

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

由科進香港有限公司制定
二零一零年七月

目錄

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	4
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	8
4.9	其它	8
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	鄉郊及新市鎮規劃小組委員的要求	10
5.3	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 詳細之建築圖則
- 附件三 政府總部 發展局 規劃地政科之信件
- 附件四 噪音感應器位置圖
- 附件五 附加註解相片

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

本工程項目是安裝電訊發射站，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)，旨在為菱角山附近的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。

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/9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。設備平台包括六個收納電訊儀器和一個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(832192.255E，807354.206N)將位於238.5mPD的地平上建一個2米高直徑0.6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。電話線大約長235米，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的管道中以對環境作最小的干擾。

將有電線連接儀器平台及現有的電源供應。電線長約90米，將安裝在地下0.76米。0.5米闊的行人小徑將連接現有的行人小徑及儀器平台/接收器。行人小徑將用現有地面上中至中米0.5米長x0.3米闊的石條，及只有少量混凝土樓梯徑。在另外，在工程地點附近發現11棵稀有珍貴植物白桂木。(請參考附件一)根據現場環境，植物生長健康及狀態良好，但大部分地方佈滿野草，因此電線及行人小徑可安置在野草區上，避免影響稀有植物。

詳細之建築圖則已載於附件二

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
規劃處批准	2009 年11月
規劃環境地政局的秘書批准	2010 年9月到2010 年11月
屋宇處批准	2010 年8月到2010 年10月
建築	2010 年11月到2010 年1月
開始運作	2010 年2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2010年8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器之地方為間距超過440米的大樹灣村屋。(工程位置已載於附件四)

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，因此預計村居住戶不會受到影響。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

建議的天線塔(1.5x1.5米平面上和離地面高15米)是在菱角山南部的南丫島(約高 217 mPD，東832325.6，北807311.4)。在南丫島南部部有兩個位置，已知有稀有物種的住所；1) 南丫島南面具居住的鳥類種群的不尋常物種(漁護署)。該地區已不接近本站(即約1.4公里)，我們建議的安裝位於山頂附近，風大及沒有樹遮擋位和觀察不到鳥巢或任何該鳥類居住的跡象；2) 深灣海灘不接近我們建議電訊發射站，距離是建議的電訊發射站南邊約1.3公里。此海灘是在香港的綠海龜僅有定期產卵地點而著稱，具高生態價值的。這兩個領域都不接近我們的建議的天線塔工程地點。除以上兩點在生態關注外，該區域附近亦有珍貴稀有植物白桂木。

我們在2010年6月18日進行了植物勘測。植物勘測包括我們建議的安裝(包括發射站及微波)和建議的行人小徑，電話管道和電源線。

在植物勘測期間，發現項目地點(設備平台，微波接收器，新行人小徑，電話及電源線輸送管道)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兩米)(臨時工程地點請參考繪圖SK02)，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)。在項目地點及臨時工程地點並沒有文獻記載需要受保護植物群種類。

在微波接收器杆的位置(0.3米直徑的地基及高2米)，發現有三棵珍貴植物白桂木，在從現有的行人小徑到建議的小型微波天線杆的路線。各植物約分別距離現有行人小徑1.5米、3.7米和6.7米，植物的莖部之間的最小距離為1米。在微波區的草叢沒有珍稀植物物種，只有普通植物如毛菍。由於上述的路線內我們只建議一條電話管道(直徑0.127米)鋪設地面，和建議的新行人小徑由在地面上的中至中1米，0.5米長x0.3米闊的岩石上，珍貴植物附近沒有發掘工作。我們認為工程不會傷害植物。

沿著的建議行人小徑，天線輸電塔連接電話管道及電源線到山頂，除沿路發現的少量的珍稀植物白桂木，該地區主要只有普通樹的野草叢。為避免影響發射站附近的白桂木，工程路徑已略為調整。以免影響這些珍稀植物，我們建議的路徑距離珍貴植物白桂木的冠部邊緣至少1.5米。

因此，在建議的安裝地點(包括電訊發射站，接收器，行人小徑，電話管道及電源線)附近植物大多是野草叢，無需砍伐樹木。根據本公司於2009年11月20日對規劃署的要求，在工程開始前，有關受影響地點及附近具保護價值的植物的詳細調查報告會提交給城市規劃局審批。

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，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，遠足徑的遠足者及渡輪乘客。

索罟灣村居民區，由於大部分視野被山峰阻隔，居民不會直接看到在菱角山的建議工程。另外，建議電訊發射塔工程鄰近現有結構較突出的電視塔，因此減少了發射塔對居民的視覺影響，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新電線，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。

連接電訊發射站及現有地下電源線的電線(4條 直徑0.15米的管道)。由於電源線將安裝在地下0.76米，因此需要挖掘工程。但由於路徑位於野草叢，受影響的土地將因野草生長而快速回復景觀。

另外，建議興建0.5米的新行人小徑，連接現有的行人小徑及儀器平台/微波接收器。為減少環境影響，新行人小徑將在現有地面的中至中距離1 米的0.5長x0.3闊的石條，無需挖掘工程。在平台上有小隙縫，因此表層流動的水將不會受影響

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(細節請參照附件二)

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
- 碰眼的可見物	✓
- 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 = 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操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。

在日間時間，電訊發射站不會產生任何噪音。

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。被掘出的泥土將在電線安置後填回。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。因應政府飛行服務部的要求及為

提高飛行安全，發射塔上半部(約4米) 將漆上紅色和白色交替線。在進一步聯絡城規會/市區設計及園境及漁農自然護理署後，為減少對視覺之影響，發射塔的其它位置將跟隨現有TVB電視塔的灰色。

由於只有南丫島部分地點將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。位於菱角山的遠足徑與建議安裝地點的距離約90米，由於發射站的的位置接近較突出的TVB電視塔，視覺影響輕微，因此所以觀景改變程度被評定為輕微。

4.7 生態環境

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，輸送管道及行人小徑的整體長度和寬度，帶來的永久損失是大約113.8 平方米，總體永久損失大約為172.3平方米。對於在考察中被鑑定的稀有植物白桂木，並不在發射塔，電線路徑或行人小徑的建設工程地點，我們建議的校直行人小徑及電線路徑均在野草區上，對稀有植物的影響極少。由於建議安裝工程地點(包括微波接收器及行人小徑) 距離珍貴植物白桂木至少1米，因此對其直接及間接影響界定為低。

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。在施工之前，會確認是否有珍貴植物在工程地點或附近地點先進行工程。

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。

為保護白桂木沒有受到任何損害，在工程進行前仍先在樹本周圍興建綠色的鐵圍欄，以減低其視覺影響。

建議的安裝工程是用電力操控，利用天線接收器將傳輸訊號由儀器傳送到天線平台，因此我們認為建議的安裝工和視為沒有任何操作性影響。

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。在南丫島南部有兩個位置，已知有稀有物種的住所； 1) 南丫島南面具居住的鳥類種群的不尋常物種（漁護署）。該地區已不接近本站（即約 1.4 公里），我們建議的安裝位於山頂附近，風大及沒有樹遮擋位和觀察不到鳥巢或任何該鳥類居住的跡象； 2) 深灣海灘距離是建議的天線塔南邊約 1.3 公里。此海灘是在香港的綠海龜僅有定期產卵地點而著稱，具高生態價值的。這兩個領域都不接近我們的建議的天線塔工程地點。除以上兩點在生態關注外，該區域附近亦有珍貴稀有植物白桂木。我們在2010年6月18日進行了植物勘測，珍稀植物物種已確定，措施如鋼欄及前面所述的電線重新排列將用於植物保護。深灣和南丫島預期不會受到打擾。

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，而且最少離地面15m，而2m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 摾亂水流及底部沉積物

根據此建議工程性質，預期不會擾亂任何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，該地點的實地考察亦已進行。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，而不會對稀有植物區任何天然河流或對任何內陸水域的水流作出阻礙。
- b) 特別是，傳訊塔的設計不會使用鋼纜，以減少鳥類的碰撞率。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。在遞交給城規會表格S16中提及，從飛行安全的角度考慮，一種間歇性光/頻閃系統的光以最低強度10 candelas，將安裝在發射塔四邊並發射塔頂點。
- c) 在項目3.3提到，為了確保11棵稀有植物白桂木不會受到任何傷害，在工程開始前將會興建與植物有1米空隙的鐵圍欄(適當情況下)，並且將在工程完成後移除。此外，當項目工程非常接近稀有植物時，為保護環境，行人小徑，電話管道及電源線將會微調以將稀有植物的影響減到最低。
- d) 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。
- c) 建議放在地面管道的電話線將漆上灰色以減少視覺影響。發射塔上半部將漆上紅色和白色交替線。為減少對視覺之影響，發射塔的其它位置將跟隨現有TVB電視塔的灰色。原有的小型遮蓋亦修定為採用小櫃及小型的構件。

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 鄉郊及新市鎮規劃小組委員的要求

城市規劃署的城市規劃委員會及規劃小組委員會在2009年11月6日S.16申請的批准，編號A/I-LI/13的建議項目工程，以下為我們需要妥協的詳細條件：

- a) 在漁農自然護理署署長或規劃署署長滿意情況下，遞交植物實地考察及履行減輕影響措施。
- b) 在規劃總監或規劃署署長滿意情況下，遞交及履行減輕觀景影響措施。
- c) 在規劃總監或規劃署署長滿意情況下，遞交及履行觀景美化建議書
- d) 在規劃總監或規劃署署長滿意情況下，遞交及履行行人小徑維修。
- e) 在規劃總監或規劃署署長滿意情況下，在工程完成後回復受影響地區。

5.3 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。

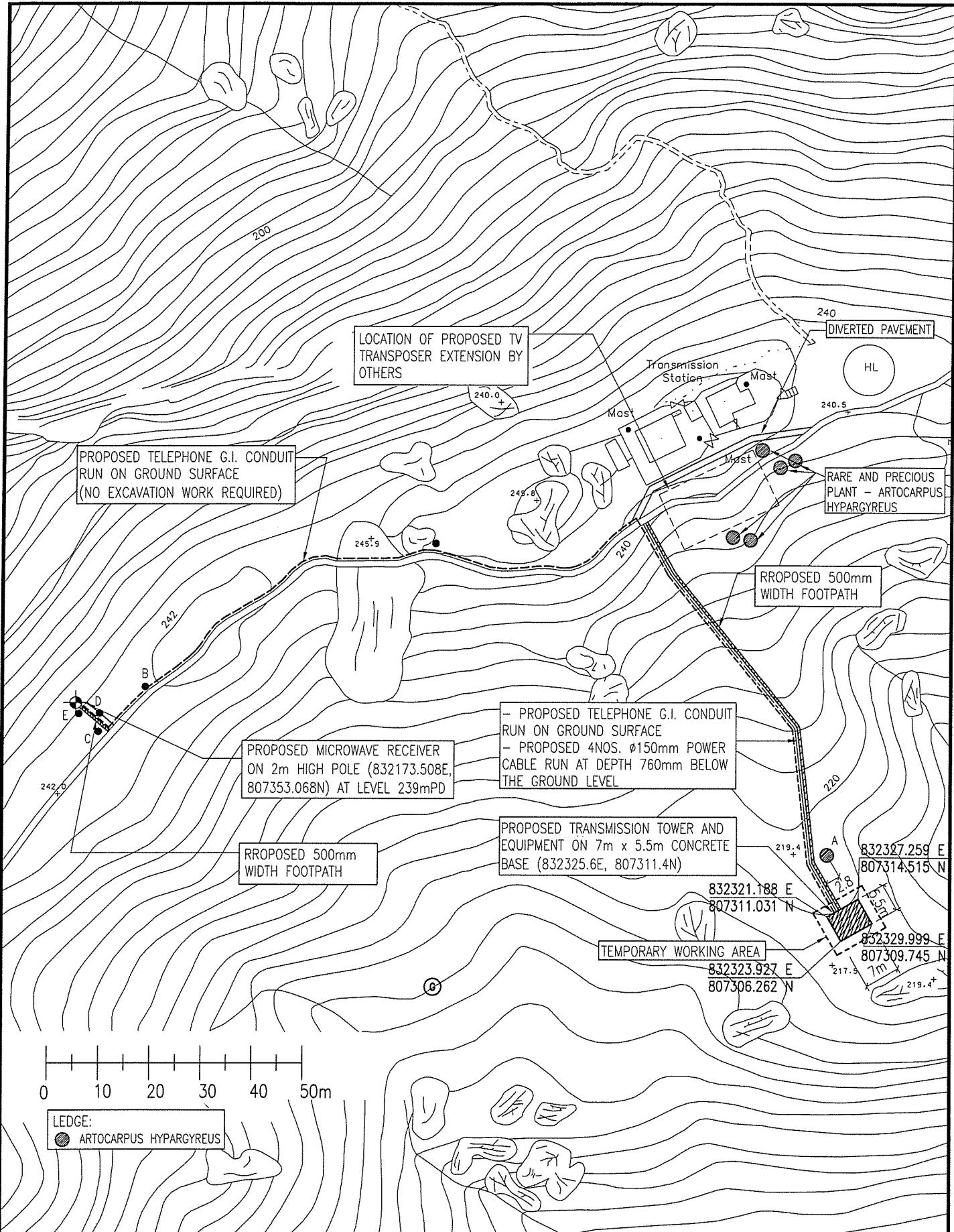
- (1) 計劃於大嶼山石壁山火瞭望台安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-152/2007)
- (2) 計劃於大埔大浪坳西貢東郊野公園安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-151/2007)
- (3) 計劃於大澳萬丈布南大嶼山郊野公園安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-148/2007)
- (4) 青山、飛鵝山、九龍坑山及南丫島山頂轉播站擴建工程。(申請編號 DIR-145/2006)
- (5) 計劃於大埔涌背百仙嶺郊野公園安裝綜合流動電話收發站。(申請編號 DIR-144/2006)
- (6) 計劃於荃灣大欖郊野公園荃錦管理站安裝綜合流動電話收發站。(申請編號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



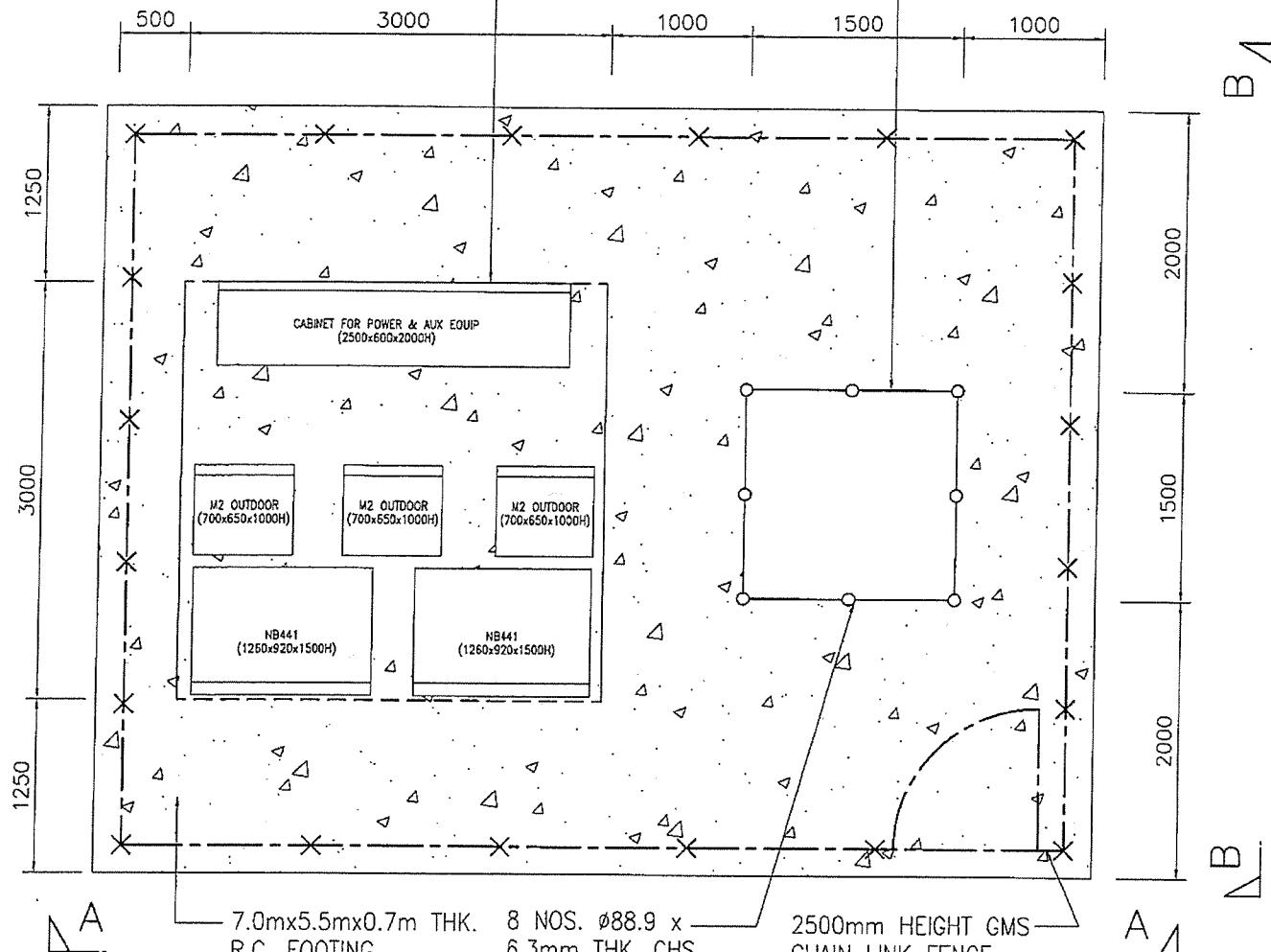
WSP HONG KONG LTD.

PROJECT	MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Drawn by	ST	Job No.	1812-073
		Checked	SS	Date	06/09
TITLE	LOCATION PLAN	Scale 1:1000 @A4	Dwg. no.	SK-SQ01	

附件二 詳細之建築圖則

3mx3m AREA FOR INSTALLATION
OF OUTDOOR RADIO EQUIPMENT

PROPOSED 15m HIGH
TRANSMISSION TOWER



7.0mx5.5mx0.7m THK. 8 NOS. Ø88.9 x
R.C. FOOTING 6.3mm THK. CHS

2500mm HEIGHT GMS
CHAIN LINK FENCE

GENERAL LAYOUT PLAN (PAINTED WITH GREEN

1 : 50

COLOUR OR SIMILAR
COLOUR TO MATCH
THE SURROUNDINGS)

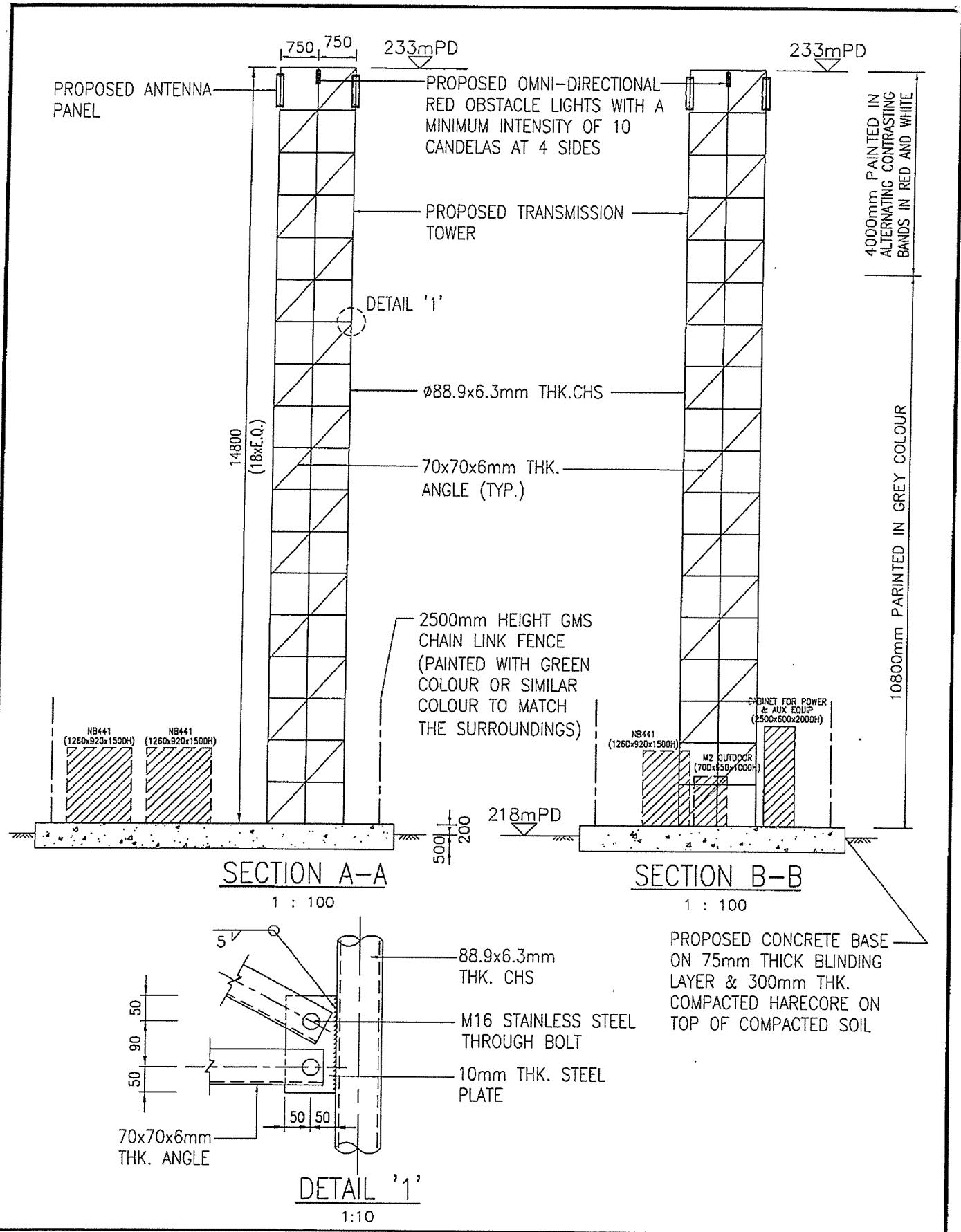
GENERAL NOTES :

1. ALL DIMENSIONS TO BE IN mm.
2. ALL STRUCTURAL STEEL TO BE GRADE 275 TO BS EN10025
3. BOLTS AND NUTS SHALL BE OF STAINLESS STEEL GRADE A1-50 TO BS EN3506-1:1998 & BS EN1011-2:2001, UNLESS OTHERWISE STATED. BOLTS SHALL BE INSTALLED IN CLEARANCE HOLE WITH EPOXY GROUT OF STRENGTH > 30 Mpa.
4. 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.
5. ALL WELD TO BE 4 mm FILLET WELD ALL ROUND EXCEPT OTHERWISE SHOWN.
6. ALL WELDING SHALL BE CARRIED OUT BY QUALIFIED WELDER AND COMPLIED WITH BSEN 1011 PART 1:1998 & PART 2:2001. THE WELD SHALL BE TESTED IN ACCORDANCE WITH BSEN 1714: 1998. THE WELDING PROCEDURES AND WELDERS SHALL BE TESTED IN ACCORDANCE WITH BSEN ISO 15614 PART 1:2004 & PART 8:2002, BS4871 AND BS4872.
7. 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.
8. DETAILS AND LOCATIONS OF SPLICING JOINTS TO BE PROPOSED BY CONTRACTOR AND TO BE APPROVED BY THE ENGINEER.
9. 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.
10. DESIGN LIVE LOAD FOR EQUIPMENT DECK :
IMPOSED LOAD = 5 kPa.



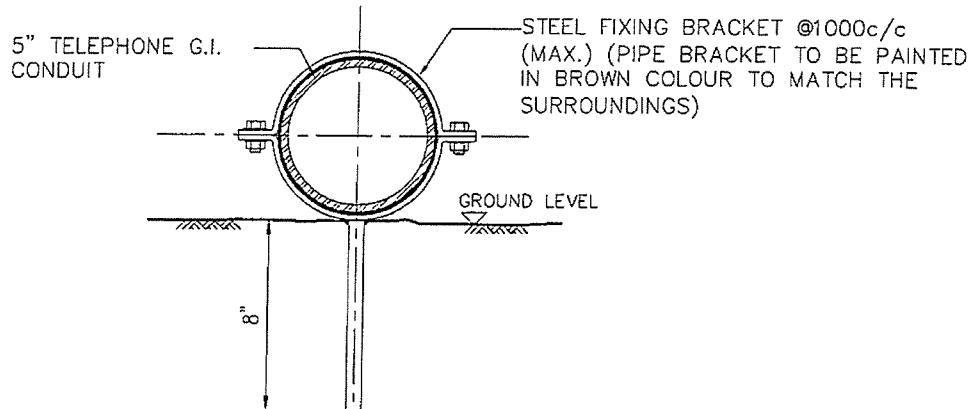
WSP HONG KONG LTD.

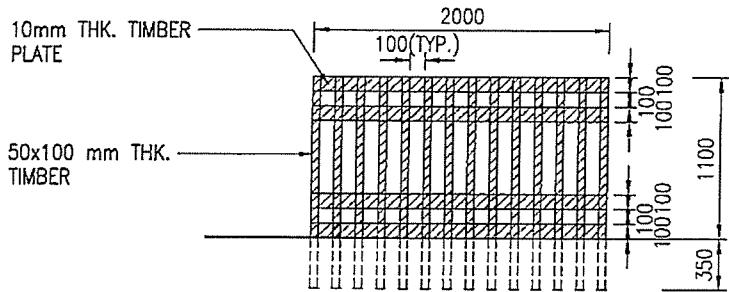
PROJECT	Drawn by	ST	Job No.	1648-063
MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Checked	SS	Date	06/09
TITLE	Scale AS SHOWN	Dwg. no.		TCHK-SK01
GENERAL LAYOUT PLAN				



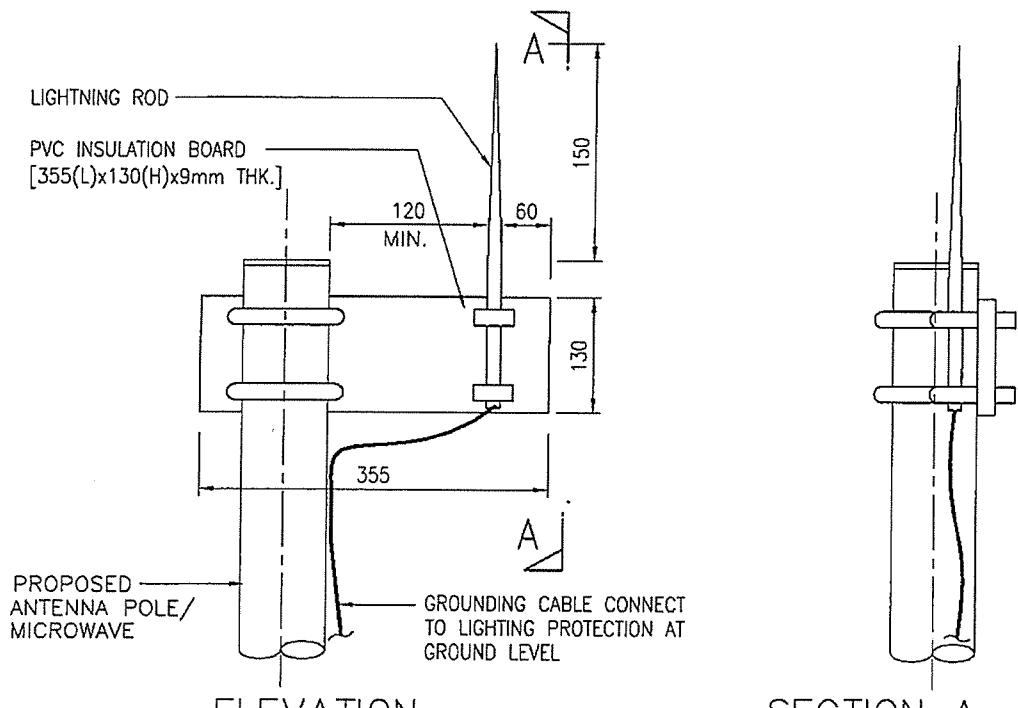
WSP HONG KONG LTD.

PROJECT	MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Drawn by	ST	Job No.	1648-063
TITLE	STRUCTURAL DETAIL	Checked	SS	Date	06/09
		Scale AS SHOWN	Dwg. no.	TCHK-SK02	





TYPICAL DETAIL OF TIMBER FENCE FOR MICROWAVE



TYPICAL MOUNTING DETAIL OF LIGHTNING PROTECTION FOR ANTENNA POLE/ MICROWAVE



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	10/09
		Scale AS SHOWN	Dwg. no.	TCHK-SK04	

附件三 政府總部 發展局 規劃地政科之信件

政府總部
發展局
規劃地政科

香港花園道美利大廈

電話號碼 TEL NO: 2189 7951

傳真號碼 FAX NO: 2845 3489



本局檔號 Our Ref.

DEVB (PL-L) 98/98/04/8

來函檔號 Your Ref.

J1648-CS-002-HPLB-1907-00001-SHT (JR 063)

Planning and Lands Branch
Development Bureau
Government Secretariat
Murray Building, Garden Road
Hong Kong

10 July 2007

Mr Simon So
Associate
WSP Hong Kong Ltd.
1/F, K.Wah Centre
191 Java Road
North Point
Hong Kong

RECEIVED ON	10 JULY 2007				
PROJECT NO:	J1648 - 063				
DISTRIBUTION	TO SEE	ACTION	RESPONSE REFERENCE	DATE	SIGNATURE
S. So.					/
S. T.					
REMARKS		SIGNED BY:			

Dear Mr So,

Hutchison Cell Sites
Proposed Installation of Mobile Base Station at
Ling Kok Shan, Lamma Island

Further to my letter dated 22 May 2007 to you, we have circulated your proposal for the Installation of Mobile Base Station at Ling Kok Shan in Lamma Island to parties concerned for comments. While other relevant parties have no particular comments on your proposal, comments from the Planning Department (Plan D) and the Environmental Protection Department (EPD) are highlighted below for your information and necessary action.

Plan D

The proposed site is zoned "Conservation Area" ("CA") on the draft Lamma Island Outline Zoning Plan (OZP) No. S/I-LI/8. The planning intention of the area is to protect and retain the existing natural landscape, ecological or topographical features of the area for conservation, educational and research purposes. There is a general presumption against development in this zone. In general, only developments that are needed to support the conservation of the

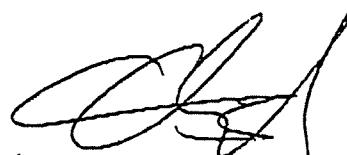
existing natural landscape or scenic quality of the area or developments that are essential infrastructure projects with overriding public interest may be permitted. The proposed mobile phone station, which is considered as a kind of "telecommunication electronic microwave repeater and/or radio transmitter installation use, in the "CA" zone requires planning permission from the Town Planning Board.

EPD

Based on the information available, the subject project which installs a mobile phone base station at Ling Kok Shan in Lamma Island will likely involve earthworks and/or building works in a conservation area. According to the Environmental Impact Assessment Ordinance (EIAO), it is a Designated Project (DP). DPs under Schedule 2 of the EIAO, unless exempted, must follow the statutory EIA process and require an Environmental Permit (EP) for their construction and operation. Before an EP can be obtained, a person planning the DP is required under sections 5 to 9 of the EIAO to apply for an EIA study brief, process with the EIA study and seek approval of the EIA report under the EIAO or seek a permission to apply directly for an EP. As such, you are advised to obtain an EP for the construction and operation of the project in question.

Should you have any queries regarding the above information, please contact Ms Maggie Chin of Plan D at 2158 6157 or Mr Matthew Chan of EPD at 2835 2163.

Yours sincerely,

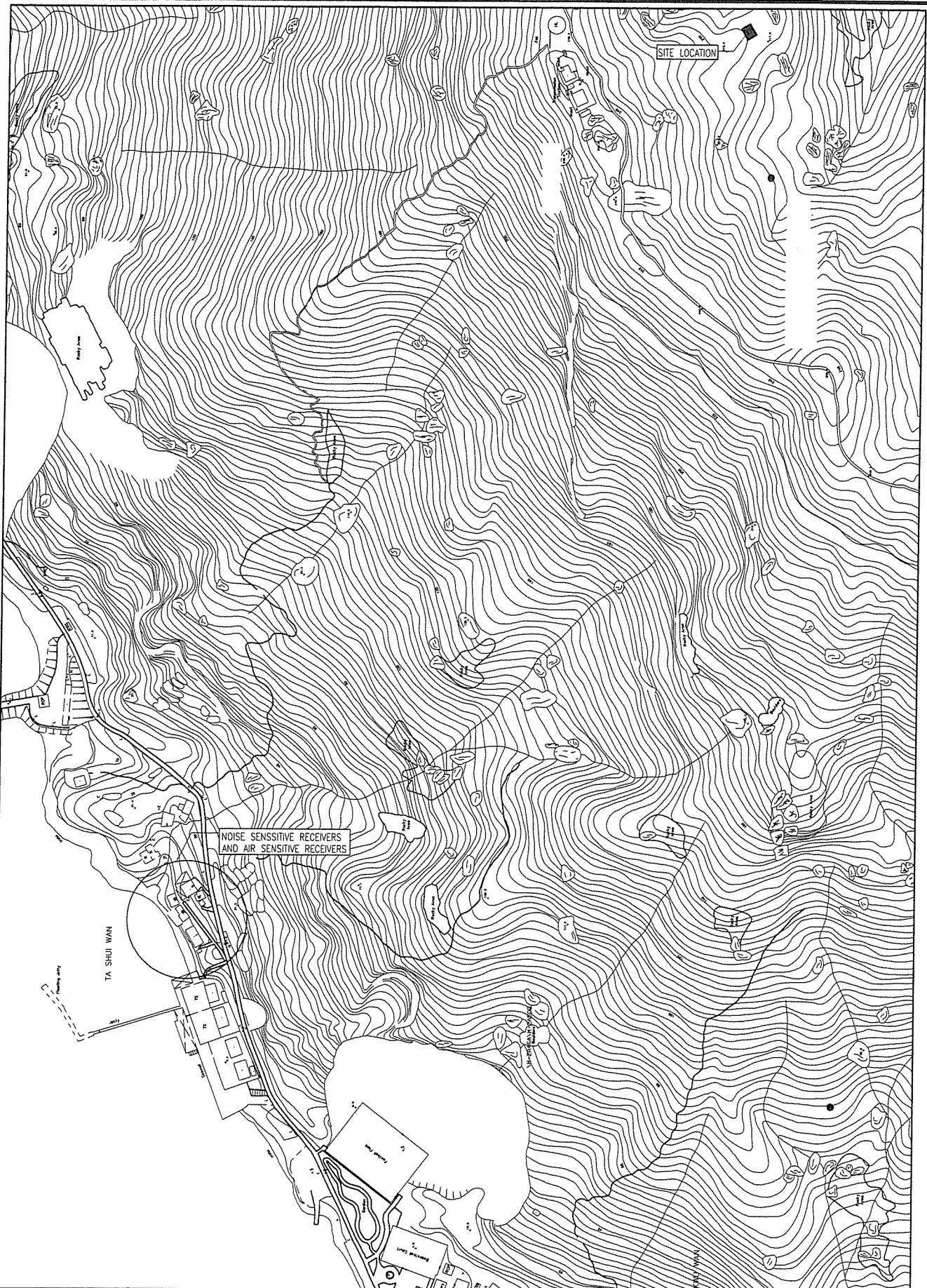


(Miss Zorina Wan)

for Secretary for Development

c.c. DPO/Sai Kung & Islands (Attn: Ms Maggie Chin)
DEP (Attn: Mr. Matthew Chan)
DGT (Attn: Mr. YS Leung)

附件四 噪音感應器位置圖



WSP HONG KONG LTD.

PROJECT	MOBILE BASE STATION AT LING KOK SHAN, LAMMA ISLAND	Drawn by	ST	Job No.	1812-073
TITLE	NOISE SENSITIVE RECEIVERS (NSRs)	Checked	SS	Date	10/09
		Scale NTS	Dwg. no. NRSs-01		

附件五

附加註解相片

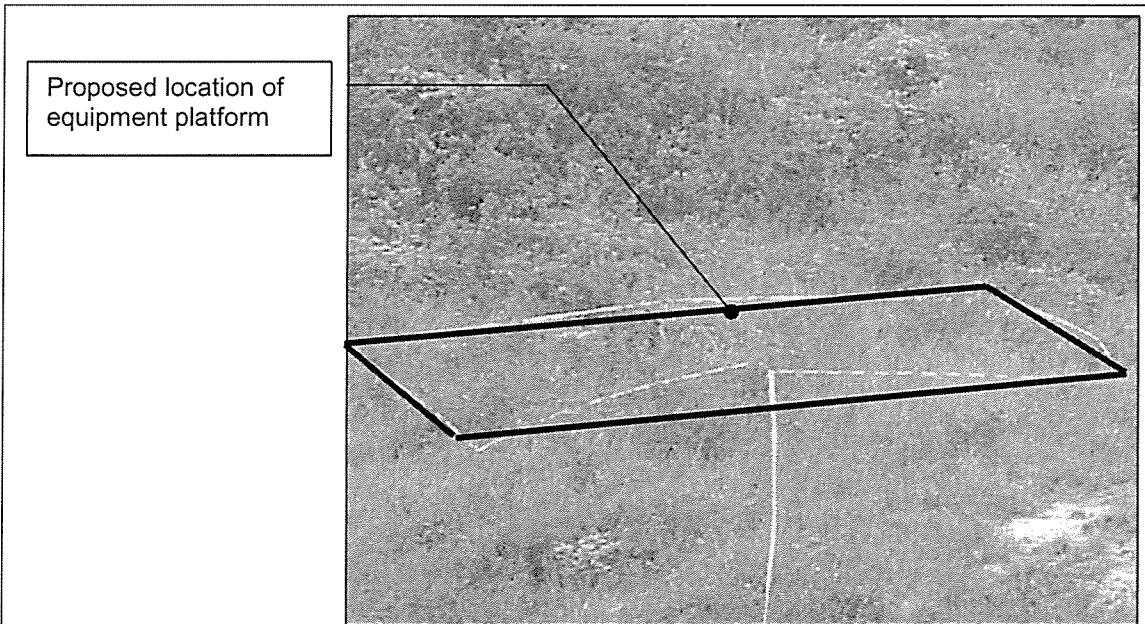


Photo No.	1
Location	Ling Kok Shan (832325.6E, 807311.4N)
Description	Proposed location of Equipment Platform

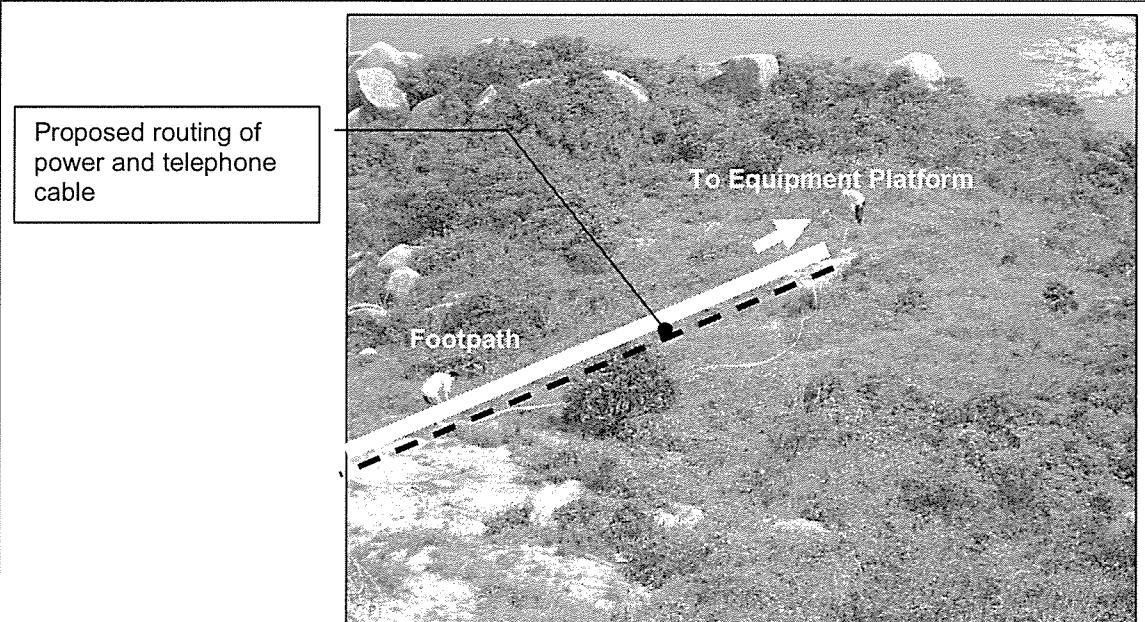


Photo No.	2
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of power and telephone cable (First portion from equipment shelter)

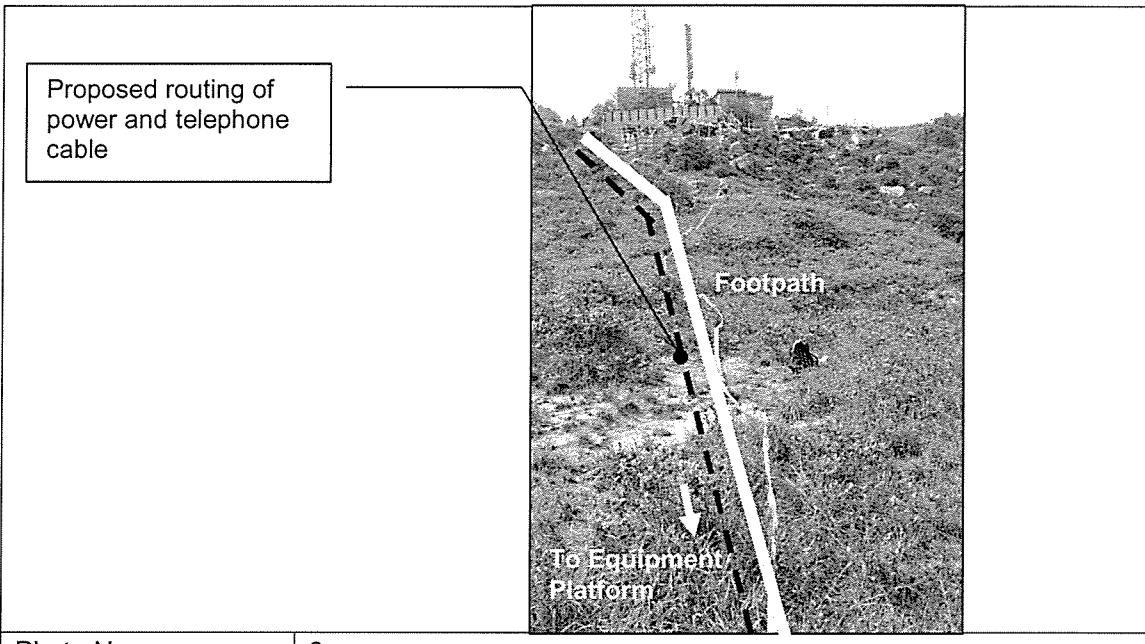


Photo No.	3
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of power and telephone cable (Second portion from equipment shelter)

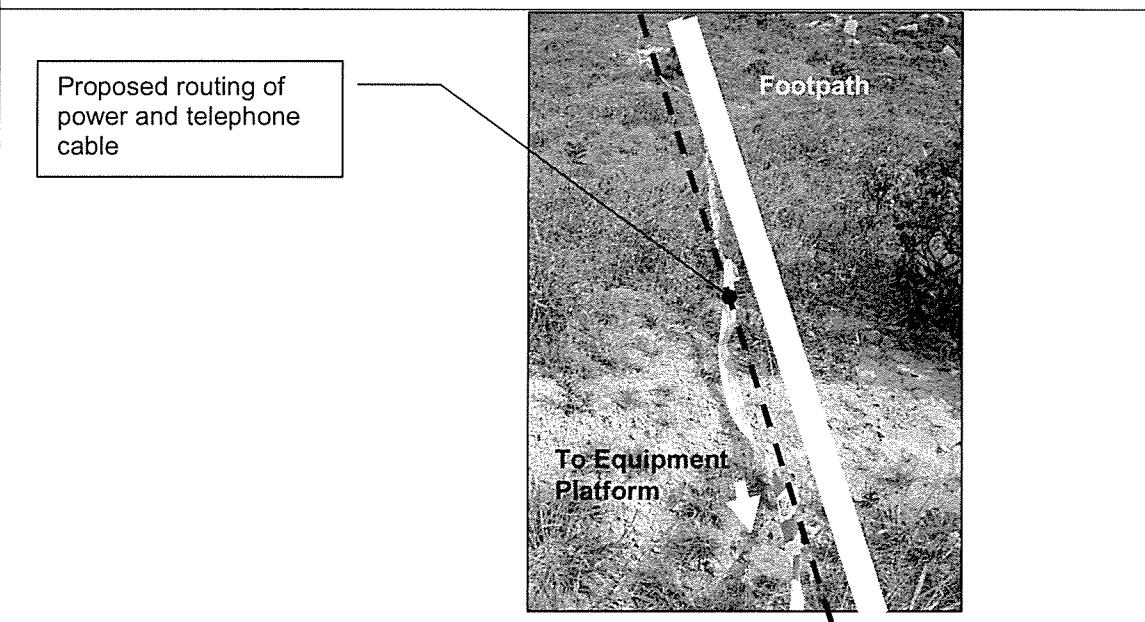


Photo No.	4
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of power and telephone cable (Third portion from equipment shelter)

Proposed routing of power and telephone cable

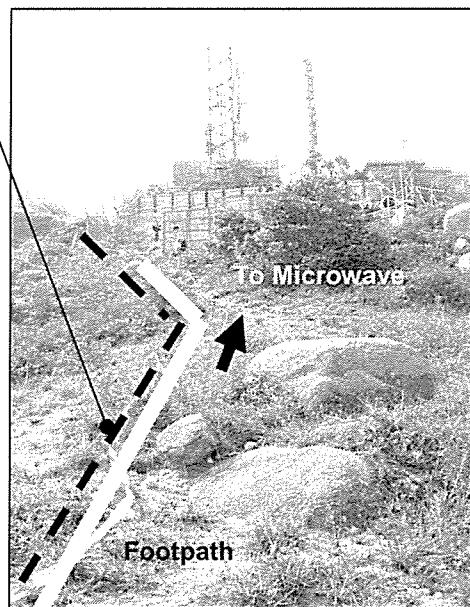


Photo No.

5

Location

Ling Kok Shan

Description

Proposed routing of power and telephone cable (Forth portion from equipment shelter)

Proposed routing of power and telephone cable



Photo No.

6

Location

Ling Kok Shan

Description

Proposed routing of power and telephone cable (Fifth portion from equipment shelter)

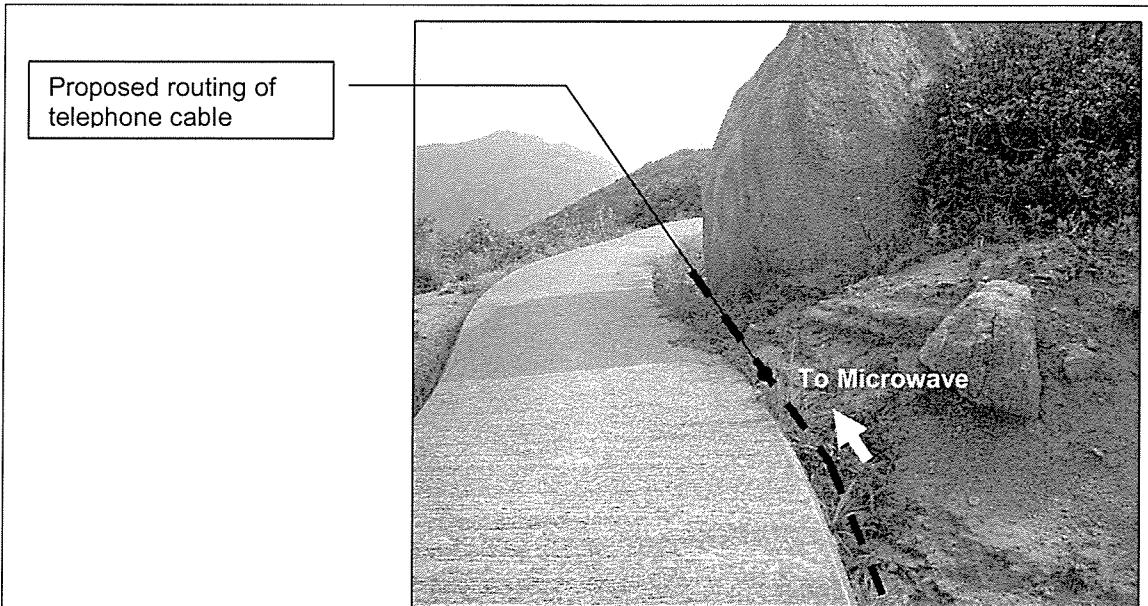


Photo No.	7
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of telephone cable

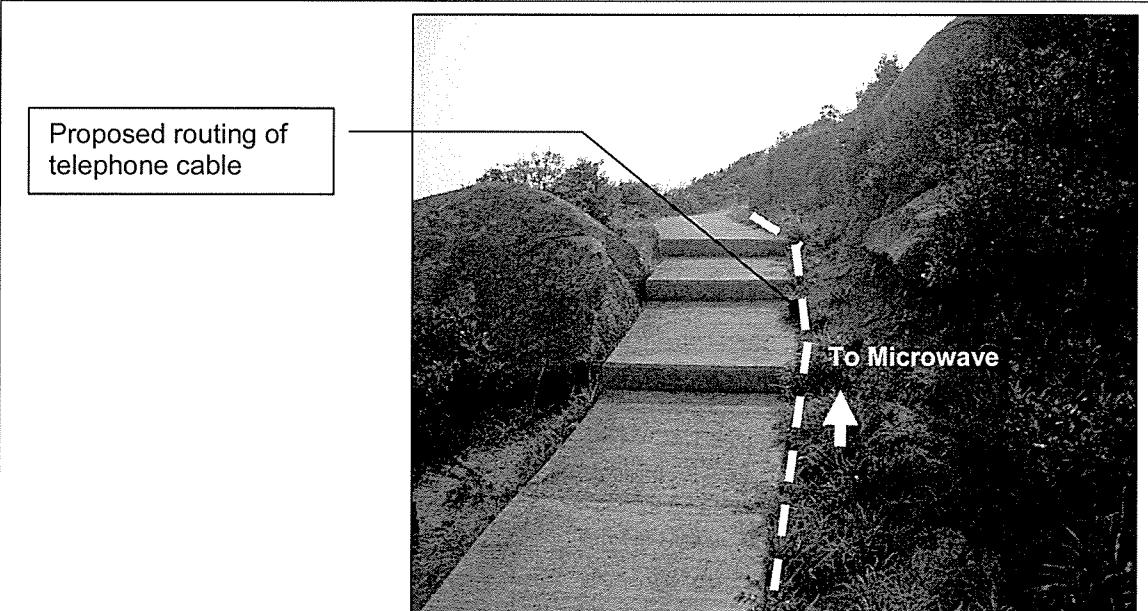


Photo No.	8
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of telephone cable

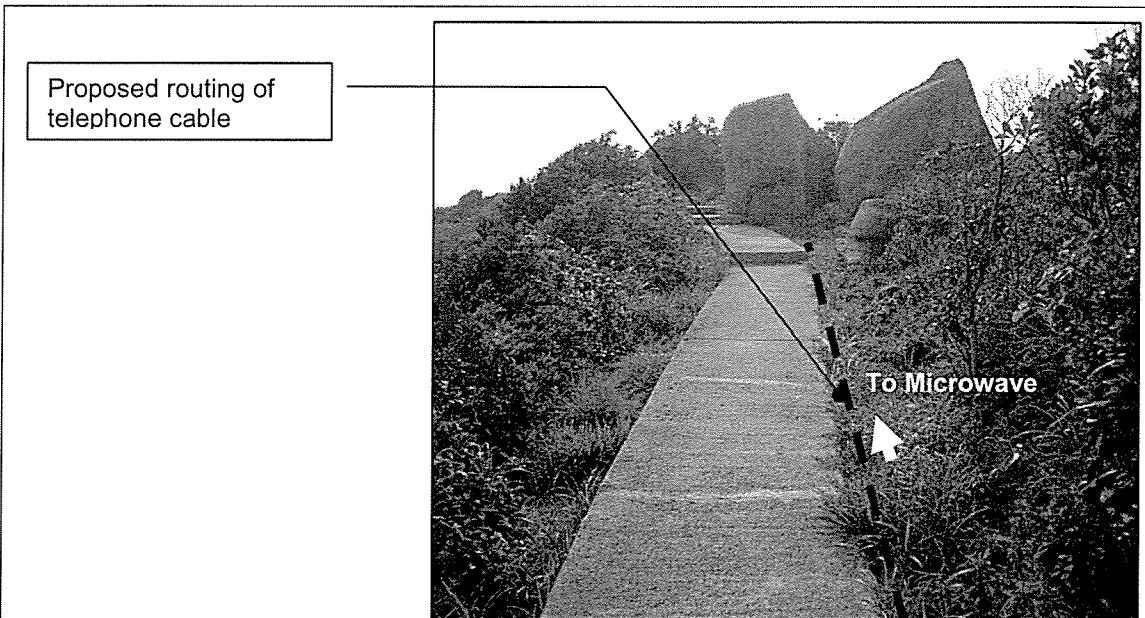


Photo No.	9
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of telephone cable

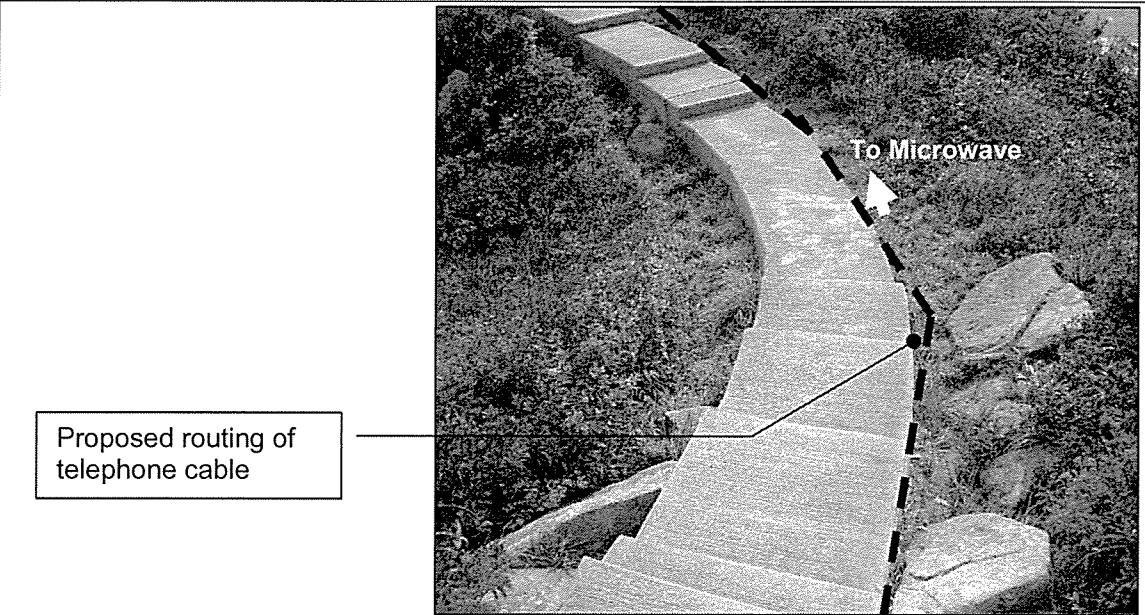


Photo No.	10
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of telephone cable

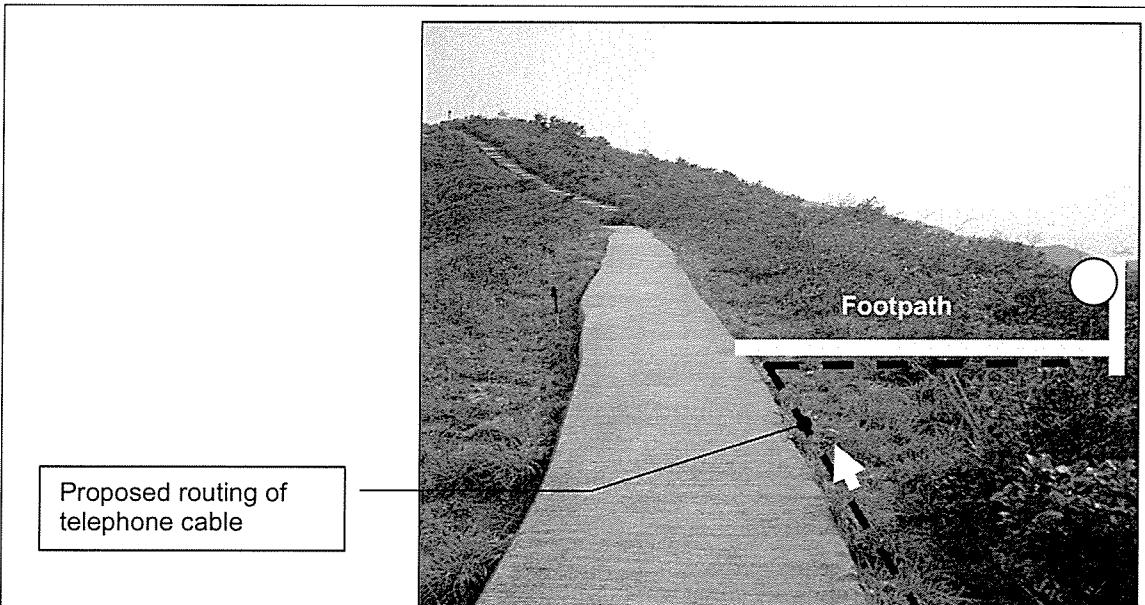


Photo No.	11
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed routing of telephone cable

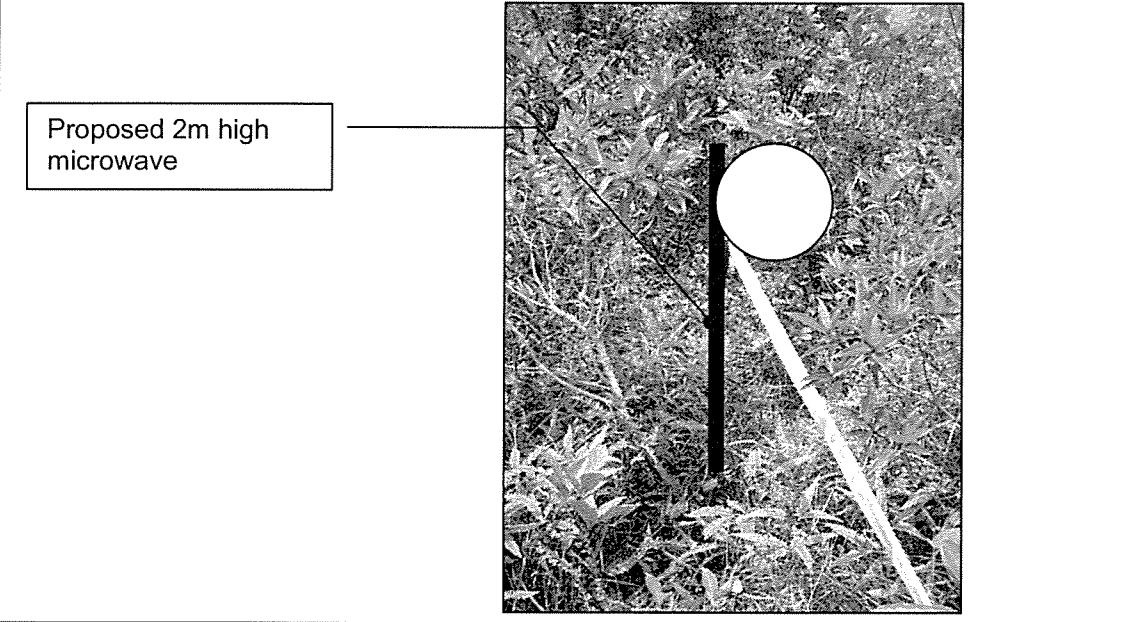


Photo No.	12
Location	Ling Kok Shan
Description	Proposed location of microwave



Photo No.	13
Description	Common species observed in the proposed base for equipment, transmission tower and the temporary working area (2m from the edge of the equipment platform) – wild grass & <i>Metastoma sanguineum</i>



Photo No.	14
Description	Common species observed in the proposed base for equipment, transmission tower and the temporary working area (2m from the edge of the equipment platform) – <i>Metastoma sanguineum</i>



Photo No.	15
Description	Common species observed in the proposed base for equipment, transmission tower and the temporary working area (2m from the edge of the equipment platform) – wild grass scrub



Photo No.	16
Description	Common species observed in the proposed base for equipment, transmission tower and the temporary working area (2m from the edge of the equipment platform) – wild grass scrub



Photo No.	A
Description	One no. rare plants, <i>Artocarpus Hypargyreus</i> (1.2m high and 1.2m crown) was observed near the proposed footpath and transmission tower.



Photo No.	B
Description	One no. rare plants, <i>Artocarpus Hypargyreus</i> (0.7m high and 0.3m crown) was observed besides the existing footpath



Photo No.	C
Description	One no. rare plants, <i>Artocarpus Hypargyreus</i> (0.8m high and 0.5m crown) was found at 1.5m from the existing footpath to the proposed small microwave antenna pole



Photo No.	D
Description	One no. rare plants, <i>Artocarpus Hypargyreus</i> (1.2m high and 1.0m crown) was found at 3.7m from the existing footpath to the proposed small microwave antenna pole



Photo No.	E
Description	One no. rare plants, <i>Artocarpus Hypargyreus</i> (1.1m high and 0.3m crown) was found at 6.7m from the existing footpath to the proposed small microwave antenna pole



Photo No.	F
Description	Proposed micro-wave location with grass, patchy scrub and <i>Metastoma sanguineum</i>