影響的設施。沙中線所需的項目管理及監督工作比上述的鐵路項目更為繁複。因此,獨立顧問認為沙中線的項目管理費用比率(即10.5%)屬合理水平。

對財政的影響

46. 按付款當日價格計算,我們估計**62TR**號工程計劃餘下部分的費用為59億8,310萬元(請參閱下文第50段),分項數字如下－

				百萬元
(a)	進行主要公共基建工程			503.4
	(I) 擬建鳳德行人設施系統		42.6	
	(II) 擬建毓華街一帶的行人設施系統		204.3	
	(III) 擬建慈雲山邨中央遊樂場附近的行人設施系統		234.0	
	(IV) 擬建連接土瓜灣站和啓德發展區的有蓋行人通道		22.5	
(b)	進行重置、補救及改善工程			3,146.6
	(I) 道路及相關設施		1,326.1	
	(i) 公共運輸交匯處	129.2		
	(ii) 重置及加固行人設施及行車天橋	936.6		
	(iii) 重置暗渠及加固斜坡	260.3		
	(II) 政府設施		1,767.7	
	(i) 康體設施	682.6		
	(ii) 休憩設施	425.7		
	(iii) 保育工程	89.7		
	(iv) 其他政府設施	569.7		
	(III) 其他設施		52.8	
(c)	進行備置工程			346.0

		百萬元	
(d)	支付予港鐵公司進行建造工程規劃、管理和監督的項目管理費用	445.0[6]	
(e)	支付予政府指派負責監察和審核港鐵公司工作(包括開支)的獨立工程顧問的費用	17.1	
(f)	應急費用	445.8	
	小計	4,903.9	(按2011年9月價格計算)
(g)	價格調整準備	1,079.2	
	總計	5,983.1	(按付款當日價格計算)

47. 就上文第 46 段(a)至(c)項所述項目，估計所需費用合共為 39 億 9,600 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)，詳情請參閱上文第 9 至 37 段。

48. 就上文第 46 段(d)項所述項目，估計所需費用為 4 億 4,500 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)，用以支付項目管理費用，詳情請參閱上文第 41 至 45 段。

49. 就上文第 46 段(e)項所述項目，估計所需費用為 1,710 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)，用以支付聘請獨立工程顧問在建造工程施工階段審核港鐵公司所進行的工作，詳情請參閱上文第 40 段。

---

[6] 獨立顧問估計 **62TR** 號工程計劃實際需要的項目管理費為 4 億 6,650 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)，但扣除已在 **64TR** 號工程計劃下的沙中線前期非鐵路建造工程預留的項目管理費的相關部分後，是次撥款申請的項目管理費為 4 億 4,500 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)。

50. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2011 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2012-2013	380.7	1.05325	401.0
2013-2014	1174.5	1.11118	1305.1
2014-2015	1343.2	1.17229	1574.6
2015-2016	821.5	1.23677	1016.0
2016-2017	412.5	1.30479	538.2
2017-2018	201.4	1.37656	277.2
2018-2019	80.4	1.45227	116.8
2019-2020	444.8	1.53214	681.5
2020-2021	43.9	1.61641	71.0
2021-2022	1.0	1.70531	1.7
	4,903.9		5,983.1

51. 我們按政府對 2012 至 2022 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套假設，制定按付款當日價格計算的預算。港鐵公司會在擬議工程招標時視乎情況加入價格調整機制。我們會以總價形式委聘顧問進行上文第 49 段所述的工作，合約會訂定可調整價格的條文。

52. 我們估計餘下的非鐵路工程每年會引致 7,470 萬元的額外經常開支。至於在本工程計劃下有關提供收費服務的康體設施的資本費用和經常開支，有部分會向有關使用者收回，而我們日後釐定收費及進行檢討時，會把資本費用和經常開支計算在內。

公眾諮詢

53. 政府及港鐵公司自2008年中已就沙中線方案展開了廣泛的諮詢工作。我們到沿線11個區議會進行諮詢工作，共出席超過40次區議會會議，向區議會簡介沙中線項目、匯報項目進度，以及徵詢各區議會對沙中線的意見。此外，我們亦透過不同途徑向市民大眾提供多方面的資訊和舉辦地區諮詢活動，包括設立網頁；印備相關小冊子、單張、便覽及通訊供市民詳閱；進行實地視察、巡迴展覽、公眾諮詢大會及學校講座等，藉此向地區團體和居民講解工程方案和收集意見，以完善鐵路方案。

54. 我們於2010年11月26日就沙中線鐵路方案按《鐵路條例》刊憲，並正式進入法定諮詢階段。在這段法定諮詢期間，我們繼續收集了不少地區人士及居民的寶貴意見，並向持份者簡介刊憲及修訂刊憲內容，以及按法定程序處理市民就刊憲方案提出的反對意見。在收集反對意見期內，我們合共收到92宗反對個案，反對者主要關注沙中線項目的整體規劃；鐵路走線；車站、出入口、行人連接設施、通風設施及列車停放處的安排及位置；環境影響；交通及運輸影響；對現有樓宇或建築物結構的影響；爆炸品的使用；在政府土地和設施上設置臨時支援工地或施工用地；回收地層；鐵路保護區範圍；以及公共設施和公眾用地的重置等。

55. 考慮了市民的關注及意見，我們於2011年7月15日及11月11日分別進行了兩次鐵路修訂方案的刊憲，主要修改如下－

<u>第一階段修訂方案</u> (2011年7月15日)

(a) 修訂在夏慤道附近的擬建隧道工程；以及

(b) 修訂在沙田區的臨時支援工地。

<u>第二階段修訂方案</u> (2011年11月11日)

(a) 取消在鑽石山擬建的列車停放處；

(b) 修訂鐵路隧道走線，減少收回樓宇地層；

(c) 修訂擬在慈雲山興建的行人設施的布局；

(d) 取消在啓德擬建的臨時混凝土配料廠；

(e) 在啓德及土瓜灣擬建的鐵路車站之間增設緊急救援通道；

(f) 修改現有紅磡貨運場及周邊鐵路設施，以切合沙中線運作和停放列車的需要；以及

(g) 在現有紅磡貨運場北面增設隔音設施。

56. 經過我們詳細解釋及回應有關的關注，並對鐵路方案作出兩次修訂後，有12名反對者已撤回反對個案[7]，而兩次的修訂方案均沒有收到任何新的反對個案，可見修訂能切合回應市民的訴求。至於未有撤回的反對個案，我們已按照既定行政程序，在2011年12月至2012年2月期間舉行了12場由非官方獨立人士組成的聆聽會，讓反對者向聆聽委員會表達他們的關注及意見。聆聽委員會表示滿意政府以公平、公開及具高透明度的方式處理反對個案。此外，聆聽委員會同意反對者已得到充分機會表達意見，而政府亦已就反對者的意見合理地檢視鐵路方案，並向反對者作出回覆，解釋不接納反對者意見的原因。所有未能調解的反對意見，隨後已提交行政長官會同行政會議考慮。行政長官會同行政會議在2012年3月27日根據《鐵路條例》授權進行沙中線鐵路計劃而無需作出修改。

57. 我們曾於2008年3月27日、2009年3月31日、2010年11月4日、2010年12月6日、2011年1月7日及2011年5月6日諮詢立法會交通事務委員會轄下的鐵路事宜小組委員會(下稱「小組委員會」)。

---

[7] 根據《鐵路條例》，反對意見如無條件撤回，即視作反對者從未遞交反對意見處理。沒有撤回的反對意見或有條件撤回的反對意見，則視為未能調解的反對意見，隨後會提交行政長官會同行政會議考慮。

58. 我們於2012年3月2日、23日及30日分別向小組委員會簡介鐵路方案的最新進展和就沙中線工程計劃的撥款申請諮詢小組委員會。小組委員會贊成就沙中線主體工程（包括鐵路建造工程和非鐵路建造工程）向工務小組委員會及財委會申請撥款。有些委員要求當局就沙中線的項目管理費用、對東鐵線及其他鐵路線的影響、車站上蓋土地發展規劃參數、服務經營費的計算原則、收聽廣播、車站設置藝術品、提供洗手間設施等事宜提供進一步資料。我們已向小組委員會提供所需資料。有關資料現夾附在附件6，以方便委員參閱。

對環境的影響

59. 為方便市民使用沙中線所擬建的非鐵路工程，包括重置、補救及改善道路和政府設施，大部分均不屬於《環境影響評估條例》(下稱「《環評條例》」)(第499章)附表2的指定工程項目，港鐵公司會於施工期間實施污染控制措施，預計其施工對環境造成不良影響的機會甚微。儘管如此，當局亦已就部份工程項目進行初步環境審查，確保項目工程在施工和運作期間對環境造成的影響可以符合所有相關環保法例及指引所規定的準則。這些項目包括重置漁農自然護理署新界南動物管理中心及於灣仔北和黃大仙擬建的公共運輸交匯處工程。

60. 至於暢運道重置工程則屬於《環評條例》的指定工程項目，當局已就其施工和運作，與沙中線項目一併進行環境影響評估。環境保護署署長已於2012年2月17日批准有關的環境影響評估報告(下稱「環評報告」)。環評報告的結論是項目工程對環境造成的影響可以控制在《環評條例》和有關環評程序的技術備忘錄所規定的準則內。港鐵公司會執行已獲批准的環評報告內所建議的各項緩解環境影響措施，這些緩解措施包括採用低噪音設備、可移動隔音屏障和隔音布料以減少建築噪音影響，定時灑水以減少塵埃揚起，及妥善處理工程污水和廢物，並會遵從環境許可證和其他環境污染管制條例的要求，實施環境監察及審核計劃，以監控多項同時進行的工程施工所累積產生的建築噪音及塵埃。我們已將執行相關緩解環境影響措施和環境監察及審核計劃的費用包括在這項工程計劃的預算支出總額內，所需費用為5,000萬元（按2011年9月價格計算）。有關費用已包括在上文第46(a), (b)和(c)段內。

61. 在非鐵路工程計劃餘下部分的規劃和設計階段，港鐵公司已考慮採取措施，以盡可能減少進行工程時產生的建築廢物。爲了盡量減少棄置於公眾填料接收設施[8]的惰性建築廢物，港鐵公司會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如挖掘所得的岩石和泥土)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施的惰性建築廢物。爲了進一步減少建築廢物，港鐵公司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。

62. 在工程計劃的建造階段，港鐵公司亦會要求承建商提交計劃書，列明各項廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。港鐵公司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。港鐵公司亦會利用運載記錄制度，監管把惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運往公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

63. 港鐵公司估計非鐵路工程的餘下部分合共會產生約 40 700 公噸建築廢物。由於在已發展地區可供暫存日後再用物料的地方非常有限，港鐵公司會把其中約 39 900 公噸(98%)惰性建築廢運送公眾填料接收設施供日後再用。此外，港鐵公司亦會把餘下的 800 公噸(2%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。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棄置的費用，估計總額約為 120 萬元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區棄置的物料，則每公噸收費 125 元[9])。

---

8 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士都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棄置惰性建築廢物。

9 上述估計金額已計及堆填區的闢設和營運費用、堆填區填滿後進行修復工程的費用，以及堆填區修復後所需的護理費用，但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，以及當現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)，則沒有計算在內。

節省能源措施

64. 這項工程計劃會採用多項節能設施，包括－

(a) 設有電子鎮流器的T5型節能光管；

(b) 發光二極管照明的出口指示牌；

(c) 太陽能路燈系統；

(d) 以日光感應器控制的室外照明；

(e) 以用戶感應器控制辦公室照明；

(f) 按需求提供服務的自動梯；

(g) 配備可變速驅動器的升降機系統；

(h) 太陽能熱水系統；

(i) 配備可變速驅動器的製冷機及冷凝水泵；

(j) 綜合熱回收裝置；

(k) 熱泵系統；

(l) 裝有二氧化碳感應器的鮮風供應監控系統；以及

(m) 以移動感應器控制的空調系統。

65. 採用上述節能設施的估計額外開支總額約爲700萬元。我們已把這筆費用計算在工程計劃預算費用內。採用節能設施可每年節省10%至15%的能源耗用量；就個別系統而言，回本期約爲3至10年。

對文物的影響

66. 港鐵公司已就這項工程計劃，在《環評條例》下進行了文化遺產影響評估，報告包括在已獲批准的環評報告內。

67. 港鐵公司會委派 1 位合資格的考古學家按環評報告內的建議在前大磡村和土瓜灣站進行進一步考古調查。為了保護前九龍城碼頭遺跡，在其下方的隧道部分將採用地底挖掘方法興建。我們理解市民對保存歷史建築的訴求，在擬建鑽石山站範圍內位於前大磡村的兩座已評級的歷史建築，即機槍堡（列為二級）和前皇家空軍飛機庫（列為三級），港鐵公司將會根據環評報告內的建議於施工期間提交詳細保護方案。

土地徵用

68. 擬議的非鐵路工程無須徵用土地。為沙中線項目清理土地所需的補償費用估計為 13 萬元。這筆費用會在基本工程儲備基金**總目 701「土地徵用」**項下撥款支付。徵用和清理土地費用的分項數字載於附件 7。

背景資料

69. 2008 年 3 月，行政會議決定以服務經營權模式作為沙中線的融資方式。根據服務經營權模式，政府會提供新鐵路項目的鐵路設施；而港鐵公司則會獲批服務經營權來營運該系統。我們在 2008 年 5 月把 **51TR** 號工程計劃「沙田至中環線－設計及地盤勘測」提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 24 億 750 萬元並在 2008 年 11 月展開初步設計工作。

70. 我們在 2009 年 10 月把 **58TR** 號工程計劃提升為乙級，並在 2010 年 7 月把 **58TR** 號工程計劃的部分工程提升為甲級，編定為 **59TR** 號工程計劃，稱為「沙田至中環線－鐵路建造工程－灣仔發展計劃第二期內的保護工程」；按付款當日價格計算，估計灣仔發展計劃第二期內的沙中線隧道保護工程所需的建造費用為 1 億 5,260 萬元。工程亦已於 2010 年 8 月展開。

71. 我們在2010年9月把**61TR**號工程計劃提升為乙級，並在2011年2月把**61TR**號工程計劃的部分工程提升為甲級，編定為**63TR**號工程計劃，稱為「沙田至中環線－鐵路建造工程－前期工程」；按付款當日價格計算，估計擴建金鐘站和何文田站的一部分以容納沙中線鐵路設施，工程所需的建造費用為62億5,490萬元。工程亦已於2011年5月展開。

72. 我們在2010年9月把**62TR**號工程計劃提升為乙級，並在2011年2月把**62TR**號工程計劃的部分工程提升為甲級，編定為**64TR**號工程計劃，稱為「沙田至中環線－非鐵路建造工程－前期工程」；按付款當日價格計算，估計重置紅磡國際郵件中心及重建夏慤花園及香港公園的工程所需的建造費用為14億4,820萬元。而工程亦已於2011年5月展開。

73. 我們在2011年6月把**58TR**號工程計劃「沙田至中環線－鐵路建造工程－保護工程」提升為甲級；按付款當日價格計算，估計在銅鑼灣避風塘內進行沙中線隧道保護工程所需的建造費用為5億4,160萬元。工程亦已於2011年9月展開。

74. 在非鐵路工程範圍內有474棵樹，其中204棵會予以保留。餘下的270棵普通樹木會被移走。須移走的270棵樹木全非珍貴樹木[10]，當中我們會砍伐250棵樹及移植20棵樹。此外，我們會把種植樹木的建議納入工程計劃內，估計會種植約242棵樹和提供約301平方米草地。

---

[10] 「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) 具有文化、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；

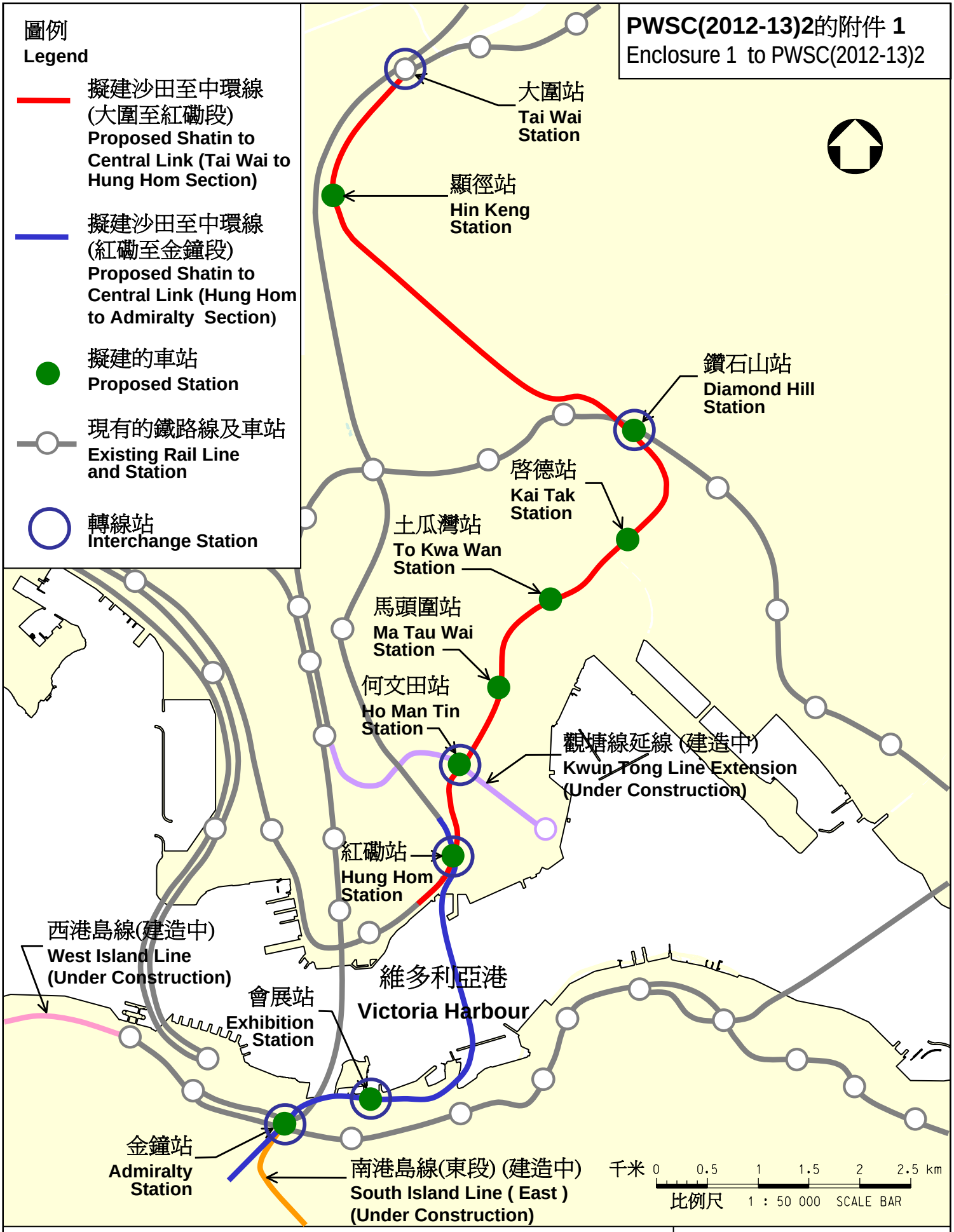
(c) 屬貴重或稀有品種的樹木；

(d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹、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米的位置量度)，或樹木的高度／樹冠覆蓋範圍等於或超逾25米。

75. 根據港鐵公司的評估，沙中線**62TR**號工程計劃施工期開設的職位約有510個 (包括420個工人職位和另外90個專業／技術人員職位)，共提供17 700個人工作月的就業機會。

運輸及房屋局
2012年4月



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 — 沙田至中環線 — 非鐵路建造工程 — 餘下工程
擬建沙田至中環線的走線

PWP Item No. 62TR – Shatin to Central Link – Construction of Non-railway Works - Remaining Works
Proposed Alignment of the Shatin to Central Link

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0375

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路 政 署
HIGHWAYS DEPARTMENT

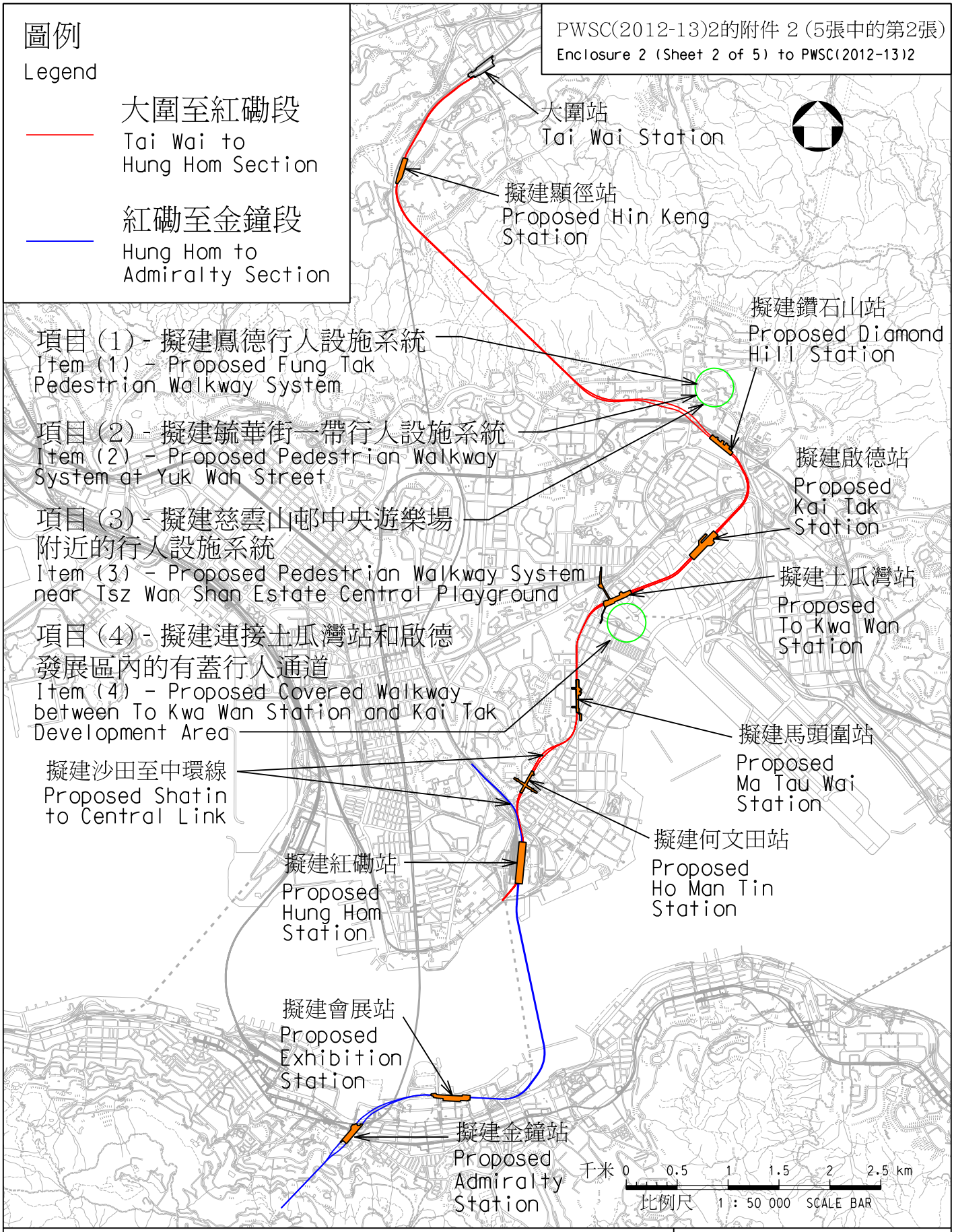
A4 210X297

62TR–沙田至中環線–非鐵路建造工程–餘下工程

主要公共基建工程的項目清單

編號	項目	圖則
1.	擬建鳳德行人設施系統	附件 2 (5 張中的第 3 張)
2.	擬建毓華街一帶的行人設施系統	附件 2 (5 張中的第 4 張)
3.	擬建慈雲山邨中央遊樂場附近的行人設施系統	附件 2 (5 張中的第 4 張)
4.	擬建連接土瓜灣站和啓德發展區的有蓋行人通道	附件 2 (5 張中的第 5 張)

PWSC(2012-13)2的附件 2 (5張中的第2張)
Enclosure 2 (Sheet 2 of 5) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程
主要基建工程位置圖

PWP Item No.62TR - Shatin to Central Link - Construction of Non-railway Works
Essential Public Infrastructure Works (EPIW)
Location Plan

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0264

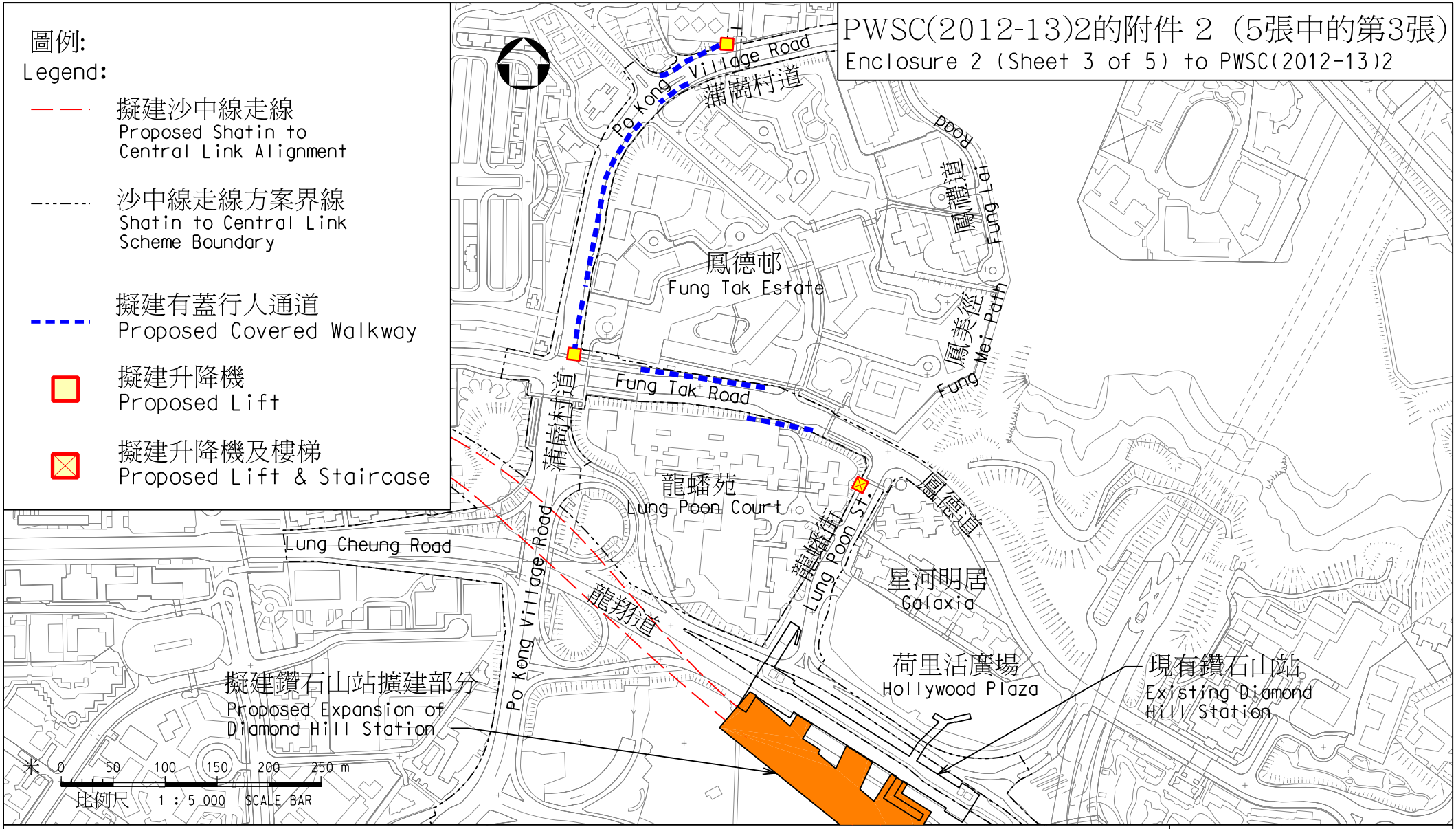
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

HRWSCL003-SK0264.dgn 29-03-2012

PWSC(2012-13)2的附件 2 (5張中的第3張)
Enclosure 2 (Sheet 3 of 5) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (1) 擬建鳳德行人設施系統

Item (1) Proposed Fung Tak Pedestrian Walkway System

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0276

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路 政 署
HIGHWAYS DEPARTMENT

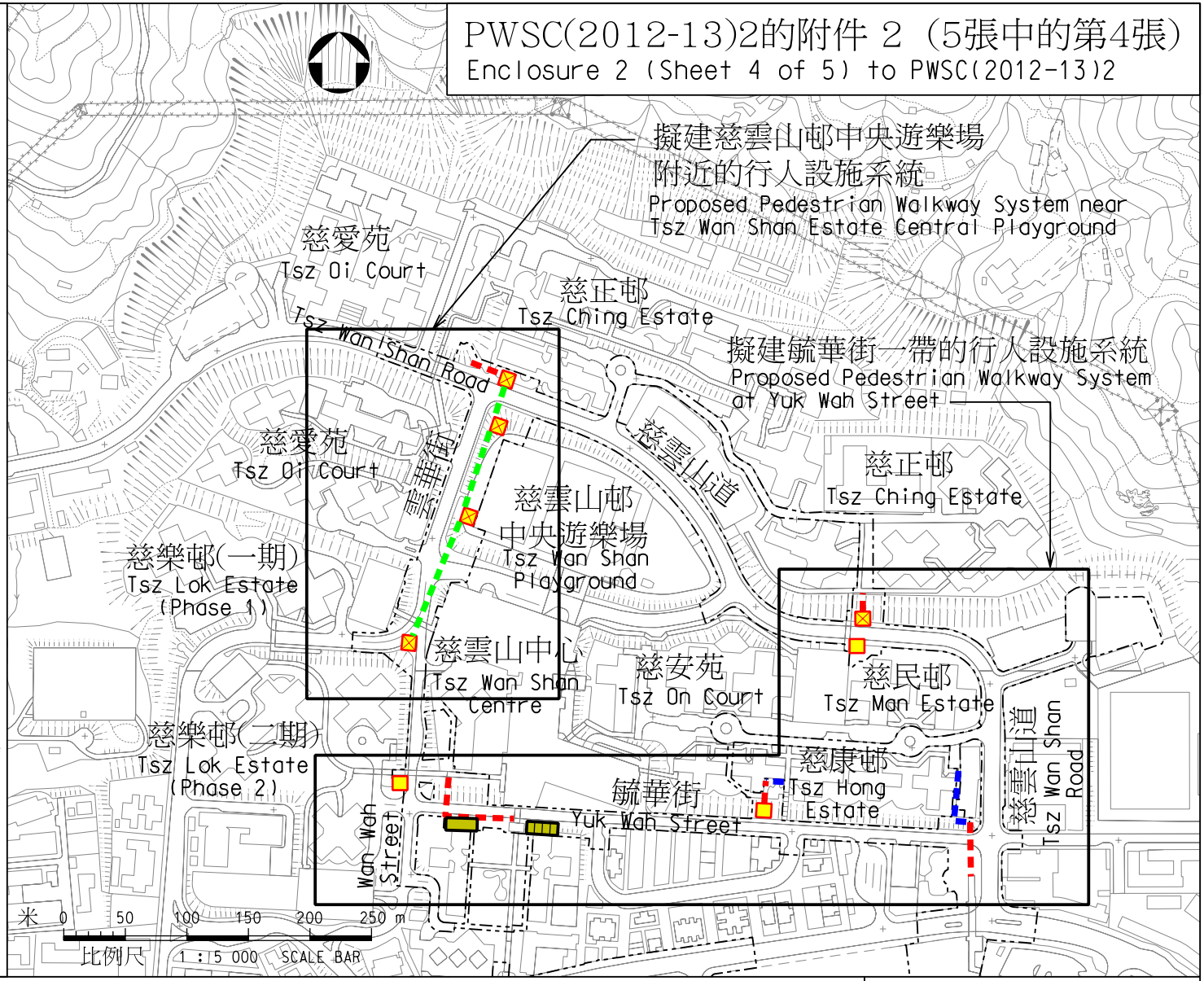
A4 210X297

HRWSCL003-SK0276.dgn 10-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 2 (5張中的第4張)
Enclosure 2 (Sheet 4 of 5) to PWSC(2012-13)2

圖例:
Legend:

- 沙田至中環線方案界線 Shatin to Central Link Scheme Boundary
- 擬建行人天橋 Proposed Footbridge
- 擬建有蓋行人通道 Proposed Covered Walkway
- 擬建行人天橋(連自動行人道/扶手電梯) Proposed Footbridge (Including Moving Walkway / Escalator)
- 擬建升降機 Proposed Lift
- 擬建升降機及樓梯 Proposed Lift & Staircase
- 擬建扶手電梯 Proposed Escalator
- 擬建扶手電梯及樓梯 Proposed Escalator & Staircase



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(2) 擬建毓華街一帶的行人設施系統 項目(3) 擬建慈雲山邨中央遊樂場附近的行人設施系統

Item (2) Proposed Pedestrian Walkway System at Yuk Wah Street Item (3) Proposed Pedestrian Walkway System near Tsz Wan Shan Estate Central Playground

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0275

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

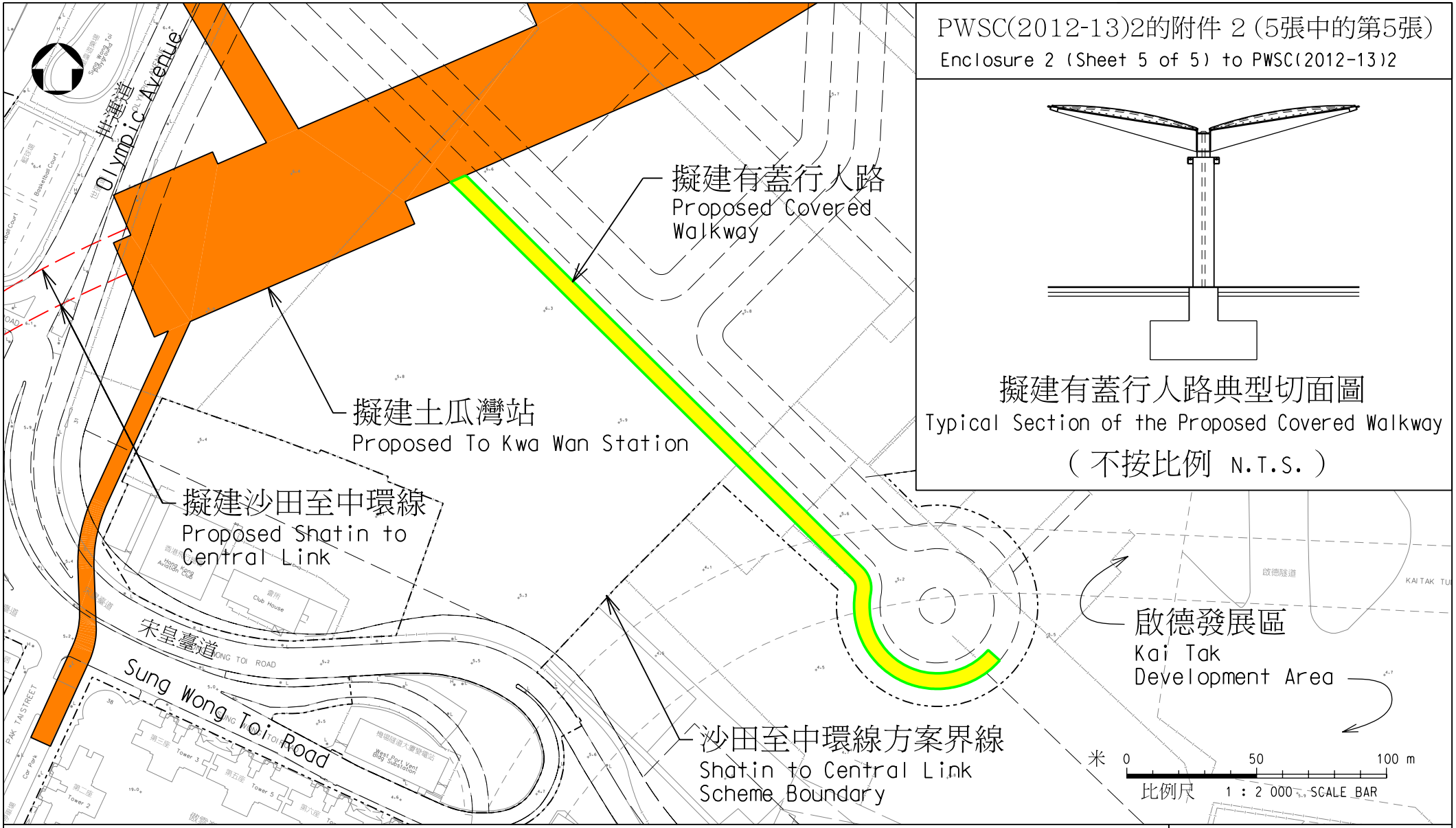
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0275.dgn 29-03-2012

PWSC(2012-13)2的附件 2 (5張中的第5張)
Enclosure 2 (Sheet 5 of 5) to PWSC(2012-13)2

擬建有蓋行人路典型切面圖
Typical Section of the Proposed Covered Walkway
(不按比例 N.T.S.)



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (4) 擬建連接土瓜灣站和啟德發展區內的有蓋行人通道

Item (4) Proposed Covered Walkway between To Kwa Wan Station and Kai Tak Development Area

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0293

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0293.dgn 10-04-2012

62TR–沙田至中環線–非鐵路建造工程–餘下工程

重置、補救及改善工程的項目清單

(I) 道路及相關設施

(i) 公共運輸交匯處

編號	項目	圖則
1.	重置灣仔北公共運輸交匯處	附件 3 (52 張中的第 11 張)
2.	擬建鳳德公共運輸交匯處	附件 3 (52 張中的第 12 張)

(ii) 重置及加固行人設施及行車天橋

編號	項目	圖則
3.	重置部分暢運道天橋	附件 3 (52 張中的第 13 張)
4.	漆咸道北一帶道路設施的重置工程	附件 3 (52 張中的第 14 張)
5.	九龍城及馬頭圍一帶道路設施的重置工程	附件 3 (52 張中的第 15 及第 16 張)
6.	龍翔道近鑽石山站一帶道路設施的重置工程	附件 3 (52 張中的第 17 張)
7.	重置部分運盛街行人天橋	附件 3 (52 張中的第 18 張)
8.	重置部分波斯富街行人天橋	附件 3 (52 張中的第 18 張)
9.	改善世運花園行人隧道	附件 3 (52 張中的第 19 張)
10.	重置灣仔碼頭行人天橋	附件 3 (52 張中的第 20 張)

編號	項目	圖則
11.	重置康運徑	附件 3 (52 張中的第 21 張)
12.	重置紅磡繞道防撞樁	附件 3 (52 張中的第 21 張)
13.	於下列多條行車天橋進行基礎托底工程 東北九龍走廊橋墩	附件 3 (52 張中的第 22 張)
14.	東九龍走廊橋墩	附件 3 (52 張中的第 23 張)
15.	紅磡繞道橋墩	附件 3 (52 張中的第 24 張)
16.	堅拿道天橋橋墩	附件 3 (52 張中的第 25 張)
17.	鴻興道天橋橋墩	附件 3 (52 張中的第 25 張)

(iii) 重置暗渠及加固斜坡

編號	項目	圖則
18.	重置下列多條暗渠 紅磡鐵路站及擬建紅磡列車停放處的暗渠	附件 3 (52 張中的第 26 張)
19.	紅磡鐵路站北扇形區的暗渠	附件 3 (52 張中的第 26 張)
20.	堅拿道暗渠	附件 3 (52 張中的第 27 張)
21.	龍景街暗渠	附件 3 (52 張中的第 28 張)
22.	菲林明道暗渠	附件 3 (52 張中的第 29 張)
23.	紅磡鐵路站附近的污水渠及冷卻管道	附件 3 (52 張中的第 30 張)
24.	愛晨徑附近斜坡加固工程	附件 3 (52 張中的第 31 張)

(II) 政府設施

(i) 康體設施

編號	項目	圖則
25.	重置部分灣仔運動場設施	附件 3 (52 張中的第 32 張)
26.	重置灣仔游泳池及港灣道體育館	附件 3 (52 張中的第 33 張)
27.	香港體育館平台加固工程	附件 3 (52 張中的第 34 張)

(ii) 休憩設施

編號	項目	圖則
28.	重置部分馬仔坑遊樂場及擬建體育館	附件 3 (52 張中的第 35 張)
29.	重置及改善宋王臺遊樂場	附件 3 (52 張中的第 36 張)
30.	重置及改善世運花園	附件 3 (52 張中的第 36 張)
31.	改善顯田遊樂場、擬建顯貴里休憩處及石門花園	附件 3 (52 張中的第 37 及第 38 張)
32.	重置及改善馬頭圍道/土瓜灣道花園	附件 3 (52 張中的第 39 張)
33.	重置及改善馬頭圍道/浙江街美化市容地帶	附件 3 (52 張中的第 39 張)
34.	重置及改善馬頭圍道/漆咸道北美化市容地帶	附件 3 (52 張中的第 39 張)
35.	重置及改善馬頭涌道/譚公道美化市容地帶	附件 3 (52 張中的第 40 張)
36.	重置及改善馬頭圍道/馬坑涌道休憩花園	附件 3 (52 張中的第 40 張)

編號	項目	圖則
37.	重置及改善落山道遊樂場及土瓜灣市政大廈遊樂場	附件 3 (52 張中的第 40 張)
38.	重置及改善慈雲山邨中央遊樂場及慈雲山道休憩花園	附件 3 (52 張中的第 41 張)
39.	重置及改善溫思勞街遊樂場及美化市容地帶	附件 3 (52 張中的第 42 張)
40.	重置及改善漆咸道交匯處花園	附件 3 (52 張中的第 42 張)
41.	重置及改善分域碼頭街與會議道交界遊樂場	附件 3 (52 張中的第 43 張)
42.	重置及改善紅磡海底隧道港島入口處休憩花園	附件 3 (52 張中的第 44 張)

我們亦須在地區提供小型臨時休憩設施。

(iii) 保育工程

編號	項目	圖則
43.	保育前大磡村的機槍堡及前英國皇家空軍飛機庫	附件 3 (52 張中的第 45 張)

(iv) 其化政府設施

編號	項目	圖則
44.	重置新界南動物管理中心及沙田植物檢疫站	附件 3 (52 張中的第 46 張)
45.	重置銅鑼灣避風塘側的警隊設施及改善界限街的警察體育遊樂會	附件 3 (52 張中的第 47 張及第 48 張)

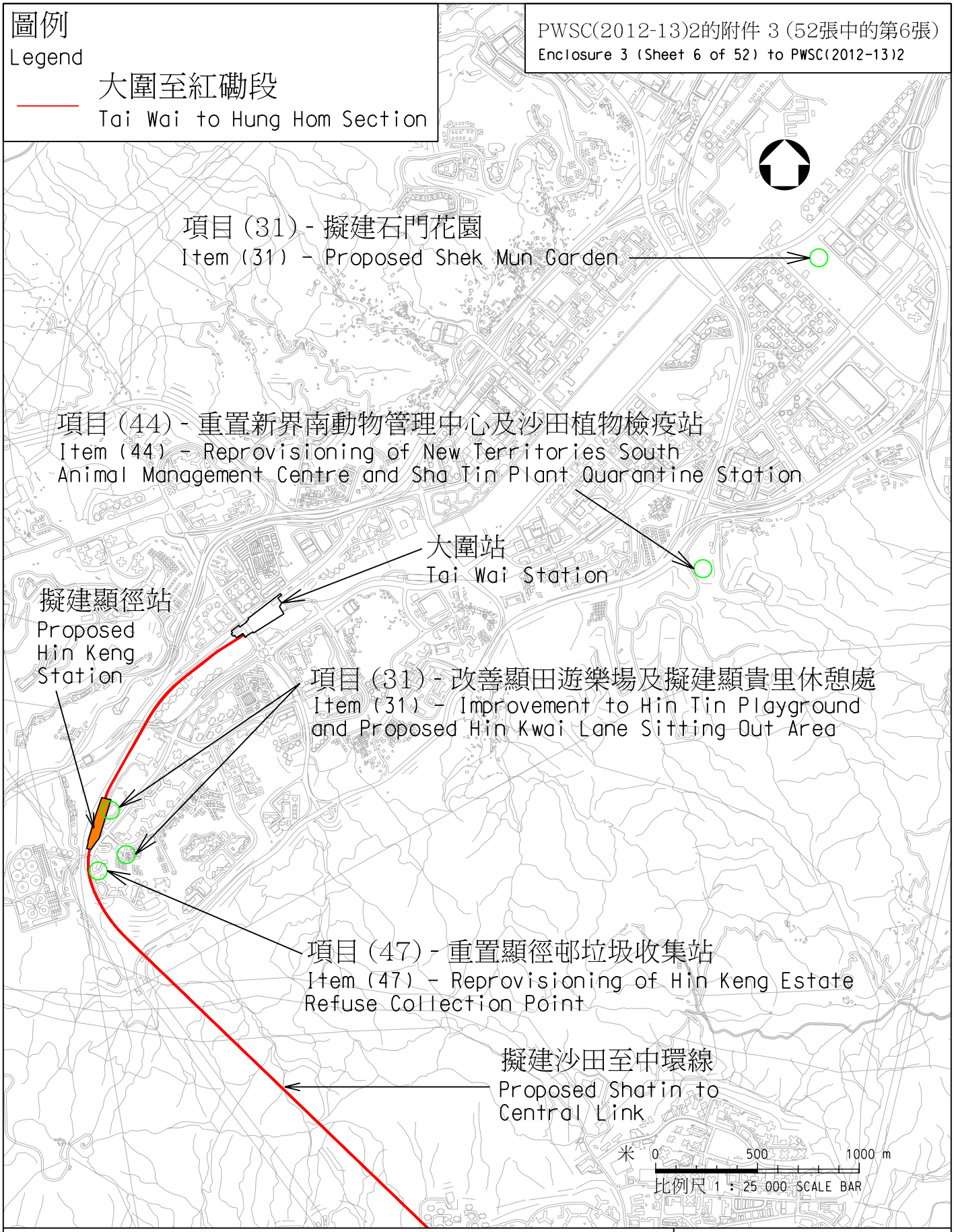
編號	項目	圖則
46.	重置灣仔渡輪碼頭廣場公廁	附件 3 (52 張中的第 49 張)

(III) 其他設施

編號	項目	圖則
47.	重置顯徑邨垃圾收集站	附件 3 (52 張中的第 50 張)
48.	灣仔分域碼頭街的海軍商場的重置工程	附件 3 (52 張中的第 51 張)
49.	重置香港會議展覽中心的樓梯及隔油池	附件 3 (52 張中的第 52 張)

圖例
Legend

大圍至紅磡段
Tai Wai to Hung Hom Section



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號－沙田至中環線－非鐵路建造工程
重置、補救及改善工程位置圖

PWP Item No.62TR - Shatin to Central Link - Construction of Non-railway Works Reprovisioning, Remedial and Improvement Works (RRIW) Location Plan

圖號 drawing no.

HRWSCL003-SK0265

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

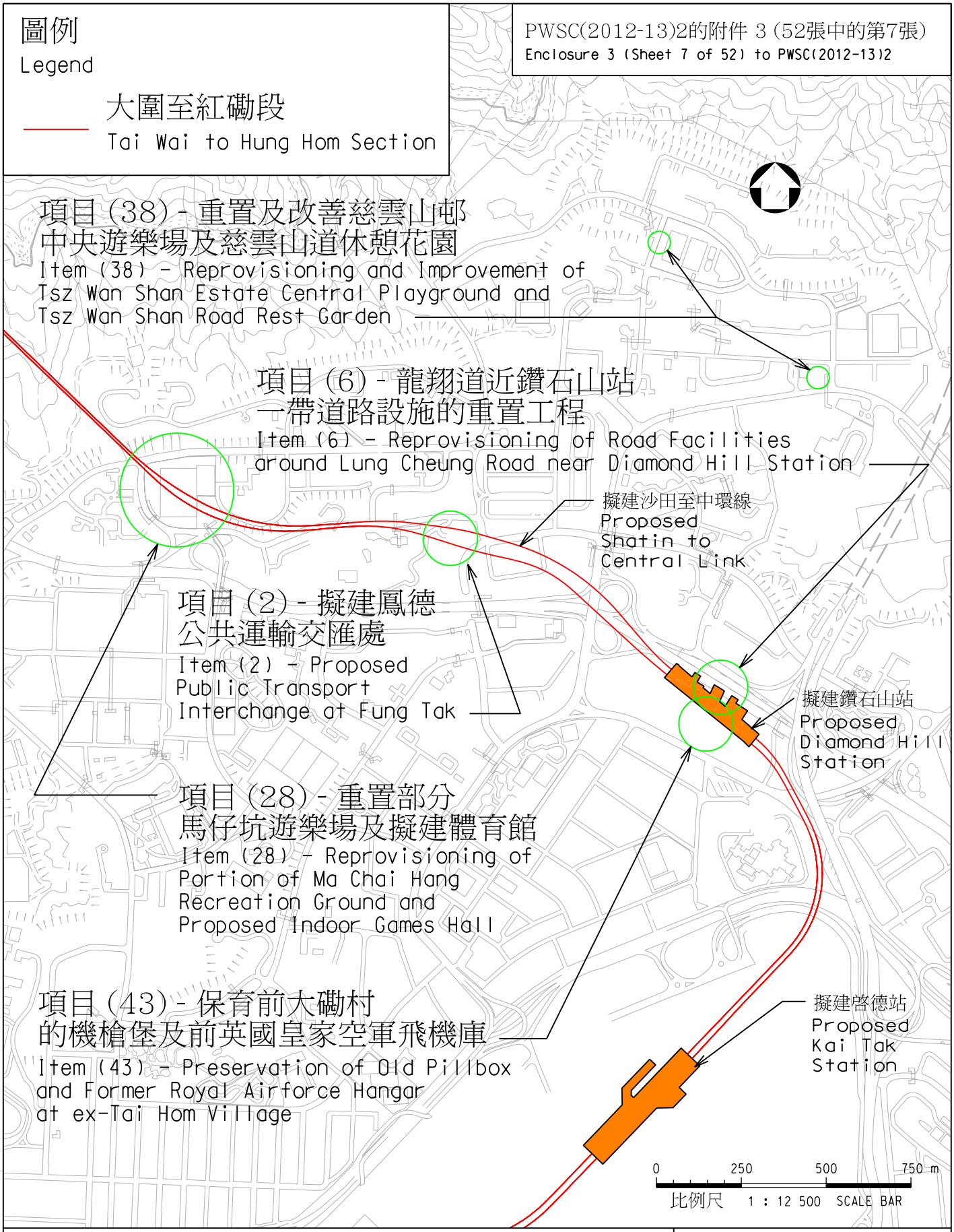
A4 210X297

HRWSCL003-SK0265.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第7張)
Enclosure 3 (Sheet 7 of 52) to PWSC(2012-13)2

圖例
Legend

大圍至紅磡段
Tai Wai to Hung Hom Section



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號－沙田至中環線－非鐵路建造工程
重置、補救及改善工程位置圖
PWP Item No.62TR - Shatin to Central Link - Construction of Non-railway Works Reprovisioning, Remedial and Improvement Works (RRIW) Location Plan

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0268

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0268.dgn 05-04-2012

圖例
Legend

大圍至紅磡段
Tai Wai to Hung Hom Section

紅磡至金鐘段
Hung Hom to Admiralty Section

項目 (5) - 九龍城一帶道路設施的重置工程
Item (5) - Reprovisioning of Road Facilities around Kowloon City

項目 (9) - 改善世運花園行人隧道
Item (9) - Improvement to Subways at Olympic Garden

項目 (30) - 重置及改善世運花園
Item (30) - Reprovisioning and Improvement of Olympic Garden

項目 (13) - 東北九龍走廊橋墩基礎托底工程
Item (13) - Kowloon North East Corridor Piers Underpinning Works

項目 (29) - 重置及改善宋王臺遊樂場
Item (29) - Reprovisioning and Improvement of Sung Wong Toi Playground

項目 (35) - 重置及改善馬頭涌道/譚公道美化市容地帶
Item (35) - Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Chung Road / Tam Kung Road Amenity Area

項目 (36) - 重置及改善馬頭圍道/馬坑涌道休憩花園
Item (36) - Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Wai Road / Ma Hang Chung Road Rest Garden

項目 (5) - 馬頭圍一帶道路設施的重置工程
Item (5) - Reprovisioning of Road Facilities around Ma Tau Wai

項目 (37) - 重置及改善落山道遊樂場及土瓜灣市政大廈遊樂場
Item (37) - Reprovisioning and Improvement of Lok Shan Road Playground and To Kwa Wan Complex Playground

項目 (33) - 重置及改善馬頭圍道/浙江街美化市容地帶
Item (33) - Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Wai Road / Chi Kiang Street Amenity Area

項目 (24) - 愛晨徑附近斜坡加固工程
Item (24) - Slope Improvement Works near Oi Sen Path

項目 (39) - 重置及改善溫思勞街遊樂場及美化市容地帶
Item (39) - Reprovisioning and Improvement of Winslow Street Playground and Amenity Area

擬建土瓜灣站
Proposed To Kwa Wan Station

擬建馬頭圍站
Proposed Ma Tau Wai Station

項目 (32) - 重置及改善馬頭圍道/土瓜灣道花園
Item (32) - Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Wai Road/ To Kwa Wan Road Garden

項目 (14) - 東九龍走廊橋墩基礎托底工程
Item (14) - East Kowloon Corridor Pier Underpinning Works

擬建何文田站
Proposed Ho Man Tin Station

擬建紅磡站
Proposed Hung Hom Station

擬建沙田至中環線
Proposed Shatin to Central Link

0 250 500 750 m
比例尺 1 : 15 000 SCALE BAR

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號－沙田至中環線－非鐵路建造工程
重置、補救及改善工程位置圖

PWP Item No.62TR - Shatin to Central Link - Construction of Non-railway Works Reprovisioning, Remedial and Improvement Works (RRIW) Location Plan

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0269

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

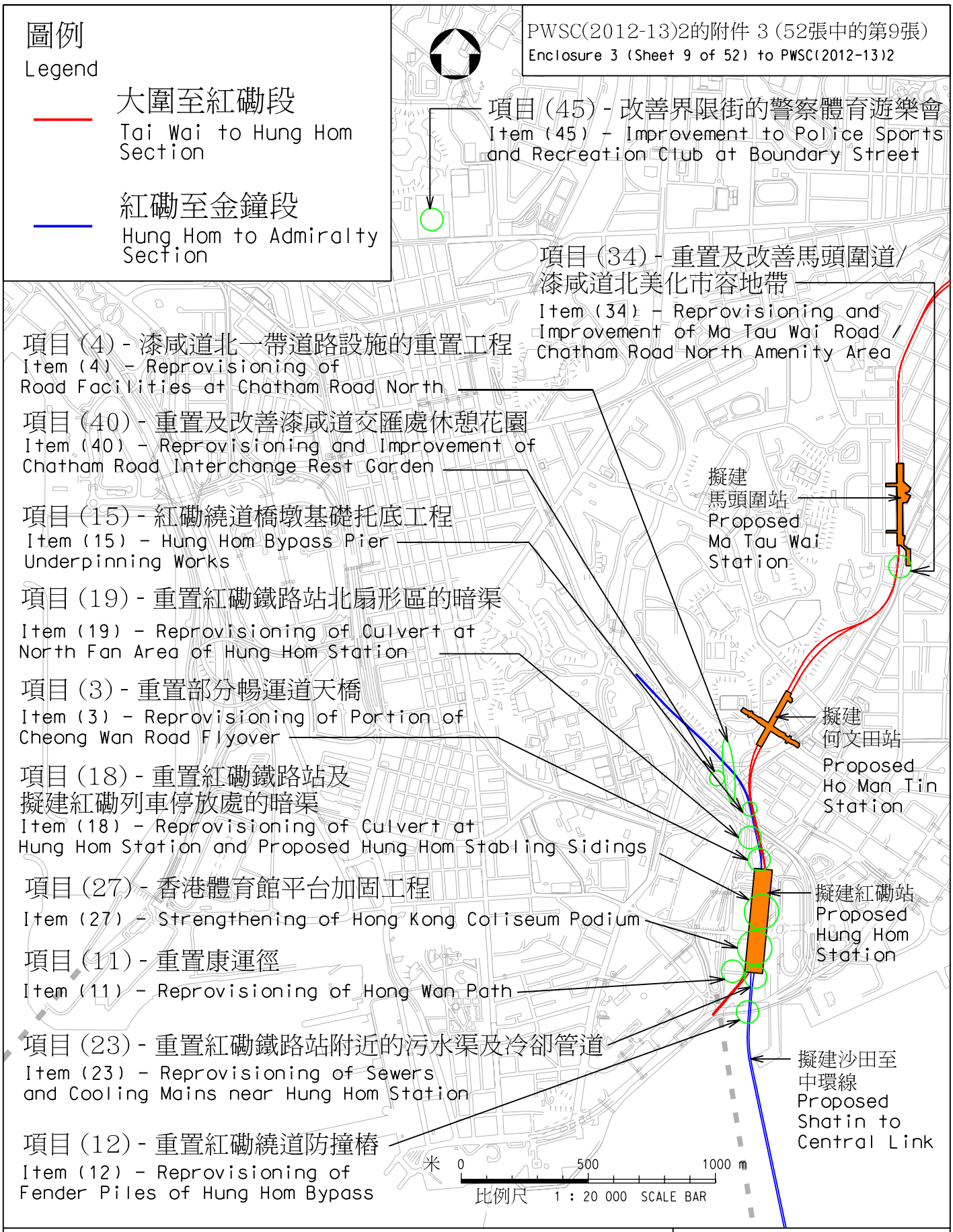
A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0269.dgn 05-04-2012

圖例
Legend

大圍至紅磡段
Tai Wai to Hung Hom Section

紅磡至金鐘段
Hung Hom to Admiralty Section



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號－沙田至中環線－非鐵路建造工程
重置、補救及改善工程位置圖
PWP Item No.62TR - Shatin to Central Link - Construction of Non-railway Works Reprovisioning, Remedial and Improvement Works (RRIW) Location Plan

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0267

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0267.dgn 05-04-2012

圖例
Legend

紅磡至金鐘段
Hung Hom to Admiralty Section

項目(10) - 重置灣仔碼頭行人天橋
Item (10) - Reprovisioning of Wan Chai Ferry Pier Footbridge

項目(1) - 重置灣仔北公共運輸交匯處
Item (1) - Reprovisioning of Public Transport Interchange at Wan Chai North

項目(22) - 重置菲林明道暗渠
Item (22) - Reprovisioning of Culvert at Fleming Road

項目(49) - 重置香港會議展覽中心的樓梯及隔油池
Item (49) - Reprovisioning of Staircase And Grease Trap in Hong Kong Convention and Exhibition Centre

項目(41) - 重置及改善分域碼頭街與會議道交界遊樂場
Item (41) - Reprovisioning and Improvement of Playground at Junction of Fenwick Pier Street and Convention Avenue

項目(21) - 重置龍景街暗渠
Item (21) - Reprovisioning of Culvert at Lung King Street

項目(48) - 灣仔分域碼頭街的海軍商場的重置工程
Item (48) - Reprovisioning Works at Fleet Arcade at Fenwick Pier Street

擬建金鐘站
Proposed Admiralty Station

擬建沙田至中環線
Proposed Shatin to Central Link

項目(20) - 重置堅拿道暗渠
Item (20) - Reprovisioning of Culvert at Canal Road

項目(17) - 鴻興道天橋橋墩基礎托底工程
Item (17) - Hung Hing Road Flyover Underpinning Works

項目(8) - 重置部分波斯富街行人天橋
Item (8) - Reprovisioning of Portion of Percival Street Footbridge

項目(45) - 重置銅鑼灣避風塘側的警隊設施
Item (45) - Reprovisioning of Police Facilities near Causeway Bay Typhoon Shelter

項目(42) - 重置及改善紅磡海底隧道港島入口處休憩花園
Item (42) - Reprovisioning and Improvement of Tunnel Approach Rest Garden

項目(46) - 重置灣仔渡輪碼頭廣場公廁
Item (46) - Reprovisioning of Wan Chai Ferry Concourse Public Toilet

擬建會展站
Proposed Exhibition Station

項目(26) - 重置灣仔游泳池及港灣道體育館
Item (26) - Reprovisioning of Wan Chai Swimming Pool and Harbour Road Sports Centre

項目(25) - 重置部分灣仔運動場設施
Item (25) - Reprovisioning of Portion of Wan Chai Sports Ground

項目(7) - 重置部分運盛街行人天橋
Item (7) - Reprovisioning of Portion of Wan Shing Street Footbridge

項目(16) - 堅拿道天橋橋墩基礎托底工程
Item (16) - Canal Road Flyover Underpinning Works

0 250 500 750 m
比例尺 1 : 15 000 SCALE BAR

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號－沙田至中環線－非鐵路建造工程
重置、補救及改善工程位置圖

PWP Item No.62TR - Shatin to Central Link - Construction of Non-railway Works Reprovisioning, Remedial and Improvement Works (RRIW) Location Plan

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0266

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

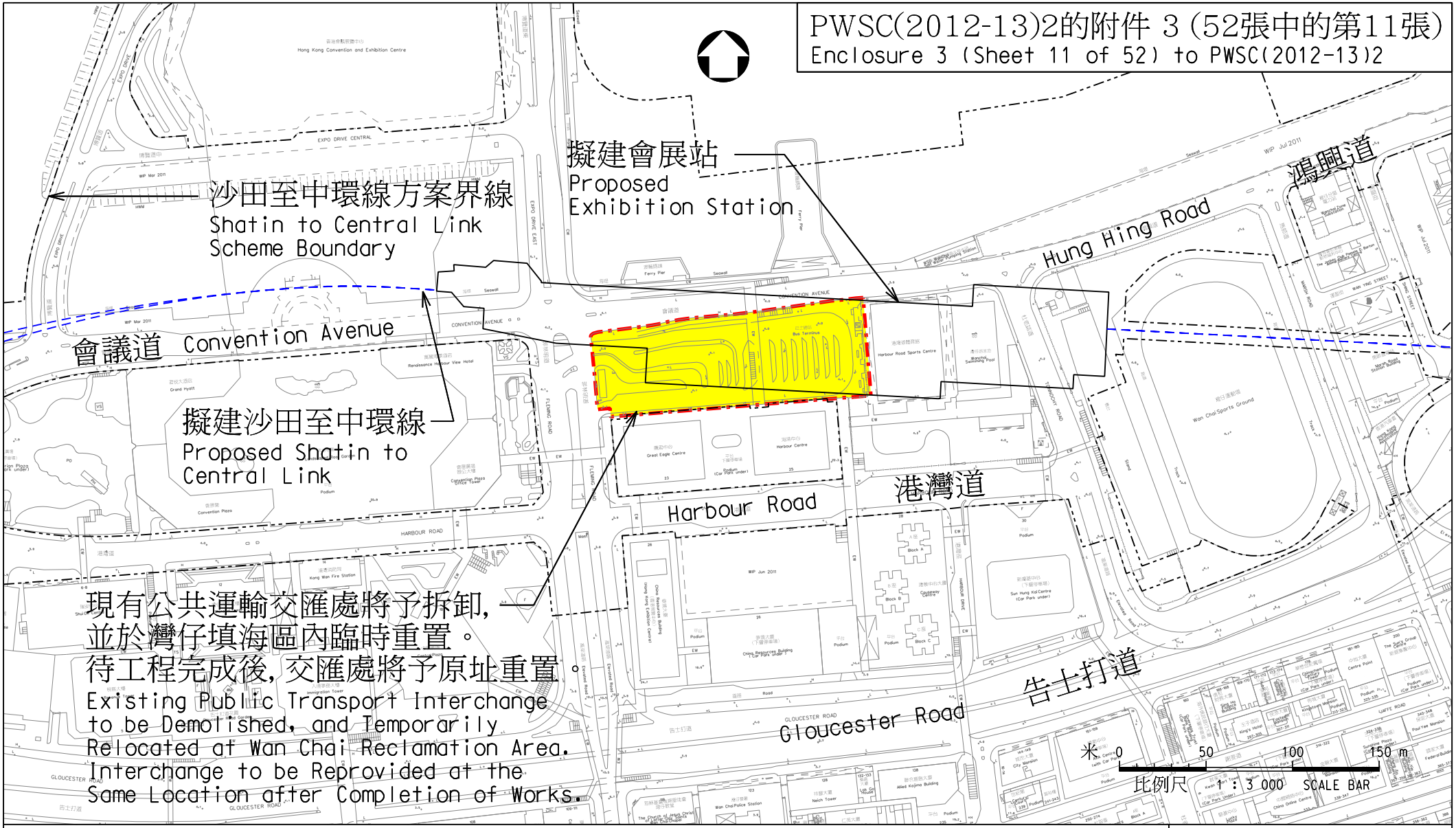
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0266.dgn 03-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第11張)
Enclosure 3 (Sheet 11 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (1) 重置灣仔北公共運輸交匯處

Item (1) Reprovisioning of Public Transport Interchange at Wan Chai North

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0336

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0336.dgn 02-04-2012

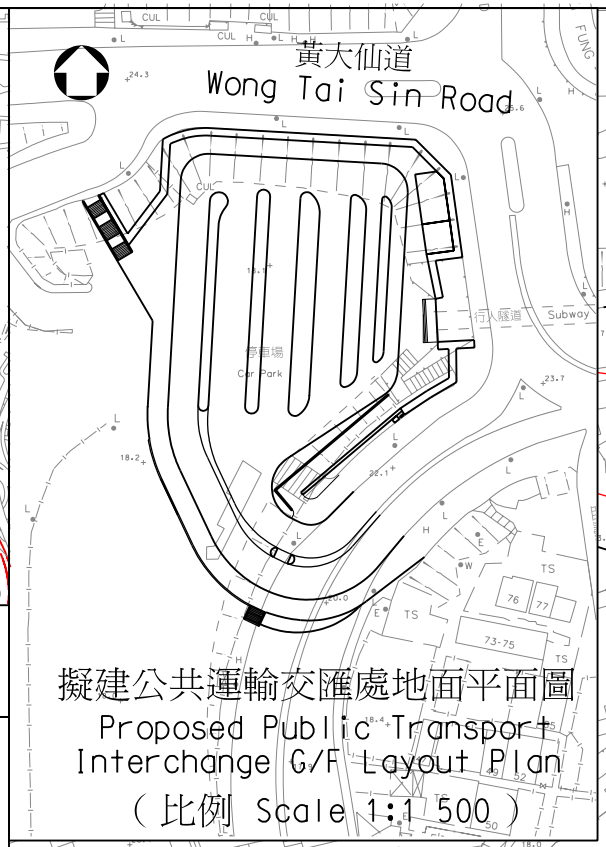


位置圖 Layout Plan
1:20 000

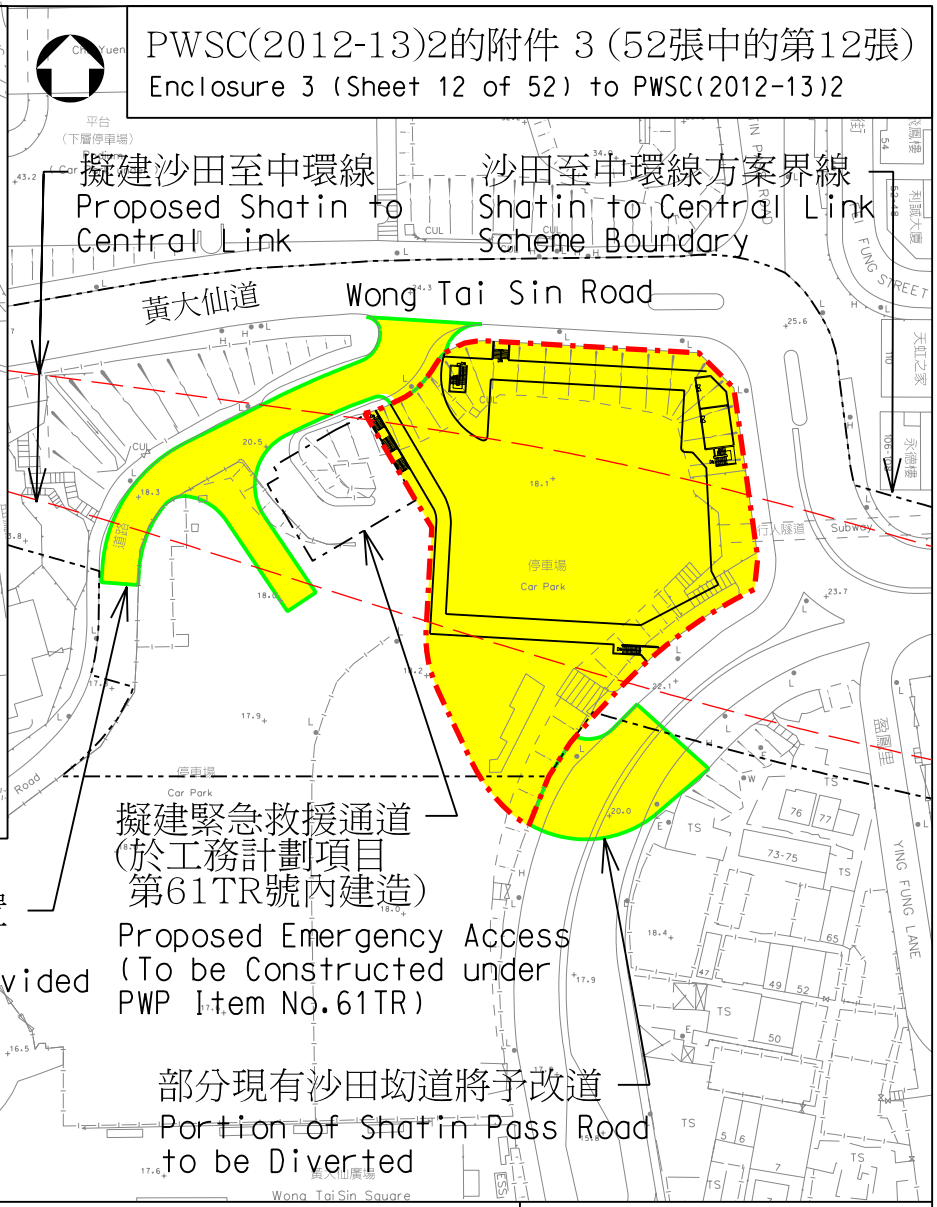
圖例:
Legend:

擬建鳳德公共運輸交匯處
Proposed Public Transport Interchange at Fung Tak

將予重建的道路
Roads to be Reconstructed



擬建公共運輸交匯處地面平面圖
Proposed Public Transport Interchange G/F Layout Plan
(比例 Scale 1:1 500)



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(2) 擬建鳳德公共運輸交匯處

Item (2) Proposed Public Transport Interchange at Fung Tak

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0273

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

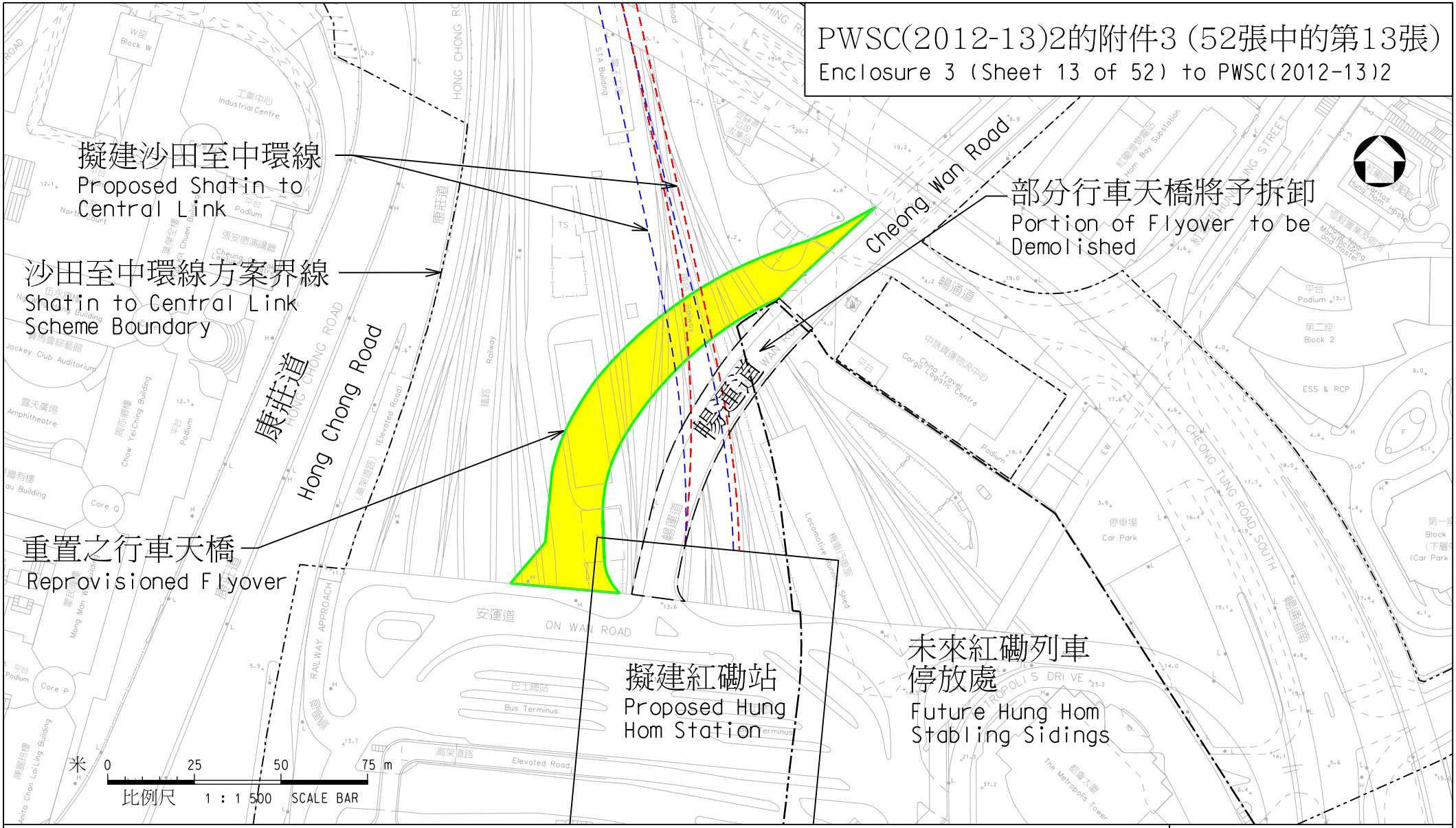
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0273.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件3 (52張中的第13張)
Enclosure 3 (Sheet 13 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(3)重置部分暢運道天橋

Item (3) Reprovisioning of Portion of Cheong Wan Road Flyover

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0310

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

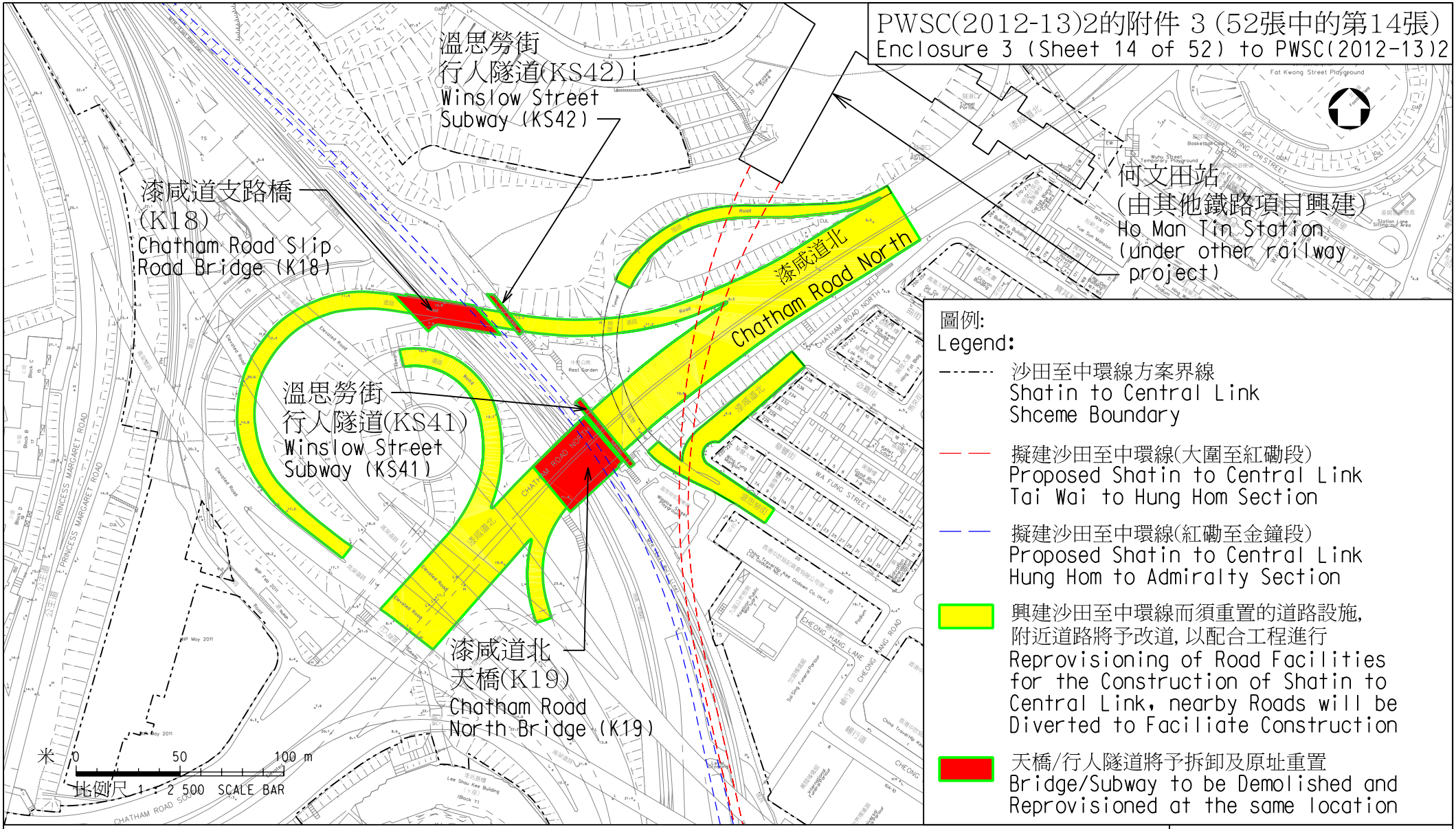
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0310.dgn 10-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第14張)
Enclosure 3 (Sheet 14 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖例:
Legend:

- 沙田至中環線方案界線
  Shatin to Central Link
  Shceme Boundary
- 擬建沙田至中環線(大圍至紅磡段)
  Proposed Shatin to Central Link
  Tai Wai to Hung Hom Section
- 擬建沙田至中環線(紅磡至金鐘段)
  Proposed Shatin to Central Link
  Hung Hom to Admiralty Section
- 興建沙田至中環線而須重置的道路設施,附近道路將予改道,以配合工程進行
  Reprovisioning of Road Facilities for the Construction of Shatin to Central Link, nearby Roads will be Diverted to Faciliate Construction
- 天橋/行人隧道將予拆卸及原址重置
  Bridge/Subway to be Demolished and Reprovisioned at the same location

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (4) 漆咸道北一帶道路設施的重置工程
Item (4) Reprovisioning of Road Facilities at Chatham Road North

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0360

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

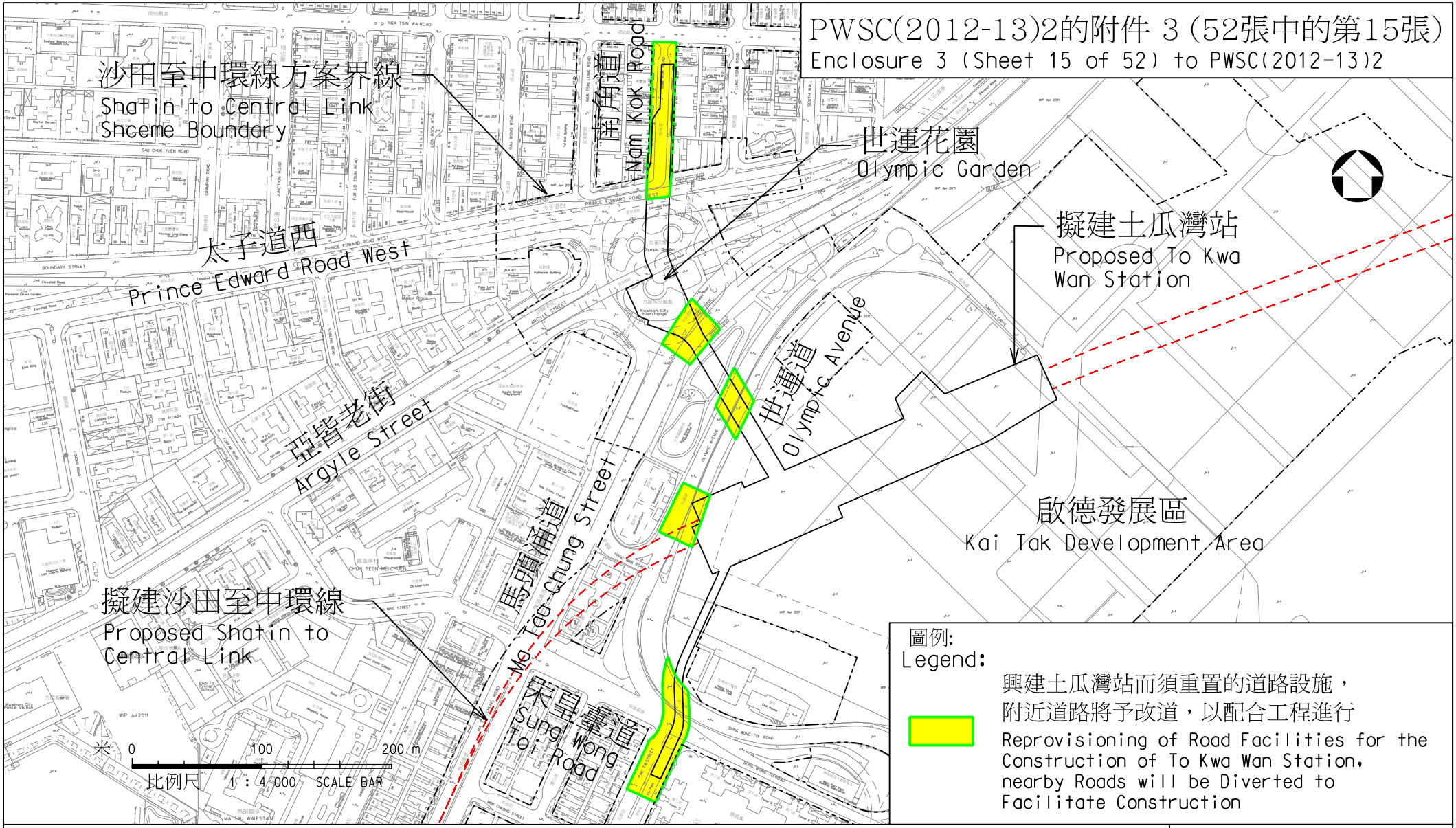
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0360.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第15張)
Enclosure 3 (Sheet 15 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(5) 九龍城一帶道路設施的重置工程

Item(5) Reprovisioning of Road Facilities around Kowloon City Area

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0361

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

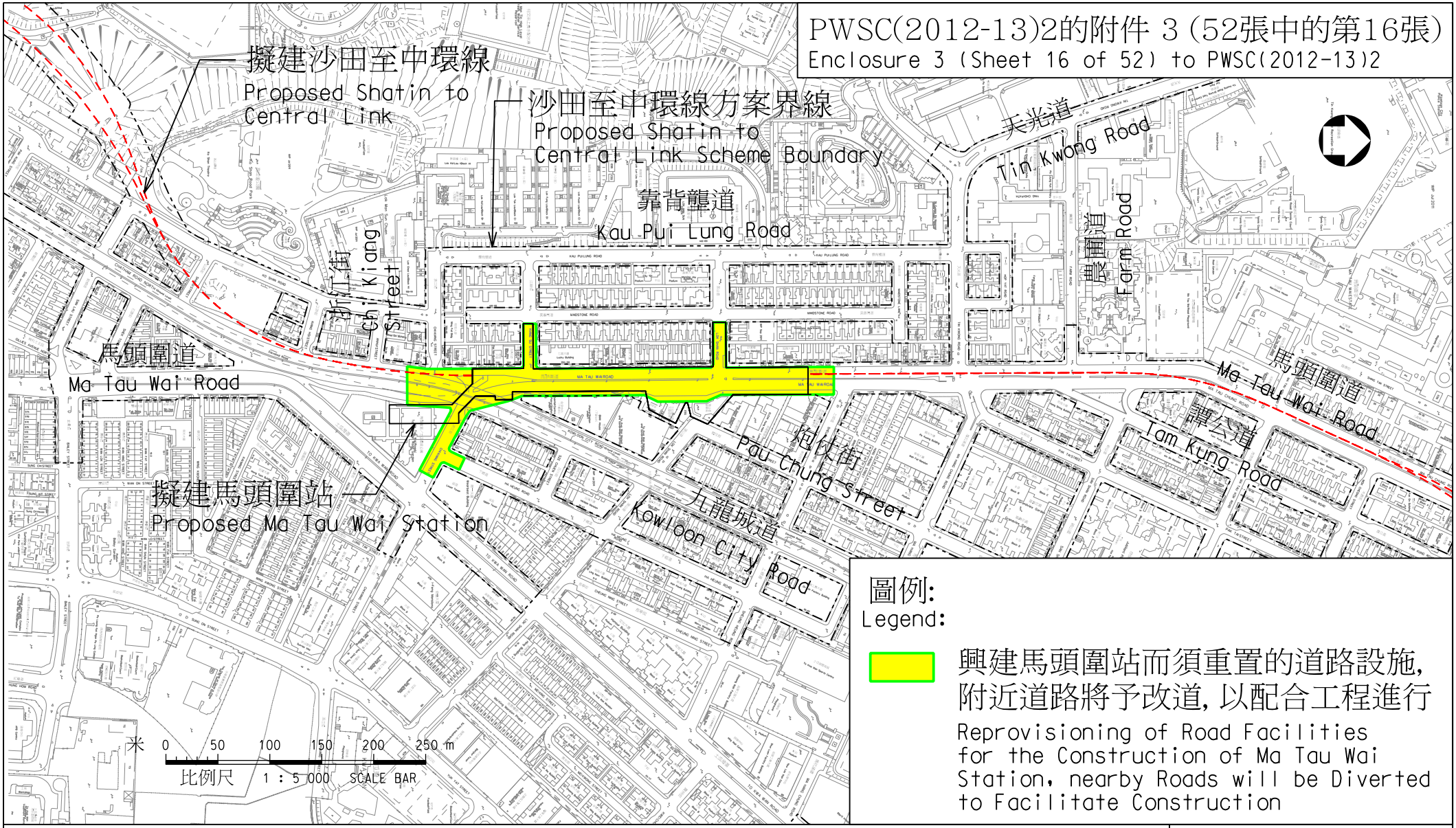
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0361.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第16張)
Enclosure 3 (Sheet 16 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖例:
Legend:

興建馬頭圍站而須重置的道路設施,附近道路將予改道,以配合工程進行

Reprovisioning of Road Facilities for the Construction of Ma Tau Wai Station, nearby Roads will be Diverted to Facilitate Construction

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(5) 馬頭圍一帶道路設施的重置工程

Item(5) Reprovisioning of Road Facilities around Ma Tau Wai

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0362

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

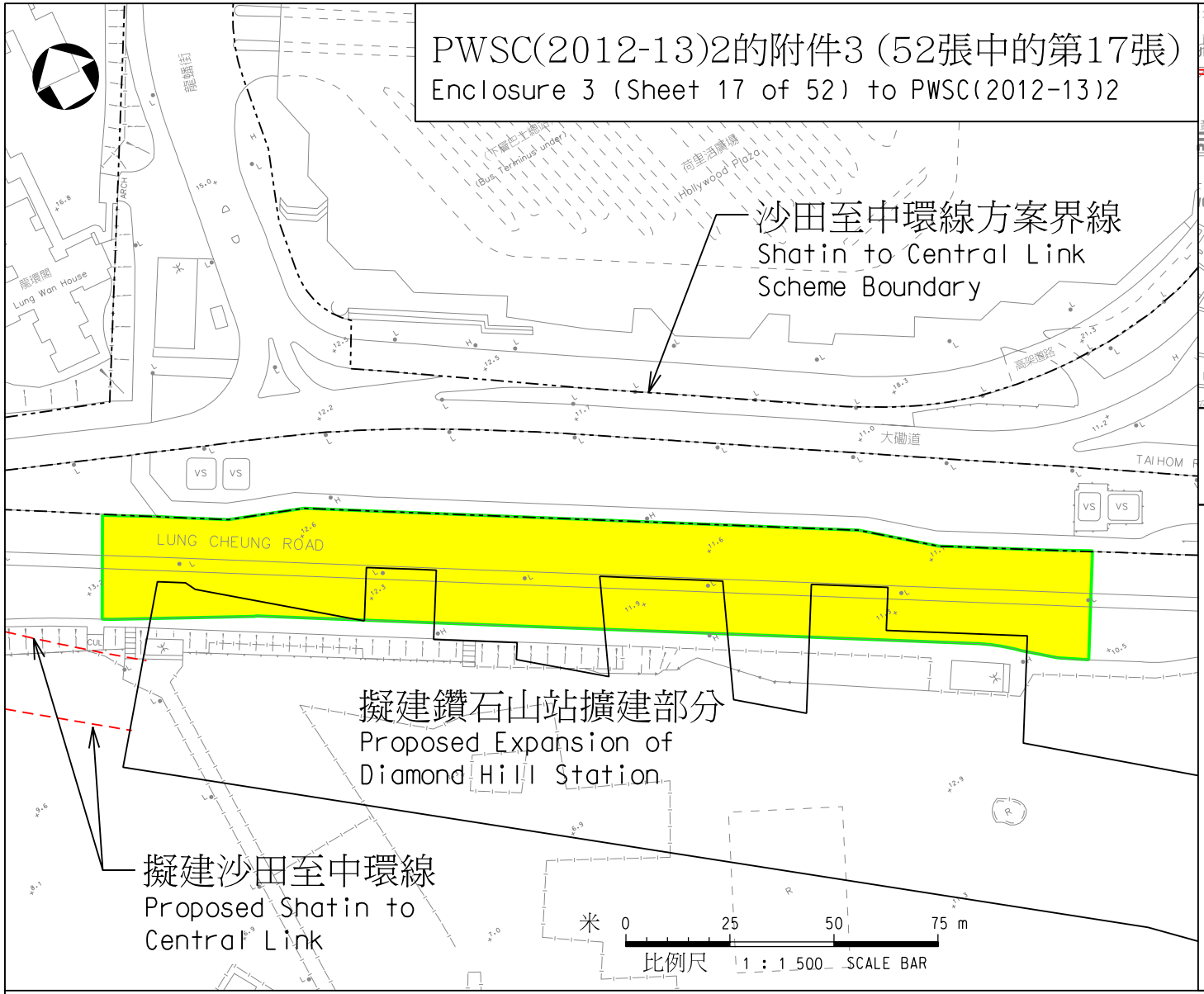
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

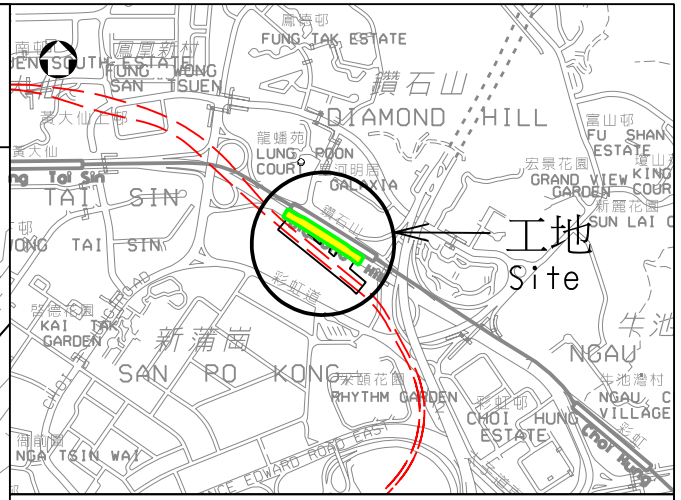
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0362.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件3 (52張中的第17張)
Enclosure 3 (Sheet 17 of 52) to PWSC(2012-13)2





位置圖 Location Plan
1 : 20 000

圖例:
Legend:

興建鑽石山站而須重置的道路設施, 附近道路將予改道, 以配合工程進行

Reprovisioning of Road Facilities for the Construction of Diamond Hill Station, nearby Roads will be Diverted to Facilitate Construction

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(6) 龍翔道近鑽石山站一帶道路設施的重置工程
Item(6) Reprovisioning of Road Facilities at Lung Cheung Road near Diamond Hill Station

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0359

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

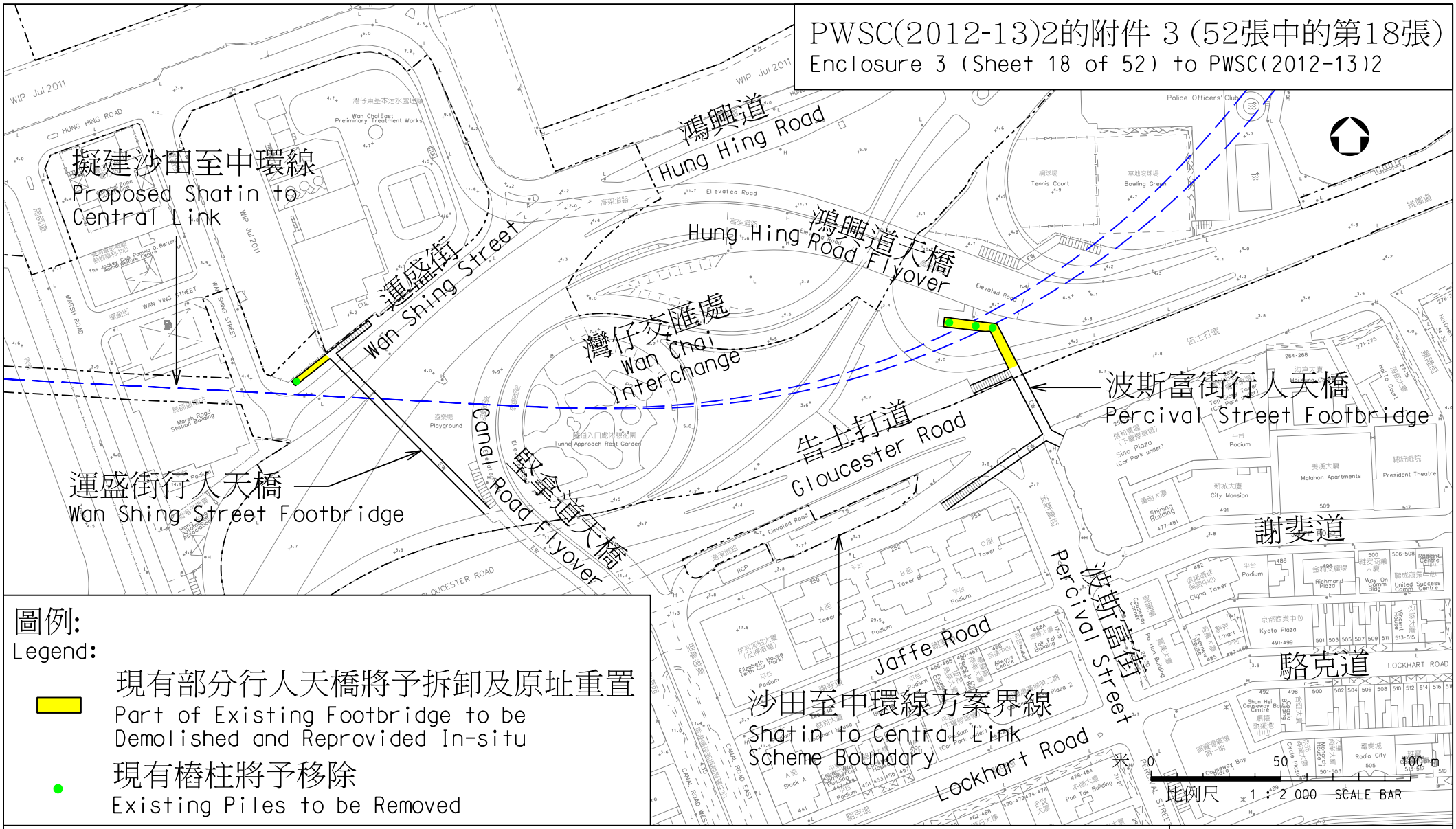
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0359.dgn 10-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第18張)
Enclosure 3 (Sheet 18 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖例:
Legend:

現有部分行人天橋將予拆卸及原址重置
Part of Existing Footbridge to be Demolished and Reprovided In-situ

現有樁柱將予移除
Existing Piles to be Removed

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(7)重置部分運盛街行人天橋 項目(8)重置部分波斯富街行人天橋
Item(7) Reprovisioning of Portion of Wan Shing Street Footbridge
Item(8) Reprovisioning of Portion of Percival Street Footbridge

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0356

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

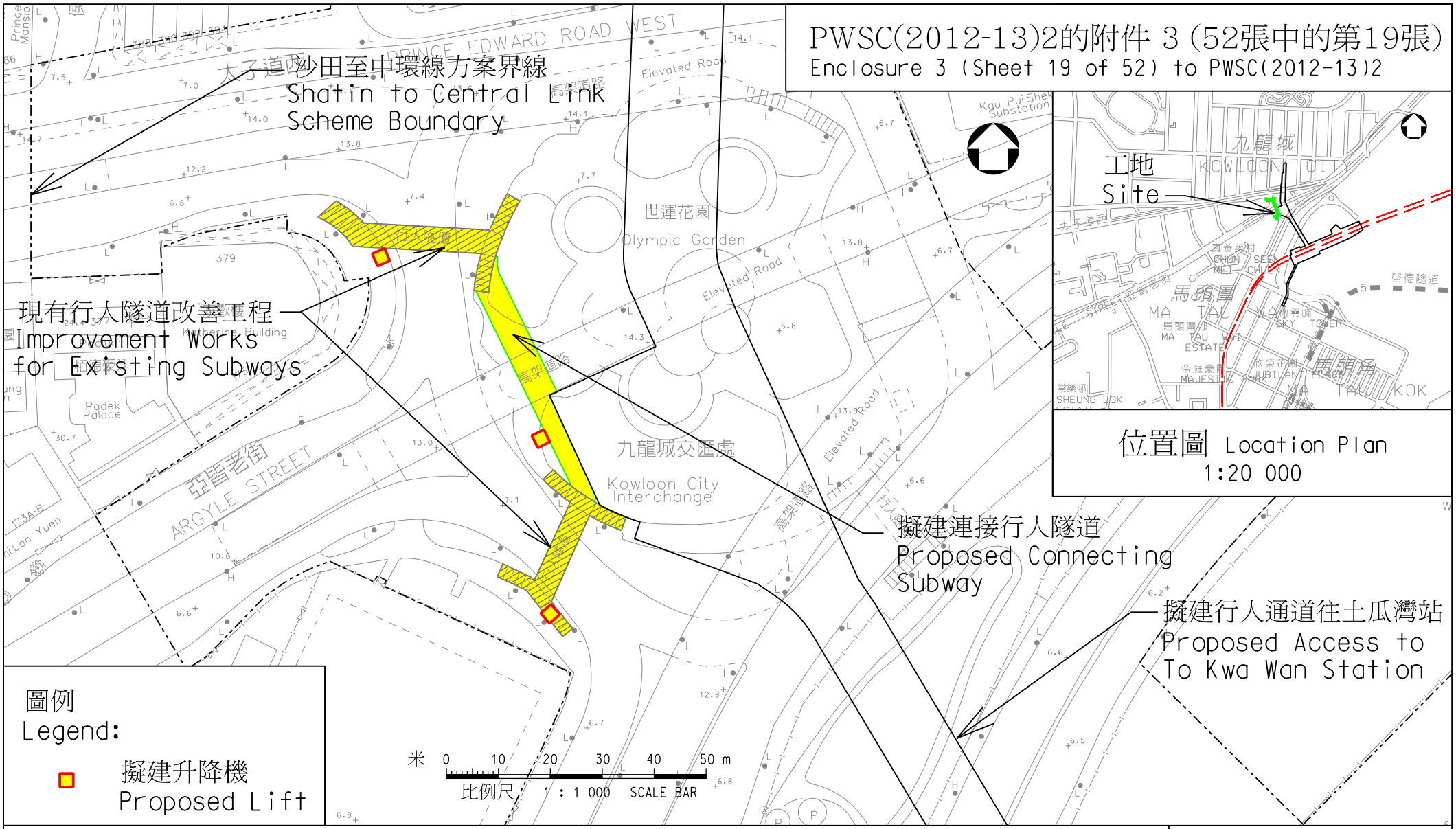
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0356.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第19張)
Enclosure 3 (Sheet 19 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Location Plan
1:20 000

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目 (9) 改善世運花園行人隧道
Item (9) Improvement to Subways at Olympic Garden

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0295

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

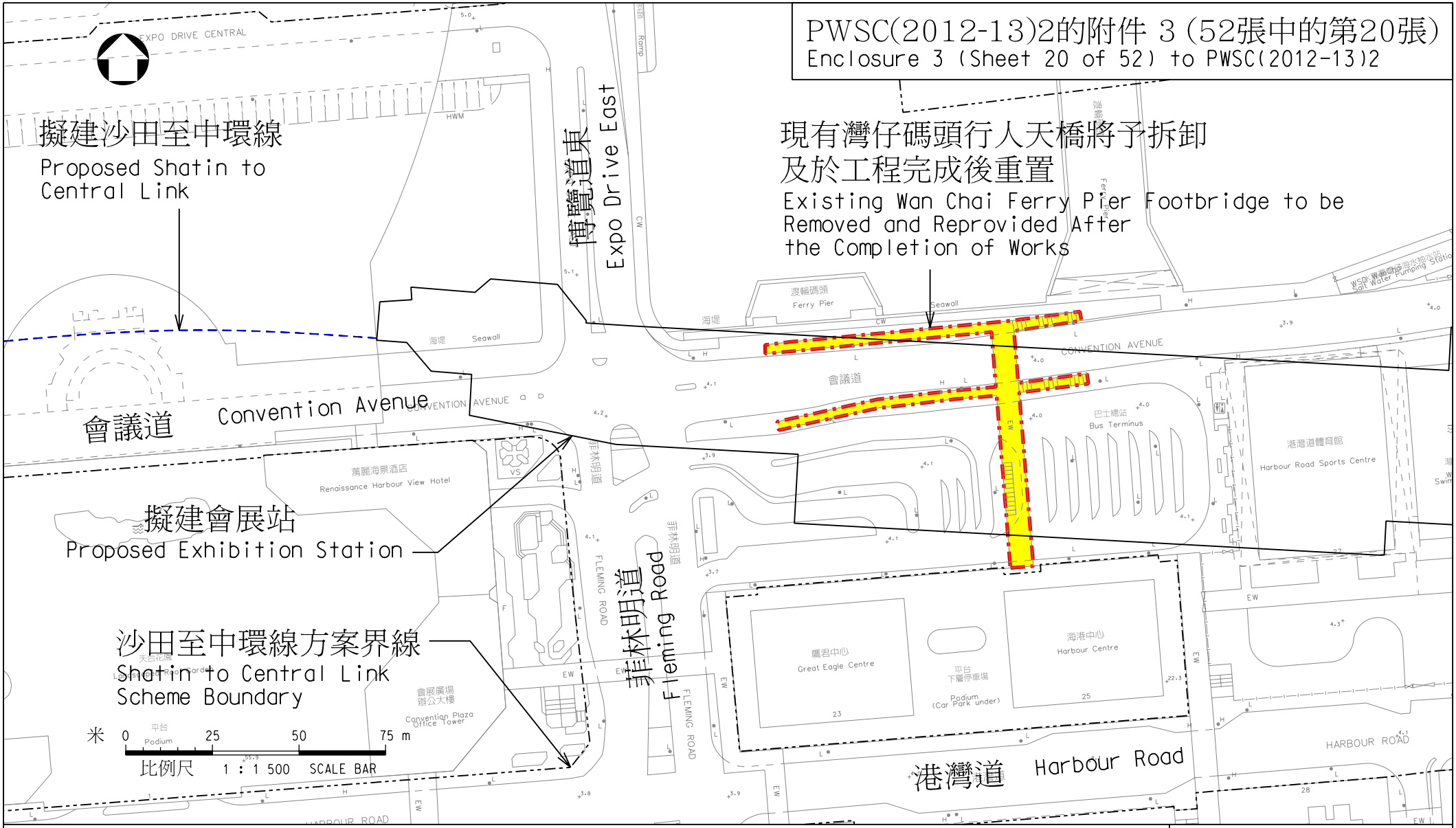
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0295.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第20張)
Enclosure 3 (Sheet 20 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(10) 重置灣仔碼頭行人天橋

Item(10) Reprovisioning of Wan Chai Ferry Pier Footbridge

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0358

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

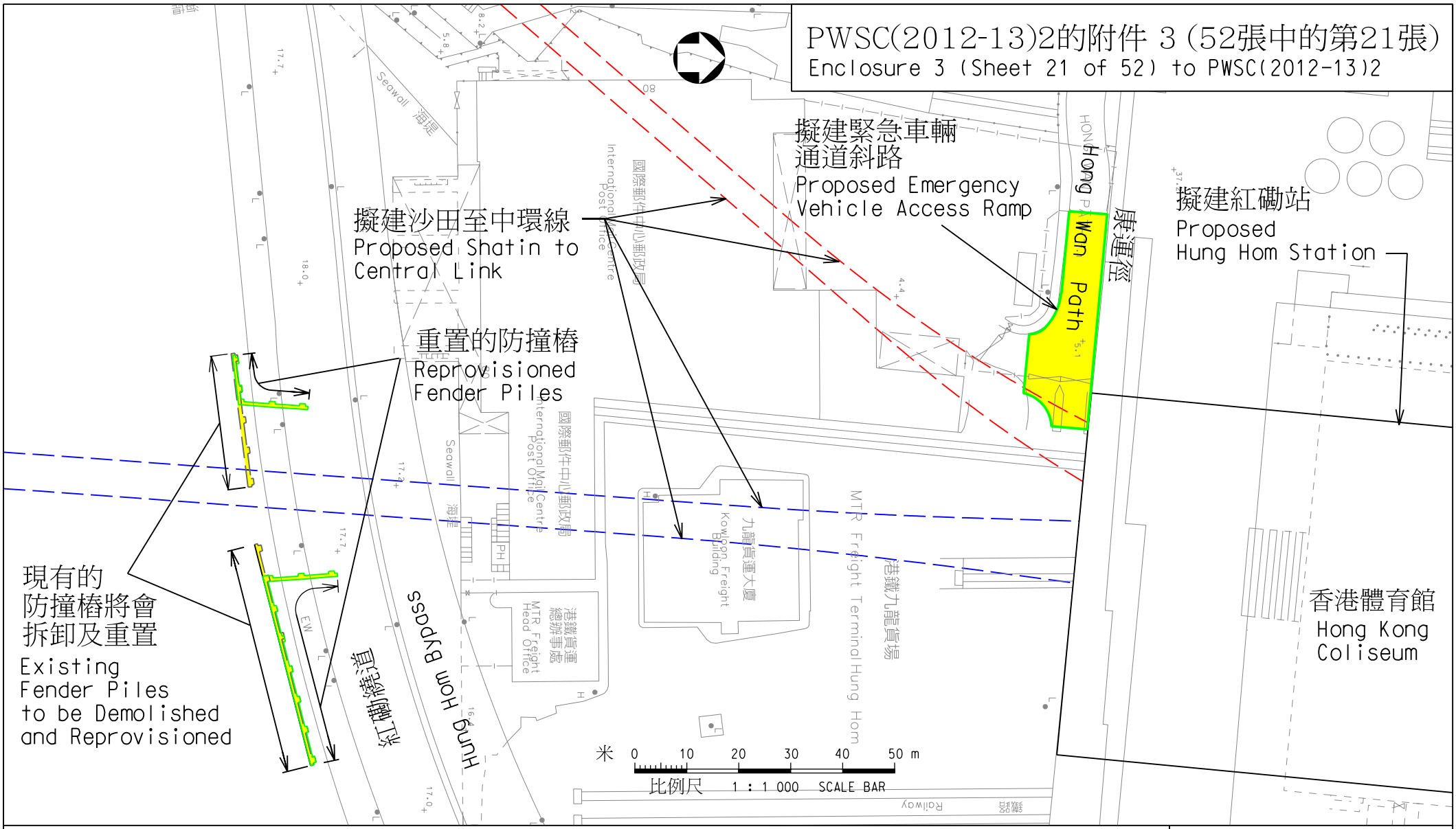
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0358.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第21張)
Enclosure 3 (Sheet 21 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(11) 重置康運徑 項目(12) 重置紅磡繞道防撞樁

Item (11) Reprovisioning of Hong Wan Path Item (12) Reprovisioning of Fender Piles of Hung Hom Bypass

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0309

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

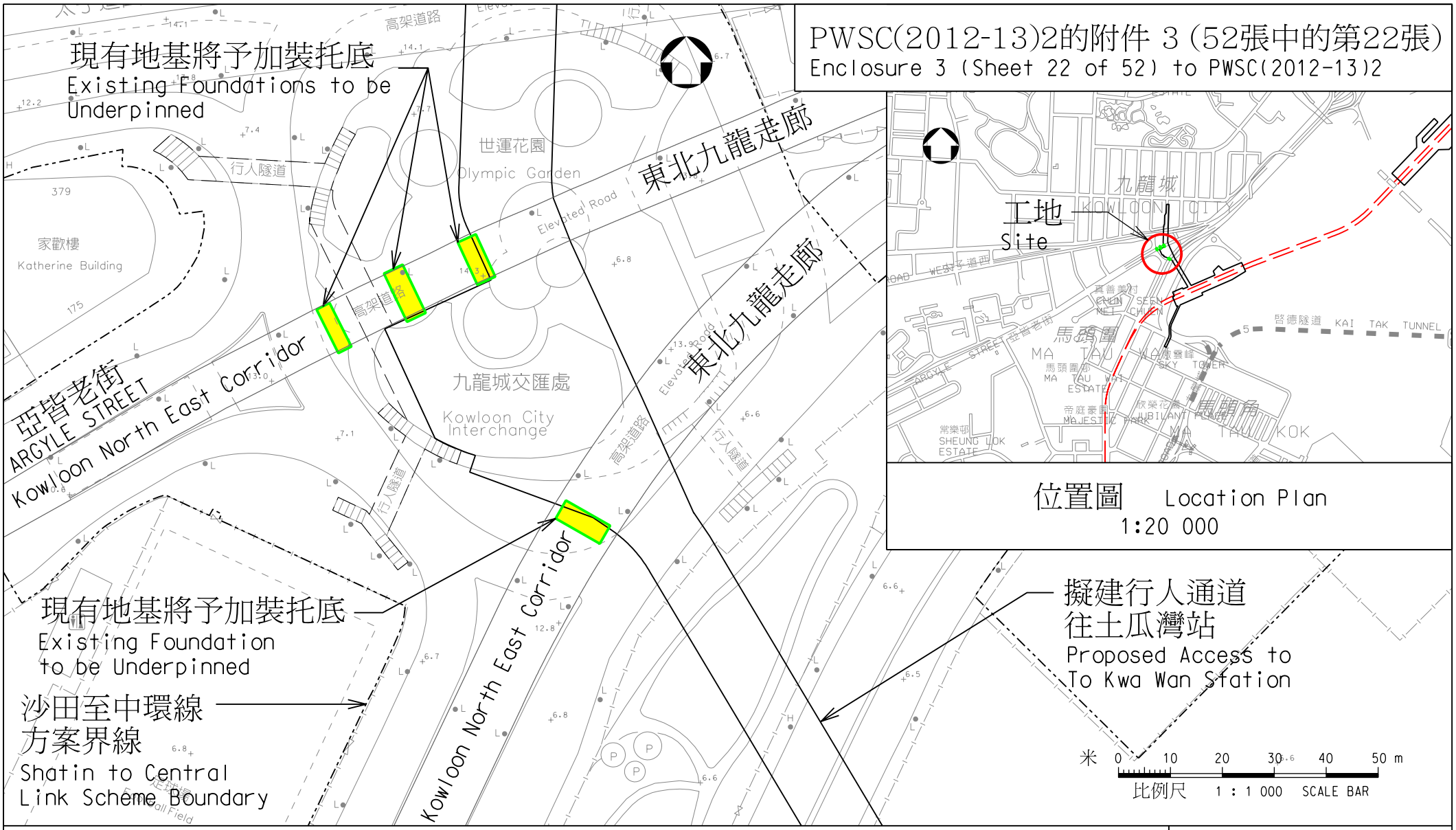
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0309.dgn 10-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第22張)
Enclosure 3 (Sheet 22 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目 (13) 東北九龍走廊橋墩基礎托底工程
Item (13) Kowloon North East Corridor Piers Underpinning Works

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0296

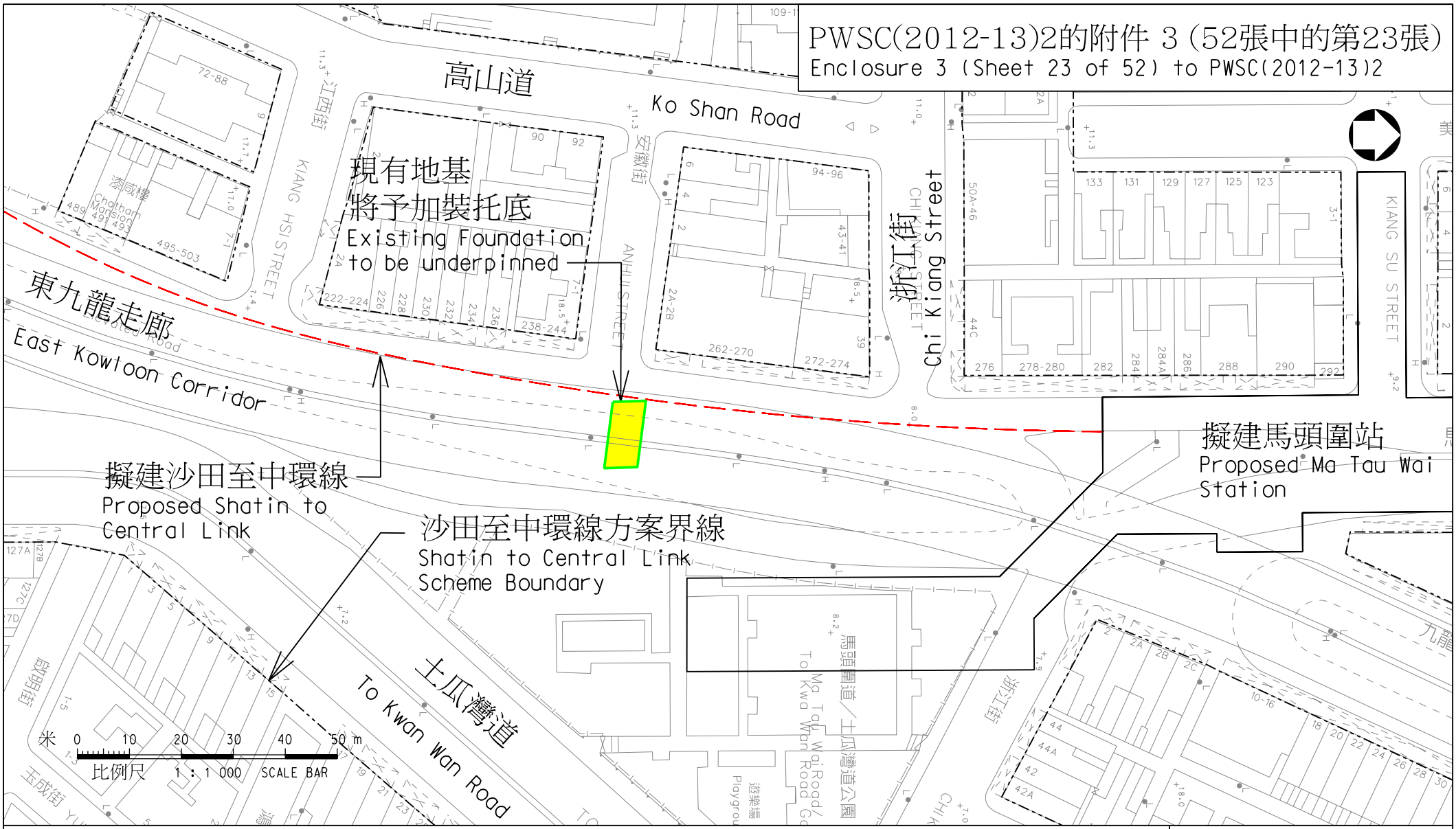
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0296.dgn 10-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第23張)
Enclosure 3 (Sheet 23 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(14)東九龍走廊橋墩基礎托底工程

Item (14) East Kowloon Corridor Pier Underpinning Works

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0305

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

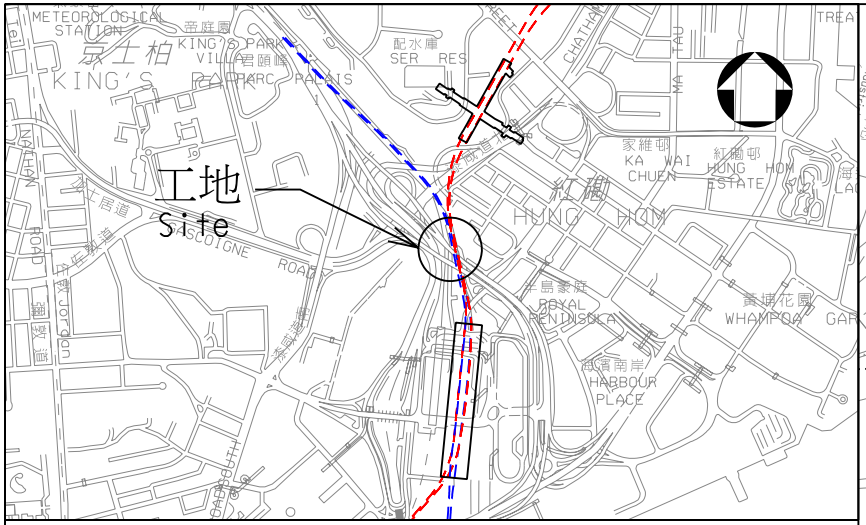
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0305.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件3 (52張中的第24張)
Enclosure 3 (Sheet 24 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Location Plan
1 : 20 000

現有橋墩C2/5加裝托底
Existing Pier C2/5
to be underpinned

擬建沙田至中環線
Proposed Shatin to
Central Link

沙田至中環線方案界線
Shatin to Central Link
Scheme Boundary

Chatham Road North 漆咸道北

暢通道 Cheong Wan Road

紅磡繞道 Hung Hom Bypass

米 0 25 50 75 m
比例尺 1 : 1 500 SCALE BAR

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(15) 紅磡繞道橋墩基礎托底工程

Item (15) Hung Hom Bypass Pier Underpinning Works

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0308

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

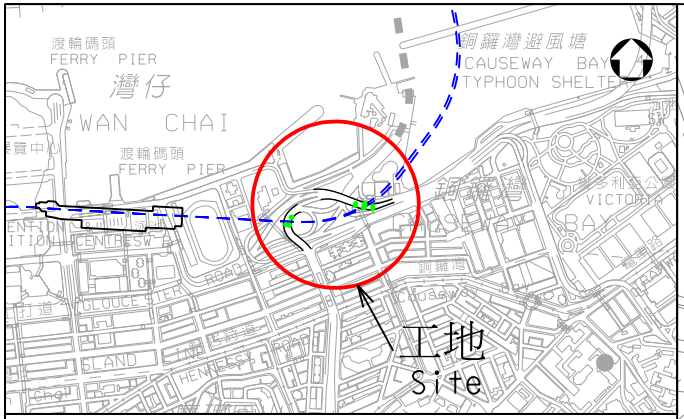
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0308.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第25張)
Enclosure 3 (Sheet 25 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Layout Plan
1:20 000

鴻興道
Hung Hing Road

鴻興道天橋
Hung Hing Road Flyover

灣仔交匯處
Wan Chai Interchange

告士打道

擬建沙田至中環線
Proposed Shatin to Central Link

堅拿道天橋
Canal Road Flyover

Gloucester Road

沙田至中環線方案界線
Shatin to Central Link Scheme Boundary

米 0 25 50 75 m
比例尺 1 : 1 500 SCALE BAR

圖例:
Legend:

現有天橋地基將予加裝托底
Existing Flyover Foundation to be Underpinned

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(16) 堅拿道天橋橋墩基礎托底工程 項目(17) 鴻興道天橋橋墩基礎托底工程
Item(16) Canal Road Flyover Underpinning Works Item(17) Hung Hing Road Flyover Underpinning Works

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0291

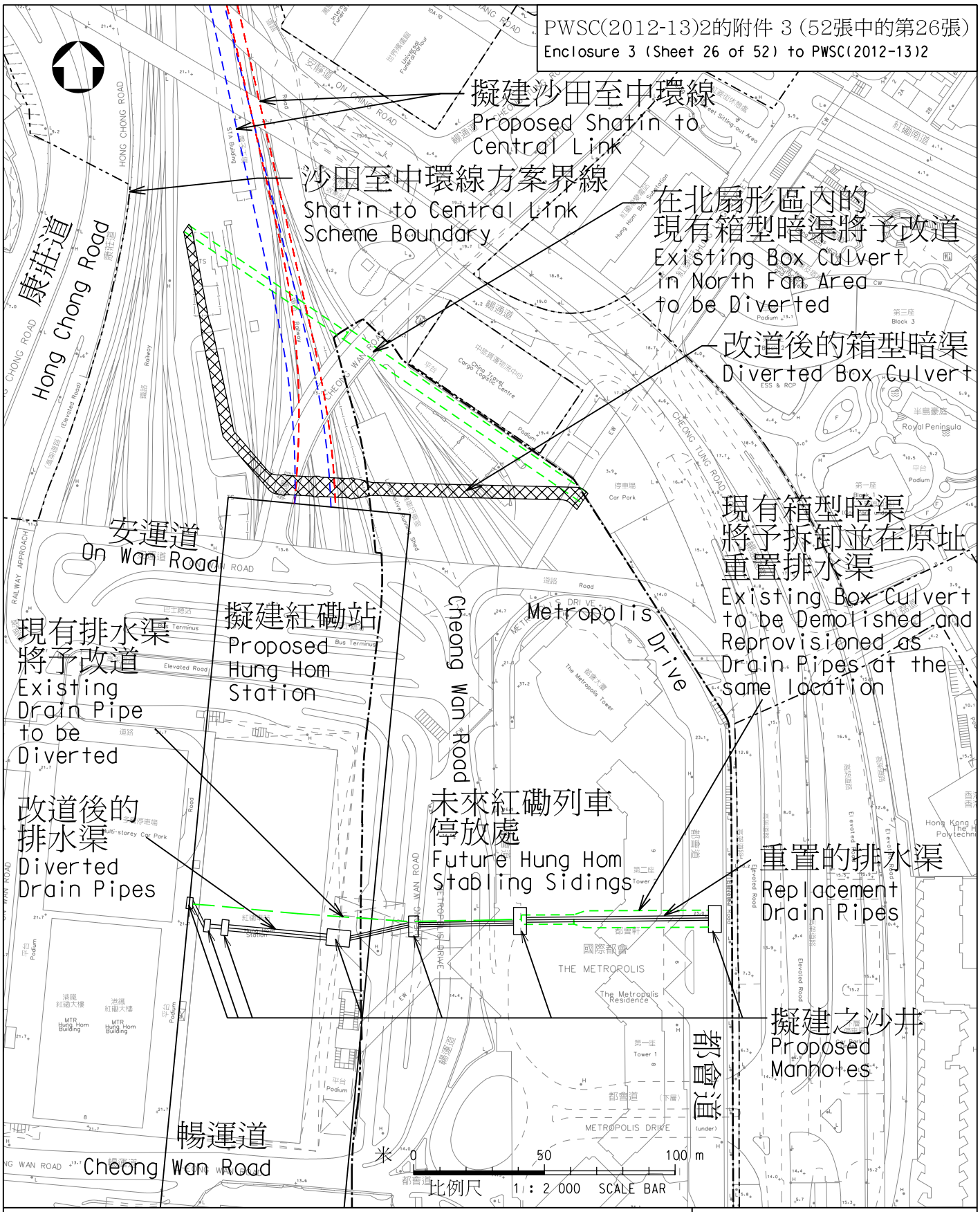
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0291.dgn 02-04-2012



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link
-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(18)重置紅磡鐵路站及擬建紅磡列車停放處的暗渠
項目(19)重置紅磡鐵路站北扇形區的暗渠
Item (18) Reprovisioning of Culvert at Hung Hom Station and Proposed Hung Hom Stabling Sidings
Item (19) Reprovisioning of Culvert at North Fan Area of Hung Hom Station

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0313

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

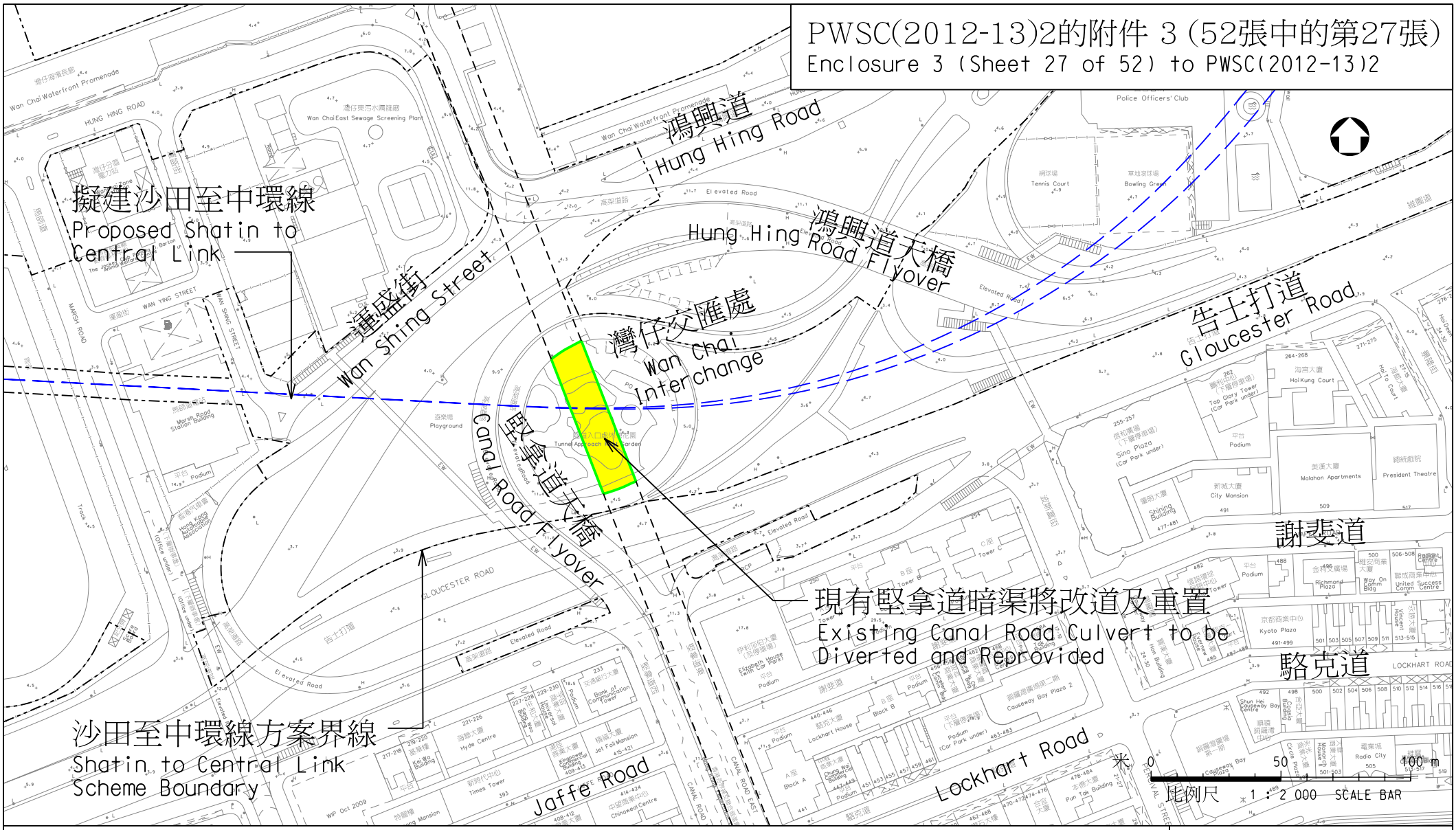
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0313.dgn 10-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第27張)
Enclosure 3 (Sheet 27 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (20) 重置堅拿道暗渠

Item (20) Reprovisioning of Culvert at Canal Road

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0357

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

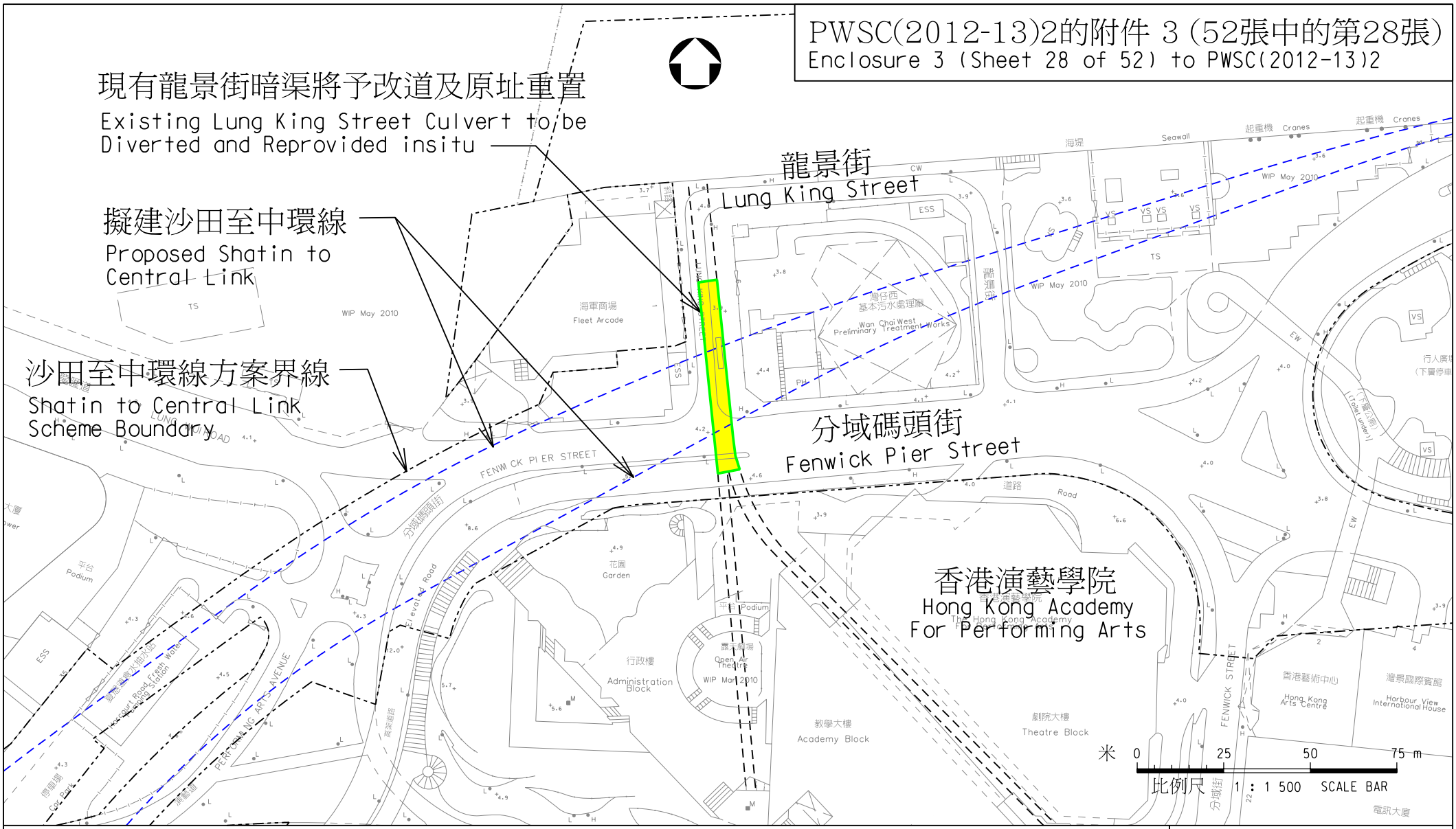
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0357.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第28張)
Enclosure 3 (Sheet 28 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (21) 重置龍景街暗渠

Item (21) Reprovisioning of Culvert at Lung King Street

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0289

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

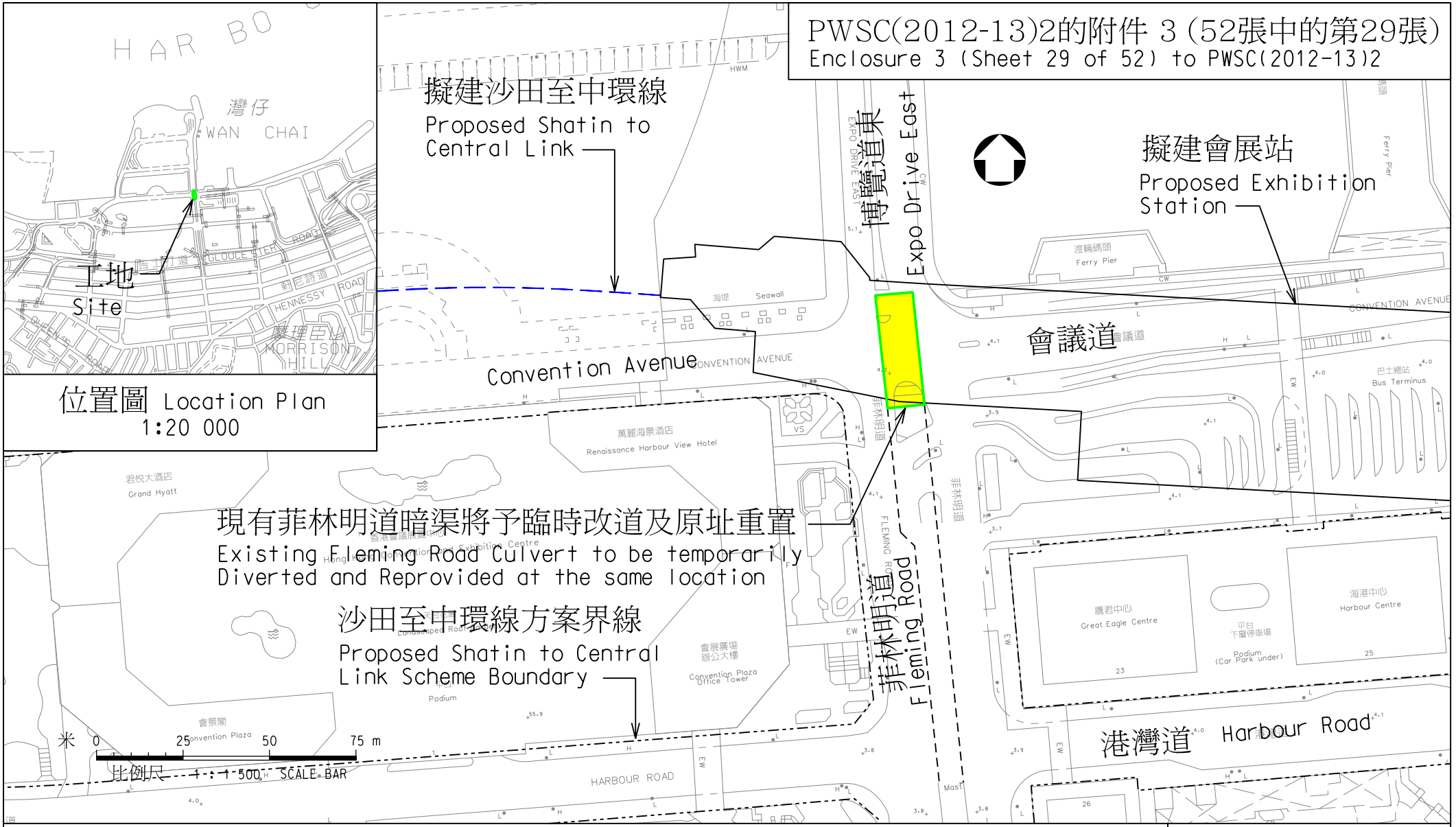
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0289.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第29張)
Enclosure 3 (Sheet 29 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (22) 重置菲林明道暗渠

Item (22) Reprovisioning of Culvert at Fleming Road

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0290

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

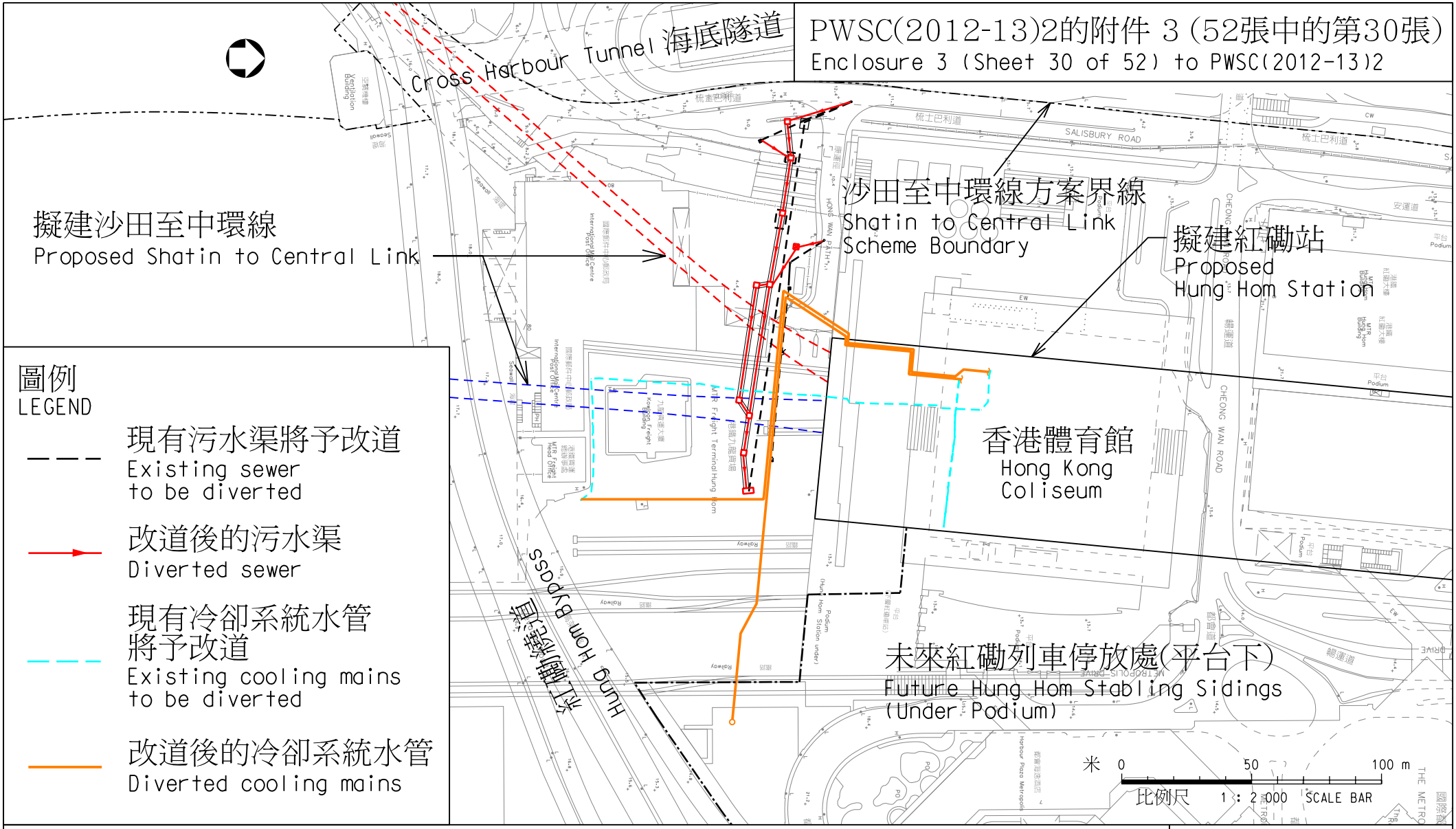
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0290.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第30張)
Enclosure 3 (Sheet 30 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(23) 重置紅磡鐵路站附近的污水渠及冷卻管道

Item (23) Reprovisioning of Sewers and Cooling Mains near Hung Hom Station

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0354

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

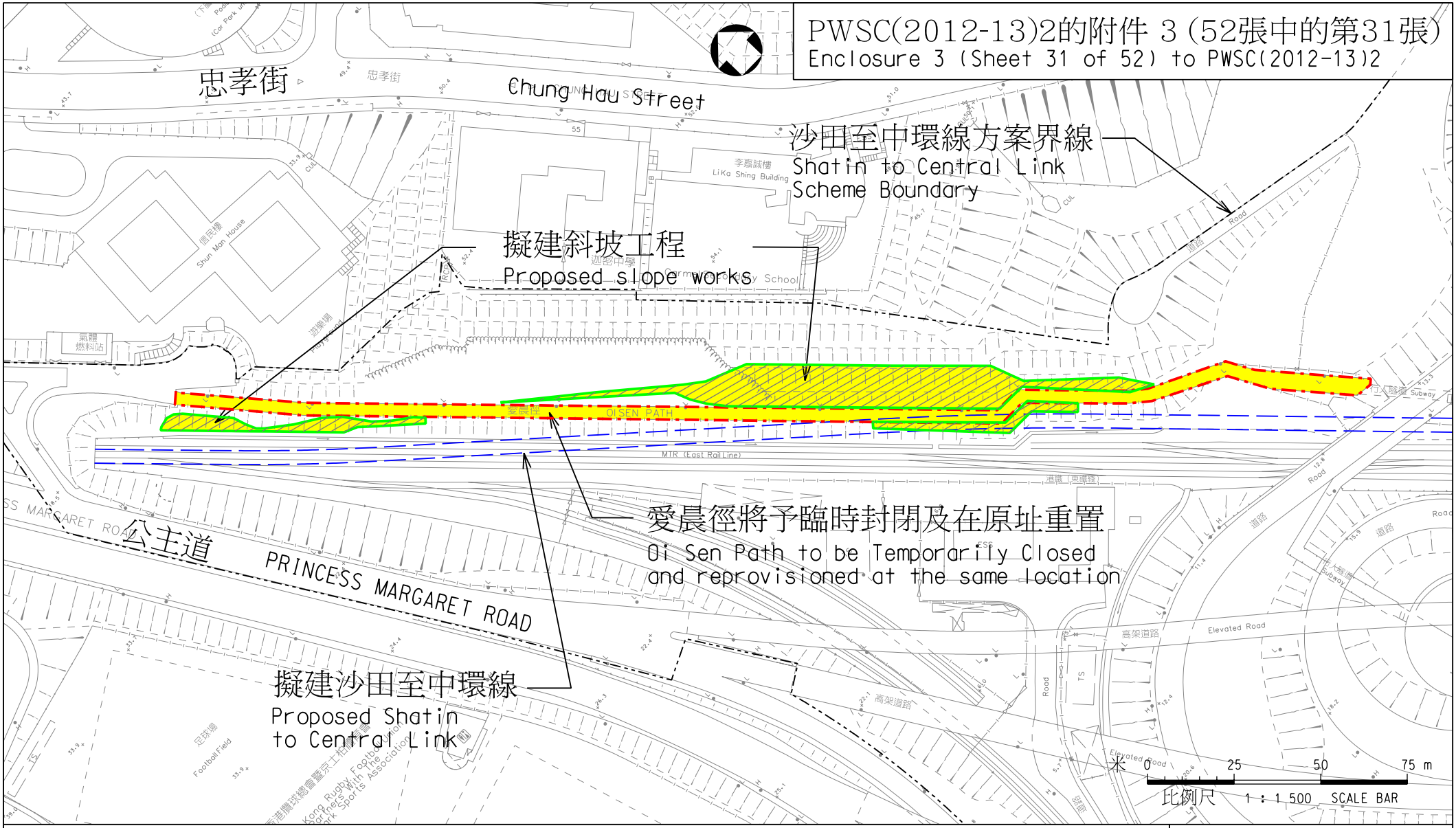
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0354.dgn 10-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第31張)
Enclosure 3 (Sheet 31 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(24) 愛晨徑附近斜坡加固工程

Item (24) Slope Improvement Works near Oi Sen Path

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0312

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

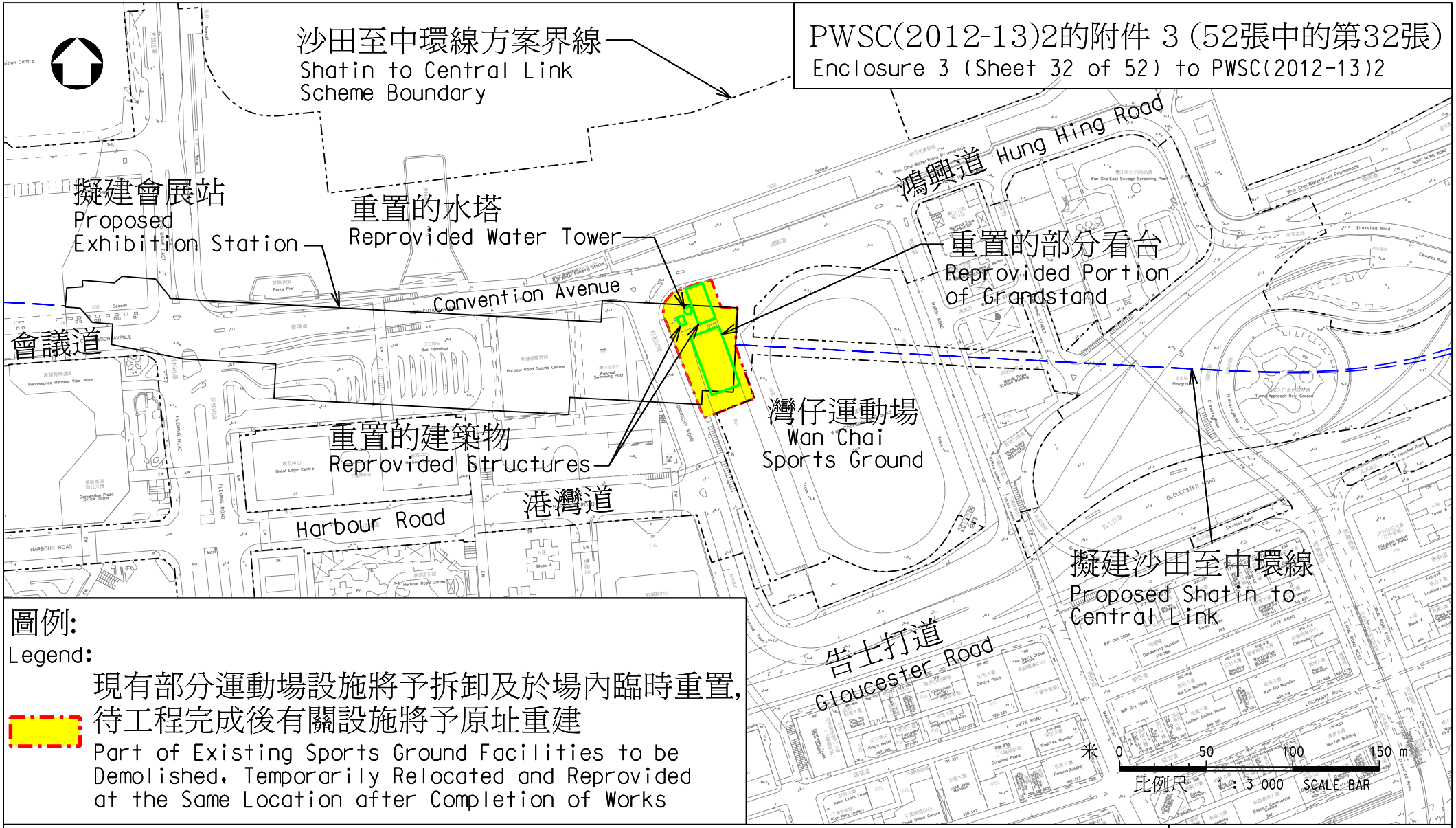
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0312.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第32張)
Enclosure 3 (Sheet 32 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖例:
Legend:

現有部分運動場設施將予拆卸及於場內臨時重置,待工程完成後有關設施將予原址重建
Part of Existing Sports Ground Facilities to be Demolished, Temporarily Relocated and Reprovided at the Same Location after Completion of Works

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (25) 重置部分灣仔運動場設施

Item (25) Reprovisioning of Portion of Wan Chai Sports Ground

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0303

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

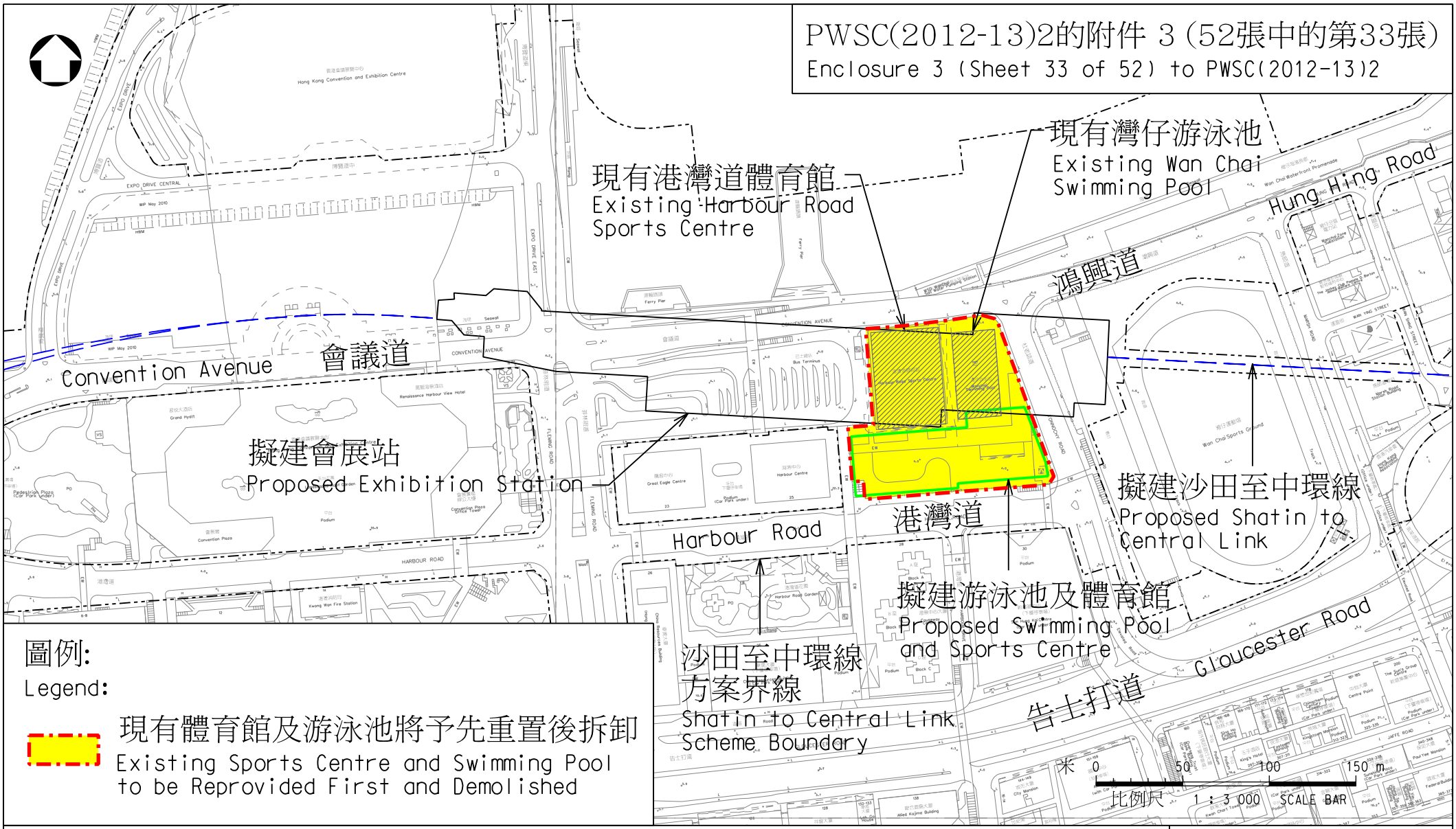
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路 政 署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0303.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第33張)
Enclosure 3 (Sheet 33 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖例:
Legend:

現有體育館及游泳池將予先重置後拆卸
Existing Sports Centre and Swimming Pool to be Reprovided First and Demolished

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(26) 重置灣仔游泳池及港灣道體育館
Item (26) Reprovisioning of Wan Chai Swimming Pool and Harbour Road Sports Centre

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0302

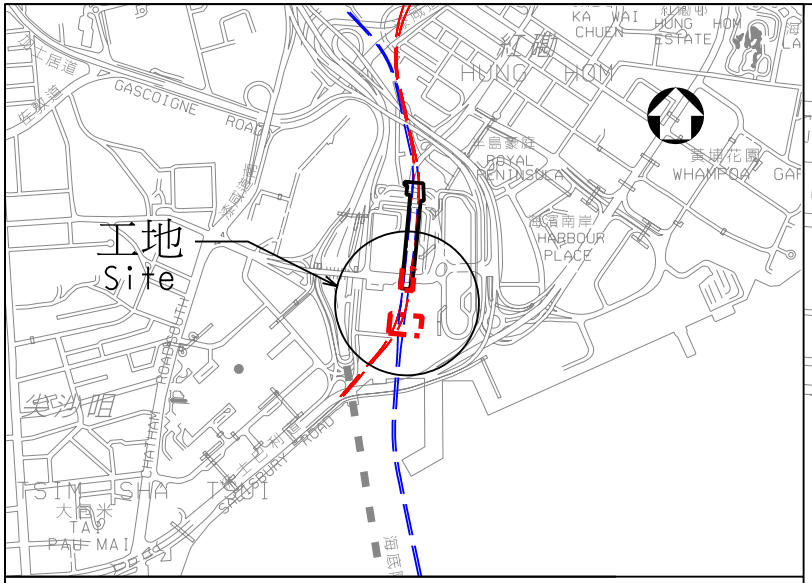
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0302.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第34張)
Enclosure 3 (Sheet 34 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Location Plan
1:20 000

香港體育館
Hong Kong Coliseum

香港體育館平台的加固工程
(支柱結構僅供示意)
Strengthening Works at Hong Kong Coliseum Podium
(Pier Structure for indication only)

沙田至中環線方案界線
Shatin to Central Link
Scheme Boundary

康運徑 Hong Wan Path

擬建沙田至中環線
Proposed Shatin to Central Link

CHEONG WAN ROAD 暢運道
METROPOLIS DRIVE
都會道
Podium 平台
(Hung Hom Station under)
Elevated Road
MTR Freight Terminal Hung Hom 港鐵九龍貨場
香港消防處總部大廈

米 0 25 50 75 m
比例尺 1 : 1 500 SCALE BAR

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(27) 香港體育館平台加固工程

Item (27) Strengthening of Hong Kong Coliseum Podium

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0307

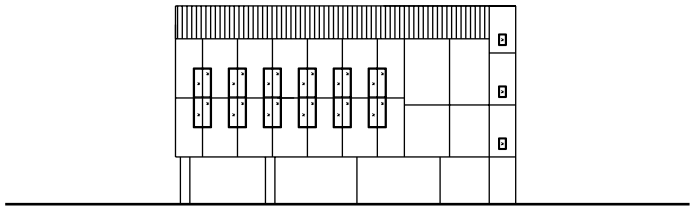
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0307.dgn 05-04-2012



體育館立視圖
Indoor Games Hall Elevation
(不按比例 N.T.S.)

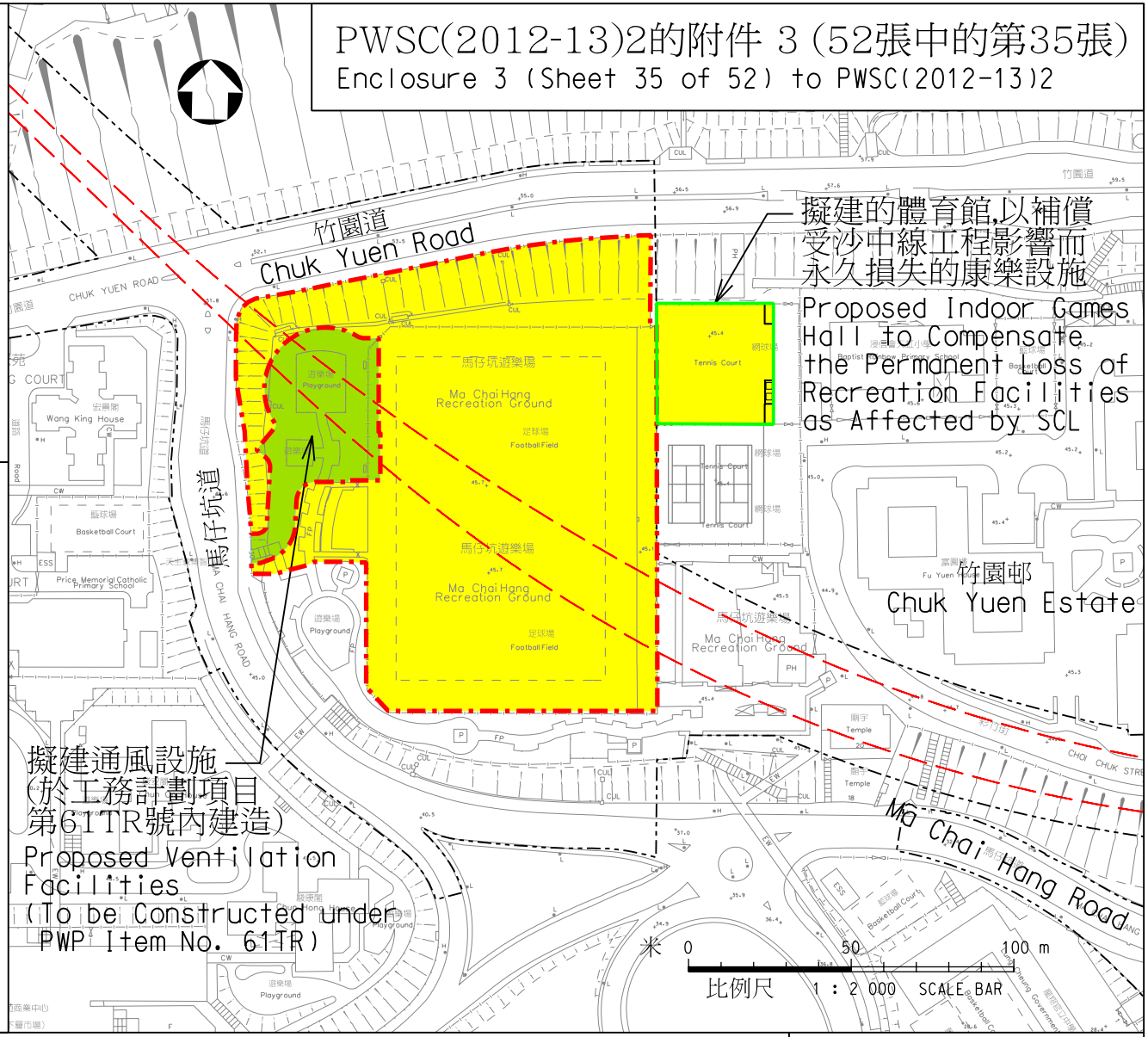
圖例:
Legends:

擬建沙田至中環線
Proposed Shatin to Central Link

沙田至中環線方案界線
Shatin to Central Link
Scheme Boundary

馬仔坑遊樂場部分地方將作為臨時工地及於完工後原址重置
Portion of Ma Chai Hang Recreation Ground to be Used as Temporary Works Site & Reprovided in-situ

擬建體育館
Proposed Indoor Games Hall



圖則名稱 drawing title
工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目 (28) 重置部分馬仔坑遊樂場及擬建體育館
Item(28) Reprovisioning of Portion of Ma Chai Hang Recreation Ground and Proposed Indoor Games Hall

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0279

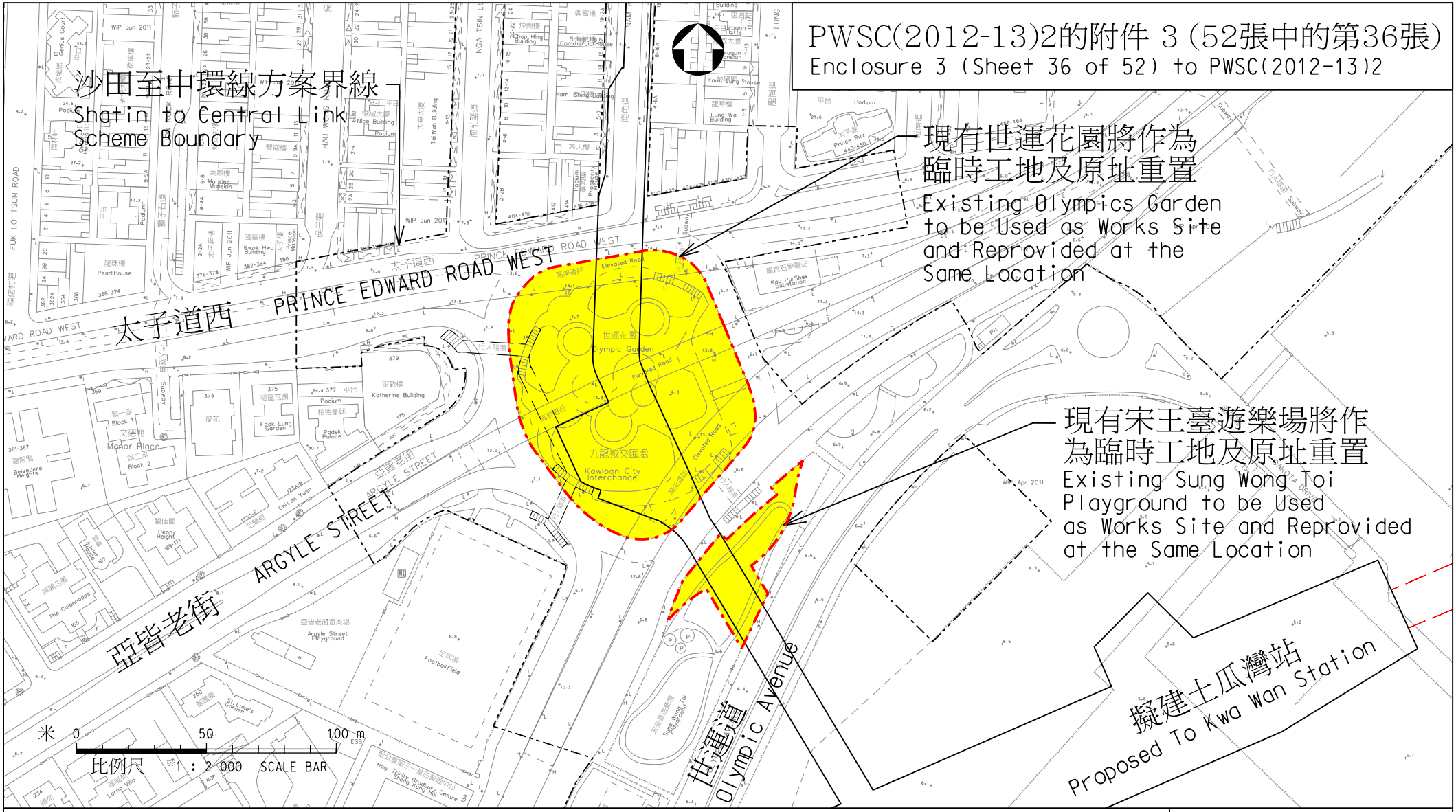
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0279.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第36張)
Enclosure 3 (Sheet 36 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目 (29) 重置及改善宋王臺遊樂場 項目 (30) 重置及改善世運花園
Item (29) Reprovisioning and Improvement of Sung Wong Toi Playground
Item (30) Reprovisioning and Improvement of Olympics Garden

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0297

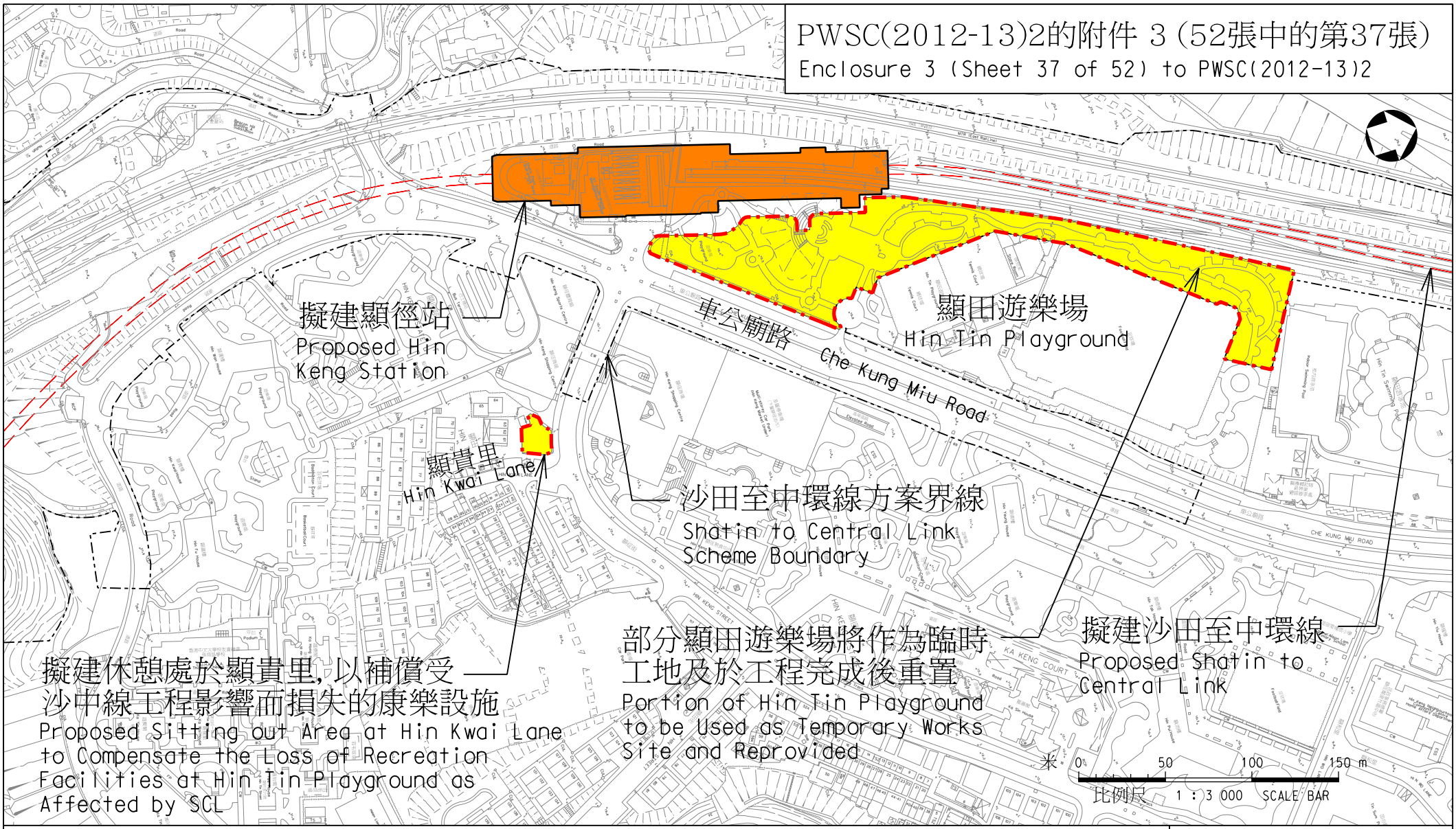
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0297.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第37張)
Enclosure 3 (Sheet 37 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(31)改善顯田遊樂場及擬建顯貴里休憩處

Item(31)Improvement to Hin Tin Playground and Proposed Hin Kwai Lane Sitting Out Area

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0272

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

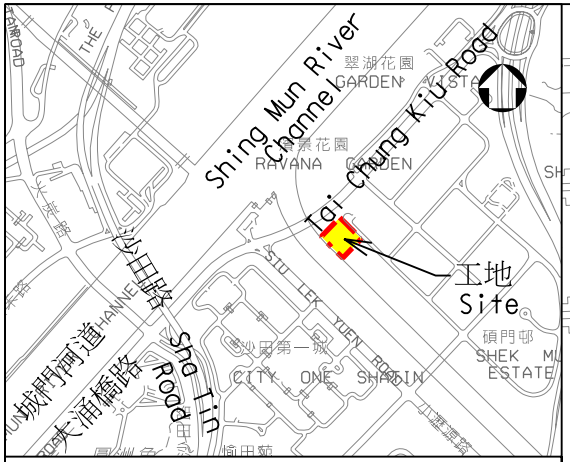
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0272.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第38張)
Enclosure 3 (Sheet 38 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Location Plan
1:20 000

因部分顯田遊樂場受沙中線工程影響而須重置於石門的花園
Proposed Reprovisioning of Garden at Shek Mun to Compensate the Loss of Recreation Facilities at Hin Tin Playground as Affected by SCL

沙田至中環線臨時工地
Shatin to Central Link Temporary Works Area

城門河道
Shing Mun River Channel

Tai Chung Kiu Road
On Sum Street
On Lai Street
安麗街
安心街
安群街
On Kwan Street
安睦街
On Muk Street
大涌橋路

米 0 50 100 m
比例尺 1 : 2 500 SCALE BAR

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(31) 擬建石門花園

Item (31) Proposed Shek Mun Garden

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0278

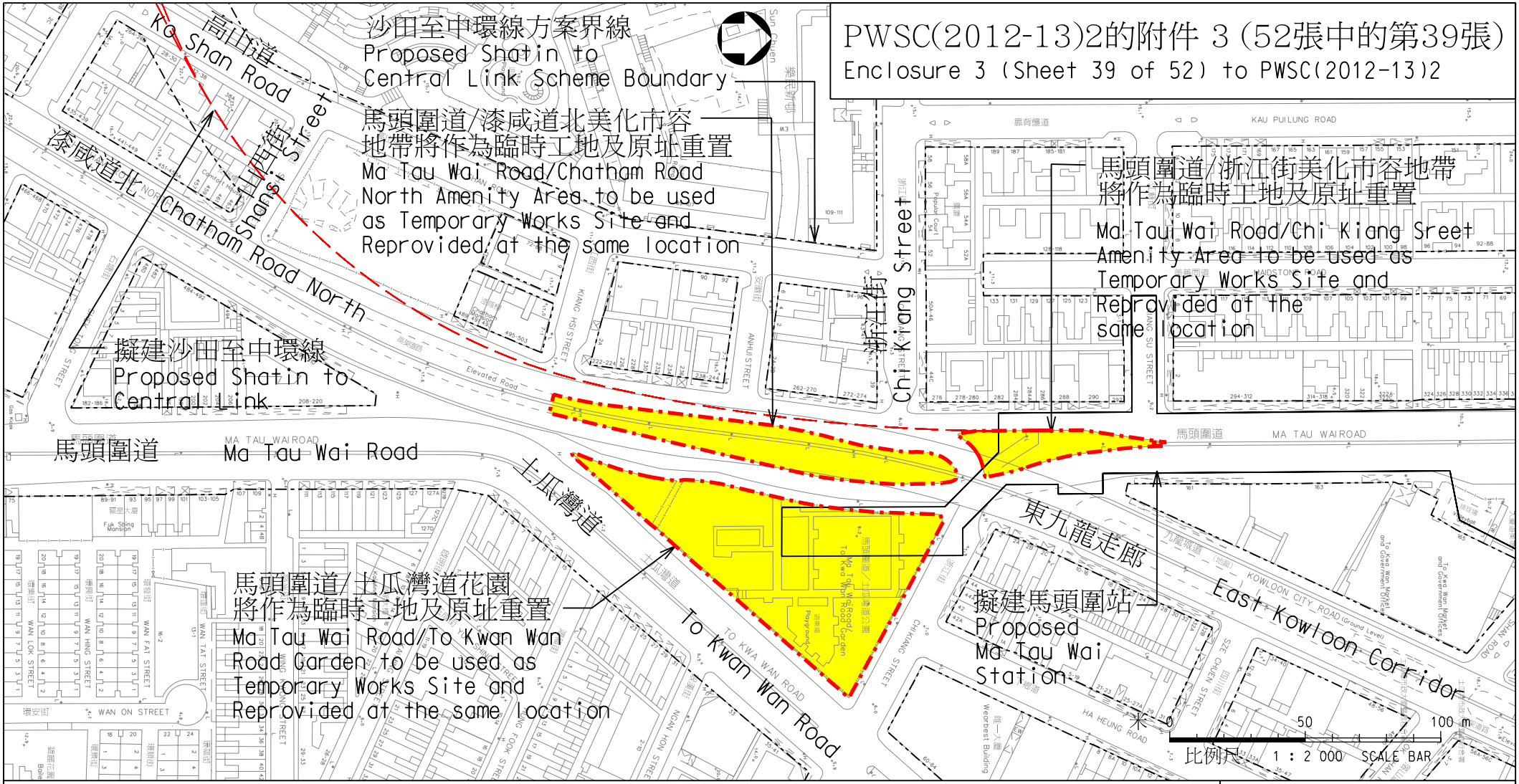
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0278.dgn 03-04-2012



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(32)重置及改善馬頭圍道/土瓜灣道花園　項目(33)重置及改善馬頭圍道/浙江街美化市容地帶
項目(34)重置及改善馬頭圍道/漆咸道北美化市容地帶

Item(32)Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Wai Road/To Kwa Wan Road Garden
Item(33)Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Wai Road/Chi Kiang Street Amenity Area
Item(34)Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Wai Road/Chatham Road North Amenity Area

圖號 drawing no.

HRWSCL003-SK0298

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

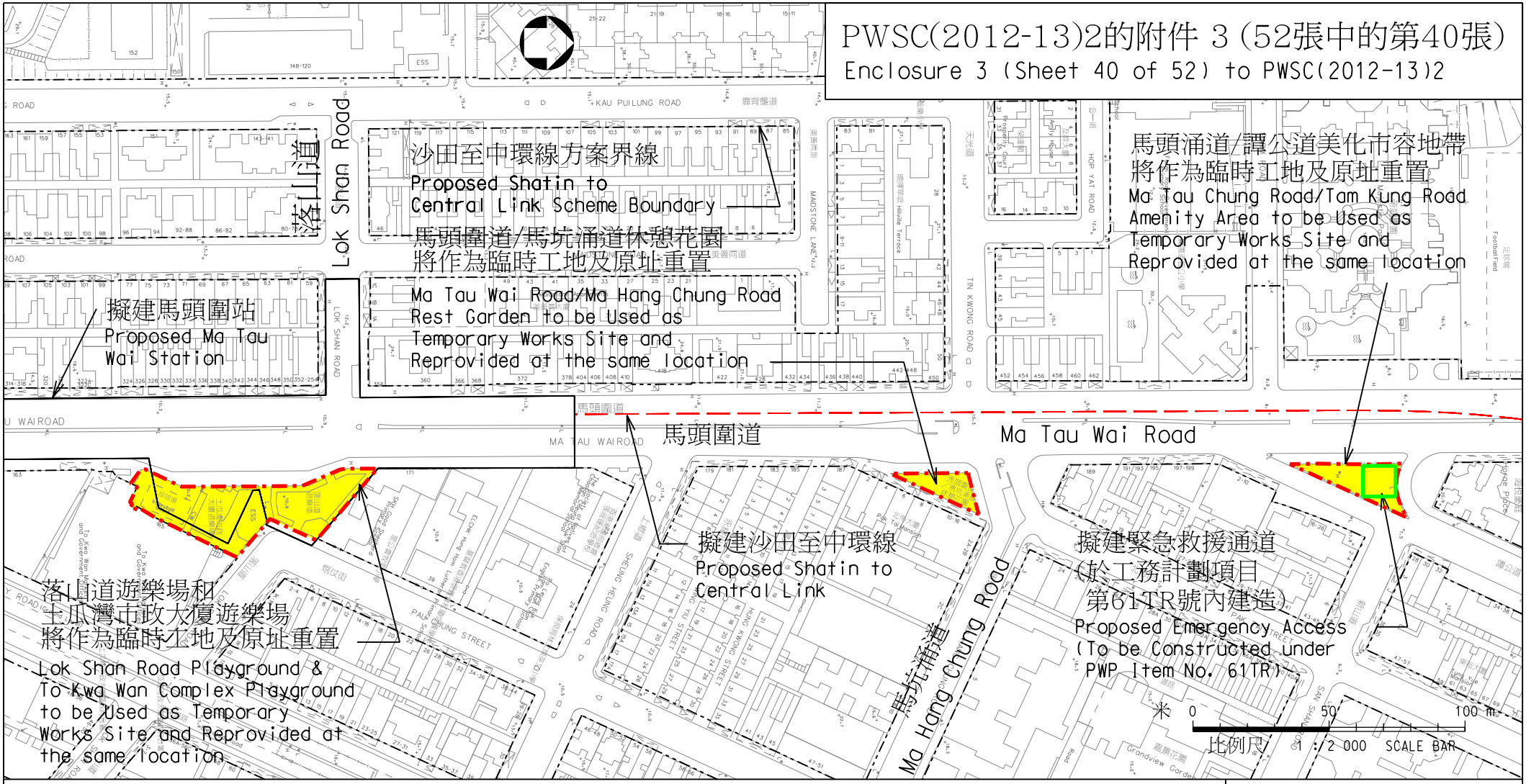
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0298.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第40張)
Enclosure 3 (Sheet 40 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(35)重置及改善馬頭涌道/譚公道美化市容地帶　項目(36)重置及改善馬頭圍道/馬坑涌道休憩花園
項目(37)重置及改善落山道遊樂場及土瓜灣市政大廈遊樂場
Item(35)Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Chung Road/Tam Kung Road Amenity Area
Item(36)Reprovisioning and Improvement of Ma Tau Wai Road/Ma Hang Chung Road Rest Garden
Item(37)Reprovisioning and Improvement of Lok Shan Road Playground and To Kwa Wan Complex Playground

圖號 drawing no.

HRWSCL003-SK0299

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

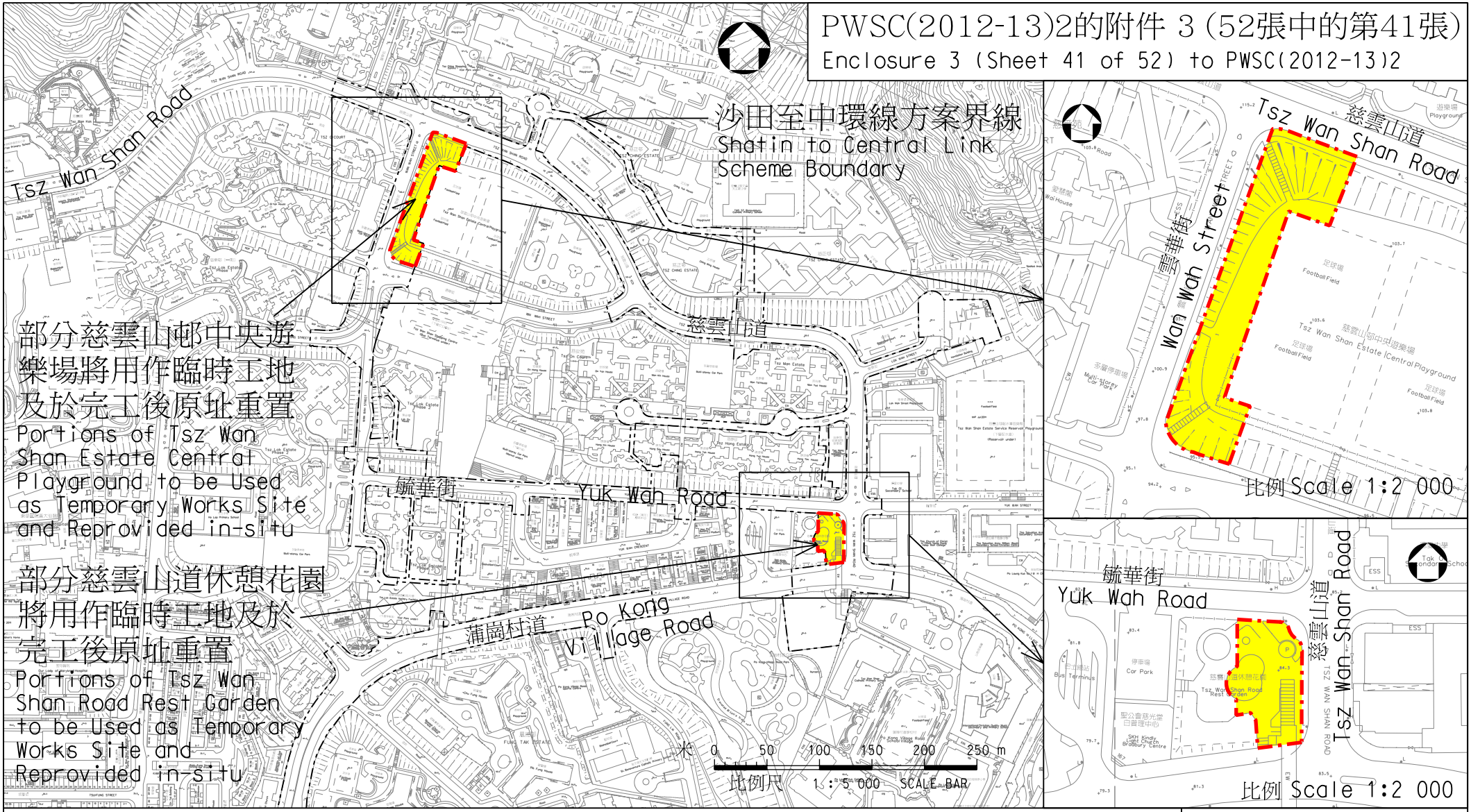
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0299.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第41張)
Enclosure 3 (Sheet 41 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(38) 重置及改善慈雲山邨中央遊樂場及慈雲山道休憩花園
Item (38) Reprovisioning and Improvement of Tsz Wan Shan Estate Central Playground and Tsz Wan Shan Road Rest Garden

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0300

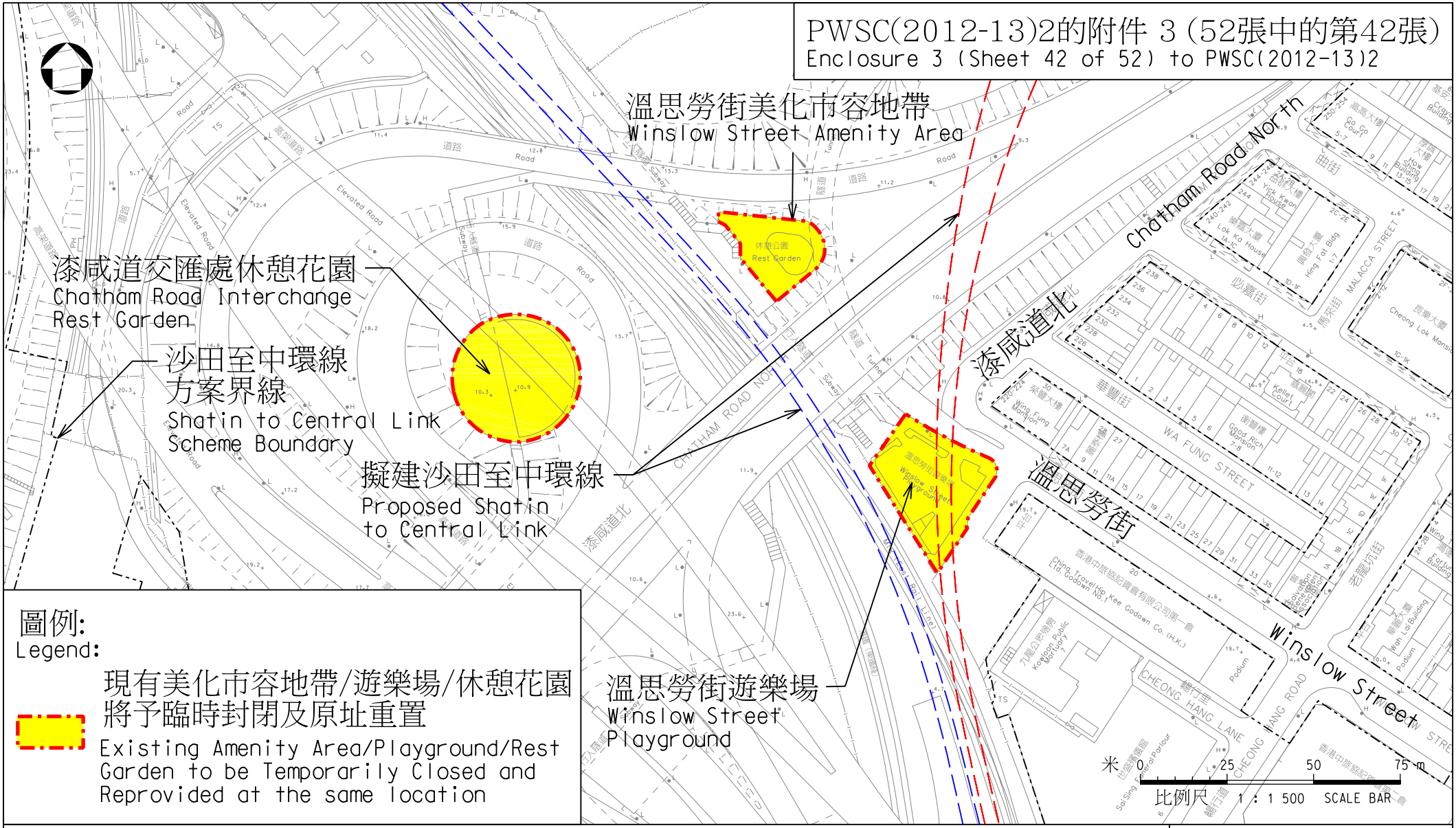
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0300.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第42張)
Enclosure 3 (Sheet 42 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖例:
Legend:

現有美化市容地帶/遊樂場/休憩花園將予臨時封閉及原址重置
Existing Amenity Area/Playground/Rest Garden to be Temporarily Closed and Reprovided at the same location

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(39) 重置及改善溫思勞街遊樂場及美化市容地帶 項目(40) 重置及改善漆咸道交匯處休憩花園
Item (39) Reprovisioning and Improvement of Winslow Street Playground and Amenity Area
Item (40) Reprovisioning and Improvement of Chatham Road Interchange Rest Garden

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0337

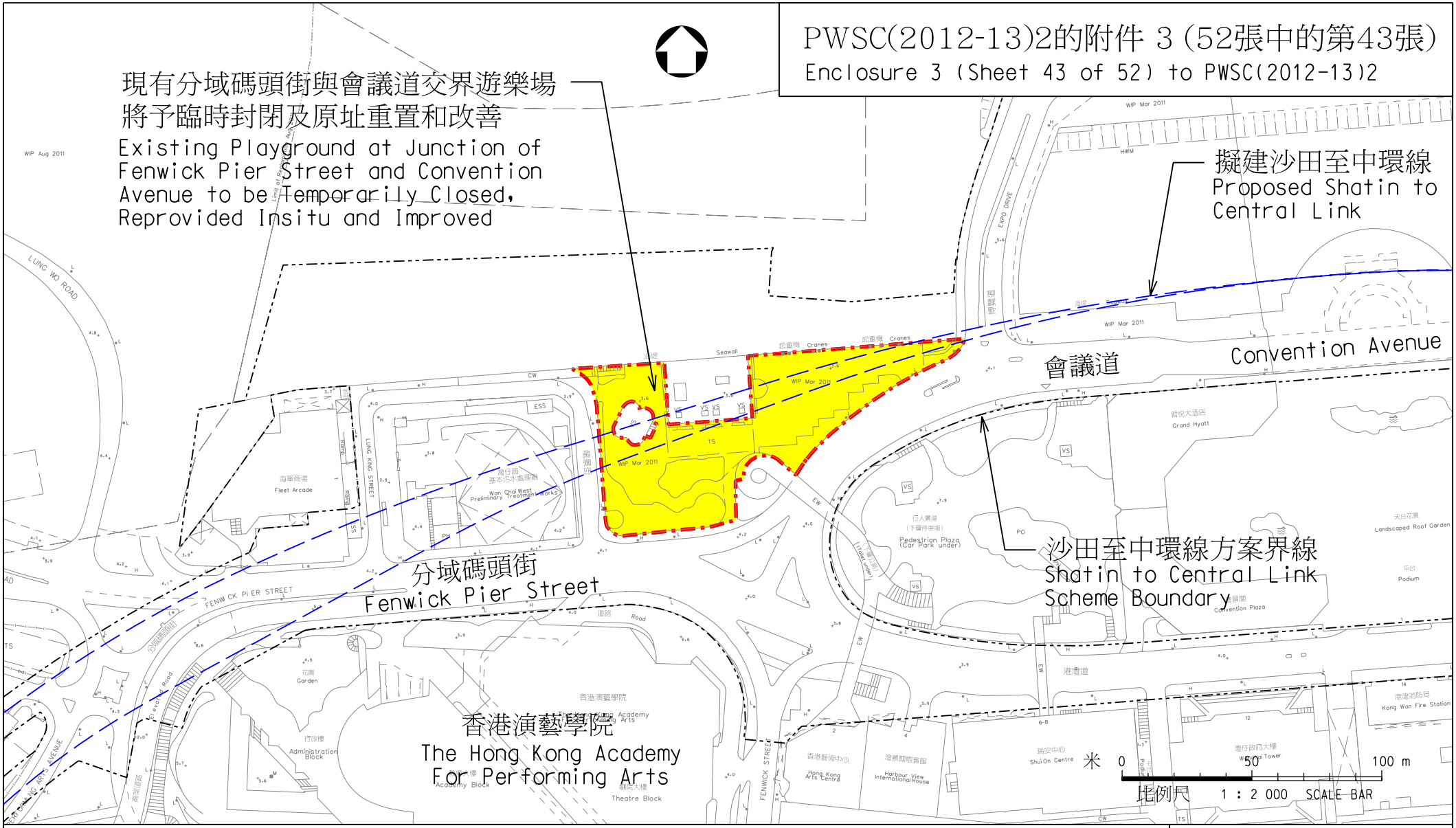
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0337.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第43張)
Enclosure 3 (Sheet 43 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(41) 重置及改善分域碼頭街與會議道交界遊樂場

Item (41) Reprovisioning and Improvement of Playground at Junction of Fenwick Pier Street and Convention Avenue

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0280

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

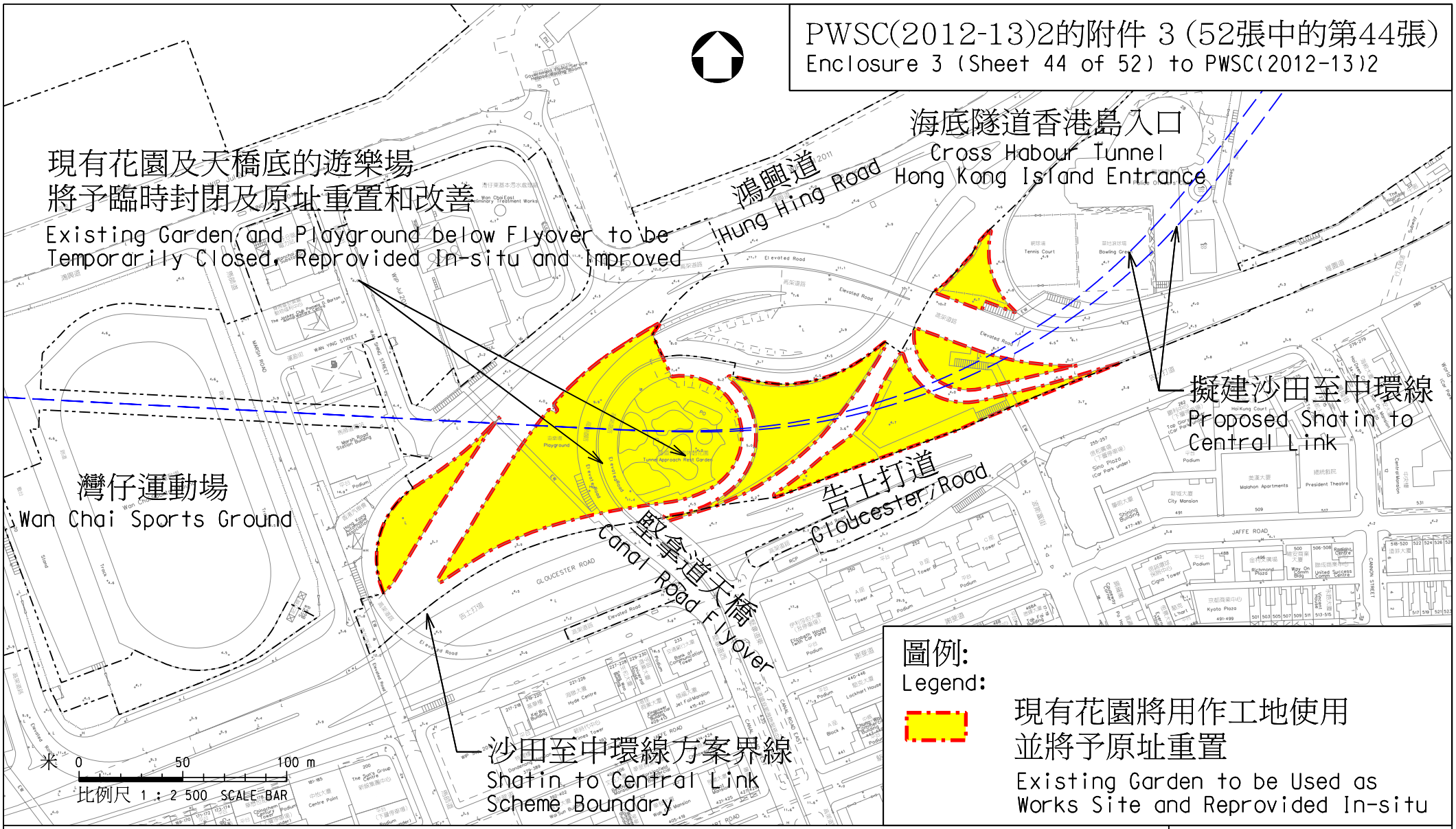
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0280.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第44張)
Enclosure 3 (Sheet 44 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖例:
Legend:

現有花園將用作工地使用
並將予原址重置
Existing Garden to be Used as Works Site and Reprovided In-situ

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(42) 重置及改善紅磡海底隧道港島入口處休憩花園
Item (42) Reprovisioning and Improvement of Tunnel Approach Rest Garden

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0281

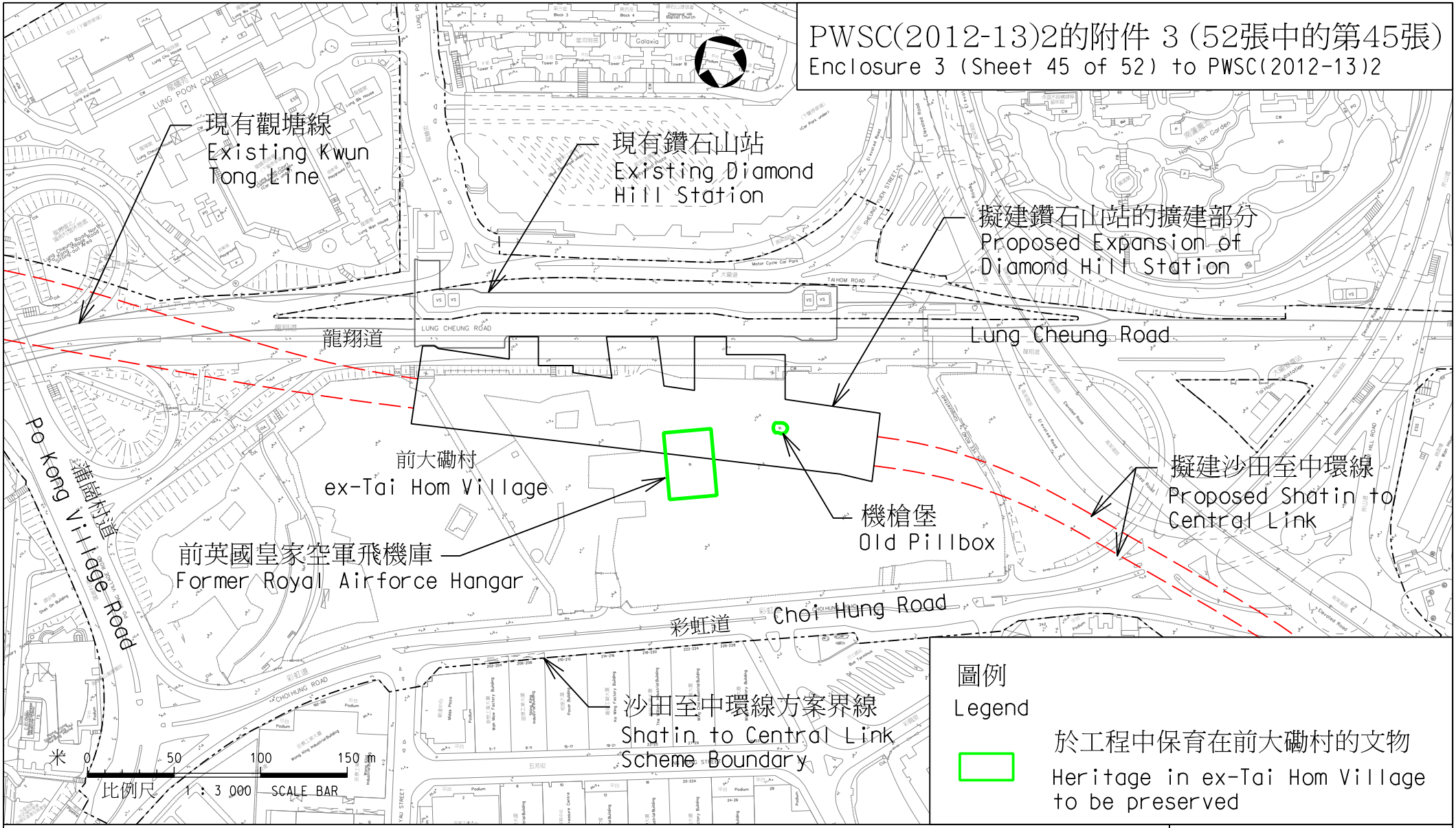
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0281.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第45張)
Enclosure 3 (Sheet 45 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(43) 保育前大磡村的機槍堡和前英國皇家空軍飛機庫

Item (43) Preservation of Old Pillbox and Former Royal Airforce Hangar at ex-Tai Hom Village

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0314

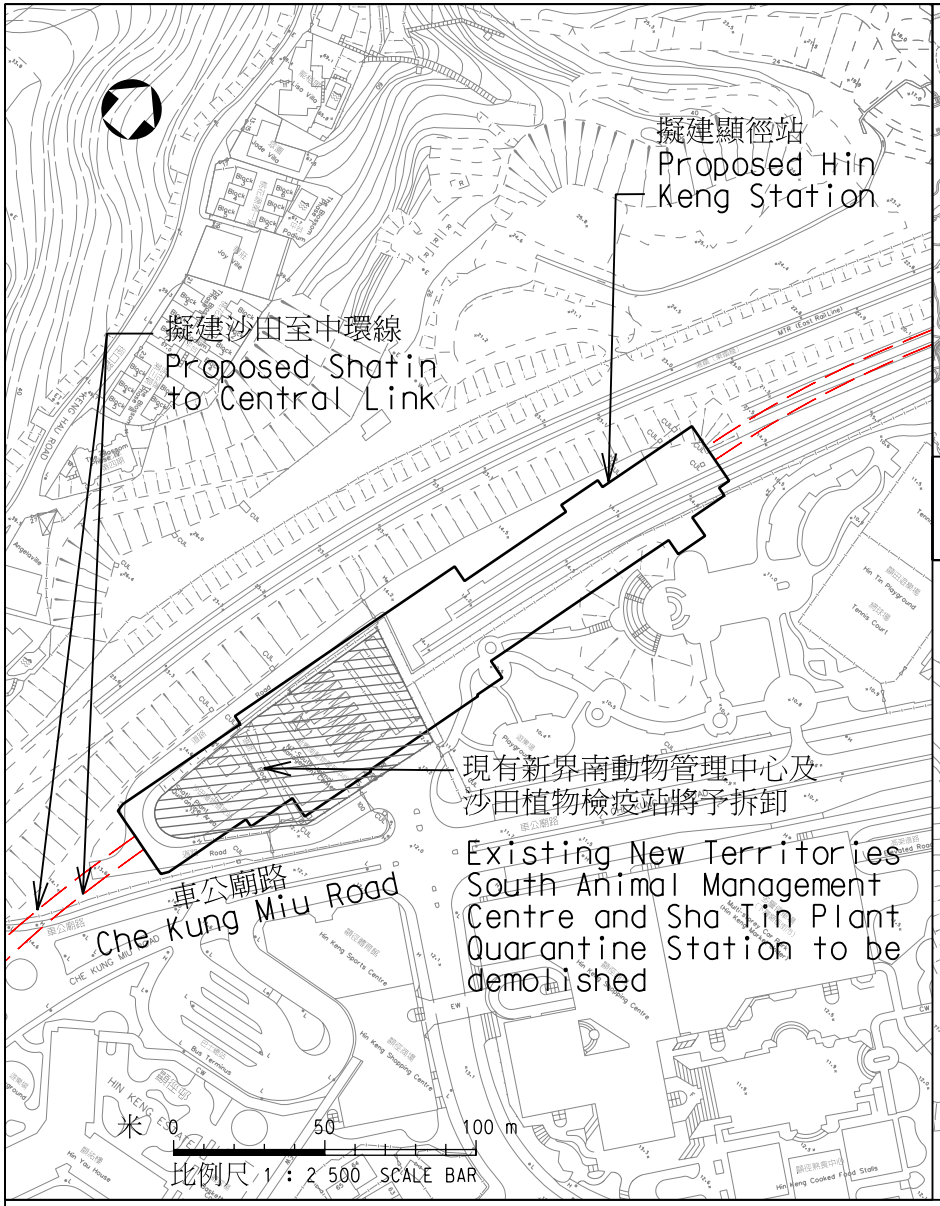
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

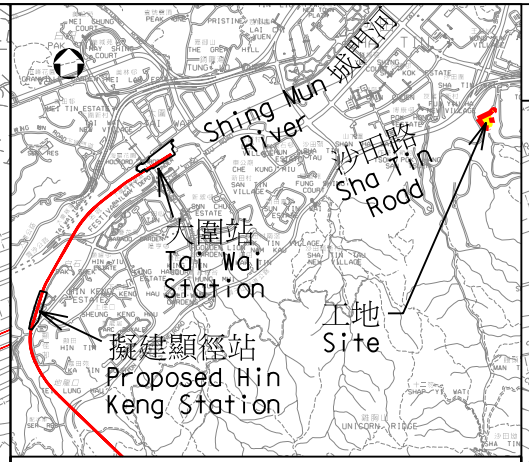
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

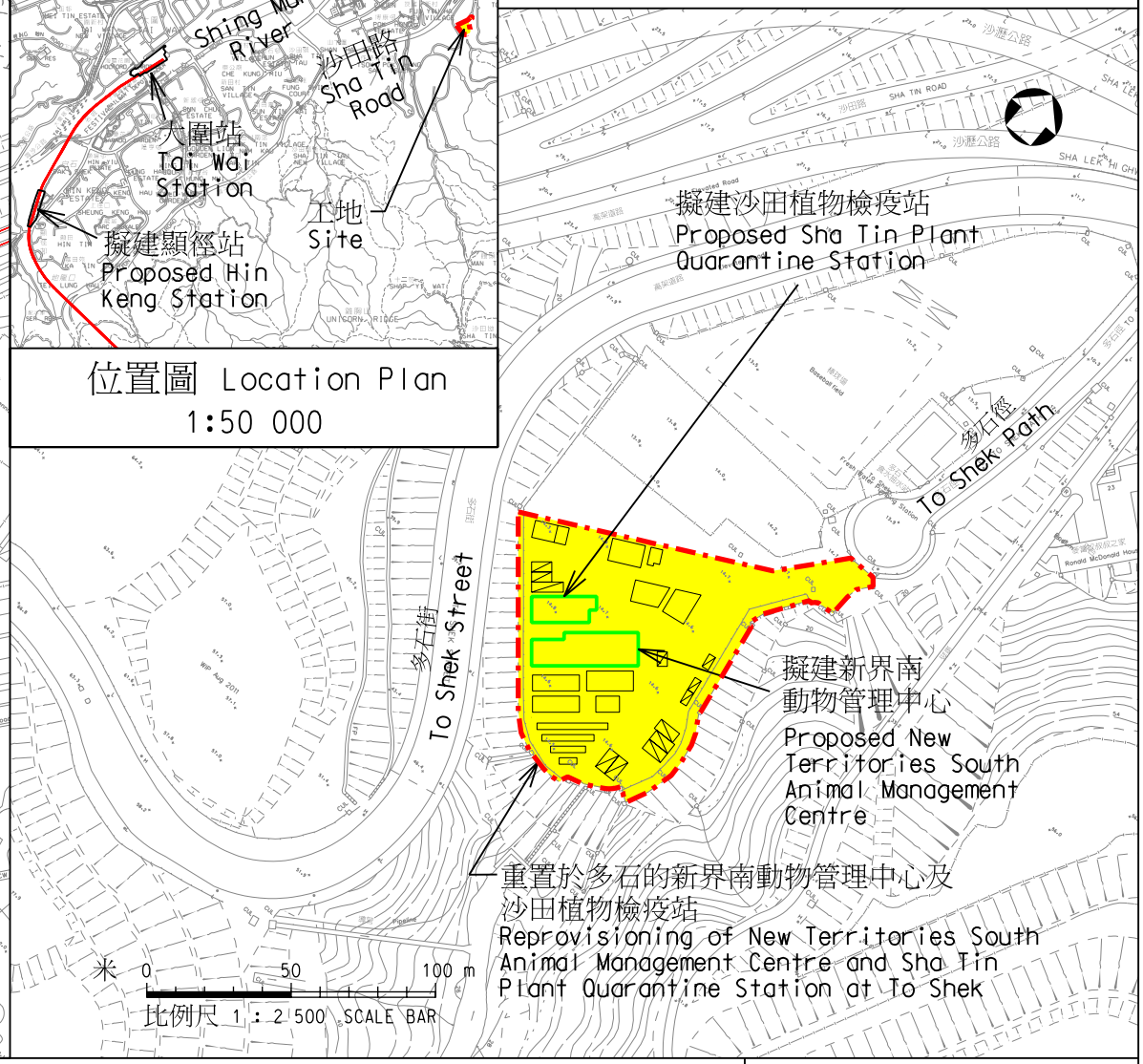
A4 210X297

HRWSCL003-SK0314.dgn 10-04-2012





位置圖 Location Plan
1:50 000



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(44)重置新界南動物管理中心及沙田植物檢疫站
Item (44)Reprovisioning of New Territories South Animal Management Centre and Sha Tin Plant Quarantine Station

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0277

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

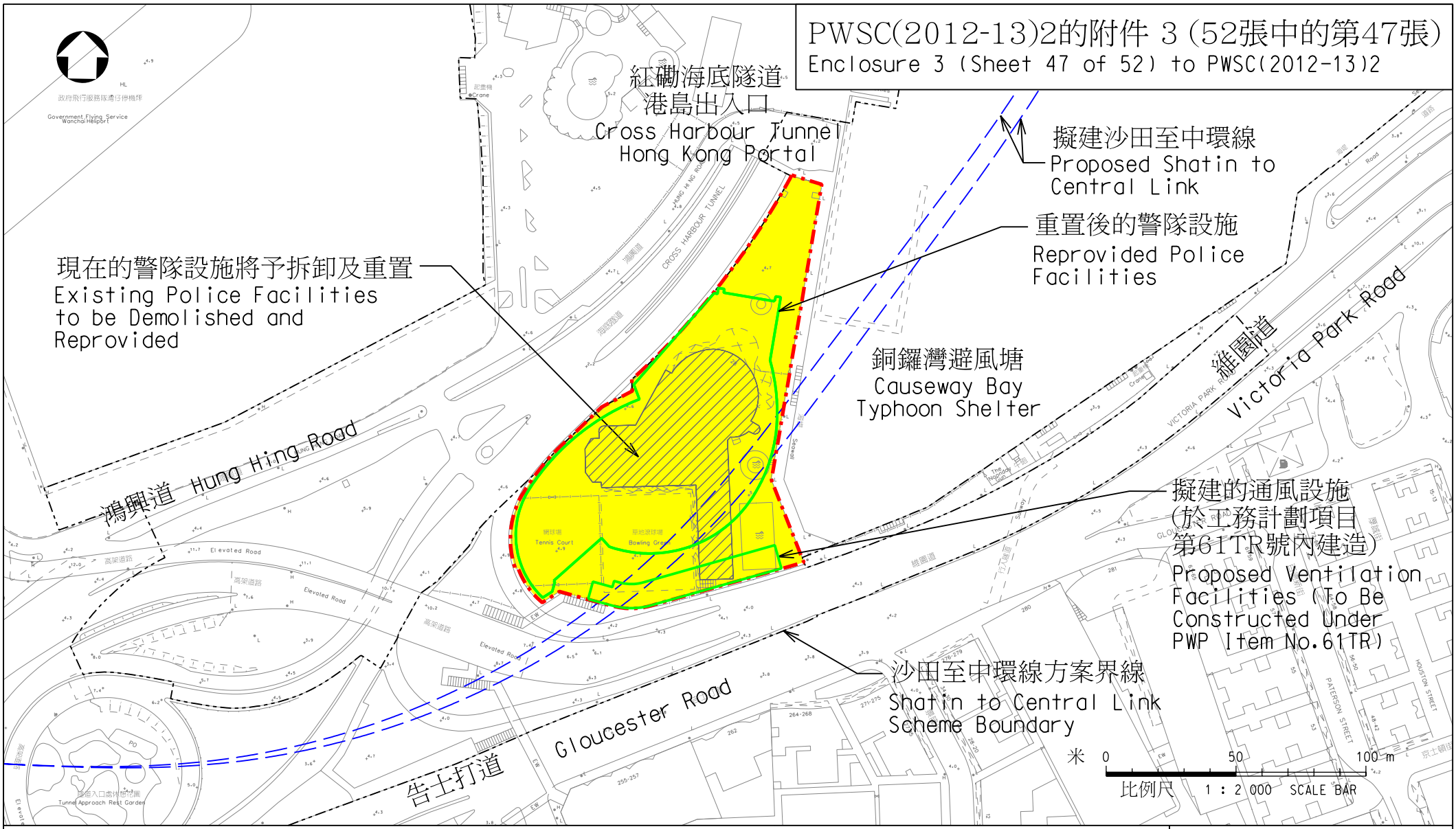
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署
HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0277.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第47張)
Enclosure 3 (Sheet 47 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(45) 重置銅鑼灣避風塘側的警隊設施
Item (45) Reprovisioning of Police Facilities near Causeway Bay Typhoon Shelter

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0287

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

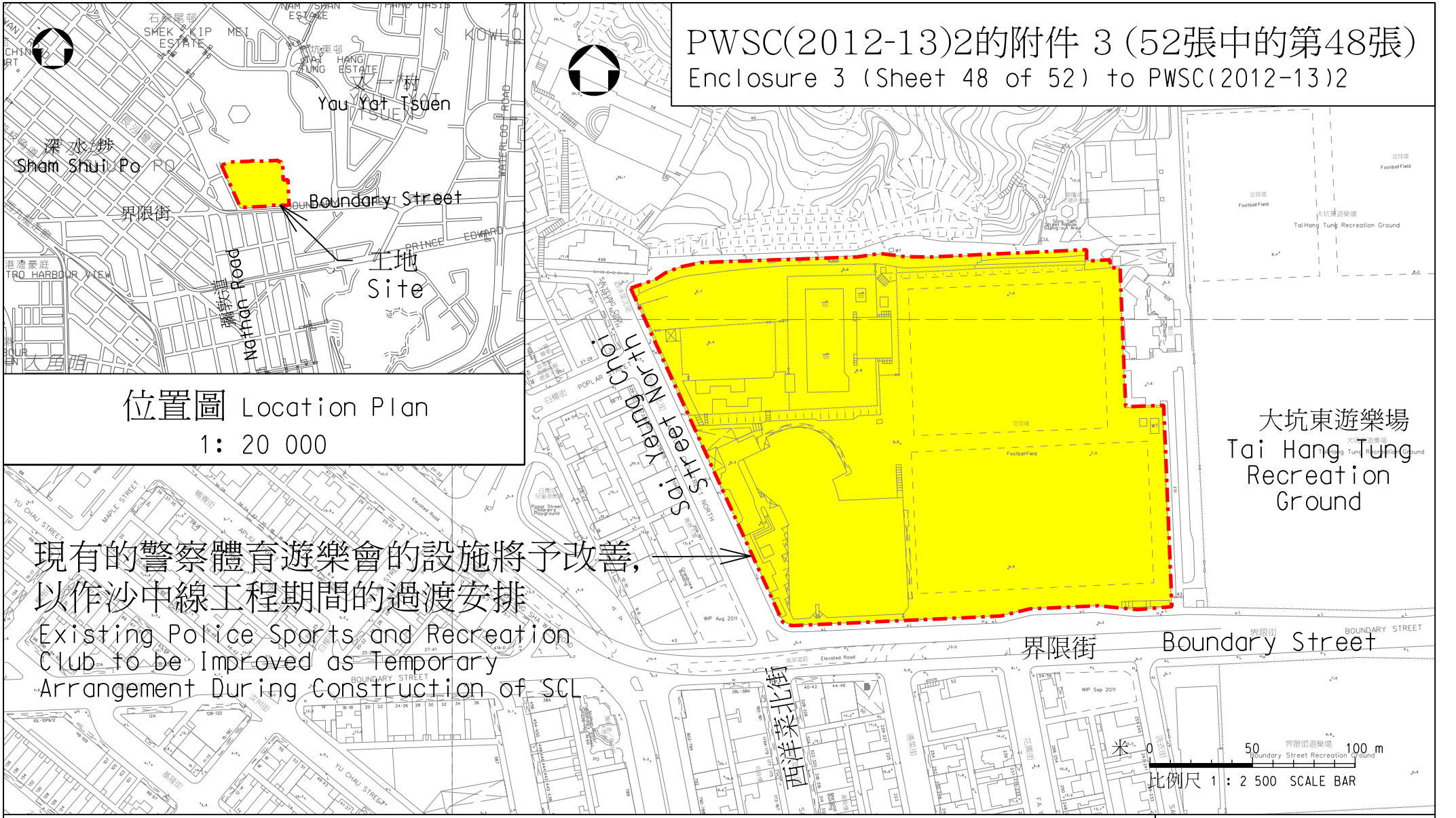
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0287.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第48張)
Enclosure 3 (Sheet 48 of 52) to PWSC(2012-13)2

位置圖 Location Plan
1: 20 000



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目 (45) 改善界限街的警察體育遊樂會

Item (45) Improvement to Police Sports and Recreation Club at Boundary Street

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0288

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

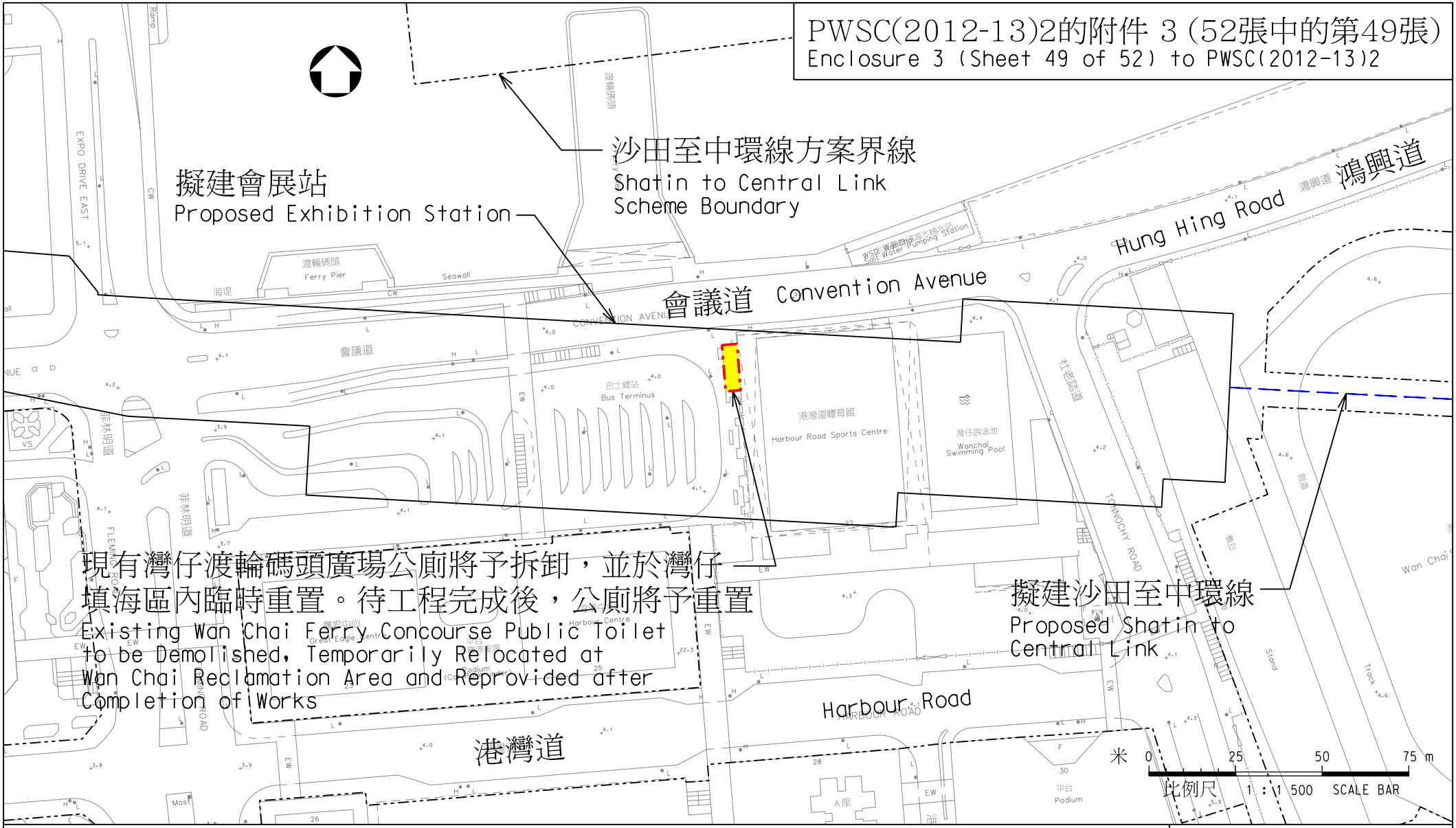
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0288.dgn 02-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第49張)
Enclosure 3 (Sheet 49 of 52) to PWSC(2012-13)2



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(46) 重置灣仔渡輪碼頭廣場公廁
Item (46) Reprovisioning of Wan Chai Ferry Concourse Public Toilet

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0335

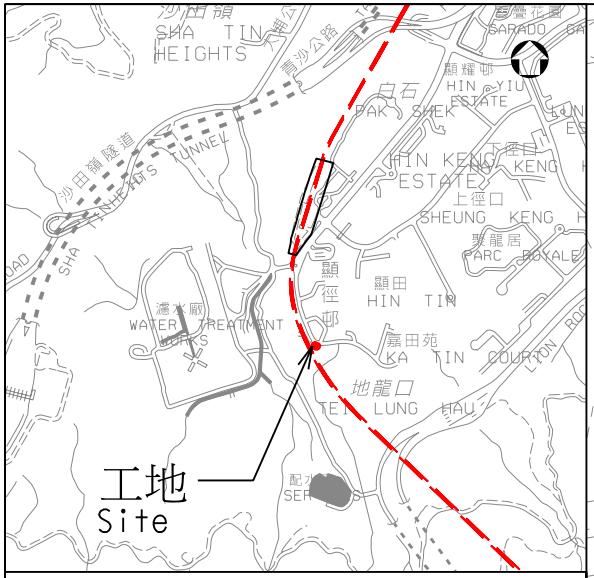
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

HRWSCL003-SK0335.dgn 05-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第50張)
Enclosure 3 (Sheet 50 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Location Plan
1:20 000

擬建沙田至中環線
Proposed Shatin to Central Link

沙田至中環線方案界線
Proposed Shatin to Central Link Scheme Boundary

現有顯徑邨垃圾收集站將予臨時拆卸及於工程完成後原址重置
Existing Hin Keng Estate Refuse Collection Point to be Temporarily Demolished and Reprovided in-situ

米 0 10 20 30 40 50 m
比例尺 1 : 1 000 SCALE BAR

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(47) 重置顯徑邨垃圾收集站
Item (47) Reprovisioning of Hin Keng Estate Refuse Collection Point

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0292

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

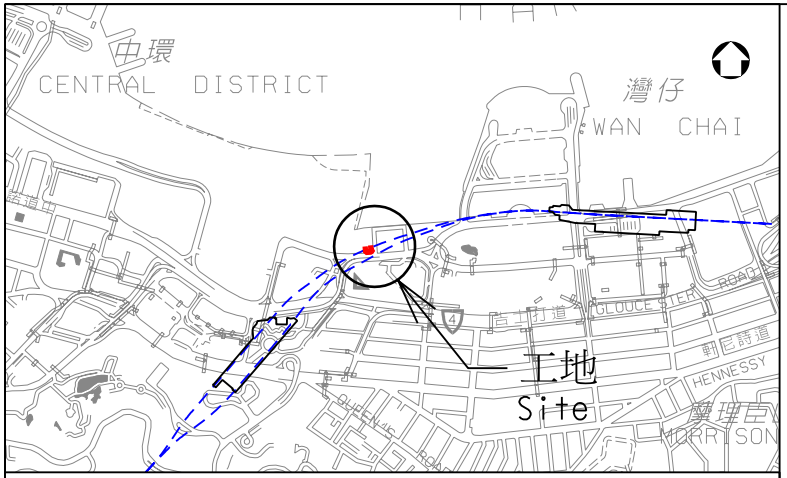
鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

A4 210X297

.../dms00559/HRWSCL003-SK0292.dgn 05-04-2012

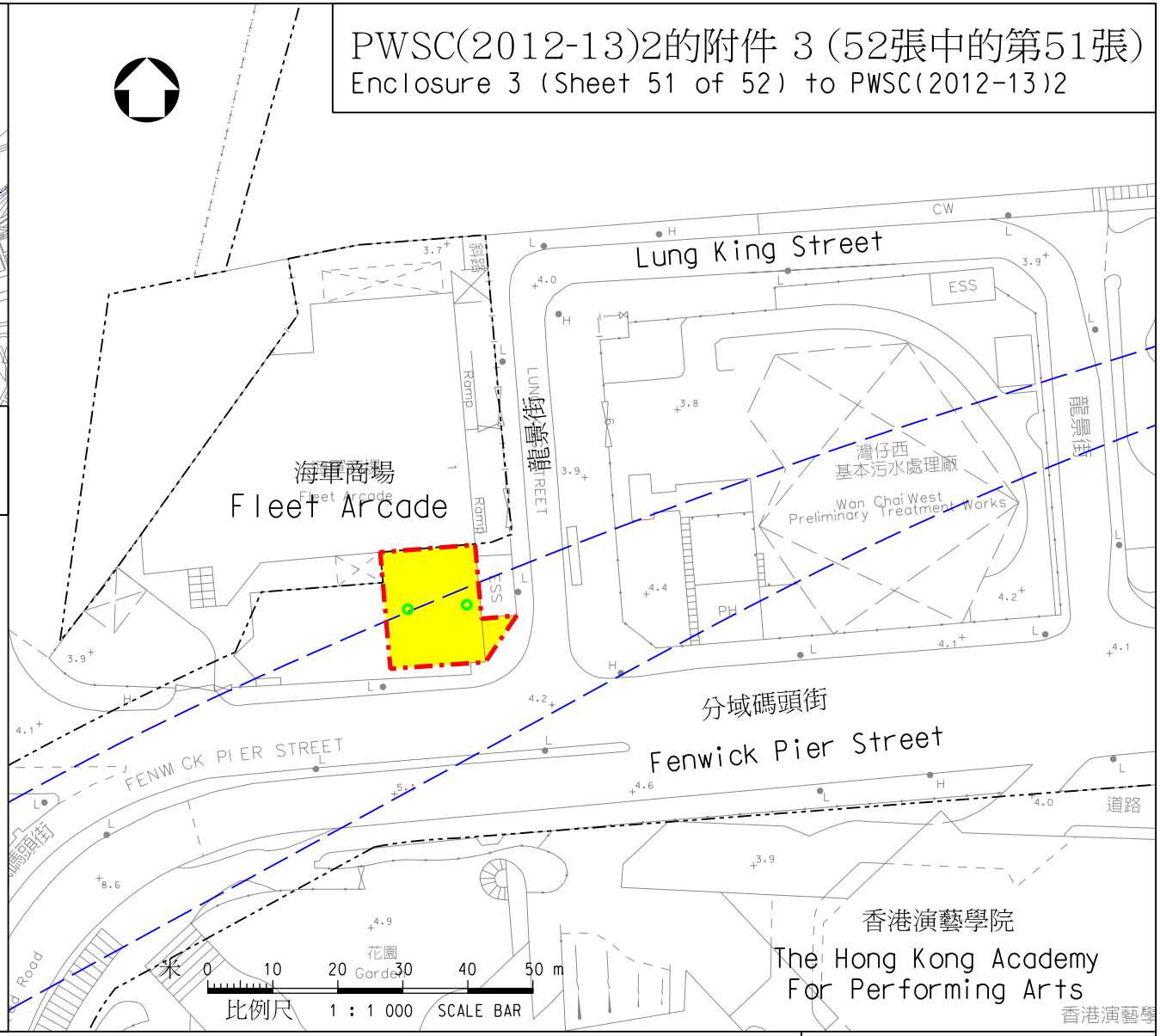
PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第51張)
Enclosure 3 (Sheet 51 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Layout Plan
1: 20 000

圖例
Legend:

- 沙田至中環線方案界線 Shatin to Central Link Scheme Boundary
- 擬建沙田至中環線 Proposed Shatin to Central Link
- 現有樓宇將予拆卸 Existing Building to be Demolished
- 現有地基將予移除 Existing Foundation to be Removed



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程

PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works

項目(48) 灣仔分域碼頭街的海軍商場的重置工程

Item (48) Reprovisioning Works at Fleet Arcade at Fenwick Pier Street

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0285

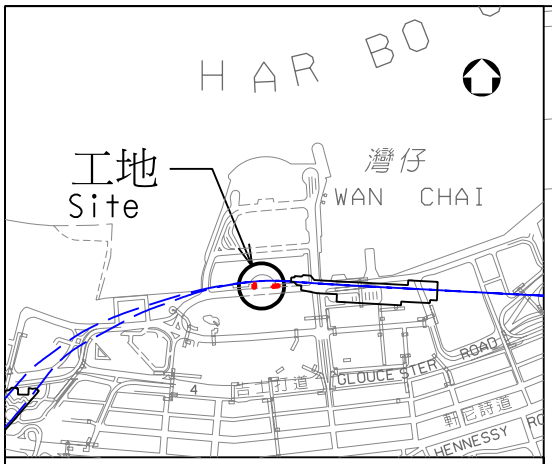
版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

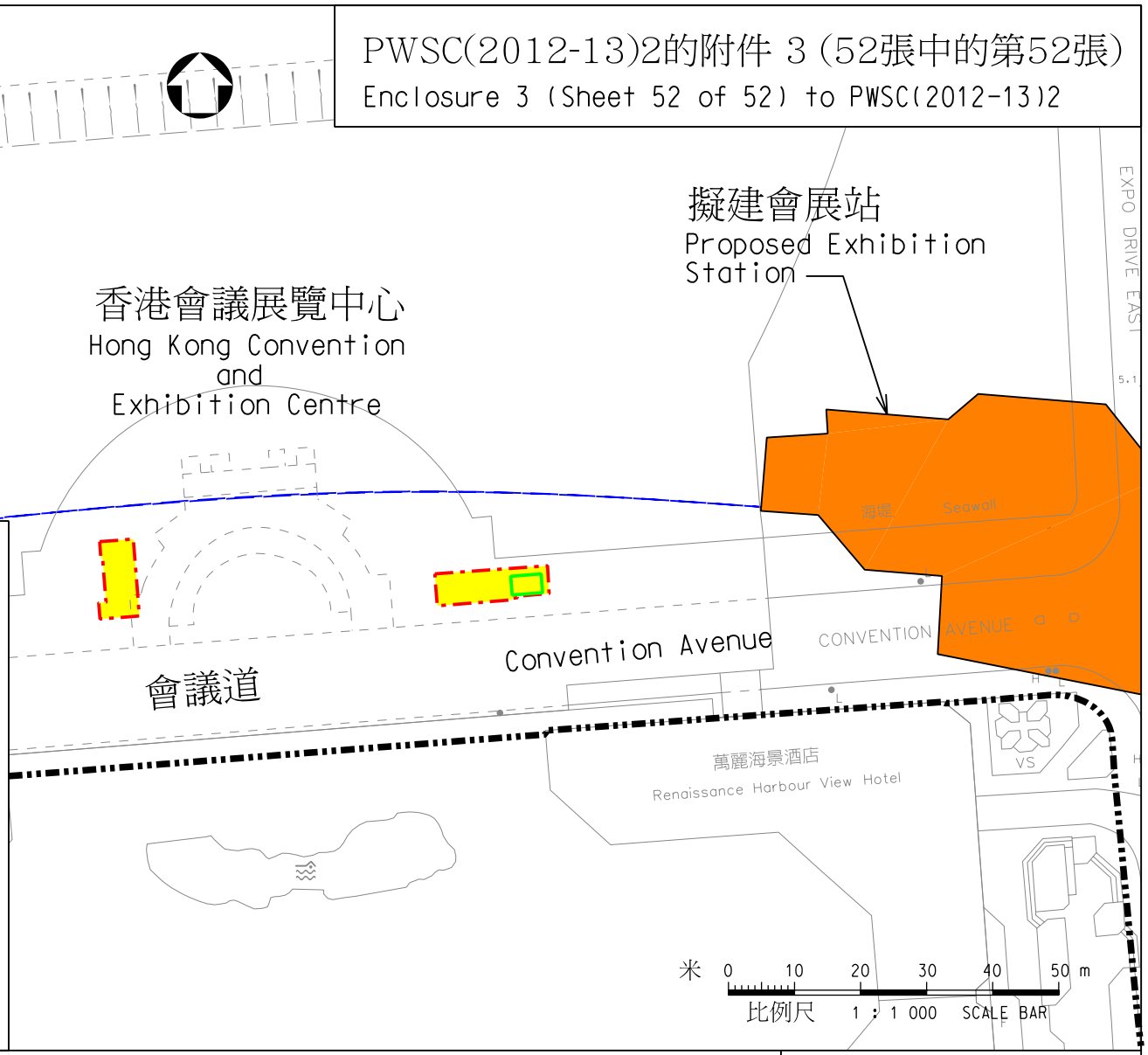
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

.../dms00559/HRWSCL003-SK0285.dgn 03-04-2012

PWSC(2012-13)2的附件 3 (52張中的第52張)
Enclosure 3 (Sheet 52 of 52) to PWSC(2012-13)2



位置圖 Location Plan
1:20 000



圖例
Legend:

- 沙田至中環線方案界線
  Shatin to Central Link Scheme Boundary
- 擬建沙田至中環線
  Proposed Shatin to Central Link
- 現有樓梯將予改道及原址重置
  Existing Staircases to be Diverted and Reprovided at the Same Location
- 現有隔油池將予移除及原址重置
  Existing Grease Trap to be Removed and Reprovided at the Same Location

圖則名稱 drawing title

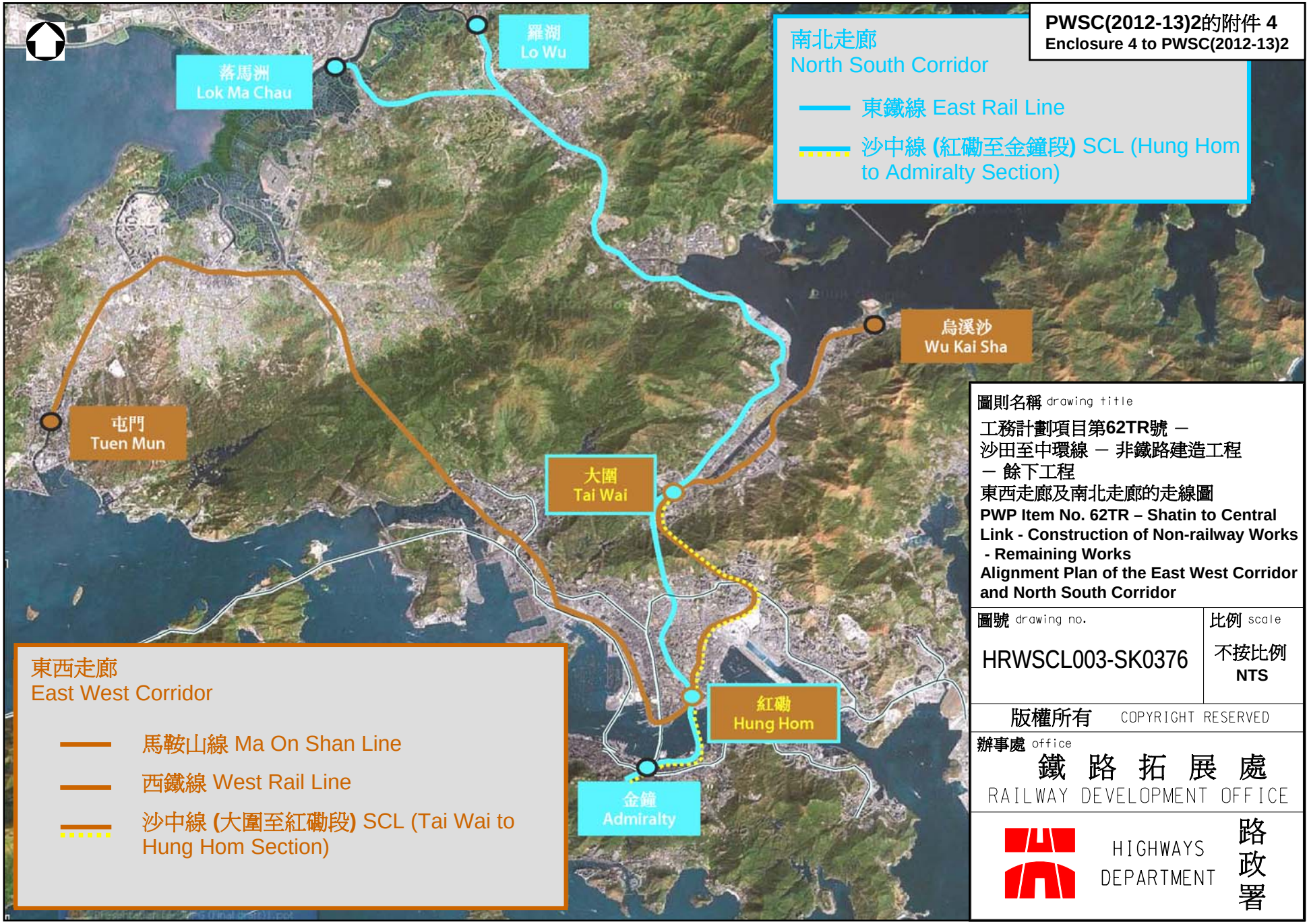
工務計劃項目第62TR號 - 沙田至中環線 - 非鐵路建造工程 - 餘下工程
PWP Item No. 62TR-Shatin to Central Link-Construction of Non-railway Works-Remaining Works
項目(49) 重置香港會議展覽中心的樓梯及隔油池
Item (49) Reprovisioning of Staircases and Grease Trap in Hong Kong Convention and Exhibition Centre

圖號 drawing no.
HRWSCL003-SK0286

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE
路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

HRWSCL003-SK0286.dgn 02-04-2012



PWSC(2012-13)2的附件 4
Enclosure 4 to PWSC(2012-13)2

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第62TR號 －
沙田至中環線 － 非鐵路建造工程
－ 餘下工程
東西走廊及南北走廊的走線圖
PWP Item No. 62TR – Shatin to Central Link - Construction of Non-railway Works - Remaining Works
Alignment Plan of the East West Corridor and North South Corridor

圖號 drawing no.	比例 scale
HRWSCL003-SK0376	不按比例 NTS

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

辦事處 office
鐵 路 拓 展 處
RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

HIGHWAYS DEPARTMENT 路政署

62TR–沙田至中環線–非鐵路建造工程–餘下工程

沙中線建造價格預算
上調因素及個別項目的分項資料

初步估算

在去年2月提交立法會財務委員會的文件中[1]，我們向議員詳細解釋在2008年3月，我們根據前地鐵有限公司和九廣鐵路公司於2005年共同提交的合併方案，以及按2007年4月價格水平，估算沙中線工程的預算建造費為381億7,000萬元。當時沙中線只處於概念性階段，設計和地盤勘測工作還未展開，也未有進行前期可行性研究，因此預算造價只是初步粗略估算。

最新預算

2. 在上述立法會財務委員會的文件中，我們告知議員沙中線的造價將會超過600億元（按2009年9月價格計算）。現時沙中線的詳細設計大致上已完成，我們所委聘的獨立顧問已就詳細設計仔細審核過工程的預算建造費用。經過小心控制成本，包括在設計過程中致力優化並精簡設計，獨立顧問預算沙中線整項工程的建造費用，包括經已取得撥款的前期工程及保護工程約為649億元[2]（按2011年9月價格計算）。造價上升主要來自2007年4月至2011年9月這四年多的建築工程價格整體上漲，預算建造費用因此上升約47%（約179億元）。此外，因應實際情況或需要，我們採納了部分持份者在項目諮詢期間就鐵路設計和擬議設施所提出的建議和要求，這些工程改動估計增加工程預算費用約52億元[3]。另外，港鐵公司因實際情況和技術需要所作的設計改動而增加費用約為36億元[3]。

---

[1] 立法會 PWSC(2010-11)34 號文件。

[2] 我們另於 2008 年 5 月獲財委會撥款 24 億 750 萬元（按付款當日價格計算），為工程進行設計及地盤勘測工作。

[3] 增加的建造費用已包括項目管理費及應急費用。

持份者要求／建議的改動

3. 自2008年開始，我們展開設計和廣泛的公眾諮詢工作，現時沙中線的詳細設計大致上已完成。因應實際情況或需要，我們採納了部分持份者所提出的要求，並按鐵路方案的發展，進行所需工程改動而導致工程的預算費用增加約52億元。分項和詳細解釋如下—

(a) 加設顯徑站（增加費用約10億元）

回應市民強烈要求，我們決定加設顯徑站以紓緩大圍站的擠迫情況，亦可方便該區居民使用鐵路服務，有助加強區內的交通和社區聯繫。此車站建造費比一般地面車站略高，因為車站建於東鐵線斜坡旁邊，在建造時需要額外支撐及保護，確保不會影響東鐵線的運作，並須改動現有大圍車廠調車軌道以配合工程。

(b) 將國際郵件中心由紅磡搬至九龍灣（增加費用約12億元）[4]

將國際郵件中心由紅磡搬至九龍灣是在2008年底沙中線展開設計後才確立的。由於沙中線東西走廊的隧道於國際郵件中心的現址通過，經過詳細的勘察後，確定需要拆卸及重置現有的郵件中心。透過公眾諮詢所收集的公眾意見，我們充分了解市民期望郵件中心的服務不應受影響，因此我們必須審慎計劃重置工程，包括郵件中心的重置時間表。重置於九龍灣宏展街的國際郵件中心為一幢六層建築物，實用樓面面積約20 000平方米，中心設施設計及標準須符合香港郵政的要求。除加入多項綠化及能源效益設計外，新國際郵件中心內亦會設置自動郵件篩選分類及相關設備，每日可處理450萬份郵件。我們會待重置工作完成後才拆卸現有國際郵件中心。

(c) 搬遷港灣道室內運動場及灣仔游泳池（增加費用約6億5,000萬元）

搬遷港灣道康體設施的需要是在2008年底沙中線展開設計工作後才確立的。由於沙中線會展站位於現時港灣道室內運動

[4] 立法會財務委員會已於2011年2月批准這項重置國際郵件中心工程。

場及灣仔游泳池的地底，港灣道室內運動場及灣仔游泳池需要重置於現址以南的停車場。重置設施包括泳池、運動場、健身室、多用途室、壁球室、乒乓球室、更衣室、儲物室、急救室、機電室及泳池過濾設施等。我們充分了解市民期望灣仔室內運動場及游泳池的服務不應受影響，因此我們必須審慎計劃重置工程，包括有關設施的重置時間表。新大樓的樓面面積約16 500平方米。重置的港灣道室內運動場及灣仔游泳池須符合最新的標準，特別是灣仔游泳池會改為室內設計及提升至符合國際標準的50米乘25米標準泳池，供運動員訓練之用。

(d) 慈雲山邨中央遊樂場附近的行人設施系統（增加費用約3億元）

我們在公眾諮詢中了解居民對優化慈雲山區行人設施系統的強烈訴求。慈雲山區的屋苑位於高低起伏的地域上，在既長且斜的斜路走路頗費勁，對於行動不便人士及長者而言尤甚。擬議行人設施系統旨在改善慈雲山區不同屋苑（例如慈愛苑、慈樂邨等）的行人通道，提供安全及無障礙通道以連接沙中線鑽石山站及毗鄰屋苑，鼓勵區內人士使用環保的鐵路服務，並借此改善區內交通情況。

(e) 擬建毓華街一帶的行人設施系統（增加費用約2億5,000萬元）

在過去的廣泛諮詢中，不少毓華街一帶的屋苑要求加設行人設施，方便附近居民日後前往沙中線鑽石山站使用鐵路服務。由於該區屋苑眾多，而且區內交通繁忙，我們建議在該區合適位置提供行人設施（例如升降機及扶手電梯），鼓勵區內人士使用環保的鐵路服務，並借此改善區內交通情況。

(f) 鳳德行人設施系統（增加費用約5,000萬元）

配合鳳德邨一帶居民日後前往使用沙中線，我們建議在該處加設行人設施（例如有蓋行人通道及升降機），方便居民使用。

(g) 重置及優化夏慤花園（增加費用約2億元）[5]

在2008年底沙中線的設計中確立擴建金鐘站成為綜合車站供沙中線和南港島線(東段)共用，較分別興建兩車站的原設計方案更可取。為興建綜合車站，港鐵公司需要使用夏慤花園作為工地，也須改建、提升公園地台高度及重置該公園以配合興建地底車站。擴建車站上的夏慤花園將會重新設計，工程將與車站的擴建工程同步進行和完成。為配合地底車站工程，花園水平將會提高5至6米，提升後會提供更多休憩空間和綠化梯台，令公眾可用空間由現時約5 000多平方米增加至約9 000平方米。公園出入口將設有升降機連接車站大堂、地面和花園，提供無障礙通道。重置後的夏慤花園將與四周商廈天橋貫通，方便市民往來車站、夏慤花園及附近商廈，達至人車分隔，提供安全舒適的行人通道。

(h) 重置及優化社區休憩用地（增加費用約 1 億 5,000 萬元）

沙中線工程龐大，走線途經多個社區，為了配合工程推展，相關社區的部分休憩用地須被劃為臨時工地。與相關區議會及地區人士作廣泛討論後，在可行範圍內，我們建議在重置受影響的休憩用地時，例如馬頭圍一帶的休憩用地、海底隧道港島入口休憩花園、馬仔坑遊樂場、顯田遊樂場等，進行優化及改善工程。

(i) 重置受影響警隊原來設施（增加費用約3億元）

沙中線「南北走廊」的隧道須經過銅鑼灣避風塘側現時的警隊設施。鑑於公眾對保護海港的要求，我們須避免不必要的填海工程。經過初步設計後，確定整個警隊設施必須拆卸，騰出空地以建造這一段沙中線隧道，並須於隧道之上建造通風設施。因此，工程完成後可供重置警隊設施的土地面積將會縮小，故設計上會較為複雜，亦增加建造上的困難，重置費用因而上升。

---

[5] 立法會財務委員會已於 2011 年 2 月批准這項重置及優化夏慤花園工程。

(j) 擬議堆存區及躉船轉運站的變更因而須額外處理泥石和增加購入填充材料（增加費用約5億元）

在過去的廣泛公眾諮詢中，公眾對在啓德區內暫存泥石表示關注，故我們在最新規劃中已大幅削減儲存區的面積。因此，在鑽石山及九龍城區因建造沙中線隧道及車站挖出的100萬立方米泥石，將未能儲存起來以用作回填之用。為此，我們一方面需要將這些泥石運走，大幅增加運輸成本，另一方面需要購入填充材料作回填之用。另外由於取消在海心公園設置躉船轉運站，亦須把該處附近產生的泥石運至啓德區內的轉運站，增加了運輸及處理泥石的成本。

(k) 縮減臨時支援工地及取消於啓德設置混凝土配料廠（增加費用約 2 億元）

在過去的廣泛公眾諮詢中，我們理解到地區人士強烈要求盡量縮減臨時支援工地及取消為沙中線項目於啓德設置混凝土配料廠。經過詳細考慮，我們擬備額外施工程序及混凝土採購安排，因而達致縮減一部分位於沙田區和九龍城區的臨時支援工地，以及取消於啓德設置混凝土配料廠的建議。這些安排均會增加沙中線的建造費用。

(l) 車站上蓋發展及未來宋皇臺公園土墩的備置工程（增加費用約 4 億元）

為了支撐車站的未來上蓋發展，車站地基及結構須進行額外加固工程（例如土瓜灣站地基需由筏式地基更改為樁柱地基）。此外，須進行支撐工程，配合未來宋皇臺公園加建土墩。

設計改動

4. 在港鐵公司進行設計時，因實際情況和技術需要所作的設計改動，估計額外費用約為36億元。分項及詳細解釋如下—

(a) 車站設計修訂，例如根據最新勘探資料更改的車站設計（增加費用約6億元）

港鐵公司在沙中線沿線進行一系列勘探後，就所得資料確定需要修改設計，包括－

- 增加對現有鑽石山站外牆的加固工程，以免在沙中線工程期間對車站的安全構成影響；
- 加設橫向連續牆及有關的支撐結構，以進一步減低在興建馬頭圍站時對周遭樓宇所產生的影響；另外亦因發現馬頭圍站一帶的岩層較原來預計為深，因而增加連續牆的深度；
- 在大磡村舊址發現大量礫石，在該處建造600米長的連續牆時，須先行把該等礫石搗碎或移除；以及
- 在紅磡站的舊填海區發現海堤及廢棄鐵路設施，在興建隧道時須先行把該等障礙物移除。

(b) 增設站內消防設施以滿足最新的消防要求（增加費用約7億元）

鐵路消防設備與一般樓宇消防設備有所分別，大部分需在進入設計階段後與消防處反覆商討並分析風險後始可落實，因此在詳細設計後才能作出具體估算。正如前文第1段所述，在2008年3月向立法會提交沙中線的初步估算造價時，沙中線的設計尚未展開。車站的預算費用，包括消防設施，是基於以往車站的一般設計而作出粗略估算。在2010年初開始，港鐵公司就大部分車站的詳細設計和相關防火安全設施與消防處仔細商討。消防處在收到港鐵公司的車站設計後，因應過去數年所發生的事故，要求增強對消防人員進入事故現場的保護，以及公眾逃生的安排。沙中線因而增加了下列各項設備以符合現時的消防要求－

- 在各車站的輔助消防入口增設消防專用電梯（共9部）；

- 為建於地底的電力變壓設備房提供獨立出入口，因而增大了車站的面積；

- 增強車站的後備抽煙設施，因而增大了車站的面積；以及

- 為紅磡列車停放處的停車軌道加設自動灑水系統，並在停放處的扇形軌道加設自動灑水及抽煙系統。

(c) 增加緊急通道及出口以滿足現時的消防要求（增加費用約6億元）

在2010年初，港鐵公司提交了緊急通道的詳細設計後，消防處因應2007年2月14日在西鐵大欖隧道發生的事故，要求增強較長鐵路隧道的抽風系統及消防人員進入事故現場的保護，以及公眾逃生的安排。沙中線因而增加了下列各項設備－

- 在馬仔坑遊樂場增加了通風大樓及緊急出入口；

- 在譚公道增加了緊急出入口；

- 在黃大仙廟旁的空地增加了緊急出入口；以及

- 在沙中線獅子山隧道及海底隧道增設抽風管道，因而令該兩條隧道的橫切面積增大。

(d) 在馬頭圍站附近進行額外地層加固工程（增加費用約3億元）

為進一步確保馬頭圍站及相關鐵路隧道的施工暢順，須在馬頭圍道及漆咸道北一帶進行地層加固工程；港鐵公司亦建議設置嚴格監察系統，以確保馬頭圍道周遭不會水土流失，保障施工安全。

(e) 優化走線以避免收回私人樓宇及減少對東鐵線運作的影響（增加費用約8億元）

港鐵公司在詳細設計期間，就沙中線的走線進行了下列各項優化－

- 在會展站兩端改動隧道的排列，以達至在會展站與未來的北港島線作跨月台換乘，並因而增加了會展站和沙中線隧道的深度；

- 修改「南北走廊」由現有東鐵線在紅磡以北分岔出來的新走線，無需在現有東鐵線的軌道下興建隧道，大大減低建造風險及對行車安全所構成的威脅，但因此須鞏固這一段東鐵線的斜坡，並須重置受影響的東鐵線現有設施；以及

- 優化在馬頭圍道的設計走線只在該等樓宇附近經過，不需要收回這些樓宇。

(f) 在九龍城交匯處、馬頭圍道、漆咸道北和龍翔道一帶進行交通改道（增加費用約6億元）

港鐵公司在詳細設計期間，確定了就沙中線建造時需要進行下列大型交通改道措施－

- 在九龍城南角道、九龍城交匯處、世運花園迴旋處、世運道、宋皇臺道及北帝街進行分期交通改道，以配合興建連接土瓜灣站及南角道和北帝街的2條行人隧道，該2條行人隧道乃配合修訂後的土瓜灣站而設；

- 在馬頭圍道及附近支路進行臨時交通改道，以配合興建馬頭圍站，並會採用可變訊息顯示標誌及閉路電視監控系統輔助這個複雜的臨時交通管理計劃；

- 永久改動暢運道天橋，以便興建沙中線進入紅磡站的鐵路隧道；

- 在漆咸道北興建臨時行車橋，把現時7條行車線分期改道，以便興建「南北走廊」及「東西走廊」的明挖回填隧道，在這一帶的現有行車天橋及行人隧道須拆除及重置以配合有關工程；以及

- 在龍翔道進行分期交通改道，以配合興建位於龍翔道下連接觀塘線鑽石山站與擬建沙中線鑽石山站的轉乘通道。

交通事務委員會
鐵路事宜小組委員會

沙田至中環線主體工程撥款申請
補充資料

此文件列載議員於 2012 年 3 月 2 日、23 日和 30 日鐵路事宜小組委員會會議上就沙田至中環線（沙中線）要求政府提供的補充資料。

(I) 沙中線項目管理費用的支出

項目管理費用適用的範圍

2. 根據服務經營權模式，沙中線工程由政府撥款興建，我們計劃委託港鐵公司進行建造工程。政府會按既定的工程委託安排，根據經適當招標程序而確定的價格，支付實際建造費用。港鐵公司作為受託人須就工程計劃提供工程管理及監察服務，並就服務開支收取間接費用，作為項目管理費用。

3. 有關的管理費用，主要是用作支付工作人員的薪酬。像其他工務工程項目一樣，沙中線項目在施工階段須要投入大量駐工地的專業和技術人員，配合其他專責的管理和支援隊伍，來負責沙中線項目的施工監管、技術研究、設計落實、合約管理和地區聯絡等工作，這可確保工程質素符合要求，如期落實及工程進行期間與市民密切聯繫，了解他們的關注。

沙中線項目管理費用的詳細分析

(A) 工程規模及複雜性

4. 沙中線全長 17 公里，共設 10 個站，當中 6 個是轉線車站，大部分路段穿越市區多個已發展的人口密集地區，項目規模甚為龐大。在工程方面，沙中線既要在人口密集的舊區興建車站及鐵路隧道，亦要在維港海床建造鐵路管道，再加上需要與多條現有鐵路銜

接，施工期間須確保現有鐵路運作不受影響，工程相當複雜。此外，沙中線施工期間須分段封閉多條主幹線，及重置和改善數十項受工程影響的設施。以上種種原因令沙中線所需的項目管理及監督工作比其他鐵路項目更為繁複，須要更周詳的策劃。因此，我們需要具豐富經驗的專業和技術人員才能肩負起沙中線所需要的管理和監督工作。

5. 另外，沙中線施工期長達 10 年。前期工程已早於 2011 年展開，而項目最後一段，即紅磡至金鐘段則在 2020 年才開通。施工階段須管理和監督約 100 份（分項見附錄一）工程和顧問合約，工程橫跨超過 10 個地區。10 年施工期內所需投入大量人員的高峰期由 2013 年至 2017 年，達 5 年之久。這些因素亦使項目需要投放適當數目的監督和管理人員，才能有效處理有關工程的質量和時間要求。

(B) 估算項目管理費的方法

6. 獨立顧問在估算項目管理費總額時，並不是粗略地估算費用所佔的百分比，而是需要估算工程實際需要的人力資源及相關開支。獨立顧問根據已大致完成的沙中線詳細設計，深入研究了工程的性質、規模、複雜程度及施工年期，並就此評估港鐵公司監督及管理整項建造工程所需的風險管理、技術要求、專業需要及人力資源需求等。獨立顧問已仔細估計工程在 10 年工程期地盤施工監管方面所需各級員工總數，管理和執行為數超過 100 份合約及其他支援工作(例如社區聯絡工作)所需各級員工總數。獨立顧問再按所需的各級員工總數估算薪酬總開支及其他相關開支。獨立顧問亦參考了其他鐵路工程的相關資料，對落實沙中線所須的項目管理費用作了詳盡分析和評估。

(C) 估算所需資源

7. 經過獨立顧問全面評估後，沙中線整項建造工程（包括前期及主體工程）的項目管理費用預計為 60 億 9,720 萬元（按 2011 年 9 月價格計算），佔港鐵公司受委託進行的工程的預算建造費用及應急費用約 10.5%。項目管理費用的詳細分項如下：

表一

投入人員根據功能分類	約佔百分比
施工監管	80%
合約管理和支援	15%
其他支援	5%

8. 預算投入項目人手資源之中最多是涉及地盤監督施工和管理的人員，達八成之多，高峰期需要約 1 000 人。這些都是專責負責沙中線工程的員工，且大多是駐地盤的人員。在上文已提及，沙中線工程規模龐大，不單涉及建造鐵路、車站和建造行人接駁設施，更要進行數十項重置及改善工程，過程中亦要在多個地區進行封路措施和樹木管理，估計所涉及的施工點高達 300 個（分佈數字見附錄二）。

9. 沙中線項目工程複雜，包括隧道工程、車站建造工程、屋宇裝備工程、鐵路工程和系統工程等。需要工種繁多，涉及不同類別的專業人才，如土木工程師、結構工程師、土力工程師、地質學家、建築師、測量師、屋宇裝備工程師、環保專家、機電工程師、系統工程師和其他鐵路專業人士和相關專業和技術人員（詳細分項見附錄三）。他們除了負責監督工程的質素達到法定和專業的標準和要求，評估建造方案對附近地區和居民的影響外，還需要監察工程的進度，提出和實施有效的措施來保障工程的質素和進度，及減低對社區的影響。此外，他們亦需要研究不同的技術方案，來落實工程設計；亦要為不同的方案進行風險評估，以選取最合理和可行的方案。同時，他們亦需要負責監察工程對環境的影響，確保工程能符合環境許可證和其他環保法例的要求。

10. 另外約一成半投入的人手資源會專責負責工程合約管理和提供合約的支援（例如採購及控制成本）。如上文所述，施工階段須管理約 100 份工程和顧問合約。這些合約涵蓋不同的土木工程、機電工程、屋宇裝備設施、列車和其他採購、建造和顧問合約，工程合約之間必須妥善配合，其中需要協調的地方甚多。而且整個項目所需時間長達十年。管理這眾多合約需要很多專業和技術人員投入，來負責合約的採購、管理和處理合約中的糾紛事宜等。最高峰期約需 180 人。

11. 餘下約佔半成的員工為支援的人員。沙中線項目橫跨沙田、黃大仙、九龍城、油尖旺、東區、灣仔和中西區 7 個區議會區域，同時在其他地區亦設置不同的工地。在施工後，港鐵公司亦須在有關的地區設立地區聯絡小組，加強社區聯繫和媒體接觸，配合工程進度發放工程的訊息，聆聽市民對工程的意見及關注，盡量使工程對社區的影響減到最低。最高峰期，沙中線就此所需的支援人員約 60 人。

12. 綜合以上各方面的分析，預計在沙中線項目高峰期時每日需要投放超過 1200 人來負責管理、監督及支援整個沙中線工程。以10年施工期平均數字來說，每日投放約800人，主要是專業人士或技術人才。當工程進入高峰期，沙田、大圍、竹園、黃大仙、慈雲山、鑽石山、啓德、九龍城、土瓜灣、何文田、紅磡、灣仔、金鐘等十多個繁忙地區，每日一共會有以數十計的施工地點同時進行工程，管理、監督、協調和推動這龐大又複雜、而且分散在多個繁忙地區的工程，必須有足夠人手處理日常工作和應付突發情況，以確保施工質素和能夠準時完工。因此，獨立顧問認為現時預算的項目管理費用屬合理水平。

<u>下調項目管理費對項目的影響</u>

13. 現時沙中線的項目管理費是經過獨立顧問全面研究整個項目的詳細設計後，再審慎評估監督和管理工程所需人力資源後計算出來的。獨立顧問估計沙中線整項建造工程（包括前期及主體工程）的項目管理費用總額為 60 億 9,720 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)，約佔港鐵公司受委託進行的工程預算建造費用及應急費用的10.5%。有意見認為沙中線計劃的項目管理費需向下調整至佔工程預算及應急費用 7.5%的水平，才算合理。

14. 上文已仔細分析了沙中線項目所涉及的工種，所需投入人力資源總額和員工的工作和責任。獨立顧問已就人力資源的需求作仔細研究和審核。在審核過程中，港鐵公司亦已同意採納獨立顧問精簡人手的做法。因此，獨立顧問認為目前的 10.5%屬合理水平。若沙中線計劃的項目管理費用由 10.5%的水平下調到 7.5%，簡單來說，即是將所需投入的人力資源需減少近三成。這將會嚴重影響工程監管的質素及進度。就該提議把相關比率降至 7.5%，我們亦已再次徵詢獨立顧問的意見。以施工高峰期的幾年為例子，監管施工的工程人員數目若縮減三成，由 1 000 人減至 700 人，要面對屆時每日同時至少數十個工程項目如火如荼地進行的情況，包括一些施工風險相對較高的項目（例如在舊區鑽挖隧道、進行海底鐵路管道等工程等），獨立顧問認為這對管理和監督工程合約的人員來說，會構成沉重壓力。監管力度不足實在難以確保工程質素和施工安全達到所需的要求及工程能如期完成。

15. 若我們減少合約管理及合約支援方面的員工資源三成之多，這樣亦會影響合約的採購、管理和成本控制，甚至未能適時處理合約過程中發生的問題，反而有機會對項目的造價造成潛在不良的影響。同樣，若我們選擇壓縮支援人手安排，這將影響我們和地區人士的聯繫，相信這未必符合公眾人士的期望。

16. 綜合而言，獨立顧問的意見認為，倘若縮減三成人手會影響監管的力度和質素，對監督沙中線工程質素、施工安全、合約管理、控制成本及工程進度等均會構成影響。

17. 由於每一個大型工程項目的需要、難度、要求和規模都不一樣，並不能一刀切套用某一個建造費用的百份比，去計算工程的項目管理費用。要決定項目管理費用怎樣才算合理，必須先評估有關工程的規模和複雜程度、潛在風險及持份者要求等等，然後制訂人力資源計劃，才可以準確評估項目管理費用及佔工程預算費用的比率。現時的沙中線工程計劃評估的比率，是經過這個嚴謹的程序，和通過獨立顧問審核才得以訂立 10.5%的比率。

<u>如何將項目管理費由 16.5%降至 10.5%</u>

18. 兩鐵合併前，鐵路項目都是以擁有權模式來推展的，並沒有政府出資但把鐵路項目主體工程委託於鐵路公司興建的先例。因此，政府在兩鐵合併前出資委託兩間鐵路公司所進行的鐵路工程皆為附加的主要基建工程，例如接駁鐵路車站的行人天橋、行人隧道、車站的公共交通交匯處及附近的道路工程等。政府付予兩間鐵路公司的項目管理費用比率，以這些工程的建造費的 16.5%作為計算基礎。

19. 在兩鐵合併後進行的 4 個鐵路項目，即西港島線、廣深港高速鐵路香港段、南港島線（東段）及觀塘線延線，政府均委聘了獨立顧問評估工程計劃及項目管理費用的預算。顧問就每個鐵路項目個別的規模、工程特性及複雜性去估算每個項目所須的人力資源，以此作計算項目管理費的基礎。評估結果顯示這 4 個鐵路項目所需的項目管理費用相等於個別項目建造費的 7.4%至 12.4%不等。雖然這些鐵路項目的規模效益令項目管理費用低於以往鐵路的附加主要基建工程 16.5%的項目管理費， 但顧問就這 4 個鐵路項目管理費的估算可顯示每個項目所需人力資源與個別項目的特性和複雜性息息相關，必須仔細就每個鐵路項目作估算，不能鐵板一塊地只套用一個預設的百分比去計算項目管理費。

20. 我們和港鐵公司商討沙中線的項目管理費用時，要求港鐵公司深入探討就沙中線工程規模和特性，包括其工程合約規劃、調配人手等方面，能否有空間在不降低監督質素及管理水平之下而可壓縮項目管理費用。我們要求港鐵公司按上述原則提交一個管理沙中線所需人力資源計劃，當中須審慎考慮精簡架構和控制成本的重要性，以合理地調低 16.5%的水平。

21. 經過多輪討論，港鐵公司擬備了所需的人力資源計劃，提出一個總數約為 66 億 1,220 萬元（按 2011 年 9 月價格計算）的項目管理費用的方案。以整個沙中線的建造價格來計算，港鐵公司建議的人力資源計劃所需的項目管理費用比率為 11.4%。這個建議最後交給獨立顧問審核。

22. 獨立顧問已就沙中線的詳細設計仔細地研究興建沙中線所需的技術要求、工程的複雜性、施工的風險和限制、所需的人力資源等等，並完成審核港鐵公司就沙中線提出的項目管理費用方案。在審核的過程中，顧問亦參考了其他鐵路項目有關的人手及資源安排。

23. 獨立顧問完成評估後，建議再進一步精簡沙中線工程計劃的監督及管理架構。經精簡架構後所需的項目管理費用可以下調 5 億 1,500 萬元，令需時十載興建的沙中線工程計劃（包括前期工程及主體工程）的項目管理費用減至總數為 60 億 9,720 萬元（按 2011 年 9 月價格計算），約佔整項工程建造費用的 10.5%。獨立顧問認為這水平合理，建議政府接納項目管理費用數額。經過獨立顧問調整後的項目管費比原來港鐵公司提出的 66 億 1,220 萬元方案減少約 7.8%，詳情載於表二。

表二

項目	人力資源比原來港鐵方案下調	
	總數	比例
「東西走廊」工程	6,200 萬元	1.0%
「南北走廊」工程	3 億 5,920 萬元	5.4%
合約管理及支援	9,380 萬元	1.4%
總數	5 億 1,500 萬元	7.8%

24. 有意見認為引入累進制度計算項目管理費較適合，工程價格越高，項目管理費用的比率應越低。由於每一個大型工程項目的需要、難度、要求和規模都不一樣，並不能一刀切就某一個工程價格範圍套用一個預設的建造費用百分比，去計算工程的項目管理費

用。要決定項目管理費用怎樣才算合理，必須先評估有關工程的規模和複雜程度、潛在風險及持份者要求等等，然後制訂人力資源計劃，才可以準確評估項目管理費用。現時的沙中線工程計劃評估的項目管理費用比率，只是作表述之用，以便公眾對比不同工程的項目管理費水平。但是在整個制定項目管理費用數額的過程中，不涉及利用這個比率作推算。我們現時申請的項目管理費用，是實質撥款數字，除非工程有重大改動，所以不會因應日後工程建造費用的實際支出而波動。

(II) 沙中線服務經營費的計算方法及非票務收入的處理

25. 於 2008 年 3 月，行政會議決定以服務經營權模式作為沙中線項目的融資方式。在該服務經營權模式下，政府將會在工務計劃項目下撥款興建沙中線和其附屬基建，並最終擁有該段鐵路。沙中線建成後，政府會把沙中線歸屬予九鐵公司，以把沙中線的服務經營權批予港鐵公司營運該段鐵路 50 年，而港鐵公司在這 50 年的服務經營期間須向九鐵公司繳付服務經營費。在這安排下，九鐵公司可保留沙中線實質擁有權，港鐵公司須在服務經營期屆滿或終止時，把沙中線交還九鐵公司。

26. 根據兩鐵的營運協議，計算沙中線帶來的收入，須包括票務方面的收入及非票務收入（例如租務、廣告收入或其他展覽收入等）。計算方法是以沙中線投入營運後的整個鐵路網絡的收入減去未有沙中線前的整個鐵路網絡收入作為沙中線總收入，再以此為沙中線的收入基礎，計算港鐵公司須繳付的服務經營費。

27. 按照營運協議的原則，營運沙中線的利潤是以淨現值計算，即其營運總收入淨現值扣除港鐵公司就有關鐵路的營運及資產重置開支淨現值。沙中線利潤淨現值的 90%，會作為服務經營費，由港鐵公司向九鐵公司繳付，剩餘的 10%會作為港鐵公司營運期管理沙中線所收的費用。按營運協議的做法，無論沙中線的票務或非票務收入都須按此九/一比例計算港鐵公司須繳付的服務經營費。

28. 沙中線的服務經營費是九鐵公司在沙中線的 50 年經營期內的累積收入。實際的服務經營費數額須視乎該鐵路通車後 50 年內每年的實際乘客量、票價和非票價收入而定。現時政府評估沙中線 50 年服務經營費總數額，考慮了一籃子假設，包括人口增長和分布、設備維修和更換的成本、工資、通脹率、票務及非票務收入等，這

些因素本身是浮動的，與社會整體經濟狀況掛鈎。由於服務經營權有效期長達 50 年，沙中線的收入又會受到上述不確定因素所影響，目前我們採用了現時服務經營權的機制和九/一比例，並按最新的資料作長期的粗略估算，估計經營權有效期 50 年內港鐵公司須付服務經營費約為 880 億元(按付款當日價格計算)。

(III) 沙中線鐵路車站上蓋土地發展規劃參數

29. 擬建的沙中線將會於顯徑、鑽石山、啓德、土瓜灣、馬頭圍、何文田、紅磡、灣仔北和金鐘設置或擴建鐵路車站。由於沙中線走線途經已發展的地區，多個擬建或擴建車站處於現有道路下或上蓋已有發展，而何文田站上蓋已按鐵路加物業發展模式授權港鐵公司推展觀塘線延線時一併發展。沙中線的車站當中，鑽石山、啓德和土瓜灣的鐵路車站上蓋土地有潛質作不同的發展，但確實的發展用途還須在有關地區整體規劃中一併考慮。

30. 因沙中線會以服務經營權模式來實施，即是上述車站上蓋可用作不同形式的發展，這些上蓋土地屬政府所擁有，並不包括在沙中線鐵路項目內，港鐵公司不會因為獲委託設計、建造及經營沙中線而獲得車站上蓋發展權。鑽石山，啓德及土瓜灣車站上蓋的土地發展規劃參數如下 －

表三

	鐵路車站	**土地發展規劃參數**
1.	鑽石山	車站位於《慈雲山、鑽石山及新蒲崗分區計劃大綱核准圖編號 S/K11/25》內規劃為「綜合發展區」地帶範圍的一部分，其前身為大磡村。該「綜合發展區」地帶，除部分地下用作為車站外，地面預算作綜合發展用途，當中主要包括房屋、商業設施、學校及其他政府、機構或社區設施。規劃署現正檢討這個綜合發展區的土地用途及發展密度，以制定合適的發展方案。當中車站上蓋的規劃，其中一個初步構思方案為文化長廊，以連接啓德河的源頭及附近的文化旅遊景點，其中部分地方或可用作低矮建築物發展。政府會就發展方案諮詢有關區議會及地區人士。
2.	啓德	車站在啓德發展區內，上蓋已劃為「其他指定用途」，其地積比率為 0.5，計劃會拓展為

	鐵路車站	土地發展規劃參數
		兩層高的發展。在沙中線的詳細設計中，我們已考慮和配合啓德發展計畫，車站設計可承托計劃中的上蓋發展。
3.	土瓜灣	車站亦在啓德發展區內，上蓋劃為「商業用途」，其地積比率為 4.5。上蓋可建樓高約 12 層的商業大廈，在沙中線的詳細設計中亦已考慮及配合有關發展用途。

(IV) 沙中線對現有鐵路的影響

<u>沙中線投入服務後對東鐵線載客量的影響</u>

31. 東鐵線是香港鐵路網絡最繁忙路線之一。在早上，東鐵最繁忙的一段，是大圍至九龍塘往九龍的一段，這是東鐵線和馬鞍山線乘客前往市區必經的路段。根據現時乘客數據顯示，在繁忙時段，東鐵線大圍站以南的路段最高實際載客率約為 68%，大圍站以北的路段最高實際載客率則約為 52%。

32. 沙中線開通後，將會成為一條新的鐵路連接新界和市區，預計約有 23%（即每日約 74 000 乘客）由新界往九龍的乘客 (包括東鐵線和馬鞍山線)，會採用「東西走廊」前往九龍東和香港東，分流東鐵線的乘客流量，特別有助紓緩早上繁忙時段大圍至九龍塘的高峰乘客流量。

33. 現時東鐵線繁忙時間大約 3 分鐘一班，當沙中線全線落成，港鐵會增加班次，應付預計的乘客量。將來班次將會加密至約 2 分鐘一班，雖然列車卡數由現時 12 卡編組改為 9 卡編組，整體載客量將有所提升。舉個例來說，以 3 分鐘的行車班次，每小時有 20 班車開出，以 12 卡行駛，每小時有 240 卡的載客量；如果轉用 9 卡行駛，加密班次後每小時班次可提高到 27 班，每小時載客量可提升至 243 卡，所以相關的載客量並沒有減少，總載客量每日可額外提升 12 000 個。

34. 上述分流乘客量每日騰出的 74 000 載客量，再加上 2020 年加密班次後可提高的載客量約每日 12 000 乘客，相等沙中線使用 9 卡車的載客量的 9%，足以滿足沙中線規劃東鐵線和馬鞍山線沿線在 2021 年後每年人口增長 1.5%至 1.8%的水平，同時也可滿足過境旅客增長而增加的乘客量（估計每日 6 000 人）。

35. 由於沙中線的分流作用，大圍站以南路段在繁忙時段的擠迫情況可以得到改善。至於大圍站以北路段，現時實際載客率只有52%，仍有空間應付乘客流量。但有議員特別關注大圍站以北一段，尤其大埔墟至大圍的中長期未來客流情況。根據我們就該路段的實際載客率估計（見表四），2011 年最繁忙時間每小時約為 39 500 人次，實際載客率為 52%。我們以每年 1.5%增長率來估計，到 2020 年沙中線全線通車時，實際載客率上升到約 59%。到 2030 年，實際載客率上升到約 68%。

表四

年份	**早上大圍以北 最繁忙路段客流量 （南行）（每小時）**	**實際載客率**
2011 年	39 500 人次	52% （以現時 12 卡車計算）
2020 年 （沙中線全線通車）	估計 45 000 人次	59% （以將來 9 卡車計算
2030 年	估計 52 000 人次	68% （以將來 9 卡車計算

36. 視乎實際情況需要，新的東鐵線訊號系統仍有空間再增加約10%的載客量，加上上述分流和加密班次所騰空的 9%載客量（86 000個載客量），這足以滿足未來的人口增長，以及過境旅客的增長對東鐵大圍站以南及以北載客量需求。港鐵公司承諾會因應增長增加新車去滿足需求。

37. 至於非繁忙時段，東鐵線的班次現時約 4 分鐘一班，如上文所述，如有需要，列車班次可加密，這足以應付乘客量的增長。

38. 港鐵公司會密切注視情況，確保列車載客量能應付未來需求。

<u>如何估算東鐵線客流量</u>

39. 有意見認為政府在計算東鐵線在沙中線開通後的客流量時，採用每年 1.5%增幅偏低，未必能配合東鐵線沿線的發展和跨境客流的增長。

40. 我們推算鐵路線的長期客流量時，一向都採用國際慣用的「四階段運輸模型」。這模型的估算會考慮很多因素和預測，包括人口和就業的數字和分布、經濟資料、社會情況、香港和內地社會和經濟的融合、交通運輸工具分布、市民出行的習慣和不同路線的行程及轉乘安排等。通過詳細分析，才能得到合理的長期推算。我們評估東鐵線在沙中線開通後的客流量同樣是採用「四階段運輸模型」作出估算的。

41. 過去十年，東鐵線最繁忙路段的客流量平均每年增長約 1%，所以，政府用年增長率 1.5%來作長期推算，已是對東鐵線的客流作了比較樂觀的估計。事實上，每年增長 1.5%是一個複式的增長，即代表十年內共增長了約 14%;而二十年內共增長約 32% (表五)。這些長期增幅對於一條已運作成熟而沿線發展穩定的鐵路線來說，實在屬於頗高水平。

表五

年份	早上大圍以北最繁忙路段實際載客率（南行）（每小時）	與 2011 年比較的實質增長率
2011 年	39 500 人次	-
2020 年 （沙中線全線通車）	估計 45 000 人次	約 14%
2030 年	估計 52 000 人次	約 32%

<u>沙中線紅磡至金鐘段通車前對荃灣線的影響</u>

42. 沙中線是連接沙田與九龍的第二條鐵路通道，亦是連接九龍東及九龍西的鐵路捷徑，將會有效地紓緩現時鐵路系統(例如東鐵線大圍至九龍塘段等)的擠迫情況。

43. 現時荃灣線金鐘至尖沙咀一段的客流量甚高，尤其在繁忙時間，金鐘站的乘客可能需要等候一班以上的列車，方能上車。現時，荃灣線繁忙時間班次約為 2 分 8 秒一班。港鐵公司已於較早時候採購了新列車，增加了整體列車數目。新列車已經在 2011 年起陸續抵

港，經測試後便可投入服務。港鐵公司將調派更多列車於荃灣線行駛，加強荃灣線的服務，疏導早晚繁忙時段及部分非繁忙時段的擠塞情況。這可有效減低金鐘站目前的繁忙情況。

44. 現有荃灣線的訊號系統仍有空間增加班次，以增加超過 10%的載客量，足以應付由目前到 2020 年間尖沙咀至金鐘站一段的乘客增長。港鐵公司會密切監察荃灣線的乘客量增長，適時調配列車以增加班次，應付乘客需求。

45. 至於金鐘站月台的擠擁情況，我們已於南港島線(東段)及沙中線前期工程項目中，包括了金鐘站的擴建工程。擴建的新站極具規模，設計充分考慮了金鐘站長遠的乘客增長及開通南港島線(東段)和沙中線後的轉乘需要。當工程於 2015 年完成後，現有荃灣線及港島線月台的候車範圍也會擴大，以改善現有路線乘客的候車環境及配合未來需要。

<u>大圍站使用情況</u>

46. 沙中線大圍至紅磡段會把馬鞍山線由大圍伸延至東九龍的鑽石山、啓德、土瓜灣、九龍城、何文田和紅磡。沙中線通車後，我們估計約有 23%(每日 74 000 人次)新界南行的乘客(包括東鐵線和馬鞍山線)會改為取道沙中線前往九龍東和港島，將有助紓緩東鐵線繁忙時間南行的載客負荷，特別是改善大圍站至九龍塘站一段東鐵線的樽頸情況。

47. 單從馬鞍山線來看，沙中線通車後，部分由馬鞍山往九龍東或港島的乘客可乘搭沙中線列車前往目的地，不用在大圍站轉乘東鐵線。我們估計繁忙時間約有 30%(每小時 6 000 人次)馬鞍山線南行乘客會使用沙中線直接前往市區，將有助紓緩東鐵線的載客負荷。從東鐵線來看，沙中線通車後部分乘搭東鐵線前往九龍東的乘客會在大圍站轉乘沙中線，進一步減低東鐵負荷，但我們預計這會令大圍站的總轉車人流量增加約 25%。

48. 雖然沙中線開通後，到大圍站轉車的總人數有所增加，但上述的分流情況令大圍站的轉車設施足以應付該增長。現時，馬鞍山線是以大圍站為終點站，馬鞍山線的乘客須在大圍站轉乘東鐵線往返市區。因此，現時在早上繁忙時間，馬鞍山線轉乘東鐵線前往市區的人流量甚高。於大圍站的轉車人流是單方向前往轉乘東鐵線往市區的月台，令該月台的使用量甚高。沙中線通車後，雖然整體轉

車人流量會增加，但使用轉乘東鐵前往市區月台的人次卻會減少，人流方向不再是單向集中使用轉乘東鐵線前往市區的月台，相當部分的乘客會使用東鐵線轉乘沙中線的南行月台。正如上段所述，沙中線有助分流往返九龍東及港島的東鐵線乘客，舒緩東鐵線繁忙時間的車廂擠迫情況，亦相應減低大圍站轉乘東鐵線乘客的候車時間，大大改善繁忙時間大圍站東鐵線前往市區月台的使用情況。因此，在沙中線開通後，大圍站的轉車設施足以應付乘客的需求。

<u>香港鐵路座位佈置</u>

49. 集體運輸的好處不單是安全可靠和方便快捷，更能大量載客以減低路面交通，有助環保減排。在 2011 年，香港的鐵路平均每天載客超過 400 萬人次（不包括輕鐵），約佔全港公共交通運輸市場的 37%，發揮了以鐵路作為香港交通運輸系統的骨幹作用。

50. 要充分發揮集體運輸的功能，鐵路線（特別是市區的地鐵線）的設計特點是車站多、班次密，以方便乘客，尤其在繁忙時間，提供可靠快捷的服務，疏導大量趕上班和上學的市民。現時，於鐵路系統最擠塞的路段，如港島線、荃灣線和東鐵線等，以每日最繁忙的一小時計算，每條路線平均客流量往往高達 50 000 多人。要照顧這樣大的客流量，港鐵公司要安排頻密的班次來服務乘客。現時，最密的班次約為 2 分鐘一班，才能滿足乘客的需要。事實上，世界上平均每小時高峰客流量超過 50 000 人次的地鐵線亦不多見，如巴黎最繁忙的 1 號線，高峰每小時載客量約為 33 000 人次。新加坡的地鐵線路最高峰每小時載客量約為 40 000 人次。東京的部分地鐵路線如東西線、有樂町線和千代田線的高峰客流量每小時超過 50 000 人次。這些地鐵線在繁忙時段的班次約 2 分鐘一班，與香港鐵路的情況相若。

51. 現時香港市區鐵路線的列車車廂是採用側排座位布置（如港島線的車廂座位設計），藉此騰出空間容納大量乘客，亦方便乘客迅速進出車廂。若要增加座位數量，便須考慮採用橫排座位布置（如東鐵直通車的車廂座位設計）。但側排座位布置的車廂的載客量和乘客流動效率遠比橫排座位布置的車廂高，適合我們應付高峰時段每小時超過 50 000 人次的客流量。受市區的密集環境影響，車站月台可建的長度有限，因此，現時我們於市區的鐵路線一般以 8 卡車行走，受制於月台長度，加長列車卡數的可能性甚低。另一方面，現時列車班次密度在繁忙時段已是約 2 分鐘一班，由於須要維持列車之間的距離以保障安全，再加密班次的空間亦不會太大。若我們再

把車廂側排座位設計改為橫排設計，則難以疏導每小時超過 50 000 人次的客流量。

52. 此外，每卡車的車門數量亦影響座位的數目，而車門及座位的數量和分布是影響列車所提供的班次主要因素之一。一般來說，市郊鐵路（如九廣鐵路未電氣化之前）和城際鐵路（如現在東鐵直通車服務）服務路程比較長，班次比較疏，站與站的距離比較遠，乘客在車廂裏逗留時間比較長，而且普遍客流量不太高，所以每卡車廂可安裝較少車門以騰出空間，並以橫排座位布置安裝比較多的座位。但是市區地鐵則完全不同，世界上一般的市區地鐵系統都面對龐大客流量、乘客逗留時間短、班次頻密、站與站的距離短的使用特點。為了在繁忙時間提供極為頻密的班次，車輛必須符合停站時間極短的要求，所以普遍的市區地鐵系統每卡車廂都須增加車門數量，且車門須平均分布，再配以側排座位使車廂流動空間大，令乘客能迅速進出車廂，才可提供短至約 2 分鐘一班車的服務。因此各地市區繁忙的地鐵系統一般只提供側排式基本座位安排。

53. 香港鐵路亦不例外。在 80 年代，東鐵線仍使用每卡 3 門的布置。但後來隨着客流量的增加，3 門設計妨礙乘客流通與上落，所以改成每卡 5 門設計。現時港鐵公司所採用的車廂均為 5 門佈置。另外最近兩三年，因應比較多有特別需要的乘客，如輪椅及嬰兒車的使用者，港鐵公司更要改裝車廂安排，加插多功能位置來照顧這類型乘客的需要。經過各種試驗，港鐵公司在滿足有特別需要的乘客的同時，已經盡量維持最高座位數量，以平衡各方的需求。現時，香港鐵路每卡車廂的座位數量由 45 至 50 不等。與世界其他地方乘客量相近和較近期建造的地鐵比較，例如新加坡、東京、北京、上海等，港鐵目前已提供的每車卡座位數量是大致相若。

(V) 「泊車轉乘」的安排

54. 「泊車轉乘」計劃是為了鼓勵居住於偏遠地區的駕駛者開車前往一個毗鄰鐵路站的停車場，再乘搭鐵路前往位於市區的目的地，避免直接駕車往返市區，以紓緩路面交通，減少對市區泊車位的需求和配合以鐵路為運輸系統骨幹的整體運輸政策。目前，「泊車轉乘」計劃多已在市區邊陲、位於鄰近海底隧道兩岸出入口、接駁機場及跨界服務的港鐵站實施，包括上水站、錦上路站、九龍站、香港站和紅磡站等。港鐵公司及停車場營辦商提供泊車費優惠，吸引駕駛者使用「泊車轉乘」設施轉乘鐵路服務。從紓緩路面交通負

荷及環保角度，我們一般不鼓勵居住於市區的市民駕駛至附近鐵路站轉乘鐵路。

55. 就沙中線而言，路線穿過人煙稠密的市區，車站選址均為人流密集的地方，以服務更多市民；車站出入口及行人接駁通道的設計皆方便市民步行至車站。至於距離車站 500 米以外的屋苑或上班地區，我們會仔細計劃提供短途公共交通服務接駁，方便市民使用公共交通工具轉乘沙中線。

56. 而沙中線 10 個車站中，只有大圍站及顯徑站位於市區以外；鑽石山站則位處大老山隧道出入口附近，較有需要提供「泊車轉乘」的服務。在運作上，實施「泊車轉乘」計劃不一定需要在車站附近修建特定的停車設施。「泊車轉乘」計劃可利用車站附近現有的停車設施。現時，沙中線大圍站、顯徑站及鑽石山站附近已設有公眾停車場，提供充足泊車位。待沙中線運作時，港鐵公司會監察乘客的轉乘模式，適時研究提供「泊車轉乘」設施，方便乘客使用鐵路服務。

(VI) 沙中線安裝設施供乘客收聽收音機廣播

57. 我們和港鐵公司在設計沙中線車站服務時，都是以向乘客提供優質服務為目標。我們明白乘客希望可以在乘搭地鐵時收聽到收音機廣播，因此港鐵公司一直在研究其可行性。

58. 港鐵公司與相關數碼廣播服務營辦商於去年三月在鐵路網絡已展開數碼廣播的測試。但測試結果不理想，數碼廣播的訊號只能在車站大堂接收得到；而遠離大堂訊號源頭的位置（例如月台），其接收水平強差人意；至於鐵路隧道內則完全不能接收到有關訊號。

59. 至於 FM 廣播系統，由於全港不同區域是採用不同頻率，除了要在港鐵網絡內解決訊號接收的技術問題，還需要在頻率配置上進行複雜的規劃，甚至需要使用新增頻率供港鐵專用，以避免干擾地面廣播訊號。否則乘客在乘搭港鐵經過不同區域時，便要沿途重新調校收音機的頻道。

60. 港鐵公司繼續與相關服務營辦商就數碼廣播及 FM 廣播再作測試，研究在港鐵網絡內安裝有關廣播系統的可行性。若技術上能在鐵路車站及列車的環境下提供穩定的廣播訊號，港鐵公司定會積極配合在沙中線安裝收音機廣播系統，服務乘客。

(VII) 沙中線車站設置藝術品的預算費用

61. 我們非常同意沙中線車站須要加強藝術和文化元素。沙中線車站的設計主題將以展示當區的歷史、文化和生活特色為主。舉例說，馬頭圍站的藝術作品初步計劃以展示該區傳統唐樓建築群面貌對比區內發展及變遷為主；而由於啓德一帶昔日為舊機場所在，因此啓德站藝術品的初步設計概念是展示香港人對啓德機場的集體回憶；土瓜灣站的藝術品則會描述宋皇臺的史事為主題。

62. 港鐵公司已開始著手沙中線沿線車站的藝術設計工作，當中的構思包括以下三方面：

(a) 會採用社區參與的方式，舉辦地區活動，加強與地區的聯繫，收集地區的意見，將地區的文化特色融入車站的設計；

(b) 舉辦公開比賽徵召作品，一方面可以鼓勵創作，推動社區藝術發展；另一方面可從參賽作品中挑選合適的設計，作為沙中線車站設計的一部分；

(c) 接觸本地藝術團體，商討沙中線車站的藝術設計概念和攜手合作的可能性，藉此進一步提高本地藝術工作者的參與。

根據港鐵公司初步粗略的評估，預計投放在車站藝術設計工作及藝術擺設的費用約為 4,100 萬元計（按 2011 年 9 月價格計算）。由於沙中線車站的設計主題尚在萌芽階段，要待整個藝術設計概念訂定出來後，才有具體的預算費用。

(VIII) 有關在沙中線提供洗手間設施事宜

63. 港鐵公司會在擬建的沙中線鐵路車站內提供公共洗手間設施，供乘客使用。

64. 港鐵公司亦理解乘客對車站內公共洗手間設施，特別是女性乘客對洗手間數量的要求。除非車站有場地的限制，港鐵公司會按建築物規例的最新男性和女性洗手間設施的比例規定，安排車站內公共洗手間設施，從而提高女性洗手間數量的標準。

(IX) 區議會和市民提議的事項及政府的回應

65. 政府及港鐵公司自 2008 年中就沙中線方案展開了廣泛的諮詢工作。我們到沿線 11 個區議會進行諮詢工作，共出席超過 40 次區議會會議，向區議會簡介沙中線項目、匯報項目進度，及諮詢各區議會對沙中線的意見。此外，我們亦透過不同途徑向市民大眾提供多方面的資訊和舉辦地區諮詢活動，包括設立網頁；印備相關小冊子、單張、便覽及通訊供市民詳閱；進行實地視察、巡迴展覽、公眾諮詢大會、學校講座等，藉此向地區團體和居民講解工程方案和收集意見，以完善鐵路方案。

66. 在與區議會的溝通中，我們聽取了議會的意見及市民對項目的關注事項。我們亦盡量在可能的情況下採納市民提出的意見，優化沙中線的方案，使其更切合市民要求和期望。當中包括修訂鐵路隧道走線以減少收回樓宇地層、提供行人接駁設施、重置休憩用地、縮減臨時工地範圍和取消鑽石山列車停放處等，以回應市民的關注和訴求。在鐵路方案於去年 7 月和 11 月兩次刊憲修訂時，我們已作出一系列的回應措施，並沒有市民反對修訂內容，可見我們修訂的內容確能切合市民的要求。

67. 我們已接納的區議會或地區人士意見有數十項。主要的項目包括：取消鑽石山列車停放處；在沙田、土瓜灣、黃大仙及啓德多處縮減或取消工地及取消未獲市民支持的工程設施；設置顯徑站和在多區設置行人接駁系統及公共交通交滙處；在重置灣仔、金鐘、沙田、土瓜灣及黃大仙多區康體休憩設施時採納地區意見；及在可行範圍內縮減收回地層範圍。有關項目列於附錄四。

68. 雖然我們很努力調整沙中線方案來回應市民提出的關注，但我們仍未能全面採納市民對沙中線提出的意見。我們未能接納的項目主要包括：因黃大仙區已有三個鐵路車站而未有理據增建竹園站；考慮到現時設計行人接駁設施的原則及封閉道路造成的滋擾等因素未有接納在顯徑及大水坑站加建行人接駁設施或車站出入口；馬頭圍站加建出入口須作進一步研究務求在地區取得共識；及不能再修改走線進一步縮小收回地層範圍。項目詳列於附錄四。

(X) 受影響樹木的分區數字

69. 沙中線主體工程範圍內有 7 144 棵樹，其中 2 679 棵會予以保留，678 棵須作移植，餘下 3 787 棵須予砍伐。所有須移植及砍伐的樹木並非「珍貴樹木」。同時，我們於沙中線工程計劃內將從新種植約 3 860 棵樹和全新提供約 3.3 公頃草地以作補償。工程範圍內樹木的分區分布數字如下：

表六

地區	工程範圍內的樹木	樹木予以保留	樹木須予移植	樹木須予砍伐	新種植樹木和草地
新界區	2 439	721	247	1 471	仔細分布情況須與有關部門商討
九龍區	3 462	1 652	193	1 617	
港島區	1 243	306	238	699	
總數	7 144	2 679	678	3 787	3 860 棵樹木和 3.3 公頃草地

(XI) 沙中線非鐵路工程時間表

70. 我們預計沙中線非鐵路建造工程將於 2012 年年中陸續動工。各工程項目的實際動工日期將會配合承建商的施工計劃及沙中線的鐵路工程進度。由於招標工作剛剛開始，現階段未能確定各工程項目的實際動工日期。當我們知道承建商的施工計劃後，會就此諮詢區議會及區內人士，以減低工程對地區的影響。屆時，我們才能落實具體的施工時間表。

71. 概括來說，各項非鐵路建造工程項目中，我們會要求承建商盡早完成由於沙中線鐵路工程而需要拆卸現有設施的重置工程，例如灣仔游泳池、港灣道體育館及灣仔運動場部份設施的重置工程等。重置工程進行期間，現時的設施會繼續開放使用，待重置工程完成及新設施開放後，才會拆卸現有設施，令使用這些設施的市民不會受重置工程影響。盡早完成重置工程亦可確保沙中線工程如期施工。

72. 就沙中線工程所需而徵用作爲臨時工地的休憩用地，我們會在相關工程完成後，立即展開重置相關的休憩設施，盡量縮短徵用休憩用地的時間。我們明白市民希望在施工期間可以有臨時休憩用地。由於沙中線大部分工程都是在發展密集的地區進行，尋找適當空置用地作臨時休憩用地不易。我們仍就此與區內人士商討，盡量與有關部門共同努力，提供臨時休憩設施。假如找到適當地點，我們可在短時間內提供有關設施。

73. 此外，非鐵路工程亦包括建造一些方便市民使用沙中線的新配套設施，假如設施毋須直接連繫沙中線車站設施，而又不受制於沙中線工程，我們計劃盡快完成有關工程，方便市民盡早使用該些設施。連接沙中線車站或受制沙中線工程的有蓋行人通道、車站附近的行人隧道及天橋等，則會和沙中線同步完成。

74. 部分較先完成的非鐵路工程項目的工程時間表見附錄五。我們預期其餘的非鐵路工程項目大致與沙中線工程同步完成。

沙中線項目的工程及顧問合約數目

合約項目	數目	總數
土木工程		36
車站工程	8	
隧道工程	6	
其他	22	
建築工程		5
機電工程		30
隧道	6	
訊號	4	
列車	5	
其他	15	
顧問服務（包括環境審核、有關項目設計落實等）		30
	總數	101

沙中線施工高峰期預計施工點的分布

施工點	分布	數目
新界區	沙田	58
	其他	13
九龍區	黃大仙	60
	九龍城	80
	油尖旺	40
香港區	灣仔	36
	其他	15
	總數	302

沙中線施工高峰期預計所需員工人數

地盤監督及管理工作			
1. 工程師（土木、結構、機電、屋宇裝備、土力、地質、環境等專業人士）			
東西走廊		439 人	
南北走廊		179 人	
	合計	618 人	
2. 建築師			
東西走廊		28 人	
南北走廊		12 人	
	合計	40 人	
3. 監督工程技術人員			
東西走廊		293 人	
南北走廊		95 人	
	合計	388 人	
		共	1 046 人
合約管理及支援工作			
1. 合約管理		114 人	
2. 採購及成本控制		64 人	
		共	178 人
其他支援工作 (主要是地區事務聯絡人員)			
1. 新界區		16 人	
2. 九龍區		40 人	
3. 香港區		12 人	
		共	68 人
		總數	1 292 人

區議會及地區人士就沙中線提出的建議

(I) 就區議會和市民過去提議的事項，我們接納他們的意見而落實進行的項目主要有：

工地、工程設施

(a) 縮減在啓德的支援工地規模
(b) 縮減沙田區臨時施工區的範圍
(c) 取消土瓜灣海心公園附近的臨時躉船轉運站
(d) 取消在啓德的臨時混凝土配料廠
(e) 取消建議的臨時支援工地
    (i) 在西沙路及馬鞍山路旁 (即綠田園現址)
    (ii) 美田路旁
(f) 縮減馬仔坑遊樂場工地面積
(g) 修改設計以縮減馬仔坑遊樂場通風設施及緊急出入口面積

車站及接駁設施

(h) 在顯徑邨設置車站
(i) 在慈雲山中央遊樂場附近建行人設施系統
(j) 在毓華街一帶建行人設施系統
(k) 在鳳德邨接駁現有行人設施

列車停放處

(l) 取消鑽石山列車停放處

收回地層

(m) 避免收回地層或減少收回地層的範圍，例如黃大仙豪苑和香港演藝學院

康體、休憩設施

(n) 提升灣仔游泳池設施
(o) 提升夏慤花園設計、面積及設施
(p) 在馬仔坑遊樂場設置室內運動場
(q) 重置馬頭圍一帶休憩設施
(r) 重置海底隧道港島入口休憩花園
(s) 重置顯田遊樂場
(t) 進行支撐工程配合未來宋皇臺公園加建土墩

公共交通交匯處

(u) 興建鳳德公共交通交匯處

保育設施

(v) 保育前大磡村的古舊建築物-機槍堡和前英國皇家空軍飛機庫

(II) 以下事項地區仍有意見而我們仍不能接納他們的意見，詳列如下：

項目	原因
增設竹園站	● 現時黃大仙區內的 3 個港鐵車站：樂富、黃大仙及鑽石山，服務範圍已覆蓋大部分地區，足以應付現在及未來的乘客需求，與建議的竹園站服務人口範圍重疊。
車站出入口與鄰近區域的行人連接配套	
(a) 顯徑行人接駁設施	● 在設計該些設施時，須考慮多項客觀因素，包括交通狀況、現有的行人網絡及設施、行人使用量、地理環境、工程對居民的滋擾程度及技術可行性等。如路面行人通道已能提供適當的步行環境，並有安全和適當的過路設施讓市民往來附近車站出入口，其闊度亦能應付未來人流增長的客觀條件下，我們會建議使用這些路面通道，善用現有行人設施，亦可妥善運用公共資源。我們會密切留意當地的交通情況，再檢視所需的配套安排。 ● 地區建議興建橫跨車公廟道行人天橋系統連接顯徑車站到附近顯徑邨商場。車公廟路車流量不太繁忙，只需調整現有過路設施，將可以應付沙中線通車後車站至附近顯徑邨的人流量。
(b) 馬鞍山線大水坑站加出入口	● 馬鞍山線在設計沿線各站的出入口時，已預留足夠流量應付 8 卡車廂的客量，因此沒有必要增加車站出入口。 ● 在大水坑站及恆安站加建出入口的工程亦須同時提供行人接駁設施（例如行人天橋或隧道）橫越馬鞍山路和西沙路，有關工程會涉及封閉部分行車線才可進行，施工期間會大大影響馬鞍山路和西沙路的交通，為社區帶來不便。

項目	原因
(c) 馬頭圍站加建行人隧道接駁到土瓜灣道以東	● 我們同意建議確能方便使用鐵路服務的市民毋須橫過交通繁忙的土瓜灣道，既可減少人車爭路，又可進一步保障交通安全。 ● 由於沙中線馬頭圍站將以明挖回填方式興建，故需要分階段封閉馬頭圍道的行車線，並實施臨時交通改道措施。如要同時興建行人接駁隧道往土瓜灣道，亦須封閉部分土瓜灣道、九龍城道及附近道路予以配合，這樣將對區內地面商鋪、行人通道網絡及附近交通構成嚴重影響。因此，在工程的角度來看，興建接駁隧道橫過土瓜灣道的工程不能與沙中線馬頭圍站同步進行，必須待沙中線馬頭圍站工程完成後，才有空間考慮興建這些設施。 ● 我們會在沙中線動工後，就有關行人隧道的數個方案作進一步研究和諮詢，務求尋求共識和配合土瓜灣區的長遠規劃和發展。
縮減地層回收	● 沙中線全長 17 公里，大部份走線跨越很多已發展地區，現有的方案已完全避免收回私人土地和樓宇，但仍難以避免需收回部分樓宇地層。 ● 我們已多次審視走線以減少所需收回地層，並於修訂刊憲中反映所縮減的地方，但仍須收回位於黃大仙、九龍城及香港島的部分樓宇地層作興建隧道之用。 ● 我們已向有關業戶解釋收回地層不會對他們樓宇的發展潛力有影響。我們亦提供資訊和解釋在鐵路條例下他們的權益，以釋他們的疑慮。

表 1. 預計於沙中線大圍至紅磡段通車前完成的項目

1.	重置部分灣仔運動場設施 (臨時重置設施預計於 2015 年完成)
2.	重置灣仔游泳池及港灣道體育館 (預計於 2017 年分階段完成)
3.	擬建鳳德、毓華街一帶及慈雲山邨中央遊樂場附近的行人設施系統 (預計於 2014 年至 2016 年分階段完成)
4.	保育前大磡村的機槍堡及前英國皇家空軍飛機庫 (預計於 2013 年完成遷移)
5.	重置新界南動物管理中心及沙田植物檢疫站 (預計於 2014 年完成)
6.	界限街的警察體育遊樂會改善工程 (預計於 2015 年完成)
7.	重置部分暢運道天橋 (預計於 2015 年完成)
8.	擬建顯貴里休憩處及石門花園 (預計於 2013 年及 2014 年完成)

表 2. 隧道及車站工程施工前須完成的重置/加固工程

(確實時間尚待承建商施工計劃落實及諮詢區議會及區內人士後才能確定)

9.	行車天橋進行基礎托底工程
10.	暗渠重置工程
11.	香港體育館平台加固工程

62TR–沙田至中環線–非鐵路建造工程–餘下工程

清理土地費用的分項數字

			百萬元
(I)	**估計清理土地費用**		**0.12**
(a)	青苗和果樹補償特惠津貼	0.11	
(b)	農場構築物和農場雜項永久改善設施特惠津貼	0.01	
(II)	**備用費**		**0.01**
		總額 =	**0.13**