CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ
QUẢNG BÌNH

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA CƠ SỞ

BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI – BỐ TRẠCH

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ LÝ TRẠCH, HUYỆN BỐ TRẠCH, TỈNH QUẢNG BÌNH

ĐẠI DIỆN CHỦ CƠ SỞ	ĐƠN VỊ TƯ VẤN
Trương Công Định	Trần Thị Ngọc Bé

QUẢNG BÌNH, NĂM 2022

MỤC LỤC

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình

- Địa chỉ: Số 01 Hoàng Văn Thái, phường Nam Lý, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Phạm Đức Thái – Chức vụ: Chủ tịch HĐQT

- Điện thoại: 02323820374

- Fax:02323 889279

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số:3100488562, đăng ký lần đầu ngày 12 tháng 08 năm 2009, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày27 tháng 04 năm 2018 do Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Quảng Bình cấp.

2. Tên cơ sở: Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch

- Địa điểm: tại thửa đất số 468, tờ bản đồ số 01 thôn 10, xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch. Các phía tiếp giáp cơ sở như sau:

+ Phía Đông giáp vườn cây bạch đàn;

+ Phía Nam giáp vườn cây bạch đàn và Công ty TNHH Phát triển Dự án Việt Nam;

+ Phía Tây giáp Công ty TNHH Phát triển Dự án Việt Nam và khu phụ trợ của bãi rác;

+ Phía Bắc giáp vườn cây bạch đàn.

(Có Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất kèm theo sau phần phụ lục)

- Văn bản pháp lý liên quan:

+ Quyết định số 315/QĐ-UBND ngày 30/01/2019 của UBND tỉnh về việc cho Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình chuyển hình thức từ giao đất không thu tiền sử dụng đất sang thuê đất trả tiền hàng năm tại xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch.

+ Quyết định số 3096/QĐ-UB ngày 08/11/2001 của UBND tỉnh về việc giới thiệu địa điểm bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch và giao cho Dự án Phát triển Đô thị Đồng Hới làm chủ đầu tư.

+ Quyết định số 3291/QĐ-UB ngày 16/12/2002 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê chuẩn Báo cáo Đánh giá tác động môi trường Dự án "Xây dựng bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch".

+ Quyết định số 2709/QĐ-UBND ngày 27 tháng 9 năm 2005 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc Phê duyệt lại dự án đầu tư xây dựng công trình Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.

+ Quyết định số 547/QĐ-UBND ngày 17 tháng 03 năm 2010 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt báo cáo Đánh giá tác động môi trường cho hợp phần 2-3 thuộc Dự án vệ sinh môi trường TP. Đồng Hới (Trạm xử lý nước thải Đức Ninh – TP. Đồng Hới).

+ Quyết định số 2926/QĐ-UBND ngày 20 tháng 10 năm 2014 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước cho Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình (Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch).

+ Quyết định số 4509/QĐ-UBND ngày 27/11/2020 về việc phê duyệt Báo cáo Kinh tế - Kỹ thuật và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu công trình Lắp đặt máy cấp khí tại đầm nhân tạo khu xử lý nước rỉ rác bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.

- Quy mô của cơ sở: Tổng vốn đầu tư: 14.092.625.124 đồng (nguồn vốn Do Chính phủ Thụy Sĩ tài trợ và vốn đối ứng của Chính phủ Việt Nam). Thuộc nhóm C theo Luật đầu tư công năm 2019.

Dự án thuộc nhóm II theo phụ lục IV, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

3.1 Công suất hoạt động của cơ sở:

- Công suất thiết kế của Dự án: 85 tấn/ngày; tuổi thọ trong thời gian 30 năm (từ năm 2008 đến năm 2038).

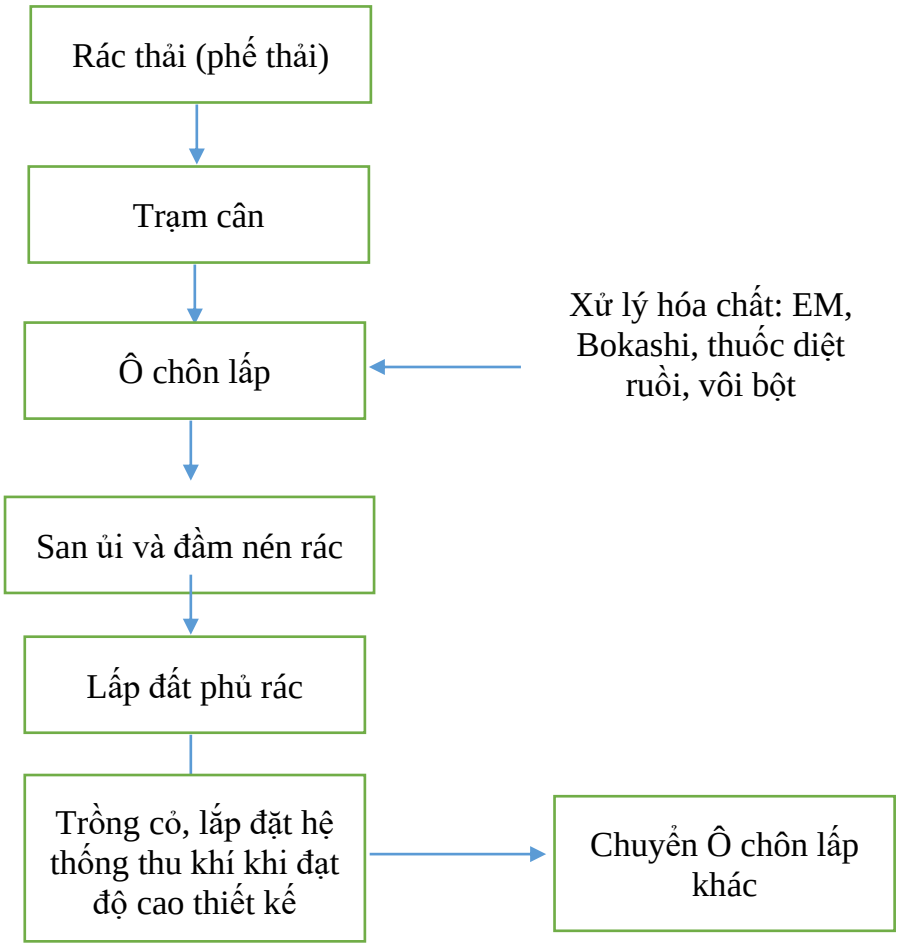
- Tổng diện tích của bãi rác: 179.238,4m^3.

- Tổng sức chứa: 930.750 tấn ≈ 1.861.500m^3 (1 tấn ≈ 2m^3).

- Theo tình hình báo cáo thực tế của Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng BìnhTrung bình mỗi ngày tiếp nhận khoảng 75 tấn rác thải.

3.2. Công nghệ hoạt động của cơ sở

Quy trình hoạt động của Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch được mô tả như sau:



*** Thuyết minh quy trình**

Bãi rác tiếp nhận rác thải của thành phố Đồng Hới và huyện Bố Trạch, xe chuyên dùng chở rác sẽ được cân ở trạm cân, nhân viên trực tại trạm cân sẽ nhập số liệu (họ tên người lái xe, biển số xe, loại rác thải, thời gian vận chuyển rác) cân khối lượng rác của từng xe hàng ngày. Sau đó xe chở rác sẽ đổ rác tại ô chôn lấp theo vị trí quy định có cắm cờ định vị và theo sự hướng dẫn của nhân viên kỹ thuật.

Tại các ô chôn lấp, đáy bãi rác chôn lấp được lót bằng lớp màng sét tổng hợp và thành xung quanh bãi rác được lót bằng HDPE nhằm ngăn không cho nước rác thấm vào trong đất làm ô nhiễm nguồn nước ngầm.

Hàng ngày, xe san ủi rác sẽ san ủi đều sau khi xe đổ rác và xe san ủi sẽ tiếp tục đầm nén rác nhiều lần theo từng lớp, khoảng 4 đến 5 lượt sẽ làm giảm lượng rác bị gió thổi bay và tránh ứ đọng nước, chiều dày ép rác không quá 30cm.

Tiến hành phun, rắc hóa chất, chế phẩm sinh học xử lý rác thải (chế phẩm sinh học EM, Bokashi, hóa chất diệt ruồi, vôi bột)và được ghi vào nhật ký hàng ngày.

Sau khi đạt độ cao đầm nén rác 2m của mỗi ô chứa rác sẽ tiến hành đổ đất phủ rác với độ dày 0,2m; độ đầm chặt K=0,85. Đất này được lấy từ khu vực dự trữ trong quá trình đào ô chôn rác xung quanh bãi rác. Việc phủ rác sẽ giảm sinh vật gây bệnh, giảm mùi hôi, kiểm soát rác bay rải rác xung quanh và giảm lượng nước ngấm vào rác. Khi ô chôn lấp rác đã đầy sẽ chuyển qua ô chôn lấp khác và khi đạt được cao độ cao theo thiết kế sẽ tiến hành lấp đất và trồng cỏ.

4. Nhu cầu nguyên liệu, điện năng, hóa chất, cung cấp điện nước của cơ sở

4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất

Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất trong quá trình hoạt động của cơ sở được tổng hợp ở bảng sau:

Bảng 1: Các loại nhiên liệu, hóa chất sử dụng trong hoạt động chính của Cơ sở

TT	Tên danh mục	Công đoạn sử dụng	Số lượng trung bình /tháng
1	Dầu Điezel	Cấp cho các xe xử lý rác hoạt động	200 lít
2	Chế phẩm vi sinh EM	Khử mùi, đẩy nhanh phân hủy chất hữu cơ	1.480 lít
3	Chế phẩm Bokashi	Đẩy nhanh phân hủy chất hữu cơ	900 kg
4	Hóa chất diệt côn trung	Diệt ruồi, muỗi và côn trùng có hại	1 lít
5	Vôi bột	Khử khuẩn	585 kg

(Ghi chú: Nhiên liệu, hóa chất tùy thuộc vào khối lượng rác thải tiếp nhận, để sử dụng lượng nhiên liệu hóa chất đảm bảo quy định)

Nguồn: Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình

4.2. Nhu cầu sử dụng điện nước và nguồn cung cấp

a. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn điện tại Cơ sở chủ yếu phục vụ cho hoạt động sinh hoạt của công nhân tại nhà điều hành, trạm cân, sử dụng các bơm xịt rửa và các thiết bị phục vụ hoạt động xử lý nước thải. Nhu cầu sử dụng điện của Cơ sở được xác định dựa trên hóa đơn sử dụng điện thực tế hàng tháng tại Cơ sở, cụ thể như sau:

+ Lượng nước sử dụng trung bình: 100kWh/tháng;

- Nguồn cung cấp điện của Cơ sở được lấy từ lưới điện của khu vực bằng đường dây trên không 22kV và trạm biến áp.

b. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn nước dùng để cấp cho hoạt động của Cơ sở được lấy từ nguồn nước giếng khoan tại khu vực phụ trợ. Nước cấp phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt của cán bộ, nhân viên; hoạt động rửa xe và pha chế hóa chất. Đây cũng là nguồn nước dự phòng cho hoạt động chữa cháy khi có hỏa hoạn xảy ra.

- Lượng nước cấp của Cơ sở được xác định dựa trên lượng nước sử dụng thực tế hàng tháng tại Cơ sở. Nhu cầu sử dụng nước cấp của Cơ sở cụ thể như sau:

+ Lượng nước sử dụng trung bình: 6,9m^3/ngày đêm;

+ Lượng nước sử dụng lớn nhất: 10,5m^3/ngày đêm.

5. Các thông tin liên quan khác

a) Quy mô: Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch được xây dựng trên khu đất có diện tích 179.238,4 m^2 với các hạng mục sau:

+ Nhà điều hành;

+ Trạm cân;

+ Cầu rửa xe;

+ Gara ô tô;

+ Đường nội bộ;

+ Khu vực chôn lấp rác thải sinh hoạt;

+ Khu vực chôn lấp chất thải nguy hại;

+ Hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn;

+ Hệ thống thu gom nước rỉ rác;

+ Hệ thống xử lý nước rỉ rác;

+ Các công trình phụ trợ khác.

Số cán bộ, nhân viên làm việc tại Cơ sở là 07 người.

b) Thời gian hoạt động: Bãi rác hoạt động từ năm 2008.

c) Hiện trạng: Hiện tại Công ty đã lấp đất phủ rác toàn bộ diện tích Bãi rác lớp thứ 5.

d) Trang thiết bị, máy móc và nhiên liệu sử dụng trong quá trình hoạt động

Trang thiết bị, máy móc và nhiên liệu sử dụng trong quá trình hoạt động của cơ sở được tổng hợp ở bảng sau:

Bảng 2: Các loại trang thiết bị, máy móc của Cơ sở

TT	Tên máy móc, thiết bị	Số lượng	Công dụng
1	Xe ủi	01 chiếc	Chôn lấp rác
2	Xe phun hóa chất	01 chiếc	Phun các loại hóa chất
3	Xe xúc lật	01 chiếc	Chôn lấp rác

4	Máy đầm chân cừu	01 chiếc	Đầm nén rác
5	Trạm cân điện tử	01 trạm	Cân rác
6	Máy phát điện	01 cái	Cấp điện
7	Máy bơm nước	01 cái	Cấp nước sinh hoạt
8	Quạt điện	03 cái	Phục vụ văn phòng
9	Tivi	01 cái	Phục vụ văn phòng
10	Máy in	01 máy	Phục vụ văn phòng
11	Máy vi tính	01 máy	Phục vụ văn phòng
12	Bàn ghế	01 bộ	Phục vụ văn phòng

Nguồn: Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Quảng Bình được tái lập và phát triển mạnh mẽ trong những năm của thập niên 90. Cùng với quá trình phát triển kinh tế - xã hội, quá trình đô thị hóa, việc giải quyết chất thải nói chung và chất thải rắn nói riêng đang trở thành mối quan tâm của tỉnh nhà, đặc biệt đối với thành phố Đồng Hới cần thiết phải xây dựng một bãi rác chôn lấp hợp vệ sinh để thu gom và xử lý lượng rác thải sinh hoạt phát sinh lớn. Thời điểm đó, thực hiện theo quyết định số 152/1999/QĐ-TTg ngày 10/7/1999 về việc phê duyệt chiến lược quản lý rác thải tại các đô thị và khu công nghiệp Việt Nam đến năm 2020, UBND tỉnh đã có Quyết định số 3096/QĐ-UBND ngày 08 tháng 11 năm 2001 của UBND tỉnh về giới thiệu địa điểm bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch và giao cho Dự án phát triển Đô thị làm chủ dự án đầu tư.

Từ khi hoạt động năm 2008 đến nay, bãi rác chung xã Lý Trạch – Đồng Hới hoạt động có hiệu quả dưới sự quản lývà vận hành của Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình, tỷ lệ thu gom tại thành phố Đồng Hới đạt 95,62%, Bố Trạch >80%, góp phần bảo vệ môi trường xử lý ô nhiễm môi trường do chất thải rắn sinh hoạt gây ra, qua đó đảm bảo cho sự phát triển bền vững, đồng thời góp phần thực hiện thành công Quyết định số 2149/QĐ-TTg ngày 17/12/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về quản lý chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.

Cơ sở còn phù hợp với các Quy hoạch sau:

- Quyết định số 952/QĐ-TTg ngày 23 tháng 6 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Bình đến năm 2020;

- Quyết định số 2738/QĐ-UBND ngày 1 tháng 11 năm 2013 của UBND tỉnh Quảng Bình về Quy hoạch quản lý chất thải rắn tỉnh Quảng Bình đến năm 2020;

- Quyết định số 3126/QĐ-UBND ngày 19/09/2018 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch quản lý chất thải rắn tỉnh Quảng Bình đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Trong quá trình đi vào hoạt động, lưu lượng nước thải đưa ra môi trường thời điểm lớn nhất khoảng117m^3/ngày.

Nguồn tiếp nhận nước thải của Dự án là khe Trại gà cách dự án khoảng 1,2km về phía Đông Nam.

Nguồn tiếp nhận nước thải này chưa được tỉnh công bố sức chịu tải theo quy định của pháp luật về Bảo vệ môi trường nên chưa có cơ sở để đánh giá sức chịu

tải từ nguồn thải của dự án đối với nguồn tiếp nhận nước thải là khe Trại gà, công bố sức chịu tải theo quy định của Luật bảo vệ môi trường. Vì vậy, chủ dự án cam kết thu gom và xử lý nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động, đảm bảo nước thải sau xử lý, chất lượng nước thải đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 25:2009/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp CTR – cột B1trước khi thải ra môi trường.

Chương III

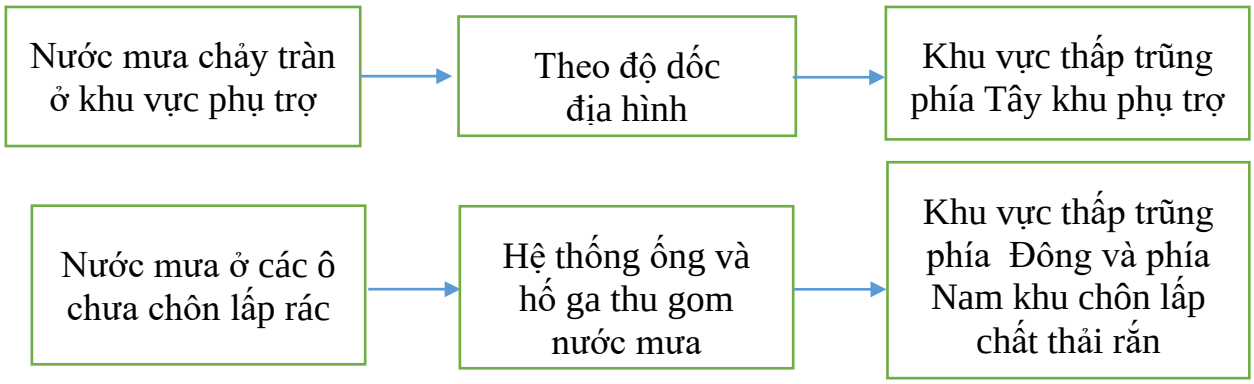
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CƠ SỞ

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

* *Khu vực phụ trợ:*Nước mưa chảy tràn tại khu vực phụ trợ sẽ theo độ dốc địa hình chảy về khu vực thấp trũng phía Tây khu phụ trợ.

* *Nước mưa tại khu vực chôn lấp:*Nước mưa tại khu vực các ô chưa chôn lấp rác sẽ theo 02 ống HPDE D200, có đục lỗ, chạy dọc theo bãi chôn lấp, chiều dài mỗi ống khoảng 300m, cứ 20m lại có 1 hố ga kích thước 1,3x1,3x2,25m, dẫn nước mưa chảy về 02 hố ga thu gom kích thước BxH=1,8x2,5m. Từ 02 hố ga này nước mưa theo tuyến ống BTLT D800, tổng chiều dài khoảng 100m về hố ga thu gom kích thước BxH=1,8x2,5m, sau đó theo ống BTLT D800 chảy về tuyến thoát nước mưa 02 rồi thoát về khu vực thấp trũng phía Đông và phía Nam khu chôn lấp chất thải rắn.



** Nước mưa từ khu vực xung quanh:*Để hạn chế lượng nước mưa chảy tràn từ các khu vực xâm nhập vào bãi chôn lấp, cơ sở đã xây dựng hệ thống rãnh thoát nước bao quanh bãi chôn lấp kết cấu mương bê tông được xây bằng các tấm lát bê tông bao gồm:

- Tuyến thoát nước mưa số 1: là đoạn mương nằm ở phía Bắc bãi rác mục đích thu gom toàn bộ nước mưa chảy tràn khu vực đồi núi phía Bắc và phía Đông đổ về. Đoạn mương từ 14 – 15A có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B800, chiều dài 250,8m, độ dốc 0,1%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Sau đó, tiếp tục theo rãnh nước hở lát tấm bê tông, kích thước đáy 0,4m, miệng 1,2m, sâu 0,4m, chiều dài khoảng 650m rồi thoát ra môi trường theo địa hình khu vực phía Nam dự án theo phương thức tự chảy.

- Tuyến thoát nước mưa số 2: là đoạn mương nằm ở phía Tây bãi rác mục đích thu gom toàn bộ nước mưa chảy tràn khu vực phía Tây đổ về. Kết cấu rãnh nước hở lát tấm bê tông, kích thước đáy 0,4m, miệng 1,2m, sâu 0,4m, chiều dài khoảng 500m rồi thoát ra môi trường theo địa hình khu vực phía Nam dự án theo phương thức tự chảy.

Sơ đồ tuyến thoát nước mưa số 1 và số 2

Tuyến mương thoát nước mưa số 3: Đoạn mương từ cọc B – 7, có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B500, chiều dài 97,8m, độ dốc từ 0,1 – 2,48%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Sau đó theo cống hộp BTCT, kích thước B500x500, chiều dài L=8m, băng qua tuyến đường xung quanh bãi chôn lấp đấu nối vào tuyến thoát nước mưa số 1.

Tuyến thoát nước mưa số 4: Đoạn mương từ cọc D-D3, có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B500, chiều dài 114m, độ dốc từ 3,76 – 4%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Sau đó theo cống hộp BTCT, kích thước B500x500, chiều dài L=7m, băng qua tuyến đường xung quanh bãi chôn lấp đấu nối vào hố ga D4, tiếp tục tự chảy vào hố ga D5 bằng mương bê tông

B500, chiều dài 15,5m, độ dốc 0,5%. Từ hố ga D5, nước mưa theo cống hộp BTCT, kích thước B750x750, chiều dài L=14m, băng qua tuyến đường xung quanh bãi chôn lấp đấu nối vào tuyến thoát nước mưa số 2.

Tuyến thoát nước mưa số 5: Đoạn mương từ cọc 5-D5, có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B500, chiều dài 168,3m, độ dốc từ 0,5 – 0,96%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Từ hố ga D5, nước mưa theo cống hộp BTCT, kích thước B750x750, chiều dài L=14m, băng qua tuyến đường xung quanh bãi chôn lấp đấu nối vào tuyến thoát nước mưa số 2.

Sơ đồ tuyến thoát nước mưa

Nước mưa chảy tràn ở các khu vực xung quanh → Hệ thống mương bê tông → Thoát theo địa hình phía Nam theo tuyến số 01 và 02.

Với phương án thu gom như trên, toàn bộ lượng nước mưa trong khuôn viên của Cơ sở được thu gom và tiêu thoát triệt để về khu vực thấp trũng phía Đông và phía Nam theo phương thức tự chảy, sau đó theo hiện trạng địa hình thoát về khe Trại Gà, không có hiện tượng ứ đọng hay ngập úng cục bộ; không có hiện tượng nước mưa chảy tràn xâm nhập vào nước thải.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

a) Khối lượng nước thải phát sinh

Theo tính chất sử dụng nước của Cơ sở, lượng nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Cơ sở được xác định như sau:

*** Nước thải sinh hoạt**

Theo tính chất sử dụng nước, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh chiếm khoảng 80% lượng nước cấp sử dụng. Ta có lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại Cơ sở như sau:

- Lượng nước thải sinh hoạt trung bình:

$$Q_{TshTB} = 80\%Q_{CshTB} = 0.9*80\% = 0,7(m^3/\text{ngày đêm})$$

Trong đó:

+ Lượng nước thải đen trung bình là:

$$Q_{TđenTB} = 20\%Q_{TshTB} = 0,7*20\% \approx 0,15(m^3/\text{ngày đêm})$$

+ Lượng nước thải xám trung bình là:

$$Q_{TxámTB} = Q_{TshTB} - Q_{TđenTB} = 0,7- 0,15 = 0,55(m^3/\text{ngày đêm})$$

- Lượng nước thải sinh hoạt lớn nhất:

$$Q_{TshMax} = 80\%Q_{CshMax} = 1,5*80\% = 1,2(m^3/\text{ngày đêm})$$

Trong đó:

+ Lượng nước thải đen lớn nhất là:

$$Q_{TđenMax} = 20\%Q_{TshMax} = 1,2*20\% \approx 0,25(m^3/\text{ngày đêm})$$

+ Lượng nước thải xám lớn nhất là:

$$Q_{TxámMax} = Q_{TshMax} - Q_{TđenMax} = 1,2 - 0,25 = 0,95(m^3/\text{ngày đêm}$$

*** Nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa xe chở rác**

Theo tính chất sử dụng nước, lượng nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa xe chở rác tương đương lượng nước cấp sử dụng. Ta có lượng nước thải từ hoạt động xịt rửa xe chở rác phát sinh tại Cơ sở như sau:

- Lượng nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa xe chở rác trung bình:

$$Q_{TrxTB} = Q_{CrxTB} = 3(m^3/\text{ngày đêm})$$

- Lượng nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa xe chở rác lớn nhất:

$$Q_{TrxMax} = Q_{CrxMax} = 4(m^3/\text{ngày đêm})$$

*** Nước thải phát sinh từ khu vực chôn lấp rác (nước rỉ rác)**

Nước rỉ rác được hình thành khi độ ẩm của rác vượt quá độ giữ nước. Trong hầu hết các bãi chôn lấp, nước rỉ rác bao gồm lượng chất lỏng chuyển vào bãi chôn lấp từ các nguồn bên ngoài như nước mưa và nước tạo thành trong quá trình phân hủy rác. Tổng lượng nước rỉ rác từ các ô chôn lấp được tính theo công thức sau:

$$Q = M*(W1 – W2) + [P *(1-R) - E]*A = 35\%M + (0,85P - E)*A \qquad (CT1)$$

<u>Trong đó:</u>

- Q: Lưu lượng nước rỉ rác sinh ra trong bãi chôn lấp (m^3/ngày);
- M: Khối lượng rác chôn lấp mỗi ngày ở cuối giai đoạn thiết kế (m^3/ngày);
- W1: Độ ẩm rác trước khi nén: 60%;
- W2: Độ ẩm của rác sau khi nén: 25%;
- P: Lượng mưa ngày (m/ngày);
- R: Hệ số thoát nước bề mặt: 0,15;

- E: Lượng nước bốc hơi: 0,005m/ngày;

- A: Diện tích công tác mỗi ngày ở ô chôn lấp rác ở cuối giai đoạn thiết kế (m^2/ngày);

(Theo Giáo trình Quản lý và xử lý chất thải rắn, PGS.TS Nguyễn Văn Phước, Nhà xuất bản xây dựng Hà Nội – 2014).

*** Lượng nước rỉ rác phát sinh trung bình:**

Hiện tại, trung bình mỗi ngày, Cơ sở tiếp nhận khoảng 75 tấn rác thải, tương đương 150 m^3/ngày (1 tấn ≈ 2m^3). MTB = 150m^3/ngày.

Diện tích ô chôn lấp rác hoạt động cuối giai đoạn thiết kế: A = M/2,2; trong đó, 2,2 là chiều cao trung bình của mỗi tầng rác và lớp đất phủ (m).

$$A_{TB} = 150/2,2 = 68,2 \ (m^2/ngày)$$

Lượng mưa trung bình năm tại khu vực là 2.697,3mm (lấy lượng mưa năm 2016 vì năm này có lượng mưa trung bình năm lớn nhất); số ngày mưa trong năm là 168 ngày. Ta có, lượng mưa trung bình ngày tại khu vực là:

$$P_{TB} = 2.697,3 \div 168 = 0,016 \ (m/ngày)$$

Thay số vào (CT1) ta có, lượng nước rỉ rác phát sinh trung bình là:

$$Q_{rrTB} = 150*35\% + (0,85*0,016 - 0,005)*68,2 = 53 \ (m^3/ngày\ đêm)$$

*** Lượng nước rỉ rác phát sinh lớn nhất:**

Lượng rác thải lớn nhất mà Cơ sở tiếp nhận là khoảng 85 tấn/ngày, tương đương 170 m^3/ngày (1 tấn ≈ 2m^3). M_{Max} = 170m^3/ngày.

Diện tích ô chôn lấp rác hoạt động cuối giai đoạn thiết kế: A = M/2,2; trong đó, 2,2 là chiều cao trung bình của mỗi tầng rác và lớp đất phủ (m).

$$A_{Max} = 170/2,2 = 77,3 \ (m^2/ngày)$$

P_{Max}: Lượng mưa ngày lớn nhất: 0,792m/ngày (xuất hiện 14/10/2016);

Thay số vào (CT1) ta có, lượng nước rỉ rác phát sinh lớn nhất là:

$$Q_{rrMax} = 170*35\% + (0,85*0,792 - 0,005)*77,3 = 111,15 \ (m^3/ngày\ đêm)$$

Vậy, tải lượng nước thải phát sinh từ hoạt động của Cơ sở cụ thể như sau:

- Lượng nước thải phát sinh trung bình:

$$Q_{TTB} = Q_{TshTB} + Q_{TrxTB} + Q_{rrTB} = 0,7 + 3 + 53 \approx 57 \ (m^3/ngày\ đêm)$$

- Lượng nước thải phát sinh lớn nhất:

$$Q_{TMax} = Q_{TshMax} + Q_{TrxMax} + Q_{rrMax} = 1,2 + 4 + 111,15 \approx 116,35 \ (m^3/ngày\ đêm)$$

b) Hệ thống thu gom nước thải

** Nước thải sinh hoạt*

- Nước thải đen được thu gom về bể tự hoại 3 ngăn bao gồm 1 ngăn chứa, 1 ngăn lắng và 1 ngăn lọc được bố trí chìm dưới đất ở khu vực nhà vệ sinh được xây

bằng bê tông, cốt thép, kích thước 1m*1,5m*1,8m (2,7m^3). Tại đây nước thải sẽ được xử lý nhờ quá trình phân hủy sinh học bởi các vi sinh vật kỵ khí. Ngoài ra, để nâng có hiệu quả xử lý định kỳ 3 - 6 tháng bổ sung các chế phẩm sinh học lên men để tăng hiệu quả xử lý. Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý tại bể tự hoại được dẫn vào hố tự thấm.

- Nước thải xám: Nước thải xám được thu gom bằng đường ống nhựa PVC Ø90mm, có chiều dài 3m. Nước thải xám sau khi được thu gom sẽ được dẫn vào hố thấm vào đất.

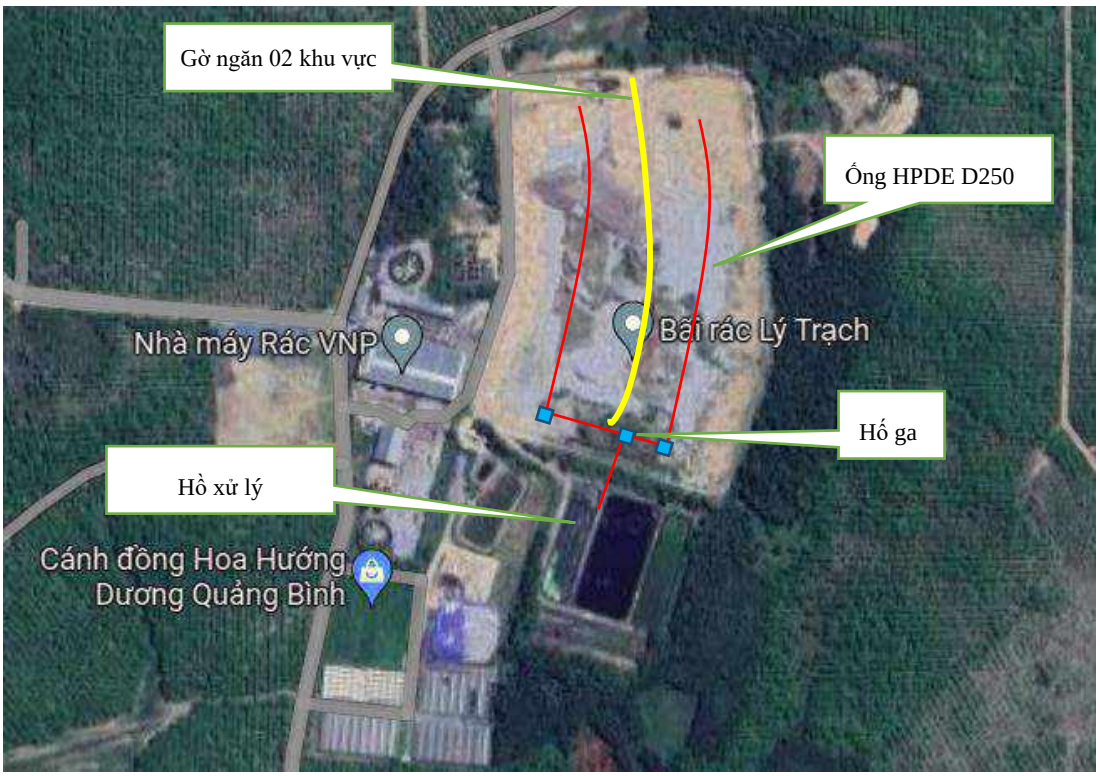
* *Nước rửa xe:*Nước xịt rửa xe chở rác sẽ theo rãnh thoát nước, nước thải xám từ các chậu rửa sẽ theo ống dẫn PVC D60 tự chảy về hố ga lắng cặn rồi theo ống dẫn HDPE D110 chảy về hệ thống xử lý nước thải chung của Cơ sở.

* *Nước rỉ rác*

Khu vực bãi rác được chia thành hai phần thoát nước được ngăn cách bởi một bờ chắn nhỏ nằm theo trục Bắc Nam (trục dọc) của bãi rác. Ở mỗi khu vực thoát nước sẽ bố trí một đường rãnh dùng để lắp đặt đường ống thoát nước mưa HPDE không đục lỗ D=250mm nằm trên một lớp vải địa kỹ thuật chống thấm dày 6mm và nằm trong một lớp sỏi dày 30cm, chiều dài mỗi ống khoảng 300m, độ dốc ống 0,1% tự chảy về hệ thống xử lý nước thải chung của Cơ sở. Cứ 20m bố trí 01 hố ga kích thước 1,3m x 1,3m x 2,25m nối ống thoát nước mưa và ống thoát nước rác (*ống thoát nước mưa đục lỗ D200 chạy song song với ống thoát nước rỉ rác*). Các hố ga này thiết kế các van thép không rỉ để điều tiết, phân tách dòng chảy nước rỉ rác và nước mưa tại các khu vực đổ rác và chưa đổ rác.

Tại khu vực đã đổ rác, nước rỉ rác sẽ được thu gom vào hệ thống ống thoát nước mưa đục lỗ D200 sau đó chảy về các hố ga và chảy qua đường ống thoát nước rỉ rác chảy về hố ga thu gom kích thước 1,3x1,3x2,25m trước khi chảy vào hệ thống xử lý nước rỉ rác.

Các đường ống thu gom đều được thiết kế bằng ống HDPE trơn, đảm bảo độ bền hóa học và độ bền cơ học trong suốt thời gian vận hành bãi chôn lấp.



Sơ đồ thoát nước rỉ rác

- Nước rỉ rác tại các ô chôn lấp sẽ được thu gom vào các ống HDPE đường kính D250 có đục lỗ đặt ở bên trên lớp lót đáy chống thấm, trong lớp đệm sỏi, độ dốc ống = 1% tự chảy về hệ thống xử lý nước thải chung của Cơ sở. Cứ 20m lại có 1 hố ga kích thước 1,3 x 1,3 x 2,25m.

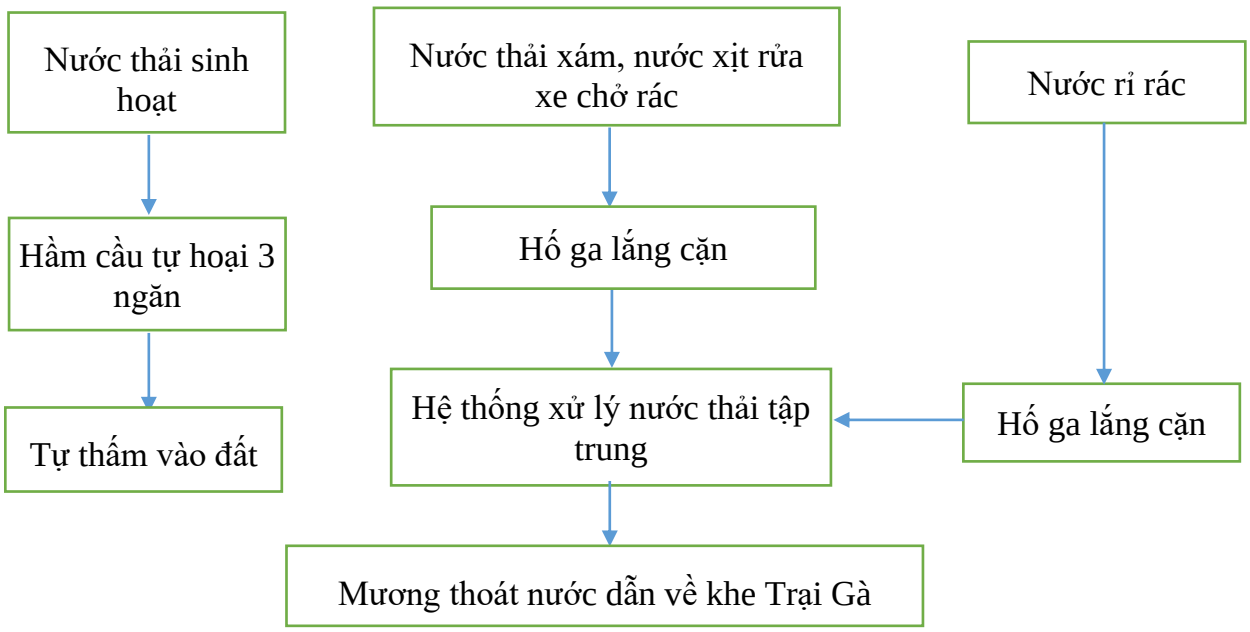
c. Hệ thống thoát nước thải

- Hệ thống dẫn, xả nước thải sau xử lý ra nguồn tiếp nhận: Nước thải sau xử lý tại đầm nhân tạo được dẫn bằng ống nhựa HDPE D500, có chiều dài khoảng 2m, được bố trí nổi trên mặt đất, gắn vào thành bên của đầm nhân tạo thứ hai sau đó theo mương dẫn bằng đất rộng khoảng 0,8m, sâu khoảng 0,5m, dài khoảng 1,2km đến vị trí xả thải vào nguồn nước, phương thức xả mặt tự chảy.

- Môi trường tiếp nhận nước thải: Nước thải sau xử lý của Cơ sở được dẫn theo mương đất về khe Trại Gà cách Cơ sở khoảng 1,2km về phía Đông Nam, thuộc địa phận xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình.

+ Tọa độ vị trí xả thải của Cơ sở được xác định theo hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3 độ, kinh tuyến trục 106 độ như sau: X(m): 1935571; Y(m): 557549.

Hệ thống thu gom và thoát nước thải của Cơ sở được thể hiện cụ thể ở sơ đồ sau:



Sơ đồ 1: Hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở

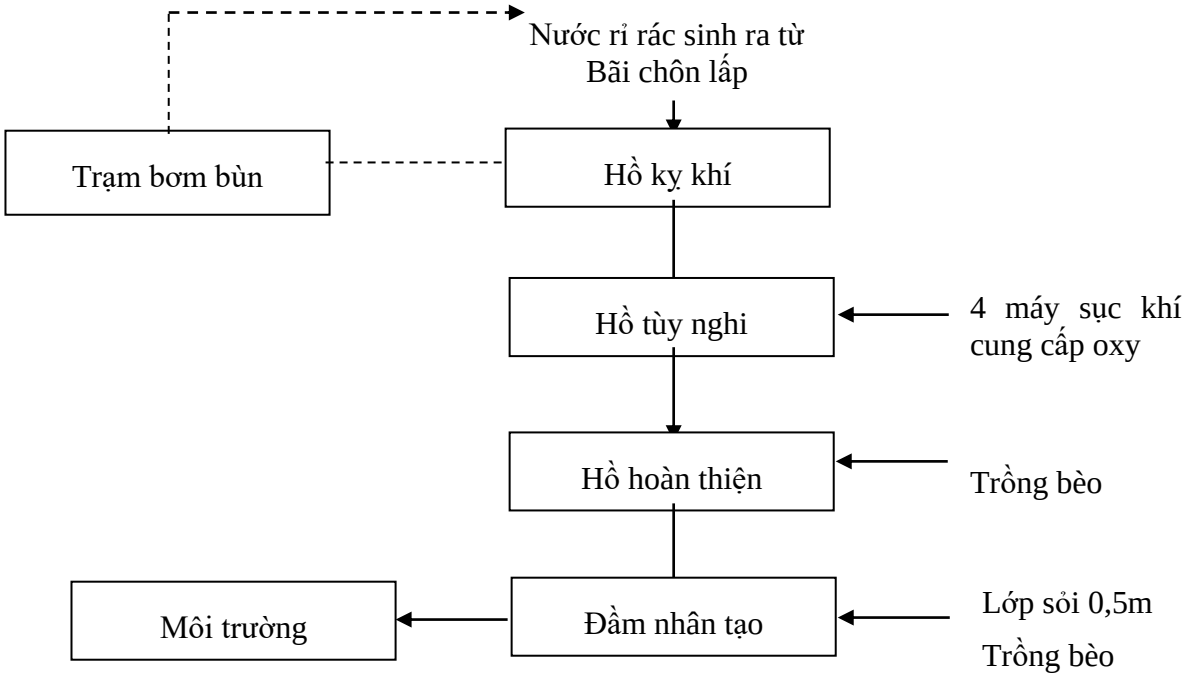
1.3. Xử lý nước thải

1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt: Nước thải đen được thu gom về bể tự hoại 3 ngăn bao gồm 1 ngăn chứa, 1 ngăn lắng và 1 ngăn lọc được bố trí chìm dưới đất ở khu vực nhà vệ sinh được xây bằng bê tông, cốt thép, kích thước 1m*1,5m*1,8m (2,7m^3). Sau đó được dẫn ra hố tự thấm kích thước 1m x 1m x 1m.

1.3.2. Công trình xử lý nước rỉ rác

- Công nghệ xử lý: Công nghệ xử lý nước thải bằng hồ sinh học
- Công suất xử lý: 130m^3/ngày đêm.

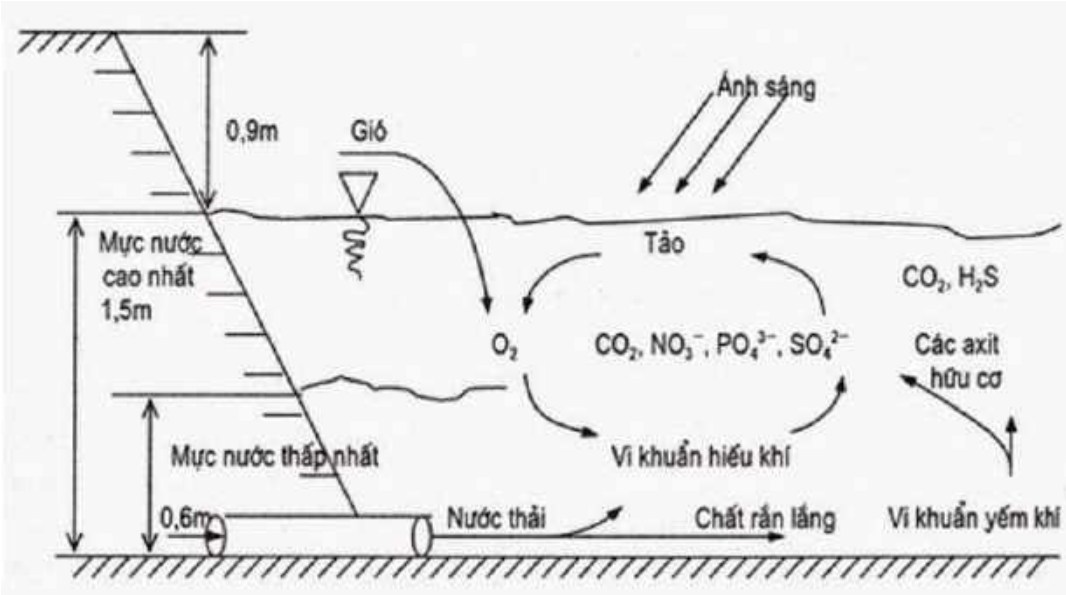
**** Quy trình xử lý nước thải của Cơ sở***



*** Thuyết minh quy trình xử lý nước thải**

Nước rỉ rác từ các bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và đưa vào hồ kỵ khí chiều sâu 2,7m, sức chứa 8.640m^3, kết cấu thành bê tông, đáy và thành được lót bạt chống thấm HDPE, bên trên được phủ kín bạt HDPE. Tại hồ kỵ khí nước rác sẽ lắng lại ở phần đáy hồ hoặc nổi lên trên mặt hồ tạo thành một lớp váng, quá trình xử lý kỵ khí làm giảm BOD_5, tiêu tốn ít năng lượng bằng phương pháp sinh hóa tự nhiên dựa trên cơ sở sống và hoạt động của vi sinh vật kỵ khí. Các vi khuẩn kỵ khí phá vỡ các hợp chất hữu cơ trong dòng chảy, giải phóng khí CH_4 và CO_2.Chúng hoạt động cực kỳ hiệu quả trong điều kiện khí hậu ấm (có thể loại bỏ đến 60 – 85% BOD). Hồ kỵ khí làm giảm lượng N, P, K và các vi sinh vật gây bệnh bằng cách tạo ra bùn và giải phóng NH_3 vào không khí.

Sau khi qua hồ kỵ khí nước thải sẽ tự chảy qua hồ tùy nghi: Là nơi thực hiện xử lý bước tiếp theo, hồ xử lý tùy nghi sẽ diễn ra việc xử lý kỵ khí ở phần đáy hồ kết hợp với xử lý hiếu khí ở các lớp mặt hồ bằng quá trình hoàn toàn tự nhiên liên quan đến cả tảo và vi khuẩn.



Hồ tùy tiện có chiều sâu 2,3m, sức chứa 11.040m^3, kết cấu thành bê tông, đáy và thành được lót bạt chống thấm HDPE. Hiện nay đã được bổ sung 04 máy sục khí bề mặt để tăng cường khả năng trao đổi O_2, CO_2 và hạn chế các vùng nước tĩnh nâng cao hiệu quả xử lý.

Nước thải tiếp tục được chảy qua hồ hoàn thiện có chiều sâu 1,4m, sức chứa 3.360m^3, kết cấu thành bê tông, đáy và thành được lót bạt chống thấm HDPElà hồ xử lý thủy thực vật bằng cách trồng bèo và nuôi cá nhằm giảm lượng chất hữu cơ, hấp thụ kim loại nặng và các độc tố khác, các điều kiện trong hồ chủ yếu cho quá trình xử lý hiếu khí.

Trước khi thải ra môi trường, nước thải tiếp tục chảy qua đầm nhân tạo có lớp sỏi lọc dày 0,5m, chiều sâu 1m, sức chứa 1.632m^3 nhằm làm giảm lượng chất hữu cơ có trong nước rác từ hồ hoàn thiện đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 25:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải từ bãi chôn lấp.

Trạm hút bùn tuần hoàn nước rác: Quá trình tuần hoàn nước rác từ hồ kỵ khí đến bãi rác sẽ hỗ trợ quá trình xử lý sinh học tại bãi rác, giảm lượng nước thải ra môi trường. Quá trình bơm tuần hoàn nước rác ở hồ kỵ khí giúp một phần bùn cặn tích tụ tại đáy hồ sẽ được đưa trở lại bãi rác, hỗ trợ quá trình phân hủy đang diễn ra và giữ cho hồ xử lý nước thải không bị lắng cặn.

- Quy chuẩn nước thải sau xử lý: QCVN 25:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải từ bãi chôn lấp (cột B1).

- Cơ sở không thuộc đối tượng phải lắp đặt quan trắc tự động theo quy định tại khoản 2 điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

*** Các công trình xử lý nước thải tại Cơ sở**

Công trình	**Hồ kỵ khí**	**Hồ tùy nghi**	**Hồ hoàn thiện**	**Đầm nhân tạo**
Số lượng	1	1	1	2
Chiều dài (m)	100	100	100	102
Chiều rộng (m)	24,0	48,0	24,0	16
Độ sâu (m)	3,6	2,3	1,4	1
Kết cấu	Thành bê tông, đáy và thành được lót bạt chống thấm HDPE, bên trên được phủ kín bạt HDPE	Thành bê tông, đáy và thành được lót bạt chống thấm HDPE	Thành bê tông, đáy và thành được lót bạt chống thấm HDPE	Xây dựng dạng chìm, kết cấu chắc chắn, đáy được lót lớp sỏi dày 0,5m trên lớp vải địa kỹ thuật
Sức chứa	8.640 m^3	11.040 m^3	3.360 m^3	1.632 m^3

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Tại bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch không có hệ thống xử lý khí thải, tuy nhiên để hạn chế những tác động xấu của các quá trình trên gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí xung quanh Công ty đã có những biện pháp kỹ thuật theo đúng quy định của Thông tư liên tịch số 01/2001/TTLT – KHCN&MT-BXD, cụ thể như sau:

- Công ty đã tiến hành chôn lấp theo đúng kế hoạch vận hành của bãi rác. Rác được đầm chặt theo từng lớp, độ dày lớp rác sau khi đầm nén để phủ đất là 2m, độ dày lớp đất phủ 0,2m. Đất phủ được chọn có thành phần hạt sét lớn hơn 30%, đủ ẩm để dễ đầm nén. Lớp đất phủ được trải đều khắp và kín lớp chất thải và sau khi đầm nén thì có bề dày khoảng 20cm. Chính nhờ biện pháp kỹ thuật này nên đã hạn chế được sự phát tán lan truyền bụi vi sinh vật, giảm thiểu được sự phát triển của các loại côn trùng có khả năng mang truyền mầm bệnh, hạn chế được mùi hôi của

quá trình phân hủy rác, kiểm soát rác bay rải rác xung quanh và giảm lượng nước ngấm vào rác. Ngoài ra Công ty đã lắp đặt thêm 2 hệ thống thoát khí chủ động nhằm thoát khí tích tụ trong lòng bãi rác, tránh cháy nổ.

- Sử dụng chế phẩm sinh học, bokashi để hỗ trợ cho quá trình phân hủy rác đồng thời khử được mùi hôi uế thoát ra từ quá trình phân hủy rác.

- Mặt khác, để hạn chế sự sinh sôi phát triển của ruồi nhặng cơ sở đã tiến hành phun hóa chất diệt ruồi: 1 tuần/lần.

- Lắp đặt hệ thống thoát khí thụ động: Hệ thống này sẽ bao gồm các cột trụ đứng được xây dựng bằng sạn/ đá dăm phân bố đều trên toàn bộ khu vực bãi rác. Các cột trụ này sẽ được làm bằng ống lồng bằng sắt (D=60mm) và đổ sỏi vào. Khi đạt tới độ cao cuối cùng thì các trụ sỏi sẽ được nối với các rãnh sỏi, trên đỉnh của rãnh trụ sẽ lắp đặt ống thông khí. Việc lắp đặt các ống thoát khí thụ động sẽ giải quyết được các vấn đề sau:

+ Khí gas thoát từ từ;

+ Tránh tích tụ khí trong đống rác chôn lấp;

+ Kiểm soát được khả năng gây cháy nổ và khả năng gây mất an toàn lap động do khí thải gây ra.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

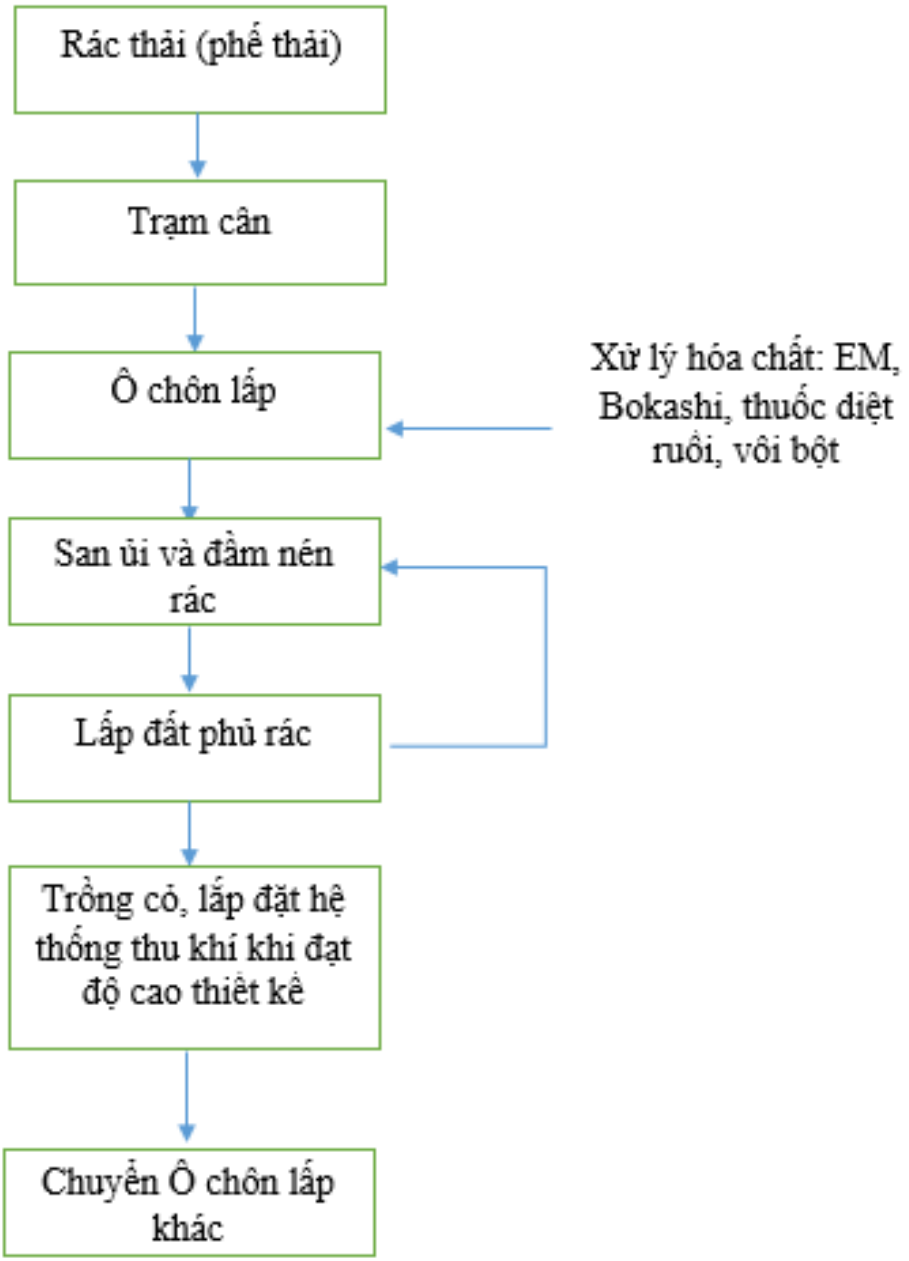
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt tại Cơ sở

Lượng chất thải này phát sinh khoảng 0,3kg/ngày x 9 người = 2,7kg/ngày (chủ yếu là giấy, bao gói nilon), được thu gom vào thùng rác bằng nhựa HDPE 50L đặt tại nhà điều hành. Loại chất thải này được đổ chung vào với thùng nhựa HDPE 200L đặt phía Đông của nhà điều hành và được công nhân làm việc tại bãi vận chuyển đến ô chôn lấp của Dự án để cùng xử lý. Tần suất thu gom, vận chuyển 1 ngày/lần.

3.2.Quy trình xử lý rác thải

Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình là đơn vị tiến hành thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn của thành phố Đồng Hới và huyện Bố Trạch trung bình khoảng 75 tấn rác thải/ngày. Chất thải rắn sinh hoạt được xử lý bằng phương pháp chôn lấp tại bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch với công suất dự kiến là 995.395m^3 trong thời gian 30 năm (từ năm 2008 đến năm 2038).

Quy trình xử lý chất thải rắn tại bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch như sau:



*** Thuyết minh quy trình xử lý**

Bãi rác tiếp nhận rác thải của thành phố Đồng Hới và huyện Bố Trạch, xe chở rác sẽ được cân ở trạm cân, nhân viên trực tại trạm cân sẽ nhập số liệu (họ tên người lái xe, biển số xe, loại rác thải, thời gian vận chuyển rác) cân khối lượng rác của từng xe hàng ngày. Sau đó xe chở rác sẽ đổ rác tại ô chôn lấp theo vị trí quy định có cắm cờ định vị và theo sự hướng dẫn của nhân viên kỹ thuật.

Tại các ô chôn lấp, đáy các ô chôn lấp được lót bằng lớp màng sét tổng hợp và thành xung quanh bãi rác được lót bằng HDPE dày 6mm nhằm ngăn không cho nước rác thấm vào trong đất làm ô nhiễm nguồn nước ngầm.

Xe san ủi rác sẽ san ủi đều sau khi xe đổ rác và xe san ủi sẽ tiếp tục đầm nén rác nhiều lần theo từng lớp, khoảng 4 đến 5 lượt sẽ làm giảm lượng rác bị gió thổi bay và tránh ứ đọng nước, chiều dày ép rác không quá 30cm.

Tiến hành phun, rắc hóa chất, chế phẩm sinh học xử lý rác thải và được ghi

vào nhật ký hàng ngày.

Sau khi đạt độ cao đầm nén rác 2m của mỗi ô chứa rác sẽ tiến hành đổ đất phủ rác với độ dày 0,2m; độ đầm chặt K=0,85. Đất này được lấy từ khu vực dự trữ trong quá trình đào ô chôn rác xung quanh bãi rác. Việc phủ rác sẽ giảm sinh vật gây bệnh, giảm mùi hôi, kiểm soát rác bay rải rác xung quanh và giảm lượng nước ngấm vào rác. Khi ô chôn lấp rác đã đầy sẽ chuyển qua ô chôn lấp khác và khi đạt được cao độ cao theo thiết kế sẽ tiến hành lấp đất và trồng cỏ.

** Nguồn hóa chất sử dụng, nguồn điện và nước tại bãi rác*

+ Công ty sử dụng hóa chất xử lý rác thải như sau: chế phẩm sinh học EM với khối lượng 0,4 lít/tấn rác; Bokashi với khối lượng 0,246 kg/tấn rác; hóa chất diệt ruồi; 0,00204 lít/tấn rác; vôi bột: 0,00026 tấn/tấn rác.

** Trang thiết bị, máy móc phục vụ hoạt động của cơ sở*

Trang thiết bị, máy móc và nhiên liệu sử dụng trong quá trình hoạt động của cơ sở được tổng hợp ở bảng sau:

Các loại trang thiết bị, máy móc của Cơ sở

TT	Tên máy móc, thiết bị	Số lượng	Công dụng
1	Xe ủi	01 chiếc	Chôn lấp rác
2	Xe phun hóa chất	01 chiếc	Phun các loại hóa chất
3	Xe xúc lật	01 chiếc	Chôn lấp rác
4	Máy đầm chân cừu	01 chiếc	Đầm nén rác
5	Trạm cân điện tử	01 trạm	Cân rác
6	Máy phát điện	01 cái	Cấp điện
7	Máy bơm nước	01 cái	Cấp nước sinh hoạt
8	Quạt điện	03 cái	Phục vụ văn phòng
9	Tivi	01 cái	Phục vụ văn phòng
10	Máy in	01 máy	Phục vụ văn phòng
11	Máy vi tính	01 máy	Phục vụ văn phòng
12	Bàn ghế	01 bộ	Phục vụ văn phòng

Nguồn: Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Hiện nay, chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở chủ yếu lượng giẻ lau dính dầu mỡ, dầu máy thay, can đựng dầu máy, bóng đèn huỳnh quang, …. Lượng chất thải này phát sinh tùy thuộc số lượng phương tiện vận chuyển và máy thi công trên công trường, lượng dầu mỡ thải ra từ các phương tiện vận chuyển thi công cơ giới, chu kỳ thay dầu và bảo dưỡng máy móc, thiết bị. Tuy nhiên, các hoạt động này được thực hiện trực tiếp tại các dịch vụ sửa chữa, thay dầu máy trên địa bàn khu vực mà không thực hiện tại khu vực Cơ sở nên chỉ phát sinh số lượng nhỏ trong

các trường hợp hư hỏng đột xuất phải sửa chữa tại khu vực.

Khi có sự cố hỏng máy móc, thiết bị và phương tiện thi công mà cần sữa chữa tại công trường, công nhân sẽ bố trí vật lót đáy (bạt hoặc tôn) để không để dầu mỡ rơi vãi xuống nền đất. Lượng dầu nhớt này phát sinh lớn nhất khoảng 28 lít/năm, lượng giẻ lau, bao bì dính dầu mỡ phát sinh khoảng 5kg/năm được thu gom vào thùng chứa có nắp đậy, không rò rỉ, có nhãn gián CTNH đặt tại nhà kho của Cơ sở rồi hợp đồng thuê các đơn vị có chức năng định kỳ thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định trong Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (năm 2022 Hợp đồng với Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh để thực hiện).

Hiện nay, khu vực chôn lấp chất thải nguy hại của Cơ sở không hoạt động.

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Sử dụng các phương tiện thi công đạt QCVN về độ ồn để hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến công nhân vận hành bãi rác, khu dân cư gần khu vực Dự án.

- Chú trọng chế độ bão dưỡng thiết bị máy móc để hạn chế tiếng ồn do thiết bị gây ra.

- Đảm bảo thời gian, tần suất làm làm việc của công nhân tại các khu vực phát sinh tiếng ồn lớn và trang bị các thiết bị bảo hộ cho công nhân.

- Quy chuẩn áp dụng:

+ QCVN 26:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 27:2010 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

6.1. Các sự cố gây ô nhiễm nguồn nước có khả năng xảy ra

** Các sự cố có thể xảy ra trong quá trình hoạt động của Cơ sở gây ô nhiễm nguồn nước là:*

- Sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải;

- Sự cố hư hỏng đối với máy sục khí;

- Nước thải bị ứ đọng trước cống thoát nước;

- Đường ống trong hệ thống thu gom nước thải bị rạn nứt hoặc bị vỡ;

- Các hồ xử lý bị thẩm thấu nước thải ra ngoài;

- Nước mưa chảy tràn tràn vào các hồ xử lý nước thải.

** Các biện pháp phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố*

Các phương án, kế hoạch phòng ngừa, khắc phục sự cố được Công ty Xây dựng tại Quyết định số 34/QĐ-MTĐT, ngày 15/01/2018 và tổ chức thực hiện kiểm soát hoạt động xử lý, xả nước thải vào nguồn nước trong suốt quá trình hoạt động của Cơ sở:

- Thường xuyên thu gom rác thải trước lưới lọc rác, song chắn rác tại các

cống thoát nước để đảm bảo nước thải không bị ứ đọng;

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống thu gom nước thải để phát hiện và có biện pháp sửa chữa, thay thế kịp thời các đoạn ống dẫn bị rạn nứt hoặc bị vỡ nhằm tránh nước thải rò rỉ ra môi trường;

- Thường xuyên kiểm tra các hồ xử lý nước thải để phát hiện và có biện pháp khắc phục, xử lý sự cố thẩm thấu nước thải nhằm tránh tình trạng nước thải thoát ra ngoài gây ô nhiễm môi trường;

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống tiêu thoát nước mưa để có biện pháp khắc phục nhặm tránh tình trạng nước mưa chảy tràn bị ứ đọng và tràn vào các bể xử lý nước thải;

- Thường xuyên bổ sung chế phẩm sinh học và các hóa chất cần thiết vào các công đoạn xử lý nước thải để tăng hiệu quả xử lý cho hệ thống;

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải theo quy trình công nghệ, thường xuyên kiểm tra lớp lót HDPE thành và đáy hồ;

- Vận hành thiết bị sục khí theo đúng quy trình, yêu cầu kỹ thuật, thời gian vận hành và thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng để hạn chế hư hỏng. Khi 1 trong 4 các thiết bị sục khí bị hư hỏng, vận hành tăng cường các thiết bị sục khí còn lại, nhanh chóng sửa chữa và lắp đặt;

- Từng bước trang bị các phương tiện xử lý tiên tiến, hiện đại; báo cáo kịp thời đến cơ quan chức năng khi sự cố ô nhiễm do nguồn nước thải gây ra;

- Thực hiện nghiêm túc chương trình quan trắc, giám sát hoạt động xả nước thải;

- Thường xuyên thông tin, tuyên truyền và giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho cán bộ, nhân viên của Cơ sở.

6.2. Sự cố cháy nổ

** Nguyên nhân*

- Sự cố cháy nổ do rò rỉ khí ga phát sinh tại bãi rác;

- Do thời tiết nắng nóng các vật liệu dễ cháy có sẵn trong rác như: bật lửa, bình ga, than tổ ông,… phát nổ và gây cháy;

- Sự cố cháy nổ do sấm sét;

- Sự cố do con người gây ra: đốt rác, tàn thuốc của những người thu gom phế liệu.

** Biện pháp ngăn ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố*

- Công ty đã lập hệ thống quản lý, bảo vệ môi trường. Hệ thống bao gồm Lãnh đạo công ty, ban chỉ huy phòng chóng cháy nổ, đội xung kích, phòng kế hoạch kỹ thuật, Tổ QLVH bãi rác. Tổ chức diễn tập ứng phó sự cố cho công nhân và nhân viên tại Bãi rác hàng năm 1 lần. Các biện pháp phòng ngừa sự cố mà Công ty áp dụng như sau:

- Tổ chức các khóa học và mời chuyên gia tập huấn công tác phòng chống cháy nổ, an toàn lao động;

- Yêu cầu tổ QLVH bãi rác cắt cử người tuần tra liên tục trong khoảng thời gian 15 – 20 phút, đặc biệt vào thời gian buổi trưa, lúc thời tiết nắng nóng đỉnh điểm;

- Quy trình vận hành bãi rác theo quy định, trong đó có bơm tuần hoàn nước rỉ rác tăng cường độ ẩm hạn chế sự cháy nổ và lây lan;

- Quản lý chặt chẽ người thu gom phế liệu và quy định trong quá trình thu gom phế liệu;

- Tăng cường tuyên truyền, nâng cao ý thức của nhân viên và người thug om phế liệu.

7. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

** Hạn chế tác động đến nước ngầm*

Để hạn chế khả năng thấm nước của nước rác xuống các tầng nước ngầm khu vực, quá trình vận hành, xây dựng cần tuân thủ các bước sau:

- Công tác đào đất các ô chứa rác không được vượt quá lớp đất 2 (từ 1,5 – 5m tính từ mặt đất theo địa hình khu vực) là lớp đất á sét lẫn nhiều sỏi sạn nhỏ trạng thái dẻo, mềm cứng có độ thấm k = 1,3 x 10^{-5} cm/s.

- Một lớp đất sét dày 60cm được đầm chặt ở mặt đáy của bãi rác và được bảo vệ bằng một lớp vãi địa kỹ thuật để khỏi rửa trôi do nước chảy.

- Lớp sét chống thấm được đặt ống HDPE fi100mm đục lỗ chạy dọc giữa bãi rác, bao quanh mương sỏi để thu các nước ngầm có khả năng xâm thực lên lớp sét.

** Sự cố lây lan mầm bệnh*

Để hạn chế các sự cố lây lan mầm bệnh phải thực hiện chôn lấp rác thường xuyên nhằm ngăn chặn phát tán bụi vi sinh vật bãi rác. Sau khi được đầm nén và phủ lớp đất sẽ diễn ra quá trình phân hủy hợp chất hữu cơ giải phóng năng lượng và nhiệt độ trong các khối rác trong nhiệt độ 65-75°C. Trong môi trường nhiệt độ này các mầm bệnh bị tiêu diệt gần như hoàn toàn.

Bên cạnh đó kết hợp phun hóa chất diệt côn trùng và rắc phôi bột thường xuyên.

** Giảm thiểu tác động đến môi trường kinh tế - xã hội*

Các phương tiện vận chuyển rác chôn lấp phải hạn chế tốc độ khi đi qua khu dân cư để hạn chế tai nạn giao thông.

Định kỳ khoảng 6 tháng/lần tiến hành diệt chuột và động vật chân đốt. Tùy từng khu vực để sử dụng các biện pháp khác nhau, như tại khu chứa chất thải dùng mồi hóa chất để diệt chuột, dùng hóa chất phun diệt động vật chân đốt và mầm bệnh ký sinh trùng. Khu nhà điều hành dùng các biện pháp cơ học và sinh học là chủ yếu, như đánh bẫy mồi, keo dính... để diệt chuột.

Việc giám sát vi sinh vật không khí sẽ được tiến hành ít nhất mỗi năm 2 lần vào đúng mùa gió chủ đạo. Mùa khô vi sinh vật không khí sẽ tăng cao hơn mùa mưa. Các khu vực trọng điểm được ưu tiên giám sát là khu chôn lấp, khu phân loại. Việc giám sát vi sinh vật không khí kèm theo với việc giám sát bụi và các chất độc hại khác.

CBCN tham gia làm việc tại bãi chôn lấp được trang bị phương tiện quần áo bảo hộ lao động như khẩu trang, găng tay, ủng.... để hạn chế tác động do mùi hôi, vi sinh vật gây bệnh.

Công nhân làm việc tại bãi rác thường xuyên khám bệnh định kỳ để kịp thời phát hiện bệnh lý và có biện pháp chăm sóc sức khỏe phù hợp.

Bảo vệ hành lang cây xanh hiện có.

Phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh trật tự khu vực bãi rác.

8. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án đóng cửa bãi rác.

Để giảm thiểu những tác động tiêu cực đến môi trường sau khi đóng cửa bãi rác phải tuân theo quy trình đóng cửa bãi rác theo đúng trình tự quy định tại "Thông tư liên tịch Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Bộ Xây dựng số 01/2001/TTLT-BKHCNMT-BXD ngày 18 tháng 01 năm 2001 Hướng dẫn các quy định về bảo vệ môi trường đối với việc lựa chọn địa điểm, xây dựng và vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn".

(1). Trình tự đóng cửa BCL:

A. Lớp đất phủ trên cùng có hàm lượng sét > 30%, đảm bảo độ ẩm tiêu chuẩn và được đầm nén cẩn thận, chiều dày lớn hơn hoặc bằng 60 cm. Độ dốc từ chân đến đỉnh bãi tăng dần từ 3 ÷ 5%, luôn đảm bảo thoát nước tốt và không trượt lở, sụt lún, sau đó sẽ:

- Phủ lớp đệm bằng đất có chiều dày từ 20 cm ÷ 40 cm.

- Phủ lớp đất trồng (lớp đất thổ nhưỡng) dày từ 20 cm ÷30 cm.

- Trồng cỏ và cây xanh, trong khuôn khổ dự án này sẽ chọn trồng cỏ vetiver.

B. Hiện tại ô chôn lấp đóng cửa của dự án đã tiến hành đóng cửa xong, còn lại ô chôn lấp số 1 đang hoạt động. Vì vậy, các công việc đều sẽ tuân thủ các quy định cho từng công đoạn nêu trên.

(2). Trong thời hạn 6 tháng kể từ ngày đóng BCL, Ban quản lý vận hành BCL báo cáo với sở Tài nguyên và Môi trường về hiện trạng của BCL. Báo cáo này phải do một tổ chức chuyên môn độc lập về môi trường thực hiện, bao gồm các nội dung sau:

A. Tình trạng hoạt động, hiệu quả và khả năng vận hành của tất cả các công trình trong BCL bao gồm: hệ thống chống thấm của BCL, hệ thống thu gom và xử lý nước rác, hệ thống quản lý nước mặt, nước ngầm, hệ thống thu gom khí thải cũng như toàn bộ hệ thống giám sát chất lượng nước ngầm v.v...

B. Tình hình quan trắc chất lượng nước thải từ BCL ra môi trường, về chất

lượng nước ngầm cũng như về phát thải khí thải.

C. Việc tuân thủ những quy định hiện hành của Thông tư này cũng như phục hồi và cải thiện cảnh quan khu vực BCL. Báo cáo có chỉ rõ các trường hợp không tuân thủ các quy định của Thông tư này và phải nêu các biện pháp khắc phục.

(3). Sau khi đóng cửa BCL, vẫn không được phép cho người và súc vật vào tự do, đặc biệt trên đỉnh bãi nơi tập trung khí gas. Xây dựng, lắp đặt các biển báo, chỉ dẫn an toàn trong BCL.

9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Trong quá trình triển khai thi công xây dựng dự án, căn cứ vào tình hình thực tế Bãi rác sinh hoạt. Công ty có thay đổi một số hạng mục công trình của Bãi rác sinh hoạt so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, cụ thể như sau:

TT	Tên công trình	Phương án đề xuất trong DTM	Phương án điều chỉnh thay đổi đã thực hiện
1	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa	Mương rãnh thoát nước hình thang chạy sát mép đường. Kết cấu rãnh lát tấm đan BT trên nền NTSN M50 dày 50mm. Phần cuối mương xây bằng đá hộc vữa XM75	Bổ sung đoạn mương từ 14 – 15A có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B800, chiều dài 250,8m, độ dốc 0,1%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Sau đó, tiếp tục theo rãnh nước hở lát tấm bê tông, kích thước đáy 0,4m, miệng 1,2m, sâu 0,4m, chiều dài khoảng 650m rồi thoát ra môi trường theo địa hình khu vực phía Nam dự án theo phương thức tự chảy. Bổ sung đoạn mương từ cọc B – 7, có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B500, chiều dài 97,8m, độ dốc từ 0,1 – 2,48%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Bổ sung đoạn mương từ cọc D-D3, có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B500, chiều dài 114m, độ dốc từ 3,76 – 4%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Sau đó theo cống hộp BTCT, kích thước B500x500, chiều dài L=7m, băng qua tuyến đường xung quanh bãi chôn lấp đấu nối vào hố ga D4, tiếp tục

			tự chảy vào hố ga D5 bằng mương bê tông B500, chiều dài 15,5m, độ dốc 0,5%. Từ hố ga D5, nước mưa theo cống hộp BTCT, kích thước B750x750, chiều dài L=14m, băng qua tuyến đường xung quanh bãi chôn lấp. Bổ sung đoạn mương từ cọc 5-D5, có kết cấu mương hở, đáy bê tông đá 1x2, thành xây gạch, kích thước B500, chiều dài 168,3m, độ dốc từ 0,5 – 0,96%, cứ 3m bố trí một giằng chống BTCT. Từ hố ga D5, nước mưa theo cống hộp BTCT, kích thước B750x750, chiều dài L=14m, băng qua tuyến đường xung quanh bãi chôn lấp.
2	Hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt	Không đề xuất	Nước thải đen được thu gom về bể tự hoại 3 ngăn bao gồm 1 ngăn chứa, 1 ngăn lắng và 1 ngăn lọc được bố trí chìm dưới đất ở khu vực nhà vệ sinh được xây bằng bê tông, cốt thép, kích thước 1m*1,5m*1,8m (2,7m^3). Sau đó được dẫn ra hố tự thấm.
3	Nước xịt rửa bánh xe	Không đề xuất	Nước xịt rửa xe chở rác sẽ theo rãnh thoát nước, nước thải xám từ các chậu rửa sẽ theo ống dẫn PVC D60 tự chảy về hố ga lắng cặn rồi theo ống dẫn HDPE D110 chảy về hệ thống xử lý nước thải chung của Cơ sở.
4	Hệ thống thu gom nước rỉ rác	Dây chuyền công nghệ: Nước rỉ rác -> Hồ kỵ khí -> Hồ tùy nghi -> Hồ hoàn thiện -> mương thoát ra khe Trại Gà	Dây chuyền công nghệ: Nước rỉ rác -> Hồ kỵ khí -> Hồ tùy nghi -> Hồ hoàn thiện -> Đầm nhân tạo 1 -> Đầm nhân tạo 2 -> mương thoát ra khe Trại Gà
		+ Hồ tùy tiện Kích thước: Dài x Rộng x Sâu: 50 x 12,5 x 2,7m Số lượng: 02 Kết cấu: kết cấu thành bê tông, đáy, thành được lót bạt chống thấm HDPE	+ Hồ tùy tiện Kích thước: Dài x Rộng x Sâu: 100 x 24 x 3,6m Số lượng: 01 Kết cấu: kết cấu thành bê tông, đáy, thành được lót bạt chống thấm HDPE

		+ Hồ tùy nghi Kích thước: Dài x Rộng x Sâu: 50 x 12,5 x 2,3m Số lượng: 02 Kết cấu: kết cấu thành bê tông, đáy, thành và bên trên được lót và phủ bạt chống thấm HDPE	+ Hồ tùy nghi Kích thước: Dài x Rộng x Sâu: 100 x 48 x 2,3m Số lượng: 01 Kết cấu: kết cấu thành bê tông, đáy, thành và bên trên được lót và phủ bạt chống thấm HDPE
		+ Hồ hoàn thiện Kích thước: Dài x Rộng x Sâu: 50 x 12,5 x 1,4m Số lượng: 02 Kết cấu: kết cấu thành bê tông, đáy, thànhlótbạt chống thấm HDPE	+ Hồ hoàn thiện Kích thước: Dài x Rộng x Sâu: 100 x 12,5 x 1,4m Số lượng: 01 Kết cấu: kết cấu thành bê tông, đáy, thànhđược lót bạt chống thấm HDPE
		+ Đầm nhân tạo Không đề xuất	Đầm nhân tạo Kích thước mỗi hồ: Dài x Rộng x Sâu: 102 x 16 x 1m Số lượng: 02 Kết cấu: kết cấu thành bê tông, đáy, thànhđược lót bạt chống thấm HDPE
		+ Thiết bị Không đề xuất	+ Thiết bị 04 máy sục khí bề mặt Công suất: 7,5hp (5,5kW) Tốc độ quay: 2.500 – 3.000 vòng/phút

**** Nhận xét:*** Việc thay đổi một số hạng mục công trình của Bãi rác sinh hoạt so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt sẽ làm tăng hiệu quả vận hành cũng như hoạt động của Bãi rác.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải phát sinh từ bãi chôn lấp rác thải chung Đồng Hới – Bố Trạch.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 117 m^3/ngày đêm ≈ 4,85 m^3/giờ.

- Dòng nước thải: là dòng nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải của bãi chôn lấp rác thải chung Đồng Hới – Bố Trạch.

- Số lượng dòng nước thải cấp phép: 01 dòng.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị tính	QCVN 25:2009/BTNMT (Cột B_1)
1	BOD_5 (ở 20ºC)	mg/L	≤ 100
2	COD	mg/L	≤ 400
3	Amoni (theo N)	mg/L	≤ 60
4	Tổng Nitơ	mg/L	≤ 25

- Vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý tự chảy theo ống dẫn HDPE D500 và mương đất rộng khoảng 0,8m, sâu khoảng 0,5m, dài khoảng 1,5km đến Khe Trại Gà, thôn 5, xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình. Tọa độ vị trí xả nước thải vào nguồn theo hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3º, kinh tuyến trục 106º như sau: X(m): 1935571; Y(m): 557549.

- Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn - cột B1.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Kết quả quan trắc nước thải định kỳ tại bãi rác chung thành phố Đồng Hới – Bố Trạch được tổng hợp ở bảng sau:

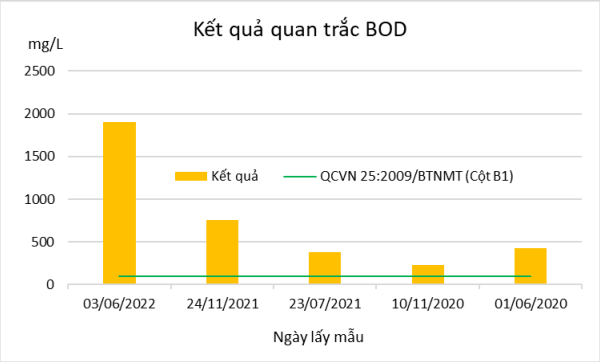
a. Kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu vào

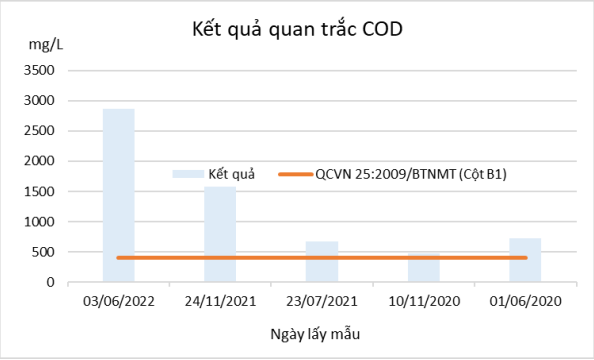
Kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải của cơ sở được tổng hợp ở bảng sau:

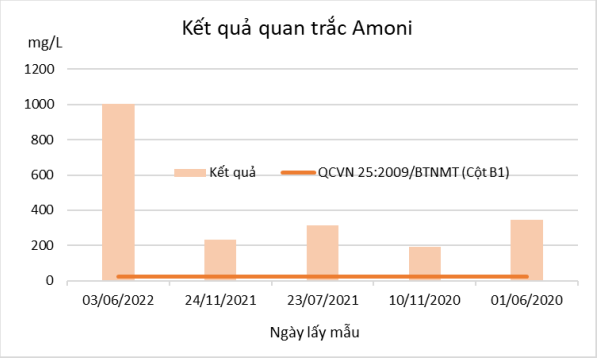
TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày lấy mẫu						QCVN 25:2009/BTNMT (Cột B1)
			1/6/ 2020	10/11/ 2020	23/7/ 2021	24/11/ 2021	03/6/ 2022	16/11/ 2022*	
1	pH	mg/l	7,91	7,29	8,73	8,08	8,56		-
2	Chất rắn lơ lửng	mg/l	69	31	63	31	71		-
3	BOD_5	mg/l	430	234	380	760	1905,2	210,47	100
4	COD	mg/l	720	469	670	1580,8	2870,4	416	400
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	345	190	312	234,89	1001,78	49,6	25
6	Tổng N	mg/l	414	277	395	647,6	1521,5		60
7	Tổng P	mg/l	5,1	4,6	5,5	10,1	55,3		-
8	Chì	mg/l	<0,0012	<0,0012	<0,002	<0,002	<0,002		-
9	Kẽm	mg/l	<0,06	<0,06	0,06	0,1	0,30		-
10	Mangan	mg/l	0,2	2,5	0,3	0,31	0,48		-
11	Đồng	mg/l	0,12	0,91	0,18	<0,04	<0,04		-
12	Cadimi	mg/l	<0,0003	<0,0003	<0,0005	0,7	0,0021		-
13	Xyanua	mg/l	<0,0016	<0,0016	<0,003	0,012	0,004		-
14	Crom VI	mg/l	0,057	0,060	0,054	<0,01	0,051		-
15	Coliform	MPN/ 100ml	15.000	16.000	12.000	19.000	11.000		-

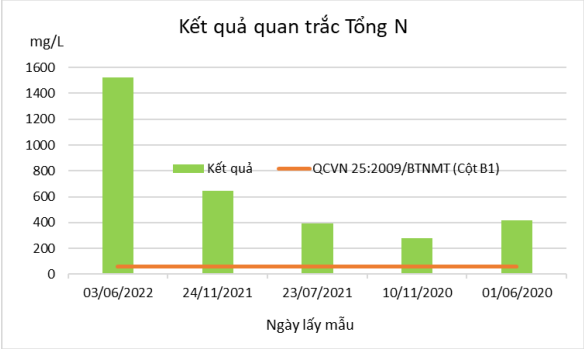
- Vị trí lấy mẫu: Tại hố ga trước khi đổ vào hệ thống xử lý nước thải

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 25:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn.









Nhận xét: Nồng độ nước thải rỉ rác đầu vào cao vượt nhiều lần so với QCVN 25:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (cột B1).

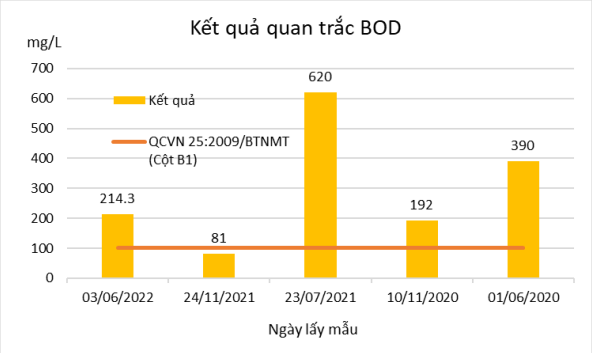
b. Kết quả phân tích chất lượng đầu ra

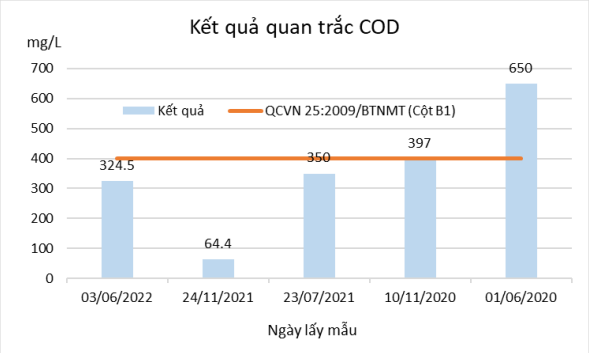
Kết quả phân tích chất lượng nước đầu ra tại Cơ sở theo hệ thống dây chuyền công nghệ xử lý bằng chuỗi hồ sinh học được tổng hợp ở bảng sau:

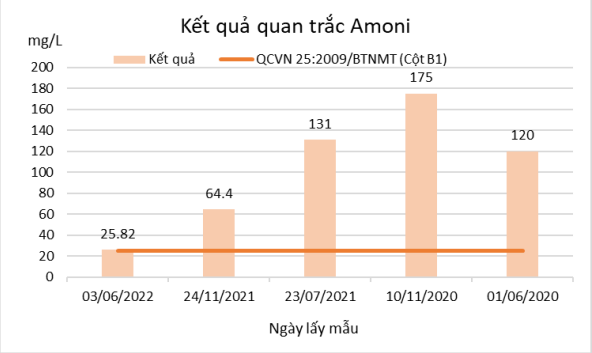
TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày lấy mẫu						QCVN 25:2009/BTNMT (Cột B1)
			1/6 2020	10/11 2020	23/7 2021	24/11 2021	03/6 2022	16/11/ 2022*	
1	pH	mg/l	8,86	7,55	8,62	7,87	8,63		-
2	Chất rắn lơ lửng	mg/l	61	48	59	18	39		-
3	BOD_5	mg/l	390	192	620	81	214,3	77,51	100
4	COD	mg/l	650	397	350	64,4	324,5	152,0	400
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	120	175	131	64,4	25,82	21,9	25
6	Tổng N	mg/l	182	202	165	74,9	28,8		60
7	Tổng P	mg/l	3,8	3,2	3,2	0,1	5,75		-
8	Chì	mg/l	<0,0012	<0,0012	<0,002	<0,002	<0,002		-
9	Kẽm	mg/l	<0,06	<0,06	0,06	<0,04	<0,04		-
10	Mangan	mg/l	0,2	0,7	0,1	0,18	0,2		-
11	Đồng	mg/l	0,12	0,16	0,18	<0,04	<0,04		-
12	Cadimi	mg/l	<0,0003	<0,0003	<0,0005	<0,0005	0,0005		-
13	Xyanua	mg/l	<0,0016	<0,0016	<0,003	<0,003	0,005		-
14	Crom (VI)	mg/l	0,052	0,06	0,054	<0,01	0,046		-
15	Coliform	MPN/ 100ml	9.500	9.500	9.000	4.200	7.000		-

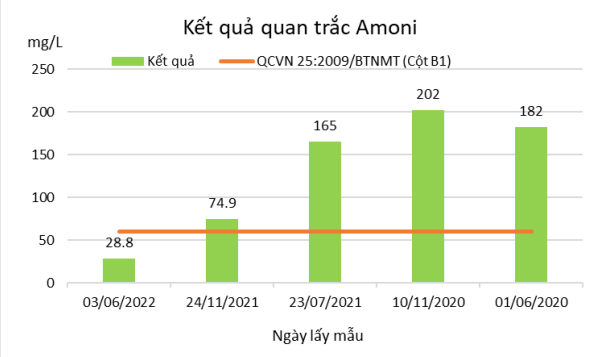
- Vị trí lấy mẫu: Tại đầu ra của hệ thống xử lý (nước tại đầm nhân tạo, đang trong quá trình xử lý).

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 25:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (cột B_1).









Nhận xét: Do lưu lượng nước rỉ rác phát sinh rất ít kèm với quá trình bốc hơi nước nên nước thải chưa ra ngoài môi trường. Chất lượng mẫu nước thải tại đầm nhân tạo vẫn đang trong quá trình xử lý. Tại các thời điểm lấy, chất lượng nước thải một số thời điểm còn vượt cao so với quy chuẩn cho phép. Tuy nhiên, sau khi lắp đặt 04 máy cấp khí tại hồ tùy nghi từ tháng 04/2022 thì các chỉ tiêu giảm. Hiện nay, Công ty đang chuẩn bị triển khai nạo vét bùn các hồ xử lý nhằm tăng hiệu quả xử lý.

2. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí

a. Vị trí lấy mẫu

- K1: Tại nhà điều hành bãi rác
- K2: Cách bãi rác khoảng 300m về cuối hướng gió phụ
- K3: Cách bãi rác khoảng 1000m về cuối hướng gió chính
- K4: Tại trung tâm khu vực chôn lấp rác
- K5: Tại khu dân cư gần nhất

b. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí khu vực

b.1. Tại nhà điều hành bãi rác (K1)

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày lấy mẫu					QCVN 05:2013/BTNMT
			01/06/2020	10/11/2020	23/07/2021	24/11/2021	02/06/2022	(Trung bình 1 giờ)
1	Nhiệt độ	0C	34	29	34	24	32	-
2	NO2	mg/m3	0,055	0,037	0,037	0,05	0,084	0,2
3	SO2	mg/m3	0,05	0,05	0,05	0,0307	0,091	0,35

4	Mùi	-	Không mùi	Phát sinh mùi	Phát sinh mùi	Phát sinh mùi	Phát sinh mùi	-
5	Bụi lơ lửng	mg/m3	0,07	0,06	0,063	0,068	0,072	0,3

b.2. Cách bãi rác khoảng 300m về cuối hướng gió phụ (K2)

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày lấy mẫu					QCVN 05:2013/BTNMT
			01/06/ 2020	10/11/ 2020	23/07/ 2021	24/11/ 2021	02/06/ 2022	(Trung bình 1 giờ)
1	Nhiệt độ	0C	34	28	34	24	33	-
2	NO2	mg/m3	0,055	0,037	0,037	0,066	0,0796	0,2
3	SO2	mg/m3	0,08	0,05	0,08	0,0332	0,094	0,35
4	Mùi	-	Không mùi	Không mùi	Không mùi	Không mùi	Không mùi	-
5	Bụi lơ lửng	mg/m3	0,07	0,06	0,057	0,09	0,068	0,3

b.3. Cách bãi rác khoảng 1000m về cuối hướng gió chính

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày lấy mẫu					QCVN 05:2013/BTNMT
			01/06/ 2020	10/11/ 2020	23/07/ 2021	24/11/ 2021	02/06/ 2022	(Trung bình 1 giờ)
1	Nhiệt độ	0C	35	27	33	24	33	-
2	NO2	mg/m3	0,036	0,037	0,018	0,083	0,0762	0,2
3	SO2	mg/m3	0,08	0,03	0,05	0,0316	0,0898	0,35
4	Mùi	-	Không mùi	Không mùi	Không mùi	Không mùi	Không mùi	-
5	Bụi lơ lửng	mg/m3	0,06	0,05	0,051	0,071	0,07	0,3

b.4. Tại trung tâm khu vực chôn lấp rác

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày lấy mẫu					QCVN 05:2013/BTNMT
			01/06/ 2020	10/11/ 2020	23/07/ 2021	24/11/ 2021	02/06/ 2022	(Trung bình 1 giờ)
1	Nhiệt độ	0C	35	26	35	24	-	-
2	NO2	mg/m3	0,073	0,075	0,055	0,0158	-	0,2
3	SO2	mg/m3	0,13	0,08	0,08	0,0407	-	0,35
4	Mùi	-	Không mùi	Phát sinh mùi	Phát sinh mùi	Phát sinh mùi	-	-
5	Bụi lơ lửng	mg/m3	0,08	0,07	0,073	0,13	-	0,3

b.5. Tại khu dân cư gần nhất

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Ngày lấy mẫu					QCVN 05:2013/BTNMT
			01/06/ 2020	10/11/ 2020	23/07/ 2021	24/11/ 2021	02/06/ 2022	(Trung bình 1 giờ)
1	Nhiệt độ	0C	36	26	33	24	34	-
2	NO2	mg/m3	0,018	0,019	0,018	0,091	0,0489	0,2
3	SO2	mg/m3	0,03	0,03	0,03	0,0257	0,0627	0,35
4	Mùi	-	Không mùi	Không mùi	Không mùi	Không mùi	Không mùi	-

5	Bụi lơ lửng	mg/m3	0,03	0,05	0,042	0,067	0,054	0,3

Nhận xét: Chất lượng môi trường không khí xung quanh Cơ sở nằm trong giới hạn cho phép của QCVN05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh. Ngoài ra theo ghi nhận cảm quan của đơn vị lấy mẫu, một số vị trí tại một số thời điểm phát sinh mùi hôi, tuy nhiên chủ yếu tại khu vực chôn lấp, nhà điều hành, các vị trí cách Cơ sở khoảng 300m và khu dân cư gần nhất không ghi nhận mùi bằng cảm quan.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở tuân thủ theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP, dự kiến như sau:

Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu (dự kiến)	Thời gian kết thúc (dự kiến)	Công suất dự kiến đạt được
Hệ thống xử lý nước thải của Cơ sở	Dự kiến: 22/12/2022	25/3/2023	117 m^3/ ngày đêm

- Nước thải sau xử lý đạt QCVN 25:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn - Cột B_1.

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của công trình thực hiện theo hướng dẫn tại điều 21 của thông tư 02/2022/TT-BTNMT về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự kiến như sau:

* Kế hoạch quan trắc nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định

- Số lần lấy mẫu quan trắc: thực hiện lấy mẫu 3 lần với tần suất 1 ngày lấy mẫu 1 lần.

- Thời gian lấy mẫu: Bắt đầu từ ngày 22 - 25/12/2022 (Trong thời gian 3 ngày).

- Vị trí lấy: Đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải.

- Loại mẫu: Mẫu đơn.

- Thông số quan trắc: BOD_5, COD, Amoni (tính theo N), Tổng Nitơ.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 25:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn - Cột B_1.

*** Đơn vị tham gia phối hợp (dự kiến)**

1. Công ty Cổ phần Công nghệ và Kỹ thuật HATICO Việt Nam

- Đ/c: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214, đường Nguyễn Xiển, quận Thanh Xuân, Hà Nội.

- Thông tin chứng chỉ kèm theo: Quyết định số 2394/QĐ-BTNMT ngày 28/10/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Số hiệu VIMCERTS 269 (cấp lần 01).

2. Công ty TNHH MTV Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

- Đ/c: 236 Võ Nguyên Hiến, phường Hưng Dũng, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An.

- Thông tin chứng chỉ kèm theo: Quyết định số 1644/QĐ-BTNMT ngày 28/7/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Số hiệu VIMCERTS 004 (cấp lần 01).

3. Công ty TNHH Tài nguyên và Môi trường Minh Hoàng

- Đ/c: TDP 10, phường Bắc Lý, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình

- Thông tin chứng chỉ kèm theo: Quyết định số 514/QĐ-BTNMT ngày 28/02/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Số hiệu VIMCERTS 263 (cấp lần 01).

2. Hoạt động quan trắc định kỳ theo quy định của pháp luật

Hoạt động quan trắc định kỳ theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch đã được UBND tỉnh Quảng Bình phê duyệt tại quyết định số 3291/QĐ-UBND ngày 16/12/2002.

2.1. Quan trắc chất lượng nước thải

- Vị trí quan trắc:

+ T_1: Tại đầu vào của hệ thống xử lý nước thải;

+ T_2: Tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải.

- Tần suất: 06 tháng 01 lần hoặc khi có sự cố, hoặc yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Thông số giám sát: BOD_5, COD, Amoni (tính theo N), Tổng Nitơ.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 25:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (cột B1).

2.2. Quan trắc chất lượng nước dưới đất

- Vị trí quan trắc:

+ N_1: Tại giếng khoan trong khu điều hành bãi rác.

- Tần suất: 06 tháng 01 lần hoặc khi có sự cố, hoặc yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Thông số giám sát: pH, Chỉ số Pecmanganat, Amoni, Mangan, Đồng, Kẽm, Chì, Cadimi, Crom VI, Xyanua, Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

2.4. Quan trắc chất lượng không khí

- Vị trí quan trắc:

+ K_1: Tại nhà điều hành bãi rác;

+ K_2: Tại khu vực xử lý rác thải.

- Tần suất: 06 tháng 01 lần hoặc khi có sự cố, hoặc yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Thông số giám sát: NO_2, SO_2, CO, Bụi lơ lửng (TSP).

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ).

Chương VII

KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

(Trong 2 năm gần nhất cơ sở không có quá trình kiểm tra, thanh tra)

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

- Chủ đầu tư cam kết về độ trung thực, chính xác của các thông tin, số liệu, tài liệu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam;

- Chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ môi trường, xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường;

- Thực hiện việc xả nước thải vào nguồn nước theo đúng nội dung trong giấy phép được cấp;

- Cam kết định kỳ quan trắc và giám sát hoạt động xả nước thải vào nguồn nước của Cơ sở theo quy định;

- Cam kết chất lượng nước thải sau xử lý luôn nằm trong giới hạn cho phép theo Cột B_1 của QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn trước khi xả thải ra môi trường;

- Cam kết không xả nước thải chưa đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp vào nguồn tiếp nhận, ra ngoài môi trường xung quanh dưới bất kỳ hình thức nào; luôn tuân thủ các nghĩa vụ theo Quy định tại Khoản 2 Điều 38 Luật Tài nguyên nước;

- Cam kết thường xuyên bổ sung chế phẩm sinh học theo định kỳ vào hệ thống xử lý nước thải để tăng hiệu quả xử lý nhằm đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý luôn đạt QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn;

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật nếu trong quá trình hoạt động có hành vi vi phạm các quy định về bảo vệ môi trường./.

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH QUẢNG BÌNH
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN SAO

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN

Mã số doanh nghiệp: 3100488562

Đăng ký lần đầu: ngày 12 tháng 08 năm 2009

Đăng ký thay đổi lần thứ: 3, ngày 27 tháng 04 năm 2018

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ QUẢNG BÌNH

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: QUANG BINH ENVIRONMENT AND URBAN DEVELOPMENT JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: QBURENCO

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số 1 Hoàng Văn Thái, Phường Nam Lý, Thành phố Đồng Hới, Tỉnh Quảng Bình, Việt Nam

Điện thoại: *0232.889.288* Fax: *0232.889.279*

Email: Website:

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 36.756.750.000 đồng

Bằng chữ: Ba mươi sáu tỷ bảy trăm năm mươi sáu triệu bảy trăm năm mươi nghìn đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 3.675.675

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: PHẠM ĐỨC THÁI Giới tính: *Nam*

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: *16/11/1974* Dân tộc: *Kinh* Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: *Chứng minh nhân dân*

Số giấy chứng thực cá nhân: *194013164*

Ngày cấp: *07/05/2011* Nơi cấp: *Công an tỉnh Quảng Bình*

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: *Số 95 Dương Văn An, Phường Đồng Mỹ, Thành phố Đồng Hới, Tỉnh Quảng Bình, Việt Nam*

Chỗ ở hiện tại: *Số 95 Dương Văn An, Phường Đồng Mỹ, Thành phố Đồng Hới, Tỉnh Quảng Bình, Việt Nam*

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 1564 quyển số 1 SCT/BS
Ngày 29-12-2021
TRƯỞNG PHÒNG

TRƯỞNG PHÒNG

Đặng Anh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1136 /QĐ-UBND	*Đồng Hới, ngày 28 tháng 5 năm 2009*

QUYẾT ĐỊNH

Thành lập Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp ngày 29/11/2005;

Căn cứ Nghị định số 139/2007/NĐ-CP ngày 05/9/2007 của Chính phủ hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Doanh nghiệp;

Căn cứ Thông báo số 713 TB/TU ngày 07/5/2009 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc thành lập Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên môi trường và phát triển đô thị tỉnh Quảng Bình;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nội vụ tại Công văn số 464/SNV-TC ngày 25/5/2009,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án Vệ sinh môi trường thành phố Đồng Hới và Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Công trình đô thị Quảng Bình, kể từ ngày ký.

Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình là doanh nghiệp công ích, 100% vốn Nhà nước, hoạt động về lĩnh vực môi trường, phát triển đô thị. Làm chủ đầu tư, xây dựng các công trình vệ sinh môi trường, hạ tầng kỹ thuật đô thị từ nguồn vốn ODA và ngân sách do UBND tỉnh Quảng Bình giao.

Công ty có tư cách pháp nhân, có con dấu và tài khoản riêng để hoạt động.

Trụ sở Công ty đặt tại thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.

Điều 2. Giao Ban đổi mới và phát triển doanh nghiệp tỉnh chủ trì, phối hợp cùng với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Sở Lao động - Thương binh và Xã hội, Sở Nội vụ; Chủ tịch UBND thành phố Đồng Hới và các ngành có liên quan chỉ đạo Ban quản lý Dự án Vệ sinh môi trường thành phố Đồng Hới và Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên công trình đô thị Quảng Bình bàn giao nguyên trạng về tổ chức, lao động, tài sản, tài chính và hồ sơ tài liệu liên quan cho Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình theo đúng quy định hiện hành. Việc giao nhận phải hoàn thành và báo cáo UBND tỉnh trước 30/6/2009.

- Giám đốc Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình sớm ổn định tổ chức bộ máy, xây dựng đề án sản xuất kinh doanh, Điều lệ Công ty trình UBND tỉnh phê duyệt để triển khai thực hiện.

Điều 3. Chánh văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nội vụ, Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư, Giám đốc Ban quản lý Dự án Vệ sinh môi trường thành phố Đồng Hới, Giám đốc Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên công trình đô thị Quảng Bình và Thủ trưởng các sở, ban, ngành cấp tỉnh, Chủ tịch UBND các huyện, thành phố có liên quan và Giám đốc Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Ban TVTU;
- TT HĐND tỉnh;
- Chủ tịch, Các PCT UBND tỉnh;
- Ban TCTU;
- Ban đổi mới doanh nghiệp tỉnh;
- Công báo tỉnh;
- Lưu: VT, NCVX.

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Phan Lâm Phương

UỶ BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG BÌNH

Số: 3291/QĐ-UB

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
------000-------

Đồng Hới, ngày 16 tháng 12 năm 2002

QUYẾT ĐỊNH CỦA UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH

Về việc phê chuẩn báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Xây dựng bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch"

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

- Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 21 tháng 6 năm 1994;

- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 27 tháng 12 năm 1993;

- Căn cứ Nghị định 175/CP ngày 18 tháng 10 năm 1994 của Chính phủ về "Hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường";

- Xét đơn xin thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Xây dựng bãi rác chung Đồng Hới - Bố trạch" ngày 02 tháng 12 năm 2002 của Dự án Phát triển Đô thị Đồng Hới;

- Xét Biên bản Hội đồng thẩm định báo cáo ĐTM dự án "Xây dựng bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch" ngày 04 tháng 12 năm 2002;

- Xét đề nghị của Giám đốc Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường Quảng Bình tại công văn số: 519 /SKHCNMT ngày 11/12/2002

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Phê chuẩn nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Xây dựng bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch" của Dự án Phát triển Đô thị Đồng Hới đã được Hội đồng thẩm định thông qua ngày 04 tháng 12 năm 2002.

Điều 2: Dự án Phát Triển Đô thị Đồng Hới có trách nhiệm thực hiện những nội dung đã được nêu trong Báo cáo đánh gía tác động môi trường và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Thiết kế chi tiết mương thoát nước rác phải đảm bảo thoát hết nước rác

2. Nền, vách các ô chôn lấp, đáy bể xử lý nước thải phải được đầm chặt bằng lớp đất sét có hệ số thấm không lớn hơn 10^{-7}cm/s với độ dày tối thiểu là 60cm

3. Mương thoát nước rác phải có chiều dày tối thiểu là 50cm.

4. Bề dày lớp sạn tối thiểu là 20cm, sử dụng loại sạn tròn, không có cạnh góc sắc nhọn.

5. Ống đục lỗ đặt tại mương thu gom nước rác phải được đục lỗ theo vòng xoáy ốc để thu được mọi mực nước xung quanh.

6. Nước rác trước khi chảy vào hệ thống nước mặt tự nhiên khu vực phải được xử lý đạt tiêu chuẩn qui định (TCVN 5945 - 1995 - Giới hạn B).

7. Độ dốc bề mặt phần hoàn thiện của bãi rác (sau khi phủ lớp đất cuối cùng) không được vượt quá 10%.

8. Mọi thay đổi so với nội dung Báo cáo ĐTM đã được phê chuẩn và những nội dung kết luận của Hội đồng thẩm định tại biên bản thẩm định báo cáo ĐTM nói trên Chủ Dự án đều phải báo cáo bằng văn bản và chỉ được thực hiện sau khi được sự đồng ý bằng văn bản của cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường.

9. Các thủ tục khác liên quan đến việc cho phép Dự án thực hiện sẽ do các cơ quan có thẩm quyền liên quan xem xét, phê duyệt.

Điều 3: Báo cáo đánh giá tác động môi trường, kết luận của Hội đồng thẩm định và những yêu cầu bắt buộc trên là cơ sở để cơ quan quản lý Nhà nước về Bảo vệ môi trường kiểm tra việc thực hiện bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4: Sau khi hoàn thành các hạng mục công trình về bảo vệ môi trường, chủ Dự án phải có báo cáo bằng văn bản gửi cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường để kiểm tra, theo dõi.

Điều 5: Uỷ nhiệm Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường tỉnh Quảng Bình theo dõi, giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường của Dự án

Điều 6: Chánh Văn phòng UBND Tỉnh, Giám đốc Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Sở Địa chính, Sở Xây dựng, Dự án Phát triển Đô thị Đồng Hới và thủ trưởng các ban ngành, địa phương có liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận
- Như điều 6
- Lưu VT

T/M UBND TỈNH QUẢNG BÌNH
CHỦ TỊCH

ĐINH HỮU CƯỜNG

252

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số : 789QĐ/UB	*Đồng Hới , ngày 14 tháng 4 năm 2003*

QUYẾT ĐỊNH CỦA UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH

V/v " *Phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi bãi rác thải chung Đồng Hới - Bố Trạch* "

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

- Căn cứ luật tổ chức HĐND và UBND ngày 21/6/1994;

- Căn cứ Nghị định 52/1999/NĐ-CP ngày 8/7/1999 của Chính phủ về việc ban hành quy chế quản lý đầu tư xây dựng và Nghị định số 12/2000/NĐ-CP ngày 5/5/2000 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định 52/1999/NĐ-CP;

- Xét tờ trình số L-4769-V của BQLDA Phát triển đô thị Đồng Hới về việc xin phê duyệt BCNCKT xây dựng bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch;

- Xét biên bản thẩm định của tổ tư vấn liên ngành ngày 19/3/2003 thẩm định dự án xây dựng bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch;

- Xét đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại tờ trình số 309TT/KHĐT-XDCB ngày 2/4/2003,

QUYẾT ĐỊNH

Điều I: Nay phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi xây dựng bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch với nội dung sau:

1- Tên dự án: Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch

2- Chủ đầu tư: BQLDA phát triển đô thị Đồng Hới.

3- Hình thức xây dựng : Xây dựng mới.

4- Hình thức tổ chức quản lý thực hiện dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện dự án.

5- Địa điểm xây dựng: Tại xã Lý Trạch huyện Bố Trạch .Theo quyết định giới thiệu địa điểm xây dựng số 3096QĐ/UB của UBND tỉnh ngày 8/11/2001.

Diện tích chiếm đất: 10 ha.

6- Mục tiêu đầu tư và quy mô: Xây dựng bãi chứa rác , xử lý rác và nước rác thải đảm bảo môi trường , môi sinh theo quy định.

7- Khối lượng các hạng mục chủ yếu:

- Đường vào bãi rác : 6,9 km

+ Nâng cấp đường cũ 4 km (3 km ở huyện Bố Trạch + 1 km ở TX Đồng Hới)

+ Xây dựng mới 2,9 km.

- Xây dựng bãi chứa rác 10 ha bao gồm : diện tích chôn lấp rác 7 ha, hồ xử lý , điều hoà 0,4 ha , đường quanh bãi chôn lấp 1,1km

- Trạm bơm tuần hoàn , các công trình phụ trợ kho tàng , nhà quản lý vận hành...

8-Giải pháp kỹ thuật:

- Bãi rác đào sâu 2 m , xử lý đáy bằng đất sét dày 60cm đầm chặt k95 , lót vải địa kĩ thuật và sỏi 1x2 dày 20 cm , lắp đặt hệ thống thu gom nước , phân lô chứa rác, chôn từng

lớp cao 1m lèn ép chặt bằng máy ủi , khử trùng bằng thuốc CaClo2 và vôi bột trước lúc lấp đất phủ dày 0,6m tiếp tục lớp 2.

- Hồ xử lý gồm 2 hệ thống hồ 3 ngăn , diện tích 3750 m2 . Đáy hồ chứa nước rác thu gom từ các lô về bể chứa, bọc màng chống thấm HDPE, xử lý và lọc thấm đảm bảo môi trường trước khi thải ra ruộng.

- Đường vào bãi rác, mặt rộng 3,5m , rãnh thoát nước dọc và lề 2x2,5 m , kết cấu n ng đá dăm dày 20 cm , mặt 8 cm nhựa bán thâm nhập tiêu chuẩn 5,5kg/m2 . Đường qu. ıh bãi rác mặt rộng 5,5m, nền 10m , rãnh thoát nước dọc xây đá hoạc BT mặt nhựa bán thâı nhập tiêu chuẩn 5,5kg/m2.

9-Tổng mức đầu tư và nguồn vốn

- Tổng mức đầu tư : **12.500 triệu đồng.**

(Mười hai tỷ năm trăm triệu đồngchẵn)

Trong đó:	Xây lắp	:	10.877 triệu đồng.
	KTCB khác	:	300 triệu đồng
	Đánh giá ĐTM	:	70 triệu đồng.
	Đền bù (tạm tính)	;	600 triệu đồng.
	Dự phòng phí	:	653 triệu đồng.

- Nguồn vốn : - Do Chính phủ Thuy Sỹ tài trợ 11.830 triệu đồng.
- Ngân sách 670 triệu đồng.

10- Phương thức thực hiện dự án: Thông qua đấu thầu theo thông lệ và quy định của nhà tài trợ vốn.

11- Tiến độ thi công: Hoàn thành năm 2004.

12- Trách nhiệm của chủ đầu tư: Sử dụng nguồn vốn đúng mục đích, có hiệu quả, đảm bảo chất lượng công trình và tiến độ thi công. Thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý đầu tư và xây dựng.

Điều II: Chánh văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính-Vật giá, Xây dựng, UBND huyện Bố Trạch , UBND thị xã Đồng Hới , Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh , BQLDA phát triển đô thị Đồng Hới và thủ trưởng các ban ngành liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này ./.

TM/ UBND TỈNH QUẢNG BÌNH
KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH

PHAN LÂM PHƯƠNG

Nơi nhận :
- TT UBND tỉnh
- Như điều II
- Lưu vp, c/v XDCB

233

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số 2709 QĐ/UB ND	*Đồng Hới, ngày 27 tháng 9 năm 2005*

QUYẾT ĐỊNH

V/v " Phê duyệt lại dự án đầu tư xây dựng công trình Bãi rác thải chung Đồng Hới - Bố Trạch "

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật xây dựng ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Nghị định 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính Phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Xét Tờ trình số 840 ngày 17/6/2005 của BQL dự án Phát triển đô thị Đồng Hới về việc xin phê duyệt lại dự án đầu tư xây dựng công trình bãi rác thải chung Đồng Hới - Bố Trạch;

Xét Biên bản thẩm định dự án đầu tư xây dựng công trình bãi rác thải chung Đồng Hới - Bố Trạch của tổ tư vấn liên ngành ngày 21/07/2005;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Tờ trình số 714/KHĐT-XDCB ngày 22/9 / 2005,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình *Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch*, với nội dung sau:

1- **Tên dự án**: Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch .

2- **Chủ đầu tư**: Ban quản lý dự án phát triển đô thị Thành phố Đồng Hới.

3- **Hình thức xây dựng** : Xây dựng mới.

4- **Hình thức tổ chức quản lý thực hiện dự án**: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện dự án.

5- **Địa điểm xây dựng**: Tại xã Lý Trạch huyện Bố trạch, theo Quyết định giới thiệu địa điểm xây dựng số 3096QĐ/UB ngày 8/11/2001 của UBND tỉnh.

Diện tích chiếm đất 31.5 ha gồm cả rừng cách ly, bãi chứa đất , đường giao thông..

6- **Mục tiêu đầu tư và quy mô**: Thu gom rác thải Thành phố Đồng Hới và các vùng phụ cận của huyện Bố Trạch vận chuyển tập kết về bãi chứa xử lý chôn lấp đảm bảo môi trường , tránh gây ô nhiễm tác hại đến sức khoẻ nhân dân.

7- **Khối lượng các hạng mục chủ yếu**:

a- Bãi rác diện tích 22.5 ha gồm các hạng mục:

- Khu chôn, lấp rác thải 7 ha(350mx200 m)
- Hồ xử lý nước thải 1 ha (100m,x100m).
- Đường và mương thoát nước quanh bãi rác: mặt đường rộng 5.5m dài 1100 m; 1,1ha

- Công trình phụ trợ trạm bơm tuần hoàn 4 m2, nhà điều hành 102 m2, trạm cân xe 62 m2, gara và kho 92 m2.

- Vành đai cách ly cây xanh và bãi dự trữ đất lấp bãi rác 13 ha.

b- Đường vào bãi rác nhánh từ Bố Trạch; mặt đường 3,5 m dài 3247m gồm:

- Nâng cấp đường hiện hữu 3247 m.

c- Đường nhánh từ Thành phố Đồng Hới mặt rộng 3,5 m dài 3771m gồm:

- Nâng cấp đường hiện hữu 1029 m.

- Làm mới 2742 m

8-Giải pháp kiến trúc và kỹ thuật:

Đào hai phía sâu thêm 1m -8 m tạo dốc ngang3% , dốc dọc 1%. Đáy xử lý bằng màng chống thấm GCL(Géosynthetic Clay Layer- đất sét tổng hợp), trên trải lớp sạn 4x6 dày 25 cm làm lớp thoát nước . Nước rác và nước mưa được thu gom và tách biệt bởi 2 hệ thống ống riêng biệt đưa vào hồ xử lý và đưa ra ngoài.

Hồ xử lý gồm 3 ngăn: kị khí, tuỳ nghi và hiếu khí đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường trước khi xã ra môi trường chung.

Đường quanh bãi rác mặt rộng 5,5m , rãnh thoát nước và lề 2x2,5 m kết cấu móng đá dăm dày 20 cm, mặt nhựa thâm nhập dày 8 cm tiêu chuẩn 5,5 kg nhựa/m2.

Đường vào bãi rác mặt rộng 3,5 m rãnh thoát nước và lề 2x2,5 m kết cấu móng đá dăm 20 cm, mặt nhựa thâm nhập dày 8 cm tiêu chuẩn 5,5 kg nhựa/m2.

9-Tổng mức đầu tư và nguồn vốn:

- Tổng mức đầu tư **: 20.600 triệu đồng.**

(Hai mươi tỷ sáu trăm triệu đồngchẵn)

Trong đó:	Xây lắp	: 17.910 triệu đồng.
	KTCB khác	: 370 triệu đồng
	Rà phá bom mìn MBXD	: 700 triệu đồng (Tạm tính)
	Đền bù GPMB	; 150 triệu đồng (tạm tính)
	Dự phòng phí	: 1.470 triệu đồng.

- Nguồn vốn : + Do Chính phủ Thuỵ Sĩ tài trợ và vốn đối ứng của Chính phủ Việt Nam cấp qua nguồn ngân sách .

10-Phân giai đoạn đầu tư :

- Giai đoạn I : Tổng mức đầu tư 12.500 triệu đồng , trong đó:

+Chính Phủ Thuỵ sĩ tài trợ 9.500 triệu từ nguồn vốn giai đoạn 3 (7/2003-6/2006) dự án Phát triển đô thị thành phố Đồng Hới.

+ Chính phủ Việt nam cấp đối ứng 3.000 triệu đồng.

- Giai đoạn II: Tổng mức đầu tư 8.100 triệu

+ Chính Phủ Thuỵ sĩ tài trợ và nguồn vốn đối ứng của dự án Phát triển đô thị thành phố Đồng Hới.

11. Phương thức thực hiện dự án:

Thông qua đấu thầu theo thông lệ và quy định của nhà tài trợ vốn.

12- Tiến độ thi công: Giai đoạn I hoàn thành trong năm 2007.

13- Trách nhiệm của chủ đầu tư: Sử dụng nguồn vốn đúng mục đích, có hiệu quả, đảm bảo chất lượng công trình và tiến độ thi công. Thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý đầu tư và xây dựng.

Điều 2. Quyết định này thay thế cho Quyết định số 789QĐ/UB ngày 14/04/2003 của UBND tỉnh phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch.

Điều 3. Chánh văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Tài nguyên - Môi trường , Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh , Chủ tịch UBND huyện Bố Trạch, Chủ tịch UBND thành phố Đồng Hới , Giám đốc Ban quản lý dự án phát triển đô thị thành phố Đồng Hới và thủ trưởng các ban ngành liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

TM/ UỶ BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

PHAN LÂM PHƯƠNG

Nơi nhận
- Như điều 3
- LưuVT, CV XDCB

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số : 296 QĐ/UBND	*Đồng Hới, ngày 12 tháng 1 năm 2006*

QUYẾT ĐỊNH

V/việc phê duyệt thiết kế kỹ thuật -dự toán công trình
Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch
Hạng mục: Bãi chôn lấp rác, hồ xử lý, trạm bơm tuần hoàn
và các hạng mục phụ trợ

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng ban hành ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về quản lý đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 16/2005/TT-BXD ngày 13/10/2005 của Bộ xây dựng hướng dẫn điều chỉnh dự toán công trình xây dựng cơ bản và Thông tư số 04/2005/TT-BXD ngày 01/4/2005 của Bộ xây dựng hướng dẫn lập và quản lý chi phí dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Thông tư số 08/2005/TT-BXD ngày 06/5/2005 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung về lập, thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình và xử lý chuyển tiếp thực hiện Nghị định 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ;

Căn cứ Quyết định số 789/QĐ-UB ngày 14/4/2004 và Quyết định số 2709/QĐ-UBND ngày 27/9/2005 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt lại dự án đầu tư xây dựng công trình Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch;

Xét Kết quả thẩm định thiết kế kỹ thuật - dự toán số 194 / TĐ-SXD ngày 29 / 12 / 2006 và đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng Quảng Bình;

Xét Tờ trình số 899 ngày 14/11/2005 của Ban quản lý dự án phát triển đô thị Đồng Hới.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Nay phê duyệt thiết kế kỹ thuật - dự toán công trình Bãi rác thải chung Đồng Hới – Bố Trạch với nội dung sau:

- Tên công trình: **Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.**
- Hạng mục: **Bãi chôn lấp rác, hồ xử lý, trạm bơm tuần hoàn và các hạng mục phụ trợ.**
- Chủ đầu tư: **Ban quản lý dự án phát triển đô thị Đồng Hới.**
- Quản lý thực hiện Dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện dự án.
- Đơn vị tư vấn thiết kế - dự toán: Trung tâm Quy hoạch xây dựng Quảng Bình.
- Địa điểm xây dựng: Tại xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch theo Quyết định giới thiệu địa điểm xây dựng số 3096/QĐ-UB ngày 08/11/2001 của UBND tỉnh Quảng Bình.

- Diện tích chiếm đất: 31,5ha gồm cả rừng cách ly, bãi chứa đất, đường giao thông.
- Tổng mức đầu tư và nguồn vốn: Theo Quyết định phê duyệt đầu tư số 2709 QĐ/UB ngày 27/09/2005 của UBND tỉnh Quảng Bình: **20.600.000.000đ**

Trong đó:	- Phần xây lắp:	17.910.000.000đ
	- Phần KTCB khác:	370.000.000đ
	- Đền bù GPMB (tạm tính):	150.000.000đ
	- Rà phá bom mìn (tạm tính):	700.000.000đ
	- Dự phòng:	1.470.000.000đ

Nguồn vốn: Do Chính phủ Thuỵ Sĩ tài trợ và vốn đối ứng của Chính phủ Việt Nam cấp qua nguồn vốn ngân sách.

- Quy mô công trình theo Dự án được duyệt: Bãi rác diện tích 22,5 ha gồm các hạng mục:

- Khu chôn, lấp rác thải 7ha (350mx200m).
- Hồ xử lý nước thải 1ha (100mx100m).
- Đường và mương thoát nước quanh bãi rác: mặt đường rộng 5,5m dài 1100m, diện tích 1,1ha
- Công trình phụ trợ trạm bơm tuần hoàn 4m2, nhà điều hành 102m2, trạm cân xe 62m2, ga ra và kho 92m2.
- Vành đai cách ly cây xanh và bãi dự trữ đất lấp bãi rác 13ha.

Các chỉ tiêu thông số kỹ thuật chủ yếu của công trình được duyệt như sau:

+ Bố trí tổng mặt bằng: Bãi chôn lấp rác ở vị trí trung tâm giữa thung lũng. Hệ thống đường và mương thoát nước bao quanh bãi chôn lấp rác. Mương rãnh thoát nước mưa chảy về cuối hồ xử lý. Hồ xử lý ở cuối bãi chôn lấp. Phía đầu Bãi chôn lấp bố trí các hạng mục phụ trợ: Nhà điều hành, kho, trạm cân, rửa xe, sân bê tông.

+ Bãi chôn lấp: Đào hố chôn lấp rác tạo độ dốc ngang 3%, dốc dọc 1%. Đào bóc đất hữu cơ dày 0,3m. Đào đắp tạo mặt bằng đáy hố. Đào đất bằng máy đào dung tích gầu 0,8m3 và máy ủi 110cv, đầm nén bằng máy đầm 9tấn. Đất thừa chuyển sang đắp đường và đổ vào bãi chứa đất dự trữ. Đáy bãi chôn lấp được phủ một lớp vật liệu chống thấm bằng Bentomat-ST dày ≥6mm, phía trên rải lớp cuội sỏi (sạn ngang) dày 250mm, mái taluy trồng cỏ chống xói lở. Xây dựng và lắp đặt hệ thống đường ống nhựa HDPE, hố ga để thu nước mưa và nước rác (có hệ thống van phai để tách nước rác và nước mưa). Nước rác và nước mưa được thu gom và tách biệt bởi hệ thống đường ống riêng biệt đưa vào hồ xử lý để bơm tuần hoàn hoặc đưa ra ngoài trong quá trình vận hành.

+ Hồ xử lý nước thải: Gồm 3 ngăn kỵ khí, tuỳ nghi và hiếu khí đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường. Đào hố bằng máy đào, đáy hồ phủ một lớp màng chống thấm HDPE dày 2mm. Lắp đặt hệ thống máy bơm (Q=600l/p, $H_{hút}$ = 6m, $H_{đẩy}$ =30m) và đường ống cùng các hố van để thu, bơm nước tuần hoàn cho bãi chôn lấp với mục đích hút bùn (và nước rác) ở ngăn kỵ khí đổ vào ô rác đang hoạt động.

+ Đường và mương thoát nước quanh bãi rác: Mặt đường rộng 5,5m, và lề 2 + 2,5m. Kết cấu đắp đất nền đường bằng đất cấp phối K=0,95, lớp trên bằng đất cấp phối đàm nén K=0,98 dày 30cm. Móng đường bằng đá dăm dày 20cm, mặt đường láng nhựa bán thâm nhập dày 10cm tiêu chuẩn nhựa 5,5kg/m2. Mương rãnh thoát nước hình thang chạy sát mép đường. Kết cấu rãnh lát tấm đan BT trên nền NTSN M50 dày 50mm. Phần cuối mương xây bằng đá hộc vữa XM75.

+ Nhà điều hành: Nhà cao 1 tầng, chiều cao sàn 3,6m - 4,2m. Mặt bằng hình Huy chương. Kết cấu móng cột, cột, dầm, sàn, sê nô bằng BTCT M200 đá dăm 1x2cm.

Móng tường xây đá hộc vữa XM75. Tường xây gạch tuynel dày 220. Phần mái xây tường thu hồi gạch tuynel dày 150, xà gồ thép hộp 80x40x2, lợp tôn màu xanh dày 0,37 ly chống nóng, chống thấm, trên có nẹp chống bão 40x3mm. Cửa gỗ N3, khuôn ngoại tiết diện 120x60 gỗ N2 sơn 3 nước màu. Nền đổ BTSN M100 dày 100mm, lát gạch men Ceramic 30x30cm. Tường trát vữa XM50 dày 15mm bả matít, sơn DULUX màu. Cột, dầm, trần trát vữa XM75. Móng trát vữa XM75 ốp đá chẻ. Khu vệ sinh tường ốp gạch men cao 1,8m, nền lát gạch men nhám. Phòng trực đóng trần hợp kim nhôm. Lắp đặt hệ thống điện chiếu sáng và cấp thoát nước hoàn chỉnh.

+ **Ga ra xe + rửa xe:** Mặt bằng Gara hình chữ nhật KT 8,4m x 4,2m, rửa xe KT 8,8m x 3,7m. Nhà cao 1 tầng, chiều cao 3,3m, đỉnh mái cao 4,5m. Kết cấu móng cột, cột, dầm, giằng bằng BTCT M200 đá dăm 1x2cm. Móng tường xây đá hộc vữa XM75. Tường xây gạch tuynel dày 220. Phần mái xây tường thu hồi gạch tuynel dày 220, vì kèo thép, xà gồ thép hộp 80x40x2, lợp tôn màu xanh dày 0,37 ly chống nóng, chống thấm, trên có nẹp chống bão 40x3mm. Cửa lưới thép B40. Nền đổ BT M200 dày 200mm. Tường trát vữa XM50 dày 15mm quét vôi ve màu. Cột, dầm, trần trát vữa XM75.

+ **Trạm bơm:** Nhà cao 1 tầng, chiều cao 2,4m, đỉnh mái cao 3m. Mặt bằng hình chữ nhật KT 2m x 2m. Kết cấu: móng tường xây đá hộc vữa XM75, tường xây gạch Tuynel dày 220, tô trát vữa XM50 quét vôi ve màu. Mái lợp tôn, đóng trần nhựa Đài Loan. Nền đổ BT M150 dày 150mm, láng vữa XM75 dày 20mm đánh màu.

+ **Trạm cân:** Trạm cân đổ BTCT và lắp đặt thiết bị trạm cân hoàn chỉnh.

- Giá trị tổng dự toán phê duyệt là: 14.092.625.124 đồng.

Bằng chữ: (Mười bốn tỷ không trăm chín mươi hai triệu sáu trăm hai mươi lăm ngàn một trăm hai mươi bốn đồng).

Trong đó:
- Phần xây lắp sau thuế: 11.986.024.387đ
- Phần thiết bị: 316.650.000đ
- Phần chi phí khác: 939.950.737đ
- Phần đền bù GPMB: 150.000.000đ (tạm tính).
- Phần rà phá bom mìn: 700.000.000đ (tạm tính).

(Có phụ lục chi tiết tổng dự toán kèm theo).

Điều 2. Chánh văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch & Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Giao thông – Vận tải, Tài nguyên – Môi trường, Giám đốc Kho bạc nhà nước tỉnh, Chủ tịch UBND thành phố Đồng Hới, Thủ trưởng các ban ngành liên quan và Chủ đầu tư chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

TM/ UỶ BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

PHAN LÂM PHƯƠNG

Nơi nhận:
- Như điều 2.
- Lưu văn phòng.

PHỤ LỤC

DỰ TOÁN: CÔNG TRÌNH BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI – BỐ TRẠCH. HẠNG MỤC BÃI CHÔN LẤP RÁC, HỒ XỬ LÝ, TRẠM BƠM TUẦN HOÀN VÀ CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ

(Kèm theo Quyết định phê duyệt Thiết kế kỹ thuật - dự toán số 296 / QĐ-UBND ngày 12 tháng 1 năm 2006 của UBND tỉnh Quảng Bình)

TT	Hạng mục công trình	Giá trị dự toán được duyệt	Ghi chú
A	**Phần xây lắp sau thuế:**	**11.986.024.387đ**	
I	*Phần xây lắp trước thuế*	*10.896.385.806đ*	
1	Bãi chôn lấp rác	3.180.074.363đ	
2	Hồ xử lý	285.595.082đ	
3	Đường quanh bãi rác	762.471.506đ	
4	Đường quanh bãi rác (nút giao thông 2)	152.307.472đ	
5	Thoát nước bãi rác	1.208.447.647đ	
6	Lớp lót đáy bãi rác và hồ xử lý	4.870.266.947đ	
7	Hệ thống cấp nước tuần hoàn	76.108.550đ	
8	Bể nước sạch + bể tự hoại	14.989.814đ	
9	Nhà điều hành	222.247.749đ	
10	Điện chiếu sáng nhà điều hành	10.233.195đ	
11	Cấp nước nhà điều hành	10.738.988đ	
12	Trạm cân	35.649.303đ	
13	Gara, rửa xe + nhà kho	59.726.832đ	
14	Trạm bơm	7.528.358đ	
II	*Thuế giá trị gia tăng VAT 10%*	*1.089.638.581đ*	
B	**Phần chi phí thiết bị:**	**316.650.000đ**	(Tạm tính)
1	Chi phí thiết bị	316.650.000đ	(Tạm tính)
C	**Phần chi phí khác :**	**939.950.737đ**	
1	Chi phí Khảo sát địa chất địa hình phục vụ lập Báo cáo NCKT:	51.495.604đ	
2	Chi phí thiết kế KT-DT:	264.180.000đ	
3	Chi phí đánh giá tác động MT	57.000.000đ	
4	Chi phí đo đạc lập bản đồ địa chính	55.145.000đ	
5	Chi phí BQLDA 4,7%	512.130.133đ	
D	**Chi phí đền bù GPMB**	**150.000.000đ**	(Tạm tính)
E	**Chi phí Rà phá bom mìn**	**700.000.000đ**	(Tạm tính)
	Tổng cộng:	**14.092.625.124đ**	

Bằng chữ: (Mười bốn tỷ, không trăm chín mươi hai triệu, sáu trăm hai mươi lăm ngàn, một trăm hai mươi bốn đồng).

S TÀI NGUYÊN VÀ MÔI THƯỜNG TỈNH
ĐẾN - Số: 150
- Ngày: 22/5/06
Chuyển:

590.9821

UỶ BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG BÌNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1312/QĐ-UBND

Đồng Hới, ngày 22 tháng 5 năm 2006

QUYẾT ĐỊNH:
Về việc giao đất xây dựng Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch.

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29 tháng 10 năm 2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Xét hồ sơ xin giao đất xây dựng Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch của Ban Quản lý dự án phát triển đô thị Đồng Hới;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 125 /TTr-TNMT ngày 18 tháng 5 năm 2006,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay giao 220.421,0m² (Hai trăm hai mươi ngàn bốn trăm hai mốt mét vuông) đất tại xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch cho Ban Quản lý dự án phát triển đô thị Đồng Hới để sử dụng vào mục đích: Xây dựng Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch.

Vị trí và kích thước khu đất được xác định theo bản vẽ trích đo địa chính số 141/TĐĐC, tỷ lệ 1/4000 do Trung tâm Kỹ thuật Địa chính Quảng Bình xác lập ngày 20/10/2005 được Sở Tài nguyên và Môi trường công nhận ngày 19/12/2005, kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Căn cứ vào điều 1 của Quyết định này:

1 - Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm chỉ đạo Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Bố Trạch và UBND xã Lý Trạch xác định mốc giới và bàn giao đất trên thực địa cho đơn vị được giao đất.

2 - Ban Quản lý dự án phát triển đô thị Đồng Hới có trách nhiệm đăng ký quyền sử dụng đất tại UBND xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch; thực hiện đầy đủ nghĩa vụ của người sử dụng đất theo quy định của Luật Đất đai và các văn bản pháp luật hiện hành có liên quan.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Chủ tịch UBND huyện Bố Trạch, Chủ tịch UBND xã Lý Trạch, Giám đốc Ban Quản lý dự án phát triển đô thị Đồng Hới, Thủ trưởng các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Lưu: VT, CVTNMT.

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

NGUYỄN HỮU HOÀ

SỞ TÀI NGUYÊN & MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
TT THÔNG TIN TÀI NGUYÊN & MÔI TRƯỜNG

CHỨNG NHẬN:

BẢN SAO ĐƯỢC SAO TỪ BẢN GỐC HIỆN ĐANG LƯU TRỮ TẠI TRUNG TÂM THÔNG TIN TÀI NGUYÊN & MÔI TRƯỜNG

Quảng Bình, ngày 25 tháng 10 năm 2013

GIÁM ĐỐC

Phó giám đốc

TRUNG TÂM THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Lê Thanh Hà

TRÍCH ĐO CHỈNH LÝ ĐỊA CHÍNH

Số: 141/TĐĐC

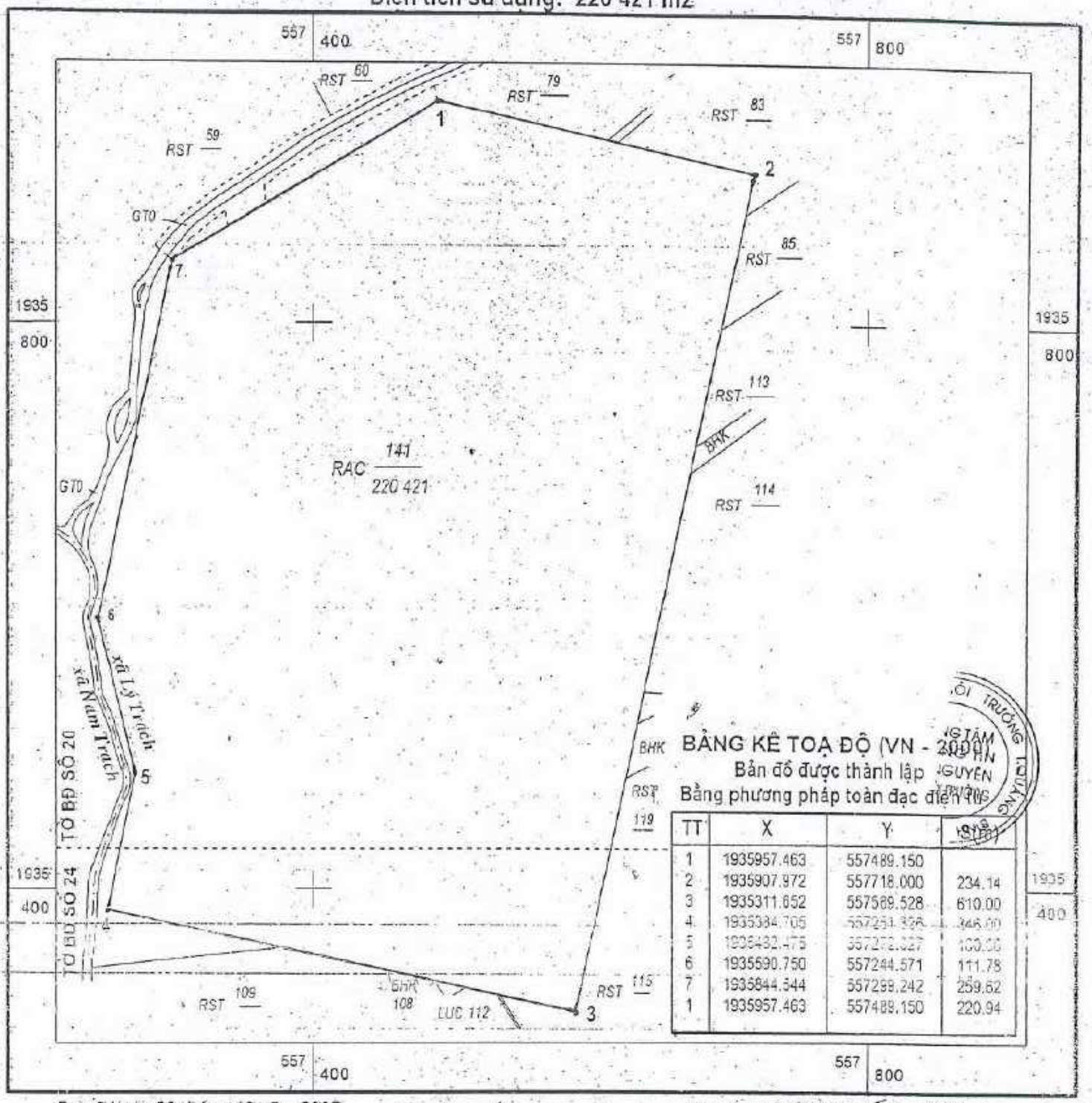
"Trích đo chỉnh lý tờ bản số: 20"

(Kèm theo Quyết định giao đất của UBND tỉnh, số ngày / /)

TÊN CÔNG TRÌNH: BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI - BỐ TRẠCH

Địa điểm : Xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình

Diện tích sử dụng: 220 421 m2



BẢNG KÊ TOẠ ĐỘ (VN - 2000)

Bản đồ được thành lập

Bằng phương pháp toàn đạc điện tử

TT	X	Y	S(m)
1	1935957.463	557489.150	
2	1935907.972	557718.000	234.14
3	1935311.652	557589.528	610.00
4	1935584.705	557251.326	348.00
5	1935432.475	557272.327	153.38
6	1935590.750	557244.571	111.78
7	1935844.544	557299.242	259.62
1	1935957.463	557489.150	220.94

Đo vẽ, Ngày 20 tháng 10 năm 2005

KT.GIÁM ĐỐC

TT KỸ THUẬT ĐỊA CHÍNH

PHÓ GIÁM ĐỐC

TỶ LỆ 1/4 000

Duyệt, Ngày 22 tháng 5 năm 2006

KT.GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN & MÔI TRƯỜNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Đỗ Tư Vân

Nguyễn Thanh Tịnh

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1926 /QĐ-UBND	*Quảng Bình, ngày 20 tháng 10 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước cho Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình (Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch)

CHỦ TỊCH UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/5/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 878/TTr-TNMT ngày 10 tháng 10 năm 2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình được xả nước thải vào nguồn nước tại Bãi rác chung Đồng Hới - Bố Trạch với các nội dung như sau:

1. Nguồn nước tiếp nhận nước thải: Kênh nước dẫn đến sông Cầu Bốn tại thôn 5, xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình.

2. Vị trí nơi xả nước thải: Thôn 5, xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình.

Tọa độ vị trí xả nước thải theo hệ tọa độ VN - 2000, múi chiếu 3^0, kinh tuyến trục 106^0: X(m) = 1935.571; Y(m) = 557.549.

3. Phương thức xả nước thải: Nước thải sau xử lý tự chảy theo ống dẫn HDPE D400 đến vị trí xả thải vào nguồn nước; phương thức xả mặt tự chảy.

4. Chế độ xả nước thải: 24 giờ/ngày đêm.

5. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 420m^3/ngày đêm ~ 17,5 m^3/ giờ.

6. Giới hạn thông số, nồng độ chất ô nhiễm được phép xả thải:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị tính	Kết quả	QCVN25:2009/BTNMT (Cột B_1)
1	BOD_5 (ở 20°C)	mg/l	35	≤ 100
2	COD	mg/l	190	≤ 400
3	Amoni (tính theo N)	mg/l	21	≤ 60
4	Tổng Nitơ	mg/l	32	≤ 25

7. Thời hạn của giấy phép: 5 (Năm) năm, kể từ ngày ký Quyết định cấp Giấy phép.

Điều 2. Các yêu cầu đối với Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.

2. Thực hiện quan trắc nước thải và nước nguồn tiếp nhận:

- Vị trí quan trắc: Tại bể xử lý kỵ khí; hồ chứa sau bể xử lý lắng số 2 và tại kênh nước (cách công trình khoảng 100m về phía Nam - Đông Nam, cách vị trí xả nước thải khoảng 1.000m về phía hạ lưu).

- Thông số quan trắc: Các chỉ tiêu BOD_5, COD, Amoni (tính theo N), Tổng Nitơ.

- Tần suất quan trắc: 6 tháng/1lần hoặc khi có sự cố và theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

3. Hằng năm trước 15 tháng 12, tổng hợp báo cáo gửi UBND tỉnh thông qua Sở Tài nguyên và Môi trường về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý nước thải; các kết quả quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận theo quy định tại Khoản 2 Điều này.

4. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 38 của Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012.

Điều 3. Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1 Điều 38 của Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012 và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Chín mươi (90) ngày trước khi Giấy phép hết hạn, nếu Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình còn tiếp tục xả nước thải với các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn giấy phép theo quy định.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch UBND huyện Bố Trạch, Chủ tịch UBND xã Lý Trạch; Giám đốc Công ty TNHH một thành viên Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

CHỦ TỊCH

Nguyễn Hữu Hoài

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Cục Quản lý TNN;
- Lưu: VT, CVTNMT.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 345 /QĐ-UBND	*Quảng Bình, ngày 30 tháng 04 năm 2019*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc cho Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình chuyển hình thức từ giao đất không thu tiền sử dụng đất sang thuê đất trả tiền hàng năm tại xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về giá đất;

Căn cứ Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

Căn cứ Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định 123/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

Căn cứ Thông tư số 24/2014/TT-BTNMT ngày 19 tháng 5 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ địa chính;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 88/2016/TTLT/BTC-BTNMT ngày 22 tháng 6 năm 2016 của Bộ Tài chính, Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ và trình tự, thủ tục tiếp nhận, luân chuyển hồ sơ xác định nghĩa vụ tài chính về đất đai của người sử dụng đất;

Căn cứ Quyết định số 453/QĐ-UBND ngày 12 tháng 02 năm 2015 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc Phê duyệt phương án cổ phần hóa và chuyển Công ty TNHH MTV Môi trường và Phát triển đô thị Quảng Bình thành công ty Cổ phần;

Xét hồ sơ đăng ký biến động đất đai chuyển hình thức từ giao đất không thu tiền sử dụng đất sang thuê đất trả tiền hàng năm của Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình và đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 30/TTr-STNMT ngày 28 tháng 01 năm 2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình (địa chỉ: Số 1 Hoàng Văn Thái, phường Nam Lý, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình) chuyển hình thức từ giao đất không thu tiền sử dụng đất sang thuê đất trả tiền hàng năm đối với diện tích 179.238,4 m^2 *(Một trăm bảy mươi chín*

nghìn hai trăm ba mươi tám phẩy bốn mét vuông) đất bãi thải, xử lý chất thải tại xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch.

Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 01 tháng 3 năm 2067.

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo bản Trích lục bản đồ địa chính thửa đất số 468, thuộc Tờ bản đồ số 01, xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, do Văn phòng Đăng ký đất đai thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường lập ngày 30/11/2018, kèm theo Quyết định này

Điều 2. Giao cho các cơ quan, tổ chức thực hiện các công việc sau:

1. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm:

- Chủ trì xác định phương pháp định giá đất cụ thể để tính tiền thuê đất; Trường hợp áp dụng phương pháp so sánh trực tiếp, thu nhập, chiết trừ, thặng dư thì tổ chức lập phương án giá đất gửi Hội đồng thẩm định giá đất tỉnh để thẩm định, trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt giá đất cụ thể; Trường hợp áp dụng phương pháp hệ số điều chỉnh giá đất thì chỉ đạo Văn Phòng Đăng ký đất đai chuyển thông tin địa chính để Cục Thuế xác định nghĩa vụ tài chính cho Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình.

- Thông báo cho Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình nộp phí và lệ phí theo quy định của pháp luật; ký hợp đồng thuê đất.

- Thu hồi Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất có số phát hành R 359416 để quản lý; cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình sau khi đơn vị đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính và tổ chức chỉnh lý hồ sơ địa chính theo quy định.

2. Cục Thuế xác định các khoản nghĩa vụ tài chính và thông báo cho Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình thực hiện theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư; Cục trưởng Cục Thuế; Chủ tịch UBND huyện Bố Trạch; Chủ tịch UBND xã Lý Trạch; Giám đốc Văn phòng Đăng ký đất đai thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường; Giám đốc Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng UBND tỉnh đăng tải Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của tỉnh./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Trung tâm THCB-VPUBND tỉnh;
- Lưu: VT, CVTNMT.

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Minh Ngân

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

CỘNG H

GIẤ

QUYỀN SỞ HỮU NH

I. Người sử dụng đất, ch

CÔNG TY CỔ PHẦ
QUẢNG BÌNH

Giấy chứng nhận đăng
tháng 08 năm 2009, đã
Cơ quan ký: Phòng Đ
Địa chỉ trụ sở chính: S
tỉnh Quảng Bình

II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:

a) Thửa đất số: 468, tờ bản đồ số: 1

b) Địa chỉ: Thôn 10, xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình

c) Diện tích: 179238,4m², (bằng chữ: Một trăm bảy mươi chín nghìn hai trăm ba mươi tám phẩy bốn mét vuông)

d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng

đ) Mục đích sử dụng: Đất bãi thải, xử lý chất thải

e) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 01 tháng 3 năm 2067

g) Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền hàng năm

2. Nhà ở: -/-.

3. Công trình xây dựng khác: -/-.

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-.

5. Cây lâu năm: -/-.

6. Ghi chú: Không.

III. Sơ đồ thửa đất, nhà

Quảng Bình, ngày 13 tháng 6 năm 2019

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH QUẢNG BÌNH

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC

IV. Những

Nội dung thay đ

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 123 /TNK - QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Môi trường không khí.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 1 năm 2022 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch
4. Vị trí quan trắc: 04
5. Ngày nhận mẫu: 02/6/2022
6. Kí hiệu: K_1-K_4
7. Ngày phân tích: 02-09/6/2022
8. Kết quả:

TT	Chỉ tiêu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Đơn vị tính	Kết quả				QCVN 05:2013/BTNMT
				K_1	K_2	K_3	K_4	Giá trị giới hạn (trung bình 1 giờ)
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	^0C	32	33	33	34	-
2	Mùi	Cảm quan		có mùi	không mùi	không mùi	không mùi	
3	NO_2	TCVN 6137-2009	$\mu g/m^3$	84,4	79,6	76,2	48,9	200
4	SO_2	TCVN 5971:1995	$\mu g/m^3$	98,1	94,1	89,8	62,7	350
5	Bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067: 1995	$\mu g/m^3$	72	68	70	54	300

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu đã được kiểm tra.
- Tên mẫu, vị trí quan trắc, mục đích, tên khách hàng được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí quan trắc:
K_1: Tại nhà điều hành bãi rác
K_2: Cách bãi rác khoảng 300m về cuối hướng gió phụ
K_3: Cách bãi rác khoảng 1000m về cuối hướng gió chính
K_4: Tại khu dân cư gần nhất

Đồng Hới, ngày 13 tháng 6 năm 2022.

Trưởng phòng Thí nghiệm
Head of Environmental Laboratory

Nguyễn Như Sáng

P. GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Đặng Minh Hoàng

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: 105 Hiền Nghĩ - Tp. Đồng Hới - Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 128 /TNK - QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Môi trường không khí.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 1 năm 2020 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Vị trí quan trắc: 05
5. Kí hiệu: K_1-K_5
6. Ngày nhận mẫu: 01/6/2020.
7. Ngày phân tích: 01-08/6/2020.
8. Kết quả:

TT	Chỉ tiêu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Đơn vị tính	Kết quả				
				K_1	K_2	K_3	K_4	K_5
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	^0C	34	34	35	35	36
2	NO_2	TCVN 6137-2009	mg/m^3	0,055	0,055	0,036	0,073	0,018
3	SO_2	TCVN 5971:1995	mg/m^3	0,05	0,08	0,08	0,13	0,03
4	Mùi	Cảm quan		Không mùi	Không mùi	Không mùi	Phát sinh mùi	Không mùi
5	Bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067: 1995	mg/m^3	0,07	0,07	0,06	0,08	0,03

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu đã được kiểm tra.
- Tên mẫu, vị trí quan trắc, mục đích, tên khách hàng được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí quan trắc:
K_1: Tại nhà điều hành bãi rác.
K_2: Cách bãi rác khoảng 300m về cuối hướng gió phụ.
K_3: Cách bãi rác khoảng 1000m về cuối hướng gió chính.
K_4: Tại trung tâm khu vực chôn lấp rác.
K_5: Tại khu dân cư gần nhất.

Đồng Hới, ngày 10 tháng 6 năm 2020.

Trưởng phòng Thí nghiệm *Head of Environmental Laboratory*	*P. GIÁM ĐỐC* *VICE DIRECTOR*
Nguyễn Như Sáng	**Đặng Minh Hoàng**

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: 105 Hữu Nghị - Tp. Đồng Hới - Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 206 /TNK - QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Môi trường không khí.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 2 năm 2020 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Vị trí quan trắc: 05
5. Kí hiệu: K_1-K_5
6. Ngày nhận mẫu: 10/11/2020.
7. Ngày phân tích: 10-16/11/2020.
8. Kết quả:

TT	Chỉ tiêu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Đơn vị tính	Kết quả				
				K_1	K_2	K_3	K_4	K_5
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	^0C	29	28	27	26	26
2	NO_2	TCVN 6137-2009	mg/m^3	0,037	0,037	0,037	0,075	0,019
3	SO_2	TCVN 5971:1995	mg/m^3	0,05	0,05	0,03	0,08	0,03
4	Mùi	Cảm quan		Phát sinh mùi	Không mùi	Không mùi	Phát sinh mùi	Không mùi
5	Bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067: 1995	mg/m^3	0,06	0,06	0,05	0,07	0,05

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu đã được kiểm tra.
- Tên mẫu, vị trí quan trắc, mục đích, tên khách hàng được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí quan trắc:
K_1: Tại nhà điều hành bãi rác.
K_2: Cách bãi rác khoảng 300m về cuối hướng gió phụ.
K_3: Cách bãi rác khoảng 1000m về cuối hướng gió chính.
K_4: Tại trung tâm khu vực chôn lấp rác.
K_5: Tại khu dân cư gần nhất.

Đồng Hới, ngày 17 tháng 11 năm 2020.

Trưởng phòng Thí nghiệm *Head of Environmental Laboratory*	*P. GIÁM ĐỐC* *VICE DIRECTOR*
Nguyễn Như Sáng	**Đặng Minh Hoàng**

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 16 /TNK - QTMT

No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST REPORT

1. Tên mẫu: Môi trường không khí.

2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.

Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.

3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 1 năm 2021 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.

4. Vị trí quan trắc: 05

5. Kí hiệu: K_1-K_5

6. Ngày nhận mẫu: 23/7/2021.

7. Ngày phân tích: 23-28/7/2021.

8. Kết quả:

TT	Chỉ tiêu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Đơn vị tính	Kết quả				
				K_1	K_2	K_3	K_4	K_5
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	^0C	34	34	33	35	33
2	NO_2	TCVN 6137:2009	$\mu g/m^3$	37	37	18	55	18
3	SO_2	TCVN 5971:1995	$\mu g/m^3$	50	80	50	80	30
4	Mùi	Cảm quan		Phát sinh mùi	Không mùi	Không mùi	Phát sinh mùi	Không mùi
5	Bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067: 1995	$\mu g/m^3$	63	57	51	73	42

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu đã được kiểm tra.
- Tên mẫu, vị trí quan trắc, mục đích, tên khách hàng được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí quan trắc:

K_1: Tại nhà điều hành bãi rác.
K_2: Cách bãi rác khoảng 300m về cuối hướng gió phụ.
K_3: Cách bãi rác khoảng 1000m về cuối hướng gió chính.
K_4: Tại trung tâm khu vực chôn lấp rác.
K_5: Tại khu dân cư gần nhất.

Đồng Hới, ngày 28 tháng 7 năm 2021.

Trưởng phòng Thí nghiệm
Head of Environmental Laboratory

Nguyễn Như Sáng

P. GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Đặng Minh Hoàng

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 119 /TNK - QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Môi trường không khí.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 2 năm 2021 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Vị trí quan trắc: 05
5. Kí hiệu: K_1-K_5
6. Ngày nhận mẫu: 24/11/2021.
7. Ngày phân tích: 24-29/11/2021.
8. Kết quả:

TT	Chỉ tiêu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Đơn vị tính	Kết quả				
				K_1	K_2	K_3	K_4	K_5
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	^0C	24	24	24	24	24
2	Mùi	Cảm quan		Phát sinh mùi	Không mùi	Không mùi	Phát sinh mùi	Không mùi
3	NO_2	TCVN 6137:2009	$\mu g/m^3$	5,0	6,6	8,3	15,8	9,1
4	SO_2	TCVN 5971:1995	$\mu g/m^3$	30,7	33,2	31,6	40,7	25,7
5	Bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067: 1995	$\mu g/m^3$	68	90	71	130	67

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu đã được kiểm tra.
- Tên mẫu, vị trí quan trắc, mục đích, tên khách hàng được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí quan trắc:
K_1: Tại nhà điều hành bãi rác.
K_2: Cách bãi rác khoảng 300m về cuối hướng gió phụ.
K_3: Cách bãi rác khoảng 1000m về cuối hướng gió chính.
K_4: Tại trung tâm khu vực chôn lấp rác.
K_5: Tại khu dân cư gần nhất.

Đồng Hới, ngày 09 tháng 12 năm 2021.

Trưởng phòng Thí nghiệm
Head of Environmental Laboratory

Nguyễn Như Sáng

P. GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Đặng Minh Hoàng

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 319 /TNN- QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Nước thải bãi chôn lấp chất thải rắn.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 1 năm 2022 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Số lượng mẫu: 01.
5. Ngày nhận mẫu: 03/6/2022.
6. Ngày phân tích: 03-13/6/2022.
7. Mẫu do khách hàng gửi: ☐.
8. Mẫu do phòng QTMT lấy: ☑.
9. Kết quả phân tích:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả	QCVN25-MT:2009/BTNMT		
				T_1	Giá trị giới hạn		
					A	B_1	B_2
1	pH	TCVN 6492:2011		8,56	-	-	-
2	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/l	71	-	-	-
3	BOD_5	SMEWW 5210D:2017	mg/l	1905,2	30	100	50
4	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	2870,4	50	400	300
5	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	1001,78	5	25	25
6	Tổng N	TCVN 6624-2:2000	mg/l	1521,5	15	60	60
7	Tổng P	SMEWW 4500-P.B&E:2017	mg/l	55,3	-	-	-
8	Chì	SMEWW 3113B:2017	mg/l	<0,002	-	-	-
9	Kẽm	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,30	-	-	-
10	Mangan	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,48	-	-	-
11	Đồng	SMEWW 3111B:2017	mg/l	<0,04	-	-	-
12	Cadimi	SMEWW 3113B:2017	mg/l	0,0021	-	-	-
13	Xyanua	SMEWW 4500-CN.B&E:2017	mg/l	0,004	-	-	-
14	Crom (VI)*	SMEWW 3500Cr.B:2017	mg/l	0,051	-	-	-
15	Coliform*	SMEWW 9221B:2017	MPN/100ml	11.000	-	-	-

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu được kiểm tra;
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ (VIMCERTS 061);
- Tên mẫu, vị trí lấy mẫu, tên khách hàng, mục đích được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí lấy mẫu:
- T_1 (NT_{687}): Tại hố ga trước khi đổ vào hệ thống xử lý nước thải.

Đồng Hới, ngày 13 tháng 6 năm 2022.

Trưởng phòng thí nghiệm *Head of Environmental Laboratory*	*P. GIÁM ĐỐC* *VICE DIRECTOR*
Nguyễn Như Sáng	**Đặng Minh Hoàng**

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đc: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 319 /TNN- QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Nước thải bãi chôn lấp chất thải rắn.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 1 năm 2022 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Số lượng mẫu: 01.
5. Ngày nhận mẫu: 03/6/2022.
6. Ngày phân tích: 03-13/6/2022.
7. Mẫu do khách hàng gửi: ☐.
8. Mẫu do phòng QTMT lấy: ☑.
9. Kết quả phân tích:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả	QCVN25-MT:2009/BTNMT		
					Giá trị giới hạn		
				T_2	A	B_1	B_2
1	pH	TCVN 6492:2011		8,63	-	-	-
2	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/l	39	-	-	-
3	BOD_5	SMEWW 5210D:2017	mg/l	214,3	30	100	50
4	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	324,5	50	400	300
5	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	25,82	5	25	25
6	Tổng N	TCVN 6624-2:2000	mg/l	28,8	15	60	60
7	Tổng P	SMEWW 4500-P.B&E:2017	mg/l	5,75	-	-	-
8	Chì	SMEWW 3113B:2017	mg/l	<0,002	-	-	-
9	Kẽm	SMEWW 3111B:2017	mg/l	<0,04	-	-	-
10	Mangan	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,20	-	-	-
11	Đồng	SMEWW 3111B:2017	mg/l	<0,04	-	-	-
12	Cadimi	SMEWW 3113B:2017	mg/l	<0,0005	-	-	-
13	Xyanua	SMEWW 4500-CN-.B&E:2017	mg/l	0,005	-	-	-
14	Crom (VI)*	SMEWW 3500Cr.B:2017	mg/l	0,046	-	-	-
15	Coliform*	SMEWW 9221B:2017	MPN/100ml	7.000	-	-	-

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu được kiểm tra;
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ (VIMCERTS 061);
- Tên mẫu, vị trí lấy mẫu, tên khách hàng, mục đích được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí lấy mẫu:
- T_2 (NT_{688}): Tại đầu ra của hệ thống xử lý (Nước thải tại đầm nhân tạo, đang trong quá trình xử lý)

Đồng Hới, ngày 13 tháng 6 năm 2022.

Trưởng phòng thí nghiệm *Head of Environmental Laboratory*	*P. GIÁM ĐỐC* *VICE DIRECTOR*
Nguyễn Như Sáng	Đặng Minh Hoàng

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: 105 Hiền Nghị - Tp. Đồng Hới - Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

ố: 195 /TNN- QTMT

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Nước thải.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 1 năm 2020 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Số lượng mẫu: 02.
5. Ngày nhận mẫu: 01/6/2020.
6. Ngày phân tích: 01-08/6/2020.
7. Mẫu do khách hàng gửi: ☐.
8. Mẫu do phòng QTMT lấy: ☑.
9. Kết quả phân tích:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả	
				T_1	T_2
1	pH	TCVN 6492:2011		7,91	8,86
2	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/l	69	61
3	COD	SMEWW 5220C:2012	mg/l	720	650
4	$BOD_5(20^0C)$	TCVN 6001-1:2008	mg/l	430	390
5	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	345	120
6	Tổng photpho	SMEWW 4500-P. B&E:2005	mg/l	5,1	3,8
7	Tổng Nitơ*	TCVN 6638:2000	mg/l	414	182
8	Kẽm	TCVN 6193:1996	mg/l	<0,06	<0,06
9	Cadimi	SMEWW 3113B:2012	mg/l	<0,0003	<0,0003
10	Chì	SMEWW 3113B:2012	mg/l	<0,0012	<0,0012
11	Xianua*	SMEWW 4500-CN-C&E:2012	mg/l	<0,0016	<0,0016
12	Crom (VI)	Hach Method 8023	mg/l	0,057	0,052
13	Đồng*	CEMTE/Cu-01	mg/l	0,16	0,12
14	Mangan*	CEMTE/Mn-01	mg/l	0,3	0,2
15	Coliform*	TCVN 6187-1:2009	Vi khuẩn/100ml	15.000	9.500

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu được kiểm tra;
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ (VIMCERTS 061);
- Tên mẫu, vị trí lấy mẫu, tên khách hàng, mục đích được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí lấy mẫu: T_1: Tại hố ga trước khi đổ vào hệ thống xử lý.
T_2: Tại đầm nhân tạo (Hồ xử lý cuối cùng, nước thải đang trong quá trình xử lý, không chảy ra môi trường).

Đồng Hới, ngày 10 tháng 6 năm 2020.

Trưởng phòng thí nghiệm	***P.GIÁM ĐỐC***
Head of Environmental Laboratory	*VICE DIRECTOR*
Nguyễn Như Sáng	**Đặng Minh Hoàng**

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 329 /TNN- QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Nước thải.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 2 năm 2020 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Số lượng mẫu: 02.
5. Ngày nhận mẫu: 10/11/2020.
6. Ngày phân tích: 10-17/11/2020.
7. Mẫu do khách hàng gửi: ☐.
8. Mẫu do phòng QTMT lấy: ☑.
9. Kết quả phân tích:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả	
				T_1	T_2
1	pH	TCVN 6492:2011		7,29	7,55
2	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/l	31	48
3	COD	SMEWW 5220C:2012	mg/l	469	397
4	$BOD_5(20^0C)$	TCVN 6001-1:2008	mg/l	234	192
5	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	190	175
6	Tổng photpho	SMEWW 4500-P. B&E:2005	mg/l	4,6	3,2
7	Tổng Nitơ*	TCVN 6638:2000	mg/l	277	202
8	Kẽm	TCVN 6193:1996	mg/l	<0,06	<0,06
9	Cadimi	SMEWW 3113B:2012	mg/l	<0,0003	<0,0003
10	Chì	SMEWW 3113B:2012	mg/l	<0,0012	<0,0012
11	Xianua*	SMEWW 4500-CN.C&E:2012	mg/l	<0,0016	<0,0016
12	Crom (VI)	Hach Method 8023	mg/l	0,060	0,010
13	Đồng*	CEMTE/Cu-01	mg/l	0,91	0,16
14	Mangan*	CEMTE/Mn-01	mg/l	2,5	0,7
15	Coliform*	TCVN 6187-1:2009	Vi khuẩn/100ml	16.000	9.500

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu được kiểm tra;
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ (VIMCERTS 061);
- Tên mẫu, vị trí lấy mẫu, tên khách hàng, mục đích được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí lấy mẫu: T_1: Tại hố ga trước khi đổ vào hệ thống xử lý.
T_2: Tại đầm nhân tạo (Hồ xử lý cuối cùng, nước thải đang trong quá trình xử lý, không chảy ra môi trường).

Đồng Hới, ngày 17 tháng 11 năm 2020.

Trưởng phòng thí nghiệm *Head of Environmental Laboratory*	*P. GIÁM ĐỐC* *VICE DIRECTOR*
Nguyễn Như Sáng	**Đặng Minh Hoàng**

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 45 /TNN- QTMT

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Nước thải.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 1 năm 2021 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Số lượng mẫu: 02.
5. Ngày nhận mẫu: 23/7/2021.
6. Ngày phân tích: 23-28/7/2021.
7. Mẫu do khách hàng gửi: ☐.
8. Mẫu do phòng QTMT lấy: ☑.
9. Kết quả phân tích:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả	
				T_1	T_2
1	pH	TCVN 6492:2011		8,73	8,62
2	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/l	63	59
3	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	670	620
4	$BOD_5(20^0C)$	SMEWW 5210D:2017	mg/l	380	350
5	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	312	131
6	Tổng photpho	SMEWW 4500-P. B&E:2017	mg/l	5,5	3,2
7	Tổng Nitơ	TCVN 6624-2:2000	mg/l	395	165
8	Kẽm	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,06	0,04
9	Cadimi	SMEWW 3113B:2017	mg/l	<0,0005	<0,0005
10	Chì	SMEWW 3113B:2017	mg/l	<0,002	<0,002
11	Xianua	SMEWW 4500-CN.C&E:2017	mg/l	<0,003	<0,003
12	Crom (VI)*	SMEWW 3500Cr.B:2012	mg/l	0,054	0,049
13	Đồng	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,18	0,11
14	Mangan	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,3	0,1
15	Coliform*	TCVN 6187-1:2009	Vi khuẩn/100ml	12.000	9.000

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu được kiểm tra;
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ (VIMCERTS 061);
- Tên mẫu, vị trí lấy mẫu, tên khách hàng, mục đích được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí lấy mẫu: T_1: Tại hố ga trước khi đổ vào hệ thống xử lý.
T_2: Tại đầm nhân tạo (Hồ xử lý cuối cùng, nước thải đang trong quá trình xử lý, không chảy ra môi trường).

Đồng Hới, ngày 28 tháng 7 năm 2021.

Trưởng phòng thí nghiệm
Head of Environmental Laboratory

Nguyễn Như Sáng

P. GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

Đặng Minh Hoàng

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG BÌNH
CENTRE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT MONITORING
Đ/c: Số 64 đường Thanh Niên, P. Đồng Hải, TP. Đồng Hới, T. Quảng Bình * Tel: (0232) 3 859 573 - (0232) 3 859 575 - (0232) 3 844 792 - (0232) 3 889 956

Số: 259 /TNN- QTMT
No:

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

1. Tên mẫu: Nước thải.
2. Khách hàng: Công ty Cổ phần môi trường và phát triển đô thị Quảng Bình.
Địa chỉ: Số 01, đường Hoàng Văn Thái, thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình.
3. Mục đích: Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đợt 2 năm 2021 tại Bãi rác chung Đồng Hới – Bố Trạch.
4. Số lượng mẫu: 02.
5. Ngày nhận mẫu: 24/11/2021.
6. Ngày phân tích: 24/11-01/12/2021.
7. Mẫu do khách hàng gửi: ☐.
8. Mẫu do phòng QTMT lấy: ☑.
9. Kết quả phân tích:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả	
				T_1	T_2
1	pH	TCVN 6492:2011		8,08	7,87
2	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/l	31	18
3	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	1580,8	166,4
4	$BOD_5(20^0C)$	SMEWW 5210D:2017	mg/l	760	81
5	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	234,89	64,40
6	Tổng photpho	SMEWW 4500-P. B&E:2017	mg/l	10,1	0,1
7	Tổng Nitơ	TCVN 6624-2:2000	mg/l	647,6	74,9
8	Kẽm	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,1	<0,04
9	Cadimi	SMEWW 3113B:2017	mg/l	0,7	<0,0005
10	Chì	SMEWW 3113B:2017	mg/l	<0,002	<0,002
11	Xianua	SMEWW 4500-CN.C&E:2017	mg/l	0,012	<0,003
12	Crom (VI)*	TCVN 6658:2000	mg/l	<0,01	<0,01
13	Đồng	SMEWW 3111B:2017	mg/l	<0,04	<0,04
14	Mangan	SMEWW 3111B:2017	mg/l	0,31	0,18
15	Coliform*	TCVN 6187-1:2009	Vi khuẩn/100ml	19.000	4.200

Ghi chú: - Kết quả này chỉ có giá trị cho mẫu được kiểm tra;
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ (VIMCERTS 061);
- Tên mẫu, vị trí lấy mẫu, tên khách hàng, mục đích được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.

Vị trí lấy mẫu: T_1: Tại hố ga trước khi đổ vào hệ thống xử lý nước thải.
T_2: Tại đầm nhân tạo (Hồ xử lý cuối cùng, nước thải đang trong quá trình xử lý, không chảy ra môi trường).

Đồng Hới, ngày 09 tháng 12 năm 2021.

Trưởng phòng thí nghiệm
Head of Environmental Laboratory

Nguyễn Như Sáng

P. GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

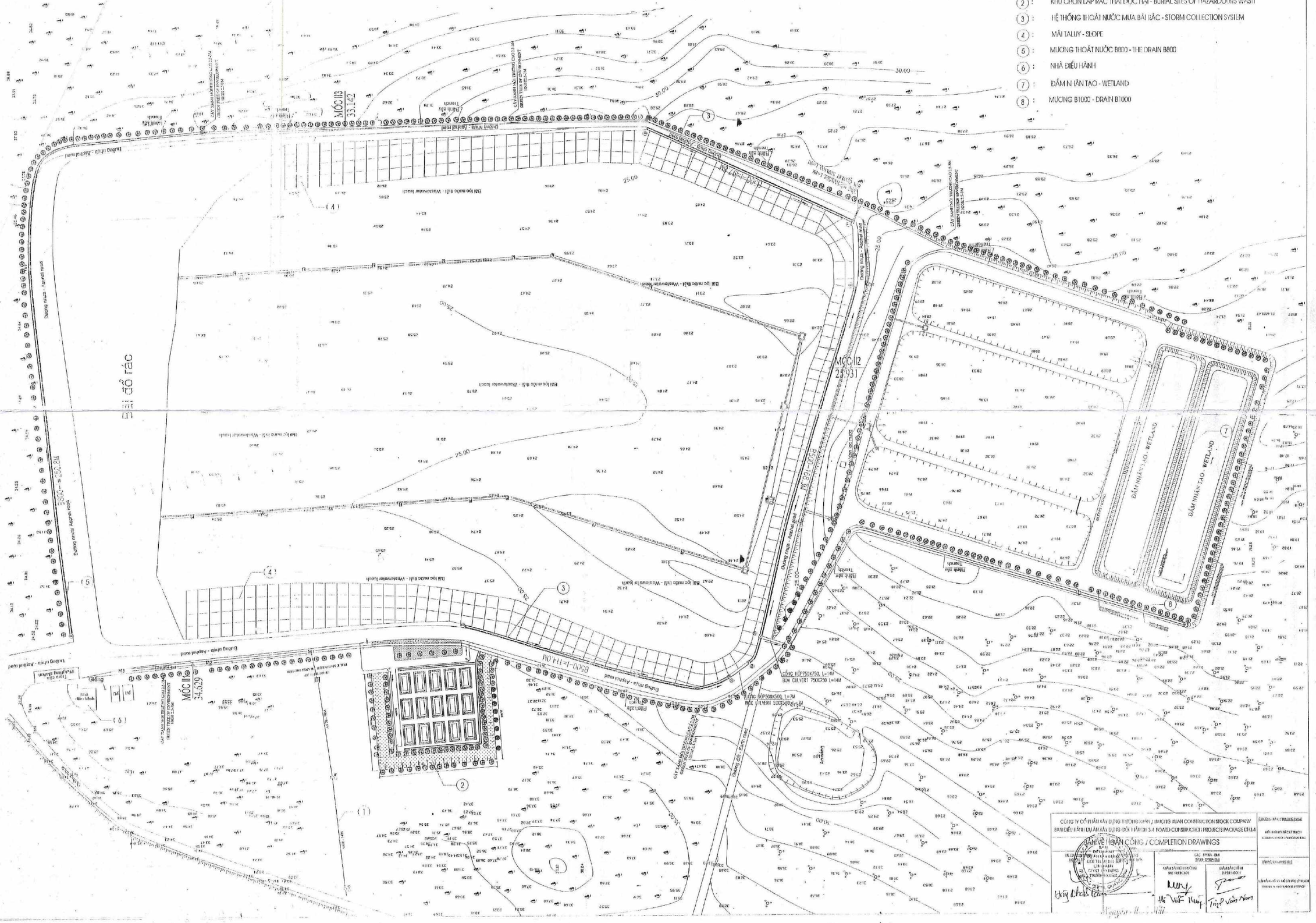
Đặng Minh Hoàng

MẶT BẰNG TỔNG THỂ BÃI RÁC LÝ TRẠCH
GERENAL PLAN OF LY TRACH LANDFILL

(TỶ LỆ / SCALE: 1/500)

GHI CHÚ/NOTE:

1 : ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG 22KV VÀ TRẠM BIẾN ÁP
2 : KHU CHÔN LẤP RÁC THẢI ĐỘC HẠI - BURIAL SITES OF HAZARDOUS WASTE
3 : HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA BÃI RÁC - STORM COLLECTION SYSTEM
4 : MÁI TALUY - SLOPE
5 : MƯƠNG THOÁT NƯỚC B800 - THE DRAIN B800
6 : NHÀ ĐIỀU HÀNH
7 : ĐẦM NHÂN TẠO - WETLAND
8 : MƯƠNG B1000 - DRAIN B1000



CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI / TRADES XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU EPC 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE EPC3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME
HỆ THỐNG XỬ LÝ RÁC THẢI
LY TRACH LANDFILL SYSTEM

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG TRÌNH MÔI TRƯỜNG
GREEN TRUONG ENVIRONMENT PROJECT MANAGEMENT BOARD

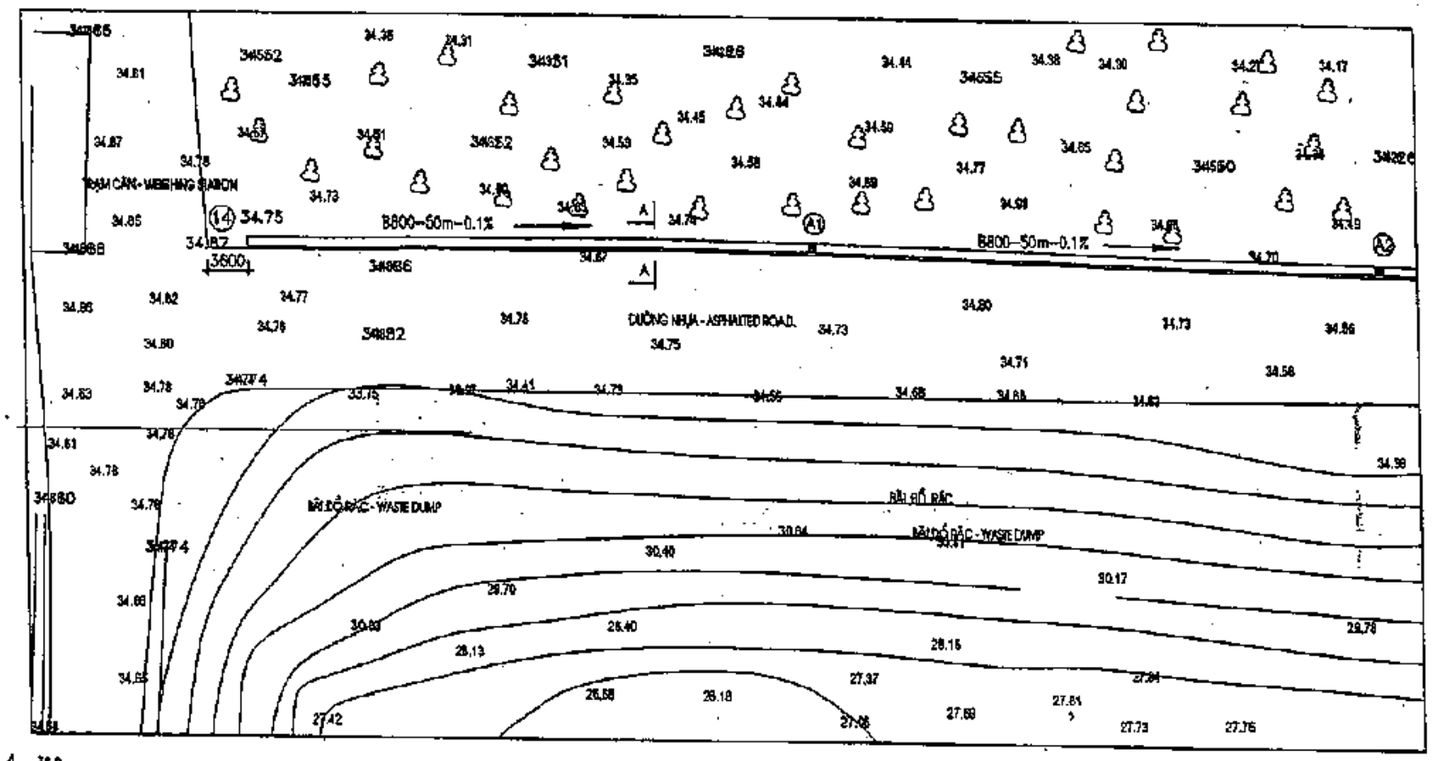
GIÁM ĐỐC / DIRECTOR
Hồ Việt Hùng

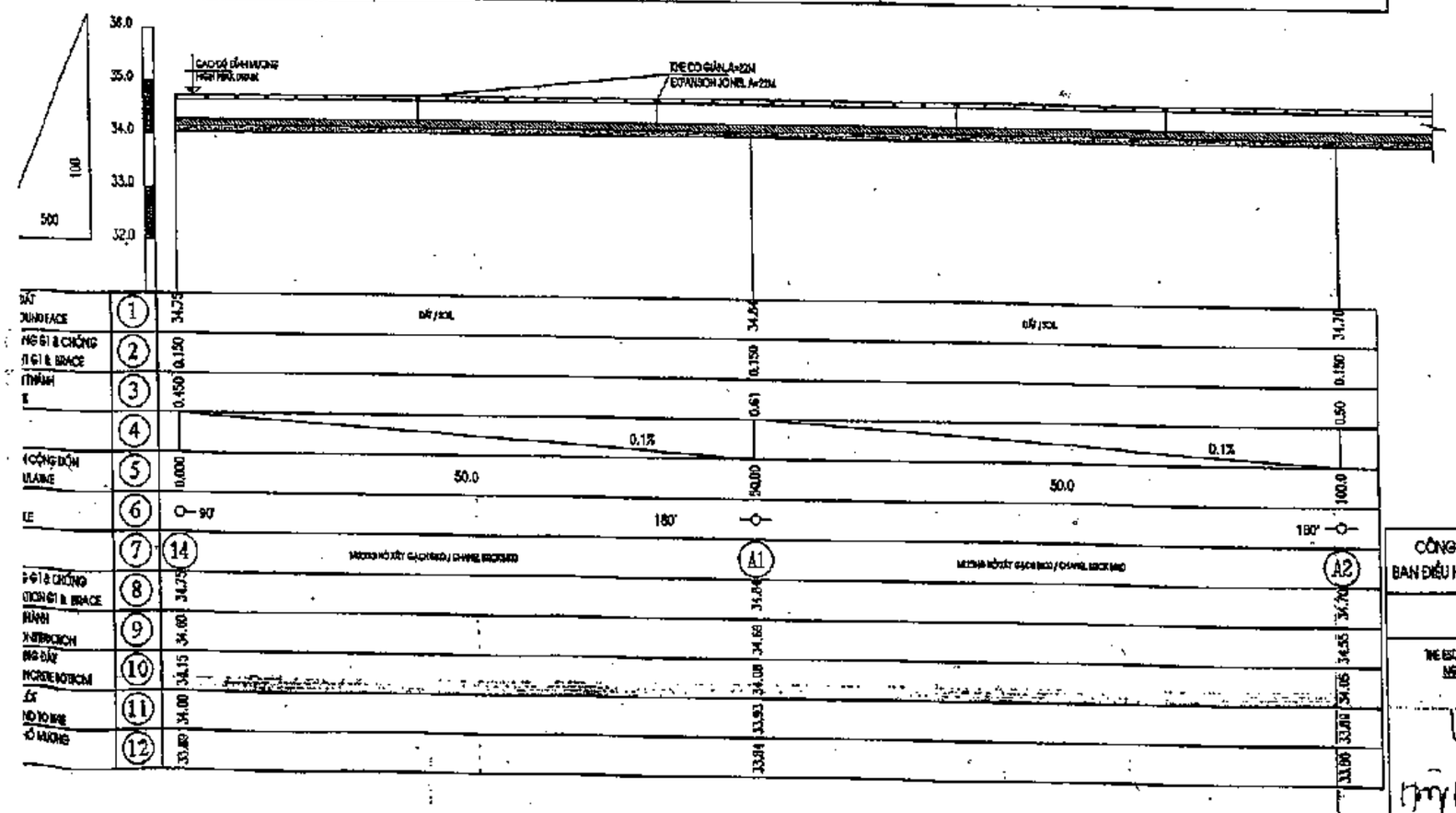
GIÁM ĐỐC DỰ ÁN / PROJECT MANAGER
Trần Văn Hàng

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME
MẶT BẰNG TỔNG THỂ BÃI RÁC LÝ TRẠCH
GENERAL PLAN OF LY TRACH LANDFILL

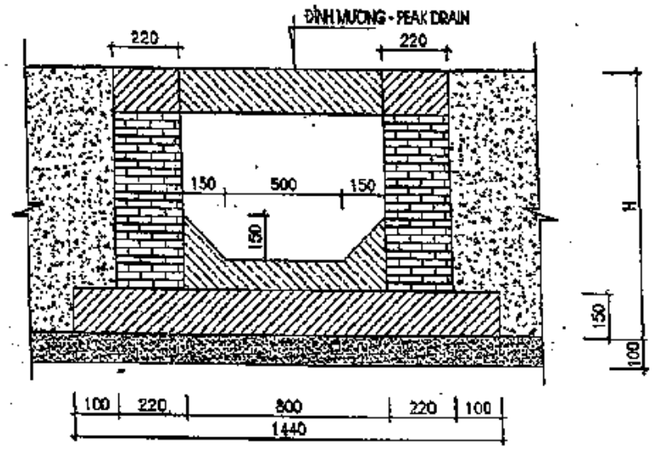
BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG THOÁT NƯỚC B800 TỪ CỌC 14-A2 (TỶ LỆ : 1/500)
PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER B800 FROM PILE 14 -A2 (SCALE: 1/500)





MẶT CẮT NGANG MƯƠNG
CROSS THE DRAIN
(TỶ LỆ / SCALE 1/25)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
SYNTHETIC QUANTITY

SỐ HIỆU NUMBER SIGN	HẠNG MỤC DESCRIPTION	TỔNG CHIỀU DÀI TOTAL LENGTH (M)
1	ĐOẠN MƯƠNG B800 14÷ A2 SECTION DRAIN B800 14÷ A2	100.00
2	ĐOẠN MƯƠNG B800 A2÷ 15A SECTION DRAIN B800 A2÷ 15A	150.80
TỔNG CỘNG / TOTAL		250.80

GHI CHÚ / NOTE:

- BỔ SUNG GIẰNG CHỐNG, GIẰNG G1, BÊ TÔNG ĐÁY MƯƠNG
  ADDITIONAL BRACE, BRACEING G1, CONCRETE BASE
- BỔ SUNG THEO LỆNH THAY ĐỔI SỐ 09
  SUPPLEMENT ORDER A CHANGE 09

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

DATE

THE ESTABLISHMENT
NGƯỜI LẬP

CONTRACTOR
ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU
ĐIỀU HÀNH
GÓI THẦU DH-3.4
CHỈ HUY TRƯỞNG
CÔNG TY CP XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN

CSC - EPTSA - EMI
TVGS - EPTSA - EMI

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG
SITE INSPECTOR

GIÁM SÁT CHÍNH
SUPERVISORY

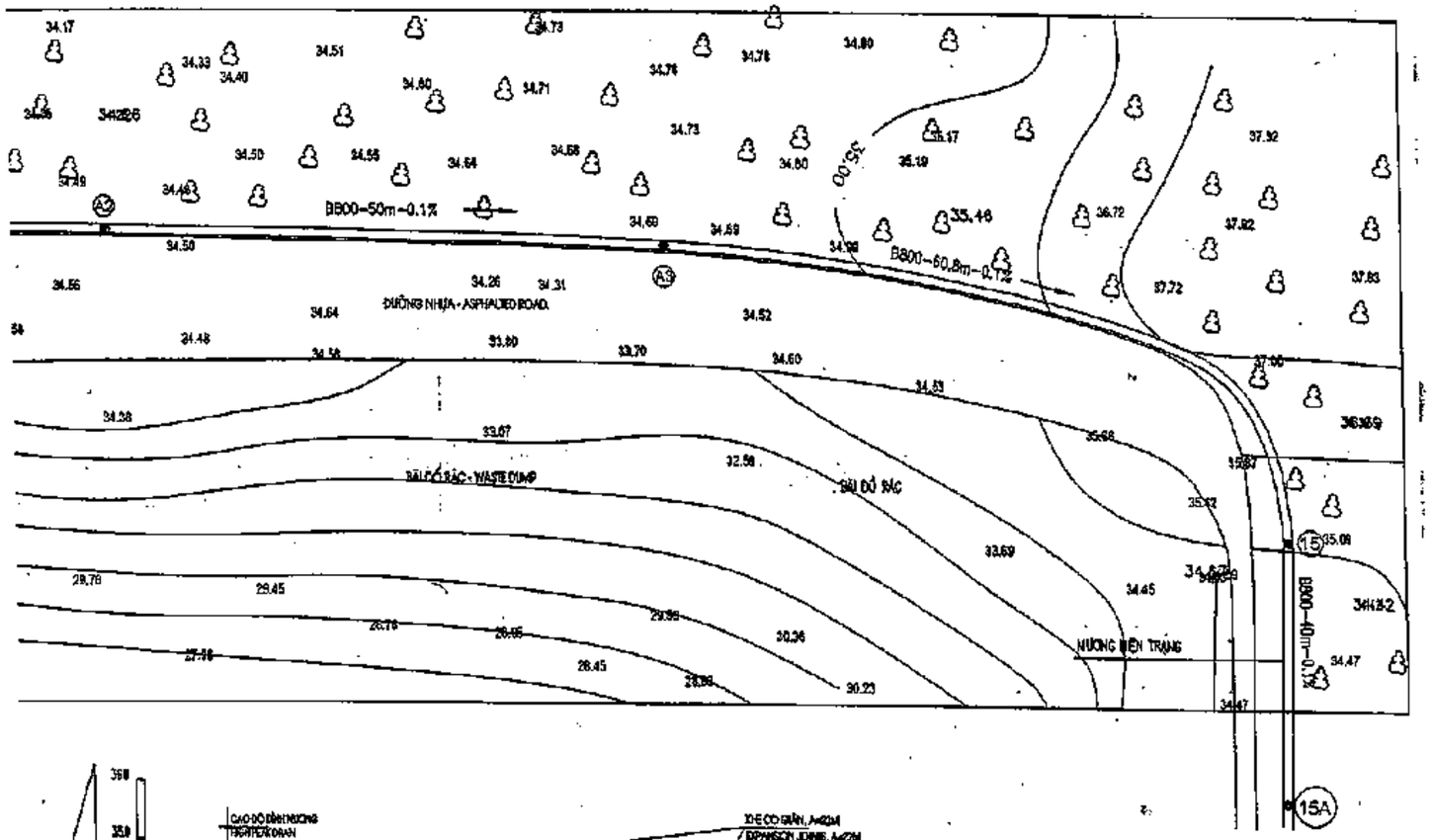
TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME
KIẾN THIẾT BÃI RÁC LÝ TRẠCH
CONSTRUCTION OF LY TRACH LANDFILL

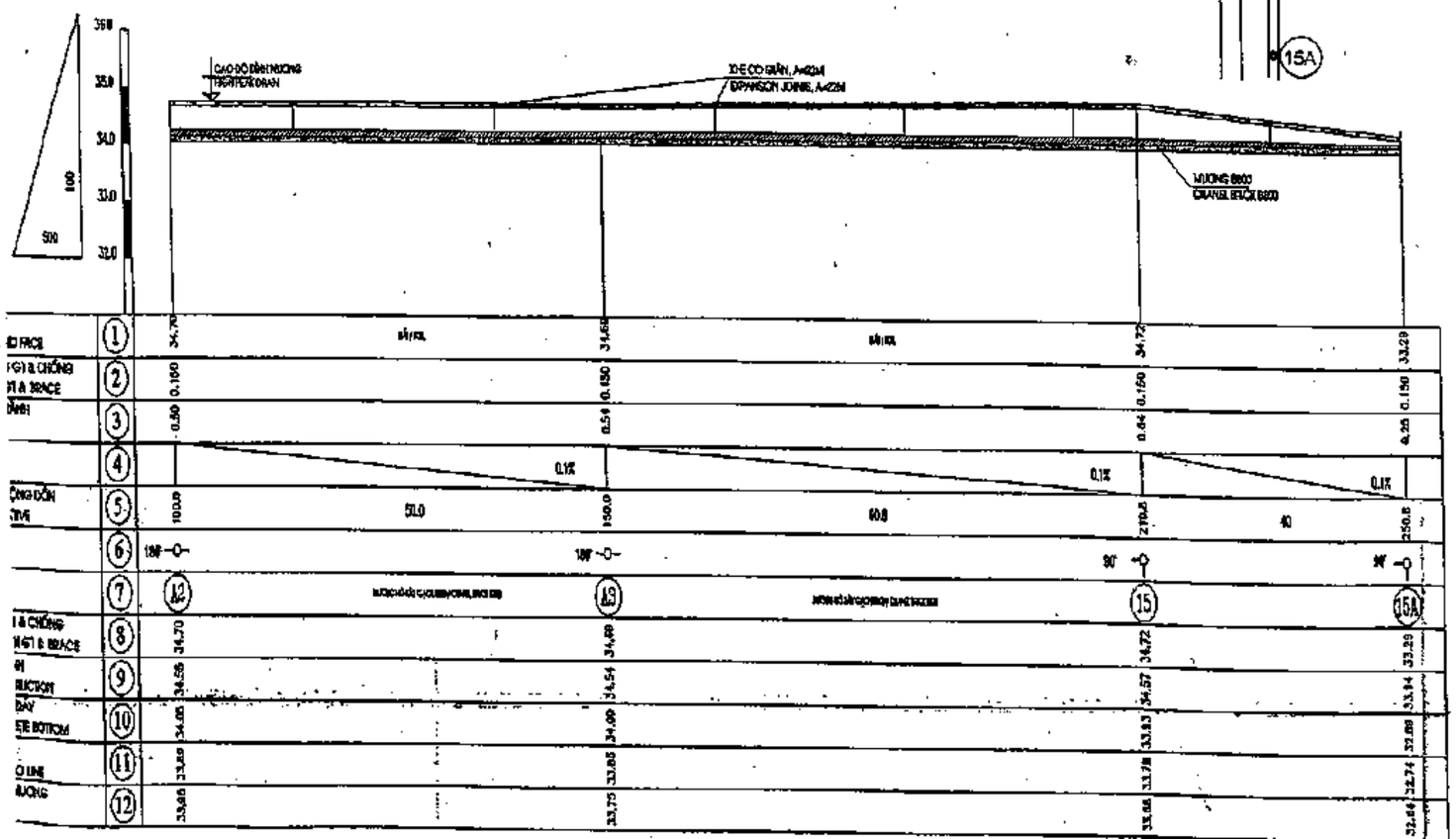
HẠNG MỤC / ITEM
HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
DRAIN COLLECTION SYSTEM

BẢN VẼ / DRAWING TITLE
BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG
B800 TỪ CỌC 14 - A2
PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER B800 FROM PILE 14 - A2

BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG THOÁT NƯỚC B800 TỪ CỌC A2-15A (TỶ LỆ: 1/500)

PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER B800 FROM PILE A2-15A (SCALE: 1/500)

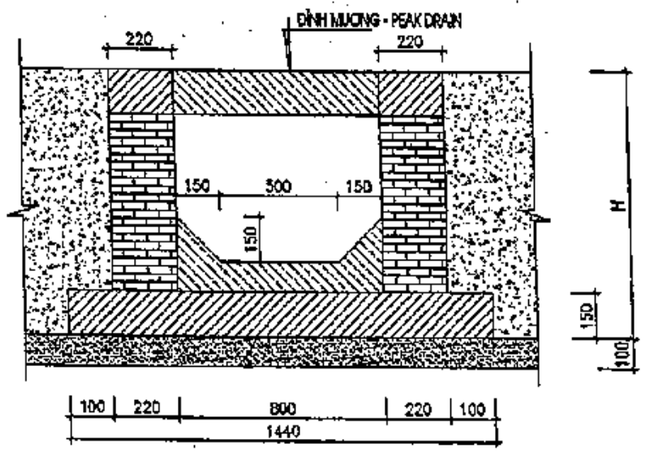




MẶT CẮT NGANG MƯƠNG

CROSS THE DRAIN

(TỶ LỆ / SCALE 1/25)



GHI CHÚ / NOTE:

- BỔ SUNG GIẰNG CHỐNG, GIẰNG G1, BÊ TÔNG ĐÁY MƯƠNG
  ADDITIONAL BRACE, BRACEING G1, CONCRETE BASE
- BỔ SUNG THEO LỆNH THAY ĐỔI SỐ 09
  SUPPLEMENT ORDER A CHANGE 09

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

DATE

THE TRANSPORTATION CONTRACTORS

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR

GIÁM SÁT CHẤT LƯỢNG / SUPERVISORY

C3C - EPTSA - BVL
TVGS - EPTSA BVL

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME
NHÀ MÁY XỬ LÝ RÁC LÝ THÁI CONSTRUCTION OF LY THAI LANDFILL

HẠNG MỤC / ITEM
HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
STORM CONNECTION SYSTEM

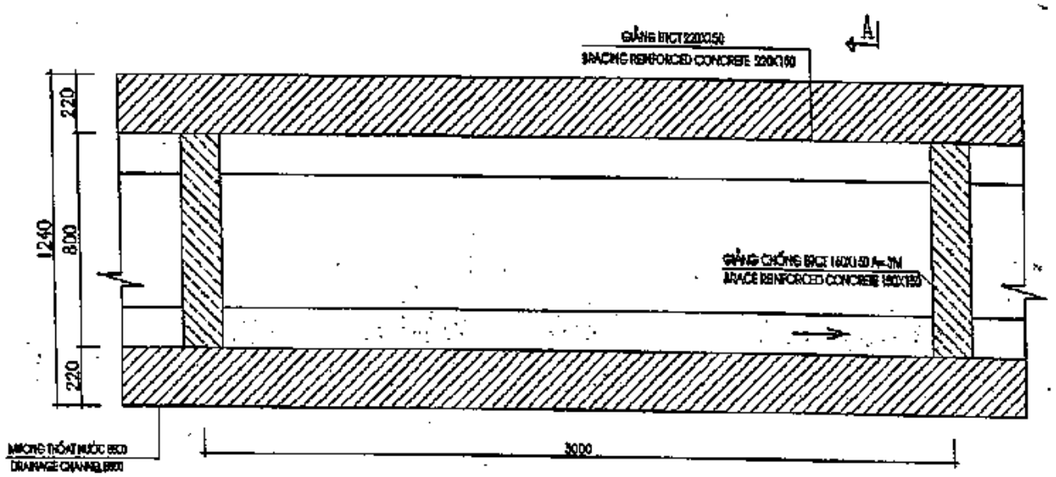
BẢN VẼ / DRAWING TITLE
BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG
THOÁT NƯỚC CỌC A2 - 15A
PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF

CHI TIẾT GIẰNG CHỐNG, GIẰNG G1 MƯƠNG B800

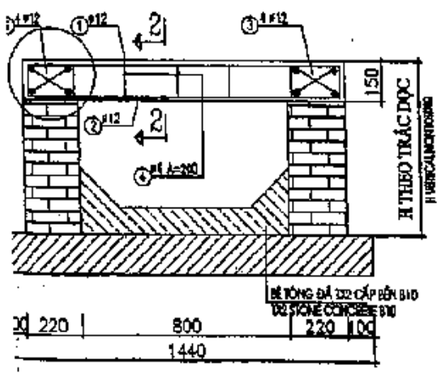
DETAIL OF CHANEL WIDTH B800

(TỶ LỆ / SCALE: 1/25)

CHI TIẾT MƯƠNG B800
DETAIL OF CHANEL WIDTH 800

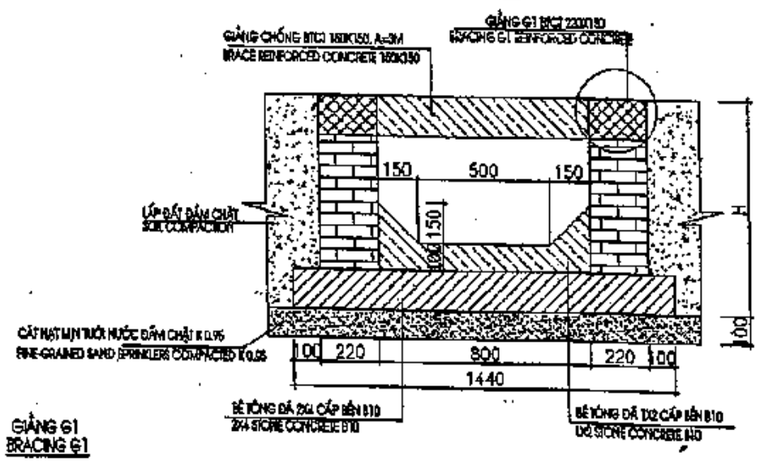


CHI TIẾT CỐT THÉP
REINFORCEMENT DETAIL

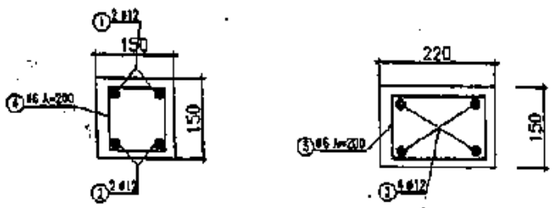


MC 2-2 (THANH CHỐNG)
SECTION 2-2 (STRUTS)

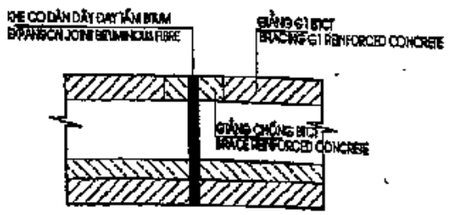
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A



GIẰNG G1
BRACING G1



CHI TIẾT KHE CO GIÃN
DETAIL EXPANSION JOINTS



CHÚ CHÚ (NOTE):

- BÊ TÔNG CẤP BỀN B15 - CONCRETE SUSTAINABLE B15
- THÉP PHI <10 NHÓM CI CÓ RA=2250 KG/CM2 - CF STEEL Φ<10 GROUP CI RA=2250 KG/CM2

THỐNG KÊ CỐT THÉP
REINFORCEMENT LISTS

CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	QUY CÁCH	Ø (mm)	CHIỀU DÀI (mm)	S.LƯỢNG/ 1 C.K.	S.LƯỢNG C.K.	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	KHỐI LƯỢNG (Kg)
MƯƠNG B800 TỪ CỌC 14-A2; L=100M SL GIẰNG CHỐNG: 36 CÁI SL GIẰNG G1: 2 CÁI THE DRAIN FROM THE SPINDLE 14-A2; L=100M QUANTITY BRACE: 36 QUANTITY BRACE G1: 02	1	120 1200 120	12	1440	2	38	109.4	97.2
	2	1200	12	1200	2	38	91.2	81.0
	3	120 22960 120	12	23200	4	8	742.4	659.1
	3	120 6960 120	12	7200	4	2	57.6	51.1
	4	50 120 120	6	580	4	38	88.2	19.6
	5	50 190 120	6	720	117	8	673.9	149.6
	5	50 190 120	6	720	36	2	51.8	11.5
MƯƠNG B800 TỪ CỌC A2 - T6A; L=150.8M SL GIẰNG CHỐNG: 58 CÁI SL GIẰNG G1: 2 CÁI THE DRAIN FROM THE SPINDLE A2-T6A; L=150.8M QUANTITY BRACE: 58 QUANTITY BRACE G1: 02	1	120 1200 120	12	1440	2	58	167.0	148.3
	2	1200	12	1200	2	58	139.2	123.6
	3	120 22960 120	12	23200	4	12	1113.6	988.7
	3	120 12560 120	12	12800	4	2	102.4	90.9
	4	50 120 120	6	580	4	58	134.6	29.9
	5	50 190 120	6	720	117	12	1010.9	224.4
	5	50 190 120	6	720	64	2	92.2	20.5

GHI CHÚ / NOTE:

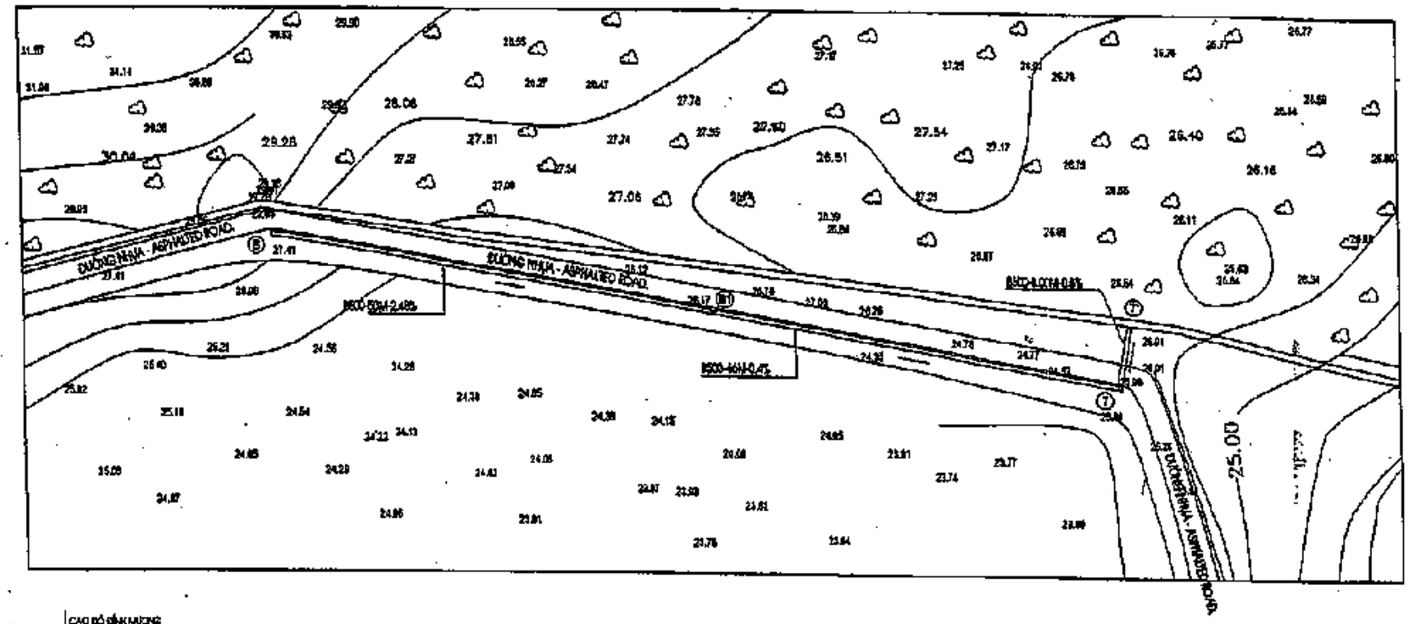
- BỔ SUNG GIẰNG CHỐNG, GIẰNG G1, BÊ TÔNG ĐÁY MƯƠNG
  ADDITIONAL BRACE, BRACEING G1, CONCRETE BASE
- BỔ SUNG THEO LỆNH THAY ĐỔI SỐ 09
  SUPPLEMENT ORDER A CHANGE 09

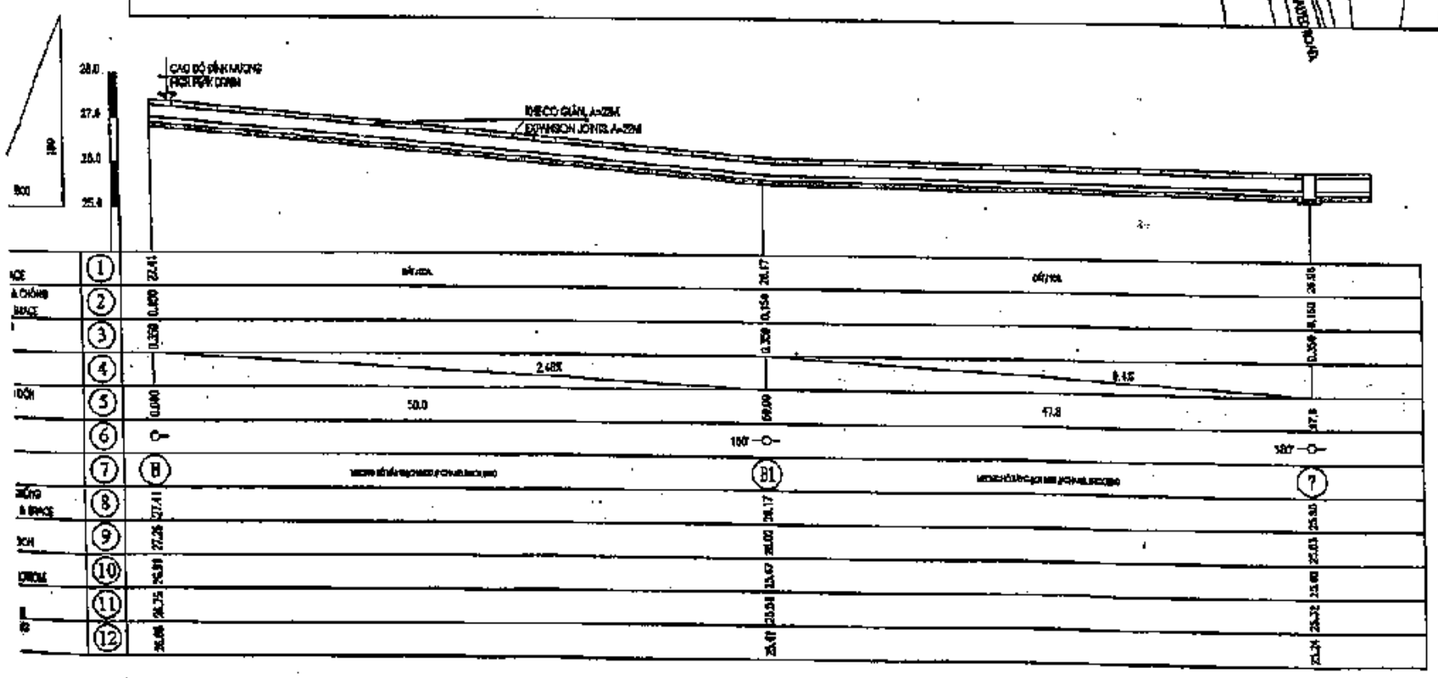
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

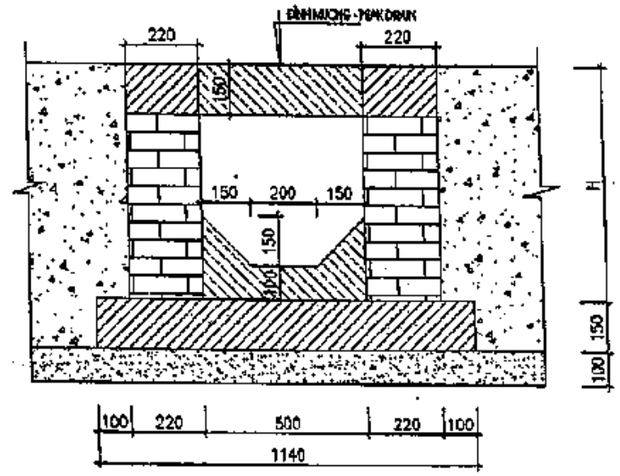
THE ESTABLISHMENT / NGƯỜI LẬP	CONTRACTOR / NHÀ THẦU	TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME: KIẾN THIẾT BÃI RÁC LÝ TRÁCH / CONSTRUCTION OF LY TRACH LANDFILL
	CSC - EPTSA - EMI / TVGS - EPTSA EMI	HẠNG MỤC / ITEM: HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA / STORM COLLECTION SYSTEM
	GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR	BẢN VẼ / DRAWING TITLE: CHI TIẾT MƯƠNG B800 / DETAIL OF CHANNEL WIDTH B800
	GIÁM SÁT CHÍNH / SUPER VISORY	

BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG THÓAT NƯỚC B500 TỪ CỌC B - 7 (TỶ LỆ: 1/500)
PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER B500 FROM PILE B - 7 (SCALE: 1/500)





MẶT CẮT NGANG MƯƠNG TỪ 5 - D4
CROSS THE DRAIN FROM 5 - D4
(TỶ LỆ / SCALE 1/20)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
SYNTHETIC QUANTITY

SỐ HIỆU NUMBER SIGN	HẠNG MỤC DESCRIPTION	TỔNG CHIỀU DÀI TOTAL LENGTH (M)
1	ĐOẠN MƯƠNG B500 B-> 7 SECTION DRAIN B500 B-> 7	97.80
2	ĐOẠN MƯƠNG B500 D-> D3 SECTION DRAIN B500 D-> D3	114.00
3	ĐOẠN MƯƠNG B500 5-> D4 SECTION DRAIN B500 5-> D4	168.30
TỔNG CỘNG/ TOTAL		380.10

GHI CHÚ / NOTE:

- BỔ SUNG GIẰNG CHỐNG, GIẰNG G1, BÊ TÔNG ĐÁY MƯƠNG
  ADDITIONAL BRACE, BRACEING G1, CONCRETE BASE
- BỔ SUNG THEO LỆNH THAY ĐỔI SỐ 09
  SUPPLEMENT ORDER A CHANGE 09

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

DATE

THE ESTABLISHMENT / NGƯỜI LẬP

CONTRACTOR / NHÀ THẦU: BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH-3.4 CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN

CSC - EPTISA - DM
TVGS - EPTISA DM

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR

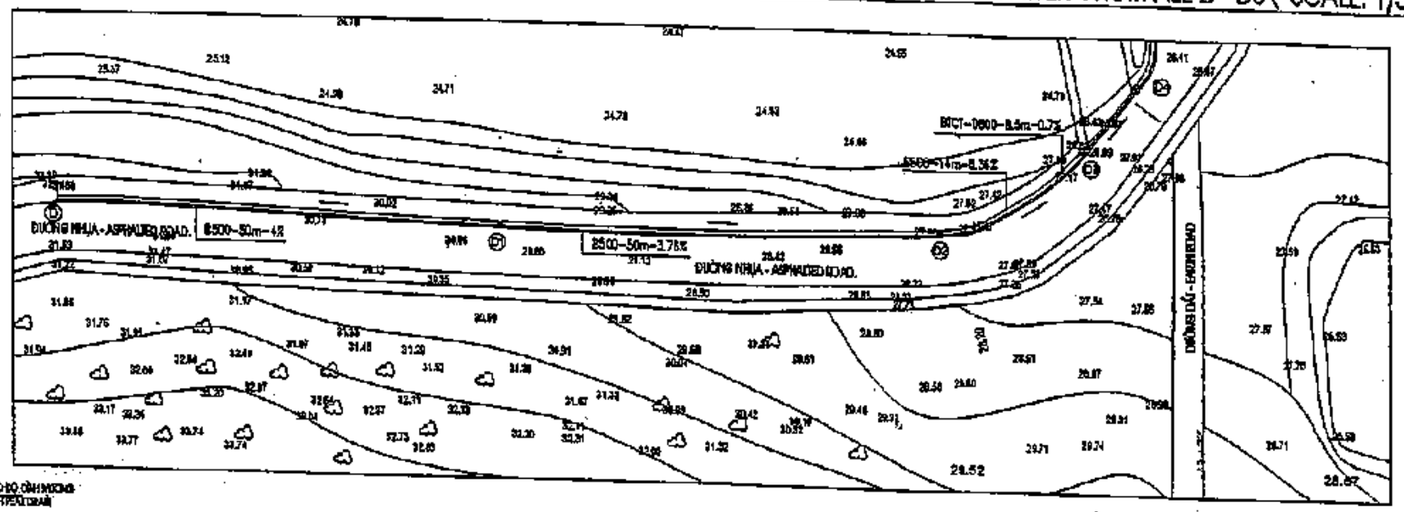
GIÁM SÁT CHÍNH / SUPER VISORY

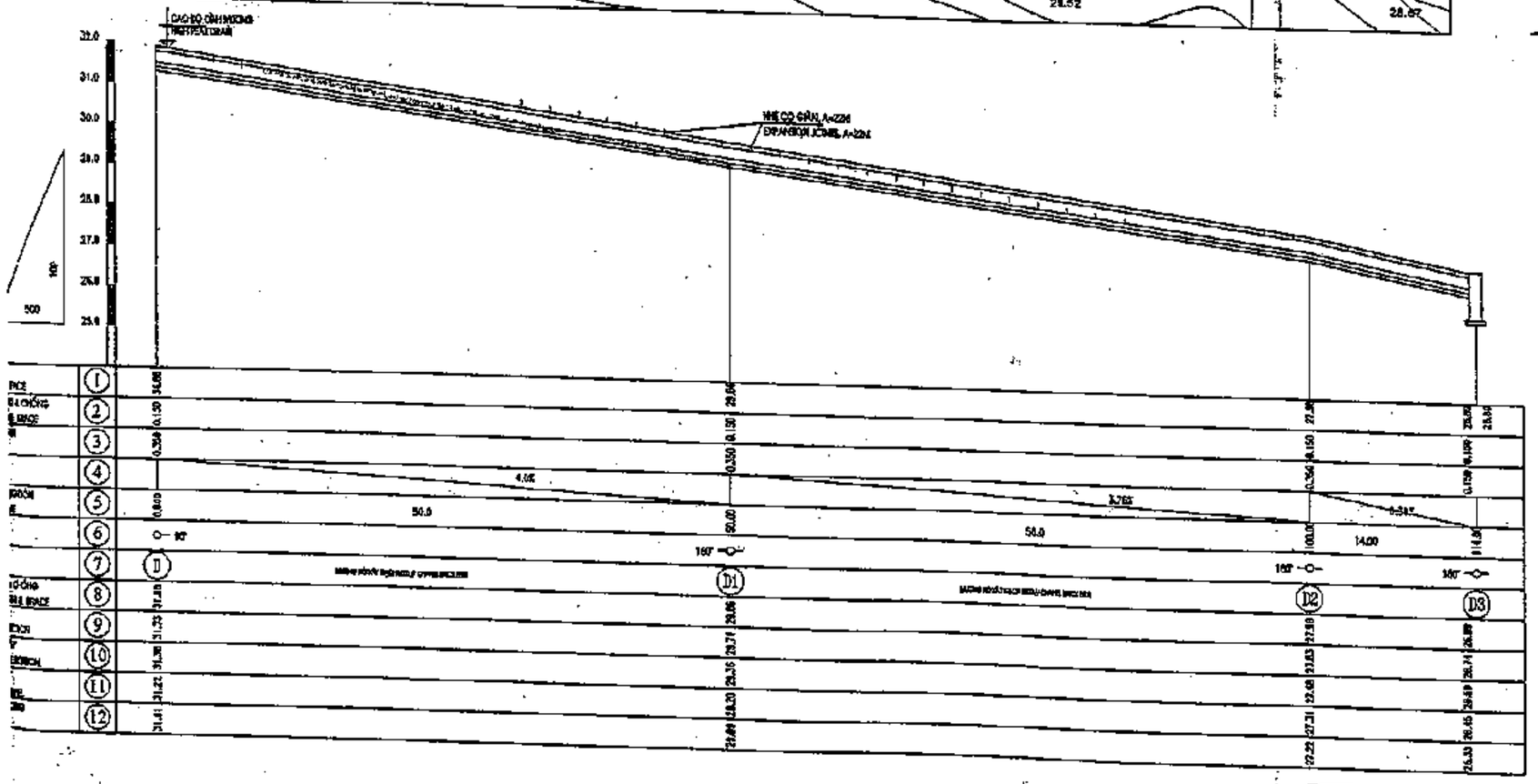
TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME: KIẾN THIẾT BÃI RÁC LÝ THÁCH
CONSTRUCTION OF LY THACH LANDFILL

HẠNG MỤC / ITEM: HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
STORM COLLECTION SYSTEM

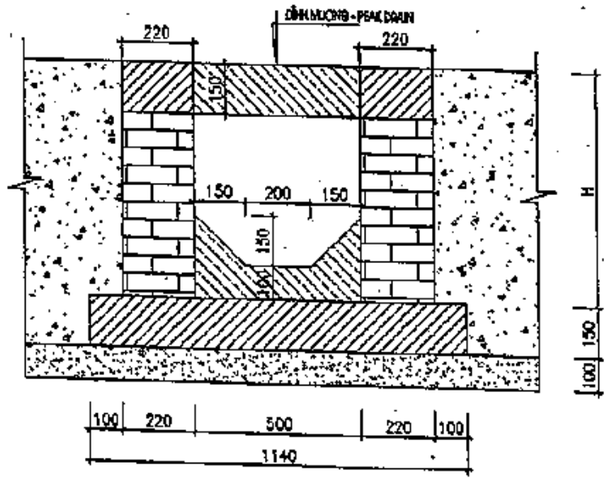
BẢN VẼ / DRAWING NO.: BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG B500 TỪ CỌC B-7
PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER B500 FROM PILE B-7

BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG THÓAT NƯỚC TỪ CỌC D - D3 (TỶ LỆ : 1/500)
PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER FROM PILE D - D3 (SCALE: 1/500)





MẶT CẮT NGANG MƯƠNG TỪ 5 - D4
CROSS THE DRAIN FROM 5 - D4
(TỶ LỆ / SCALE 1/20)



GHI CHÚ / NOTE:

- BỔ SUNG GIẰNG CHỐNG, GIẰNG G1, BÊ TÔNG ĐÁY MƯƠNG
  ADDITIONAL BRACE, BRACEING G1, CONCRETE BASE
- BỔ SUNG THEO LỆNH THAY ĐỔI SỐ 09
  SUPPLEMENT ORDER A CHANGE 09

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

THE ESTABLISHING / NGƯỜI LẬP

CSC - ERSA - EMI
TVGS - ERSA EMI

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR

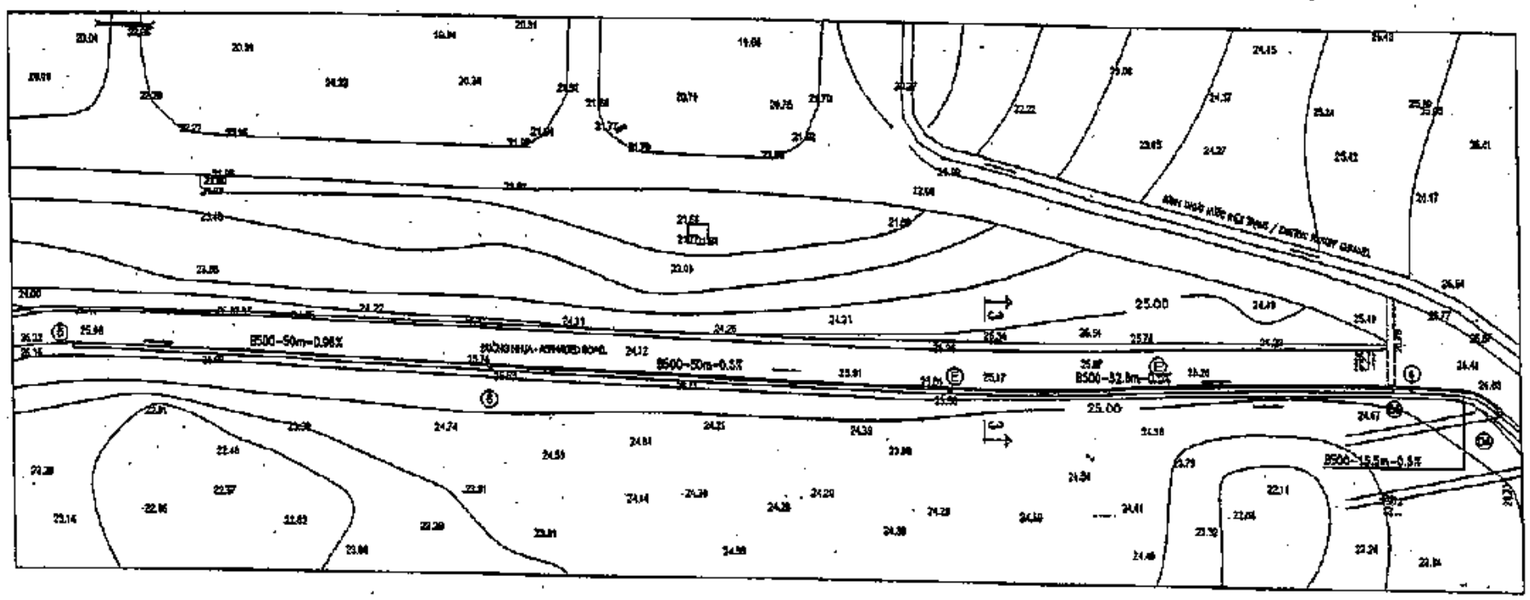
GIÁM SÁT CHÍNH / SUPER VISION

TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME: NỀN THẤP BÃI BẮC LÝ THÁCH - CONSTRUCTION OF LY THACH LANDFILL

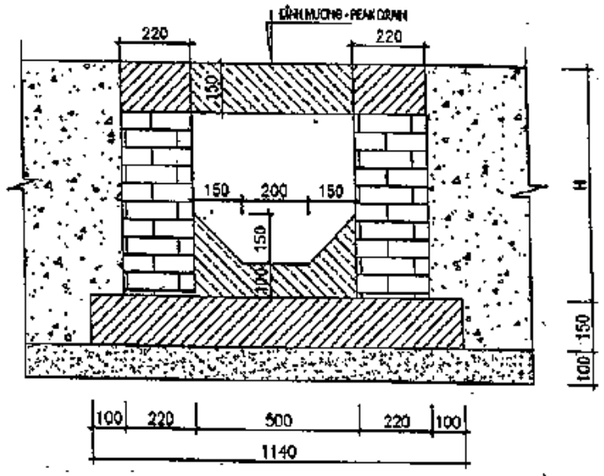
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA / STORM COLLECTION SYSTEM

BẢN VẼ / DRAWING TITLE: BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG THOÁT NƯỚC TỪ CỌC D-D3 / PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF

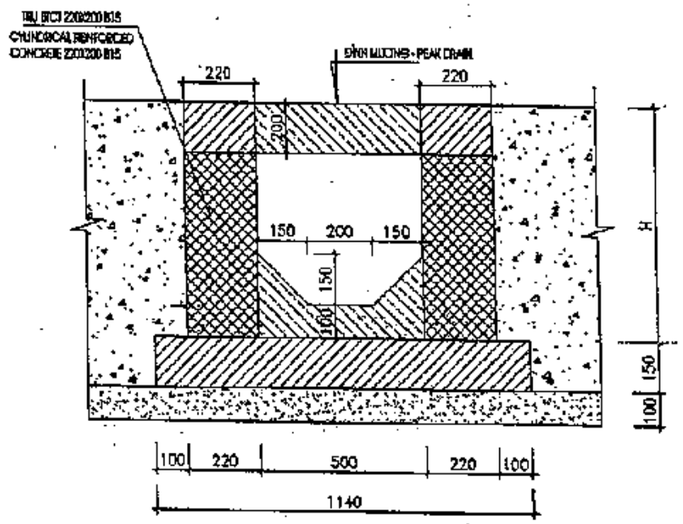
BINH ĐO VA TRAC DỌC TUYEN MUONG THOAT NUOC B500 TỪ CỌC 5 - D4 (TỶ LỆ: 1/500)
PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER B500 FROM PILE 5 - D4 (SCALE: 1/500)

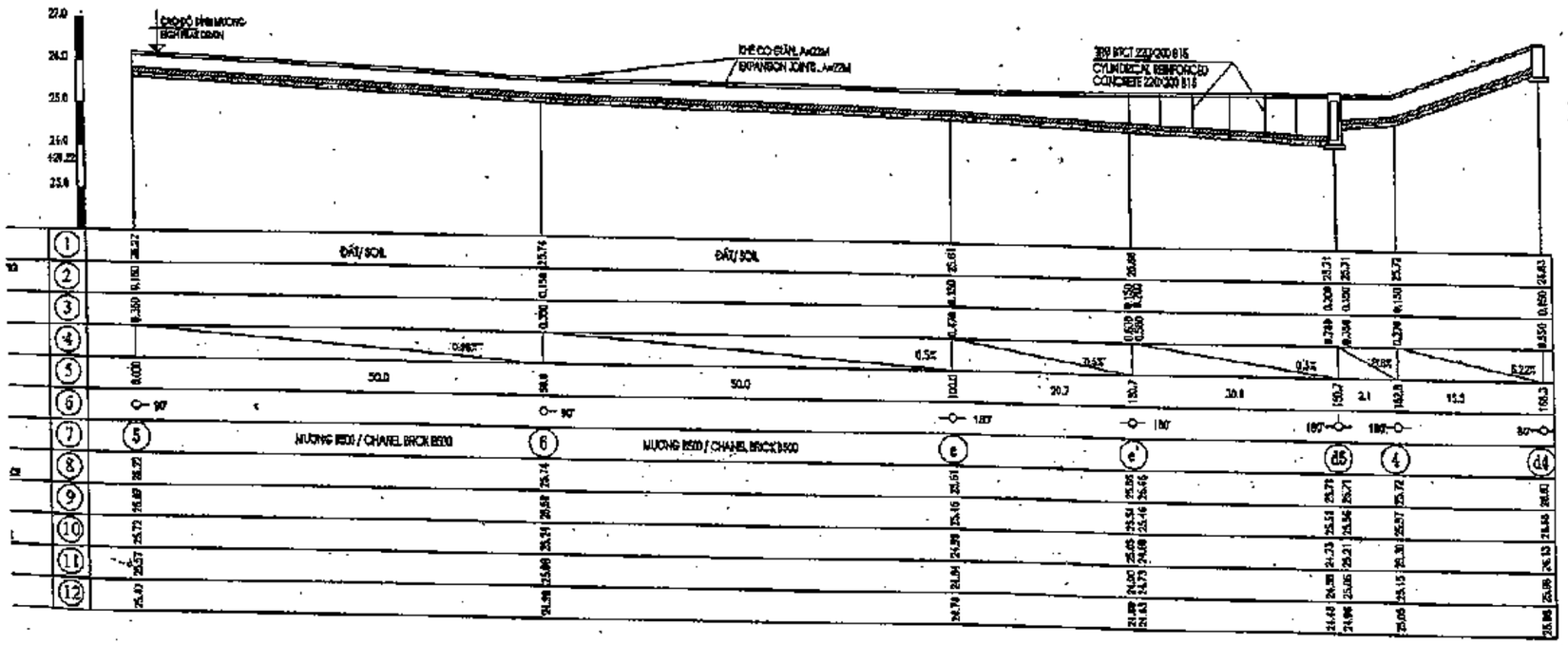


MẶT CẮT NGANG MƯƠNG TỪ 5 - D4
CROSS THE DRAIN FROM 5 - D4
(TỶ LỆ / SCALE: 1/20)



MCN MƯƠNG TỪ D5 - E'
CROSS THE DRAIN FROM D5 - E'
(TỶ LỆ / SCALE: 1/20)





GHI CHÚ / NOTE:

- BỔ SUNG GIẰNG CHỐNG, GIẰNG G1, BÊ TÔNG ĐÁY MƯƠNG
  ADDITIONAL BRACE, BRACEING G1, CONCERETE BASE
- BỔ SUNG THEO LỆNH THAY ĐỔI SỐ 09
  SUPPLEMENT ORDER A CHANGE 09

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER: BAN CONSTRUCTION PROJECTS MANAGEMENT BOARD
DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH-3.4
CHI NHÁNH CTY CP XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN

CSC - EPTBA - BAI
TVGS - EPTBA BAI

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR: Hồ Văn Huấn
GIÁM SÁT CHUYÊN / SUPER VISORY: Trần Văn Hiền

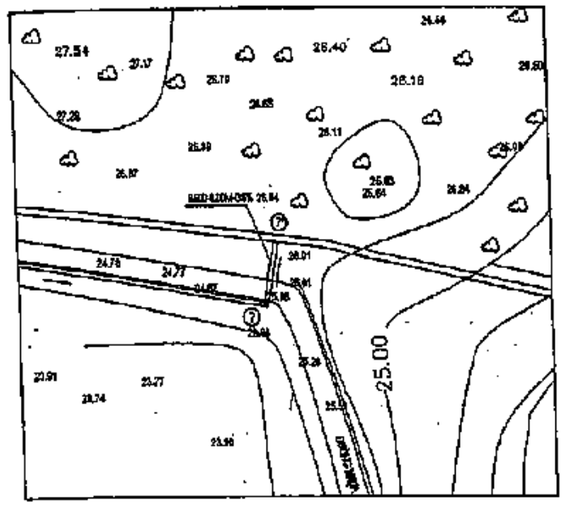
TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME: XÂY DỰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA / CONSTRUCTION OF LY TRACH LANDFILL

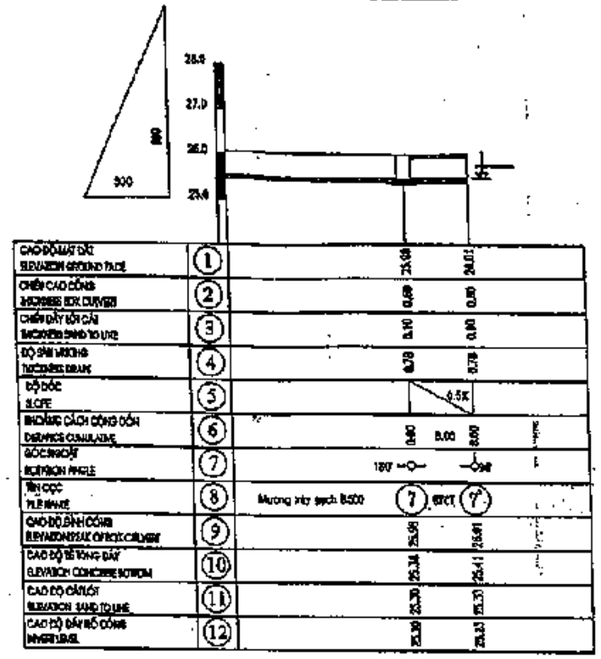
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA / STORM COLLECTION SYSTEM

BẢN VẼ / DRAWING TITLE: BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC TUYẾN MƯƠNG B500 TỪ CỌC 5-D4 / PLAN AND LONGITUDINAL PROFILE OF RAINWATER SEWER B500 FROM PILE 5-D4

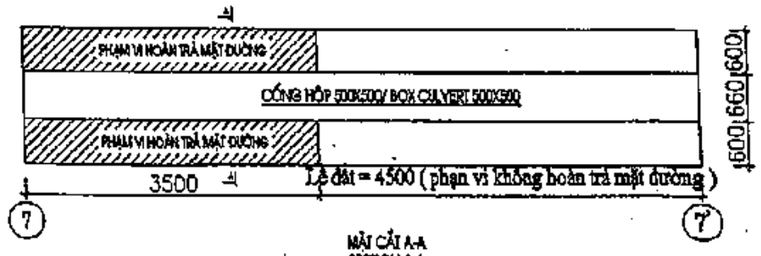
CHI TIẾT CỐNG HỘP 500X500 TỪ 7 - 7' & D3 - D4
DETAILS OF BOX CULVERT 500X500 PILE 7 - 7' & D3 - D4

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VỊ TRÍ CỐNG HỘP 500X500 TỪ 7-7'
PLAN POSITION OF BOX CULVERT 500X500 PILE 7-7'
(TỶ LỆ / SCALE 1/500)

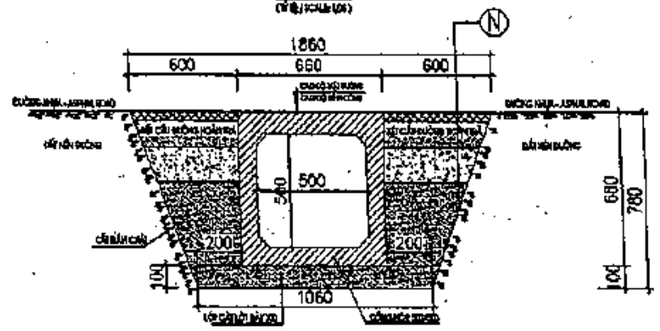




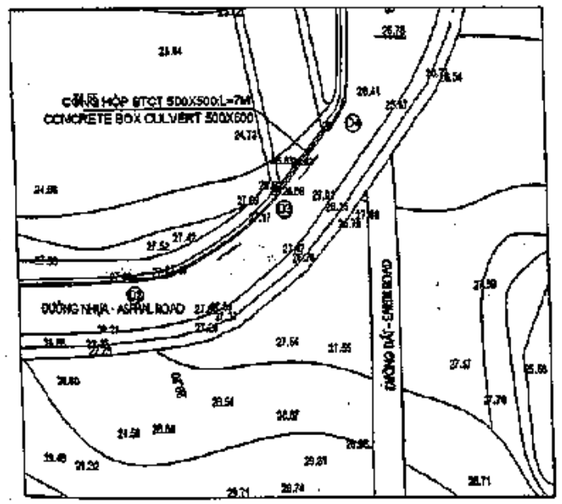
MẶT BẰNG CỐNG HỘP 500X500 TỪ 7 - 7'
PLAN BOX CULVERT 500 X 500 PILE 7-7'

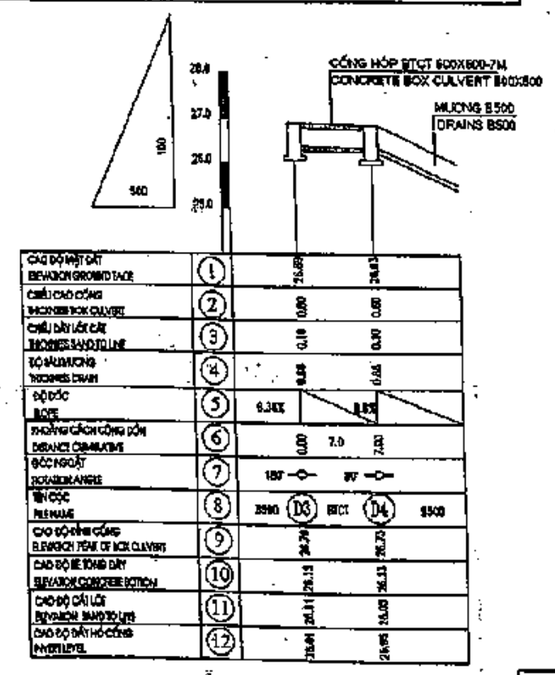


MẶT CẮT A-A
SECTION A-A

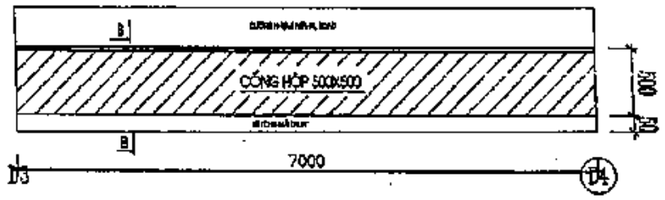


MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VỊ TRÍ CỐNG HỘP 500X500 TỪ D3-D4
PLAN POSITION OF BOX CULVERT 500X500 PILE D3-D4
(TỶ LỆ / SCALE 1/500)

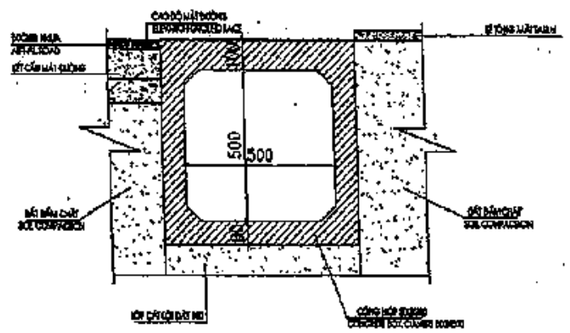




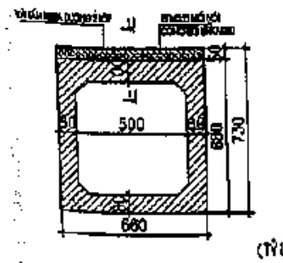
MẶT BẰNG CỐNG HỘP 500X500 TỪ D3 - D4
PLAN BOX CULVERT 500 X 500 PILE D3 - D4



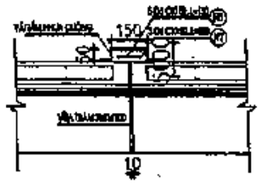
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B



CHI TIẾT MỐI NỐI CỐNG 500X500
DETAIL JOINT 500X500



MẶT CẮT 1-1
SECTION 1-1



(TỶ LỆ / SCALE 1/25)

GHI CHÚ/NOTE:

CỐNG HỘP 500 X 500 LÀ CỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN
BOX CULVERT 500X500 IS REINFORCED BOX CONCRETE OF PREFABRICATED

(N)
- MẶT ĐƯỜNG LẮNG NHỰA DÀY 4,5CM, TC 6,5KG/M2
- ASPHALTED ROAD THICK 4,5CM, STANDARDS 5,5KG/M2
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM DÀY 12CM
- MACADAM TYPE 1 THICK 12CM
- CẤP PHỐI ĐÁ 4x6 DÀY 15CM
- MACADAM 4x6 THICK 12CM

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME: KIẾN THIẾT BÃI RÁC LÝ THÁCH
CONSTRUCTION OF LY TRACH LANDFILL

THE ESTABLISHMENT: HEUOI LIP

CSC - EPTEA - EMI
TV29 - EPTEA EM

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR

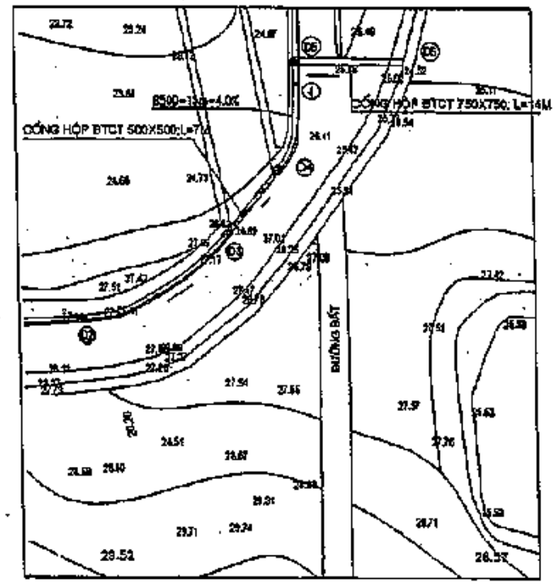
GIÁM SÁT CHÍNH / SUPER VISORY

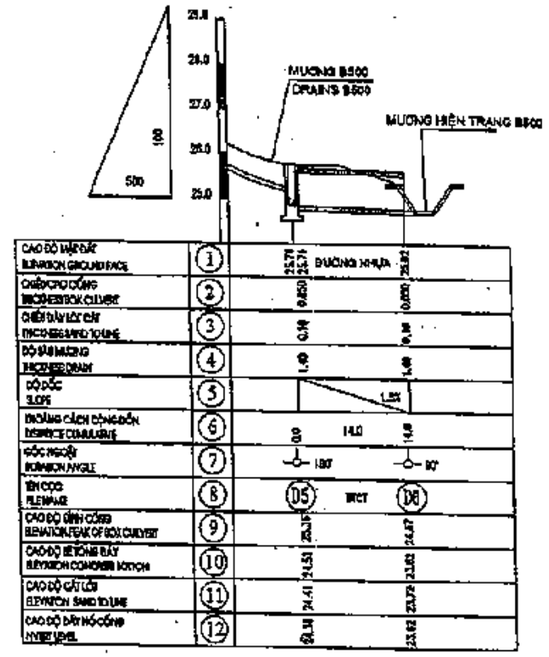
HẠNG MỤC / ITEM: HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
STORM COLLECTION SYSTEM

BẢN VẼ / DRAWING NUM: CHI TIẾT CỐNG HỘP
KÝ HIỆU BỘ CCC D3-D4 & 7-7'
TỶ LỆ 1:50 TỜ CỘC D3-D4
DETAILS OF BOX CULVERT 500X500
PILE D3 - D4 & 7-7'

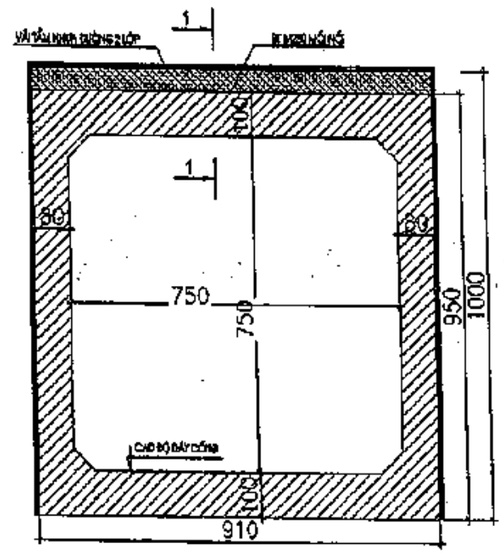
CHI TIẾT CỐNG HỘP 750X750 TỪ D5 - D6
DETAILS OF BOX CULVERT 750X750 PILE D5 - D6
(TỶ LỆ / SCALE: 1/500)

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VỊ TRÍ CỐNG HỘP 750X750 TỪ CỌC D5 - D6
PLAN POSITION OF BOX CULVERT 750X750 PILE D5 - D6

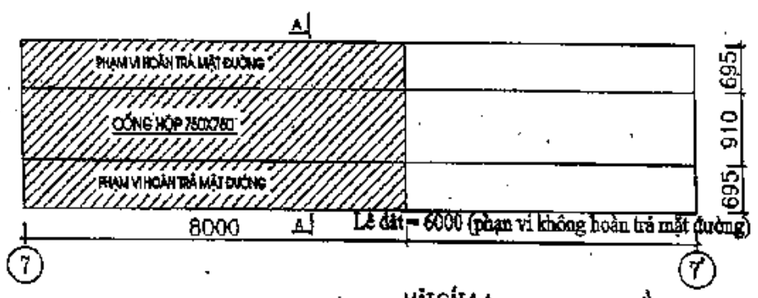




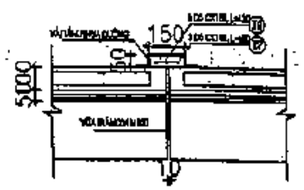
CHI TIẾT MỐI NỐI CỐNG 750X750
DETAIL JOINT 750X750
(TỶ LỆ / SCALE: 1/20)



MẶT BẰNG CỐNG HỘP TỪ CỌC D5-D6
PLAN BOX CULVERT PILE D5-D6



MẶT CẮT 1-1
SECTION 1-1



GHI CHÚ/NOTE:

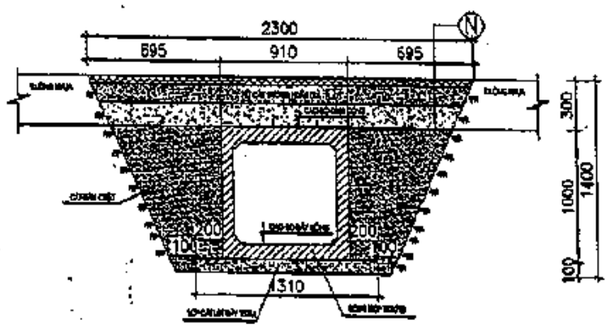
CỐNG HỘP BXH=750 X 750 LÀ CỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN

BOX CULVERT BXH=750X750 IS REINFORCED BOX CONCRETE OF PREFABRICATED

N

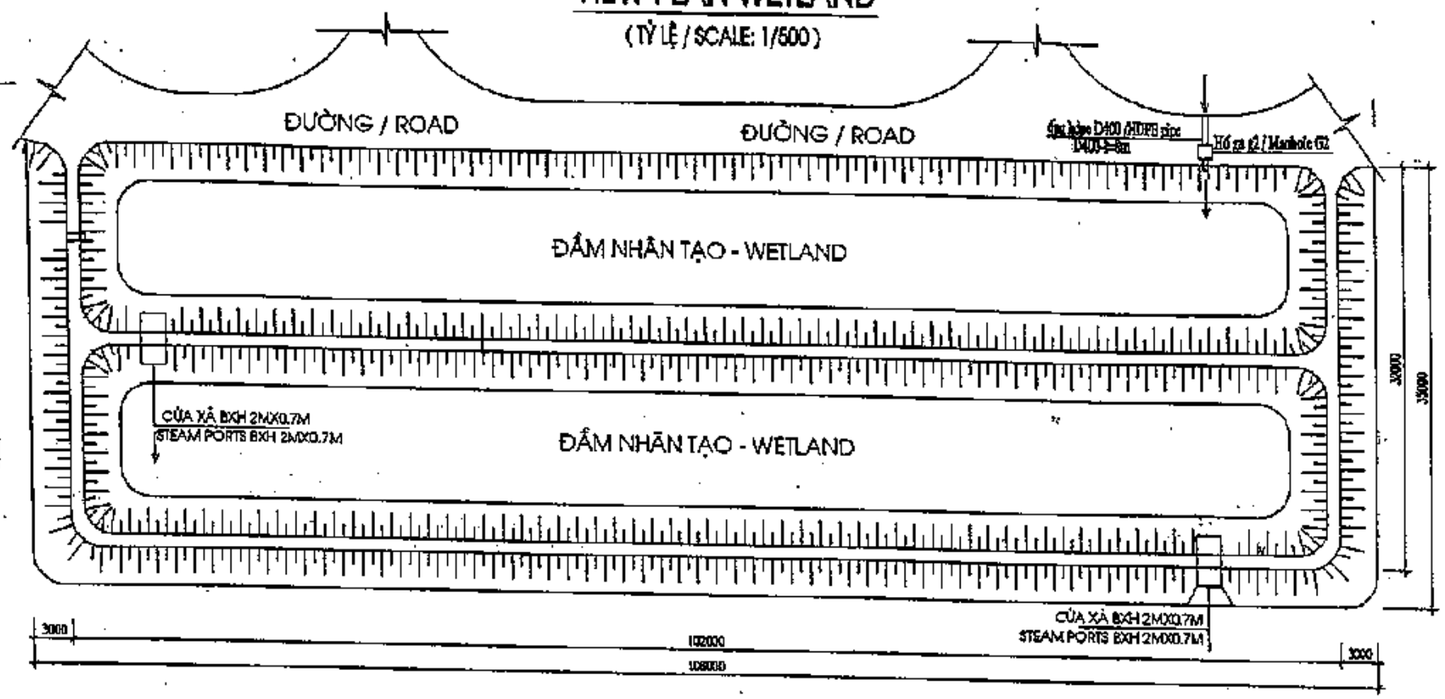
- MẶT ĐƯỜNG LẮNG NHỰA DÀY 4.5CM, TC 5.5KG/M2
- ASPHALTED ROAD THICK 4.5CM, SEANDARDS 5.5KG/M2
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM DÀY 12CM
- MACADAM TYPE 1 THICK 12CM
- CẤP PHỐI ĐÁ 4X6 DÀY 15CM
- MACADAM 4X6 THICK 12CM

MẶT CẮT A-A
SECTION A-A

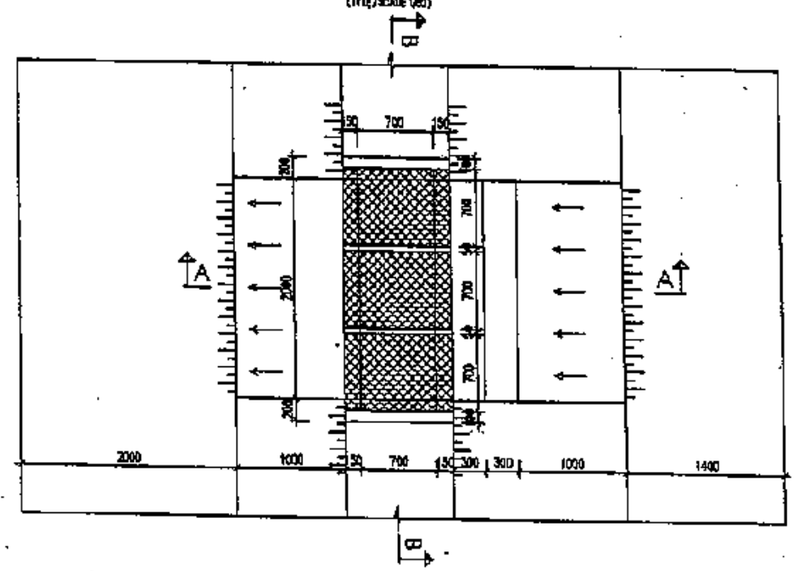


CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3,4 / BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3,4			TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME KIẾN THIẾT BÃI RÁC LỘ TRÌCH CONSTRUCTION OF LY TRACH LANDFILL
BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS			
THE ESTABLISHMENT / NGƯỜI LẬP	CSC - SPIGA - EMI TV93 - SPIGA EMI		HẠNG MỤC / ITEMS HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA STORM COLLECTION SYSTEM
	GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG SITE INSPECTOR	GIÁM SÁT CHÍNH SUPERVISORY	BẢN VẼ / DRAWING TITLE CHI TIẾT CỐNG HỘP 750X750 TỪ CỌC D5-D6

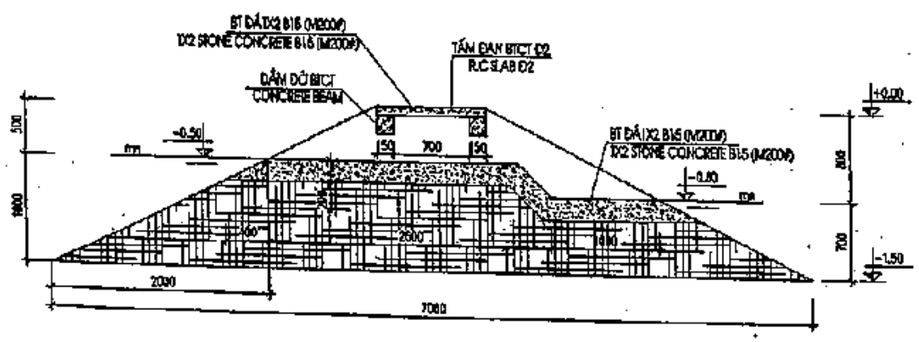
MẶT BẰNG ĐẦM NHÂN TẠO
VIEW PLAN WETLAND
(TỶ LỆ / SCALE: 1/500)



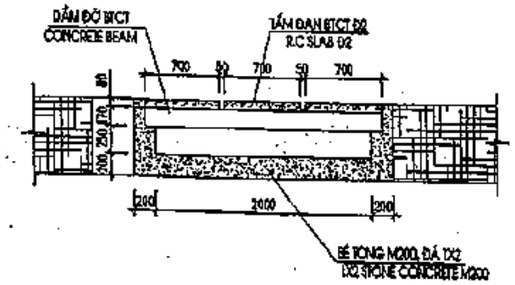
MẶT BẰNG CỬA XẢ
DRAINAGE OUTLET PLAN
(TỶ LỆ / SCALE 1/50)



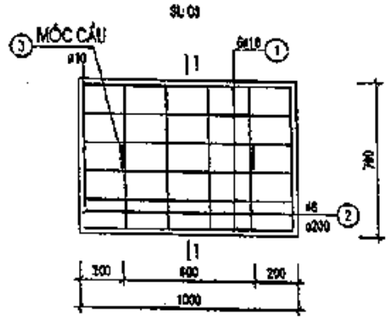
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(TỶ LỆ / SCALE 1/50)



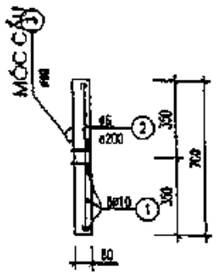
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(TỶ LỆ / SCALE 1/50)



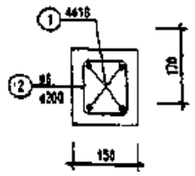
ĐAN Đ2
COVERING SLAB D2
SL: 03



MẶT CẮT 1-1
SECTION 1-1



DẦM ĐỠ
SUPPORT BEAMS
SL: 02 - L=2000



THỐNG KÊ CỐT THÉP
REINFORCEMENT LISTS

CẤU KIỆN STRUCTURE	SỐ HIỆU NO	BỐN CẮCH SPECIFICATION	Φ (mm)	CHIỀU DÀI LENGTH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.K. QUANTITY/ STRUCTURE	SỐ LƯỢNG C.K CÙNG LOẠI QUANTITY STRUCTURES	TỔNG CHIỀU DÀI TOTAL LENGTH (m)	KHỐI LƯỢNG WEIGHT (kg)
ĐAN Đ2 COVERING SLAB D2	1	950	10	950	6	3	17.1	10.5
	2	50 / 170 / 50	6	770	5	3	11.6	2.6
	3	300 / 50 / 50	10	300	2	3	1.8	1.1
DẦM ĐỠ SUPPORT BEAMS	1	120 / 2160 / 120	16	2390	4	2	19.1	30.2
	2	80 / 110 / 130	6	580	11	2	62.8	2.8

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4/ BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

TÊN CÔNG TRÌNH / NAME OF WORK: BÃI RÁC LỦ TRẠCH, HUYỆN BỐ TRẠCH - TỈNH QUẢNG BÌNH
SOLID WASTE PLAN LY TRACH, BO TRACH DISTRICT QUANG BINH PROVINCE

HẠNG MỤC / ITEMS: ĐƯỜNG DÂY TRÊN KHÔNG 22KV / OVER HEAD LINE 22KV

BẢN VẼ / DRAWING TITLE: CHI TIẾT CỐT THÉP CỬA XẢ / DETAILS REINFORCED OUTLET

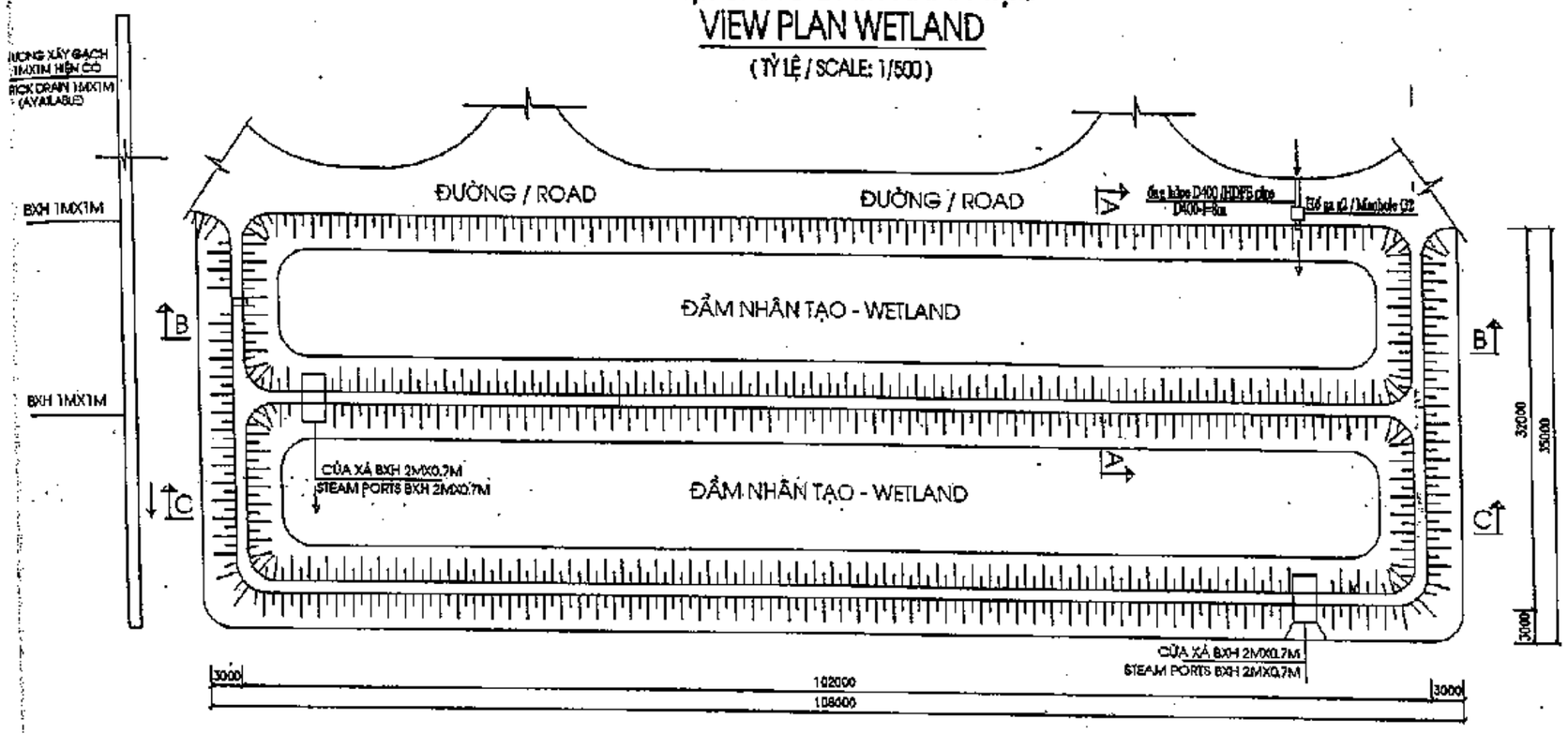
ĐƠN VỊ THI CÔNG / CONTRACTOR: CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN

CSC - EPTSA - EMI
TVGS - EPTSA - EMI

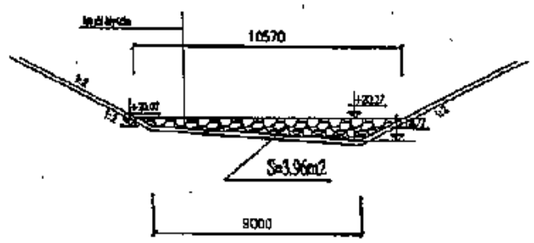
GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR

GIÁM SÁT CHÍNH / SUPER VISORY

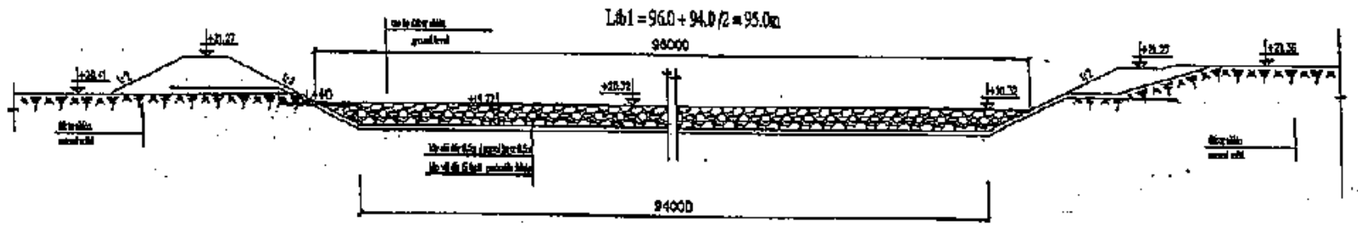
MẶT BẰNG ĐẦM NHÂN TẠO
VIEW PLAN WETLAND
(TỶ LỆ / SCALE: 1/500)



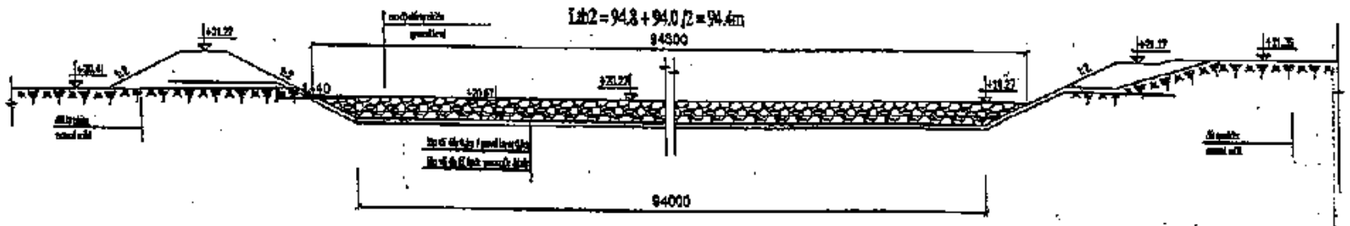
MẶT CẮT A - A
SECTION A - A



MẶT CẮT B - B
SECTION B - B



MẶT CẮT C - C
SECTION C - C



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
CONSTRUCTION QUANTITY

SỐ HIỆU NUMBER NGN	HẠNG MỤC DESCRIPTION	CHIỀU DÀI LENGTH (M)		HỆ SỐ COEFFICIENT	DIỆN TÍCH AGREAGE (M2)	KHỐI LƯỢNG VOLUME (M3)
1	LỚP SỎI ĐẦM NHÂN TẠO GRAVEL LAYER WETLAND	Lđ1	95.00	2	3.96	750.02
		Lđ2	94.40			

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4/ BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

DATE: .....

THE ESTABLISHING / NGƯỜI LẬP

CONTRACTOR / ĐƠN VỊ THI CÔNG

BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG CÔNG TRƯỜNG XUÂN

CSC - EPISA - EMI
TVGS - EPISA EMI

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG / SITE INSPECTOR

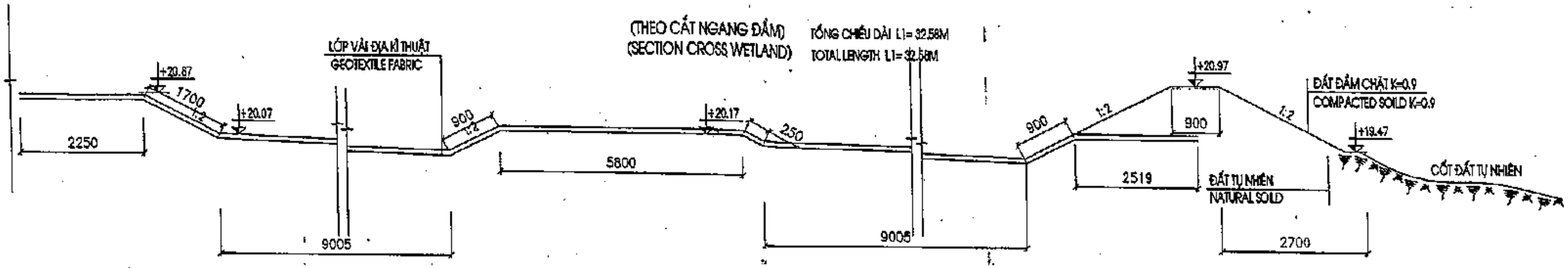
GIÁM SÁT CHÍNH / SUPER VISORY

TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME: XÂY DỰNG BÃI RÁC LÝ TRẠCH / CONSTRUCTION OF LY TRACH LANDFILL

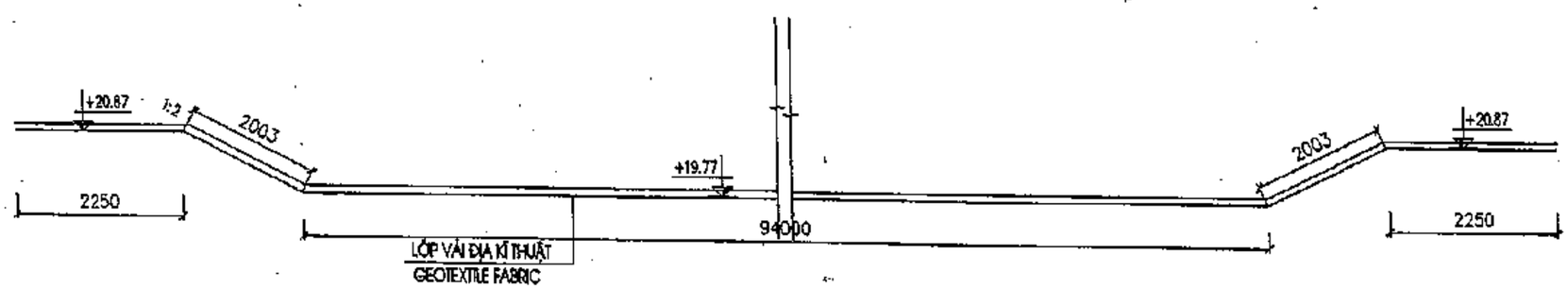
HẠNG MỤC / ITEMS: ĐẦM NHÂN TẠO - CHỐNG THẤM HỨT TA WETLAND AND MEMBRANE FOR ROOF

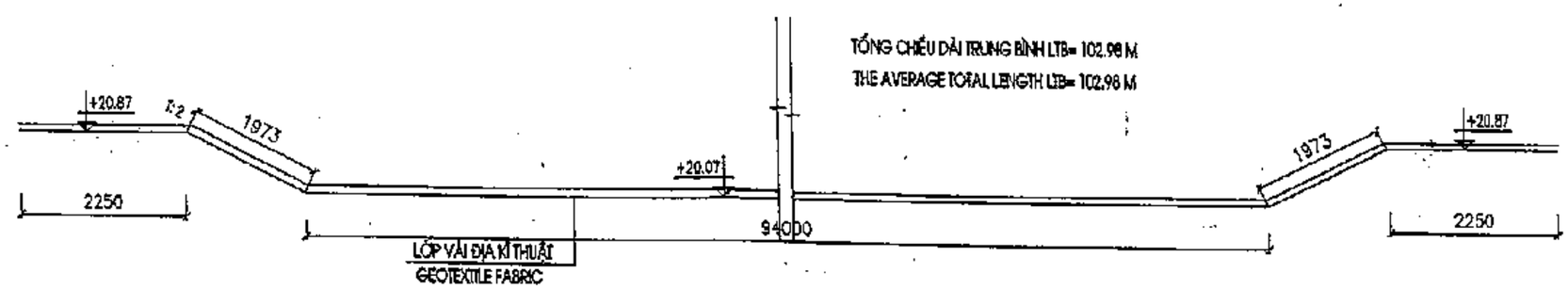
BẢN VẼ / DRAWING TITLE: MẶT BẰNG ĐẦM NHÂN TẠO / VIEW PLAN WETLAND

CHI TIẾT TRẢI LỚP VẢI ĐỊA KĨ THUẬT
DETAILS OF GEOTEXTILE FABRIC



CHI TIẾT TRẢI LỚP VẢI ĐỊA KĨ THUẬT - DETAILS OF GEOTEXTILE FABRIC
(THEO CẮT DỌC ĐẦM) - (OF LONGITUDINAL SECTION WETLAND)





BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
CONSTRUCTION QUANTITY

SỐ HIỆU NUMBER SIGN	HẠNG MỤC DESCRIPTION	KHỐI LƯỢNG VOLUME
1	DIỆN TÍCH TRẢI VẢI ĐỊA AREA GEOTEXTILE FABRIC	3365.09 (M2)
2	LỚP SỎI ĐẦM NHÂN TẠO GRAVEL LAYER WETLAND	750.02 (M3)

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN / TRUONG XUAN CONSTRUCTION STOCK COMPANY
BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4/ BOARD CONSTRUCTION PROJECTS PACKAGE DH3.4

BẢN VẼ HOÀN CÔNG / COMPLETION DRAWINGS

DATE

THE ESTABLISHMENT
NGƯỜI LẬP

BAN CONSTRUCTION
ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN XÂY DỰNG GÓI THẦU DH 3.4
CHI NHÁNH CTY CP XÂY DỰNG TRƯỜNG XUÂN

CSC - EPISA - EMI
TVGS - EPISA DH

GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG
SITE INSPECTOR

GIÁM SÁT CHÍNH
SUPER VISORY

Trần Khắc Hiệp
Nguyễn Minh Hải
Lê Văn Khuê
Thái Văn Nam

TÊN CÔNG TRÌNH / BUILDING NAME
KIẾN THIẾT BÃI RÁC LÝ THẠCH
CONSTRUCTION OF LY THACH LANDFILL

HẠNG MỤC-ITEMS
ĐẦM NHÂN TẠO - CHỐNG THẤM MÀNG PHÊN
WETLAND AND MEMBRANE FOR SLOPE

BẢN VẼ-DRAWING TITLE
CHI TIẾT TRẢI LỚP VẢI ĐỊA KĨ THUẬT ĐẦM NHÂN TẠO
DETAILS OF GEOTEXTILE FABRIC

MẶT BẰNG TỔNG THỂ CẤP ĐIỆN TẠI ĐẦM NHÂN TẠO

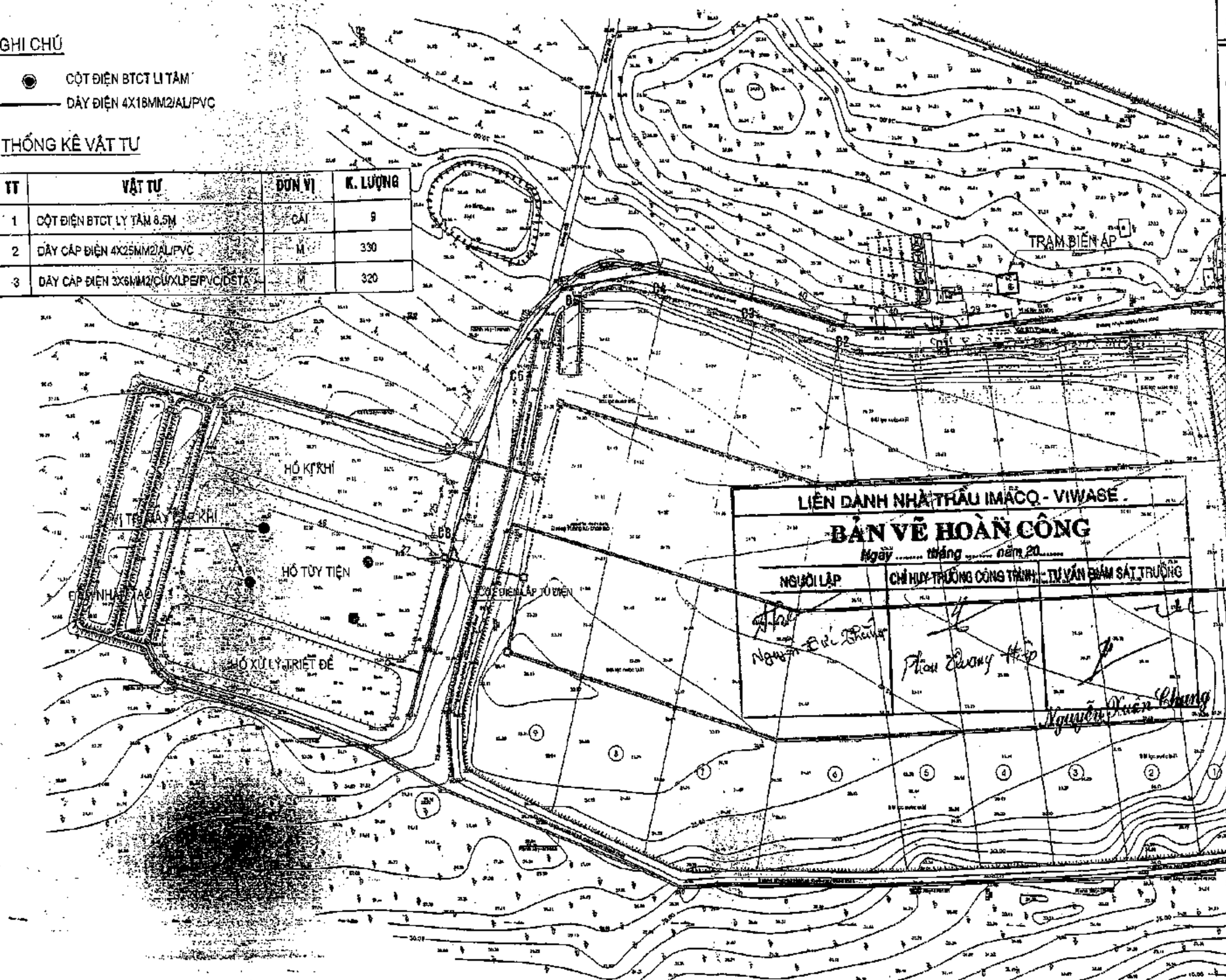
KHU XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC TẠI BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI - BỐ TRẠCH

GHI CHÚ

- CỘT ĐIỆN BTCT LI TÂM
- DÂY ĐIỆN 4X18MM2/AL/PVC

THỐNG KÊ VẬT TƯ

TT	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	K. LƯỢNG
1	CỘT ĐIỆN BTCT LY TÂM 8,5M	CÁI	9
2	DÂY CÁP ĐIỆN 4X25MM2/AL/PVC	M	330
3	DÂY CÁP ĐIỆN 3X6MM2/CU/XLPE/PVC/DSTA	M	320



CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ QUẢNG BÌNH
ĐỊA CHỈ: SỐ 1 HOÀNG VĂN THÁI, TP.ĐỒNG HỚI, Q.BÌNH
TEL: (+84) 0232 888 288 - FAX: (+84) 0232 881 279

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG HẠ TẦNG SHD
ĐỊA CHỈ VPGD: TẦNG 3, TÒA NHÀ LẮP MÁY ĐIỆN NƯỚC VÀ XÂY DỰNG - SỐ 195 NGUYỄN TUÂN, NHÂN CHÍNH, THANH XUÂN, HÀ NỘI
TEL: (+84) 024 6285 5525 - FAX: (+84) 024 6285 7719
EMAIL: SHD.JSC@SHD.VN

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN CÔNG SƠN

CHỦ NHIỆM: NGUYỄN VĂN ÚT

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: NGUYỄN VIỆT ĐỨC

THIẾT KẾ: NGUYỄN PHƯƠNG NGA

QUẢN LÝ KỸ THUẬT: NGUYỄN VIỆT ĐỨC

DỰ ÁN:
LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ TẠI ĐẦM NHÂN TẠO KHU XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC TẠI BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI - BỐ TRẠCH

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ LÝ TRẠCH - HUYỆN BỐ TRẠCH - QUẢNG BÌNH

GIAI ĐOẠN: THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

HẠNG MỤC:
LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ

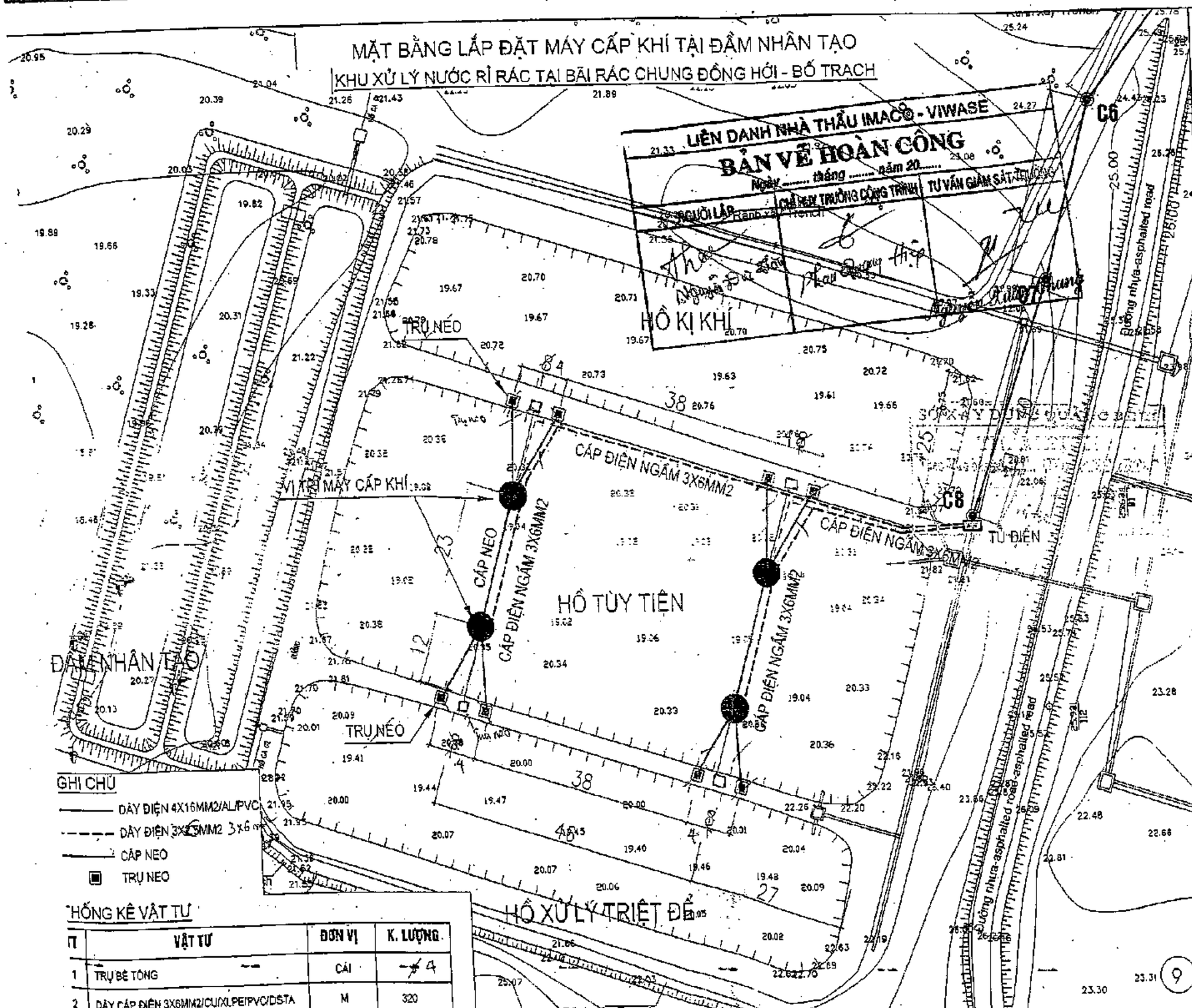
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG CẤP ĐIỆN

HOÀN THÀNH: 10/2019

TỶ LỆ BẢN VẼ: | BẢN VẼ SỐ:

MẶT BẰNG LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ TẠI ĐẦM NHÂN TẠO

KHU XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC TẠI BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI - BỐ TRẠCH



THỐNG KÊ VẬT TƯ

TT	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	K. LƯỢNG
1	TRỤ BÊ TÔNG	CÁI	4
2	DÂY CÁP ĐIỆN 3X6MM2/CU/XLPE/PVC/DSTA	M	320

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ QUẢNG BÌNH
ĐỊA CHỈ: SỐ 1 HOÀNG VĂN THỤ, TP.ĐỒNG HỚI, Q.BÌNH
TEL: (+84) 0232 889 284 - FAX: (+84) 0232 889 275

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG DỤNG HẠ TẦNG SHD
ĐỊA CHỈ VPGD: TẦNG 3, TÒA NHÀ LẮP MÁY ĐIỆN NƯỚC VÀ XÂY DỰNG-SỐ 198 NGUYỄN TUÂN, NHÂN CHÍNH, THANH XUÂN, HÀ NỘI
TEL: (+84) 024 6285 5525 - FAX: (+84) 024 6285 7719
EMAIL: SHD.HANOI@SHD.VN

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN CÔNG SƠN
CHỦ NHIỆM: NGUYỄN VĂN ...
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: NGUYỄN VIỆT ĐỨC
THIẾT KẾ: NGUYỄN PHƯƠNG NGA
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: NGUYỄN VIỆT ĐỨC

DỰ ÁN:
LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ TẠI ĐẦM NHÂN TẠO KHU XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC TẠI BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI - BỐ TRẠCH

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
KÁ LÝ TRẠCH - HUYỆN BỐ TRẠCH - QUẢNG BÌNH

GIAI ĐOẠN: THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

HẠNG MỤC:
LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ TẠI HỒ TÙY TIỆN

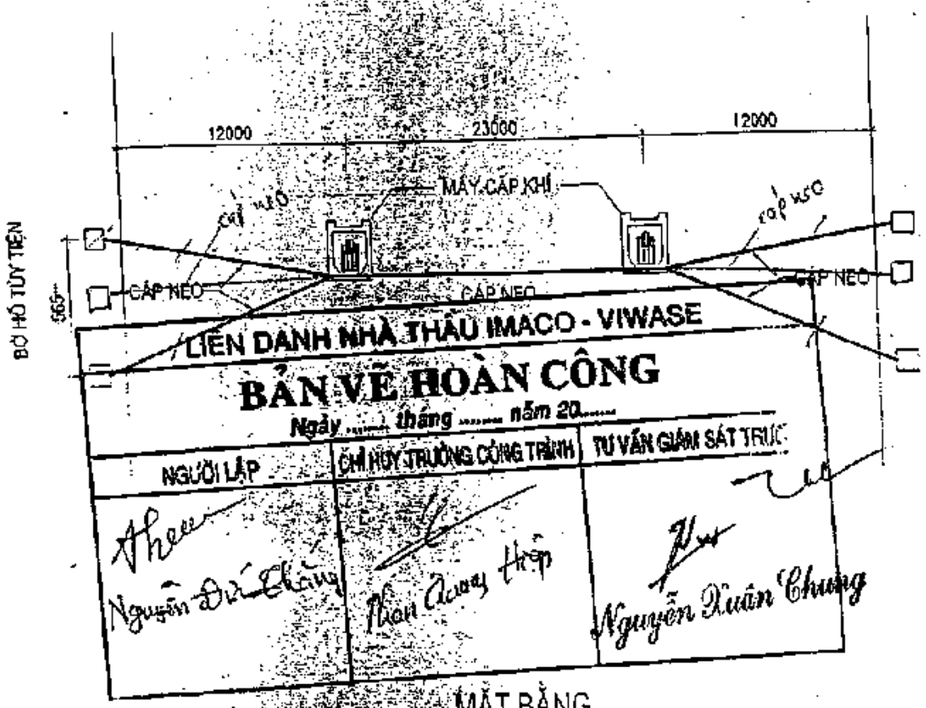
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ

HOÀN THÀNH: 10/2019

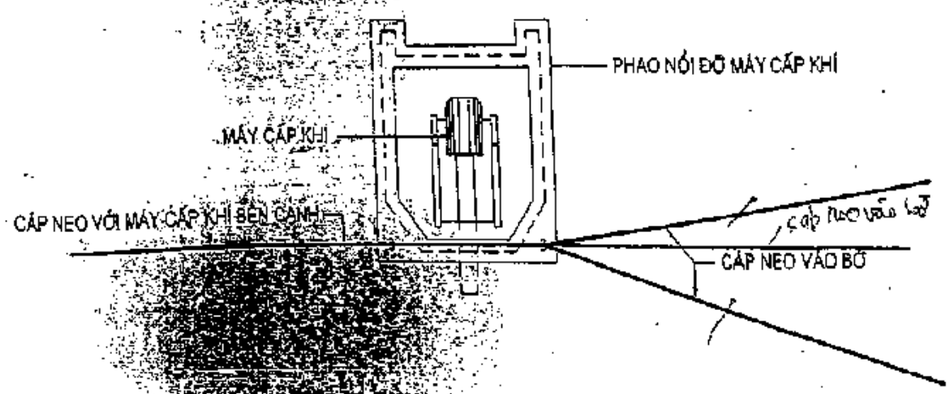
TỶ LỆ BẢN VẼ:	BẢN VẼ SỐ:

CÁC CHI TIẾT CÔNG NGHỆ VÀ XÂY DỰNG

CHI TIẾT NEO MÁY CẤP KHÍ

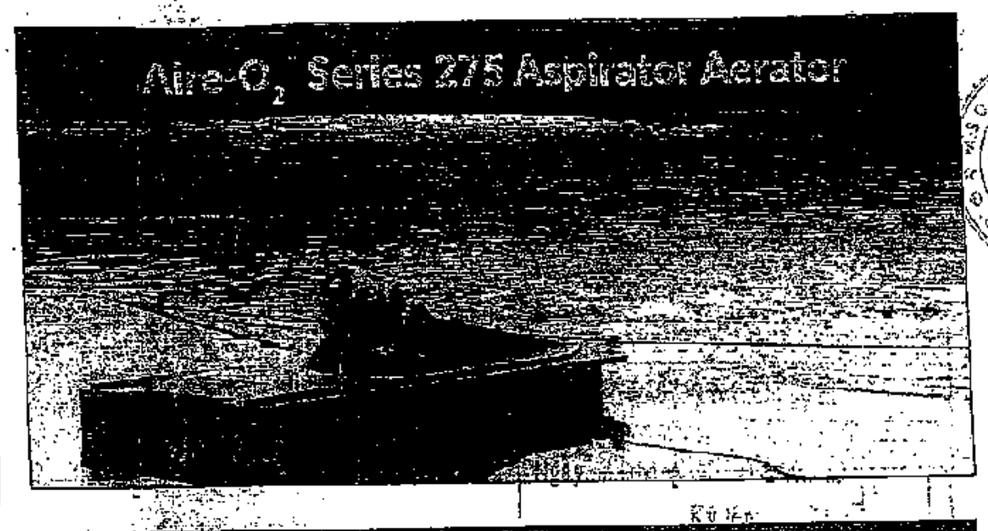


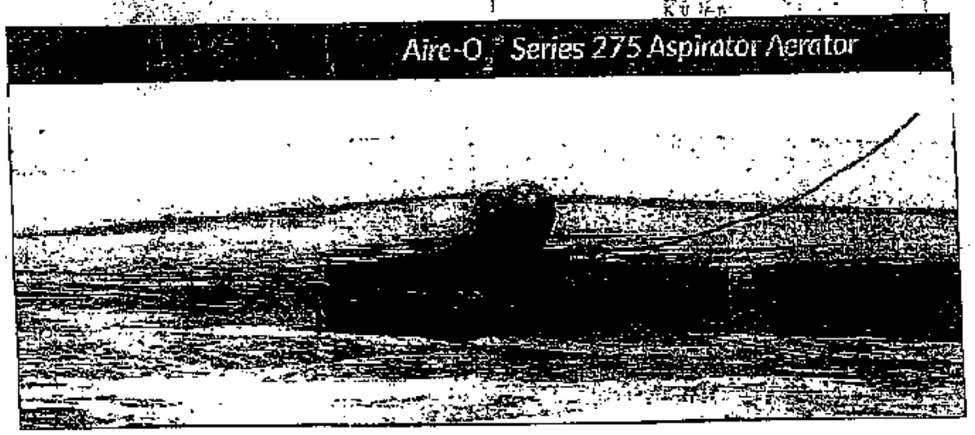
MẶT BẰNG



BỜ HỒ TÙY TIỆN

HÌNH ẢNH LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ ĐIỂN HÌNH





THÔNG SỐ KỸ THUẬT

- Máy có mã lực 7,5 hp, nguồn điện 220/380 Volt; Tần số: 50Hz;
- Tốc độ vòng quay của cánh quạt: 2.500-3.000 vòng/phút.
- Tốc độ truyền ô-xy: 1.22 kg O2/kw/hr
- 1 máy 7,5Hp = 6,8Kg O2/hr
- Chiều sâu hoạt động: 1,5÷4,0m
- Trục máy sục khí khuấy trộn: SS304
- Vỏ bọc trục, đầu phân tán bọt khí: SS304

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ QUẢNG BÌNH
ĐỊA CHỈ: SỐ 1 HOÀNG VĂN THÁI, TP.ĐỒNG HỚI, QUẢNG BÌNH
TEL: (+84) 0232 889 288 - FAX: (+84) 0232 889 279

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG HẠ TẦNG SHD
ĐỊA CHỈ VPGD: TẦNG 3, TÒA NHÀ LẮP MÁY ĐIỆN NƯỚC VÀ XÂY DỰNG - SỐ 198 NGUYỄN TRÃI, NHÂN CHÍNH, THANH XUÂN, HÀ NỘI
TEL: (+84) 024 6285 5525 - FAX: (+84) 024 6285 7718
EMAIL: SHDLXANH@SHD.VN

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN CÔNG SƠN
CHỦ NHIỆM: NGUYỄN VĂN CT
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: NGUYỄN VIỆT ĐỨC
THIẾT KẾ: NGUYỄN PHƯƠNG NGA
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: NGUYỄN VIỆT ĐỨC

DỰ ÁN:
LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ TẠI BÃM NHÂN TẠO KHU XỬ LÝ NƯỚC RỈ RÁC TẠI BÃI RÁC CHUNG ĐỒNG HỚI - BỐ TRẠCH

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ LÝ TRẠCH - HUYỆN BỐ TRẠCH - QUẢNG BÌNH

GIAI ĐOẠN: THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

HẠNG MỤC:
LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ
- TẠI HỒ TÙY TIỆN

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT LẮP ĐẶT MÁY CẤP KHÍ

HOÀN THÀNH: 10/2019

TỶ LỆ BẢN VẼ	BẢN VẼ SỐ:
	QB01-CT-03