

三號幹線郊野公園段

邀請表示興趣書

計劃大綱

香港政府

運輸科

一九九三年三月

**邀請私營機構表示有興趣參與發展
三號幹線郊野公園段（以下簡稱「該計劃」）**

計劃大綱

註：本大綱只是提供資料，以期邀請有意參與該計劃的融資、設計、興建及營辦的私營機構表明他們的興趣。

1. 引言

- 1.1 三號幹線是一條連接元朗坳頭與港島西營盤的快速公路。這幹線將是本港未來道路基建設施中重要的一環。
- 1.2 三號幹線的主要功用，是應付新界西北部、葵涌貨櫃港及西九龍日益增加的交通需求。三號幹線南段是通往赤鱗角機場主要通道的一部分。這段包括由青衣西北部至美孚的青衣及葵涌段、西九龍快速公路和通往港島的西區海底隧道。這些道路都包括在機場核心計劃內。
- 1.3 三號幹線的北段，即郊野公園段，包括下述主要部分：
 - (a) 汀九橋及青衣西北交匯處；
 - (b) 大欖隧道，包括汀九交匯處；
 - (c) 由坳頭至大欖隧道的元朗引道，包括通往元朗南繞道範圍內各道路的接駁道路。

三號幹線的郊野公園段不在機場核心計劃內。

- 1.4 對於應付由新界西北部的發展及出入邊境所帶來的日益增加交通需求，郊野公園段是一條重要的道路。
- 1.5 路政署於一九九二年二月委託顧問公司進行郊野公園段的第一階段初步設計。該項工作於一九九二年七月完成，就該計劃擬備穩健的成本預算和興建時間表。政府已決定這段是變程三線分隔道路。汀九橋的初步設計及大欖隧道的設計大綱亦已完成。

- 1.6 路政署於一九九三年二月委託顧問公司進行第二階段的初步設計，包括環境影響評估、排水影響評估和最後決定郊野公園段的初步設計。這項工作將於一九九三年十月完成。

2. 路線

- 2.1 附錄 A 顯示該計劃的路線，路線根據對各項準則的評估而擬定，包括交通服務、設計特點、對環境的影響、成本和興建時間表。
- 2.2 在元朗的一端，這條路線的西部支線(YL36)將連接元朗南繞道和建議中通往元朗的區域幹道，以應付元朗南部和天水圍的交通。主線則會在坳頭連接新界環迴公路，另興建支路通往錦田公路。在汀九的一端，汀九交匯處是汀九橋和屯門公路的主要交匯處，且日後可連接建議中通往大嶼山的深井通道，但該通道的路線尚須進一步的研究。
- 2.3 建議中的汀九橋橫跨藍巴勒海峽，由大欖隧道南面入口通往青衣西北交匯處，繼而連接青衣至大嶼山幹線和三號幹線青衣段，並可能連接將來的青衣北岸公路。

3. 汀九橋

- 3.1 汀九橋將設有雙程三線分隔車道（見附錄 B 及 C）。該橋包括一道 700 米長的高架拉索橋（橋的主跨長 420 米，橫跨藍巴勒海峽的主要航道）和約 1,100 米長的高架橋。該橋橋面高度約為+65 米 PD。
- 3.2 該橋須裝設類似青馬大橋下層橋面的檔風板，以便在強風及烈風吹襲時提供防護，讓來往方向均可保留一條行車線開放使用。另主橋和高架橋的各個橋墩均由防波堤和石礮保護，以防發生意外時船隻撞擊橋墩。
- 3.3 在建築期間，主要航道將會全時間開放，而橋身結構將在足夠的高度上建築，讓所有行經的船隻有充足的淨空高度。擬議的防護性防波堤和石礮則建於淺水地方，使水道闊度的表面減小對航道容量造成的影響減至最低。

- 3.4 防波堤及石礮的填料擬由青衣西北部及汀九大規模的挖掘區運來。
- 3.5 就藍巴勒海峽擬議工程所進行的模型試驗顯示，工程對水質並無重大影響。至於對空氣、水質和噪音方面的影響，則會在進行第二階段的初步設計時評估。有關的土方工程和鑿石工程，包括隧道入口的結構物在內，將會改變汀九谷和青衣西北角的面貌。這些地方將須進行重新植樹／園景工程等補救措施，盡量減低外觀受損的影響。

4. 大欖隧道

- 4.1 大欖隧道約 3.4 公里長，南面入口位於汀九交匯處，北面入口位於河背以西（見附錄 D 及 E）。隧道的結構為雙程三線分隔車道，並可於日後擴建至雙程四線。須遵照的設計為兩條三線行車的隧道，而中央須預留空間以供日後加建一條雙線行車的隧道。
- 4.2 通風大樓和隧道入口將在郊野公園範圍之外，但實際情況須視乎詳細設計而定。這可盡量減低從隧道通風系統排出的污濁空氣對郊野公園範圍空氣質素的影響。
- 4.3 北面及南面入口的集水道均須遷移，但在建築期間水流則須保存。土方工程和鑿石工程後外露的石壁將會影響北面入口的小谷。
- 4.4 由汀九交匯處和大欖隧道挖掘工程所得的合用剩餘泥石（約達 600 萬立方米）預算由駁船運往大嶼山港口半島發展區。其中石塊或有需要搗碎至合用的體積。

5. 元朗引道

- 5.1 元朗引道約 8 公里長，是一條建於地面的雙程三線快速公路，由大欖隧道的北面入口通往坳頭連接新界環迴公路（見附錄 F、G 及 H 的大綱圖）。繳費廣場連行政大樓將設於主線與西面支線（YL36）交界處之前一個地方。西面支線是一條雙程兩線分隔車道，通往位於元朗南繞道的迴旋交匯處。

- 5.2 鑑於元朗引道有甚大部分建於軟地上的填土堤，高度由 1 米至 13 米不等，因此須考慮不同的建築方法，以確保路面穩固。這項工程須從合適的採泥區運來 200 萬立方米的填料。
- 5.3 這條路位於錦田河泛濫平原的邊緣，屬第二階段初步設計一部分的排水影響評估將會評估這條路對周圍的排水系統和日後改善河道工程的影響。
- 5.4 預料這項工程對於泛濫平原在外觀上的影響不大，但馬鞍崗挖土／填土區則須重新植樹。雖然當局認為元朗引道對空氣質素和噪音水平的影響可以克服，但在進行第二階段初步設計時會確定上述影響的程度和所需的補救措施，作為就整項計劃而進行的全面環境影響評估的一部分。
- 5.5 這條路的路線將保持在接近錦田谷山邊的範圍，以減少侵入或分隔開現有的社區。此外，為避開墓地，這條路大部分會建在於泛濫平原上，而不會越過山咀及山青。

6. 收費設施

- 6.1 該計劃的設計已分別在元朗引道範圍內和青衣西北交匯處範圍內預留地方設置繳費廣場，前者是供行經大欖隧道的車輛使用，後者則供長青隧道與汀九橋之間的一段三號幹線的北行及南行車輛使用。當局並未另外預留地方行經汀九橋與青衣至大嶼山幹線之間一段路的車輛收費。其中一種做法是由青衣至大嶼山幹線的營辦者收取通行費，然後把該項收費的一部分付給郊野公園段的營辦者，以反映使用汀九橋的交通流量。政府現請私營機構就此提出建議。
- 6.2 政府會興建青衣西北交匯處的繳費廣場的行政及有關大樓，作為青衣至大嶼山幹線工程的一部分，並就青衣西北交匯處約三分之二的土地進行地盤平整工程。獲得郊野公園段專營權的機構須完成青衣西北交匯處餘下三分之一的地盤平整工程，並興建、營辦及保養該繳費廣場。

6.3 政府希望在批出專營權的整個期間能夠將收費維持在一個低和穩定的水平，同時確保私營機構獲得合理但不會過高的利潤。謂整收費的方程式可以與某些預定條件掛鉤，政府會考慮基於這種方程式的建議。

7. 交通管制及監察

7.1 汀九橋（包括汀九交匯處）的交通管制及監察系統預料會納入包括了青衣至大嶼山幹線及三號幹線青衣及葵涌段管制區的系統內。汀九橋交通管制及監察工作的執行和運作，將交由青衣至大嶼山幹線的營辦者負責，但郊野公園段的營辦者須支付安裝有關設備及運作成本的一部分。

7.2 大欖隧道及元朗引道的交通管制及監察系統將與青衣至大嶼山幹線的系統分開，並會由設於元朗引道繳費廣場的行政大樓控制。營辦機構須全面負責建造及運作這個交通管制及監察系統。

8. 交通流量預測

8.1 以「第二次整體運輸研究」所發展的運輸預測模式計算，每日通過大欖隧道的交通流量預計如下：—

<u>年份</u>	<u>大欖隧道</u> <u>平均交通流量（車輛／日）</u>	
	<u>高水平的車輛總數</u>	<u>低水平的車輛總數</u>
1999	49,277	32,837
2001	57,551	40,158
2006	81,550	63,490
2011	98,325	92,945
2021	144,026	128,597

預料使用大欖隧道的車輛中，約有 80% 為貨車。

上述預算數字是根據政府各項假設計算出來，包括有關土地使用、機場及港口發展、出入邊境交通預測、經濟增長預測、日後的運輸基建發展、各條隧道／道路的收費情況及交通管制措施等假設。這些列入考慮的假設如有改變，便會影響上述交通流量的預測。

政府不會就將來使用該計劃的交通流量作出保證及描述。

9. 發展條件

- 9.1 政府打算以建造、營辦及移交的方式，批出專營權予私營機構參與該計劃的融資、設計、興建及營辦，為期約 30 年，即私營機構屆時須將該計劃的所有權無償地移交政府。專營權包括在專營期內就該計劃收取費用的權利。政府會考慮以注入資金或興建該計劃一部分的方式參與該計劃，同時也可能考慮將土地或物業發展納入為該計劃一部分的建議。
- 9.2 在第 9.1 段的規限下，專營機構須負責三號幹線整個郊野公園段的设计、興建及營運，該專營機構須進行的工程如下：—
 - 9.2.1 青衣西北交匯處的興建，包括完成餘下三分之一的地盤平整工程；興建青衣西北繳費廣場；
 - 9.2.2 設有雙程三線分隔車道的汀九橋，連該橋的檔風板和有關的防波堤、石礮和填海工程；
 - 9.2.3 汀九交匯處連同通往屯門公路的接駁道路；
 - 9.2.4 大欖隧道 — 隧道設有雙程三線分隔車道以及通風入口和大樓，隧道日後可加建一條雙線行車的隧道。隧道的北面及南面入口均須遷移集水道；
 - 9.2.5 以雙程三線分隔車道為幹道的元朗引道，及該引道與錦田公路和新界環迴公路連接的交匯處，另在錦田公路的交匯處興建一條雙程兩線的支線(YL36)通往元朗南繞道；另須興建支路連接元朗南繞道交匯處以及任何有關的更改工程；

- 9.2.6 開闢採泥區和其後以圍景工程進行修復；
- 9.2.7 在元朗引道興建繳費廣場和行政大樓；
- 9.2.8 為大欖隧道和元朗引道提供交通管制及監察系統；
- 9.2.9 進行所有有需要的環境研究及推行所有減輕環境受影響的措施、監察及核數工作以及為受該計劃影響的地方進行園景工程；
- 9.2.10 所有渠務工程，以補償受該計劃影響的排水系統不足的情況；及
- 9.2.11 遷置受該計劃影響的當地通道。

專營機構運營及保養上述設施，須達至政府所訂的標準。

10. 建築計劃及費用

- 10.1 以一九九二年一月的價格計，郊野公園段的建築費預算約 90 億元，其中包括 10% 為建築應急開支，但收地、清拆、設計及監工費並未包括在內。
- 10.2 由於郊野公園段的營辦者須使用青衣西北交匯處行政大樓，專營機構可能須承擔行政大樓的部分費用。
- 10.3 專營機構須支付為兼顧汀九橋需要而擴展青衣至大嶼山幹線交通管制及監察系統的費用。這項工程將列入青衣至大嶼山幹線計劃內（見上文第 7.1 段）。
- 10.4 上文第 9.2 段所述的建築工程約需四年完成，計劃於一九九八／九九年度竣工。一九九八／九九年度之前完成全部或部分工程的建議，政府會積極考慮。

11. 預備工程

- 11.1 在計劃展開前，政府會代專營機構進行收地工作。專營機構須付還收地及清拆費用。預料所需要的土地如下：
- 11.1.1 徵用在青衣所需的土地預期並無問題。在汀九一端，路線的設計已盡量不佔用私家地段，而需要收回的私人土地已減至最少。在工程進行期間，麗都灣現有的幾間泳屋可能會暫時受到影響。
- 11.1.2 政府會收回元朗引道一帶約 50 公頃受影響的耕地，以利工程進行。除了個別零散的建築物，原居鄉村不會受到影響。
- 11.1.3 以一九九二年十月的價格計，該計劃的收地及清拆費用粗略估計為 10 億元。
- 11.2 為提供連接隧道入口的通路，以便專營機構在開始履行建造、營辦及移交合約時可展開隧道工程，可能有需要進行預造土方工程，但實際情況須視乎第二期初步設計所作建議而定。這些預造工程將由政府進行，但專營機構須付還有關費用。上文第 10 段的預算已包括預造工程的初步費用在內。

12. 海上傾卸區及採泥區

- 12.1 在藍巴勒海峽建造防波堤、石礮、橋基及進行填海工程，需挖去海泥至沖積層，挖出的海泥又須傾卸處理。根據環境保護署最新標準分類的受污染海泥，須依照該署指定的程序挖出及運往指定的海上傾卸區，然後加以覆蓋。一俟第 2 期初步設計完成，政府便可就挖出物及海上傾卸區提供資料。
- 12.2 在該計劃南段範圍內，土方工程將在青衣西北交匯處、汀九交匯處及大欖隧道南部進行。部分挖掘出的泥石將用於防波堤及石礮的建造工程、藍巴勒海峽的填海工程以及汀九谷的路堤填築工程。專營機構須處理約 600 萬立方米的剩餘泥石。不過，如果時間配合，預料這些泥石可用於大嶼山港口半島發展計劃，但專營機構可能需要把石塊搗碎至合用的體積。從汀九交匯處及大欖隧道運出挖掘泥石不應影響屯門公路沿途的正常交通。政府建議專營機構用跨越屯門公路及青山公路的輸送帶把泥石運往汀九海灘旁的填海區。

12.3 在該計劃北段範圍內，土方工程將在元朗引道及大欖隧道北部進行。由於元朗引道大部分將在路堤上建造，不足的填料約達 200 萬立方米，因此須從附近的採泥區運來填料。政府現正物色合適的採泥區作這個用途。不過，專營機構就這項工程所訂的時間表，應盡可能配合使用南段工程所產生的剩餘泥石以應付這個需要，但運輸路線對交通的影響須獲運輸署署長及警務處處長接納。

13. 環境影響評估及排水影響評估

13.1 政府在進行第二期初步設計時，會進行包括外觀影響在內的全面環境影響評估，以確定推行該計劃時採用的減輕環境受影響措施。政府可能規定專營機構在施工前另外進行符合環境保護署及郊野公園委員會要求的環境影響評估。

13.2 政府在進行第二期初步設計時，會進行初步排水影響評估，以確定該計劃對低窪地帶的影響，並建議消除問題的措施。專營機構在施工前，須進行符合渠務署要求的詳細排水影響評估。

上述大綱的內容不得解釋為政府保證採用某一種批出專營權的方式。政府亦無責任堅守這些擬議條件，因為這些條件僅概略描述政府目前對該計劃專營權的構想而已。