## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

# PHẦN MỀM TRẠM TRỘN BÊ TÔNG



# Mục lục


**1. Giao diện phần mềm** ..... 2

**2. Menu chương trình** ..... 10

a) Đổi tên bin, silo, phễu ..... 10

b) Công tắc hành trình ..... 10

c) Cài đặt chung ..... 11

d) Hiệu chuẩn đầu hiển thị ..... 13

e) Thông tin trạm ..... 14

f) Ngôn ngữ ..... 14

g) Người dùng ..... 14

h) Đổi mật khẩu ..... 15

i) Lịch sử vận hành ..... 15

j) Email ..... 16

k) Bảo trì ..... 16

**3. Dữ liệu** ..... 18

a) Vật tư ..... 18

b) Mác bê tông ..... 19

c) Khách hàng ..... 20

d) Đơn hàng ..... 21

e) Xe trộn ..... 22

f) Lệnh trộn ..... 22

**4. Báo cáo** ..... 24

a) Phiếu giao hàng ..... 24

b) Phiếu chi tiết ..... 25

c) Nhật ký sản xuất ..... 26

d) Sản lượng ..... 27

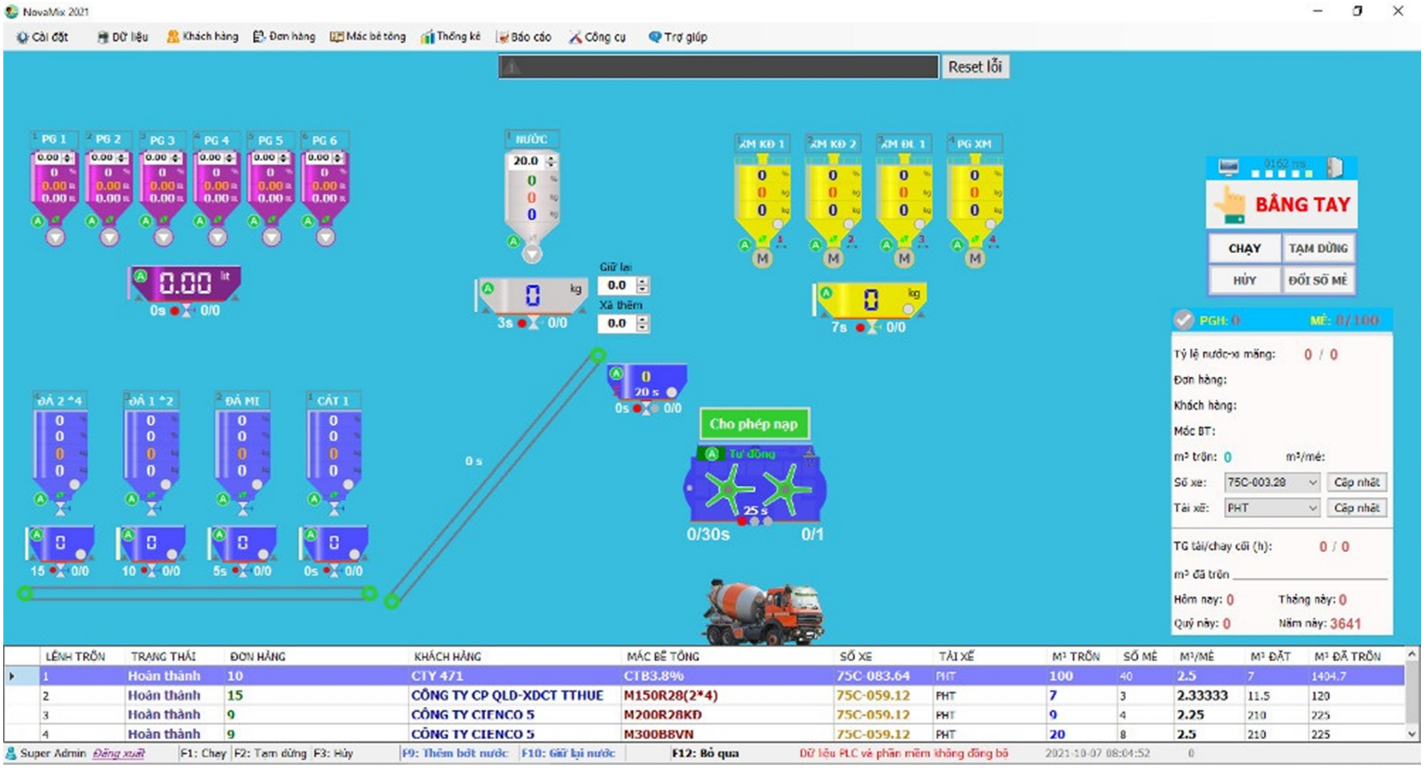
e) Vật tư tiêu thụ ..... 28

**5. Vận hành và xử lí lỗi** ..... 32

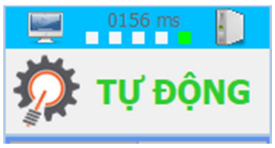
a) Vận hành ..... 32

b) Xử lí lỗi ..... 33

## 1. Giao diện phần mềm




Giao diện chính của phần mềm như hình trên, tùy theo cấu hình trạm cài đặt mà giao diện chính sẽ hiển thị phù hợp với cấu hình của trạm trộn đó. Các thông số vận hành và tình trạng thiết bị được hiển thị chi tiết tại vị trí tương ứng giúp người vận hành dễ dàng quan sát hoạt động của toàn bộ trạm trộn.




- Chế độ hoạt động của hệ thống: Tự động/ Bằng tay

- Trạng thái kết nối giữa phần mềm và bộ điều khiển. Kết nối bình thường sẽ có biểu tượng xanh chạy qua lại



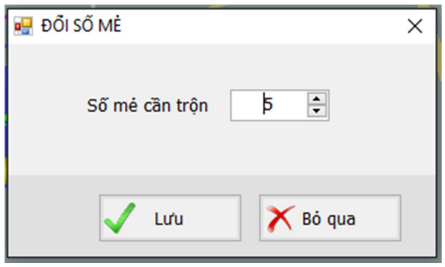

Các nút điều khiển:

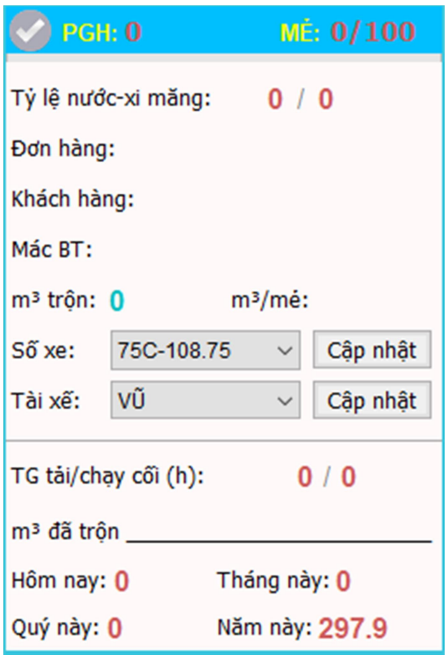
- "CHẠY": nút nhấn chạy hệ thống, khi hệ thống đang chạy nút này sáng màu xanh lá

- "TẠM DỪNG": nút nhấn tạm dừng hệ thống, khi hệ thống tạm dừng nút này sáng đỏ và hiển thị chữ "CHẠY TIẾP", nhấn vào hệ thống tiếp tục chạy

- "HỦY": nút nhấn hủy mẻ đang trộn

- "ĐỔI SỐ MẺ": nút nhấn đổi số mẻ cần trộn, nhấn vào sẽ hiện bảng điều chỉnh . Nhập vào và nhấn lưu để thay đổi.






Thông tin phiếu giao hàng đang trộn:

- PGH: số phiếu đang trộn của hệ thống

- Mẻ đang trộn và phần trăm đã hoàn thành

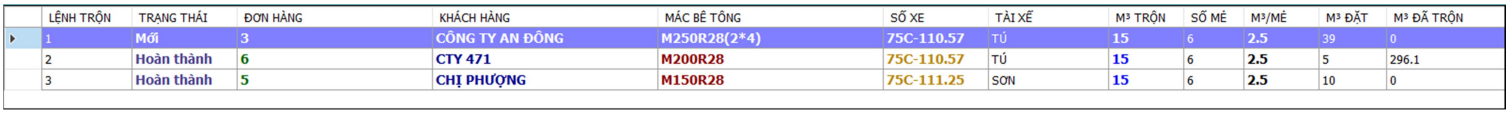
- Tỷ lệ nước-xi măng thực tế đang trộn và tỷ lệ theo cấp phối thiết kế

- Đơn hàng, khách hàng, mác bê tông, m3 trộn, m3/mẻ

- Số xe, tài xế: nhấn nút "Cập nhật" để cập nhật nhanh trong quá trình trộn

- TG tải/chạy cối: tổng thời gian cối trộn chạy có tải và tổng thời gian cối trộn chạy

- m3 đã trộn: thống kê nhanh m3 trộn theo ngày, tháng, quý và năm hiện tại



| | LỆNH TRỘN | TRẠNG THÁI | ĐƠN HÀNG | KHÁCH HÀNG | MÁC BÊ TÔNG | SỐ XE | TÀI XẾ | M³ TRỘN | SỐ MẺ | M³/MẺ | M³ ĐẶT | M³ ĐÃ TRỘN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▸ | 1 | Mới | 3 | CÔNG TY AN ĐÔNG | M250R28(2*4) | 75C-110.57 | TÚ | 15 | 6 | 2.5 | 39 | 0 |
| | 2 | Hoàn thành | 6 | CTY 471 | M200R28 | 75C-110.57 | TÚ | 15 | 6 | 2.5 | 5 | 296.1 |
| | 3 | Hoàn thành | 5 | CHỊ PHƯỢNG | M150R28 | 75C-111.25 | SƠN | 15 | 6 | 2.5 | 10 | 0 |

Lệnh trộn hiển thị ở bên dưới màn hình. Dùng chuột chọn hàng lệnh trộn muốn chạy, hàng được chọn sẽ hiển thị màu xanh lục, khi lệnh trộn đang được trộn sẽ hiển thị màu xanh lá. Nhấn đúp chuột vào bảng này để thay đổi nhanh lệnh trộn như thêm, sửa, xóa.



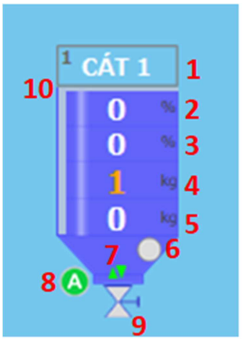

Thanh thông báo tình trạng hoạt động của hệ thống, các cảnh báo và lỗi. Cảnh báo hiển thị nội dung màu vàng, lỗi hiển thị nội dung màu đỏ. Với những lỗi hiển thị màu đỏ, phải nhấn nút "Reset lỗi" để xác nhận

Thanh trạng thái dưới cùng




Nhấn vào Đăng xuất để thoát và đăng nhập bằng tài khoản khác. Các phím F để thao tác nhanh

**Bin cốt liệu**




Rơ chuột vào các đối tượng trên biểu tượng sẽ hiển thị mô tả của thông số đó, có cho tất cả các đối tượng khác như cân, silo, nồi trộn,....

- 1: tên bin cốt liệu, vd đá mi, cát vàng,...
- 2: %độ ẩm cốt liệu
- 3: % sai số trong quá trình cân
- 4: khối lượng đặt mẻ trộn, đã bù độ ẩm
- 5: khối lượng thực tế
- 6: trạng thái motor rung, nhấn giữ chuột để rung tay cưỡng bức

- 7: màu xanh sáng là có bù trừ tự động, màu xám là tắt bù trừ tự động
- 8: click chuột để đổi chế độ của bin, A là tự động, M là tay
- 9: trạng thái cửa xả bin, xanh sáng là đang mở, xám là đang đóng. Nhấn giữ chuột vào valve để mở, buông để tắt khi bin ở chế độ tay M
- 10: vạch báo màu đỏ hoàn thành cân, màu xám chưa hoàn thành

Trong quá trình chạy tự động, có thể bỏ qua bin bằng cách nhấp chuột phải vào bin, hiện menu "Bỏ qua", nhấn vào menu này để bỏ qua. Menu bỏ qua này có ở tất cả các bin, silo, cân, bơm, …

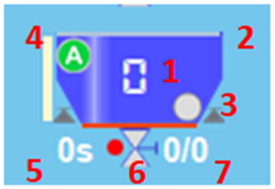
Nhấn đúp vào bin cốt liệu để cài đặt thông số

Rơ chuột vào dấu hỏi để xem khoảng giá trị cài đặt phù hợp




- Khối lượng rơi tự do: là khối lượng ngắt trước, vd cân 1000kg, khối lượng rơi tự do 250kg thì khi cân tới 750kg, van xả bin cốt liệu sẽ đóng lại. Giá trị trong ngoặc kép là gợi ý tự động từ chương trình
- Khối lượng cân tinh: là khối lượng chỉ mở cửa tinh, vd cân 1000kg, khối lượng rơi tự do 250kg, khối lượng cân tinh 450kg thì bin mở 2 cửa đến 300kg sẽ đóng cửa thô lại. Giá trị trong ngoặc kép là gợi ý tự động từ chương trình
- Thời gian bắt đầu rung bin: là thời gian trễ rung tính từ lúc mở cửa xả bin
- Thời gian rung bin/ thời gian ngưng rung bin: thời gian mở và tắt motor rung
- Thời gian bắt đầu nhắp: thời gian trễ nhắp cửa tinh sau khi ngắt nếu cân thiếu
- Thời gian nhắp/ thời gian ngưng nhắp: thời gian mở và tắt cửa tinh
- Thời gian ổn định: là thời gian xác nhận khối lượng cân phù hợp trong khoảng % sai số cân dư và cân thiếu
- Sai số giới hạn cân dư, cân thiếu: phần trăm so với khối lượng đặt, khi khối lượng cân nằm trong giới hạn sai số này và sau thời gian ổn định thì báo cân hoàn thành
- Bù trừ tự động: tích chọn và bỏ chọn để bù trừ tự động hoặc không
- Khối lượng bù trừ tối đa: khối lượng tối đa bù trừ cân khi chọn bù trừ tự động
- Độ ẩm: độ ẩm cốt liệu

**Cân cốt liệu**

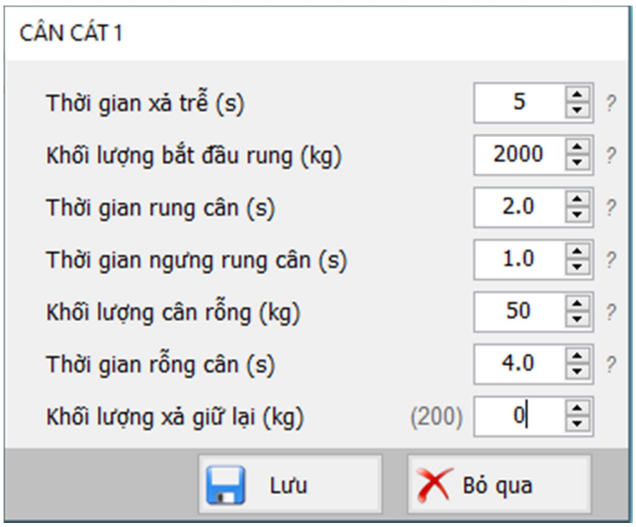



- 1: khối lượng hiện tại của cân
- 2: vạch báo hoàn thành cân và vạch báo cân rỗng bên dưới cân
- 3: trạng thái motor rung, nhấn giữ chuột để rung tay cưỡng bức

- 4: click chuột để đổi chế độ của bin, A là tự động, M là tay

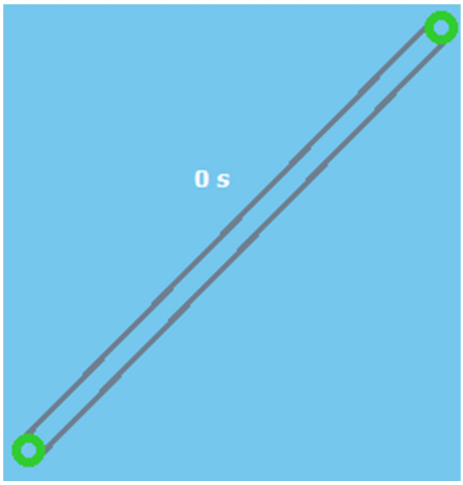
- 5: thời gian xả trễ cân
- 6: trạng thái cữa xả cân, xanh sáng là đang mở, xám là đang đóng. Nhấn chuột vào valve để mở, nhấn lần nữa để tắt, buông để tắt khi cân ở chế độ tay M
- 7: số mẻ đã cân được/ số mẻ phải cân

Nhấn đúp vào cân cốt liệu để cài đặt thông số



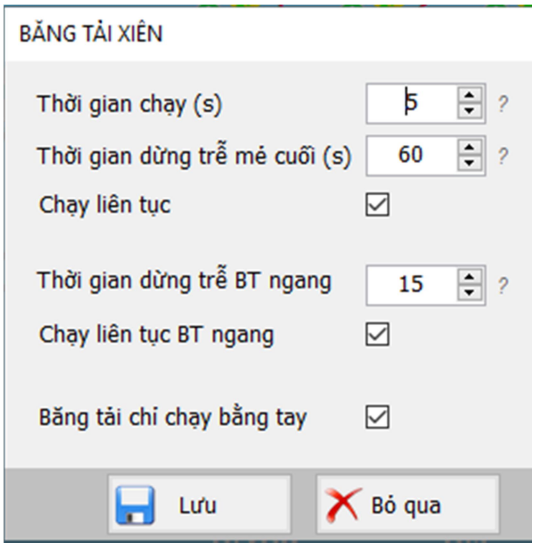

- Thời gian xả trễ: xả trễ các cân cốt liệu, điều chỉnh để cân nào xả trước xả sau
- Khối lượng bắt đầu rung: dưới khối lượng này thì rung cân
- Thời gian rung/ ngừng rung: thời gian mở, tắt motor rung
- Khối lượng cân rỗng: dưới khối lượng này và sau thời gian rỗng cân thì cân đóng cữa xả lại
- Thời gian rỗng cân: dưới khối lượng rỗng và hết thời gian này thì cân đóng cữa xả lại
- Khối lượng xả giữ lại: khối lượng mong muốn giữ lại sau khi xả cân, giá trị trong ngoặc là khối lượng ngắt trước phần mềm tự tính toán

**Băng tải ngang và băng tải xiên**



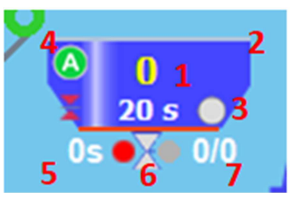

Số bên trên băng tải xiên là thời gian còn lại chạy băng tải xiên trước khi báo phễu trung gian đầy

Nhấn đúp vào cân cốt liệu để cài đặt thông số




- Thời gian chạy: thời gian báo phễu trung gian đầy kể từ thời điểm xả xong cân cốt liệu cuối cùng
- Thời gian dừng trễ mẻ cuối: sau mẻ cuối cùng và hết thời gian này thì băng tải xiên ngừng
- Chạy liên tục: tích thì băng tải xiên chạy liên tục không thì ngừng sau mỗi mẻ
- Thời gian dừng trễ băng tải ngang: sau khi cân cốt liệu cuối cùng xả, hết thời gian này thì băng tải ngang dừng
- Chạy liên tục băng tải ngang: tích thì băng tải ngang chạy liên tục không thì ngừng sau mỗi mẻ
- Băng tải chỉ chạy bằng tay: tích thì hai băng tải bật tắt hoàn toàn bằng nút nhấn trên tủ điện

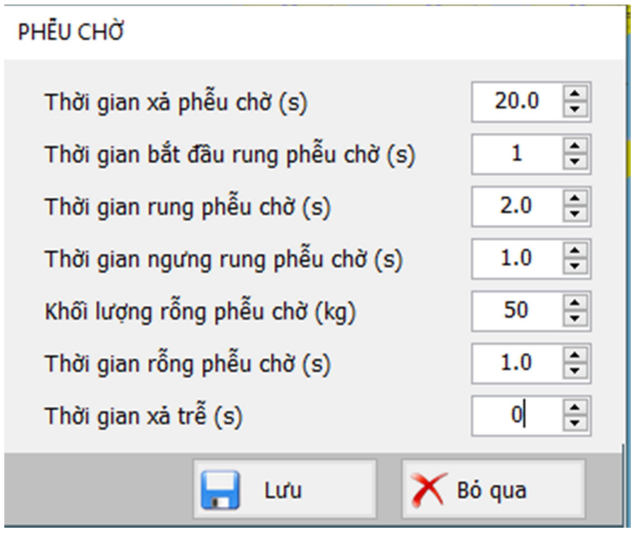
**Phễu trung gian**




- 1: khối lượng phễu trung gian và thời gian còn lại xả phễu trung gian
- 2: vạch báo phễu trung gian đầy và rỗng bên dưới phễu trung gian
- 3: trạng thái motor rung, nhấn giữ chuột để rung tay cưỡng bức

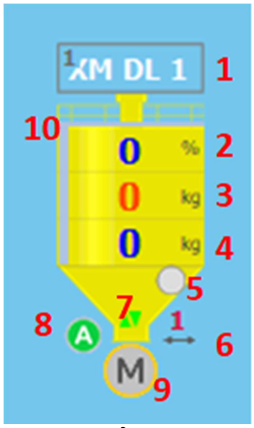
- 4: click chuột để đổi chế độ của bin, A là tự động, M là tay
- 5: thời gian xả trễ phễu trung gian
- 6: trạng thái cữa xả, xanh sáng là đang mở, xám là đang đóng. Nhấn chuột vào valve để mở, nhấn lần nữa để tắt, buông để tắt khi cân ở chế độ tay M. Trạng thái hành trình đóng và hành trình mở phễu trung gian
- 7: số mẻ đã nạp được/ số mẻ phải nạp

Nhấn đúp vào phễu trung gian để cài đặt thông số




- Thời gian xả phễu chờ: khi mở cữa xả chạm hành trình mở, hết thời gian này, hết thời gian rỗng và dưới khối lượng rỗng thì cữa xả phễu trung gian đóng lại
- Thời gian bắt đầu rung phễu chờ: sau khi mở cữa xả, hết thời gian này thì motor rung
- Thời gian rung/ ngừng rung phễu chờ: thời gian bật/ tắt motor rung
- Khối lượng rỗng phễu chờ: khi mở cữa xả chạm hành trình mở, dưới khối lượng này, hết thời gian xả và thời gian rỗng thì cữa xả phễu trung gian đóng lại
- Thời gian xả trễ: thời gian trễ so với xả cân xi, cân nước,…

**Silo xi măng**

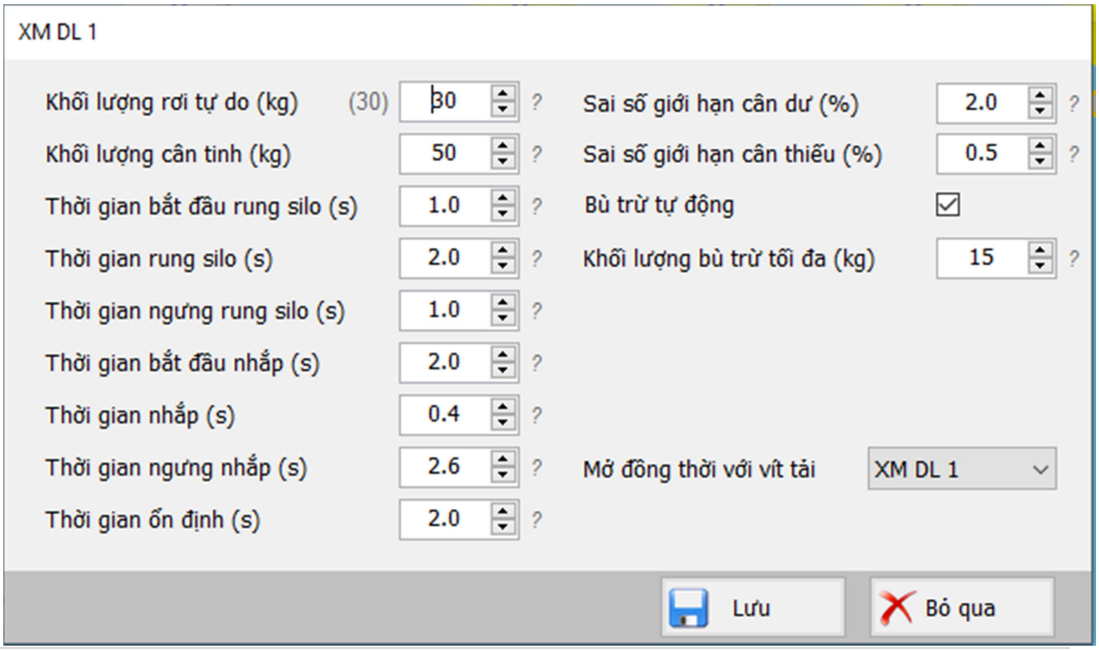



- 1: tên silo xi măng
- 2: % sai số trong quá trình cân
- 3: khối lượng đặt mẻ trộn
- 4: khối lượng thực tế
- 5: trạng thái motor rung, nhấn giữ chuột để rung tay cưỡng bức
- 6: báo mở đồng thời với silo khác khi chạy nhiều vít tải cùng lúc
- 7: màu xanh sáng là có bù trừ tự động, màu xám là tắt bù trừ tự động
- 8: click chuột để đổi chế độ của bin, A là tự động, M là tay
- 9: trạng thái vít tải, xanh sáng là đang chay, xám là đang ngừng. Nhấn chuột vào motor để mở nhấn lần nữa để dừng khi bin ở chế độ tay M

- 10: vạch báo màu đỏ hoàn thành cân, màu xám chưa hoàn thành

Nhấn đúp vào silo xi măng để cài đặt thông số

Ý nghĩa thông số tương tự với bin cốt liệu



Có thêm Mở đồng thời với vít tải: chọn chạy đồng thời với một vít tải khác để tăng công suất bơm xi măng lên cân.

**Cân xi măng**




Tương tự như cân cốt liệu




Nhấn đúp vào cân xi măng để cài đặt thông số

Ý nghĩa thông số tương tự với cân cốt liệu

Có thêm Vít tải cân tinh: chọn vít tải khi chạy ứng với khối lượng cân tinh trong trường hợp mở đồng thời nhiều vít tải

**Phễu nước**




- 1: tên phễu nước

- 2: khối lượng nước cần thêm bớt, có tác dụng tức thì khi thêm

- 3: % sai số trong quá trình chạy

- 4: khối lượng mẻ, đã bù trừ độ ẩm cốt liệu

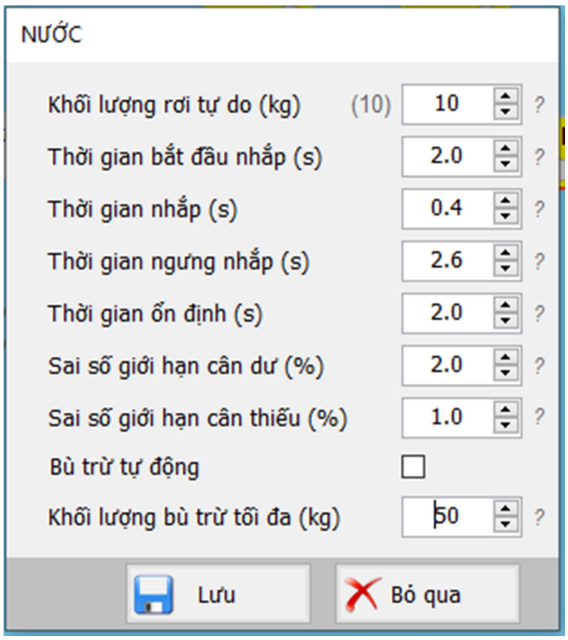
- 5: khối lượng thực tế

- 6: click chuột để đổi chế độ của bin, A là tự động, M là tay

- 7: màu xanh sáng là có bù trừ tự động, màu xám là tắt bù trừ tự động

- 8: vạch báo màu đỏ hoàn thành cân, màu xám chưa hoàn thành

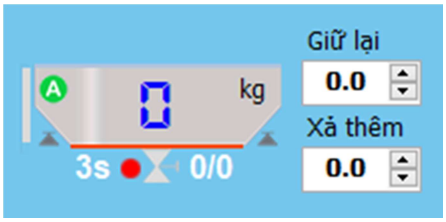
- 9: trạng thái bơm, xanh sáng là đang chay, xám là đang ngừng. Nhấn chuột vào bơm để mở nhấn lần nữa để dừng khi bơm ở chế độ tay M




Nhấn đúp vào phễu nước để cài đặt thông số

Ý nghĩa thông số tương tự với bin cốt liệu

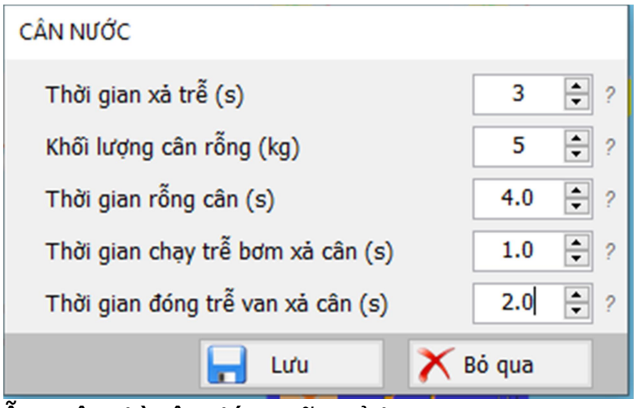
## Cân nước




- Phần đối tượng bên trong cân nước tương tự như cân cốt liệu

- Giữ lại: là khối lượng giữ lại trên cân khi xả xuống cối trộn

- Xả thêm: là khối lượng nước xả thêm tức thời xuống cối trộn khi bê tông bị khô, sau khi xả xong bơm nước sẽ tự động bơm lên cân lượng vừa xả




Nhấn đúp vào cân nước để cài đặt thông số

- Thời gian xả trễ: thời gian cân nước xả sau, thường so với phễu trung gian

- Khối lượng cân rỗng: dưới khối lượng này và sau thời gian rỗng cân thì cân đóng cữa xả lại

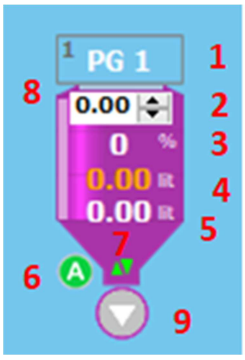
- Thời gian rỗng cân: dưới khối lượng rỗng và hết thời gian này thì cân đóng cữa xả lại

- Thời gian chạy trễ bơm xả: thời gian chạy bơm xả cân trễ so với van xả cân

- Thời gian đóng trễ van xả cân: thời gian tắt trễ van xả cân so với bơm xả cân




## Phễu phụ gia




Ý nghĩa các đối tượng trong phễu bơm phụ gia tương tự như phễu nước

Nhấn đúp vào phễu phụ gia để cài đặt thông số

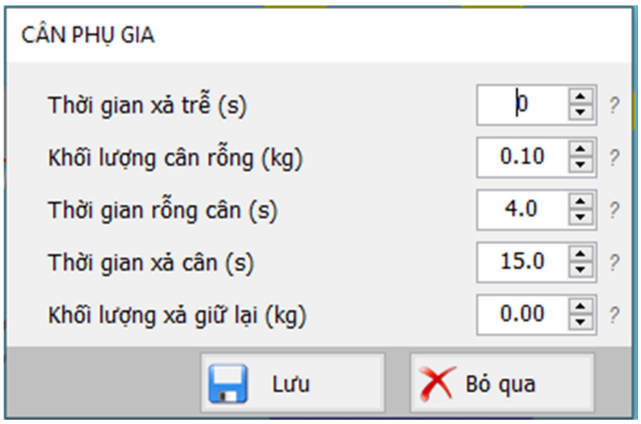
Ý nghĩa thông số tương tự với bin cốt liệu. Có thêm thông số Số xung mỗi lít, là số xung phát ra từ card xung phụ gia khi lắp đồng hồ lưu lượng cho bơm phụ gia

## Cân phụ gia

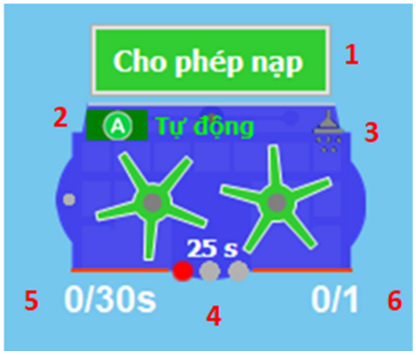



Phần đối tượng bên trong cân phụ gia tương tự như cân cốt liệu

Nhấn đúp vào cân phụ gia để cài đặt thông số. Thông số mô tả tương tự như cân cốt liệu



**Cối trộn bê tông**




- 1: Nút cho phép nạp vào cối, click chuột để cho phép hoặc cấm xả xuống cối, mà xanh sáng là cho phép, màu xám là cấm

- 2: Chế độ xả tự động/bằng tay bê tông xuống xe, hiển thị theo công tắc gạt trên tủ điện. Ở chế độ tự động sau khi cối trộn xong sẽ tự động xả bê tông, ở chế độ tay thì bấm nút trên tủ điện để xả

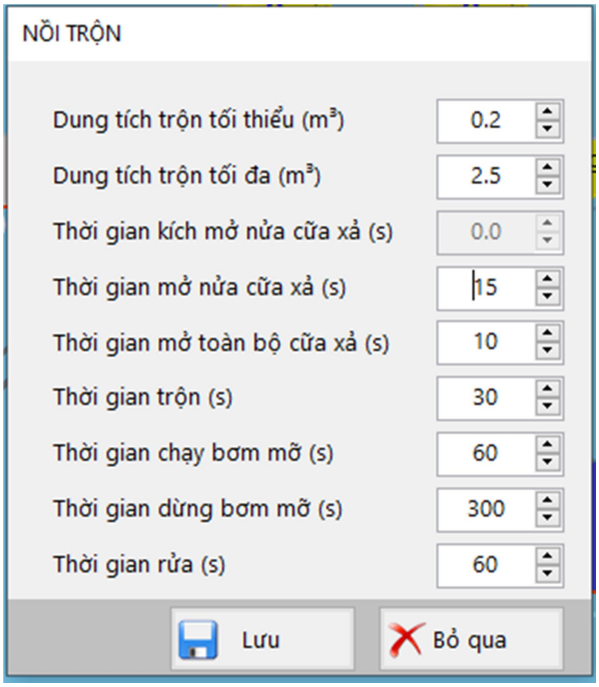
- 3: Rửa cối trộn. Nhấn vào biểu tượng rửa bơm nước chạy, đồng thời cân nước xả, khi hết thời gian rửa thì tự động tắt và thoát chế độ rửa cối

- 4: Hiển thị tổng thời gian cài đặt xả bê tông và trạng thái ba hành trình cữa xả bê tông

- 5: Thời gian đã trộn/ thời gian cần trộn

- 6: Số mẻ đã trộn/ số mẻ phải trộn

Nhấn đúp vào cối trộn để cài đặt thông số




- Dung tích trộn tối thiểu: m3 tối thiểu cho phép trộn

- Dung tích trộn tối đa: m3 tối đa cho phép trộn

- Thời gian kích mở nửa cữa xả: thời gian kích giữ để cữa xả mở ra vị trí giữa trong trường hợp cối trộn không có hành trình xả ở giữa

- Thời gian mở nữa cữa xả: thời gian cữa xả dừng ở vị trí giữa

- Thời gian mở toàn bộ cữa xả: thời gian mở hoàn toàn cữa xả khi gặp hành trình mở cữa

- Thời gian trộn: thời gian trộn bê tông, tính từ thời điểm phễu trung gian, cân xin, cân nước,… xả xong xuống cối trộn

- Thời gian chạy/ dừng bơm mỡ: thời gian chạy/dừng bơm mỡ cối trộn

- Thời gian rửa: thời gian rửa cối trộn, khi chạy hết thời gian này, chế độ rửa cối sẽ tắt

## 2. Menu chương trình

Tùy thuộc vào phân cấp quyền của người dùng đăng nhập vào phần mềm mà các menu tương ứng với phân quyền của người dùng đó hiển thị

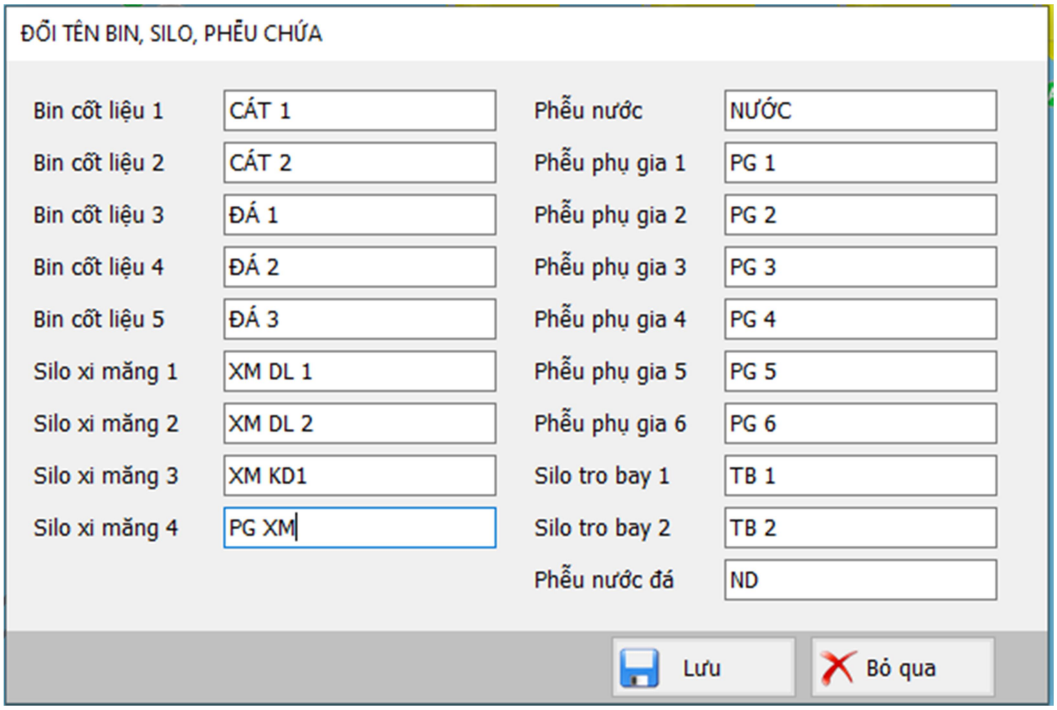
Các menu Nồi trộn, Cốt liệu, Xi măng, Nước, Phụ gia mở ra giống như khi nhấn đúp chuột đối tượng để cài đặt thông số như phần 1.




a) Đổi tên bin, silo, phễu

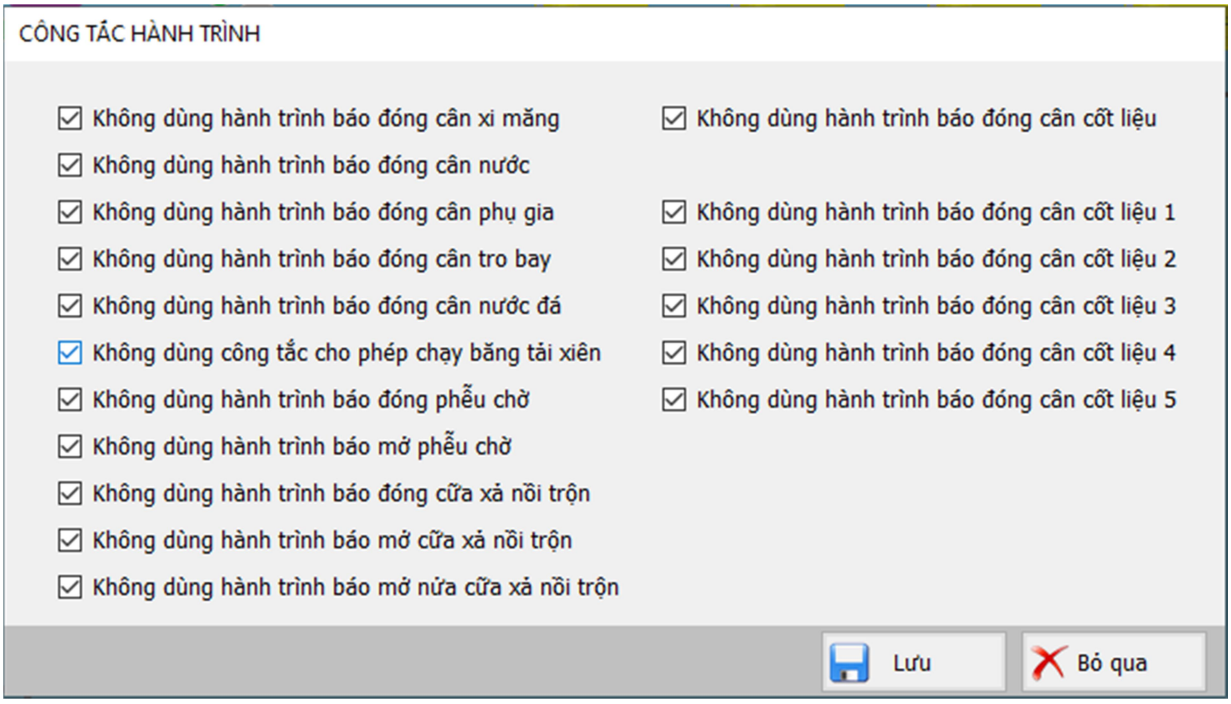
Cài đặt > Tùy chọn > Đổi tên bin, silo, phễu chứa

Các thông tin này sẽ xuất hiện trong mác bê tông, báo cáo, thông báo,....




b) Công tắc hành trình

Cài đặt > Tùy chọn > Công tắc hành trình



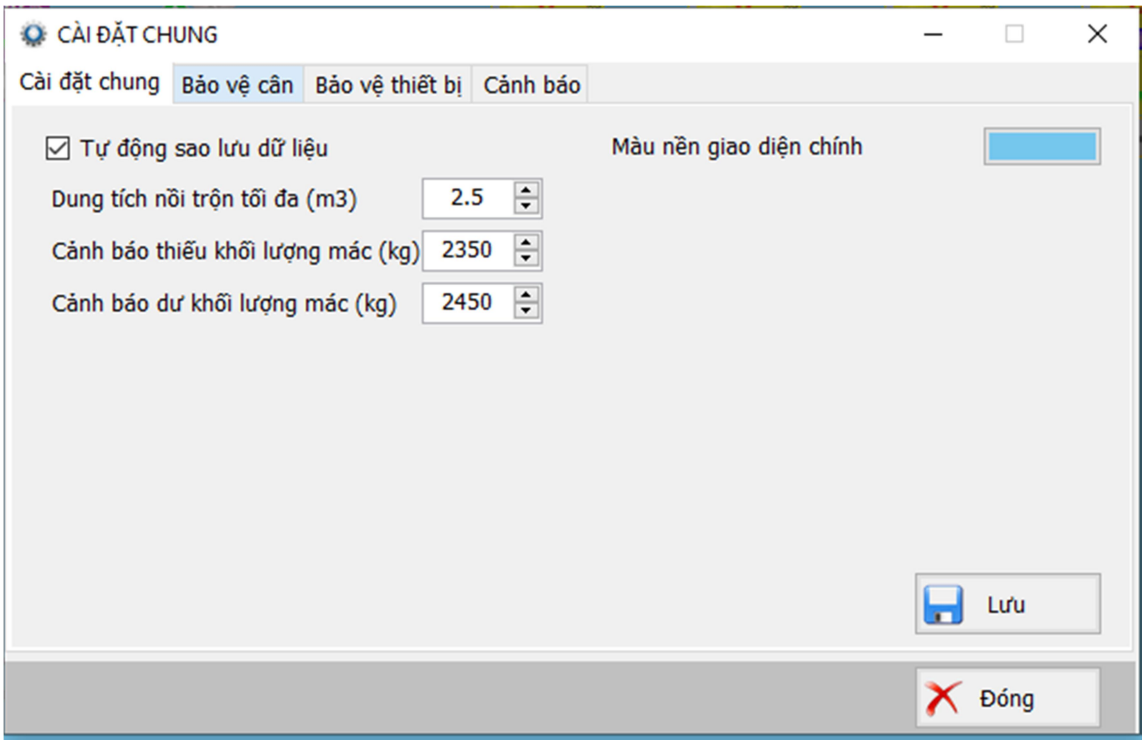

Tích vào chọn công tắc muốn bỏ qua. Chỉ sử dụng tạm thời tính năng này khi chưa thay thế được công tắc mới

c) Cài đặt chung

Cài đặt > Cài đặt chung

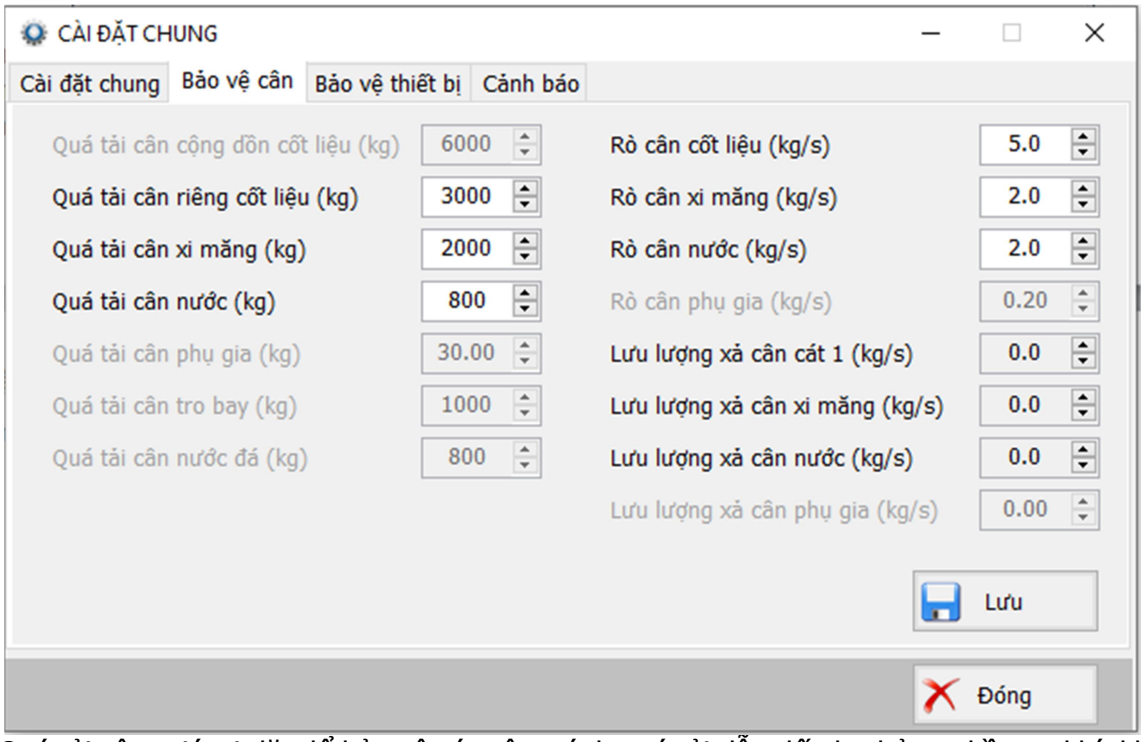
- Tự động sao lưu dữ liệu: tích để tự động sao lưu dữ liệu hàng ngày, tránh mất dữ liệu khi hỏng máy tính

- Dung tích nồi trộn tối đa: đặt m3 trộn tối đa của cối trộn, giá trị này sẽ giới hạn mức trộn cao nhất, kể cả trong bảng cài đặt nồi trộn



- Cảnh báo thiếu/thừa khối lượng mác: mức khối lượng để cảnh báo khi thao tác dữ liệu mác bê tông nhằm tránh thao tác sai dẫn đến cân thiếu hoặc thừa làm hỏng bê tông

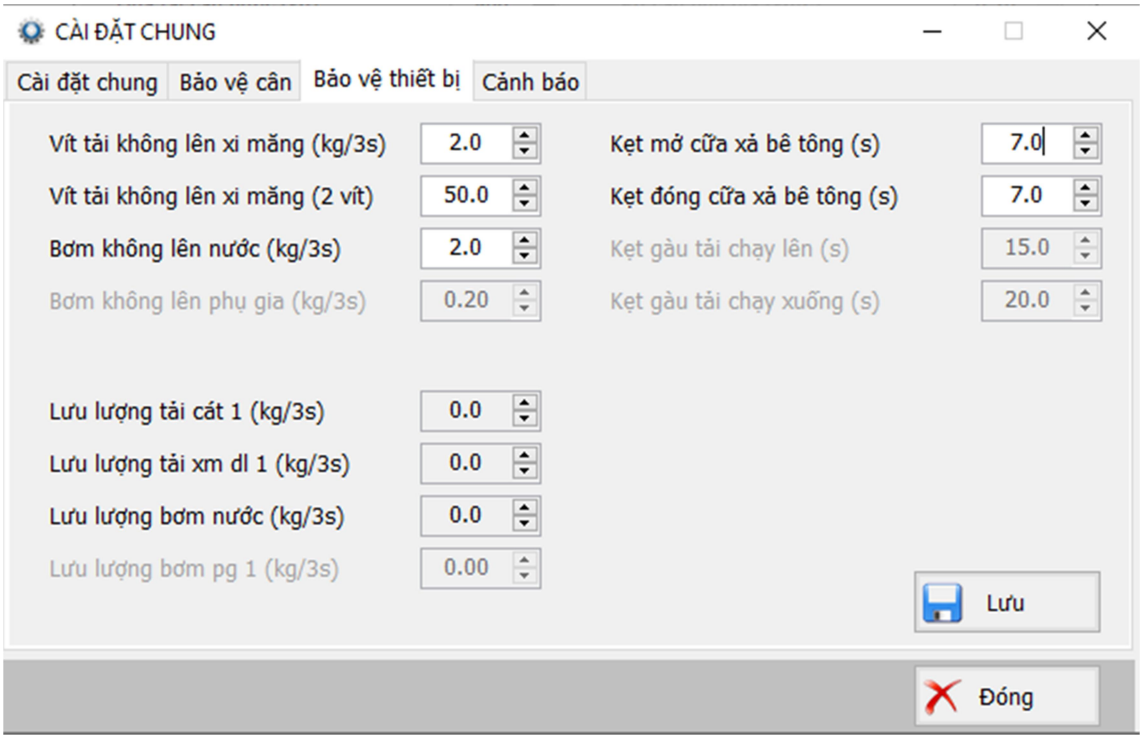
- Màu nền giao diện: nhấp vào ô màu sắc để chọn màu phù hợp cho giao diện chính




- Quá tải cân: giá trị đặt để bảo vệ các cân tránh quá tải dẫn đến hư hỏng phần cơ khí, khi bơm các vật liệu lên cân nếu vượt quá khối lượng đặt thì tự động tắc không cho bơm lên cân, kể cả khi thao tác bằng tay, phải reset lại mới cho phép hoạt động

- Rò cân: giá trị đặt để báo cân bị rò khi đóng không kín hoặc nguyên nhân nào khác

- Lưu lượng xả cân: giá trị đọc thực tế, dùng để tham khảo

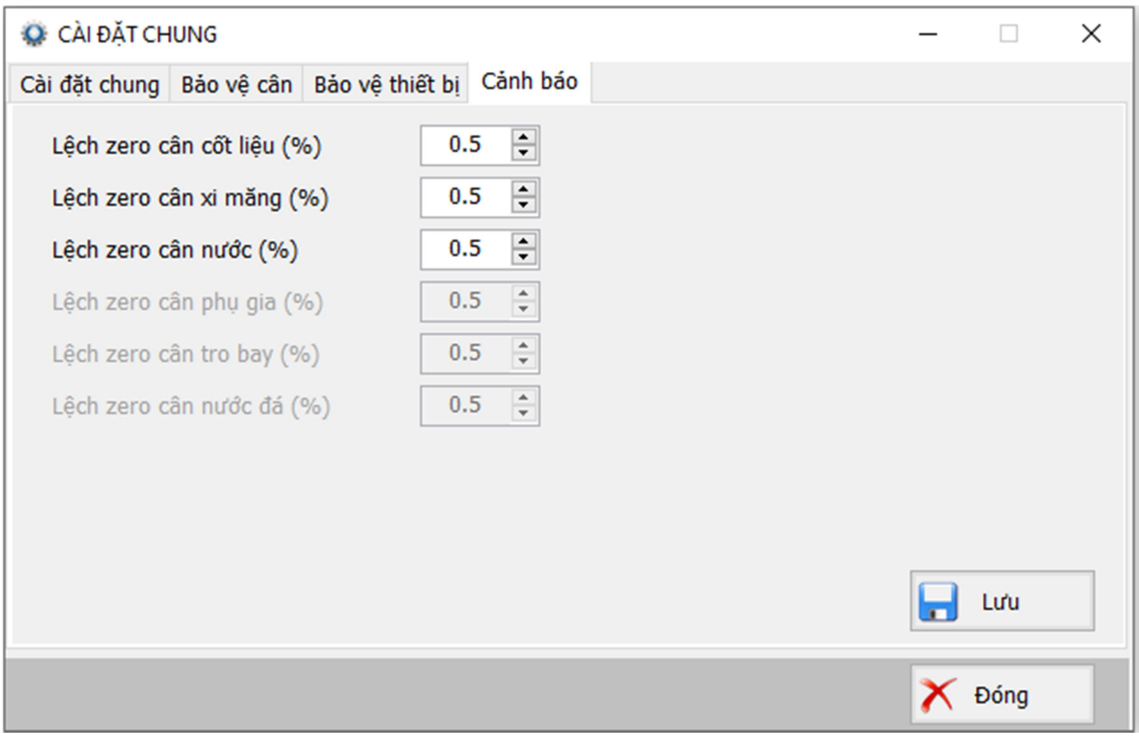


- Vít tải không lên xi măng: sau 3s không lên khối lượng cài đặt này trên cân xi măng thì tắt vít tải, bảo vệ vít tải trong trường hợp kẹt vít

- Bơm không lên nước, phụ gia: tương tự như vít xi măng

- Kẹt mở/đóng cữa xả bê tông: sau khoảng thời gian này mà cữa xả không chạm hành trình thì tắt để bảo vệ bơm thủy lực đóng mở cữa

- Lưu lượng tải, bơm: giá trị đọc thực tế, dùng để tham khảo

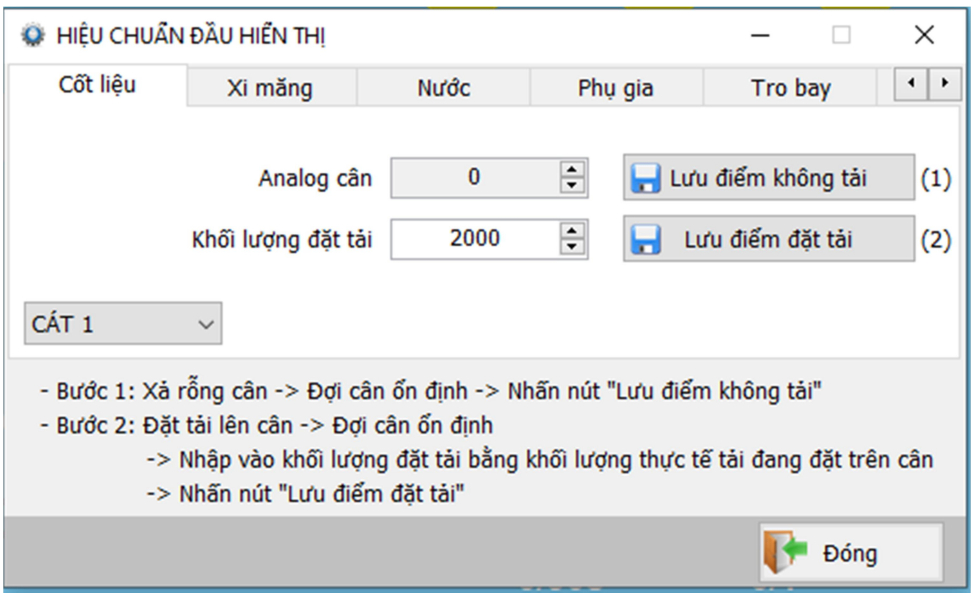



- Lệch zero cân: mức % cân bị lệch zero khi trên cân không còn nguyên vật liệu

d) Hiệu chuẩn đầu hiển thị

Cài đặt > Hiệu chuẩn đầu hiển thị

Chỉ sử dụng chức năng này để hiệu chuẩn việc lệch giá trị giữa đầu cân ngõ ra analog và giá trị cân hiển thị trên máy tính, với đầu cân ngõ ra truyền thông thì giá trị trên đầu cân và giá trị cân hiển thị trên máy tính luôn giống nhau

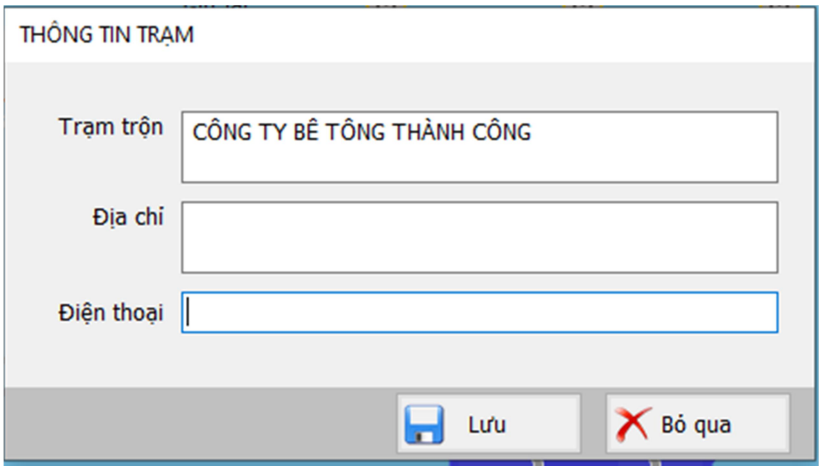



Thao tác giống nhau theo các bước trong hình cho các đầu cân

e) Thông tin trạm

Cài đặt > Thông tin trạm

Thông tin này sẽ xuất hiện trong các báo cáo




f) Ngôn ngữ

Công cụ > Ngôn ngữ

Chọn ngôn ngữ muốn hiển thị, tiếng Việt hoặc tiếng Anh

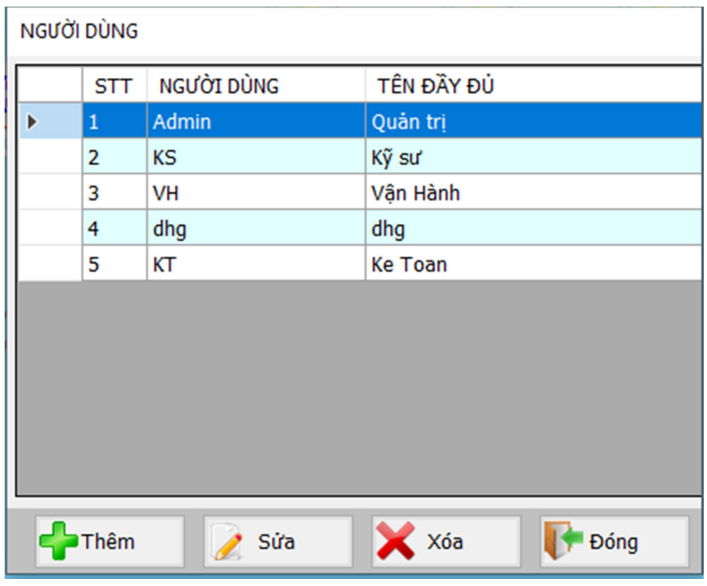


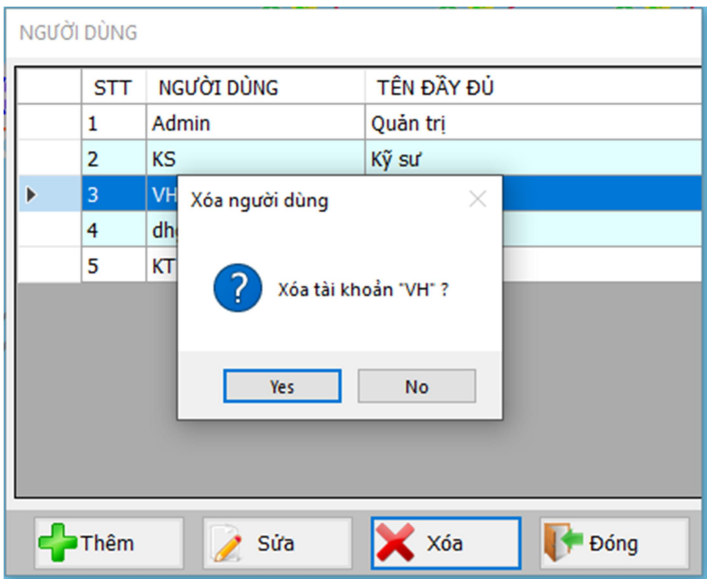

g) Người dùng

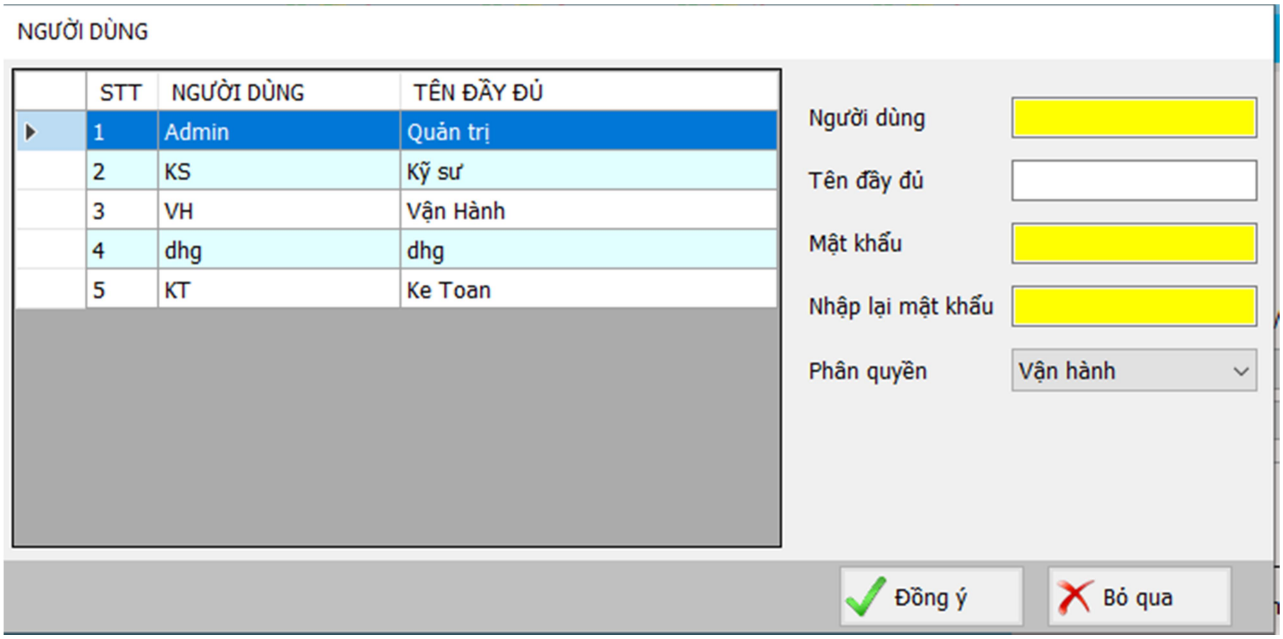
Công cụ > Người dùng

Chỉ người dùng có quyền quản trị mới vào được menu này.

Chọn thêm, sửa hoặc xóa người dùng. Phân quyền cho người dùng theo mức độ từ cao đến thấp gồm có Quản trị, Kỹ sư và Vận hành



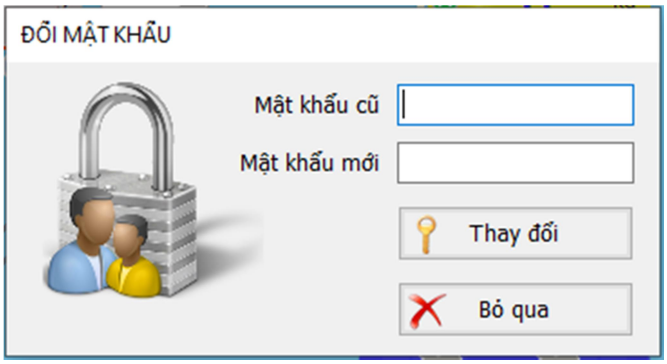






h) Đổi mật khẩu

Công cụ > Đổi mật khẩu

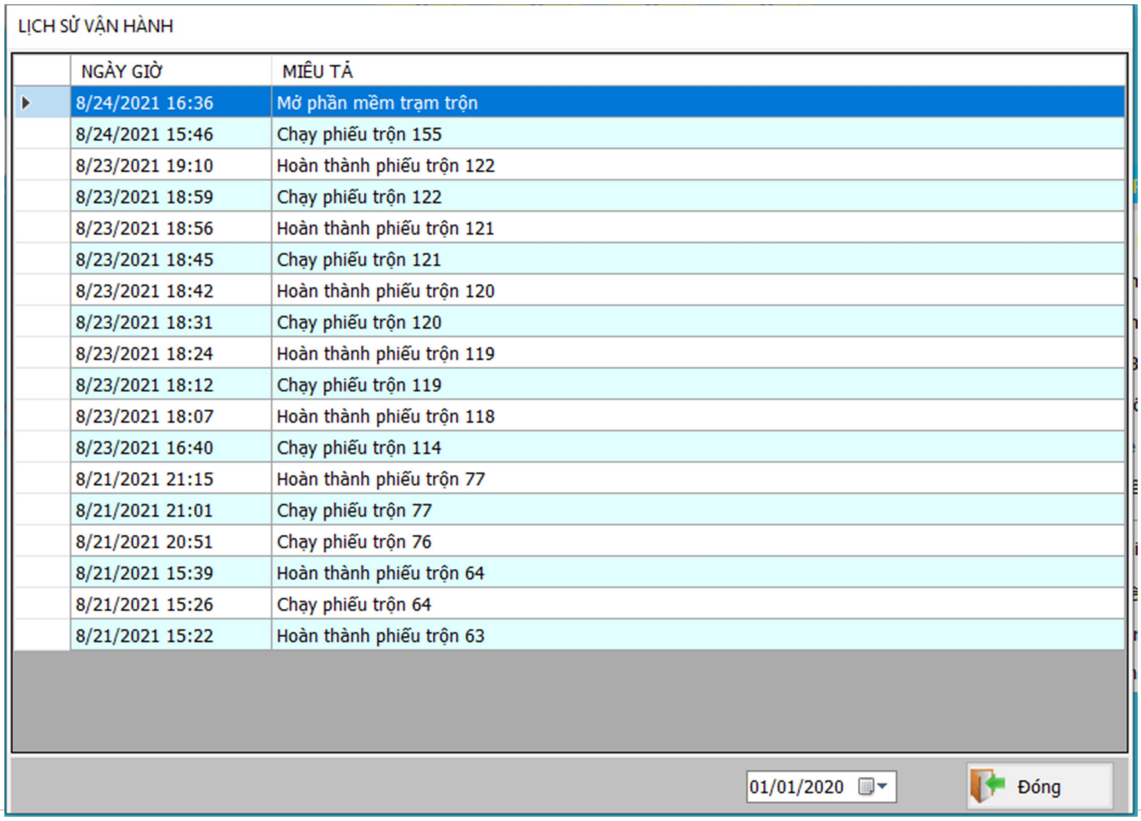
Nhập mật khẩu cũ, mật khẩu mới, nhấn thay đổi. Hoặc nhấn bỏ qua nếu không muốn



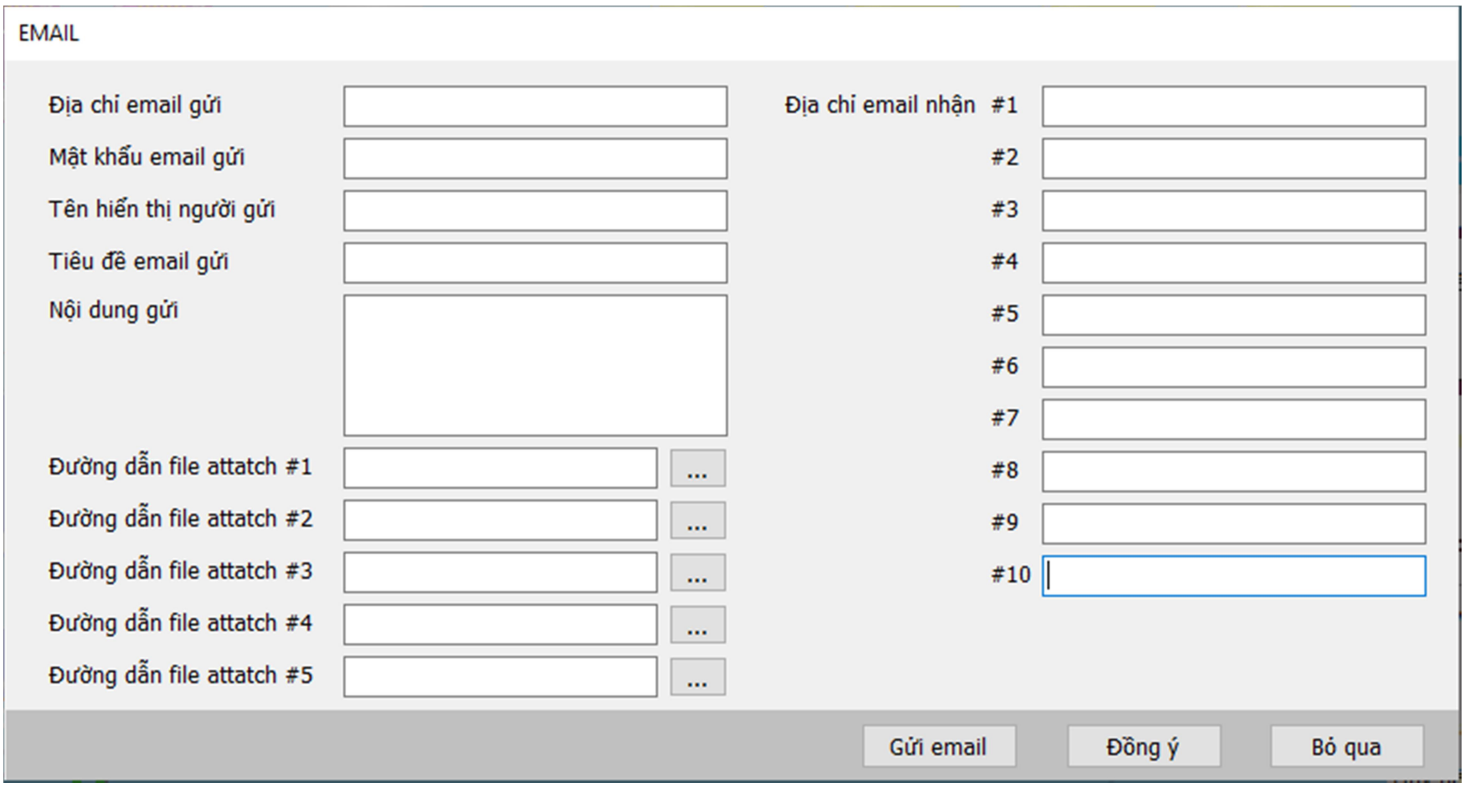

i) Lịch sử vận hành

Công cụ > Lịch sử vận hành

Bao gồm lịch sử tắt mở phần mềm, các lệnh chạy, báo lỗi, …



j) Email




Công cụ > Email

Chỉ sử dụng được tính năng gửi email khi máy trạm có kết nối internet

- Địa chỉ email gửi: địa chỉ dùng để gửi email, vd abc_xyz@gmail.com

- Mật khẩu email gửi: mật khẩu để đăng nhập của email bên trên

- Tên hiển thị người gửi: tên hiển thị người gửi trong email người nhận nhận được

- Tiêu đề email gửi: tên tiêu đề mail trong email người nhận nhận được

- Nội dung gửi: nôi dung email gửi đi

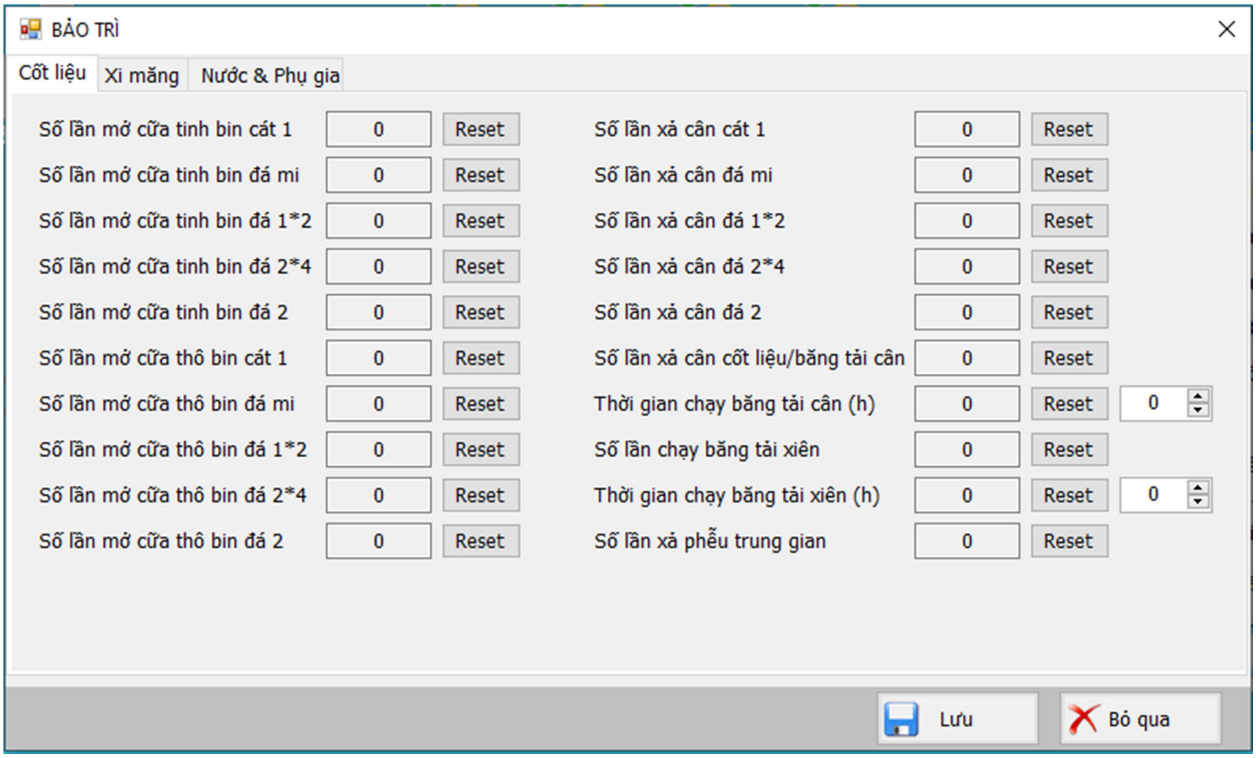
- Đường dẫn file attatch 1-5: nhấp vào nút … để mở cữa sổ chọn file đính kèm cần gửi đi trong email

- Địa chỉ email nhận 1-10: địa chỉ người nhận email, vd xyz_abc@gmail.com

k) Bảo trì

Công cụ > Bảo trì

Cữa sổ thống kê số lần mở thiết bị, thời gian hoạt động. Người dùng đặt thời gian bảo dưỡng, khi thiết bị hoạt động vượt quá mức thời gian đó, phần mềm sẽ cảnh báo màu vàng tại nhãn thống kê tương ứng. Nhấn reset khi muốn xóa thống kê tương ứng.

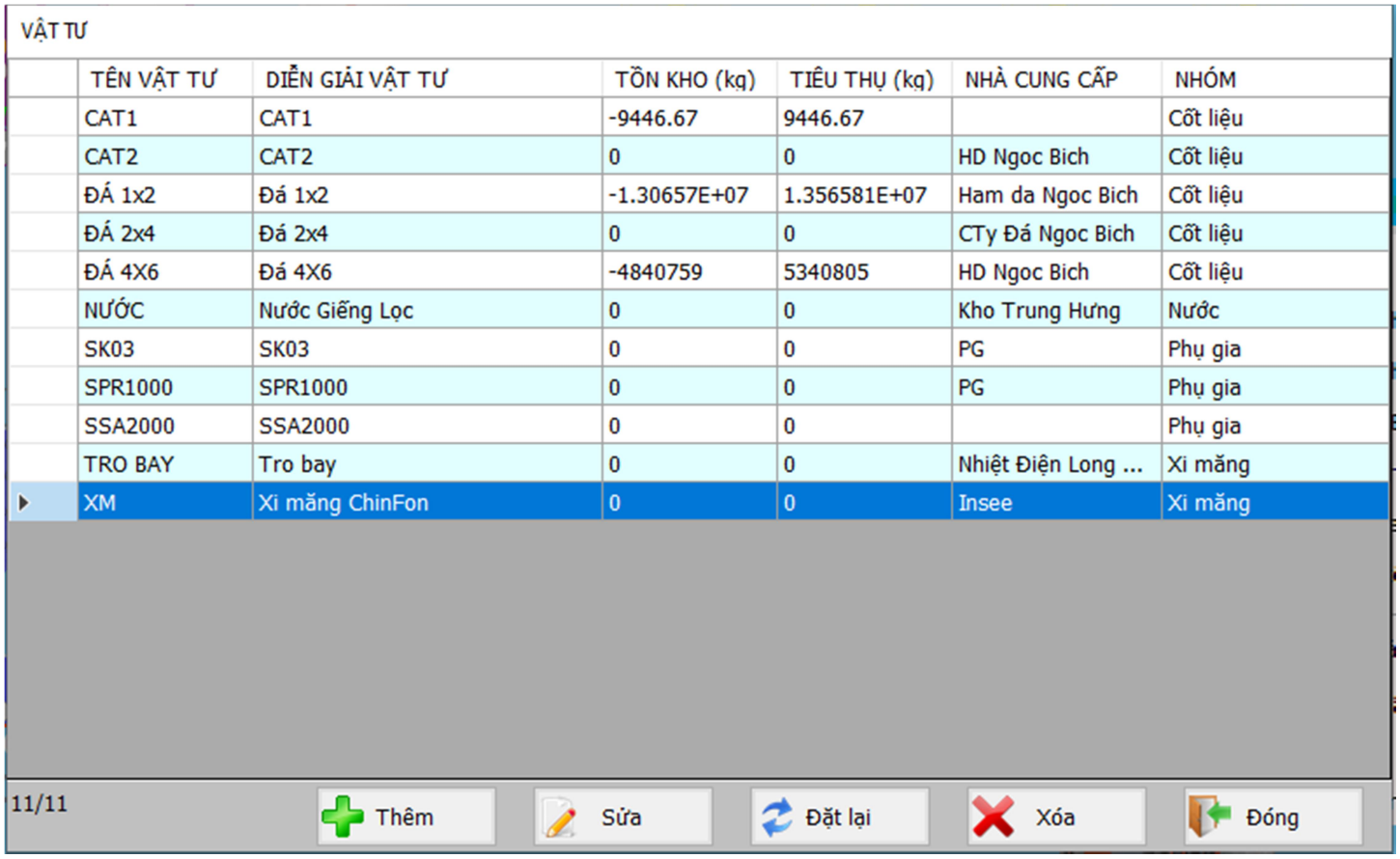

BẢO TRÌ
Cốt liệu
Xi măng
Nước & Phụ gia
Số lần mở cửa tinh bin cát 1
Số lần mở cửa tinh bin đá mi
Số lần mở cửa tinh bin đá 1*2
Số lần mở cửa tinh bin đá 2*4
Số lần mở cửa tinh bin đá 2
Số lần mở cửa thô bin cát 1
Số lần mở cửa thô bin đá mi
Số lần mở cửa thô bin đá 1*2
Số lần mở cửa thô bin đá 2*4
Số lần mở cửa thô bin đá 2
Số lần xả cân cát 1
Số lần xả cân đá mi
Số lần xả cân đá 1*2
Số lần xả cân đá 2*4
Số lần xả cân đá 2
Số lần xả cân cốt liệu/băng tải cân
Thời gian chạy băng tải cân (h)
Số lần chạy băng tải xiên
Thời gian chạy băng tải xiên (h)
Số lần xả phễu trung gian
0
Reset
Lưu
Bỏ qua

## 3. Dữ liệu

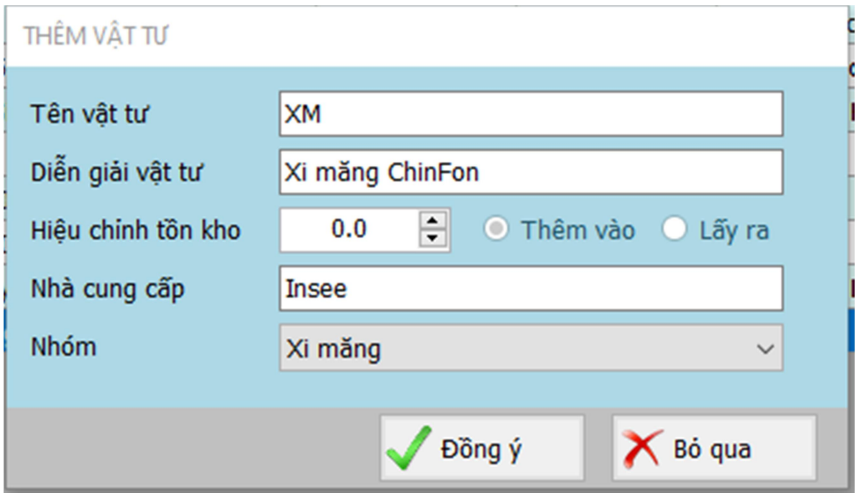
Để có thể tiến hành trộn cần có đủ dữ liệu về mác bê tông, thông tin đơn hàng và xe chở bê tông. Trong mác bê tông cần có các loại nguyên liệu, trong thông tin đơn hàng cần có các thông tin về công ty, công trình đổ, …. Nên sẽ tạo dữ liệu lần lượt theo thứ tự như bên dưới khi khởi tạo dữ liệu cho trạm trộn mới

a) Vật tư

Dữ liệu > Vật tư

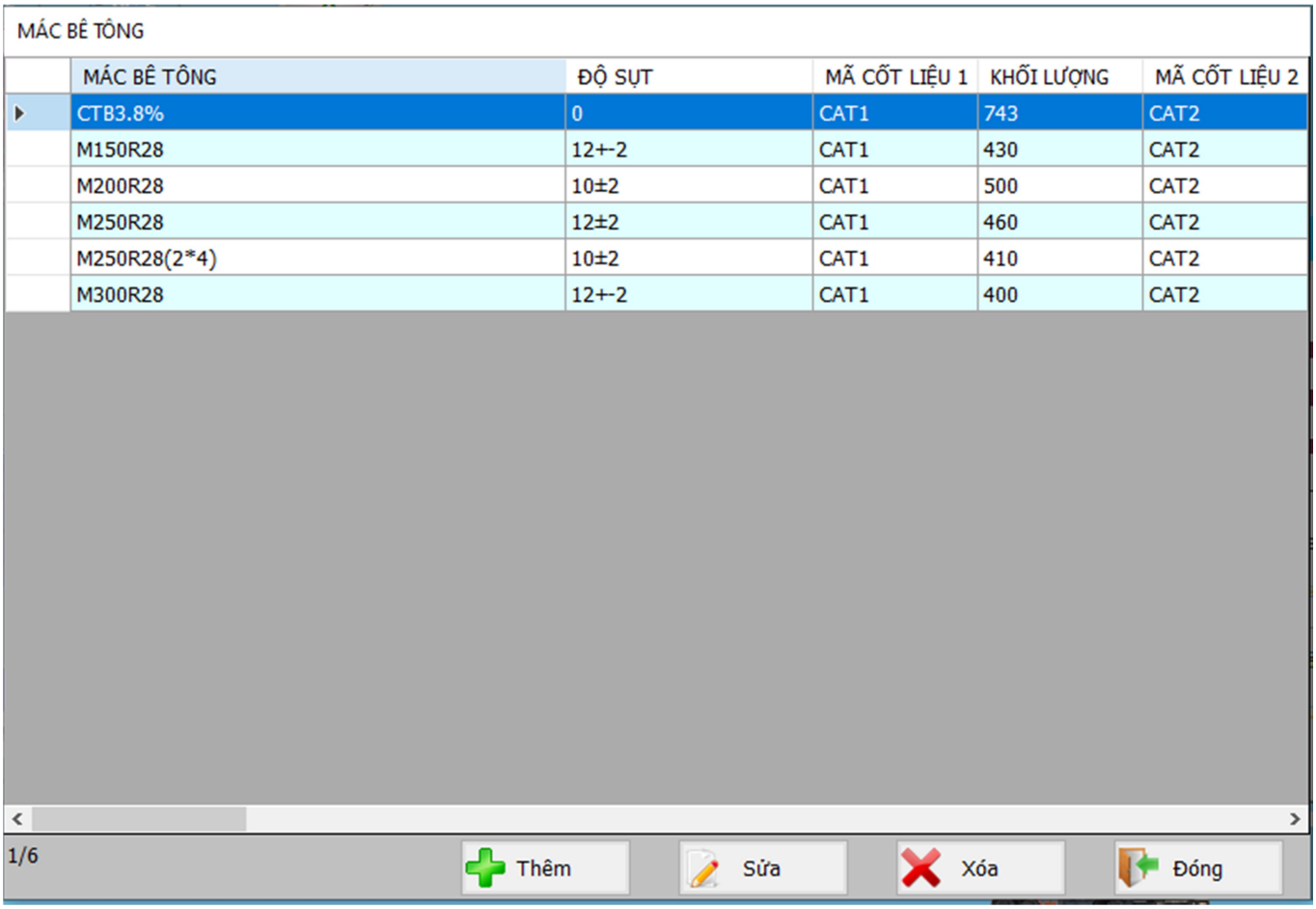



Nhấp vào nút thêm khi muốn thêm vật tư mới, nút sửa để sửa hàng vật tư đang chọn hoặc nhấn đúp vào hàng đang chọn. Nhấn nút xóa để xóa hàng vật tư đang chọn, chương trình hiện thông báo xác nhận lại trước khi chắc chắn muốn xóa




Nhập thông tin và chọn đúng một trong các nhóm của vật tư đó gồm cốt liệu, xi măng, nước hoặc phụ gia

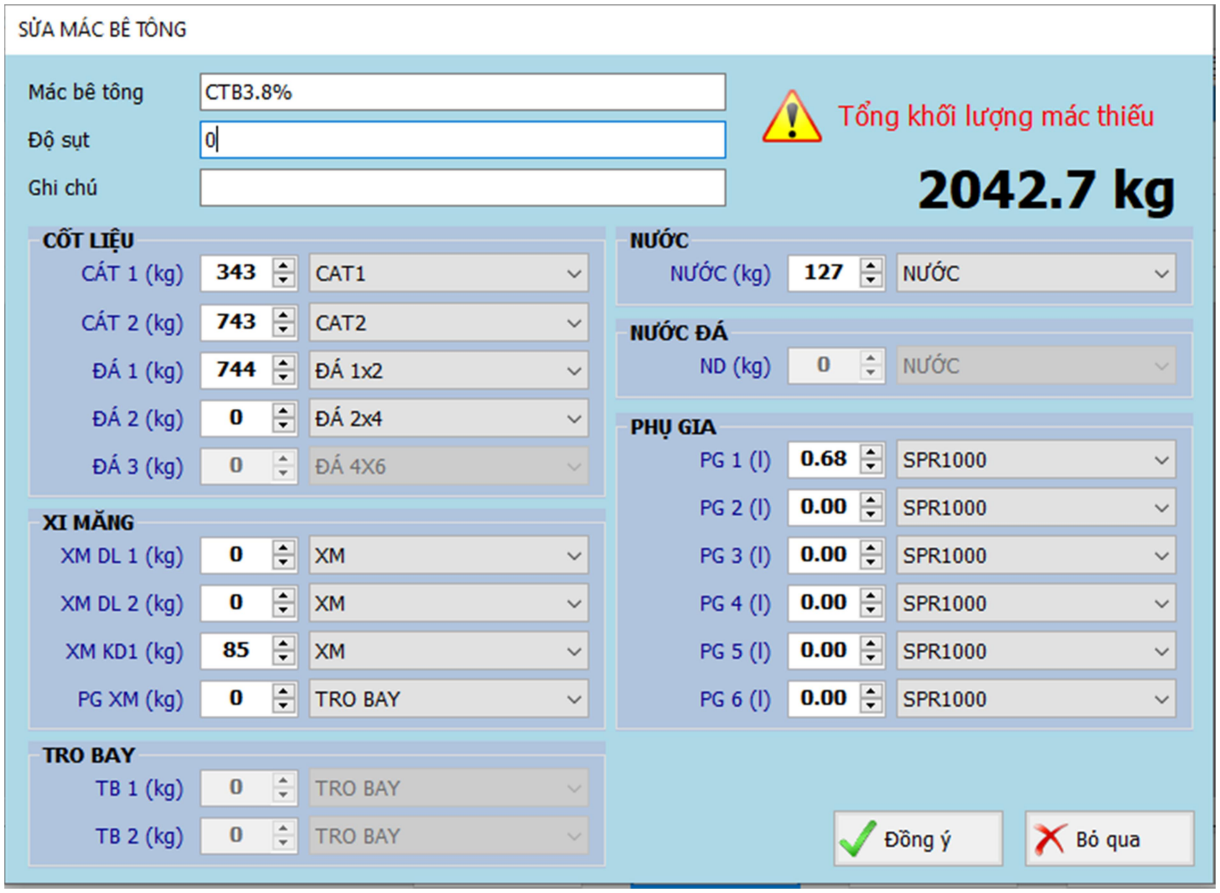
b) Mác bê tông



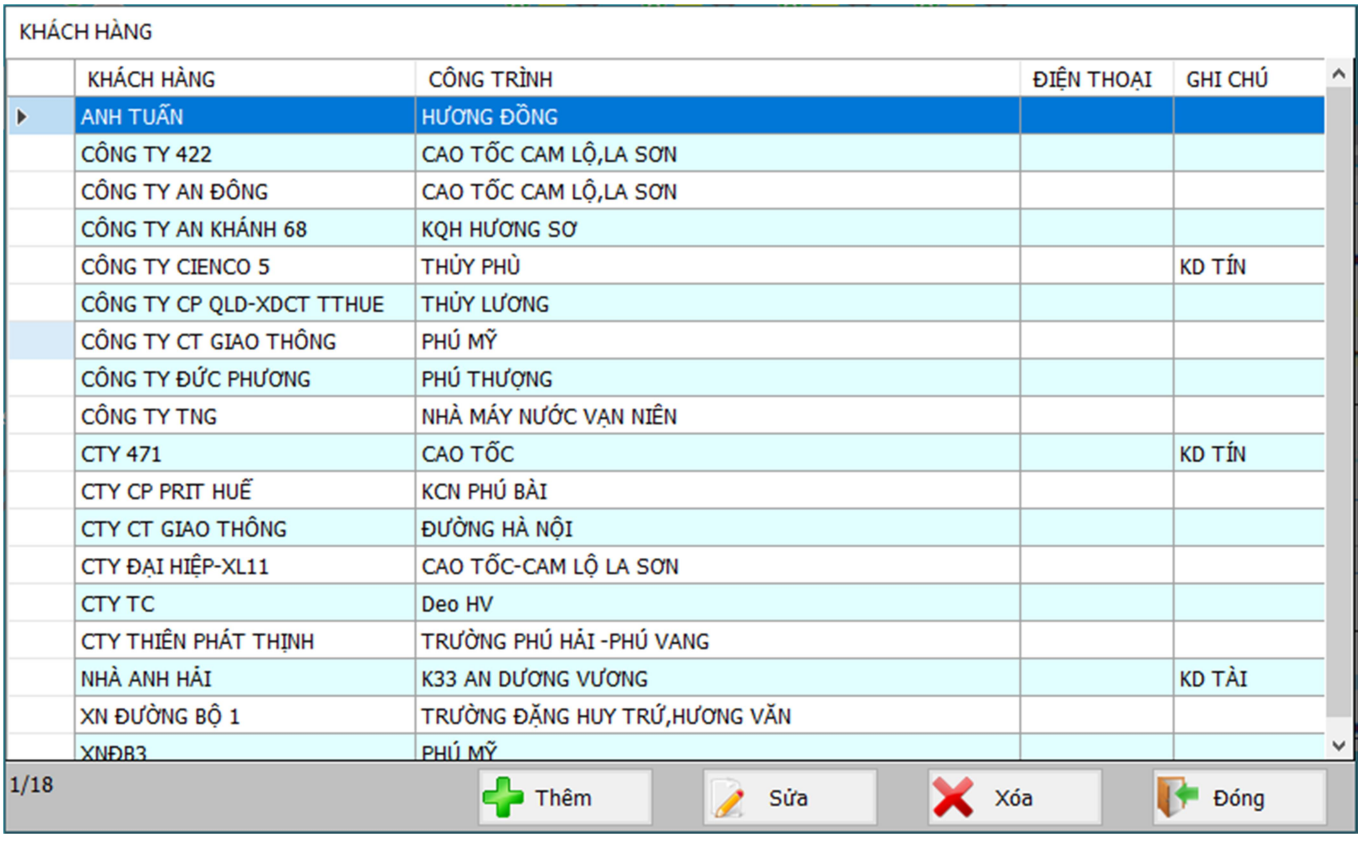

Nhấp vào nút thêm khi muốn thêm mác bê tông mới, nút sửa để sửa hàng mác bê tông đang chọn hoặc nhấn đúp vào hàng đang chọn. Nhấn nút xóa để xóa mác bê tông đang chọn, chương trình hiện thông báo xác nhận lại trước khi chắc chắn muốn xóa

Điền đầy đủ thông tin, số liệu khối lượng và chọn đúng loại nguyên liệu. Chú ý chọn chính xác loại nguyên liệu để sau thống kê vật tư tiêu thụ theo nguyên liệu thì kết quả mới chuẩn xác

Trong quá trình nhập mác bê tông nếu tổng khối lượng mác vượt ngưỡng mức cao và mức thấp cài đặt thì sẽ hiển thị cảnh báo nhấp nháy để người dùng điều chỉnh lại cho phù hợp

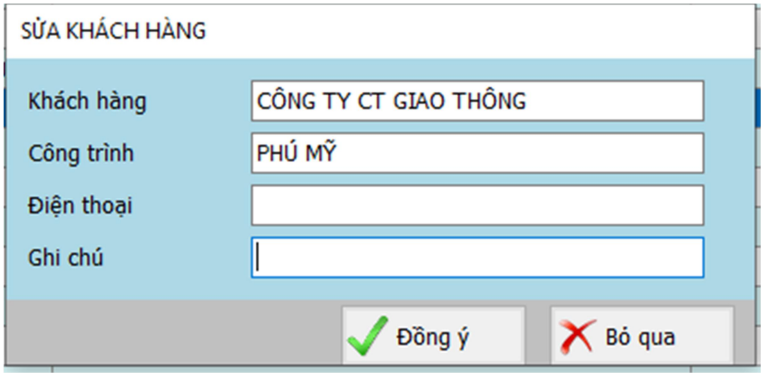

SỬA MÁC BÊ TÔNG
Mác bê tông
CTB3.8%
Độ sụt
0
Ghi chú
Tổng khối lượng mác thiếu
2042.7 kg
CỐT LIỆU
CÁT 1 (kg) 343 CAT1
CÁT 2 (kg) 743 CAT2
ĐÁ 1 (kg) 744 ĐÁ 1x2
ĐÁ 2 (kg) 0 ĐÁ 2x4
ĐÁ 3 (kg) 0 ĐÁ 4X6
XI MĂNG
XM DL 1 (kg) 0 XM
XM DL 2 (kg) 0 XM
XM KD1 (kg) 85 XM
PG XM (kg) 0 TRO BAY
TRO BAY
TB 1 (kg) 0 TRO BAY
TB 2 (kg) 0 TRO BAY
NƯỚC
NƯỚC (kg) 127 NƯỚC
NƯỚC ĐÁ
ND (kg) 0 NƯỚC
PHỤ GIA
PG 1 (l) 0.68 SPR1000
PG 2 (l) 0.00 SPR1000
PG 3 (l) 0.00 SPR1000
PG 4 (l) 0.00 SPR1000
PG 5 (l) 0.00 SPR1000
PG 6 (l) 0.00 SPR1000
Đồng ý
Bỏ qua

c) Khách hàng

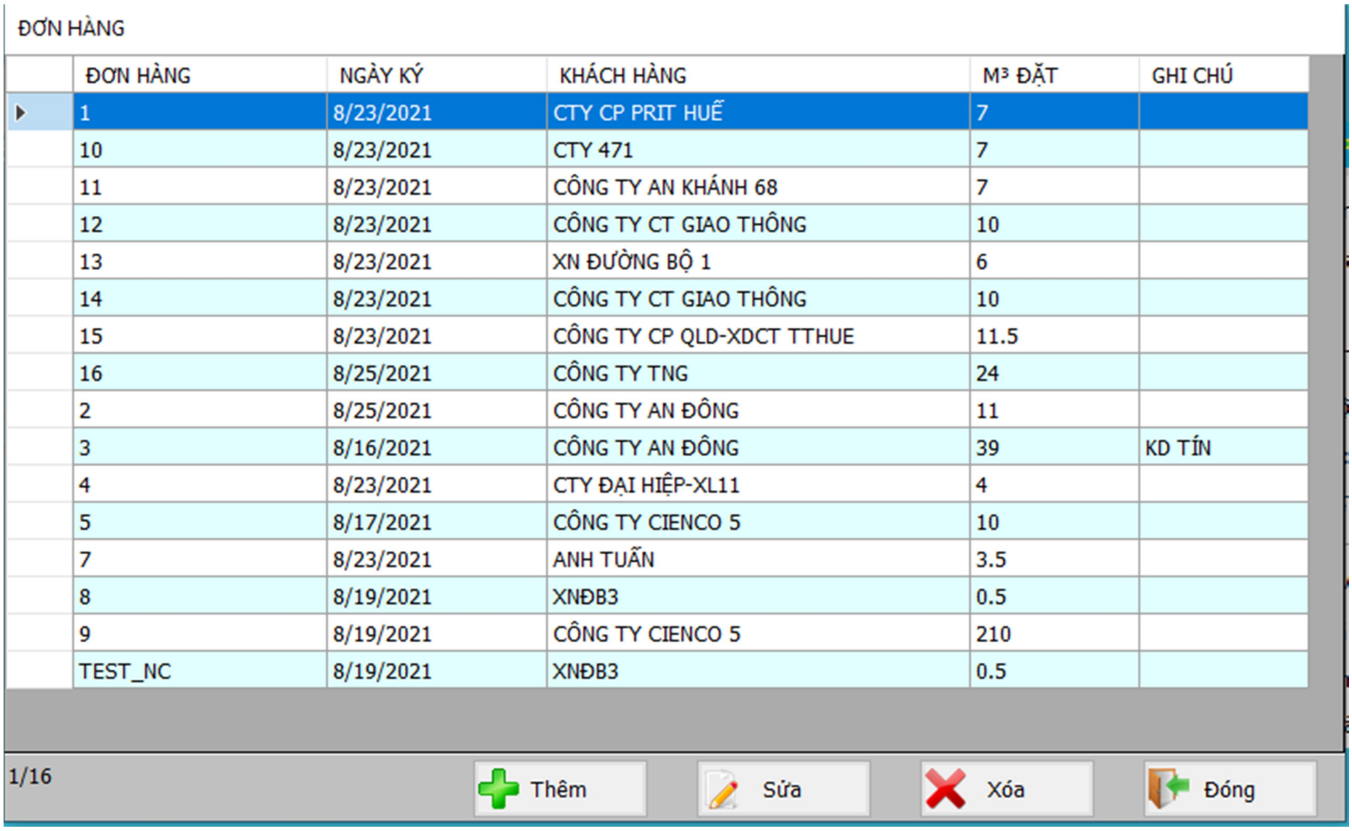

KHÁCH HÀNG
KHÁCH HÀNG | CÔNG TRÌNH | ĐIỆN THOẠI | GHI CHÚ
ANH TUẤN | HƯƠNG ĐỒNG
CÔNG TY 422 | CAO TỐC CAM LỘ,LA SƠN
CÔNG TY AN ĐÔNG | CAO TỐC CAM LỘ,LA SƠN
CÔNG TY AN KHÁNH 68 | KQH HƯƠNG SƠ
CÔNG TY CIENCO 5 | THỦY PHÙ | KD TÍN
CÔNG TY CP QLD-XDCT TTHUE | THỦY LƯƠNG
CÔNG TY CT GIAO THÔNG | PHÚ MỸ
CÔNG TY ĐỨC PHƯƠNG | PHÚ THƯỢNG
CÔNG TY TNG | NHÀ MÁY NƯỚC VẠN NIÊN
CTY 471 | CAO TỐC | KD TÍN
CTY CP PRIT HUẾ | KCN PHÚ BÀI
CTY CT GIAO THÔNG | ĐƯỜNG HÀ NỘI
CTY ĐẠI HIỆP-XL11 | CAO TỐC-CAM LỘ LA SƠN
CTY TC | Deo HV
CTY THIÊN PHÁT THỊNH | TRƯỜNG PHÚ HẢI -PHÚ VANG
NHÀ ANH HẢI | K33 AN DƯƠNG VƯƠNG | KD TÀI
XN ĐƯỜNG BỘ 1 | TRƯỜNG ĐẶNG HUY TRỨ,HƯƠNG VĂN
XNĐB3 | PHÚ MỸ
1/18
Thêm
Sửa
Xóa
Đóng

Nhấp vào nút thêm khi muốn thêm khách hàng mới, nút sửa để sửa khách hàng đang chọn hoặc nhấn đúp vào hàng đang chọn. Nhấn nút xóa để xóa khách hàng đang chọn, chương trình hiện thông báo xác nhận lại trước khi chắc chắn muốn xóa

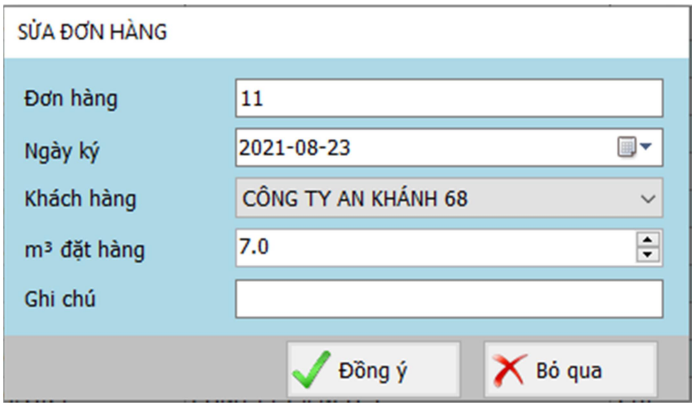
Điền đầy đủ thông tin, rồi nhấn đồng ý

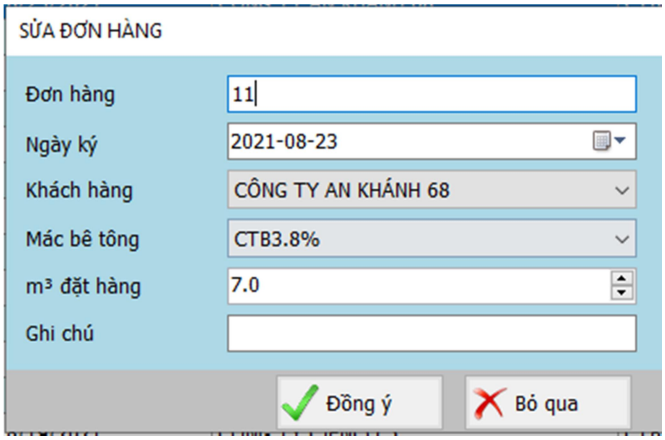



d) Đơn hàng




Nhấp vào nút thêm khi muốn thêm đơn hàng mới, nút sửa để sửa đơn hàng đang chọn hoặc nhấn đúp vào hàng đang chọn. Nhấn nút xóa để xóa đơn hàng đang chọn, chương trình hiện thông báo xác nhận lại trước khi chắc chắn muốn xóa

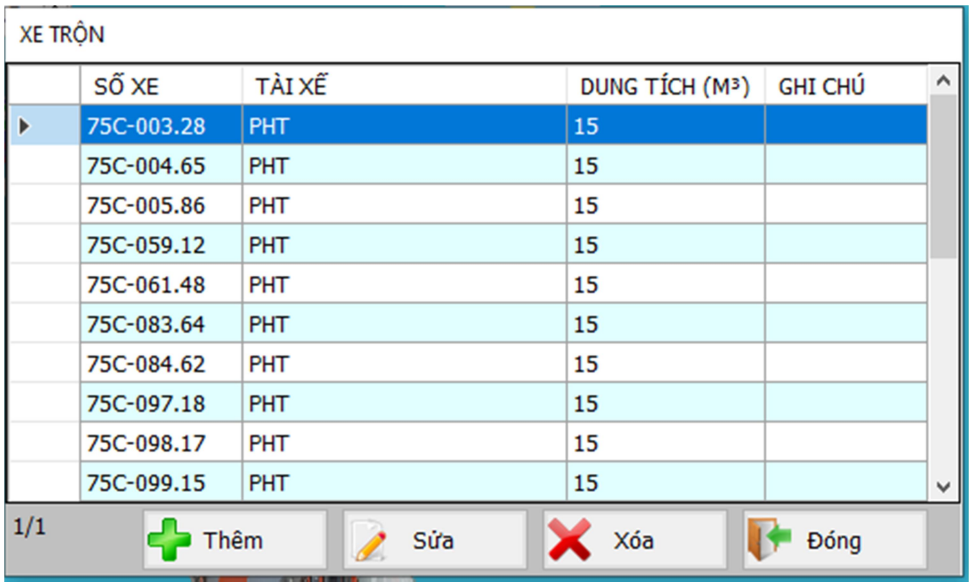


Tùy theo dữ liệu được cài đặt mà trong đơn hàng có thể bao gồm hoặc không bao gồm thông tin mác bê tông như hai hình bên trên.

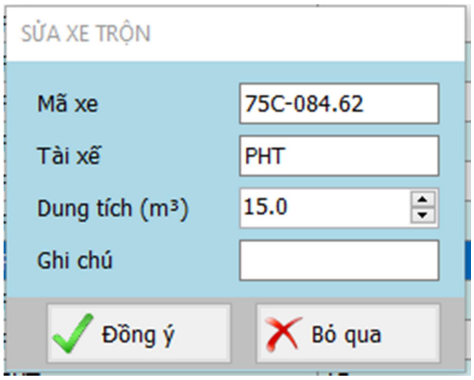
Điền đầy đủ thông tin, chọn khách hàng và mác bê tông nếu có, nhấn đồng ý.

e) Xe trộn



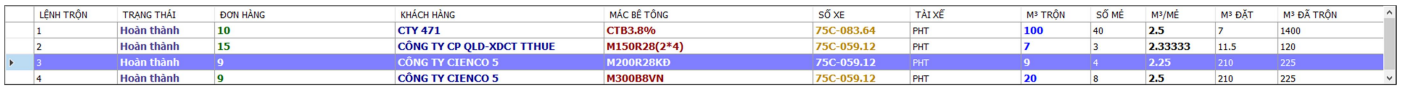

Nhấp vào nút thêm khi muốn thêm xe trộn mới, nút sửa để sửa xe trộn đang chọn hoặc nhấn đúp vào hàng đang chọn. Nhấn nút xóa để xóa xe trộn đang chọn, chương trình hiện thông báo xác nhận lại trước khi chắc chắn muốn xóa

Điền đầy đủ thông tin, rồi nhấn đồng ý




f) Lệnh trộn

Lệnh trộn được hiển thị bên ngoài màn hình chính, bao gồm thông tin về đơn hàng, khách hàng, mác bê tông, xe trộn, tài xế và khối lượng trộn



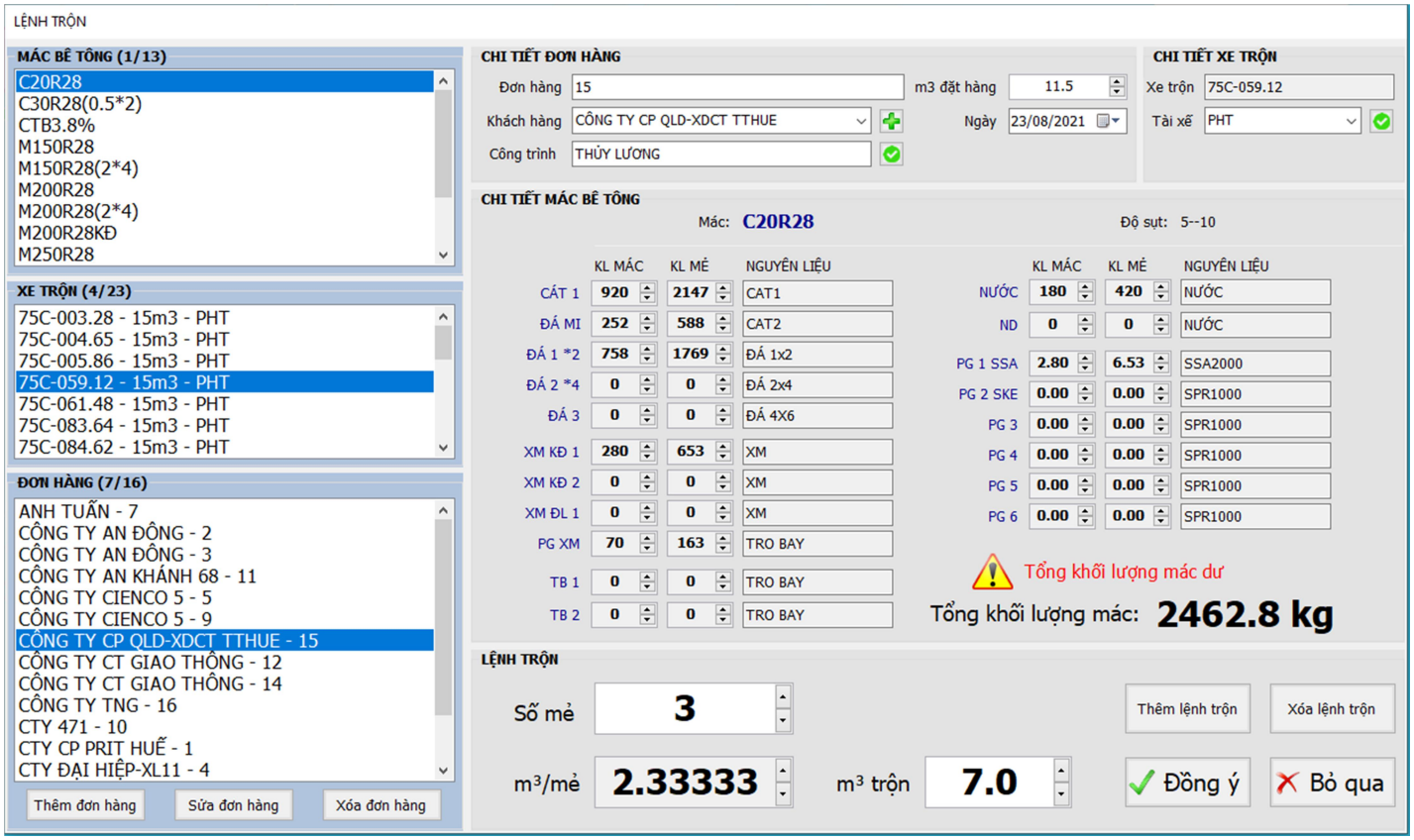
| | LỆNH TRỘN | TRẠNG THÁI | ĐƠN HÀNG | KHÁCH HÀNG | MÁC BÊ TÔNG | SỐ XE | TÀI XẾ | M³ TRỘN | SỐ MẺ | M³/MẺ | M³ ĐẶT | M³ ĐÃ TRỘN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | Hoàn thành | 10 | CTY 471 | CTB3.8% | 75C-083.64 | PHT | 100 | 40 | 2.5 | 7 | 1400 |
| | 2 | Hoàn thành | 15 | CÔNG TY CP QLD-XDCT TTHUE | M150R28(2*4) | 75C-059.12 | PHT | 7 | 3 | 2.33333 | 11.5 | 120 |
| ▸ | 3 | Hoàn thành | 9 | CÔNG TY CIENCO 5 | M200R28KĐ | 75C-059.12 | PHT | 9 | 4 | 2.25 | 210 | 225 |
| | 4 | Hoàn thành | 9 | CÔNG TY CIENCO 5 | M300B8VN | 75C-059.12 | PHT | 20 | 8 | 2.5 | 210 | 225 |

Vào menu Dữ liệu > Lệnh trộn, hoặc nhấn đúp chuột vào vùng lệnh trộn trên màn hình chính để mở cữa sổ quản lí lệnh trộn

Chọn đơn hàng, xe trộn và mác bê tông (nếu mác bê tông không nằm trong đơn hàng), thay đổi m3 trộn và số mẻ phù hợp, nhấn nút Thêm lệnh trộn để thêm hàng lệnh trộn mới

Nhấn Xóa lệnh trộn để xóa hàng lệnh trộn đang được mở, chương trình hiện thông báo xác nhận lại trước khi chắc chắn muốn xóa

Trong cửa sổ lệnh trộn có thể thêm/sửa/xóa nhanh đơn hàng, thêm nhanh khách hàng mới và sửa nhanh tài xế

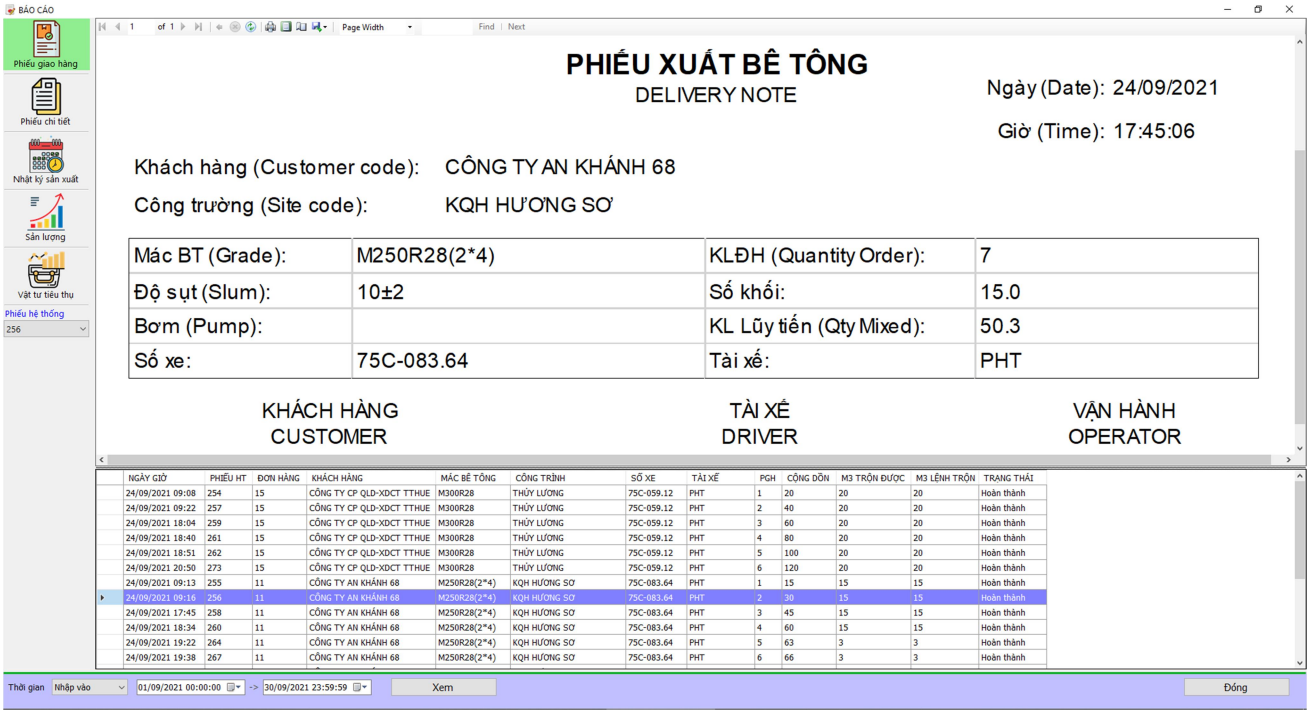



Trong cửa sổ lệnh trộn cũng có cảnh báo khối lượng mác bê tông dư hoặc thiếu như trong phần quản lí mác bê tông, giúp người vận hành phát hiện nếu có sai sót mác bê tông trước khi trộn.

## 4. Báo cáo

Phần xem dữ liệu từ xa, giao diện và thao tác hoàn toàn giống với phần xem báo cáo này

Mở menu báo cáo, cửa sổ xem báo cáo hiển thị, chọn loại báo cáo muốn xem bên cột phải gồm phiếu giao hàng, phiếu chi tiết, nhật ký sản xuất, sản lượng và vật tư tiêu thụ

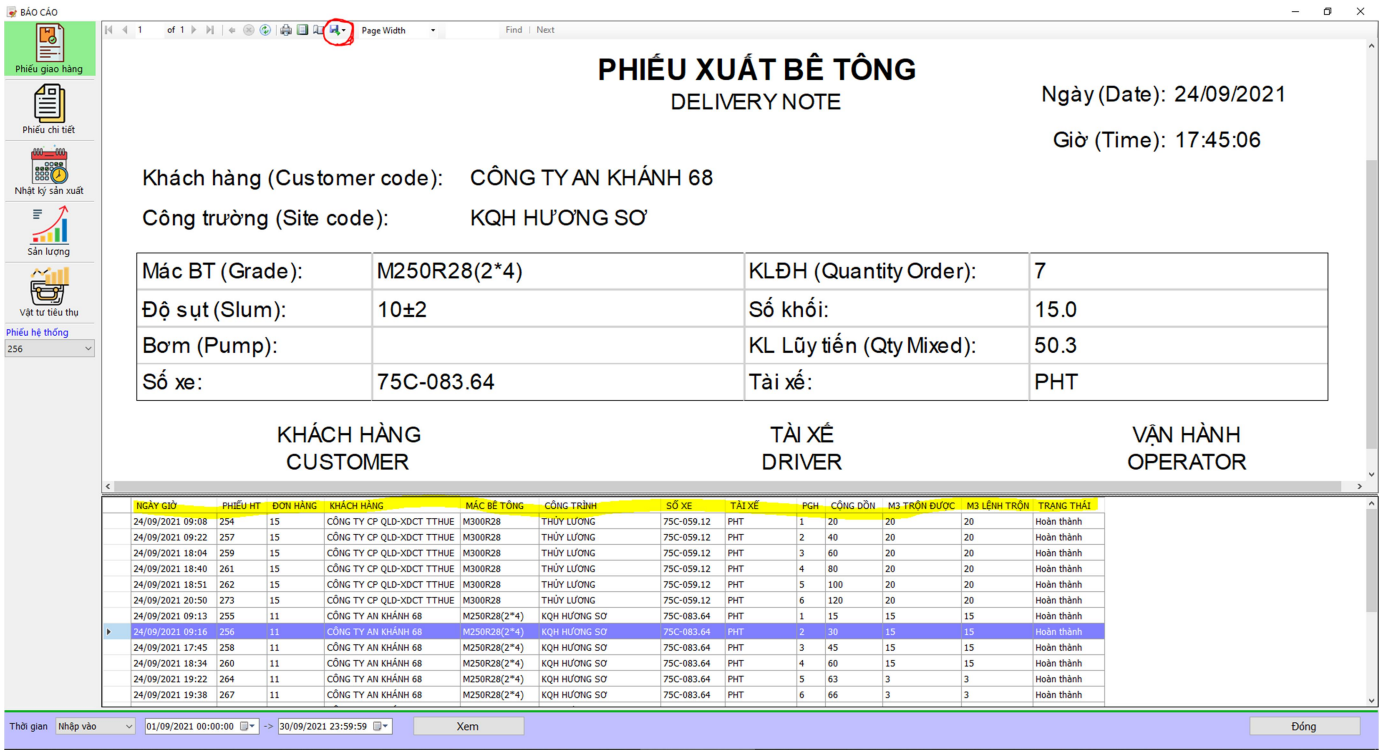



a) Phiếu giao hàng

Chọn loại báo cáo là phiếu giao hàng, chọn mốc thời gian có sẵn hoặc nhập vào khoảng thời gian cần tìm, nửa dưới cửa sổ sẽ hiển thị các phiếu giao hàng.

Nhấn đúp vào hàng cần chọn, hoặc nhấn nút xem để hiển thị phiếu trên nửa trên cửa sổ.

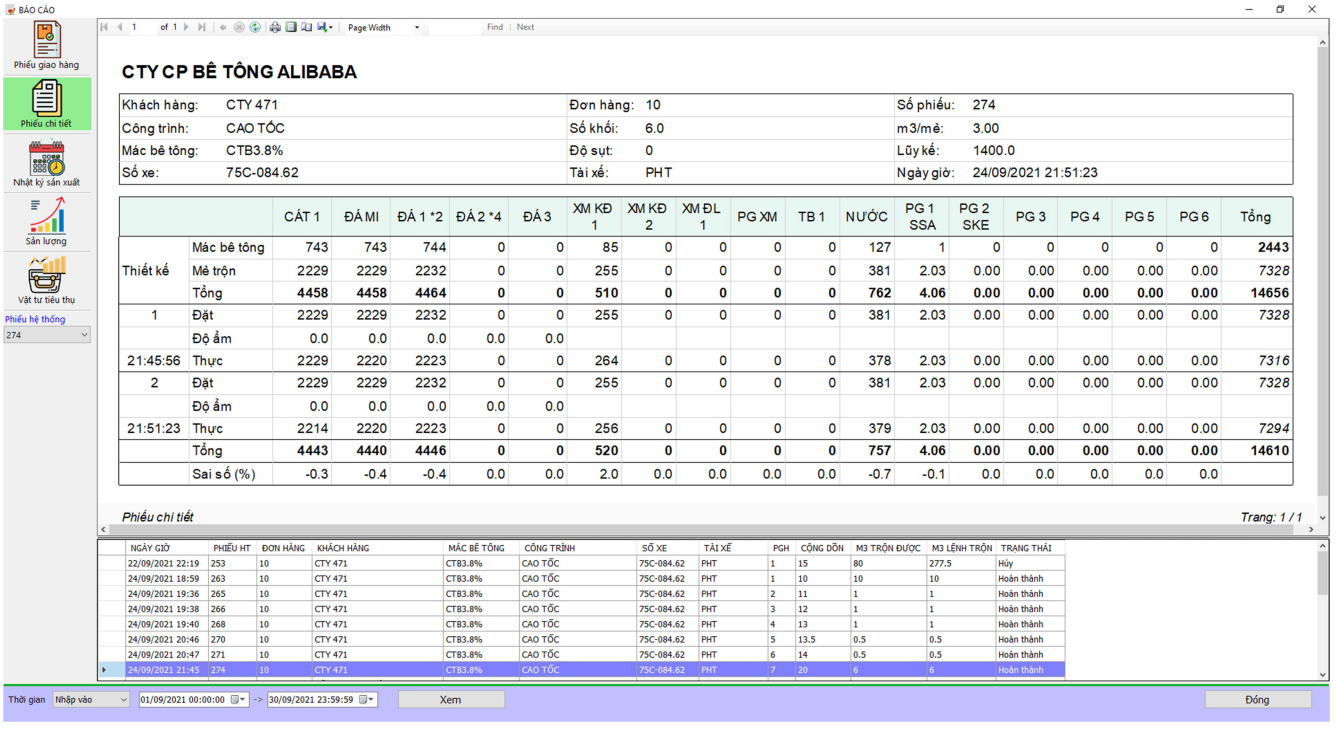
Có thể nhấn vào đầu các cột như bôi vàng trên hình để sắp xếp thông tin theo cột đó.




Xuất dữ liệu sang định dạng excel/word/pdf bằng cách nhấn vào biểu tượng ổ đĩa tại vị trí khoanh đỏ hình trên.

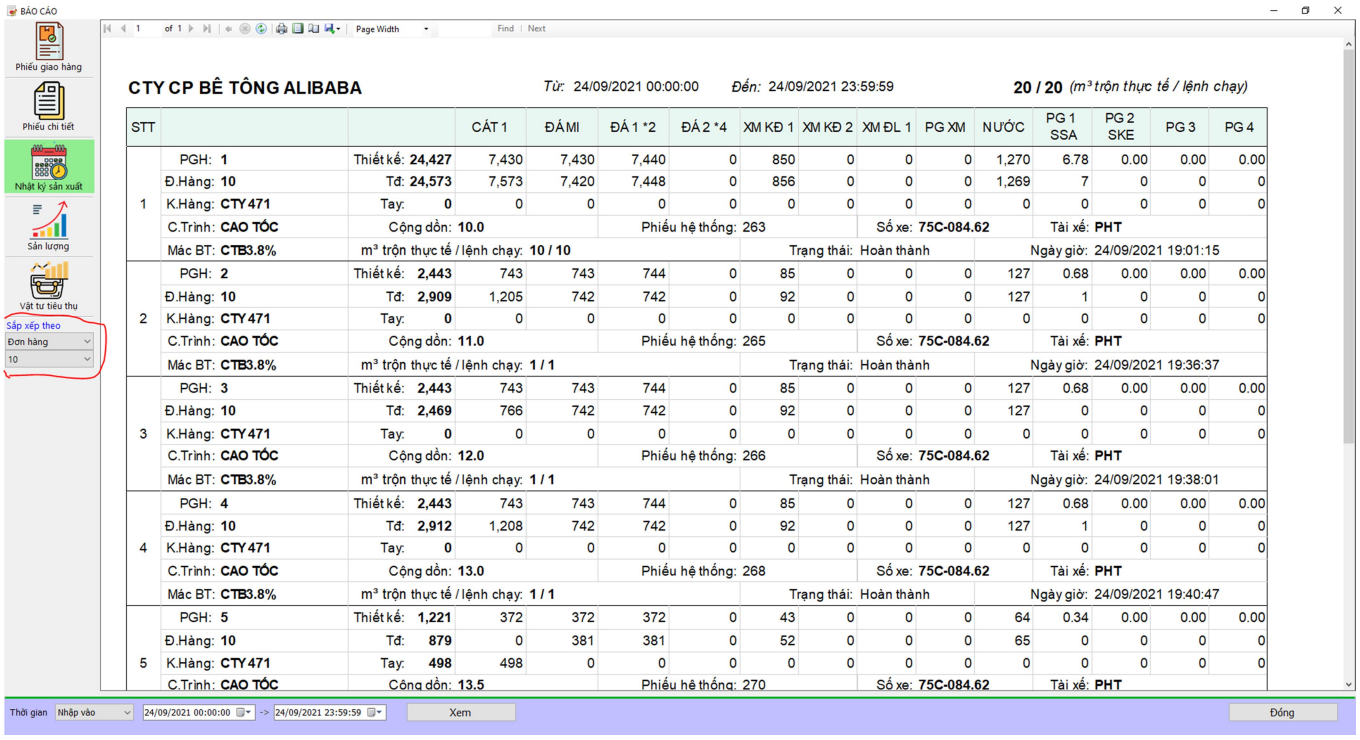
b) Phiếu chi tiết

Chọn loại báo cáo là phiếu chi tiết và thao tác tương tự như phiếu giao hàng



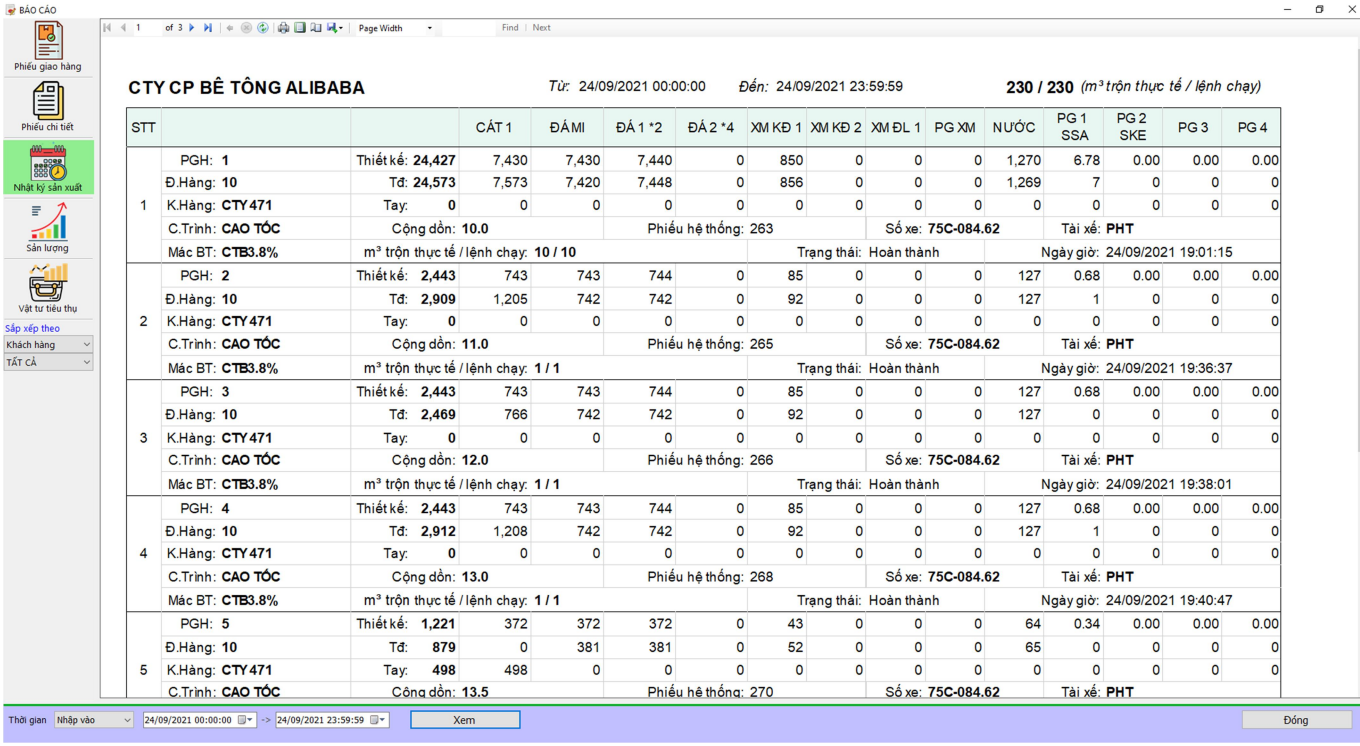
c) Nhật ký sản xuất

Chọn loại báo cáo là nhật ký sản xuất, chọn mốc thời gian có sẵn hoặc nhập vào khoảng thời gian cần xem, chọn cách sắp xếp theo từng đơn hàng/khách hàng/phiếu hệ thống hoặc xem tất cả tại cột bên trái



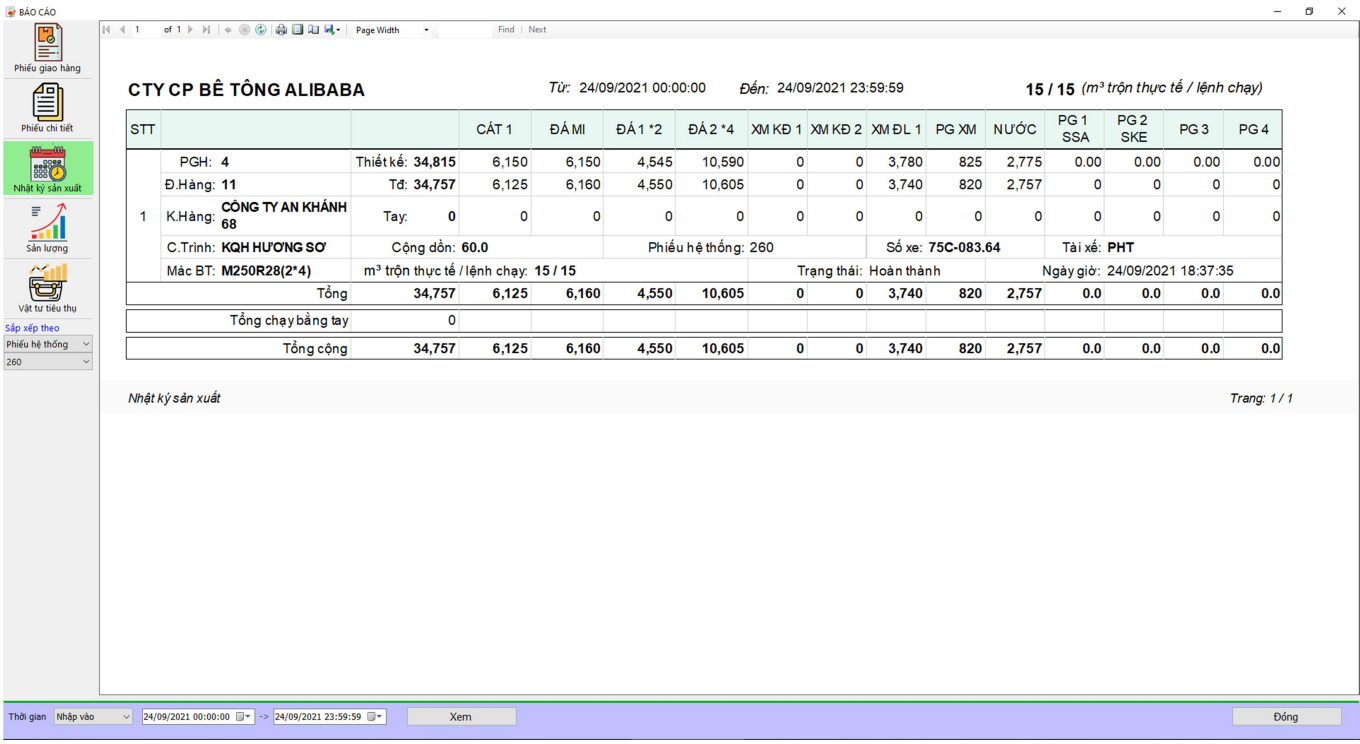

| STT | | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PGH: 1 | Thiết kế: 24,427 | 7,430 | 7,430 | 7,440 | 0 | 850 | 0 | 0 | 0 | 1,270 | 6.78 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 24,573 | 7,573 | 7,420 | 7,448 | 0 | 856 | 0 | 0 | 0 | 1,269 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 10.0 | | | Phiếu hệ thống: 263 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 10 / 10 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:01:15 | | | |
| | PGH: 2 | Thiết kế: 2,443 | 743 | 743 | 744 | 0 | 85 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 2,909 | 1,205 | 742 | 742 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 127 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 11.0 | | | Phiếu hệ thống: 265 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 1 / 1 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:36:37 | | | |
| | PGH: 3 | Thiết kế: 2,443 | 743 | 743 | 744 | 0 | 85 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 2,469 | 766 | 742 | 742 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 12.0 | | | Phiếu hệ thống: 266 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 1 / 1 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:38:01 | | | |
| | PGH: 4 | Thiết kế: 2,443 | 743 | 743 | 744 | 0 | 85 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 2,912 | 1,208 | 742 | 742 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 127 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 13.0 | | | Phiếu hệ thống: 268 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 1 / 1 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:40:47 | | | |
| | PGH: 5 | Thiết kế: 1,221 | 372 | 372 | 372 | 0 | 43 | 0 | 0 | 0 | 64 | 0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 879 | 0 | 381 | 381 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 498 | 498 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 13.5 | | | Phiếu hệ thống: 270 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |

*(xem riêng đơn hàng 10)*




| STT | | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PGH: 1 | Thiết kế: 24,427 | 7,430 | 7,430 | 7,440 | 0 | 850 | 0 | 0 | 0 | 1,270 | 6.78 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 24,573 | 7,573 | 7,420 | 7,448 | 0 | 856 | 0 | 0 | 0 | 1,269 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 10.0 | | | Phiếu hệ thống: 263 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 10 / 10 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:01:15 | | | |
| | PGH: 2 | Thiết kế: 2,443 | 743 | 743 | 744 | 0 | 85 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 2,909 | 1,205 | 742 | 742 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 127 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 11.0 | | | Phiếu hệ thống: 265 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 1 / 1 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:36:37 | | | |
| | PGH: 3 | Thiết kế: 2,443 | 743 | 743 | 744 | 0 | 85 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 2,469 | 766 | 742 | 742 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 12.0 | | | Phiếu hệ thống: 266 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 1 / 1 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:38:01 | | | |
| | PGH: 4 | Thiết kế: 2,443 | 743 | 743 | 744 | 0 | 85 | 0 | 0 | 0 | 127 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 2,912 | 1,208 | 742 | 742 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 127 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 13.0 | | | Phiếu hệ thống: 268 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: CTB3.8% | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 1 / 1 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 19:40:47 | | | |
| | PGH: 5 | Thiết kế: 1,221 | 372 | 372 | 372 | 0 | 43 | 0 | 0 | 0 | 64 | 0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 10 | Td: 879 | 0 | 381 | 381 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | K.Hàng: CTY 471 | Tay: 498 | 498 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: CAO TỐC | Cộng dồn: 13.5 | | | Phiếu hệ thống: 270 | | | | Số xe: 75C-084.62 | | | Tài xế: PHT | | | |

*(xem tất cả khách hàng)*

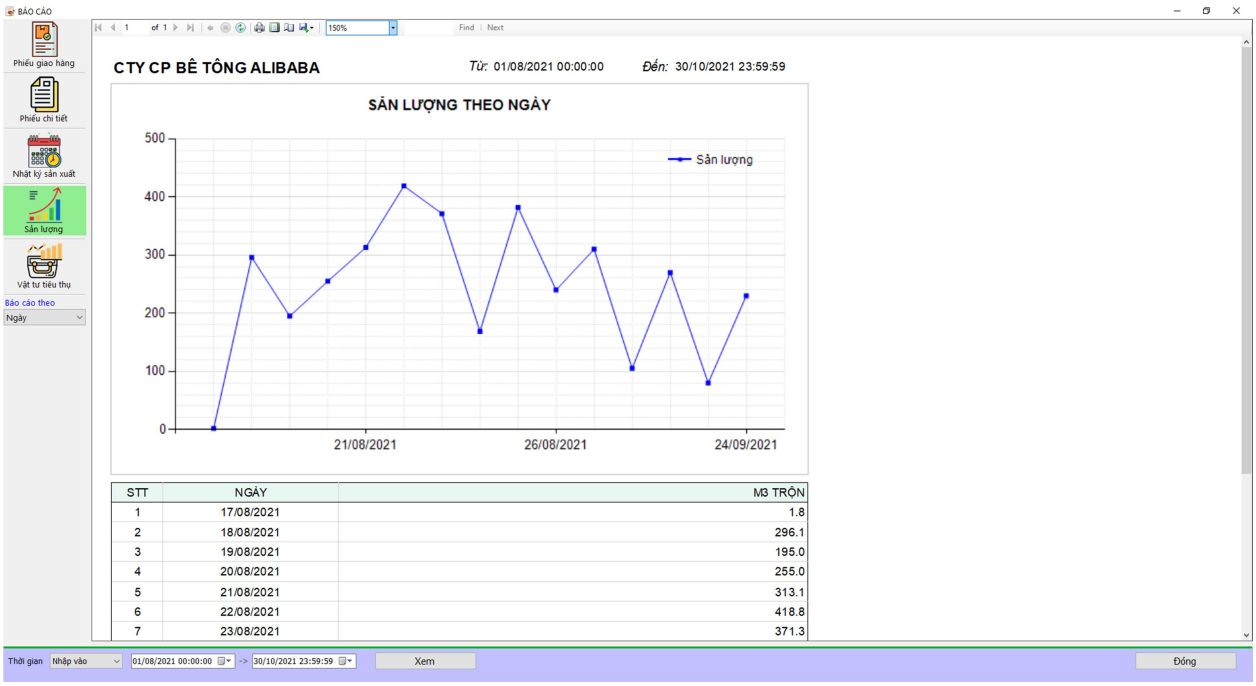



| STT | | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PGH: 4 | Thiết kế: 34,815 | 6,150 | 6,150 | 4,545 | 10,590 | 0 | 0 | 3,780 | 825 | 2,775 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Đ.Hàng: 11 | Tđ: 34,757 | 6,125 | 6,160 | 4,550 | 10,605 | 0 | 0 | 3,740 | 820 | 2,757 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | K.Hàng: CÔNG TY AN KHÁNH 68 | Tay: 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | C.Trình: KQH HƯƠNG SƠ | Cộng dồn: 60.0 | | | Phiếu hệ thống: 260 | | | | Số xe: 75C-083.64 | | | Tài xế: PHT | | | |
| | Mác BT: M250R28(2*4) | m³ trộn thực tế / lệnh chạy: 15 / 15 | | | | | Trạng thái: Hoàn thành | | | | | Ngày giờ: 24/09/2021 18:37:35 | | | |
| | Tổng | 34,757 | 6,125 | 6,160 | 4,550 | 10,605 | 0 | 0 | 3,740 | 820 | 2,757 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | Tổng chạy bằng tay | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| | Tổng cộng | 34,757 | 6,125 | 6,160 | 4,550 | 10,605 | 0 | 0 | 3,740 | 820 | 2,757 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

*(xem phiếu 260)*

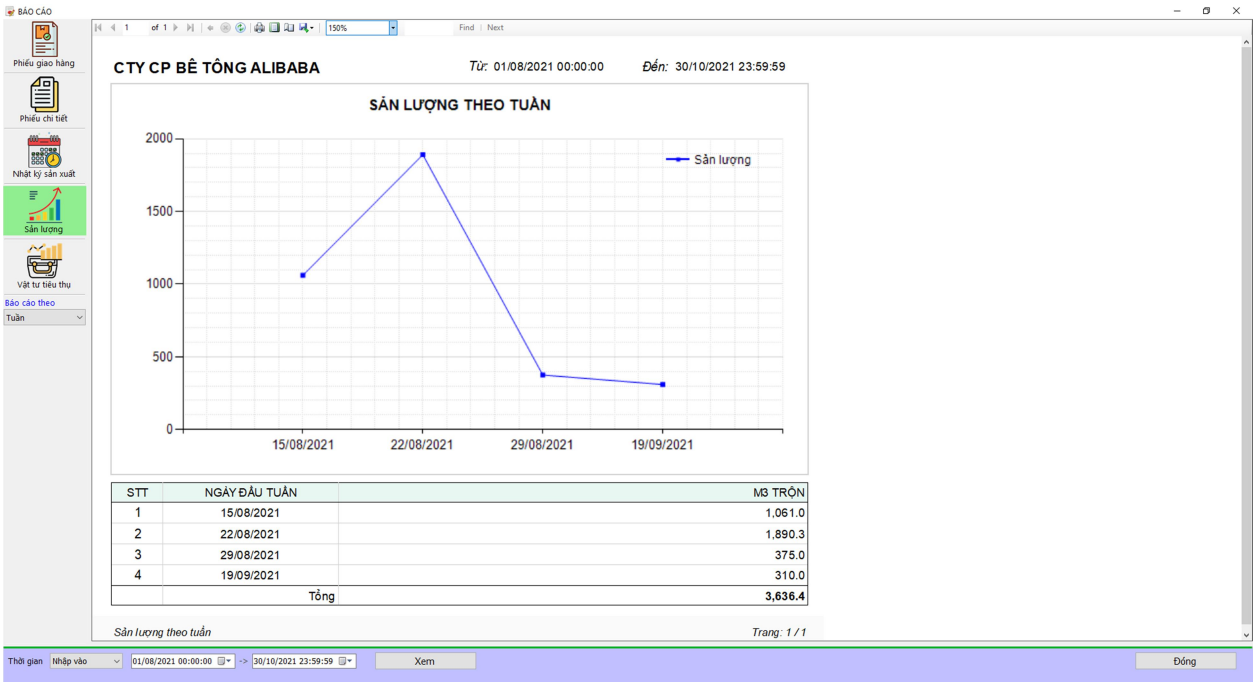
d) Sản lượng

Chọn loại báo cáo là sản lượng, chọn mốc thời gian có sẵn hoặc nhập vào khoảng thời gian cần xem, chọn báo cáo theo ngày/tuần/tháng tại cột bên trái

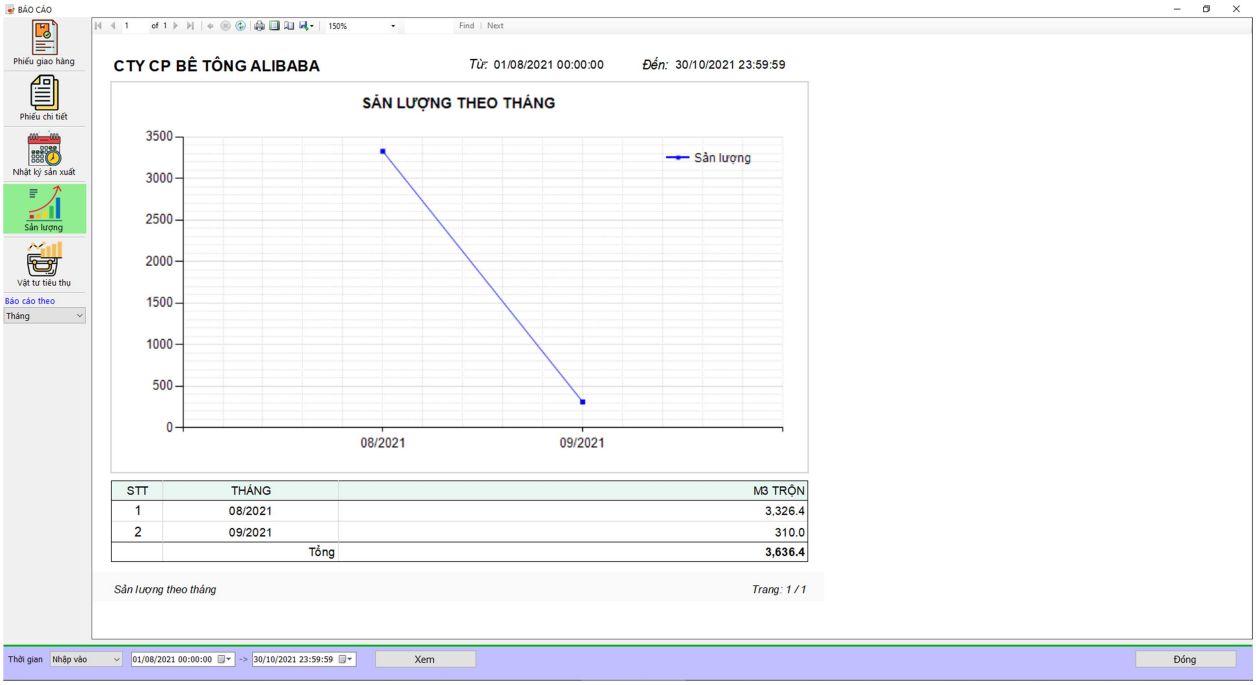



| STT | NGÀY | M3 TRỘN |
|---|---|---|
| 1 | 17/08/2021 | 1.8 |
| 2 | 18/08/2021 | 296.1 |
| 3 | 19/08/2021 | 195.0 |
| 4 | 20/08/2021 | 255.0 |
| 5 | 21/08/2021 | 313.1 |
| 6 | 22/08/2021 | 418.8 |
| 7 | 23/08/2021 | 371.3 |

*(xem theo ngày)*




*(xem theo tuần)*



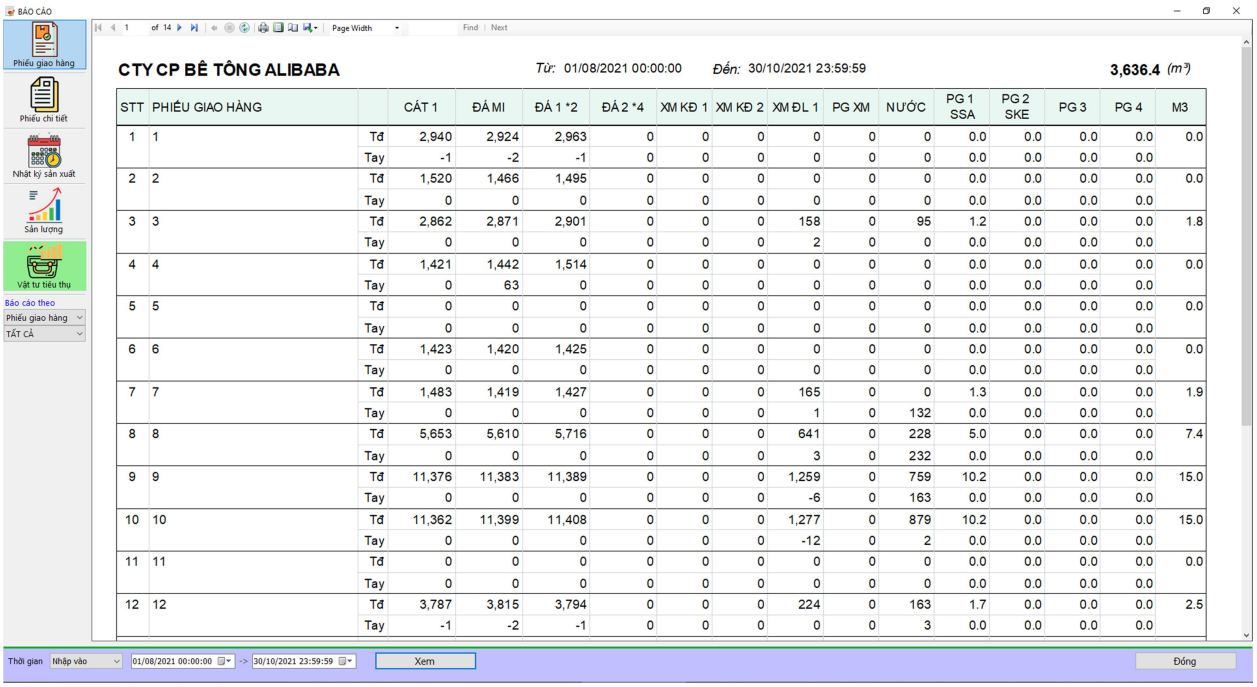

*(xem theo tháng)*

e) Vật tư tiêu thụ

Chọn loại báo cáo là vật tư tiêu thụ, chọn mốc thời gian có sẵn hoặc nhập vào khoảng thời gian cần xem, chọn báo cáo theo phiếu giao hàng/đơn hàng/khách hàng/mác bê tông/khách hàng & mác bê tông/số xe/tài xế/công trình/vật tư/vật tư chi tiết

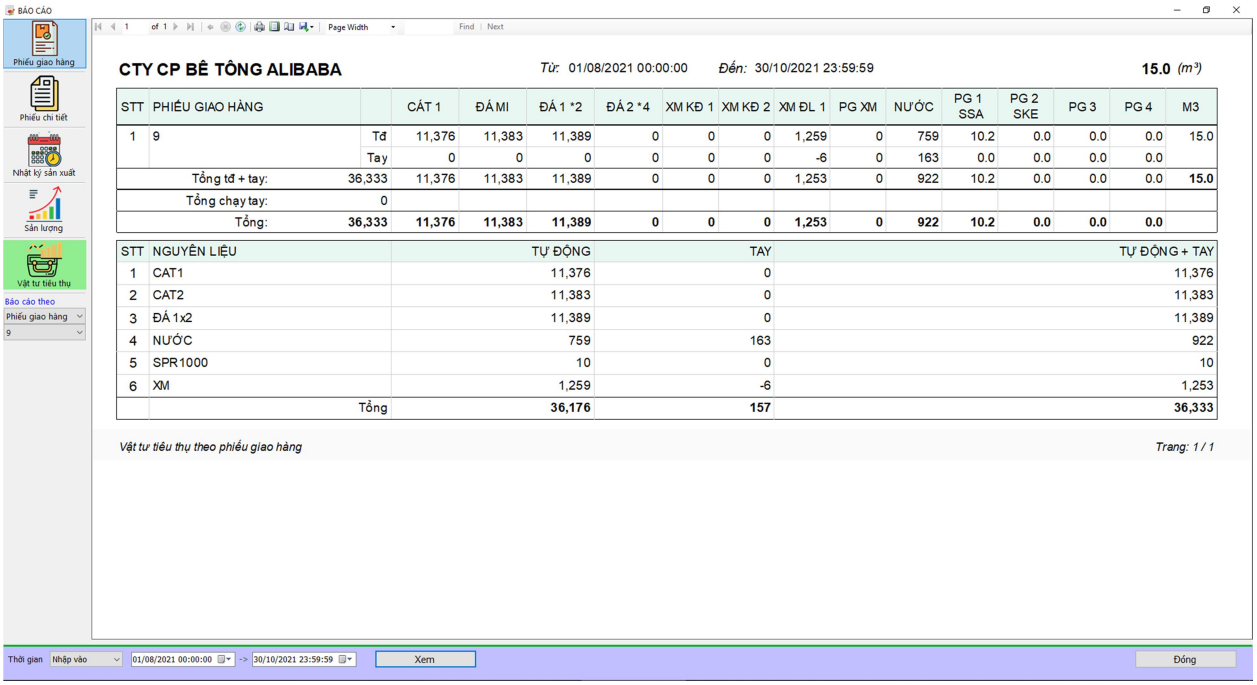
Có thể chọn xem riêng lẻ cho từng đối tượng hoặc xem tất cả

Bảng bên trên của báo cáo là vật tư tiêu thụ theo phễu chứa, bảng bên dưới là vật tư tiêu thụ theo nguyên liệu




| STT | PHIẾU GIAO HÀNG | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 | M3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Tđ | 2,940 | 2,924 | 2,963 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | | Tay | -1 | -2 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 2 | 2 | Tđ | 1,520 | 1,466 | 1,495 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 3 | 3 | Tđ | 2,862 | 2,871 | 2,901 | 0 | 0 | 0 | 158 | 0 | 95 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.8 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 4 | 4 | Tđ | 1,421 | 1,442 | 1,514 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | | Tay | 0 | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 5 | 5 | Tđ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 6 | 6 | Tđ | 1,423 | 1,420 | 1,425 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 7 | 7 | Tđ | 1,483 | 1,419 | 1,427 | 0 | 0 | 0 | 165 | 0 | 0 | 1.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 132 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 8 | 8 | Tđ | 5,653 | 5,610 | 5,716 | 0 | 0 | 0 | 641 | 0 | 228 | 5.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 7.4 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 232 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 9 | 9 | Tđ | 11,376 | 11,383 | 11,389 | 0 | 0 | 0 | 1,259 | 0 | 759 | 10.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -6 | 0 | 163 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 10 | 10 | Tđ | 11,362 | 11,399 | 11,408 | 0 | 0 | 0 | 1,277 | 0 | 879 | 10.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -12 | 0 | 2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 11 | 11 | Tđ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 12 | 12 | Tđ | 3,787 | 3,815 | 3,794 | 0 | 0 | 0 | 224 | 0 | 163 | 1.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.5 |
| | | Tay | -1 | -2 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |

*(vật tư tiêu thụ cho tất cả phiếu giao hàng)*

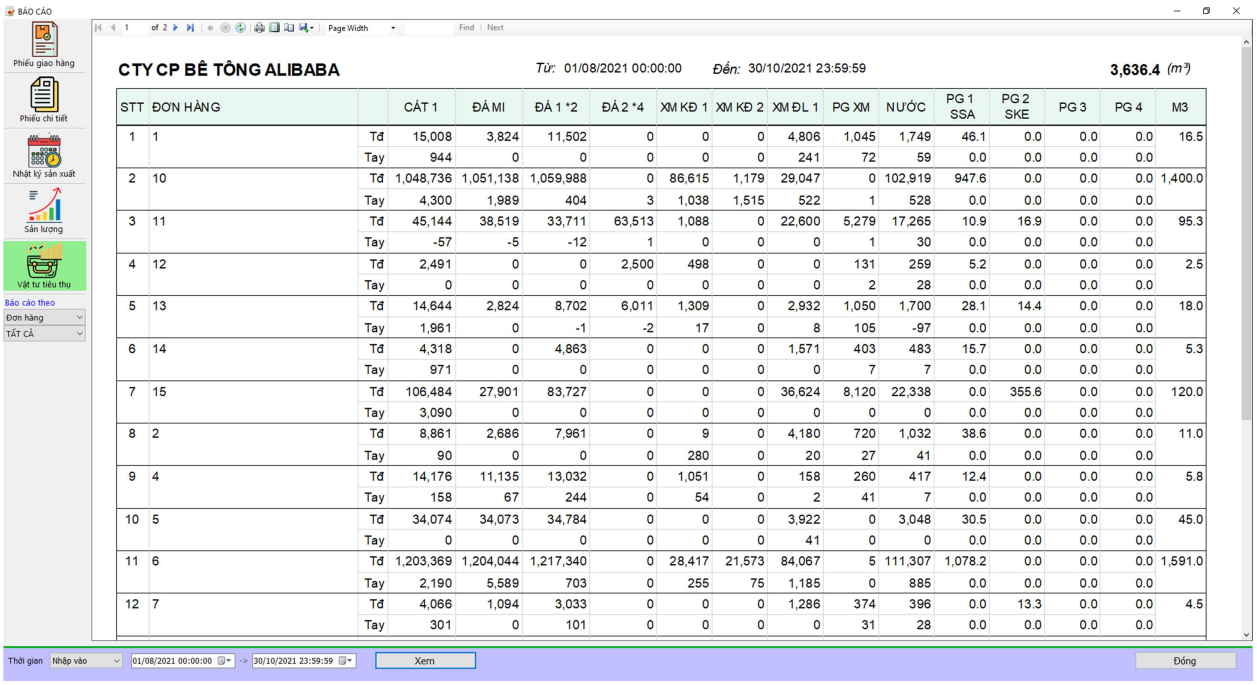



| STT | PHIẾU GIAO HÀNG | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 | M3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 | Tđ | 11,376 | 11,383 | 11,389 | 0 | 0 | 0 | 1,259 | 0 | 759 | 10.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -6 | 0 | 163 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| | Tổng tđ + tay: | 36,333 | 11,376 | 11,383 | 11,389 | 0 | 0 | 0 | 1,253 | 0 | 922 | 10.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | **15.0** |
| | Tổng chạy tay: | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Tổng:** | **36,333** | **11,376** | **11,383** | **11,389** | **0** | **0** | **0** | **1,253** | **0** | **922** | **10.2** | **0.0** | **0.0** | **0.0** | |

| STT | NGUYÊN LIỆU | TỰ ĐỘNG | TAY | TỰ ĐỘNG + TAY |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CAT1 | 11,376 | 0 | 11,376 |
| 2 | CAT2 | 11,383 | 0 | 11,383 |
| 3 | ĐÁ 1x2 | 11,389 | 0 | 11,389 |
| 4 | NƯỚC | 759 | 163 | 922 |
| 5 | SPR1000 | 10 | 0 | 10 |
| 6 | XM | 1,259 | -6 | 1,253 |
| | Tổng | **36,176** | **157** | **36,333** |

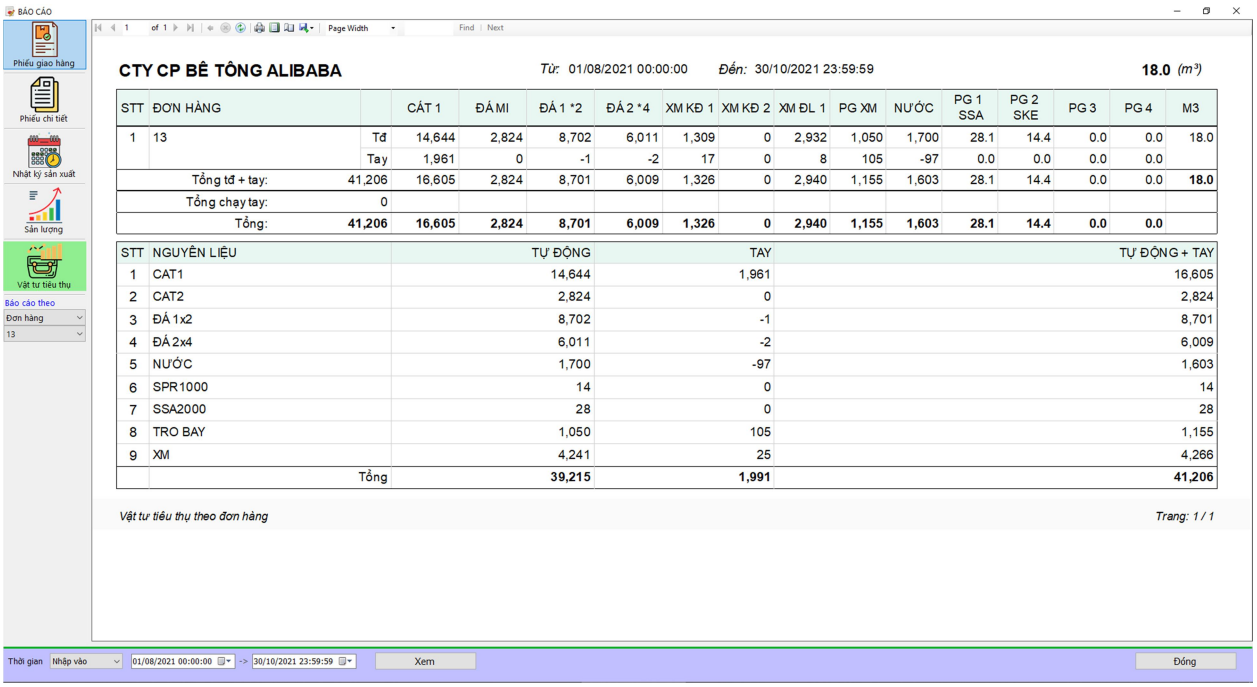
*Vật tư tiêu thụ theo phiếu giao hàng* *Trang: 1 / 1*

*(vật tư tiêu thụ cho phiếu giao hàng số 9)*




| STT | ĐƠN HÀNG | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 | M3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Tđ | 15,008 | 3,824 | 11,502 | 0 | 0 | 0 | 4,806 | 1,045 | 1,749 | 46.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 16.5 |
| | | Tay | 944 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 241 | 72 | 59 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 2 | 10 | Tđ | 1,048,736 | 1,051,138 | 1,059,988 | 0 | 86,615 | 1,179 | 29,047 | 0 | 102,919 | 947.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1,400.0 |
| | | Tay | 4,300 | 1,989 | 404 | 3 | 1,038 | 1,515 | 522 | 1 | 528 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 3 | 11 | Tđ | 45,144 | 38,519 | 33,711 | 63,513 | 1,088 | 0 | 22,600 | 5,279 | 17,265 | 10.9 | 16.9 | 0.0 | 0.0 | 95.3 |
| | | Tay | -57 | -5 | -12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 30 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 4 | 12 | Tđ | 2,491 | 0 | 0 | 2,500 | 498 | 0 | 0 | 131 | 259 | 5.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.5 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 28 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 5 | 13 | Tđ | 14,644 | 2,824 | 8,702 | 6,011 | 1,309 | 0 | 2,932 | 1,050 | 1,700 | 28.1 | 14.4 | 0.0 | 0.0 | 18.0 |
| | | Tay | 1,961 | 0 | -1 | -2 | 17 | 0 | 8 | 105 | -97 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 6 | 14 | Tđ | 4,318 | 0 | 4,863 | 0 | 0 | 0 | 1,571 | 403 | 483 | 15.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.3 |
| | | Tay | 971 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 7 | 15 | Tđ | 106,484 | 27,901 | 83,727 | 0 | 0 | 0 | 36,624 | 8,120 | 22,338 | 0.0 | 355.6 | 0.0 | 0.0 | 120.0 |
| | | Tay | 3,090 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 8 | 2 | Tđ | 8,861 | 2,686 | 7,961 | 0 | 9 | 0 | 4,180 | 720 | 1,032 | 38.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.0 |
| | | Tay | 90 | 0 | 0 | 0 | 280 | 0 | 20 | 27 | 41 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 9 | 4 | Tđ | 14,176 | 11,135 | 13,032 | 0 | 1,051 | 0 | 158 | 260 | 417 | 12.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.8 |
| | | Tay | 158 | 67 | 244 | 0 | 54 | 0 | 2 | 41 | 7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 10 | 5 | Tđ | 34,074 | 34,073 | 34,784 | 0 | 0 | 0 | 3,922 | 0 | 3,048 | 30.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 45.0 |
| | | Tay | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 11 | 6 | Tđ | 1,203,369 | 1,204,044 | 1,217,340 | 0 | 28,417 | 21,573 | 84,067 | 5 | 111,307 | 1,078.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1,591.0 |
| | | Tay | 2,190 | 5,589 | 703 | 0 | 255 | 75 | 1,185 | 0 | 885 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 12 | 7 | Tđ | 4,066 | 1,094 | 3,033 | 0 | 0 | 0 | 1,286 | 374 | 396 | 0.0 | 13.3 | 0.0 | 0.0 | 4.5 |
| | | Tay | 301 | 0 | 101 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 28 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |

*(vật tư tiêu thụ cho tất cả đơn hàng)*

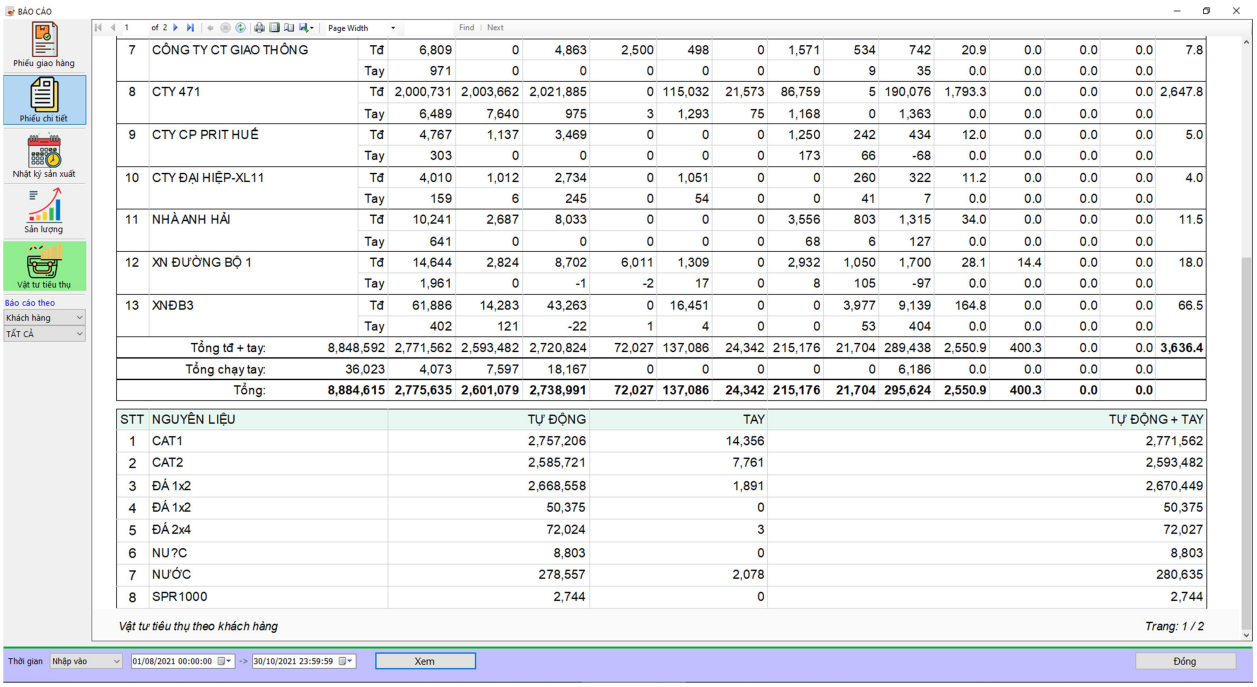



| STT | ĐƠN HÀNG | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 | M3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 13 | Tđ | 14,644 | 2,824 | 8,702 | 6,011 | 1,309 | 0 | 2,932 | 1,050 | 1,700 | 28.1 | 14.4 | 0.0 | 0.0 | 18.0 |
| | | Tay | 1,961 | 0 | -1 | -2 | 17 | 0 | 8 | 105 | -97 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| | Tổng tđ + tay: | | 41,206 | 16,605 | 2,824 | 8,701 | 6,009 | 1,326 | 0 | 2,940 | 1,155 | 1,603 | 28.1 | 14.4 | 0.0 | 0.0 | **18.0** |
| | Tổng chạy tay: | | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| | Tổng: | | **41,206** | **16,605** | **2,824** | **8,701** | **6,009** | **1,326** | **0** | **2,940** | **1,155** | **1,603** | **28.1** | **14.4** | **0.0** | **0.0** | |

| STT | NGUYÊN LIỆU | TỰ ĐỘNG | TAY | TỰ ĐỘNG + TAY |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CAT1 | 14,644 | 1,961 | 16,605 |
| 2 | CAT2 | 2,824 | 0 | 2,824 |
| 3 | ĐÁ 1x2 | 8,702 | -1 | 8,701 |
| 4 | ĐÁ 2x4 | 6,011 | -2 | 6,009 |
| 5 | NƯỚC | 1,700 | -97 | 1,603 |
| 6 | SPR1000 | 14 | 0 | 14 |
| 7 | SSA2000 | 28 | 0 | 28 |
| 8 | TRO BAY | 1,050 | 105 | 1,155 |
| 9 | XM | 4,241 | 25 | 4,266 |
| | Tổng | **39,215** | **1,991** | **41,206** |

*Vật tư tiêu thụ theo đơn hàng* *Trang: 1 / 1*

*(vật tư tiêu thụ cho đơn hàng 13)*



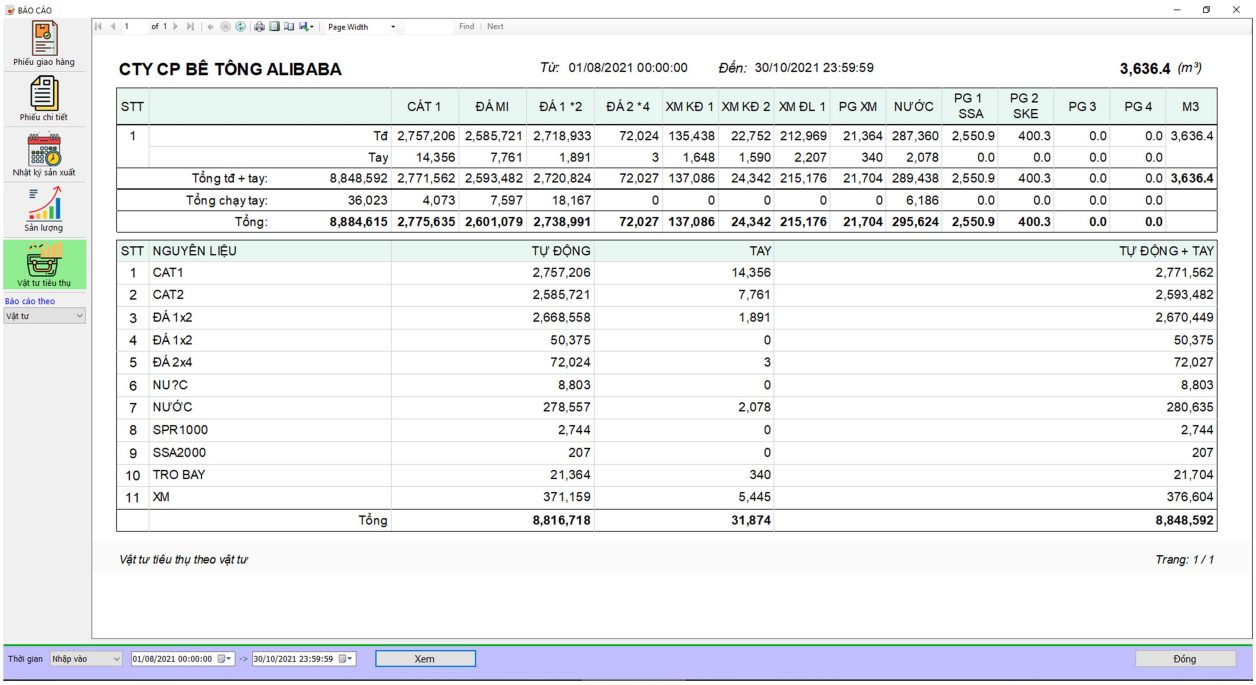
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | CÔNG TY CT GIAO THÔNG | Tđ | 6,809 | 0 | 4,863 | 2,500 | 498 | 0 | 1,571 | 534 | 742 | 20.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 7.8 |
| | | Tay | 971 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 35 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 8 | CTY 471 | Tđ | 2,000,731 | 2,003,662 | 2,021,885 | 0 | 115,032 | 21,573 | 86,759 | 5 | 190,076 | 1,793.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2,647.8 |
| | | Tay | 6,489 | 7,640 | 975 | 3 | 1,293 | 75 | 1,168 | 0 | 1,363 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 9 | CTY CP PRIT HUẾ | Tđ | 4,767 | 1,137 | 3,469 | 0 | 0 | 0 | 1,250 | 242 | 434 | 12.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.0 |
| | | Tay | 303 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 173 | 66 | -68 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 10 | CTY ĐẠI HIỆP-XL11 | Tđ | 4,010 | 1,012 | 2,734 | 0 | 1,051 | 0 | 0 | 260 | 322 | 11.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.0 |
| | | Tay | 159 | 6 | 245 | 0 | 54 | 0 | 0 | 41 | 7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 11 | NHÀ ANH HẢI | Tđ | 10,241 | 2,687 | 8,033 | 0 | 0 | 0 | 3,556 | 803 | 1,315 | 34.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.5 |
| | | Tay | 641 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 68 | 6 | 127 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 12 | XN ĐƯỜNG BỘ 1 | Tđ | 14,644 | 2,824 | 8,702 | 6,011 | 1,309 | 0 | 2,932 | 1,050 | 1,700 | 28.1 | 14.4 | 0.0 | 0.0 | 18.0 |
| | | Tay | 1,961 | 0 | -1 | -2 | 17 | 0 | 8 | 105 | -97 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 13 | XNĐB3 | Tđ | 61,886 | 14,283 | 43,263 | 0 | 16,451 | 0 | 0 | 3,977 | 9,139 | 164.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 66.5 |
| | | Tay | 402 | 121 | -22 | 1 | 4 | 0 | 0 | 53 | 404 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| | Tổng tđ + tay: | | 8,848,592 | 2,771,562 | 2,593,482 | 2,720,824 | 72,027 | 137,086 | 24,342 | 215,176 | 21,704 | 289,438 | 2,550.9 | 400.3 | 0.0 | 0.0 **3,636.4** |
| | Tổng chạy tay: | | 36,023 | 4,073 | 7,597 | 18,167 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,186 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | Tổng: | | **8,884,615** | **2,775,635** | **2,601,079** | **2,738,991** | **72,027** | **137,086** | **24,342** | **215,176** | **21,704** | **295,624** | **2,550.9** | **400.3** | **0.0** | **0.0** |

| STT | NGUYÊN LIỆU | TỰ ĐỘNG | TAY | TỰ ĐỘNG + TAY |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CAT1 | 2,757,206 | 14,356 | 2,771,562 |
| 2 | CAT2 | 2,585,721 | 7,761 | 2,593,482 |
| 3 | ĐÁ 1x2 | 2,668,558 | 1,891 | 2,670,449 |
| 4 | ĐÁ 1x2 | 50,375 | 0 | 50,375 |
| 5 | ĐÁ 2x4 | 72,024 | 3 | 72,027 |
| 6 | NU?C | 8,803 | 0 | 8,803 |
| 7 | NƯỚC | 278,557 | 2,078 | 280,635 |
| 8 | SPR1000 | 2,744 | 0 | 2,744 |

*Vật tư tiêu thụ theo khách hàng* *Trang: 1 / 2*

Thời gian Nhập vào 01/08/2021 00:00:00 -> 30/10/2021 23:59:59 Xem Đóng

*(vật tư tiêu thụ cho tất cả khách hàng)*



**CTY CP BÊ TÔNG ALIBABA** *Từ:* 01/08/2021 00:00:00 *Đến:* 30/10/2021 23:59:59 **3,636.4** *(m³)*

| STT | | CÁT 1 | ĐÁ MI | ĐÁ 1 *2 | ĐÁ 2 *4 | XM KĐ 1 | XM KĐ 2 | XM ĐL 1 | PG XM | NƯỚC | PG 1 SSA | PG 2 SKE | PG 3 | PG 4 | M3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tđ | 2,757,206 | 2,585,721 | 2,718,933 | 72,024 | 135,438 | 22,752 | 212,969 | 21,364 | 287,360 | 2,550.9 | 400.3 | 0.0 | 0.0 | 3,636.4 |
| | Tay | 14,356 | 7,761 | 1,891 | 3 | 1,648 | 1,590 | 2,207 | 340 | 2,078 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| | Tổng tđ + tay: | 8,848,592 | 2,771,562 | 2,593,482 | 2,720,824 | 72,027 | 137,086 | 24,342 | 215,176 | 21,704 | 289,438 | 2,550.9 | 400.3 | 0.0 | 0.0 **3,636.4** |
| | Tổng chạy tay: | 36,023 | 4,073 | 7,597 | 18,167 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,186 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | Tổng: | **8,884,615** | **2,775,635** | **2,601,079** | **2,738,991** | **72,027** | **137,086** | **24,342** | **215,176** | **21,704** | **295,624** | **2,550.9** | **400.3** | **0.0** | **0.0** |

| STT | NGUYÊN LIỆU | TỰ ĐỘNG | TAY | TỰ ĐỘNG + TAY |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CAT1 | 2,757,206 | 14,356 | 2,771,562 |
| 2 | CAT2 | 2,585,721 | 7,761 | 2,593,482 |
| 3 | ĐÁ 1x2 | 2,668,558 | 1,891 | 2,670,449 |
| 4 | ĐÁ 1x2 | 50,375 | 0 | 50,375 |
| 5 | ĐÁ 2x4 | 72,024 | 3 | 72,027 |
| 6 | NU?C | 8,803 | 0 | 8,803 |
| 7 | NƯỚC | 278,557 | 2,078 | 280,635 |
| 8 | SPR1000 | 2,744 | 0 | 2,744 |
| 9 | SSA2000 | 207 | 0 | 207 |
| 10 | TRO BAY | 21,364 | 340 | 21,704 |
| 11 | XM | 371,159 | 5,445 | 376,604 |
| | Tổng | **8,816,718** | **31,874** | **8,848,592** |

*Vật tư tiêu thụ theo vật tư* *Trang: 1 / 1*

Thời gian Nhập vào 01/08/2021 00:00:00 -> 30/10/2021 23:59:59 Xem Đóng

*(vật tư tiêu thụ cho tất cả khách hàng)*

Vật tư tiêu thụ bao gồm chạy tự động, chạy tay trong khi chạy tự động và chạy hoàn toàn bằng tay

Xem tương tự cho các báo cáo vật tư tiêu thụ kèm theo các điều kiện lọc khác như số xe, công trình,...

## 5. Vận hành và xử lí lỗi

a) Vận hành

- Trước khi trộn, đầu ngày

- Kiểm tra xem trong cối trộn, trên băng tải có vật lạ hay không, chạy băng tải để xả hết nước đọng nếu có

- Kiểm tra thùng chứa có đủ nước, phụ gia không

- Xả nước đọng trong bình máy nén khí, kiểm tra áp khí nén có đảm bảo trong khoảng 7bar không

- Trong quá trình trộn

- Theo dõi tín hiệu trên màn hình vận hành, các cảnh báo để điều chỉnh và xử lí kịp thời

- Thường xuyên rửa cối trộn khi vận hành liên tục

- Dừng hoặc nhấn dừng khẩn lập tức trên tủ điện khi phát hiện sự cố nguy cấp

- Kiểm tra hoạt động bơm mỡ, mức dầu hộp số, đảm bảo bôi trơn thiết bị

- Sau khi trộn

- Tắt phần mềm trước sau đó mới tắt máy tính, chú ý tắt máy tính bằng lệnh start > power > shutdown chứ không tắt nguồn tránh việc hư hỏng dữ liệu phần mềm

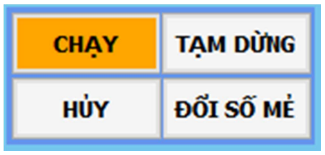
- Tắt điện tủ điều khiển

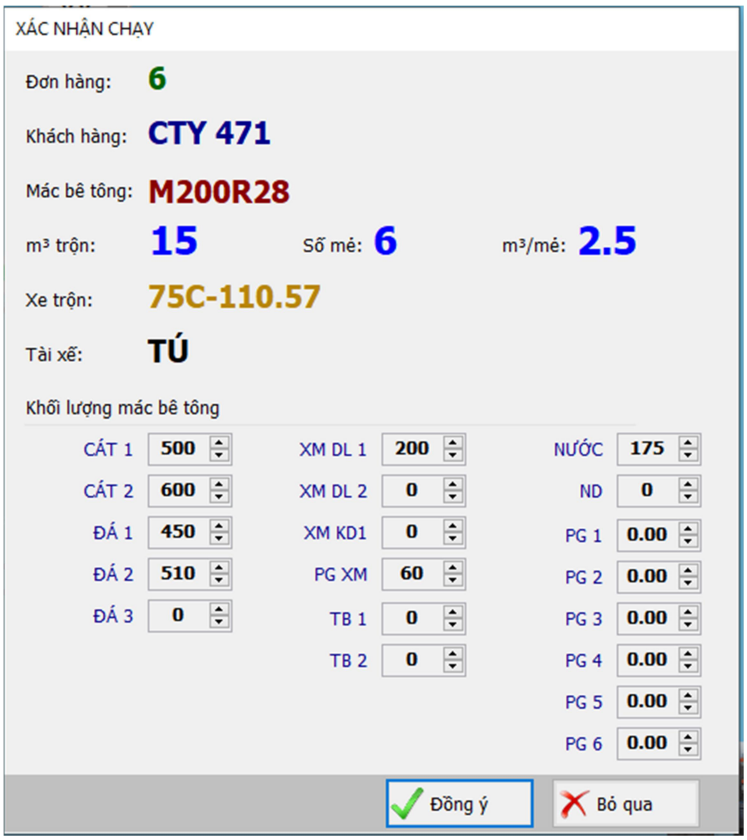
Gạt công tắc trên tủ điều khiển sang chế độ tự động. Sau khi chuẩn bị xong lệnh trộn, nhấp chọn hàng lệnh muốn trộn, nhấn nút chạy hoặc phím F1, chương trình hiển thị cửa sổ xác nhận lại thông tin

Hệ thống bắt đầu chạy tự động, nút điều khiển chuyển sang màu xanh sáng

Khi nút điều khiển chuyển sang màu cam thì có thể chạy lệnh trộn tiếp theo



b) Xử lí lỗi




Cảnh báo và lỗi sẽ hiển thị tại thanh thông báo, chữ màu vàng cho cảnh báo và màu đỏ cho lỗi. Với lỗi màu đỏ sau khi khắc phục xong phải nhấn nút Reset lỗi.

Mô tả và hướng xử lí như bảng dưới

| **NỘI DUNG THÔNG BÁO/LỖI** | **NGUYÊN NHÂN** |
|---|---|
| Quá tải cân ... | - Cân bị quá tải<br>- Hỏng/đứt dây loadcell<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Rò cân ... | - Kẹt cữa xả<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Vít tải ... không lên cân | - Kẹt vít tải<br>- Hết xi măng<br>- Chưa bật cb nguồn vít tải<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Bơm ... không lên cân | - Hỏng bơm<br>- Cạn bồn chứa<br>- Chưa bật cb nguồn thiết bị<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Rò bin ... | - Kẹt cữa xả bin cốt liệu<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Mở cữa xả bê tông bị kẹt | - Cữa xả bị kẹt<br>- Không đủ áp thủy lực hoặc khí nén<br>- Hành trình giữa/hành trình mở cữa xả hỏng<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Đóng cữa xả bê tông bị kẹt | - Cữa xả bị kẹt<br>- Không đủ áp thủy lực hoặc khí nén<br>- Hành trình đóng cữa xả hỏng<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Cân dư ... | - Cữa nạp/thiết bị nạp lên cân<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |

| | |
|---|---|
| Cân thiếu ... | - Cữa nạp/thiết bị nạp lên cân<br>- Giá trị cài đặt trong phần mềm chưa phù hợp |
| Cân cốt liệu không mở | - Kẹt cữa xả cân<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Hành trình báo đóng cân |
| Cân cốt liệu không đóng kín | - Kẹt cữa xả cân<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Hành trình báo đóng cân |
| Băng tải cân không chạy | - Quá tải băng tải cân<br>- Tiếp điểm khởi động từ không tiếp xúc |
| Băng tải xiên không chạy | - Quá tải băng tải xiên<br>- Tiếp điểm khởi động từ không tiếp xúc |
| Phễu trung gian không mở hết | - Kẹt cữa xả phễu trung gian<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Hành trình báo mở |
| Phễu trung gian không đóng hết | - Kẹt cữa xả phễu trung gian<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Hành trình báo đóng |
| Cân ... không mở | - Kẹt cữa xả cân ...<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Hành trình báo đóng cân ... |
| Cân ... không đóng hết | - Kẹt cữa xả cân ...<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí<br>- Hành trình báo đóng cân ... |
| Nồi trộn không mở hết | - Cữa xả bị kẹt<br>- Không đủ áp thủy lực hoặc khí nén<br>- Hành trình giữa/hành trình mở cữa xả hỏng |
| Nồi trộn không đóng kín | - Cữa xả bị kẹt<br>- Không đủ áp thủy lực hoặc khí nén<br>- Hành trình đóng cữa xả hỏng |

| | |
|---|---|
| Quá tải động cơ | - Một trong các động cơ bị quá tải |
| Lỗi tín hiệu cân ... | - Đầu cân/bộ khuếch đại cân tương ứng hỏng<br>- Loadcell cân tương ứng hỏng/đứt dây |
| Lỗi kẹt hành trình dưới gàu tải | - Tiếp điểm hành trình dưới gàu tải |
| Lỗi kẹt hành trình trên gàu tải | - Tiếp điểm hành trình trên gàu tải |
| Lỗi kẹt một trong các hành trình gàu tải | - Tiếp điểm một trong các hành trình gàu tải |
| Cân chậm ... | - Kẹt cữa xả bin/hết nguyên liệu tương ứng<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí |
| Xả chậm ... | - Kẹt cữa xả cân ... tương ứng<br>- Thiếu khí nén<br>- Van điện từ/xi lanh khí |
| Lệch zero cân ... | - Vật liệu bám dính trên cân ...<br>- Thay đổi kết cấu cơ khí<br>- Lỗi loadcell |