

計劃於南丫島
菱角山(832325.6E, 807311.4N)
安裝
電訊發射站

工程項目簡介

和記電話有限公司

由科進有限公司制定
二零零八年五月

Table of Contents

1.	基本資料	
1.1	工程項目名稱	1
1.2	工程項目的用途及性質	1
1.3	工程項目倡議者名稱	1
1.4	工程的個位置和規模	1
1.5	指定之工程其數目和類型	1
1.6	聯繫人姓名和電話號碼	1
2.	規畫和實施規畫之概要	
2.1	建議工程項目之規劃及執行	2
2.2	選址	2
2.3	項目時間表	2
2.4	與其他計劃或工程項目的關連	2
3.	附近環境的主要元素	
3.1	噪音	3
3.2	空氣質素	3
3.3	生態	3
3.4	景觀和視覺	3
4.	對環境可能造成的影響	
4.1	涉及之工程	5
4.2	潛在環境影響－總覽	5
4.3	噪音	6
4.4	污水，排放物或受污染的徑流	6
4.5	產生廢物或副產品	6
4.6	礙眼的可見物	6
4.7	生態環境	7
4.8	會造成污染或危險的意外風險	7
4.9	其它	7
5.	納入設計中的環保措施及任何其他對環境的影響	
5.1	減少對環境影響的措施	9
5.2	較早前批核的同類評估報告	10
6.	結論	11

附件

- 附件一 位置圖
- 附件二 民航署回覆之信件
- 附件三 詳細之建築圖則
- 附件四 生態資源
- 附件五 站點標記相片

1.0 基本資料

1.1 工程項目名稱

在新界，南丫島，菱角山(832325.6E，807311.4 N)提出安裝電訊發射站。

1.2 工程項目的用途及性質

本工程項目是由和記電話有限公司進行(開放予其它流動網絡供應商參與)，旨在為遠足人士及旅遊人士提供更好覆蓋面的流動電話通訊服務和在危急的情況下確保旅遊人士可以使用通訊服務，因此需要於菱角山安裝電訊發射站。

1.3 工程項目倡議者名稱

和記電話有限公司

1.4 工程的個位置和規模

擬建的電訊發射站將在附件一的位置圖所顯示的新界，南丫島，菱角山(832325.6E，807311.4 N)範圍內興建，屬於南丫島分區計劃大綱草圖編號S/I-LI/8定下的自然保育區(CA)範圍。電訊發射站包括一個設備平台(7.0米(L) x 5.5米(W) x 0.7米(D))，共佔38.5平方米。設備平台包括一個電訊儀器房和一個15米高發射塔提供2G, PGN和3G網路服務，將位於218Mpd的地平上建造。另外在菱角山(832304.1E，807427.5 N)將位於166mPD的地平上建一個3米高直徑0.3米微波天線作接收香港島的電話信號用途。(工程位置已載於附件一)

該天線將被安裝在一個500mm深的小型地基上。電話輸送管道將連接設備平台和接收器。輸送管道大約長275m，除了一小部份會橫渡1.2 m 寬度路面，大部份將建在地面之上以對環境作最小的干擾。

民航署已同意在建議地點興建一個電訊發射站。(請看附上的民航署回覆之信件)(檔案參考號碼：(20) AS/LEG/85/CLK/12)). (附件二)

詳細之建築圖則已載於附件三

1.5 指定之工程其數目和類型

只有一種工程包括在這個項目簡介。根據環境評估條例附表 2 第 1 部 Q1 項，基於是項工程含有在郊野公園內進行建築工程，並不列入Q.1 項 (a) 至 (j) 的例外工程中。因此，任何建築工程開始前必須獲得環境許可。

1.6 聯繫人姓名和電話號碼

是項工程之聯絡人為麥永發先生 (和記電話有限公司)，電話號碼 2128-6573 和傳真號碼 3152- 2418。

2. 規畫和實施規畫之概要

2.1 建議工程項目之規劃及執行

是項工程是安裝電信設備的一次獨立發展，並會聘請註冊承建商建造。

2.2 選址

我們依據以下三個主要標準而選擇場地：-

1. 它有可能允許流動傳輸覆蓋至最遙遠的國度。
2. 鄰近現有的公共機電設施，譬如現有的電視台附近或其它現有的設施，可供新的電訊發射站使用和更早提供服務。
3. 我們能為東澳灣和深灣(因山脊遮蔽的南丫島)提供電訊服務。

從上述標準，在南丫島菱角山 (832325.6E, 807311.4 N) 是我們能發現的最佳位置。

2.3 項目時間表

建築工程包括設備和天線設施會待全部相關政府部門批准後，才會開始建造建議之電訊發射站。工程項目時間表請參照下列的表2.1。

表2.1 工程項目時間表

項目說明	時間表
詳細設計和土地認同(包括招標和授予合同)	2008 年2月到2008 年11月
規劃處批准	2008 年6月到2008 年9月
規劃環境地政局的秘書批准	2008 年10月到2008 年12月
建築	2009 年1月到2009 年2月
開始運作	2009 年3月

2.4 與其他計劃或工程項目的關連

據知，有一項計畫的工程 - 轉播站擴建工程（申請編號：DIR-145/2006）位於我們提議之地點附近。不過，這項工程已開始和將於2008年11月完成，因此他們將不與這項工程互相影響。照此，累積的環境影響將不產生。

3.0 附近環境的主要元素

3.1 噪音

建議電訊發射站位於偏遠之山頂位置，在項目範圍三百米內並沒有噪音感應強之地方。施工地點與最近噪音感應強之地方為間距超過440米的大樹灣村屋。

3.2 空氣質素

在南丫島大樹灣之村屋距離擬興建之電訊發射站440米，因此預計村屋住戶不會受到影響。另外，遠足人事在郊野公園只會受到微不足道的影響。

3.3 生態

距離南丫島南部項目地點以西一點四公里屬具特殊科學價值地點，為罕有鳥類棲息地。（資料來源：漁護署）深灣海灘是位於設備平台南部大約一點四公里。海灘有高生態價值，並且是綠色烏龜在香港的唯一常規築巢地。

在生態勘測期間，發現項目地點(設備平台和接收器)和其周邊地區主要由灌木叢和大石交錯而成，是香港常見之生態種類。而五十米詳細調查範圍內也是以灌木叢為主。

在工程範圍內 (設備平台) 和臨時提出的工程範圍(設備平台的邊緣以外的一米)，經觀察發現是(桃金娘，春花，毛菍和苦郎樹)常見之生態種類。(參見附錄四)。在項目地點並沒有文獻記載有稀有或受保護植物種類，調查期間也沒有發現這些植物種類。

在接收器(0.3m dia.x0.5m H)的地點發現的是常見的野草叢。

連接電台和接收器的輸送管道經過的是野草叢。而輸送管道是安裝在地面上，不需在地面進行挖掘，在施工期間也不會有建築材料被洗滌出來。輸送管道和地面是由錨枝所固定，沒有生態種類會受到影響的。

3.4 景觀和視覺

主要對視覺敏感地區為於北面的索罟灣。由於景觀僅在島上某些位置看到，並不包括索罟灣村，而此山峰亦非區內突出景觀，加上建議項目規模較細，所以對景觀和視覺影響較小。

3.4.1 景觀敏感程度

根據《環境影響評估程序的技術備忘錄》及《環境評估條例指南 8/2002》的指引，對建議項目五百米範圍內，就其景觀敏感程度進行了初步評估。

經初步評估後，發現現有之轉播站位於區內突出之山峰，而且大部份地形為天然現象，具有一定價值，然而現有轉播站降低了有關地區之景觀敏感程度。因此，景觀敏感度被評為中等。

3.4.2 視覺敏感程度

根據《環境影響評估程序的技術備忘錄》及《環境評估條例指南 8/2002》的指引，對視覺敏感程度進行了初步之評估。在是次項目中，對視覺敏感度強的地點主要是能直接看到項目地點之居民區。索罟灣村居民區，由於視野被山峰有山峰阻隔，居民不會直接看到是次建議項目工程，所以視覺敏感程度被評定為低。

4.0 對環境可能造成的影響

4.1 涉及之工程

建議發射站工程地台採用鋼筋混凝土，並於場地內澆築混凝土。而發射塔將採用鍍鋅軟鋼建造，並於場內組裝。

發射站因非大型建築物，其地基會以地台式地基興建。沒有建築用的道路需要興建，因直昇機將用作運送建築材料和設備。

一種小型挖掘機將被安排作挖掘工作，因為挖掘工作主要是挖掘一個地台式地基7m x 5m x 0.5m深度，挖掘工作在二天之內將完成。為減少對附近的影響，挖掘工作只在展望以後的星期是好天氣才開始。在挖掘工作其間，被暴露的土壤表面將由帆布覆蓋避免灰塵四散和表面土壤被水沖走。

連接電訊發射站和微波天線的電線，將放在5吋直徑的輸送管道內，由鐵枝錨固在地面上，所以不需要在地面進行挖掘(除了一小部份會橫過行人小徑下面)，減少對環境的影響。

輸送管道不會橫過任何自然河流路線；輸送管道和地面會有空隙，允許水流流過，因此安裝不會障礙水流的流程(細節請參照附件三)

4.2 潛在環境影響—總覽

表 4.1 列出有關電訊發射站對各種環境之潛在影響

潛在影響	
- 氣味	X
- 噪音	X
- 污水，排放物或受污染的徑流	X
- 產生廢物或副產品	X
- 扰亂水流及底部沉積物	X
- 瞰眼的可見物	✓
- 生態環境	
- 陸上環境	X
- 海上環境	X
- 漁業	X
- 會造成污染或危險的意外風險	X
- 氣體排放	X
- 灰塵	X
- 晚間操作	X
- 引起之交通需求	X
- 製造，貯存，使用，處理，運送或危險品的處理	X
- 危險物料	X

註：✓ = 有潛在不良影響 X = 預期不會造成不良影響

4.3 噪音

建議電訊發射站位置距離對噪音感應強的人相當遙遠，而且建議項目規模較細，所以預期工程進行期間噪音將不會影響噪音感應強的人。距離地盤最近對噪音感應強的人是在440米外的大樹灣村屋。

除此之外，施工期間以直昇機運送建築物料將會是另一主要噪音來源，但對噪音感應強之地方距離建築地盤相當遙遠，而且直昇機在高緯度飛行，所以預期不會造成影響。

4.4 污水，排放物或受污染的徑流

施工期間，將採取有關措施，以避免未經處理的排放物流入河流。措施根據《建築工地的排水渠》(專業守則 1/94) 指引，設臨時工地排水裝置，以控制工地排出的地表面徑流。實際上，這個項目沒有任何主要活動會帶來液體流出物，並且只會需要幾名工作人員。承辦商須於場地內，提供流動式廁所，並禁止設置任何廚房及食堂設施。

另外，電訊發射站在操作期間，並沒有污水排出，所以不會造成水源污染問題。

基於上述各點，水質影響輕微。

4.5 產生廢物或副產品

施工期間，只會產生少量建築及拆卸物料，如木板、機器／設備／物料的包裝等一般廢物。由於大部份的材料是預先制定，在現場安裝，所以只會有少量的廢物而所產生的建築廢物會盡量循環再用，餘下的會用直昇機運走。

施工期間僅會產生很少量生活垃圾及化學廢料。這些廢料的處理、貯存及處置將採取正確方法進行，預計不會對環境造成不良影響。餘下的將由工作人員帶走或由直昇機送走。

在運作階段，由於電訊發射站是無人操作，所以預期不會產生任何廢物。不過，當進行年度保養工作，如一般大樓保養，人行道的維修及除草等，可能會產生小量的廢物。這些皆由進行保養工作的承建商於工作完成時，予以即時清除及適當的移除。因此，預計對環境不會造成不良影響。

4.6 礙眼的可見物

建議之電訊發射塔座落於 218 米高山脊上，高度約 15 米。為減少對視覺之影響，發射塔和 3m 高的300mm dia. 微波接收器的外表將會被塗上‘Antique’ CB.S. 10B25 或 色板號碼 462U或相似顏色的油漆以配合四周環境。

由於只有南丫島部分地點會看見建議之電訊發射塔，從索罟灣亦不會看見此通訊塔，而且地點偏遠，所以對因景觀改變而造成之影響為微不足道。

4.7 生態環境

為進一步減少因建造電訊發射站而對生態造成之影響，場所建築邊界和工地面積已經被減到最小。因建造電訊發射站而導致植物棲息地永久損失以38.5平方米為限。接收器只影響0.07 平方米地面面積的植物棲息地永久損失。電話輸送管道由小型鐵支支撐，放置在地面上，不會影響所提議路線的沿途的生物棲所和植物(只有荒地和野草地)；所提議的設施安裝並沒有為棲息地帶來重大永久損失。非常保守的估計，輸送管道的整體長度和寬度，帶來的永久損失是大約34.3 平方米，總體永久損失大約為72.87平方米，而且與周邊地區棲息地作比較是非常有限的。

位於臨時工地之植物棲息地 (距離設備平台的邊緣一米 和 距離接收器0.15m和由於架置輸送管道引起的極小干擾約20 平方米(錨固時站立範圍)，總臨時施工區域大約是50 平方米)，因為這棲息地的植物為容易生長的野生植物，所以不會預期對中至長期環境造成影響。大部份建材和廢料將可於施工地點再重新使用，沒有多少剩餘材料。 殘餘物將在建設完成時除去，受暫時影響之棲息地會回復至未受影響前的一樣。

因為建築材料需要由直升機運送，此項建議工程始終會對南丫島野生動植物造成一定程度之擾亂。但直升機操作期間會製造一些噪音，但時間不會很長的，所以預期不會對長遠有影響。

由於建議之電訊發射站為於山峰上，而且面積細，少量土壤儲存是有需要的。另外，由於附近沒有溪流，大多數沈澱物在流進任何水道之前，都會被四周之草叢過濾或洗刷。使用帆布覆蓋儲存中之土壤能有效減少土壤流失。此影響預期為低影響。並且對深灣和南丫島南部不會造成干擾。

4.8 會造成污染或危險的意外風險

操作建議之電訊發射站需嚴格遵守由電訊管理局發出的《工作守則 — 保障工人及公眾免受無線電傳送設備的非電離輻射所危害》。由於建議之地點偏遠，而且最少高於人頭 13 米，而3m 高的微波接收器，沒有輻射問題。所以，輻射將預期不會對公眾構成影響。

4.9 其它

4.9.1 氣味

這項工程預期沒有氣味影響。

4.9.2 擾亂水流及底部沉積物

根據此建議工程性質，預期不會擾亂水流及影響底部沉積物。

4.9.3 氣體排放和灰塵

在施工期間只少量的氣體排放 (二氧化硫和氧化氮) 從設備中產生。這些氣體將不影響易受空氣影響之人士和地方。

由於發射站所佔用的面積比較少和沒有主要的挖掘工程，只有少量的土地儲備，但將會用防水布覆蓋和與地面連接，所以所做成的影響是在可接受範圍內。

4.9.4 晚間操作

所有建築工程將在正常之工作時間進行。

4.9.5 引起之交通需求

這項工程地點沒有車輛通道出入口。

4.9.6 製造，貯存，使用，處理，運送或危險品的處理

這項工程將不涉及危險品。

4.9.7 危險物料

這項工程不會產生危險品。

5.0 納入設計中的環保措施及任何其他對環境的影響

5.1 減少對環境影響的措施

1) 生態

- a) 這個項目受影響的區域很小。進行了實地考察後，證實這個區域主要有野草和灌木叢等普通的生態種類。沒有受保護的種類受到影響。為了使環境影響減到最小，主要建築部份以預製件和在現場安裝。連接駐地的電線將被安置在地面上一個鋼管上，減少對土地的干擾和泥土表面流水把土壤殘骸運走。輸送管道只會經過空地或草地，而不會影響任何天然河流或對任何內陸水域的水流作出阻礙。
- b) 雀鳥驅趕工具（獵食性鳥類模型或聲震儀器）或視覺記號（於風中飄揚和旋轉的螢光布塊）須安裝在傳訊塔用以驅趕飛鳥；設計是很耐用和免維修的，將遞交予漁農自然護理處以作審核。特別是，傳訊塔的設計不會使用鋼纜，以減少碰撞率。在有霧或多雲天氣期間，傳訊塔的照明系統會吸引途經的候鳥，可能因此引致鳥擊。因此有需要慎選合適的照明系統。根據民航處 標準，一種極小強度的全向障礙光的最低強度是10 candelas，並且安裝在塔的高位。
- c) 所有被干擾的臨時工作區域將於施工完成後被恢復到他們原來的土壤和棲息地條件。在適當的監督下，會採用良好的施工，並且在工作期間減少對自然環境的干擾。

2) 景觀及視覺

於施工或運作期間實施以下措施，以減少工程可能引起的視覺影響。

- a) 將保持施工範圍整潔，並適當地處理建築廢料，從而對視覺的影響減至最低。
- b) 必須在工程完成後，進行修復工作，並就該處的土壤類別，再植適合的本土品種，以提昇該地區的生態環境。

3) 噪音質素 – 承辦商必須按照噪音管制條例實施適合控制措施。

4) 空氣質素 – 承辦商必須按照《空氣污染管制 (建造工程塵埃) 規例》中的建議，實施適當的控制措施。

5) 水質- 承包商須依從水污染管制條例。在建築工作期間跟隨最佳的在“環保署專業守則1/94條”。所描述的渠道安裝在建築期間所有被挖掘的土壤材料將被適當地掩蓋和保護，和保證沒有表面土壤流失。

6) 廢物- 由於這個項目比較小，所有建築和拆卸物料會盡量循環再用。環保署廢物運載紀錄監察系統在這細小項目不適用，餘下的小量廢料會被移走。

5.2 較早前批核的同類評估報告

已就較早前申請「直接申請環境許可證」的申請所呈交的「工程項目簡介」作出參考。

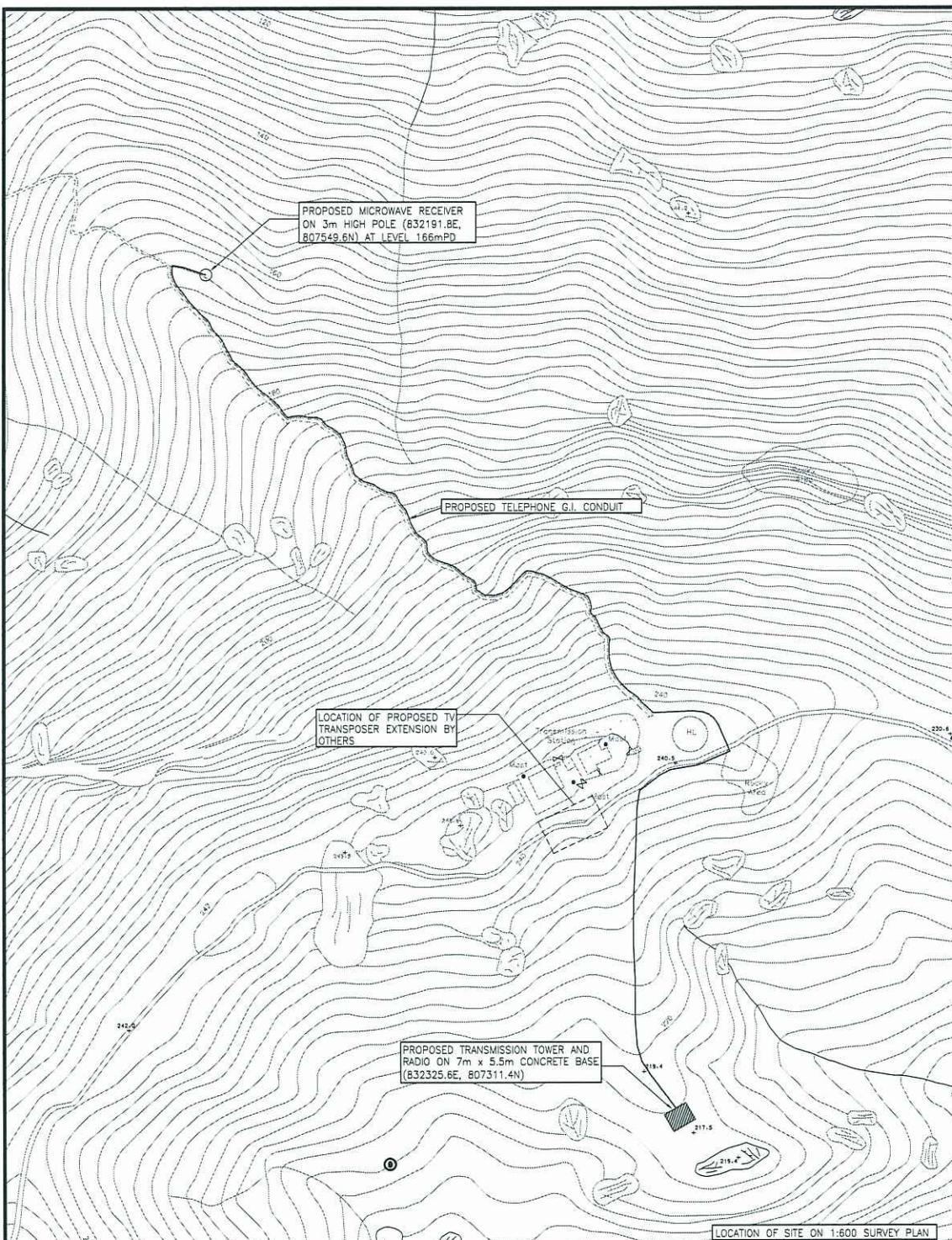
- (1) 計劃於大嶼山石壁山火瞭望台安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-152/2007)
- (2) 計劃於大埔大浪坳西貢東郊野公園安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-151/2007)
- (3) 計劃於大澳萬丈布南大嶼山郊野公園安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-148/2007)
- (4) 青山、飛鵝山、九龍坑山及南丫島山頂轉播站擴建工程。(申請編號 DIR-145/2006)
- (5) 計劃於大埔涌背百仙嶺郊野公園安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-144/2006)
- (6) 計劃於荃灣大欖郊野公園荃錦管理站安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-111/2004)
- (7) 計劃於西貢東郊野公園元五墳安裝流動電話收發站。(申請編號 DIR-110/2004)
- (8) 於廟仔墩興建臨時測風站。(申請編號 DIR-104/2004)

6.0 結論

預計電訊發射站興建項目僅帶來輕微的環境影響。透過實施建議的緩解措施，預計不會對環境造成不良的殘留影響。

由於預計沒有不良影響，加上所建議的緩解措施可以達到《環境影響評估程序的技術備忘錄》的要求。因此，和記電話有限公司根據《環境影響評估條例》第5(11)條，直接申請「環境許可證」。

附件一 位置圖



WSP HONG KONG LTD.

PROJECT	Drawn by	ST	Job No.	1812-073
MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Checked	SS	Date	02/08
TITLE	Scale AS SHOWN	Dwg. no.	SK01	
LOCATION PLAN				

附件二 民航署回覆之信件



民航處 Civil Aviation Department
機場安全標準部 Airport Standards Division

香港大嶼山香港國際機場暢航路一號客運大樓 6T067 室
Room 6T067, Passenger Terminal Building, 1 Cheung Hong Road, Hong Kong International Airport, Lantau, Hong Kong

檔案編號 OUR REF.

來函編號 YOUR REF.

電話 TEL.

圖文傳真 FAX.

專用電訊 TELEX:

(20) In
AS/LEG/85/CLK/12J1648-CS-002-CAD-1900-
00001-SHT (JR063)

2183 1252

2795 8469

61361 CADHK HX

By Fax : 2802 9626
17 February 2005

WSP Hong Kong Ltd.
1/F, K. Wah Centre
191 Java Road
North Point
Hong Kong
(Attn: Mr. Simon SO)

Dear Sir,

RECEIVED ON		17 FEB 2005			
PROJECT NO:		648165			
DISTRIBUTION	TO SEE	ACTION	RESPONSE REFERENCE	DATE	SIGNATURE
SS					/
REMARKS		SIGNED BY:			

Hutchison Cell Sites

Proposed Installation of Mobile Radio Base Station at
Ling Kok Shan, Lamma Island

I refer to your letter of 24 January 2005 providing additional information regarding the subject base station proposed to be erected at Ling Kok Shan, Lamma Island.

We have conducted a full assessment on the proposal and are pleased to advise that we have no objection to Hutchison's proposed mobile radio based station at a revised location at Ling Kok Shan (at 832325.6E 807311.4N) at level 218 mPD with a maximum transmission tower height of about 15m.

As this site exceeds the airport height restriction limit prescribed in Hong Kong Airport (Control of Obstructions) Ordinance (Cap. 301), Hutchison shall apply for a permanent exemption from the operation of the Hong Kong Airport (Control of Obstructions) (No. 2) Order 1997 from the Secretary of Housing, Planning and Lands in that regard.

Yours faithfully,

 (M T Cheuk)
 for Director-General of Civil Aviation

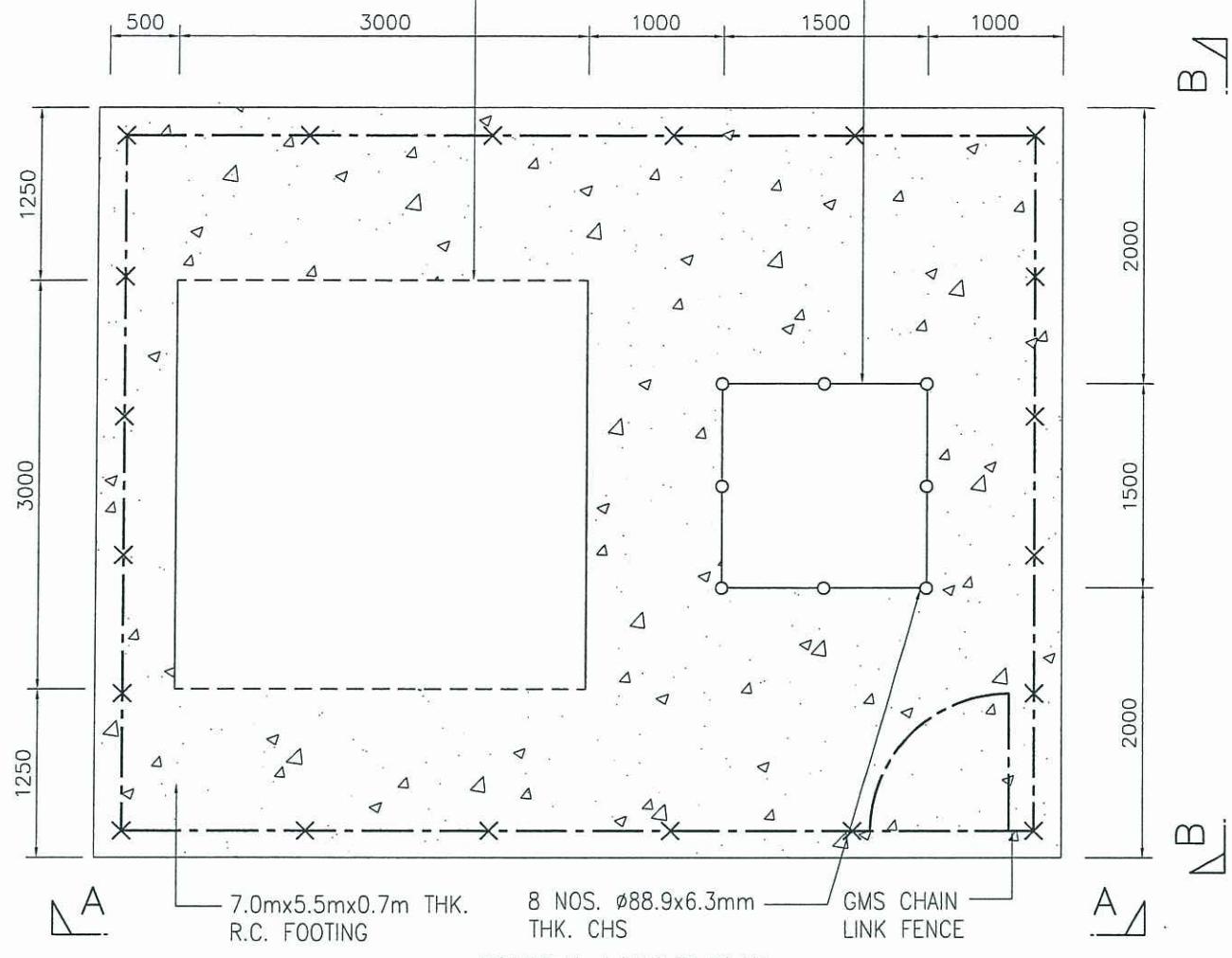
c.c.	Hutchison Telecommunications (Hong Kong) Ltd. DG of T, OFTA (Attn. Mr. K O CHAN) DLO/Isl, Lands D (Attn. Mr. Ivanhoe LO)	(Fax: 2123 1677) (Fax: 2838 5004) (Fax: 2850 5104)
------	--	--

MTC/mtc

附件三 詳細之建築圖則

3mx3m AREA FOR INSTALLATION
OF OUTDOOR RADIO EQUIPMENT

PROPOSED 15m HIGH
TRANSMISSION TOWER

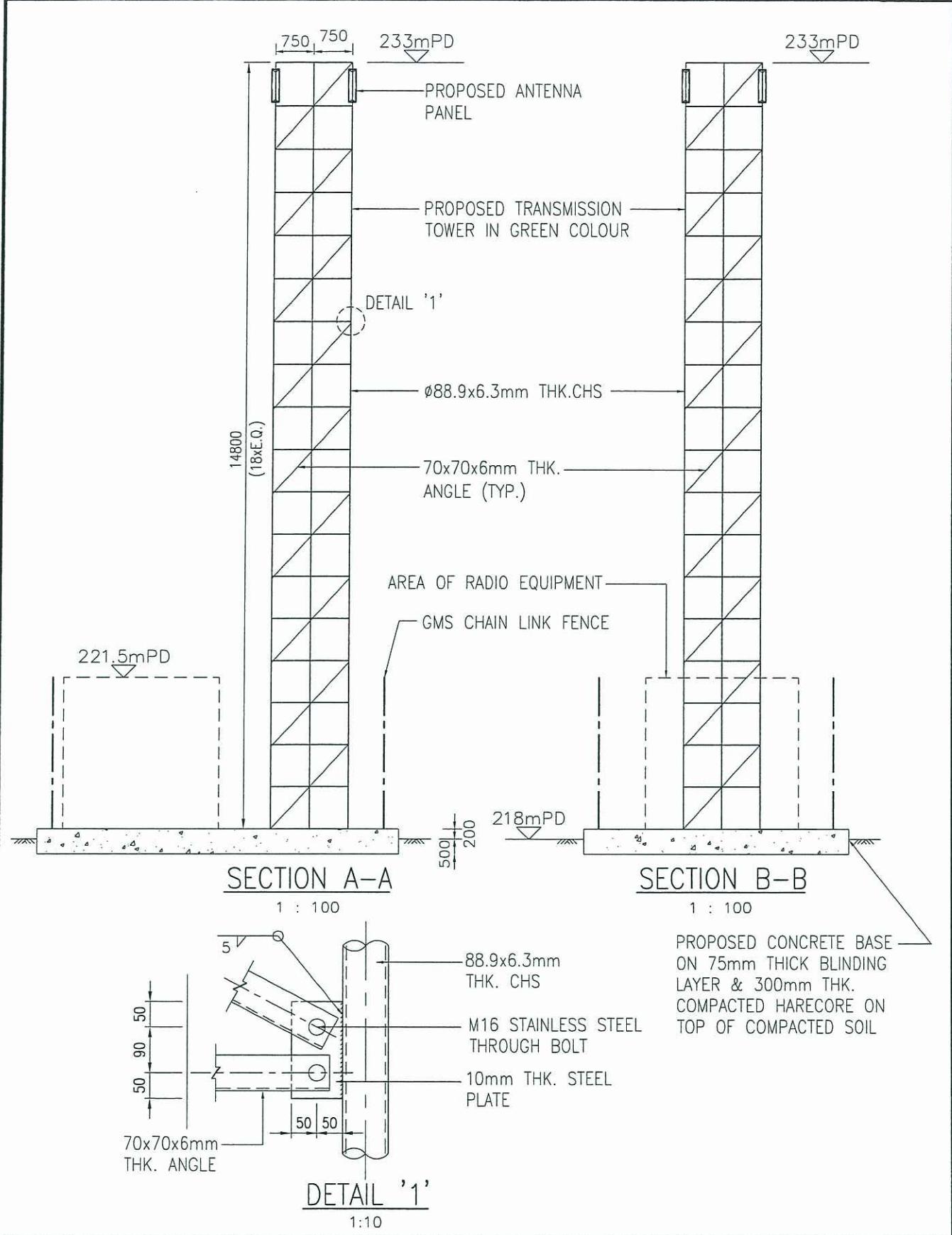


GENERAL NOTES :

- ALL DIMENSIONS TO BE IN mm.
- ALL STRUCTURAL STEEL TO BE GRADE 43 TO BS4360.
- BOLTS AND NUTS SHALL BE OF STAINLESS STEEL GRADE A1-50 ($Y_s=210$ Mpa) TO BS 6105, UNLESS OTHERWISE STATED. BOLTS SHALL BE INSTALLED IN CLEARANCE HOLE WITH EPOXY GROUT OF STRENGTH > 30 Mpa.
- ALL STRUCTURAL STEELWORKS SHALL BE HOT-DIP GALVANIZED TO A COATING OF 85 MICRONS THICK. TWO COATS OF ZINC RICH PRIMER SHALL BE APPLIED TO ALL STRUCTURAL STEELWORK EXCEPT ANTENNA POLES AND BRACKETS.
- ALL WELD TO BE 4 mm FILLET WELD ALL ROUND EXCEPT OTHERWISE SHOWN.
- ALL WELDING SHALL BE CARRIED OUT BY QUALIFIED WELDER AND COMPLIED WITH BS135. THE WELD SHALL BE TESTED IN ACCORDANCE WITH BS 3923. THE WELDING PROCEDURES AND WELDERS SHALL BE TESTED IN ACCORDANCE WITH BS 4870, BS4871 AND BS4872.
- AFTER FABRICATION, ERECTION AND EXAMINATION OF THE STRUCTURAL ELEMENTS, NON-DESTRUCTIVE TESTS ON A REPRESENTATIVE NUMBER OF WELDED JOINTS SHOULD BE CARRIED WITH SAMPLING RATE OF NOT LESS THAN 10% OF THE TOTAL NUMBER OF WELDED JOINTS. THE JOINTS TO BE TESTED SHOULD BE DETERMINED BY DETERMINED BY THE ENGINEER ON SITE.
- DETAILS AND LOCATIONS OF SPLICING JOINTS TO BE PROPOSED BY CONTRACTOR AND TO BE APPROVED BY THE ENGINEER.
- DIMENSIONS ASSOCIATING WITH EXISTING STRUCTURE TO BE VERIFIED ON SITE. ANY DISCREPANCIES FOUND SHOULD BE REPORTED TO THE ENGINEER PRIOR TO THE COMMENCEMENT OF WORK.
- DESIGN LIVE LOAD FOR EQUIPMENT DECK :
IMPOSED LOAD = 5 KPa.
- ALL WORKS SHALL BE CARRIED OUT IN ACCORDANCE WITH RELEVANT SPECIFICATION OR EQUIVALENT TO IN BETTER THAN THE "GENERAL SPECIFICATION FOR BUILDING 1993 BY ASD"

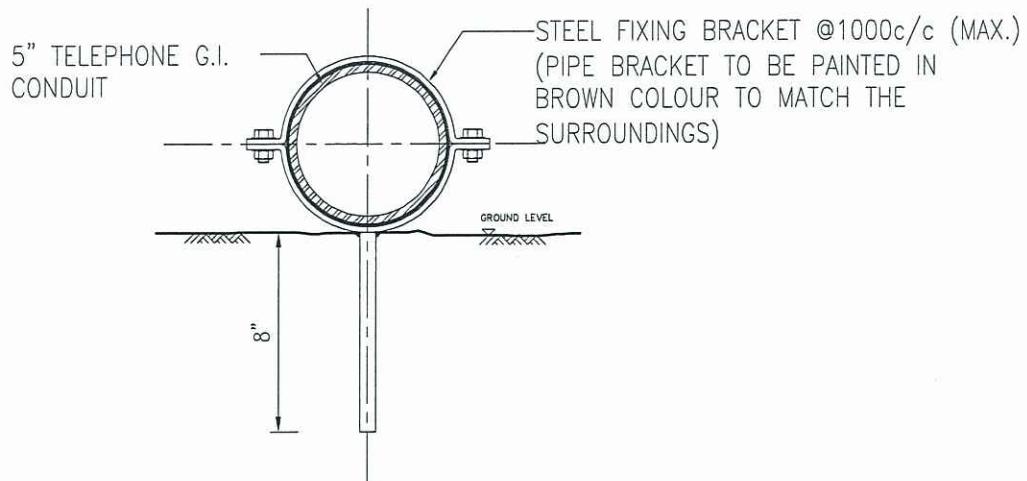


PROJECT	MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Drawn by	ST	Job No.	1648-063
TITLE	GENERAL LAYOUT PLAN	Checked	SS	Date	01/05
		Scale AS SHOWN	Dwg. no.		TCHK-SK01

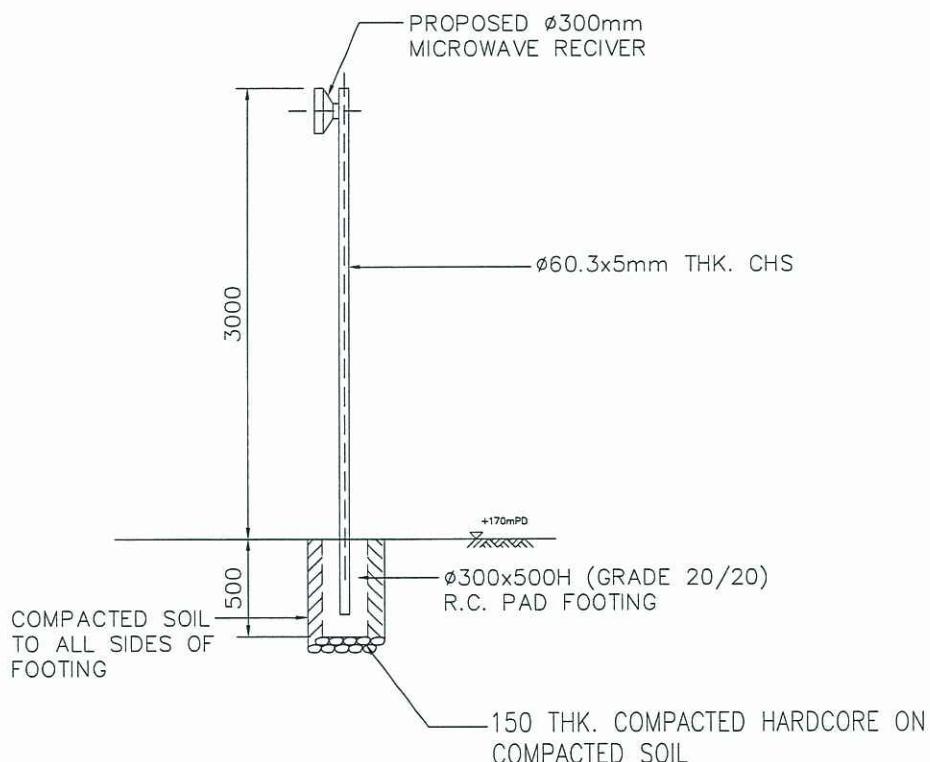


WSP HONG KONG LTD.

PROJECT	MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Drawn by	ST	Job No.	1648-063
TITLE	STRUCTURAL DETAIL	Checked	SS	Date	01/05
		Scale AS SHOWN	Dwg. no.	TCHK-SK02	



TYPICAL MOUNTING FOR TELEPHONE G.I. CONDUIT



MOUNTING DETAIL FOR MICROWAVE RECEIVER



PROJECT MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Drawn by ST	Job No. 1648-063
TITLE STRUCTURAL DETAIL	Checked SS	Date 02/08
	Scale AS SHOWN	Dwg. no. TCHK-SK03

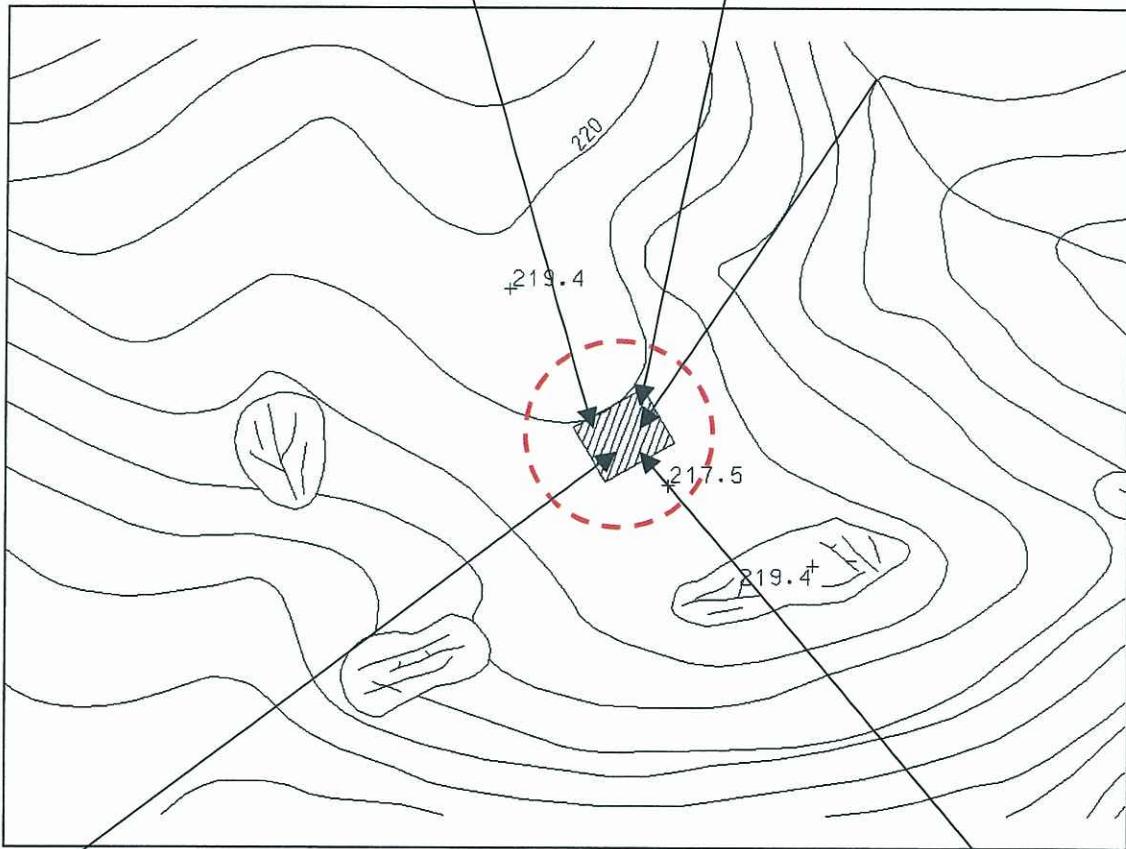
附件四 生態資源



Rhodomyrtus tomentosa



Clerodendrum inerme

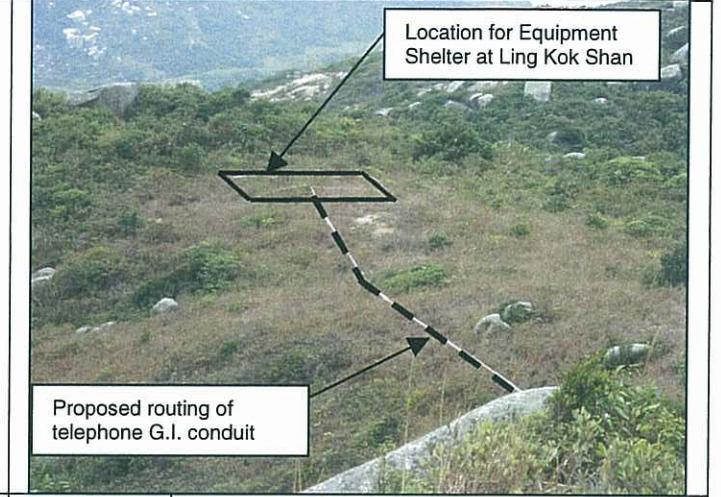
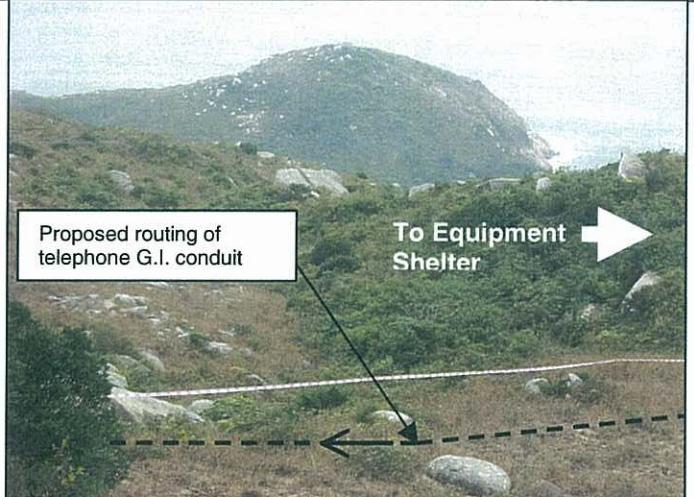
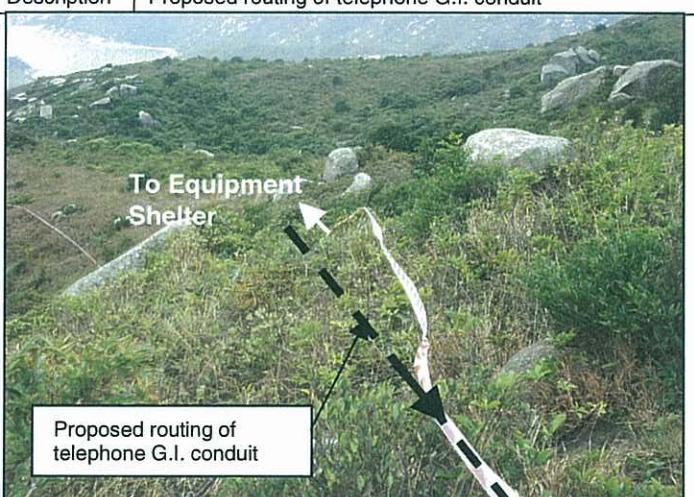


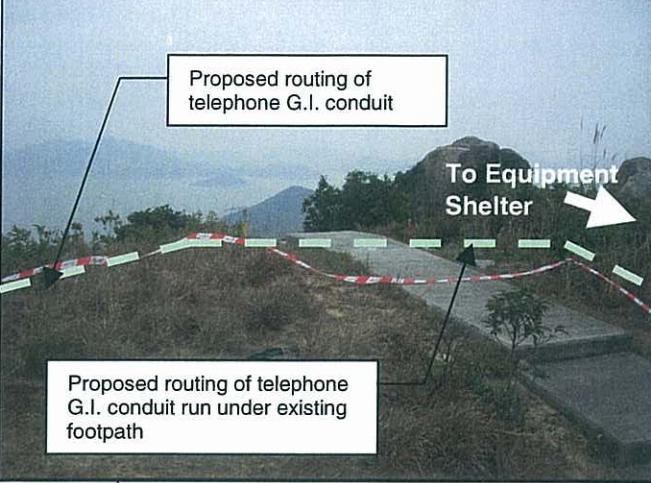
Metastoma sanguineum

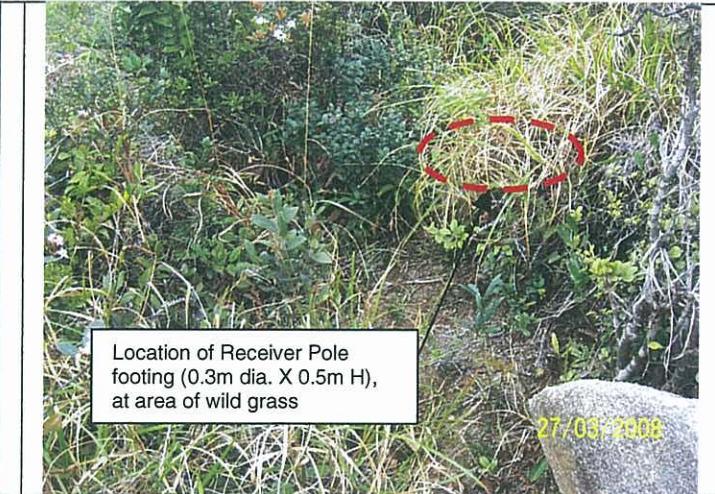


Rhaphiolepis indica

附件五 站點標記相片

 <p>Location for Equipment Shelter at Ling Kok Shan</p>	 <p>Location for Equipment Shelter at Ling Kok Shan</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>
<p>Photo No. 1</p> <p>Location Ling Kok Shan (832325.6E, 807311.4N)</p> <p>Description Proposed Equipment Shelter</p>	<p>Photo No. 2</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>
 <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Equipment Shelter</p>	 <p>To Equipment Shelter</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>
<p>Photo No. 3</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>	<p>Photo No. 4</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>
 <p>To Equipment Shelter</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>	 <p>To Equipment Shelter</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit run under existing footpath</p>
<p>Photo No. 5</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>	<p>Photo No. 6</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>

 <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Equipment Shelter</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit run under existing footpath</p>	 <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Equipment Shelter</p>
<p>Photo No. 7</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>	<p>Photo No. 8</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>
 <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Equipment Shelter</p>	 <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Equipment Shelter</p>
<p>Photo No. 9</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>	<p>Photo No. 10</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>
 <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Equipment Shelter</p>	 <p>To Microwave</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Equipment Shelter</p>
<p>Photo No. 11</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>	<p>Photo No. 12</p> <p>Location Ling Kok Shan</p> <p>Description Proposed routing of telephone G.I. conduit</p>

 <p>To Equipment Shelter</p> <p>Proposed routing of telephone G.I. conduit</p> <p>To Microwave</p>	 <p>Location of Receiver Pole footing (0.3m dia. X 0.5m H), at area of wild grass</p> <p>27/03/2008</p>
Photo No. 13 Location Ling Kok Shan Description Proposed routing of telephone G.I. conduit	Photo No. 14 Location Ling Kok Shan Description Proposed location of microwave antenna