

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG
REPORT MANUAL

QS Crystal

www.hhbsoftware.com/qscystal

MỤC LỤC

I. CƠ BẢN.....	3
1. Mở chỉnh sửa báo cáo	3
2. Bố trí cơ bản.....	4
3. Lưu trữ	5
II. CHỈNH SỬA BỐ CỤC BÁO CÁO.....	6
1. Logo	6
2. Tiêu đề / Ô chữ / Text Box / Label Box.....	8
3. Thêm ô tiêu đề	9
4. Nhãn và Rich Text	10
5. Tham số / Parameter / Thông tin dự án.....	11
6. Thêm tham số / Parameters.....	13
7. Sử dụng tham số trong ô tiêu đề	14
8. Bảng / Table.....	15
9. Đầu trang / Page Header	16
10. Chỉnh khổ giấy Báo cáo & xoay trang.....	18
III. CHỈNH SỬA NỘI DUNG CHÍNH.....	19
1. Dữ liệu / Data / Excel phân tầng.....	19
2. Lưu trữ dữ liệu	21
3. Trình bày dữ liệu.....	22
4. Chỉnh định dạng các ô số.....	26
5. Trình bày kết hợp Level 1 và Level 2.....	27
6. Ngắt trang / Tách Trang / Page Break	30
7. STT và Số dòng	32
8. Cuối báo cáo / Group Footer / Report Footer / Footer.....	33
IV. NÂNG CAO	36
1. Style / Kiểu định dạng	36
2. Conditional Formating / Định dạng điều kiện	39
3. Giữ Format giống như trong bảng tính	41
4. Xóa dòng khi không có dữ liệu.....	42

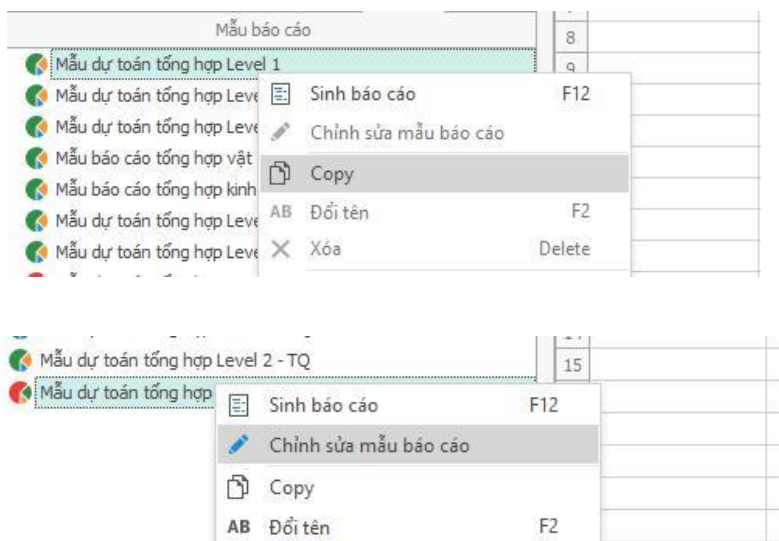
5. Thông số / Tính toán / Calculated Field.....	45
6. Báo cáo kết hợp / Gộp báo cáo / Báo cáo 2 trang / Subreport	47

I. CƠ BẢN

- Mẫu Quốc tế là theo thông lệ quốc tế, Dự toán chỉ bao gồm Khối lượng x Đơn giá – Phù hợp cho nhà cung cấp, các thầu nhỏ, khoán...
- Mẫu Quốc tế - Việt Nam là mẫu có dạng Level 1 là Khối lượng x Đơn giá. Level 2 là Khối lượng x (Đơn giá VL + Đơn giá NC + Đơn giá MTC) – Phù hợp cho chủ đầu tư, tổng thầu, các đơn vị tư vấn.
- Mẫu Việt Nam là mẫu theo dự toán Việt Nam dưới dạng Khối lượng x (Đơn giá VL + Đơn giá NC + Đơn giá MTC). Phù hợp cho thầu phụ hoặc dự toán hạng mục.

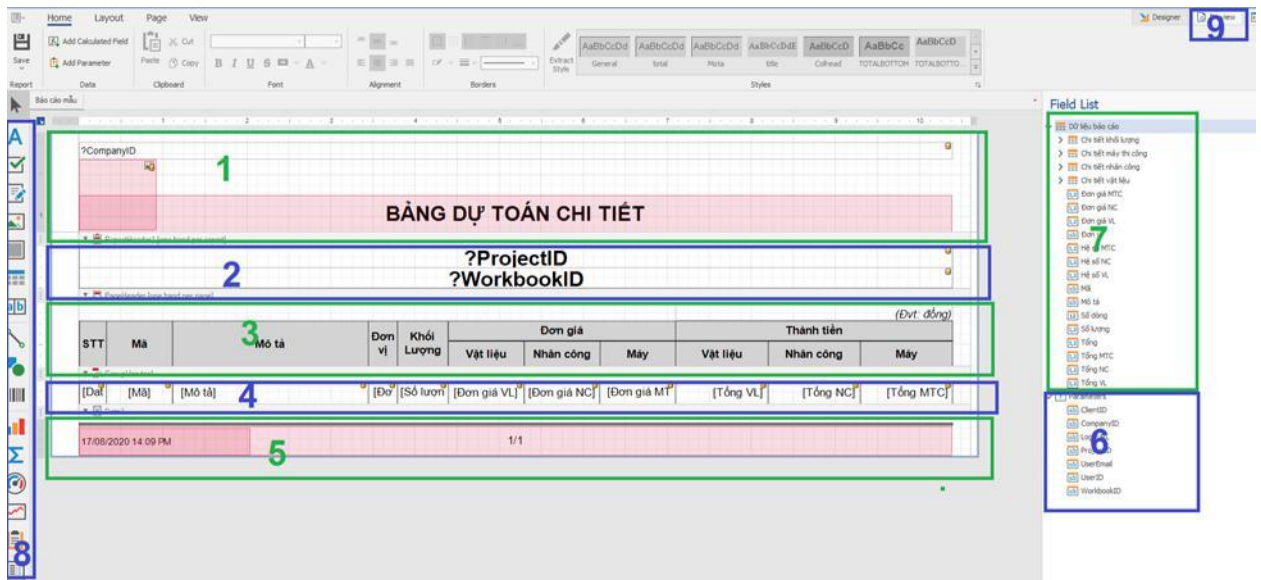
1. Mở chỉnh sửa báo cáo

- Chọn ra mẫu báo cáo có sẵn gần giống nhất với mẫu định làm.
- Click chuột phải, chọn **Copy** và đặt tên Mẫu báo cáo theo ý muốn. Ví dụ: “Báo cáo mẫu”
- Click chuột phải vào **Mẫu dự toán** và chọn chỉnh sửa mẫu báo cáo.



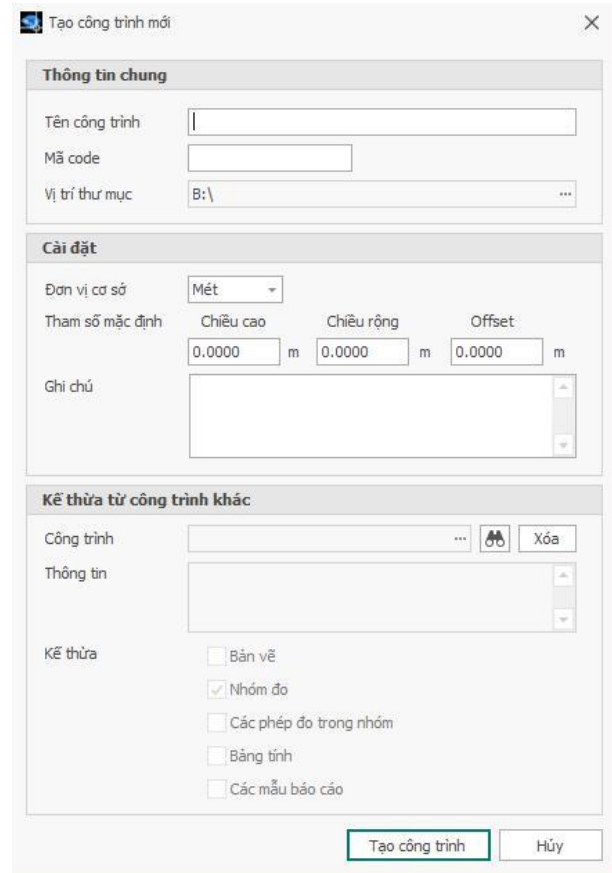
2. Bố trí cơ bản

- 1: Header - Lặp lại các trang, bao gồm Logo và tên Dự toán
- 2: Header của báo cáo: Chỉ có ở trang đầu báo cáo. Bao gồm tên Dự án, hạng mục.
- 3: Đầu trang: Lặp lại ở các đầu trang. Bao gồm đầu mục của bảng tính.
- 4: Nội dung chính. Chỉ xuất 1 lần. Bao gồm phần nội dung của dự toán
- 5: Footer: Lặp lại các trang. Bao gồm số trang, ngày giờ.
- 6: Các tham số (Parameter). Dùng để lưu thông tin tên dự án, bảng tính, người làm... Những thông tin này tùy chỉnh được khi xuất báo cáo.
- 7: Dữ liệu (Datasource). Lưu trữ thông tin đã làm trong bảng tính (Workbook)
- 8: Các công cụ sửa báo cáo.
- 9: Xem thử (Preview).



3. Lưu trữ

- File Báo cáo được lưu trong cùng thư mục với file dự án bạn đang làm, trong folder Reports. Báo cáo mẫu quốc tế sẽ có đuôi là “.repxa”, Việt Nam là “.repxb”.
- Có 2 cách để copy mẫu báo cáo sang Dự án mới:
 - Khi tạo Dự án mới, dùng chức năng **Kế thừa từ công trình khác** và chọn Dự án trước đó.

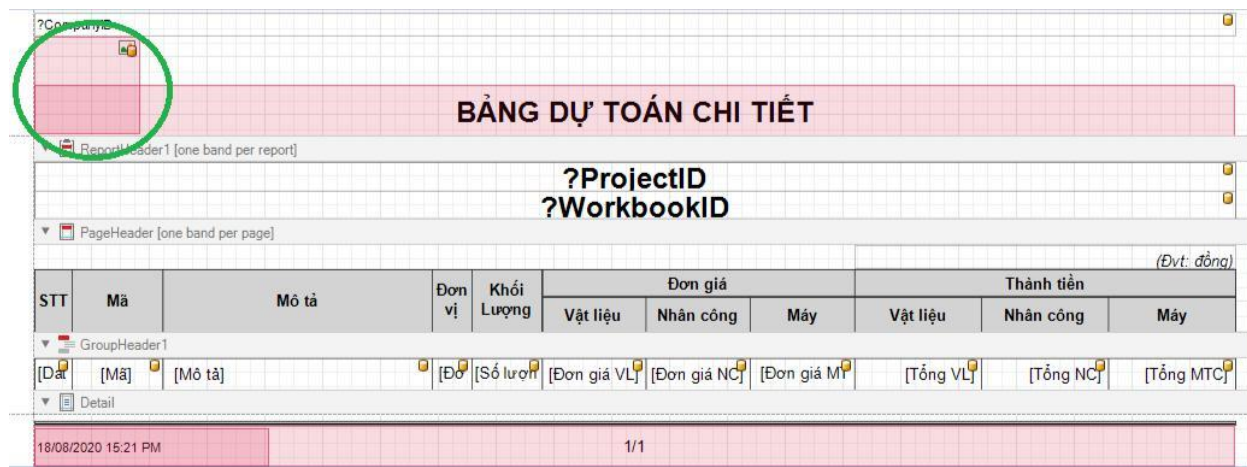


- Copy toàn bộ thư mục Reports của dự án trước và Paste vào thư mục của dự án đang làm.


Name	Date modified	Type	Size
Drawings	12/1/2020 2:28 PM	File folder	
Libs	11/29/2020 7:37 PM	File folder	
Log	12/1/2020 4:41 PM	File folder	
Reports	11/21/2020 12:10 PM	File folder	
Temp	11/30/2020 10:32 PM	File folder	
Dự án mẫu	12/1/2020 2:25 PM	Open with QsCrys...	184 KB

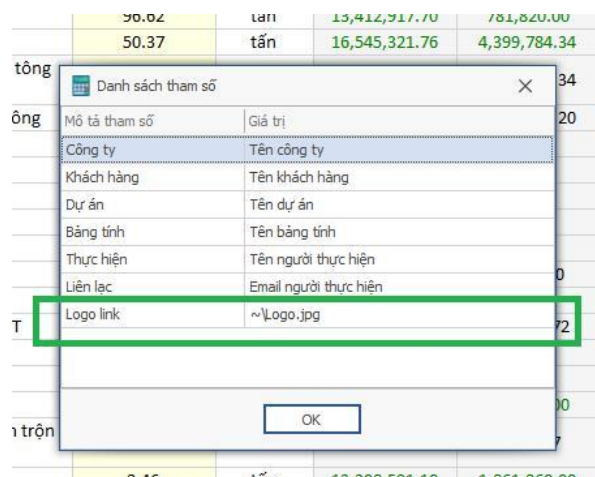
II. CHỈNH SỬA BỐ CỤC BÁO CÁO

1. Logo



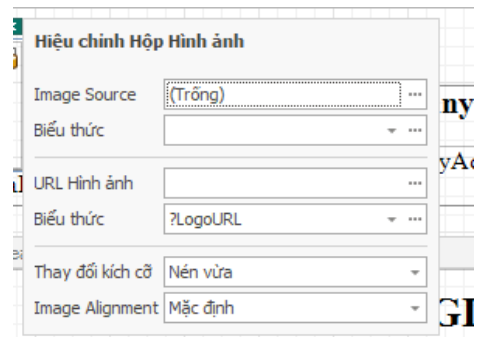
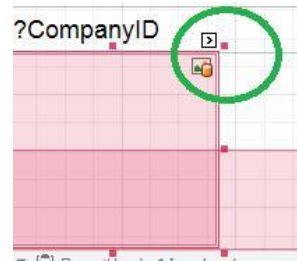
The screenshot shows a report header with a red box highlighting a logo placeholder. The header contains the following text: "BẢNG DỰ TOÁN CHI TIẾT", "?ProjectID", and "?WorkbookID". Below the header is a table with columns for STT, Mã, Mô tả, Đơn vị, Khối lượng, Đơn giá (Vật liệu, Nhân công, Máy), and Thành tiền (Vật liệu, Nhân công, Máy). The table is currently empty.

- Trong báo cáo mẫu, Logo đã được đặt sẵn ở Header để nó có thể được lặp lại ở trên đầu tất cả các trang.
- Mỗi công ty đều có Logo khác nhau và tùy theo ý muốn, bạn có thể điều vị trí Logo bằng cách click vào khung logo và di chuyển khi con chuột có hình .
- Tương tự, việc chỉnh kích thước được thực hiện bằng cách click vào các góc của ô Logo.
- Logo trong báo cáo mẫu được link bằng hình ảnh có sẵn ở trong phần mềm.
 - Chỉnh đường dẫn đến Logo ở Danh sách tham số sau khi bấm **Sinh báo cáo**.

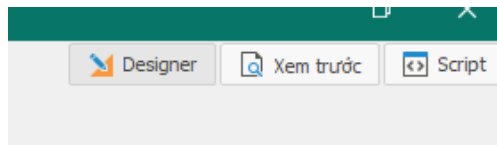


- Đường dẫn có thể thay đổi tùy ý: Ví dụ B:\HHB Soft\Logo\Picture.jpg

- Cách 2: Sửa trực tiếp trên báo cáo
 - Click chuột vào Logo để hiện ra ô nhỏ có hình “>”. Sau đó click vào ô “>”.
 - Phần mềm sẽ mở ra ô Picture Box Task. Ở dòng Image Source, bạn chọn ô “...” và phần mềm sẽ mở ra một cửa sổ để bạn up ảnh vào báo cáo. Lưu ý bạn phải xóa nội dung trong ô Expression (đánh dấu đỏ) thì phần mềm mới sử dụng ảnh được up trong báo cáo.
 - Ô sizing luôn để là Squeeze để giữ được chất lượng ảnh.

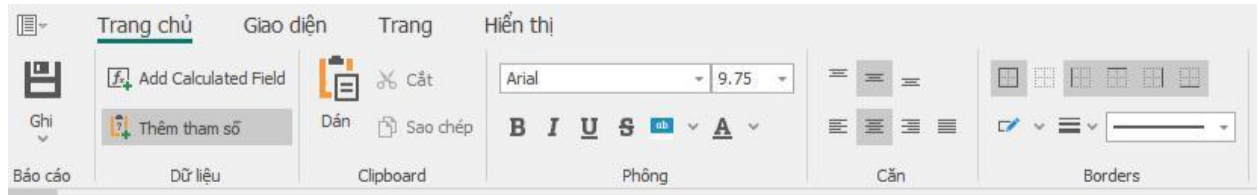


- Logo ở bất kì đâu trong báo cáo, chỉ việc kéo ô Logo vào vị trí đó (Xem mục 2. Bố trí cơ bản).
- Bấm nút **Xem trước** ở góc trên phải để xem thử.

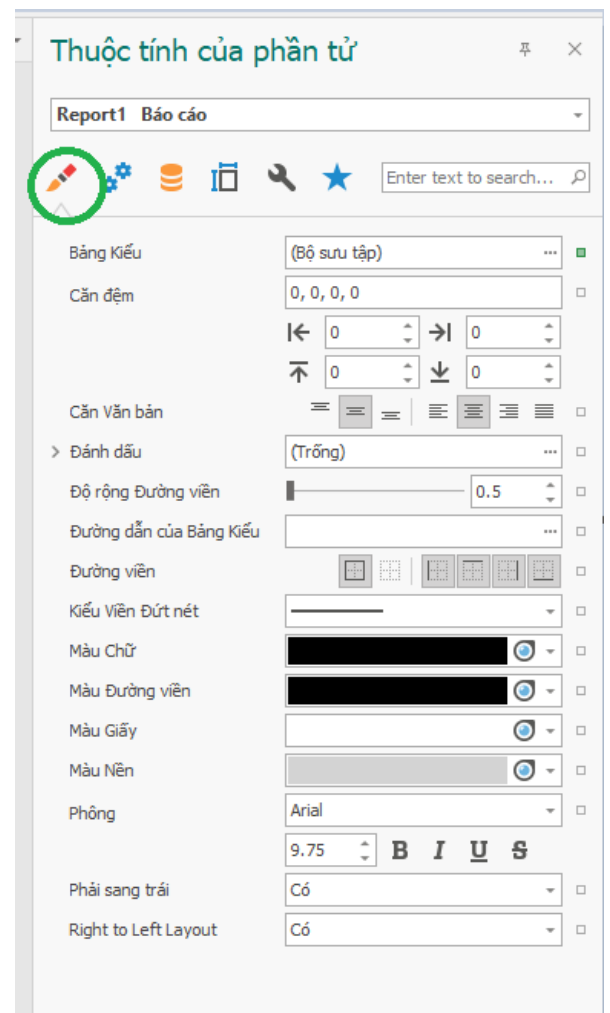


2. Tiêu đề / Ô chữ / Text Box / Label Box

- **Ô tiêu đề** có thể di chuyển, mở rộng hay thu nhỏ tương tự như ô Logo
- Nội dung có thể chỉnh sửa bằng cách nhấn chuột trái 2 lần vào ô tiêu đề (Double click).
- Font, cỡ chữ, căn chỉnh, viền có thể sửa như trong Word. (Menu **Trang chủ**)



- **Ô tiêu đề** cũng có thể chỉnh bằng cách chọn **Ô tiêu đề** rồi mở bảng **thuộc tính** ở góc dưới phải phần mềm.
- Sau đó chọn hình cái bút như hình bên.
 1. Background color: màu nền
 2. Border color: màu viền
 3. Border Dash style: Nét viền
 4. Border Width: Độ dày viền (Thường 0.5 là cỡ chuẩn)
 5. Borders: Vị trí viền
 6. Font: Font chữ
 7. Foreground color: Màu chữ
 8. Padding: Khoảng cách cố định với các viền
 9. Style Priority & Styles là 2 chức năng **Nâng cao** – xem ở phần sau
 10. Text Alignment: Căn chỉnh vị trí chữ trong ô tiêu đề.



3. Thêm ô tiêu đề

Tag: Thêm nội dung, thêm tiêu đề

- Click vào Logo **Nhãn** ở **Menu công cụ** và chọn vị trí muốn đặt Ô tiêu đề, kẻ ô bằng cách kéo chuột.



Lưu ý: Nội dung của ô tiêu đề sẽ chỉ được thể hiện bên trong kích thước Ô tiêu đề.

4. Nhãn và Rich Text

Nhãn và Rich Text đều có thể sử dụng để tạo ô tiêu đề, ô nội dung. Điểm khác biệt là Rich Text cho phép sử dụng nhiều kiểu định dạng (format) văn bản trong cùng một ô. Do đó sử dụng Rich Text sẽ khiến file Báo cáo mẫu nặng hơn.

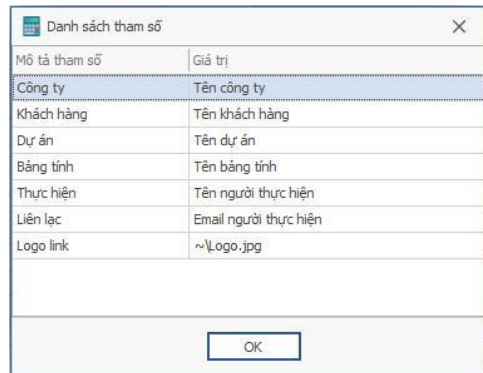


- Ví dụ: Rich Text cho phép nhiều format trong 1 ô nội dung.

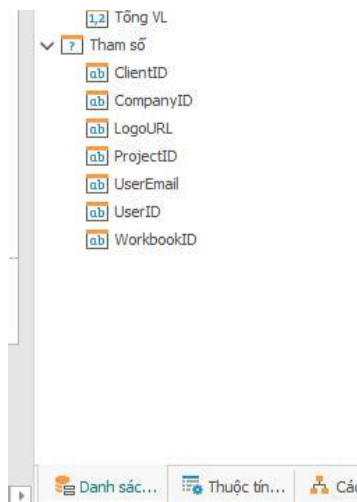


5. Tham số / Parameter / Thông tin dự án

- Tham số hay Parameter thường được sử dụng để ghi thông tin dự án, người thực hiện.
- Tham số là các thông tin khi bấm “Sinh báo cáo”.

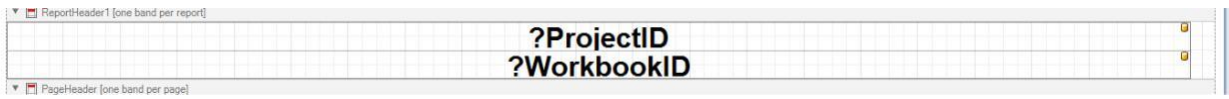


- Để dùng các tham số này trong báo cáo, kéo thả tham số cần dùng từ phần Parameter

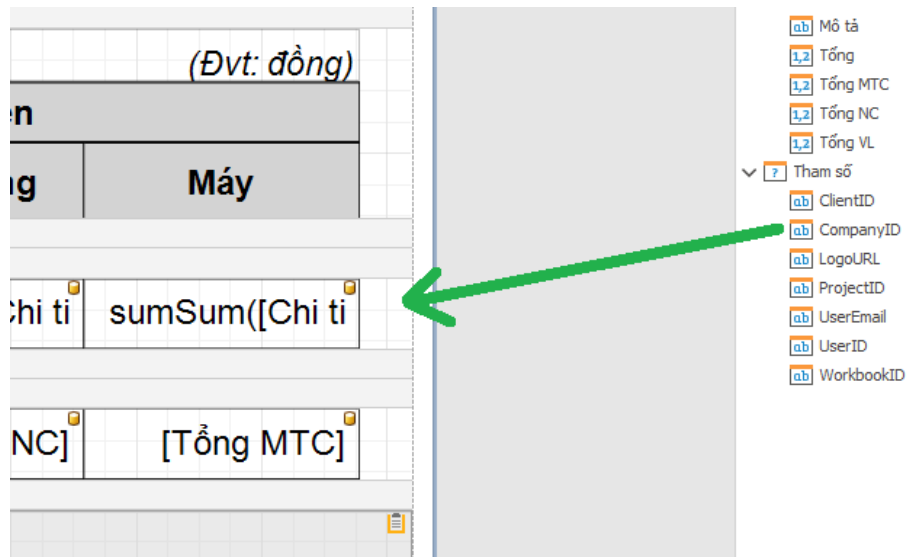


- Để phục vụ cho việc lập trình, tham số được lưu trong báo cáo dưới dạng tiếng anh. Xem chi tiết ở dưới đây
 - Công ty: CompanyID
 - Khách hàng: ClientID
 - Dự án: Project ID
 - Bảng tính: WorkbookID
 - Thực hiện: UserID
 - Liên lạc: UserEmail
 - Logo link: LogoURL

- Tất cả các ô tham số này đều có thể chỉnh sửa Font, cỡ chữ... như ô tiêu đề. Ta có thể nhận ra ô tham số bởi chúng luôn có dấu “?” ở trước tên.

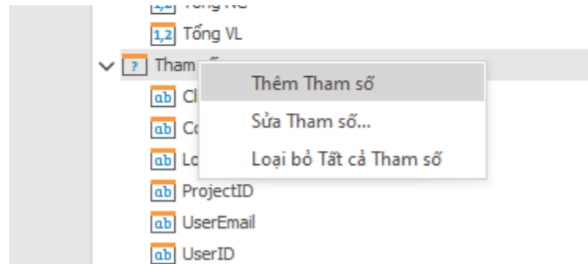


- Để dùng đc tham số, kéo trực tiếp từ bảng thông tin bên tay phải.



6. Thêm tham số / Parameters

- Bấm chuột phải vào ô Tham số (Bảng thông tin bên tay phải). Chọn thêm tham số, sau đó điền tên và định dạng tham số.



Add New Parameter

Name: parameter 1 Value Source: (Trống)

Description: Parameter 1

Type: Int32

Show in the parameters panel

Allow null value

Allow multiple values

Select all values

Default Value: 0

Expression: ...

OK Cancel

- Name: Là tên dùng để khai báo trong phần mềm. Bạn nên viết liền không dấu.
 - Mô tả: là tiêu đề sẽ hiện trong bảng Danh sách tham số
 - Type: Chọn String khi bạn muốn tham số là chữ, number khi là số...
- Danh sách tham số sẽ tự động cập nhật thêm tham số (ở đây là Parameter 1).

Mô tả tham số	Giá trị
Công ty	Tên công ty
Khách hàng	Tên khách hàng
Dự án	Tên dự án
Bảng tính	Tên bảng tính
Thực hiện	Tên người thực hiện
Liên lạc	Email người thực hiện
Logo link	~\Logo.jpg
Parameter 1	0

OK

7. Sử dụng tham số trong ô tiêu đề

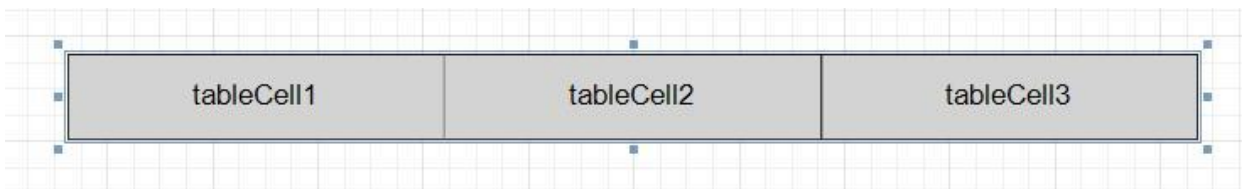
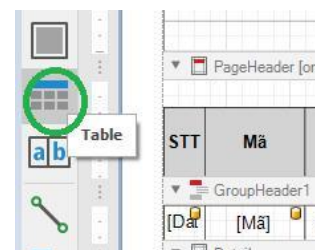
- Tham số phải để trong ngoặc như sau: [?Parameter1]
- Xem ví dụ phần ghi chú sau cách thêm tham số vào một đoạn Text.

<p>Ghi chú:</p> <ul style="list-style-type: none">- Đơn giá chưa bao gồm VAT.- Báo giá có hiệu lực 14 ngày kể từ ngày phát hành. <p>Mọi chi tiết xin vui lòng liên hệ: Mr/Ms: [?UserID] Di động: [?MobileID] Email: [?UserEmail]</p> <p>Trân trọng kính chào!</p>

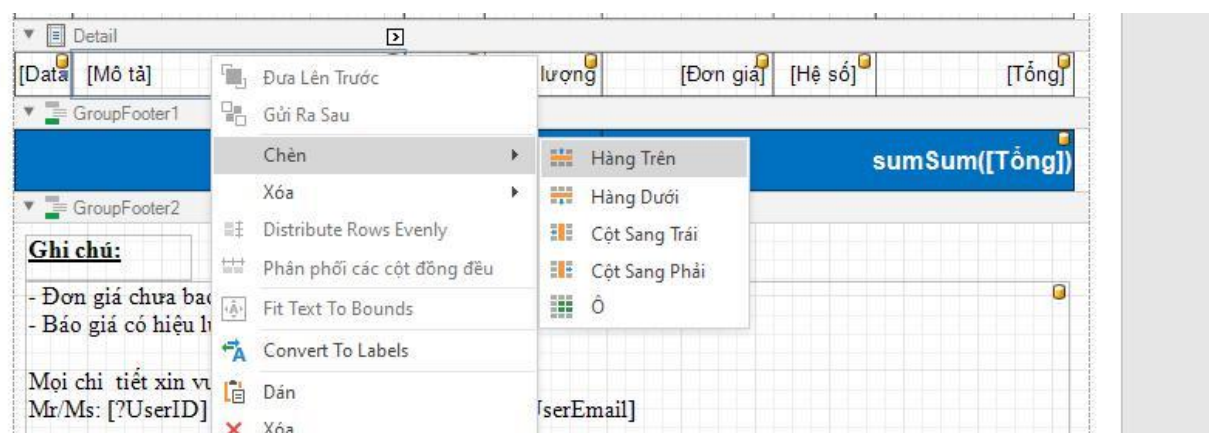
▼ [?] ReportFooter [một dải mỗi báo cáo]

8. Bảng / Table

- Tương tự như Word, bảng giúp ta căn chỉnh và sắp xếp dữ liệu tính toán dễ dàng hơn
- Công cụ vẽ bảng nằm ở thanh công cụ bên trái màn hình.
- Ở chế độ mặc định, vẽ table luôn vẽ sẵn ra 3 ô.

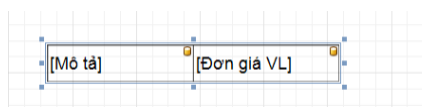


- Người dùng có thể tùy ý xóa, thêm ô như bằng cách bấm chuột phải vào bảng.



- Bảng cũng giống như các ô tiêu đề, có thể phóng to, thu nhỏ, chỉnh sửa Font chữ, màu...
- Mục đích chính của việc sử dụng bảng là để việc căn chỉnh dòng được đồng nhất. Hãy xem ví dụ ở dưới đây để thấy sự khác biệt của sử dụng bảng để trình bày.

Sử dụng bảng



Sử dụng ô tiêu đề đặt cạnh nhau



Kết quả


Sản xuất thép hình chôn sẵn trong bê tông (dầm dọc, dầm ngang..)	21628048.37
--	-------------

Sản xuất thép hình chôn sẵn trong bê tông (dầm dọc, dầm ngang..)	21628048.37
--	-------------


9. Đầu trang / Page Header

ReportHeader1 [one band per report]										
?ProjectID ?WorkbookID										
PageHeader [one band per page]										
(Đvt: đồng)										
STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
[Đvt]	[Mã]	[Mô tả]	[Đvt]	[Số lượng]	[Đơn giá VL]	[Đơn giá NC]	[Đơn giá M]	[Tổng VL]	[Tổng NC]	[Tổng MTC]

- Đặt tên cột ở trong **Page Header** sẽ giúp cho phần tiêu đề cột này được lặp lại ở các đầu trang. Khi bảng sang trang, những đầu cột này sẽ tự động xuất hiện ở đầu trang để ta có thể nhận biết các cột.

Tên công ty										
										
BẢNG DỰ TOÁN CHI TIẾT										
Tên dự án										
Tên bảng tính										
(Đvt: đồng)										
STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
1		KET CAU NHIP (PHAN TREN)								
2		Dầm super "T", L=38.2M	dầm	24.00						
3	AG.12140	Bê tông 50Mpa dầm Super T	m3	671.60	26,983,850	4,462,174	2,819,706	18,122,353,660	2,996,795,790	1,893,714,358
4	AG.125.41	Cáp thép cường độ cao dầm cầu	đ	46.76	42,405,745	4,469,935	724,946	626,824,000	68,695,500	24,224,040

Trang 1

Tên công ty										
										
BẢNG DỰ TOÁN CHI TIẾT										
(Đvt: đồng)										
STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
19	AF.323.10	Bê tông dầm ngang 35Mpa	m3	28.80	968,407	334,490	154,106	27,890,131	9,633,312	4,438,251
20	AF.511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	m3	28.80		9,471	35,930		272,773	1,034,772
21	AF.615.21	Cốt thép dầm ngang 10<d<18	tấn	2.46	13,398,591	1,961,860	521,673	32,896,221	4,571,239	1,280,812
22	AF.615.31	Cốt thép dầm ngang d>18	tấn	2.42	13,396,345	1,614,015	606,105	32,483,458	3,913,664	1,469,683
23	AF.873.10	Ván khuôn dầm ngang	m2	116.08	43,735	168,949	168,687	5,076,725	19,611,572	19,581,234
24		Lao lắp dầm								
25	AG.527.10	Lao lắp dầm super T bằng cần cầu	dầm	24.00	109,386	1,148,330	2,100,283	2,625,255	27,559,910	50,406,792
26	AG.53330	Nâng hạ dầm 35<=L<40 (từ bãi chứa lên xe chuyên dụng)	dầm	24.00	176,299	67,172	411,513	4,231,181	1,612,135	9,876,309
27	AG.53430	Di chuyển dầm 35<=L<40 bằng xe chuyên dụng đến vị trí lao dầm cự ly <100m	dầm /100 m	24.00	88,150	43,182	197,510	2,115,590	1,036,372	4,740,234
28										

Trang 2

- Ngoài ra các chúng ta để ý thấy phần đầu cột ở trang 1 thì xuất hiện ở giữa trang, ngay dưới tên Dự án và tên bảng tính. Nhưng trang 2 thì xuất hiện ở ngay đầu trang. Nguyên nhân là phần mềm xác định bố cục của báo cáo theo Band (hay còn gọi là mục). Mỗi mục sẽ có đặc điểm trình bày khác nhau. Ta dựa vào đặc điểm của từng Band để cho nội dung thích hợp vào. Hãy xem hình ở trang sau để có thể hiểu rõ ràng hơn.

BẢNG DỰ TOÁN CHI TIẾT										
ReportHeader1 [one band per report]										
?ProjectID ?WorkbookID										
PageHeader [one band per page]										
STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
GroupHeader1										
[Đ]	[M]	[Mô tả]	[Đ]	[Số lượng]	[Đơn giá VL]	[Đơn giá NC]	[Đơn giá M]	[Tổng VL]	[Tổng NC]	[Tổng MTC]
Detail										
19/08/2020 11:55 AM 1/1										

- Ví dụ trong hình báo cáo được lập ra gồm 4 Band (**Report Header, Page Header, Group Header, Detail**) và 2 phần Header (Chứa Logo) và Footer (Chứa số trang, ngày giờ).
Thứ tự xuất hiện của các Band này cũng tương tự như thứ tự được trình bày ở trong hình (từ trên xuống dưới).
 - Report Header: Xuất hiện 1 lần duy nhất ở đầu báo cáo (Chỉ trang đầu)
 - Page Header: Xuất hiện liên tục ở đầu tất cả các trang
 - Group Header: Xuất hiện ở đầu một nhóm.
 - Detail: Xuất hiện ở giữa báo cáo (Nội dung)
- Ví dụ: **Group Header & Detail** trong hình dưới: Dầm ngang, Lao lắp dầm, Gói cầu là Group Header.
 - Phần còn lại (Các mã dự toán) thì được đặt ở trong Band Detail.

BẢNG DỰ TOÁN										
(Đvt: đồng)										
STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
Dầm ngang										
16	AF 323.10	Đề tổng dầm ngang 35Mpa	m3	28.80	968.407	334.490	154.106	27.890.131	9.633.312	4.438.251
17	AF 511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	m3	29.23		9.471	34.219		276.864	1.000.280
18	AF 615.21	Cốt thép dầm ngang 10<d<18	tấn	2.46	13.398.591	1.861.860	521.673	32.896.221	4.571.239	1.280.812
19	AF 615.31	Cốt thép dầm ngang d=18	tấn	2.42	13.396.345	1.614.015	606.105	32.483.458	3.913.664	1.469.683
20	AE 87310	Ván khuôn dầm ngang	m2	116.08	13.735	168.849	168.687	5.078.725	19.611.572	19.681.234
Lao lắp dầm										
21	AG 327.10	Lao lắp dầm super + dầm cầu cầu	dầm	24.00	104.177	1.146.330	2.059.101	2.300.243	27.599.910	49.416.423
22	AG 53330	Nâng hạ dầm 35<=L<40 (từ bãi chứa lên xe chuyên dụng)	dầm	24.00	160.272	67.172	399.527	3.846.528	1.612.135	9.588.649
23	AG 53430	Di chuyển dầm 35<=L<40 bằng xe chuyên dụng đến vị trí lao dầm cụ lý <100m	m	24.00	80.136	43.182	197.510	1.923.264	1.036.372	4.740.234
Gói cầu										
								1,340,954,014	55,408,543	13,355,354

- Khi trình bày trong phần mềm thì ta thiết lập như sau để có được kết quả như trên:

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
GroupHeader1										
	[Mã]	[Mô tả]	[Đ]	[Số lượng]				sum Sum([Chi	sum Sum([Chi	sum Sum([Chi
Detail										
DetailReport - "Chi tiết hạng mục"										
Detail1										
[S]	[Mã]	[Mô tả]	[Đ]	[Số lượng]	[Đơn giá VL]	[Đơn giá NC]	[Đơn giá M]	[Tổng VL]	[Tổng NC]	[Tổng MTC]
19/08/2020 12:10 PM 1/1										

10. Chỉnh khổ giấy Báo cáo & xoay trang

Các tùy chỉnh liên quan đến khổ giấy báo cáo ở Menu **Trang**



- Ở Menu này có thể chỉnh:
 - Căn lề
 - Xoay ngang, dọc báo cáo
 - Khổ giấy báo cáo
 - Màu báo cáo
 - Chữ chìm Water mark

III. CHỈNH SỬA NỘI DUNG CHÍNH

1. Dữ liệu / Data / Excel phân tầng

- Trước khi đi sâu vào phần này ta cần phải hiểu được cách bố trí dữ liệu trong bảng tính. **QS Crystal** sử dụng khái niệm mới – Bảng tính phân tầng để làm dự toán.

A: Mã	B: Mô tả	C: Số lượng	D: Đơn vị	E: Đơn giá	F: Tổng con	G: Hệ số	H: Tổng	I: User
I	KẾT CẤU NHỊP (PHẦN TRÊN)							
	Dầm super "T", L=38.2M				5,527,075,096.00			
	Dầm ngang				164,123,445.40		164,123,445.40	
	Lao lắp dầm				102,225,759.25		102,225,759.25	
	Gối cầu							
	Bản mặt cầu/ lớp phủ mặt cầu							
	Khe co giãn				628,522,218.59		628,522,218.59	
	Lan can, lề bộ hành				893,843,919.44		893,843,919.44	
	Thoát nước				80,711,721.95		80,711,721.95	
	Chân cột đèn				9,266,747.83		9,266,747.83	
II	MỐ							
	Mố trên cạn							
III	TRỤ							

Level 1.

- Level 1 là bảng tính đầu tiên khi bạn mở Bảng tính (Workbook)
- Khi double click vào ô **tổng con**, bảng tính sẽ tự động mở ra một sheet khác gọi là Level 2. Level 2 là thông tin tính toán chi tiết của ô **tổng con**. Xem ví dụ dưới đây để hiểu rõ hơn.

A: Mã	B: Mô tả	C: Số lượng	D: Đơn vị	E: Đơn giá	F: Tổng con
I	KẾT CẤU NHỊP (PHẦN TRÊN)				
	Dầm super "T", L=38.2M				5,527,075,096.00
	Dầm ngang				164,123,445.40
	Lao lắp dầm				102,225,759.25
	Gối cầu				1,409,717,911.98

- Dầm super “T”, L=38.2M là 1 hạng mục con, để lập dự toán cho hạng mục con này ta bấm double click vào ô tổng con 5,527,075,096.00. Phần mềm sẽ mở ra Level 2 của bảng tính.

A: Mã	B: Mô tả	C: Số lượng	D: Đơn vị	E: Vật liệu	F: Nhân công	G: Máy T.C
1	AG.12140 Bê tông 50Mpa dầm Super T	671.60	m3	1,354,129.34	429,706.34	251,991.66
2	AG.135.12 Cáp thép cường độ cao dầm cầu Super T kéo trước	46.76	tấn	26,983,850.00	4,462,173.60	2,819,705.71
3	AG.13421vd Cốt thép 10<d<18 dầm chủ SuperT	96.62	tấn	13,405,714.90	1,468,935.00	734,216.37
4	AG.134.31 Cốt thép dầm super T D>18	50.37	tấn	13,412,917.70	781,820.00	866,521.29
5	AI.131.41 Sản xuất thép hình chôn sẵn trong bê tông (dầm dọc, dầm ngang..)	1.93	tấn	16,628,048.37	4,399,784.34	1,017,514.60
6	AI.642.41 Lắp đặt thép hình chôn sẵn trong bê tông	1.93	tấn	359,486.18	2,207,089.20	384,045.50
7	BN_D20/40 Bộ nối D20/40	640.00	bộ	5,250.00	.00	.00
8	PVC_D20/24 Ống nhựa PVC D20/24	5,107.20	m	6,200.00	.00	.00
9	PVC_D25/30 Ống nhựa PVC D25/30	91.20	m	8,800.00	.00	.00
10	TH.NOI_D20 Thanh nối D20	1.03	tấn	12,877,305.00	.00	.00
11	TH.NOI_D32 Thanh nối D32 (Ren 2 đầu)	5.58	tấn	12,877,305.00	.00	.00
12	AK.941.11 Quét keo Epoxy đầu dầm (2 lớp)	10.56	m2	181,363.64	14,560.00	.00
13	ECU_D32 Ecu	768.00	bộ	20,000.00	.00	.00
14	AG.329.10 Sửa chữa ván khuôn trong dầm super T	24.00	dầm	1,514,589.94	980,378.72	554,287.39
15	AF.511.50 Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	681.67	m3	.00	9,471.27	35,929.59

- Để ý ở Level 2, trên đầu bảng tính đã hiện ra thêm “Dầm super “T”... (F2: Tổng con]. Điều này có nghĩa là ta đang ở Level 2 dòng Dầm Super “T”, Cột Tổng Con. Bạn cũng có thể làm điều tương tự với ô Đơn giá.
- Tiếp đó, nếu bấm vào Ô Vật Liệu của mã AG.12140 Bê tông 50Mpa dầm Super T thì phần mềm sẽ đưa ta xuống Level 3.

	A: Mã	B: Mô tả	C: Số lượng	D: Đơn vị	E: Đơn giá
1		Vữa BT 50Mpa	1.02	m ³	1,191,849.41
2		Dầu Separol	1.33	lít	45,454.55
3		Phụ gia Antisole E	1.44	lít	29,090.91
4		Phụ gia Sugasol C	1.60	lít	26,181.82
5		Vật liệu khác	2.50	%	
6					
7					

- Việc hiểu các tầng của dữ liệu là cần thiết trong việc lập báo cáo, đây cũng là nội dung **HHB Software** hướng dẫn khi sử dụng phần mềm lần đầu tiên.

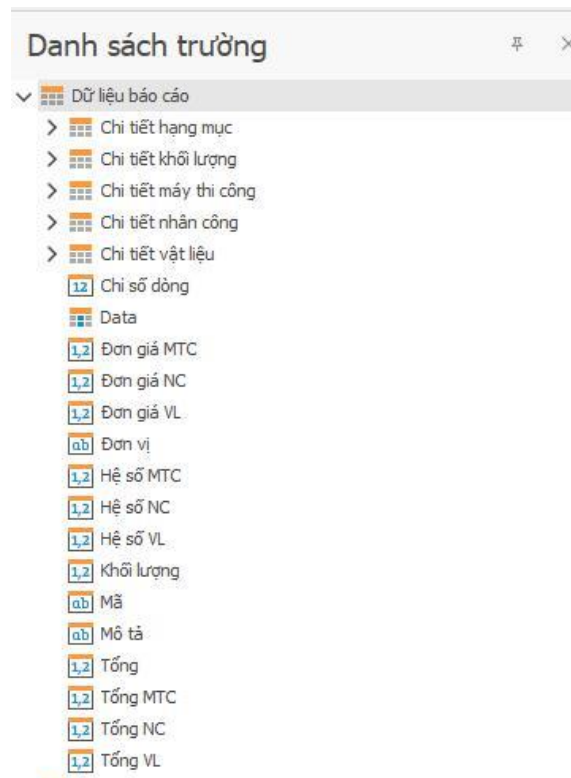
2. Lưu trữ dữ liệu

- Lưu trữ: Dữ liệu trong bảng tính được lưu ở bảng thông tin bên tay phải của báo cáo.
- Các dữ liệu thể hiện ở Level 2 trong hình tương đương với các cột ở trong bảng tính.

Tổng [Kết cấu, Kiến trúc] = 1,198,756,408.69 KẾT CẤU [C1: Tổng =DXSUM(N) = 1,099,822,093.23]

	A:Mã	B:Mô tả	C:Khối lượng	D:Đơn vị	E:Vật liệu	F:Nhân công	G:Máy TC
1		MÓNG BĂNG					

- Danh sách trường là nơi lưu trữ dữ liệu các cột của phần **Bảng tính**



3. Trình bày dữ liệu

- Trình bày dữ liệu (Phần thân của báo cáo) được trình bày ở trong các mục sau: Group Header, Detail, Detail Report và Group Footer. Việc chia ra các phần khác nhau này nhằm mục đích căn chỉnh, trình bày số liệu the phương thức khác nhau. Hãy xem các ví dụ ở dưới để có thể hình dung dễ dàng hơn.
- Ví dụ 1: Trình bày toàn bộ Level 1.
 - Bảng tính

Tổng [Du toán (LV1 QT, LV2 VN)] = 19,408,340,173.28

A: Mã	B: Mô tả	C: Số lượng	D: Đơn vị	E: Đơn giá	F: Tổng con	G: Hệ số	H: Tổng	I: User_08	J: User
I	KẾT CẤU NHIP (PHẦN TRÊN)								
	Dầm super "T", L=38.2M				#####		#####		
	Dầm ngang				164,123,445.40		164,123,445.40		
	Lao lắp dầm				102,225,759.25		102,225,759.25		
	Gối cầu				#####		#####		
	Bản mặt cầu/ lớp phủ mặt cầu				#####		#####		
	Khe co giãn				628,522,218.59		628,522,218.59		
	Lan can, lề bộ hành				893,843,919.44		893,843,919.44		
	Thoát nước				80,711,721.95		80,711,721.95		
	Chân cột đèn				9,266,747.83		9,266,747.83		
II	MỐ								
	Mố trên cạn				#####		#####		
III	TRỤ								
	Trụ trên cạn				#####		#####		
	Ụ chống xô				18,118,127.68		18,118,127.68		
IV	CỌC KHOAN NHỒI								
	Tổng chiều dài khoan tạo lỗ CKN trên cạn Ø1200				#####		#####		
	Khối lượng cọc thử PDA				17,482,435.29		17,482,435.29		
	Kiểm tra chất lượng CKN				37,722,154.27		37,722,154.27		
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU								
	Bản quá độ				400,058,444.39		400,058,444.39		
	Đắp vật liệu dạng hạt sau mố				37,722,154.27		37,722,154.27		

- Kết quả muốn đạt được trong báo cáo

(Đơn: đồng)

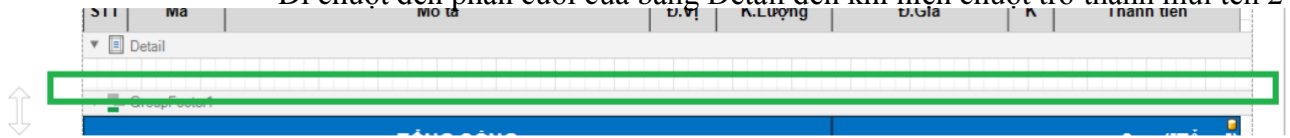
STT	Mã	Mô tả	Đ.Vị	K.Lượng	Đ.Giá	K	Thành tiền
1	I	KẾT CẤU NHIP (PHẦN TRÊN)					
2		Dầm super "T", L=38.2M			5,527,075,096.00		5,527,075,096.00
3		Dầm ngang			164,123,445.40		164,123,445.40
4		Lao lắp dầm			102,225,759.25		102,225,759.25
5		Gối cầu			1,409,717,911.98		1,409,717,911.98
6		Bản mặt cầu/ lớp phủ mặt cầu			2,700,243,132.63		2,700,243,132.63
7		Khe co giãn			628,522,218.59		628,522,218.59
8		Lan can, lề bộ hành			893,843,919.44		893,843,919.44
9		Thoát nước			80,711,721.95		80,711,721.95
10		Chân cột đèn			9,266,747.83		9,266,747.83
11	II	MỐ					
12		Mố trên cạn			2,031,339,602.87		2,031,339,602.87
13	III	TRỤ					
14		Trụ trên cạn			2,745,800,185.62		2,745,800,185.62
15		Ụ chống xô			18,118,127.68		18,118,127.68
16	IV	CỌC KHOAN NHỒI					

- Nội dung cần lập trong chỉnh sửa báo cáo

(Đơn: đồng)

STT	Mã	Mô tả	Đ.Vị	K.Lượng	Đ.Giá	K	Thành tiền
▼ Detail							
[Data]	[Mã]	[Mô tả]	[Đơn vị]	[Số lượng]	[Tổng con]	[Hệ số]	[Tổng]

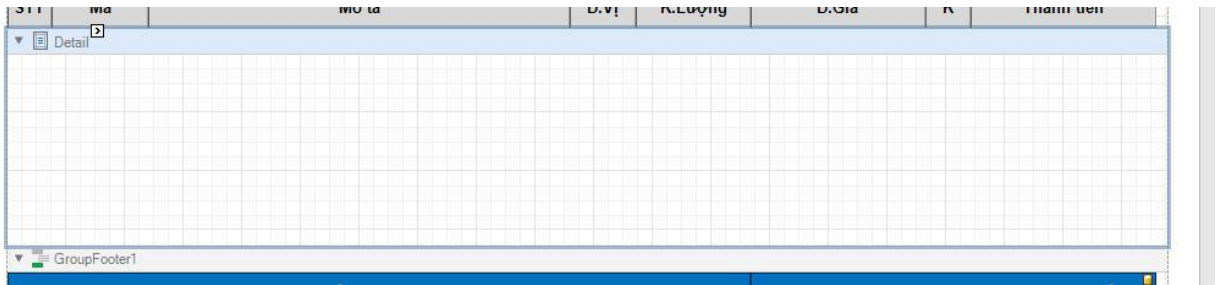
- Để thực hiện được bảng trên, tiến hành các bước như sau.
Di chuột đến phần cuối của bảng Detail đến khi hiện chuột trở thành mũi tên 2 đầu



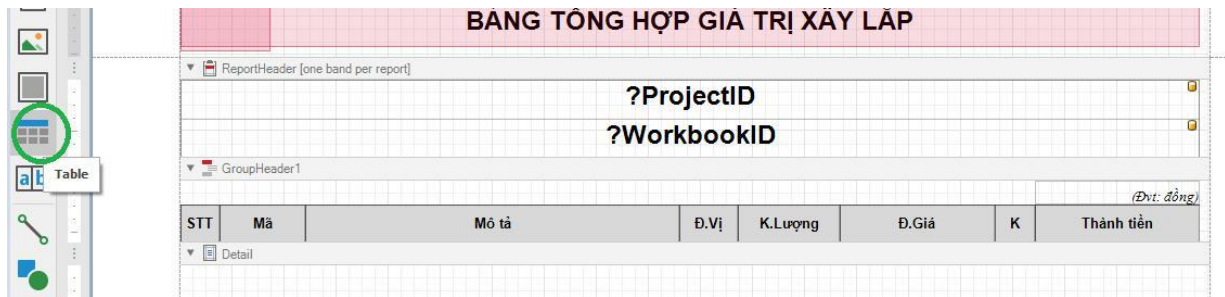
Trường hợp mũi tên 2 chiều không hiện ra do mục Detail đã có bảng thì đưa chuột ra mép cuối bên tay phải.



Giữ chuột và điều chỉnh kích thước của bảng. Nên kéo rộng ra cho dễ sử dụng như ở dưới.



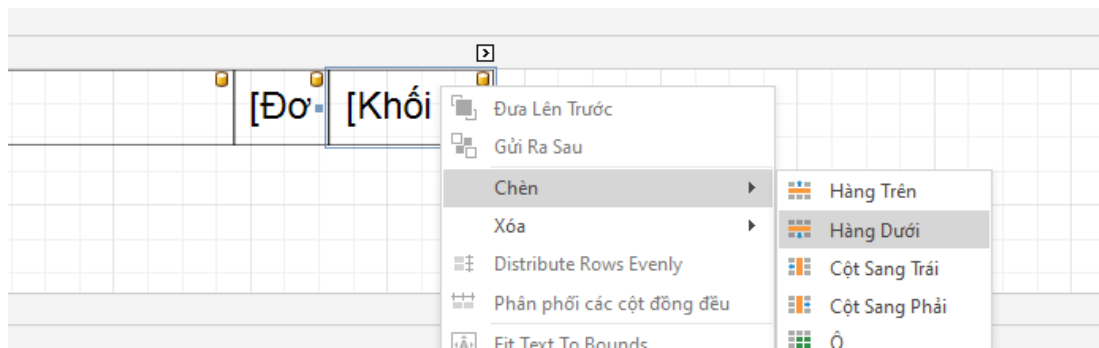
Sau đó vẽ Bảng / Table như đã hướng dẫn ở mục 7. Chọn BackGround của cả bảng là Transparent, Border là Black, bao kín.



Vẽ Bảng vào Detail

STT	Mã	Mô tả	Đ.Vị	K.Lượng	Đ.Giá	K	Thành tiền
(Đvt: đồng)							
▼ Detail							
tableCell1	tableCell2	tableCell3					
▼ GroupFooter1							

Thêm cột.



Căn chỉnh cho sát mép trái, mép trên (khi chạm mép phần mềm sẽ báo bằng màu hồng)

table	tableCell1	tableCell1	tableCel	tableCell3	tableCell4	table	tableCell7
▼ GroupFooter1							

Kéo dữ liệu bằng cách giữ chuột và thả vào ô tương ứng trong bảng

STT	Mã	Mô tả	Đ.Vị	K.Lượng	Đ.Giá	K	Thành tiền
(Đvt: đồng)							
▼ Detail							
table	tableCell1	[Mô tả]	[Đơn vị]	[Số lượng]	tableCell4	table	tableCell7

Bước cuối là kéo thu nhỏ bảng Detail lại.

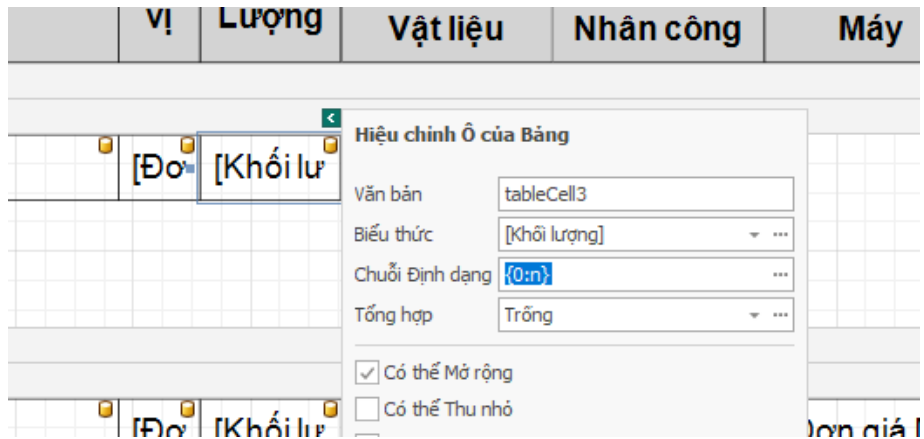
[Data]	[Mã]	[Mô tả]	[Đơn vị]	[Số lượng]	[Tổng con]	[Hệ s]	[Tổng]



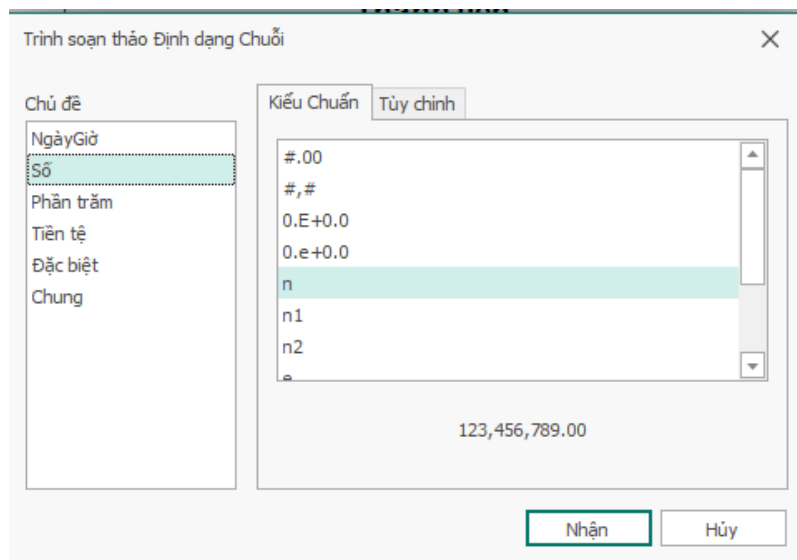
GroupFooter1

Lưu ý: Nếu không thu nhỏ bảng Detail lại thì giữa các dòng sẽ có khoảng trống đúng bằng khoảng không được thu lại như hình dưới. (Bấm Preview để xem thử).

4. Chỉ định dạng các ô số



- Phần mềm sẽ mở ra bảng định dạng (tương tự như Excel)



- Chọn mục **Số**, định dạng kiểu “n”. Sau đó Bấm OK để lưu.

5. Trình bày kết hợp Level 1 và Level 2

(Đvt: đồng)

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
Dầm ngang					Level 1			98,346,534	38,006,651	27,770,260
16	AF.323.10	Bê tông dầm ngang 35Mpa	m3	28.80	968,407	334,490	154,106	27,890,131	9,633,312	4,438,251
17	AF.511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	m3	2.23	9,471	34,219			276,864	1,000,280
18	AF.615.21	Cốt thép dầm ngang 10<d<18	tấn	2.46	13,396,691	1,661,866	521,673	32,896,221	4,571,239	1,280,812
19	AF.615.31	Cốt thép dầm ngang d>18	tấn	2.42	13,396,345	1,614,015	606,105	32,483,458	3,913,664	1,469,683
20	AF.87310	Ván khuôn dầm ngang	m2	116.08	43,735	168,949	168,687	5,076,725	19,611,572	19,581,234
Lao lắp dầm					Level 1			8,270,035	30,208,417	63,747,307
21	AG.527.10	Lao lắp dầm super T bằng cần cẩu	dầm	24.00	104,177	1,148,330	2,059,101	2,500,243	27,559,910	49,418,423
22	AG.5330	Nâng hạ dầm 35<=L<40 (từ bãi chứa lên xe chuyên dụng)	dầm	24.00	160,272	9,712	99,527	3,846,528	1,612,135	9,588,649
23	AG.53430	Di chuyển dầm 35<=L<40 bằng xe chuyên dụng đến vị trí lao dầm cự ly <100m	dầm	24.00	80,136	43,182	197,510	1,923,264	1,036,372	4,740,234
Gối cầu					Level 1			1,340,954,014	55,408,543	13,355,354
24	EQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối cầu thép cố định	gối	12.00	28,280,000	1,143,285	277,756	339,360,000	13,719,420	3,333,071
25	EQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối cầu thép di động	gối	36.00	26,260,000	1,143,285	277,756	394,360,000	41,158,260	9,999,212
26	THEPTAM	Thép tấm đệm gối	tấn	2.12	15,425,000			32,764,600		
27	EGXD	Bu lông neo M12	chi	192.00	3,200			614,400		
28	EM1230 BXD/KTTC	Vữa đệm gối 40MPa	m3	1.28	16,583,101	312,590	18,025	21,226,369	400,115	23,072
29	AK.941.11	Quét keo Epoxy đầu dầm (2 lớp)	m2	8.98	181,364	14,560		1,628,645	130,749	
Bàn mặt cầu/ lớp phủ mặt cầu					Level 1			2,276,755,060	241,337,487	182,150,586
30	QK.112.10	Bê tông bản mặt cầu 35Mpa	m3	521.27	979,371	138,357	132,191	510,516,618	71,078,730	68,907,057

- Do Level 2 có dạng Khối lượng x Đơn giá Vật liệu, Nhân công, Máy nên ta cũng sửa phần chi tiết trình bày Level 1 như sau

(Đvt: đồng)

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền			
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy	
GroupHeader 1											
	[Mã]	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]				sumSum([Chi t	sumSum([Chi t	sumSum([Chi t	

- Sau đó để trình bày Level 2, ta thêm mục Detail Report bằng cách bấm chuột phải ở rìa báo cáo, chọn Insert Detail Report \ "Chi tiết hạng mục" (Do dữ liệu Level 2 nằm ở cột "Tổng con")

(Đvt: đồng)

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền			
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy	
GroupHeader 1											
	[Mã]	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]				sumSum([Chi t	sumSum([Chi t	sumSum([Chi t	
Detail											
20/08/2020 21:35 PM					1/1						

Edit and Reorder Bands...
 Paste
 Delete
 Insert Sub-Band
 Insert Band
 Insert Vertical Band
 Insert Detail Report
 Unbound
 "Chi tiết khối lượng"
 "Chi tiết đơn giá"
 "Chi tiết hạng mục"
 Zoom
 Move Up
 Move Down
 Add To Gallery
 Properties

- Phần mềm sẽ mở thêm mục Detail Report

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
GroupHeader1										
	[Mã]	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]				sumSum([Chi	sumSum([Chi	sumSum([Chi
Detail										
DetailReport - "Chi tiết hạng mục"										
Detail1										

- Vẽ thêm bảng như hướng dẫn ở ví dụ trên.

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
GroupHeader1										
	[Mã]	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]				sumSum([Chi	sumSum([Chi	sumSum([Chi
Detail										
DetailReport - "Chi tiết hạng mục"										
Detail1										
	tableCell2	tableCell4	tabl	tableCell				tableCell11	tableCell38	tableCell39

- Sau đó kéo dữ liệu Level ở “Chi tiết hạng mục” (Level 2) sang

BẢNG DỰ TOÁN

?ProjectID
?WorkbookID

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
GroupHeader1										
	[Mã]	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]				sumSum([Chi	sumSum([Chi	sumSum([Chi
Detail										
DetailReport - "Chi tiết hạng mục"										
Detail1										
	tableCell2	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]				tableCell11	tableCell38	tableCell39

Panel bên phải liệt kê các trường dữ liệu: Đơn giá, Thành tiền, Vật liệu, Nhân công, Máy, và các tính toán liên quan.

- Sau khi kết thúc, luôn nhớ thu bỏ các Band lại không để khoảng trống thừa.

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
GroupHeader1										
	[Mã]	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]				sumSum([Chi	sumSum([Chi	sumSum([Chi
Detail										
DetailReport - "Chi tiết hạng mục"										
Detail1										
[STT]	[Mã]	[Mô tả]	[Đv]	[Số lượng]	[Đơn giá VL]	[Đơn giá NC]	[Đơn giá M]	[Tổng VL]	[Tổng NC]	[Tổng MTC]

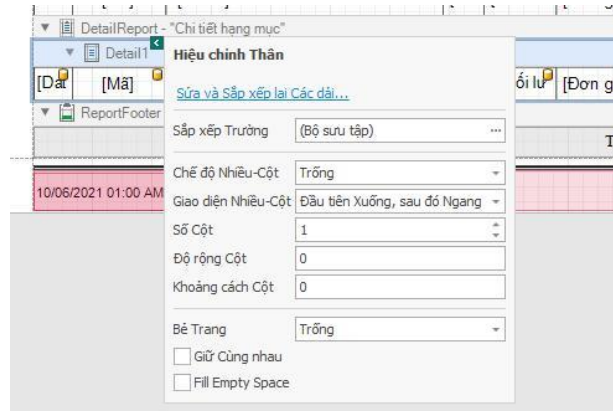
- Sau đó ta bấm Preview để xem thử nếu kết quả đã như ý muốn

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
		Dầm ngang						98,346,534	38,006,651	27,770,260
16	AF.323.10	Bê tông dầm ngang 35Mpa	m3	28.80	968,407	334,490	154,106	27,890,131	9,633,312	4,438,251
17	AF.511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	m3	29.23		9,471	34,219		276,864	1,000,280
18	AF.615.21	Cốt thép dầm ngang 10<d<18	tấn	2.46	13,398,591	1,861,860	521,673	32,896,221	4,571,239	1,280,812
19	AF.615.31	Cốt thép dầm ngang d>18	tấn	2.42	13,396,345	1,614,015	606,105	32,483,458	3,913,664	1,469,683
20	AF.87310	Ván khuôn dầm ngang	m2	116.08	43,735	168,949	168,687	5,076,725	19,611,572	19,581,234
		Lao lắp dầm						8,270,035	30,208,417	63,747,307
21	AG.527.10	Lao lắp dầm super T bằng cần cẩu	dầm	24.00	104,177	1,148,330	2,059,101	2,500,243	27,559,910	49,418,423
22	AG.53330	Nâng hạ dầm 35<=L<40 (từ bãi chứa lên xe chuyên dụng)	dầm	24.00	160,272	67,172	399,527	3,846,528	1,612,135	9,588,649
23	AG.53430	Di chuyển dầm 35<=L<40 bằng xe chuyên dụng đến vị trí lao dầm cự ly <100m	dầm /100 m	24.00	80,136	43,182	197,510	1,923,264	1,036,372	4,740,234
		Gối cầu						1,340,954,014	55,408,543	13,355,354
24	ĐQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối chịu thép có đỉnh	gối	12.00	28,280,000	1,143,285	277,756	339,360,000	13,719,420	3,333,071
25	ĐQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối chịu thép di động	gối	36.00	26,260,000	1,143,285	277,756	945,360,000	41,158,260	9,999,212
26	THEPTAM	Thép tấm đệm gối	tấn	2.12	15,455,000			32,764,600		
27	ĐGXD	Bu lông neo M12	cái	192.00	3,200			614,400		
28	EM1230 BXD/KTTC	Vữa đệm gối 40MPa	m3	1.28	16,583,101	312,590	18,025	21,226,369	400,115	23,072
29	AK.941.11	Quét keo Epoxy đầu dầm (2 lớp)	m2	8.98	181,364	14,560		1,628,645	130,749	
		Bản mặt cầu/ lớp phủ mặt cầu						2,276,755,060	241,337,487	182,150,586
30	QK.112.10	Bê tông bản mặt cầu 35Mpa	m3	521.27	979,371	136,357	132,191	510,516,618	71,078,730	68,907,057

6. Ngắt trang / Tách Trang / Page Break

Báo cáo có thể chỉnh ngắt trang khi bắt đầu hoặc kết thúc của từng Band.

Ví dụ ở mục đơn giá phía trên. Nếu bạn muốn ngắt trang sau khi kết thúc nội dung của Level thì ta chọn Band DetailReport – “Chi tiết hạng mục” (Level 2) và chỉnh Bề trang >



- Before the Band: Sang trang trước khi bắt đầu nội dung của Band. (Ở đây là
- Before the Band, Except for the First Entry: Sang trang trước khi bắt đầu nội dung của Band, trừ lần đầu tiên
- After the Band: Sang trang sau khi kết thúc nội dung ở Band.
- After the Band, Except for the Last Entry: Sang trang sau khi kết thúc nội dung ở Band.
- Ví dụ nếu bạn chọn “After the Band”.

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
		Dầm ngang						98.346.534	38.006.651	27.770.260
16	AF 323.10	Bê tông dầm ngang 35Mpa	m ³	28.80	968.407	334.490	154.106	27.890.131	9.633.312	4.438.251
17	AF 511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m ³ /h	m ³	29.23		9.471	34.219		276.864	1.000.280
18	AF 615.21	Cốt thép dầm ngang 10<d<18	tấn	2.46	13.398.591	1.861.860	521.673	32.886.221	4.571.239	1.280.812
19	AF 615.31	Cốt thép dầm ngang d=18	tấn	2.42	13.396.345	1.614.015	606.105	32.483.458	3.913.664	1.469.683
20	AF 87310	Ván khuôn dầm ngang	m ²	116.08	43.735	168.949	168.687	5.076.725	19.611.572	19.981.234

21/08/2020 14:06 PM

3/22

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
		Lao lắp dầm						8.270.035	30.208.417	63.747.307
21	AG.527.10	Lao lắp dầm super T bằng cân cầu	dầm	24.00	104,177	1,148,330	2,059,101	2,500,243	27,559,910	49,418,423
22	AG.53330	Nâng hạ dầm 35<=L<40 (từ bãi chứa lên xe chuyên dụng)	dầm	24.00	160,272	67,172	399,527	3,846,528	1,612,135	9,588,649
23	AG.53430	Di chuyển dầm 35<=L<40 bằng xe chuyên dụng đến vị trí lao dầm cự ly <100m	dầm /100 m	24.00	80,136	43,182	197,510	1,923,264	1,036,372	4,740,234

21/08/2020 14:06 PM

4/22

- **Lưu ý:** Tất cả các Band đều có chức năng Page Break

7. STT và Số dòng

- Để đánh STT, bạn có 2 cách, 1 là dùng “Số dòng” hoặc “STT” ở Bảng. **QS Crystal** đã lập trình sẵn để có thể đếm STT theo 2 cách. Xem hình trang bên.
 - Dùng STT.

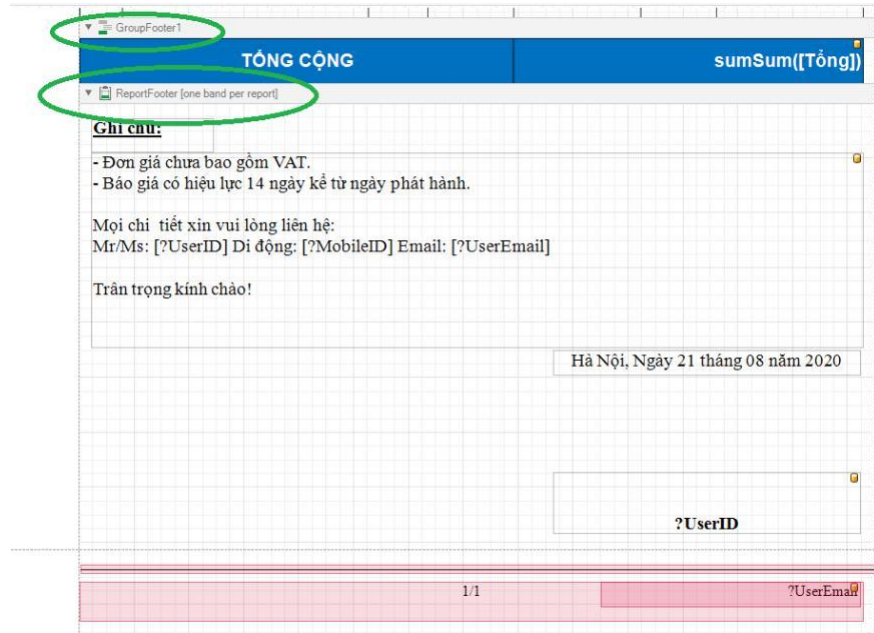
		Dầm ngang						98,346,534	38,006,651	27,770,260
16	AF.323.10	Bê tông dầm ngang 35Mpa	m3	28.80	968,407	334,490	154,106	27,890,131	9,633,312	4,438,251
17	AF.511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	m3	29.23		9,471	34,219		276,864	1,000,280
18	AF.615.21	Cốt thép dầm ngang 10<d<18	tấn	2.46	13,398,591	1,861,860	521,673	32,896,221	4,571,239	1,280,812
19	AF.615.31	Cốt thép dầm ngang d>18	tấn	2.42	13,396,345	1,614,015	606,105	32,483,458	3,913,664	1,469,683
20	AF.87310	Ván khuôn dầm ngang	m2	116.08	43,735	168,949	168,687	5,076,725	19,611,572	19,581,234
		Lao lắp dầm						8,270,035	30,208,417	63,747,307
21	AG.527.10	Lao lắp dầm super T bằng cần cẩu	dầm	24.00	104,177	1,148,330	2,059,101	2,500,243	27,559,910	49,418,423
22	AG.53330	Nâng hạ dầm 35<=L<40 (từ bãi chứa lên xe chuyên dụng)	dầm	24.00	160,272	67,172	399,527	3,846,528	1,612,135	9,588,649
23	AG.53430	Di chuyển dầm 35<=L<40 bằng xe chuyên dụng đến vị trí lao dầm cự ly <100m	dầm /100 m	24.00	80,136	43,182	197,510	1,923,264	1,036,372	4,740,234
		Gối cầu						1,340,954,014	55,408,543	13,355,354
24	ĐQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối cầu thép cố định	gối	12.00	28,280,000	1,143,285	277,756	339,360,000	13,719,420	3,333,071
25	ĐQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối cầu thép di động	gối	36.00	26,260,000	1,143,285	277,756	945,360,000	41,158,260	9,999,212

- Dùng Số dòng và thêm +1 ở Expression ([Số dòng]+1)

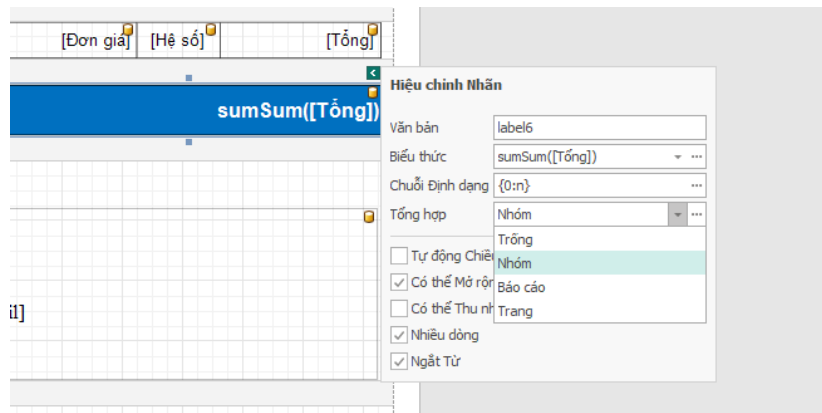
		Dầm ngang						98,346,534	38,006,651	27,770,260
1	AF.323.10	Bê tông dầm ngang 35Mpa	m3	28.80	968,407	334,490	154,106	27,890,131	9,633,312	4,438,251
2	AF.511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	m3	29.23		9,471	34,219		276,864	1,000,280
3	AF.615.21	Cốt thép dầm ngang 10<d<18	tấn	2.46	13,398,591	1,861,860	521,673	32,896,221	4,571,239	1,280,812
4	AF.615.31	Cốt thép dầm ngang d>18	tấn	2.42	13,396,345	1,614,015	606,105	32,483,458	3,913,664	1,469,683
5	AF.87310	Ván khuôn dầm ngang	m2	116.08	43,735	168,949	168,687	5,076,725	19,611,572	19,581,234
		Lao lắp dầm						8,270,035	30,208,417	63,747,307
1	AG.527.10	Lao lắp dầm super T bằng cần cẩu	dầm	24.00	104,177	1,148,330	2,059,101	2,500,243	27,559,910	49,418,423
2	AG.53330	Nâng hạ dầm 35<=L<40 (từ bãi chứa lên xe chuyên dụng)	dầm	24.00	160,272	67,172	399,527	3,846,528	1,612,135	9,588,649
3	AG.53430	Di chuyển dầm 35<=L<40 bằng xe chuyên dụng đến vị trí lao dầm cự ly <100m	dầm /100 m	24.00	80,136	43,182	197,510	1,923,264	1,036,372	4,740,234
		Gối cầu						1,340,954,014	55,408,543	13,355,354
1	ĐQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối cầu thép cố định	gối	12.00	28,280,000	1,143,285	277,756	339,360,000	13,719,420	3,333,071
2	ĐQ.44020	Cung cấp lắp đặt gối cầu thép di động	gối	36.00	26,260,000	1,143,285	277,756	945,360,000	41,158,260	9,999,212
3	THEPTAM	Thép tấm đệm gối	tấn	2.12	15,455,000			32,764,600		

8. Cuối báo cáo / Group Footer / Report Footer / Footer

- Cuối báo cáo nơi thường bố trí tổng cộng, ngày giờ, chữ kí người làm, các điều khoản...

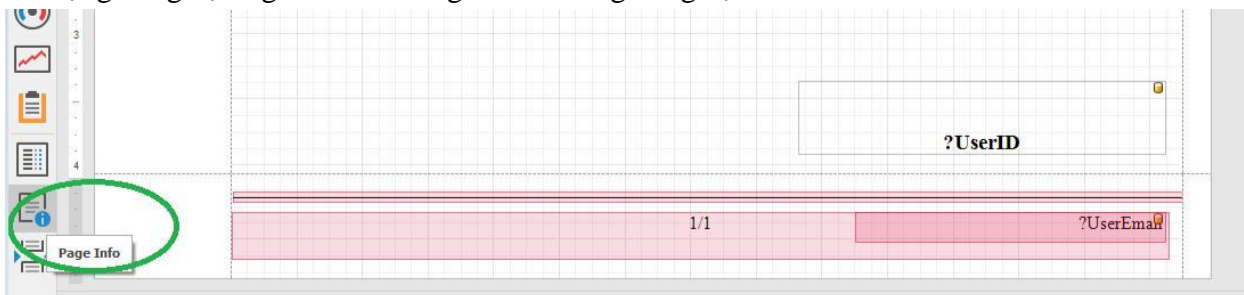


- Ở ví dụ trên ta có thể thấy phần Tổng cộng thì được bố trí trong Group Footer. Còn phần điều khoản, ngày tháng thì ở Report Footer. Nguyên nhân là dòng tổng hợp có thể lặp lại nhiều lần khi kết thúc mỗi hạng mục. Còn phần điều khoản, chữ kí chỉ cần xuất hiện 1 lần ở cuối báo cáo.
- Tính tổng: Để tính tổng của bảng tính, bạn kéo dữ liệu tổng vào ô tính tổng rồi chỉnh mục Summary – Group hoặc Report. Phần mềm sẽ tự tính tổng tất cả dữ liệu trong cột Tổng ở Level 1. Các Level khác cũng tương tự.

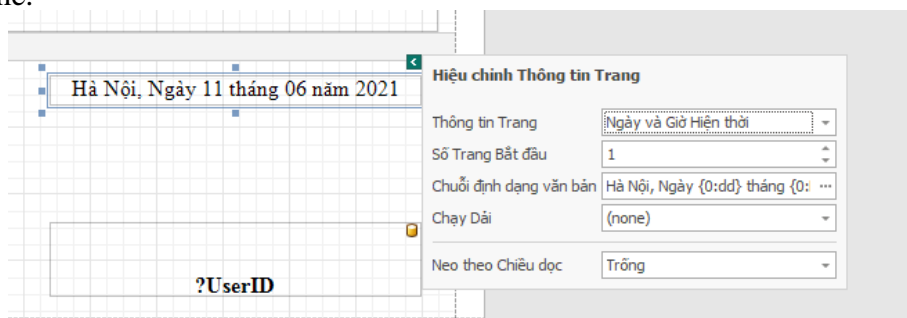


- Ô Điều khoản và cũng tương tự như ô Label đã hướng dẫn ở mục 5. Hãy để ý trong ô điều khoản có sử dụng các tham số Parameters. Tất cả tham số sử dụng trong ô Label phải đặt trong ngoặc vuông “[]”. (Ví dụ: [?UserID], [?MobileID], [?UserEmail])

- Cuối trang / Ngày giờ / Đánh dấu trang / Ngày Giờ / Page Numbering / Date Time:
Sử dụng công cụ Page info nằm ở gần cuối bảng công cụ.



- Sau đó bấm vào mũi tên “>” phía trên ô Page Info này và chỉnh Page Information \ Current Date and Time.



- Để ý phần mềm sẽ hiện định dạng tiếng Anh. Để trình bày tiếng việt, ta copy paste dòng lệnh sau vào Ô Text Format String:

Hà Nội, Ngày {0:dd} tháng {0:MM} năm {0:yyyy}

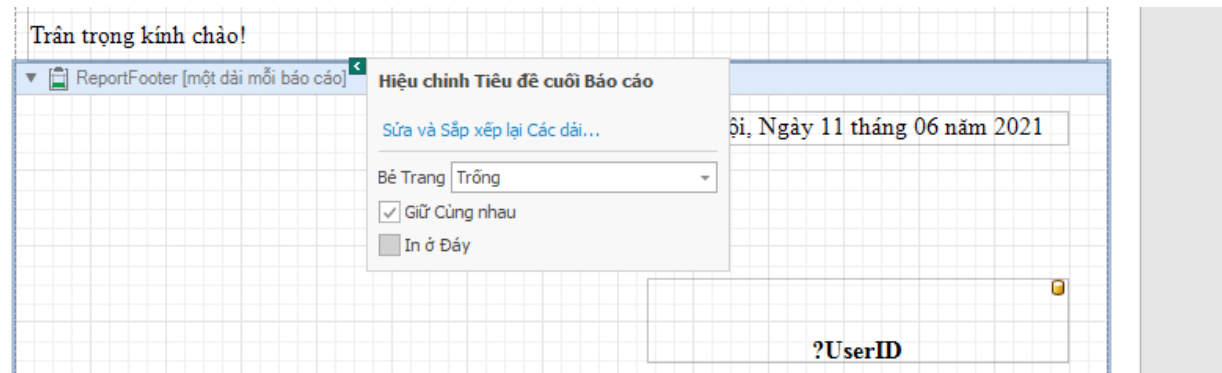
- Ghi số trang cũng được dùng bằng công cụ Page Info. Lưu ý phần số trang sẽ đặt ở Footer (dưới cùng), chứ k phải Report Footer.



- Ngăn tách trang: Rất nhiều nội dung cần phải đi liền với nhau, nhưng đôi khi do việc sang trang, trình bày sẽ được không như ý chúng ta muốn. Ví dụ Ô chữ kí bị sang trang như sau.



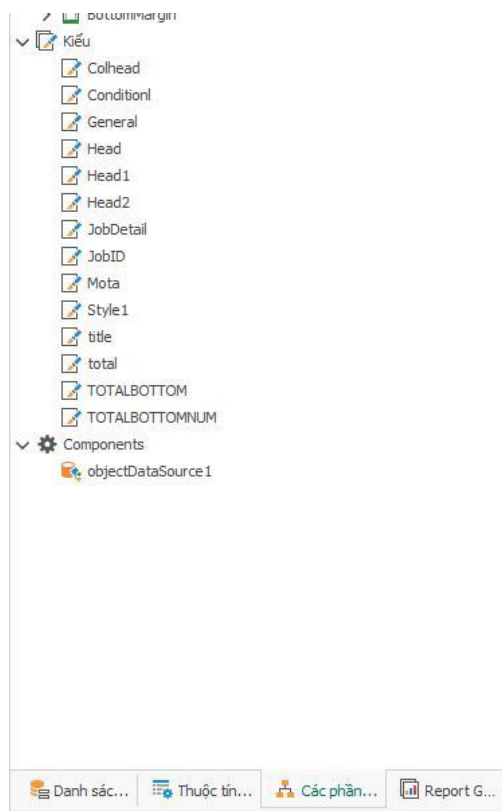
Để tránh việc này xảy ra ta sẽ chỉnh bằng cách tích ô Keep Together trong Band Report Footer.



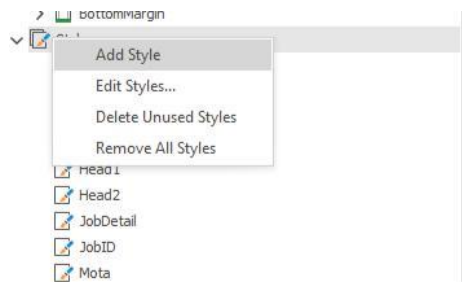
IV. NÂNG CAO

1. Style / Kiểu định dạng

- Style được sử dụng để lưu trữ định dạng trình bày. Style có 2 chức năng chính là chỉnh định dạng của một ô tiêu đề bảng nhanh và Conditional Formatting (Chỉnh định dạng điều kiện).
- Style có thể tìm thấy ở bảng bên phải, Tab Report Explorer.
- Một ví dụ đơn giản của việc sử dụng Style là; khi nhiều ô có định dạng trình bày giống nhau (Cùng font, cỡ chữ, màu chữ...) thì thay vì việc click vào từng ô để sửa thì ta tạo 1 Style và gán Style này cho tất cả các ô có trình giống nhau. Sau đó ta chỉ việc chỉnh cỡ font, cỡ chữ, màu chữ ở Style này và tất cả các ô đã được chọn sẽ tự động update.



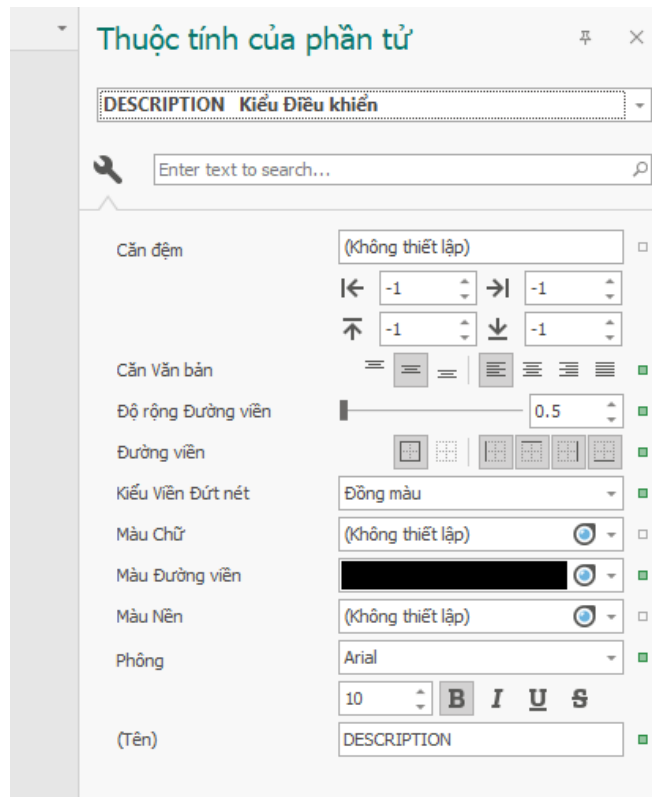
- Để tạo 1 Kiểu mới ta bấm chuột phải vào mục Kiểu và add Style



- Style mới sẽ có tên là Style1. Bạn bấm chọn Style đó và sau đó bấm vào tab **Thuộc tính**



- Phần mềm sẽ mở ra bảng chỉnh định dạng tương tự như chỉnh định dạng cho các ô tiêu đề. Bạn có thể tùy chỉnh style theo ý muốn.

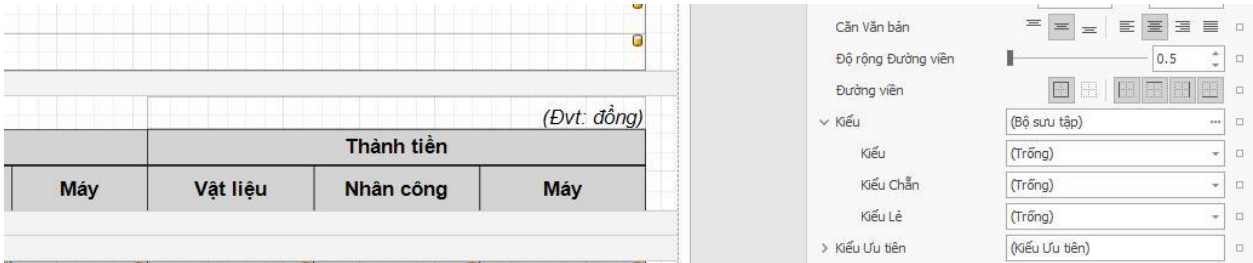


- Để sử dụng **Kiểu** này thì ta chỉ cần kéo thả vào báo cáo.



2. Conditional Formating / Định dạng điều kiện

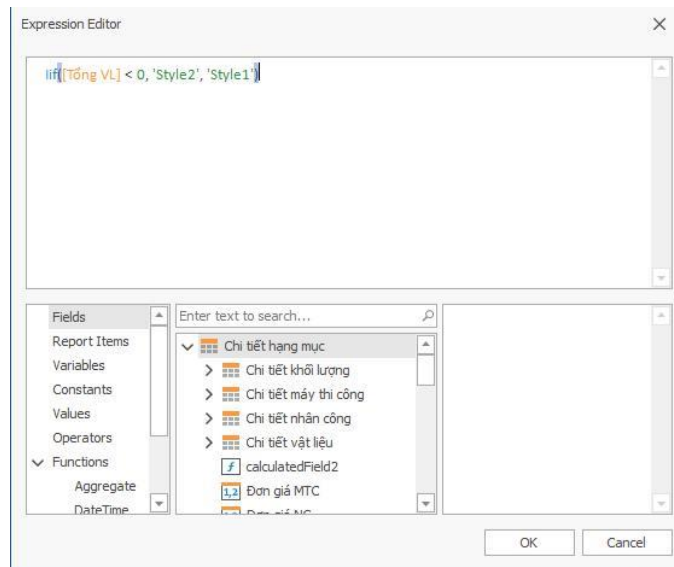
- Định dạng điều kiện trường hợp giá trị nào <0 thì giá trị đó sẽ bị đổi màu sang đỏ, ta tạo 1 Style cho trường hợp bình thường >0 và 1 style cho trường hợp <0 (1 Style chữ đen và 1 Style chữ đỏ).
 - Ta chọn ô Tổng VL, và bấm vào “>” ở dòng Style bảng Properties



- Phần Style sẽ mở ra thêm 3 dòng, ta click chuột trái vào hình vuông như hình dưới và chọn Style Expression



- Trong Expression Editor, ta điền như sau: `lif([Tổng VL] < 0, 'Style2', 'Style1')`



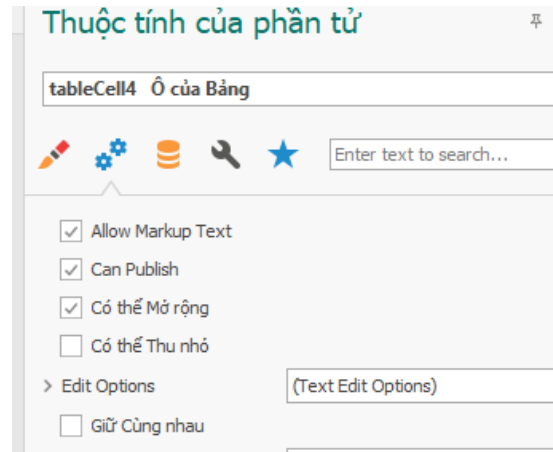
- Trong đó:
 - lif (điều kiện, Style khi đúng, Style khi sai) tương đương với lệnh if trong Excel
 - Style 1: Định dạng khi bình thường (Chữ màu đen)
 - Style 2: Định dạng có màu chữ là Red.

(Đvt: đồng)

STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
	I	KẾT CẤU NHỊP (PHẦN TRÊN)								
		Dầm super "T", L=38.2M						1.790.521.569	721.443.021	456.175.741
1	AG.12140	Bê tông 50Mpa dầm Super T	m3	671.60	1,354,129	429,706	251,992	909,433,263	288,590,778	169,237,602
2	AG.135.12	Cấp thép cường độ cao dầm cầu Super T kéo trước	tấn	46.76	-20,000	4,462,174	2,819,706	-935,174	208,645,526	131,845,830
3	AG.13421vd	Cốt thép 10<d<18 dầm chủ SuperT	tấn	96.62	-10,000	1,468,935	734,216	-966,232	141,933,200	70,942,335
4	AG.134.31	Cốt thép dầm super T D>18	tấn	50.37	13,412,918	781,820	866,521	675,656,951	39,383,088	43,649,797
5	AI.131.41	Sản xuất thép hình chôn sẵn trong bê tông (dầm dọc, dầm ngang...)	tấn	1.93	16,628,048	4,399,784	1,017,515	32,092,133	8,491,584	1,963,803
6	AI.642.41	Lắp đặt thép hình chôn sẵn trong bê tông	tấn	1.93	359,486	2,207,089	384,046	693,808	4,259,682	741,208
7	BN_D20/40	Bộ nối D20/40	bộ	640.00	5,250			3,360,000		
8	PVC_D20/24	Ống nhựa PVC D20/24	m	5,107.20	6,200			31,664,640		
9	PVC_D25/30	Ống nhựa PVC D25/30	m	91.20	8,800			802,560		

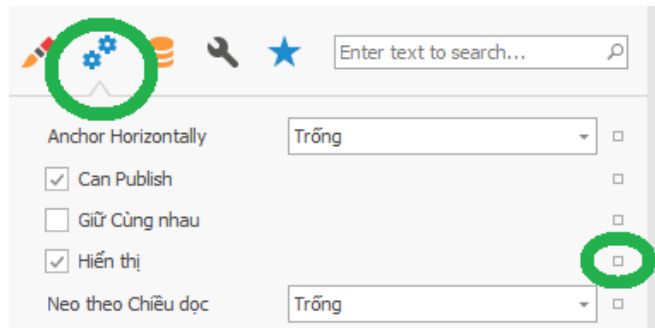
3. Giữ Format giống như trong bảng tính

- Để phục vụ lập dự toán hay báo giá, nhiều khi ta chỉnh sửa sẵn định dạng trong bảng tính và muốn báo cáo copy những định dạng này (Ví dụ chữ đậm, nghiêng, gạch chân). Để định dạng trong bảng tính đc ưu tiên hơn định dạng trong báo cáo, ta làm như sau
 - Chọn ô muốn ưu tiên sử dụng định dạng của bảng tính. Tích ô Allow Markup Text ở Tab thuộc tính.

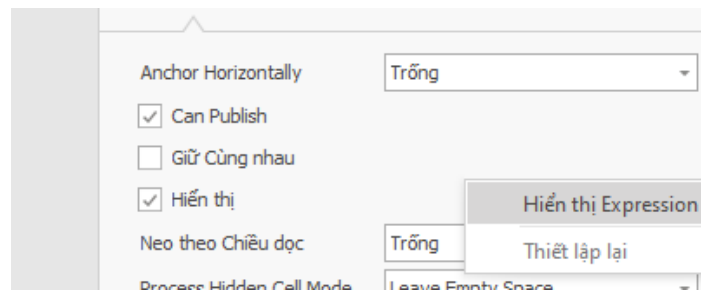


4. Xóa dòng khi không có dữ liệu

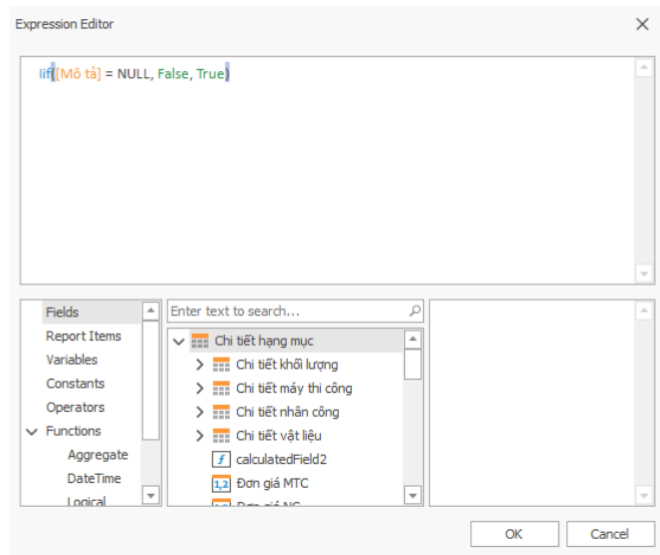
- Trong trường hợp ta muốn xóa 1 dòng hay không hiện một ô nào đó khi theo một điều kiện nhất định. Ví dụ không hiện cả dòng khi không có dữ liệu có. Xem ví dụ trang sau
 - Ở ví dụ này, ta sẽ ẩn cả bất cứ dòng nào mà không ô Mô tả không có giá trị.
 - Đầu tiên chọn tất cả các ô mà ta muốn đặt điều kiện (Cả bảng), và mở bảng thuộc tính Behavior rồi bấm ô vuông ở dòng **Hiện thị**



- Phần mềm sẽ mở ra **Hiện thị Expression** cho chúng ta chọn.



- Ở bảng Expression Editor ta điền như sau: `Iif([Mô tả] = NULL, False, True)`



- Iif() tương tự như câu lệnh if trong Excel. Ta hiểu câu lệnh trên là nếu giá trị [Mô tả] không có (Null) thì ẩn, không phải thì hiện.
- Lưu ý: Null khác với "0". Null là không có giá trị, 0 là có giá trị = 0.
- Xem ví dụ cụ thể dưới

đây. Trước:

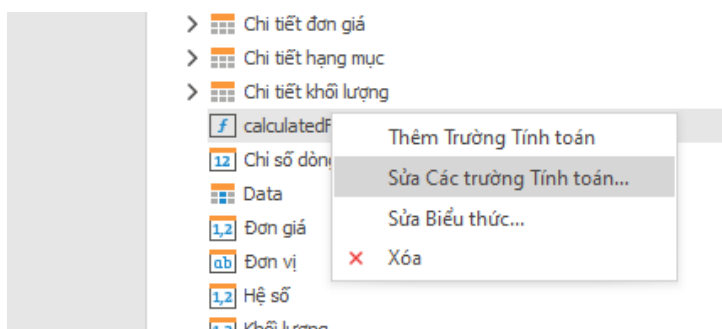
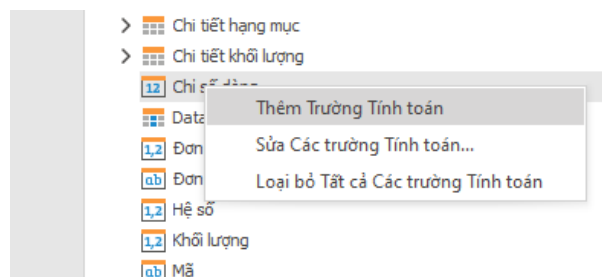
STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền			
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy	
	I	KẾT CẤU NHIP (PHẦN TRÊN)									
		Dầm super "T", L=38.2M						1,726,070,988	708,691,755	453,470,730	
1	AG.12140	Bê tông 50Mpa dầm Super T	m3	671.60	1,354,129	429,706	251,992	909,433,263	288,590,778	169,237,602	
2	AG.135.12	Cáp thép cường độ cao dầm cầu Super T kéo trước	tấn	46.76	-20,000	4,462,174	2,819,706	-935,174	208,645,526	131,845,830	
3	AG.13421v d	Cốt thép 10<d<18 dầm chủ SuperT	tấn	96.62	-10,000	1,468,935	734,216	-966,232	141,933,200	70,942,335	
4	AG.134.31	Cốt thép dầm super T D>18	tấn	50.37	13,412,918	781,820	866,521	675,656,951	39,383,088	43,649,797	
5											
6	AI.642.41	Lắp đặt thép hình chôn sẵn trong bê tông	tấn	0.00	359,486	2,207,089	384,046				
7	BN_D20/40	Bộ nối D20/40	bộ	640.00	5,250			3,360,000			
8											
9	PVC_D25/30	Ống nhựa PVC D25/30	m	91.20	8,800			802,560			
10	TH NOI_D20	Thanh nối D20	tấn	1.03	12,877,305			13,291,439			
11	TH NOI_D32	Thanh nối D32 (Ren 2 đầu)	tấn	5.58	12,877,305			71,802,822			
12	AK.941.11	Quét keo Epoxy đầu dầm (2 lớp)	m2	10.56	181,364	14,560		1,915,200	153,754		
13	ECU_D32	Ecu	bộ	768.00	20,000			15,360,000			
14	AG.329.10	Sửa chữa ván khuôn trong dầm superT	dầm	24.00	1,514,590	980,379	554,287	36,350,159	23,529,089	13,302,897	

Sau:

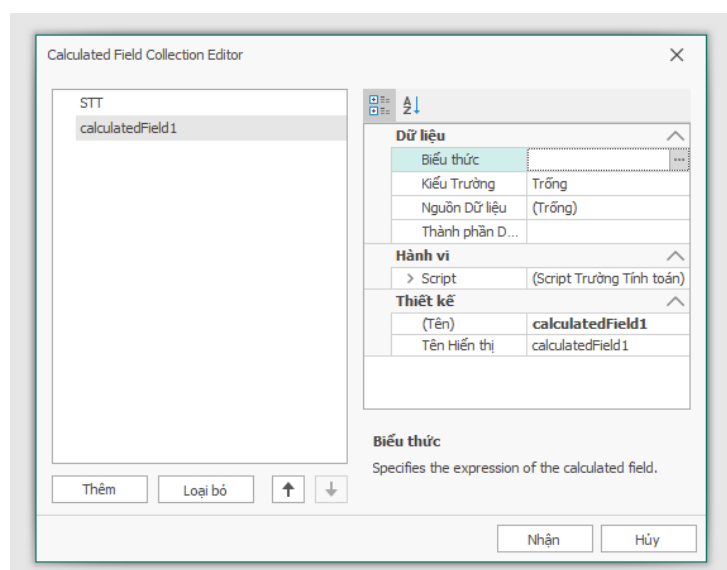
STT	Mã	Mô tả	Đơn vị	Khối Lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
	I	KẾT CẤU NHỊP (PHẦN TRÊN)								
		Dầm super "T", L=38.2M					1.726.070,988	708.691,755	453.470.730	
1	AG.12140	Bê tông 50Mpa dầm Super T	m3	671.60	1,354,129	429,706	251,992	909,433,263	288,590,778	169,237,602
2	AG.135.12	Cáp thép cường độ cao dầm cầu Super T kéo trước	tấn	46.76	-20,000	4,462,174	2,819,706	-935,174	208,645,526	131,845,830
3	AG.13421v d	Cốt thép 10<d<18 dầm chủ SuperT	tấn	96.62	-10,000	1,468,935	734,216	-966,232	141,933,200	70,942,335
4	AG.134.31	Cốt thép dầm super T D>18	tấn	50.37	13,412,918	781,820	866,521	675,656,951	39,383,088	43,649,797
6	AI.642.41	Lắp đặt thép hình chôn sẵn trong bê tông	tấn	0.00	359,486	2,207,089	384,046			
7	BN_D20/40	Bộ nối D20/40	bộ	640.00	5,250			3,360,000		
9	PVC_D25/30	Ống nhựa PVC D25/30	m	91.20	8,800			802,560		
10	TH.NOI_D20	Thanh nối D20	tấn	1.03	12,877,305			13,291,439		
11	TH.NOI_D32	Thanh nối D32 (Ren 2 đầu)	tấn	5.58	12,877,305			71,802,822		
12	AK.941.11	Quét keo Epoxy đầu dầm (2 lớp)	m2	10.56	181,364	14,560		1,915,200	153,754	
13	ECU_D32	Ecu	bộ	768.00	20,000			15,360,000		
14	AG.329.10	Sửa chữa ván khuôn trong dầm superT	dầm	24.00	1,514,590	980,379	554,287	36,350,159	23,529,089	13,302,897
15	AF.511.50	Sản xuất BT tại hiện trường bằng trạm trộn 60m3/h	m3	681.67		9,471	35,930		6,456,320	24,492,269
		Dầm ngang						98.346.534	38.006.651	27.770.260
1	AF.323.10	Bê tông dầm ngang 35Mpa	m3	28.80	968,407	334,490	154,106	27,890,131	9,633,312	4,438,251

5. Thông số / Trường tính toán / Calculated Field

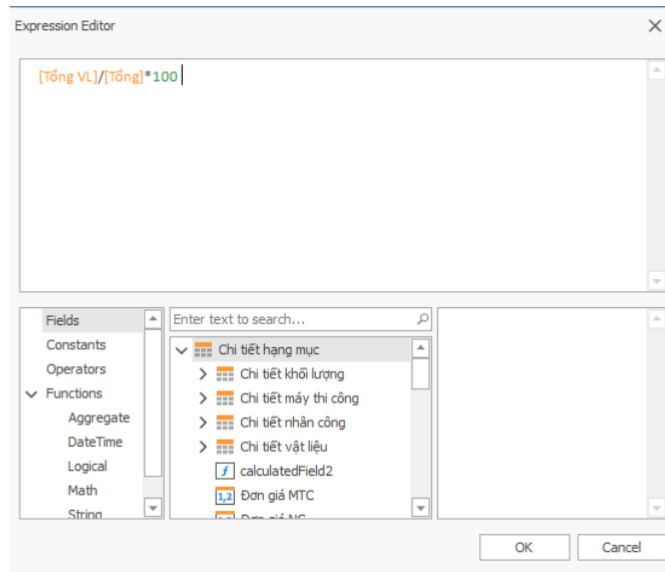
- Ta có thể thực hiện tính toán với dữ liệu của bảng tính trước khi xuất ra báo cáo. Để làm được việc ta sử dụng Calculated Field.
- Thêm Calculated Field bằng cách bấm chuột phải ở Danh sách trường, chọn thêm trường tính toán. Lưu ý nên đặt trường tính toán (calculatedfield) ở cùng level với dữ liệu mà bạn dùng để tính toán.
- Sau đó ta bấm vào Calculatedfield mới tạo và chọn sửa trường tính toán.



- Ở Bảng Calculated Field Collection Editor, ta chọn ô “...” như hình dưới.



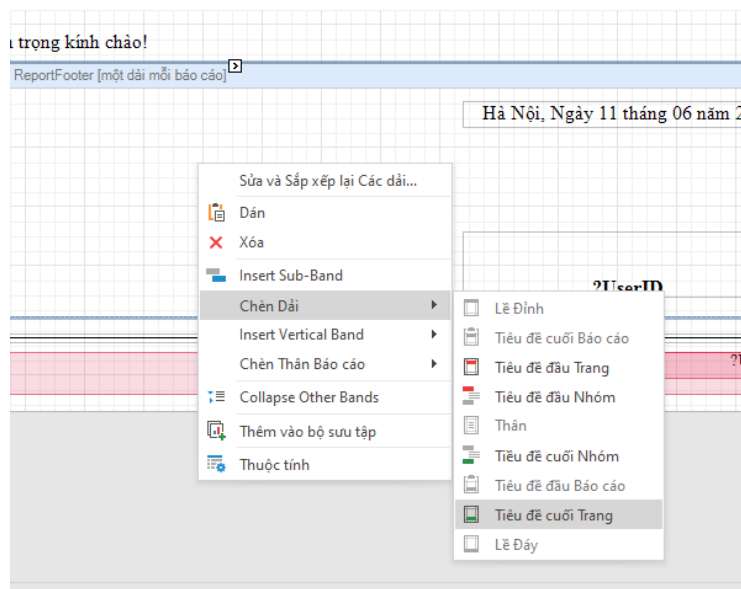
- Sau đó viết biểu thức để xác định giá trị của Calculated Field này. Ví dụ ta muốn tính tỷ lệ & Tổng VL so với Tổng cộng thì biểu thức sẽ là: $[Tổng VL]/[Tổng]*100$.



- Cuối cùng kéo Calculated Field này vào báo cáo.

6. Báo cáo kết hợp / Gộp báo cáo / Báo cáo 2 trang / Subreport

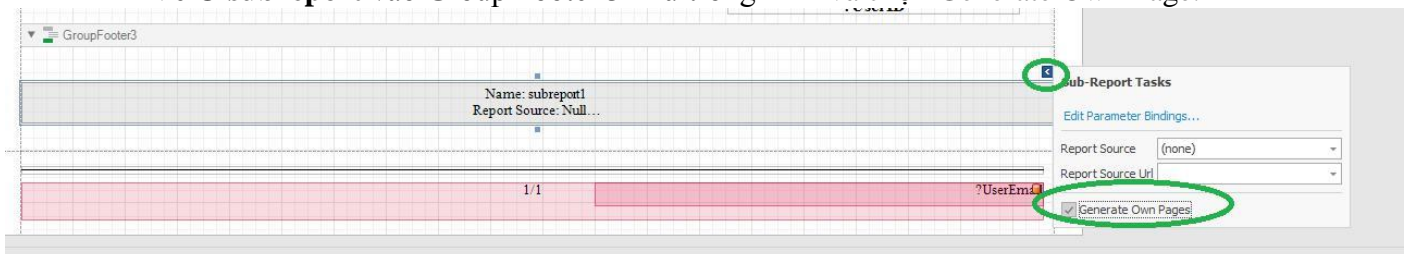
- Các mẫu báo cáo có thể nhập với nhau để khi xuất báo cáo, phần mềm sẽ tự động xuất nhiều báo cáo một lúc. Việc này gọi là gộp báo cáo hay thêm báo cáo phụ. Ví dụ cụ thể nhất là đôi khi ta muốn kết hợp báo cáo của dữ liệu level 1 (Báo giá tổng hợp) với báo cáo của dữ liệu level 2 (Báo giá chi tiết). Việc đầu tiên ta cần làm là tạo 2 báo cáo, sau đó nối 2 báo cáo với nhau bằng cách tạo báo cáo phụ.
- Đầu tiên ta tạo một mục riêng (Band / Dải) cho báo cáo phụ ở cuối báo cáo chính bằng cách Chèn dải / Tiêu đề cuối trang



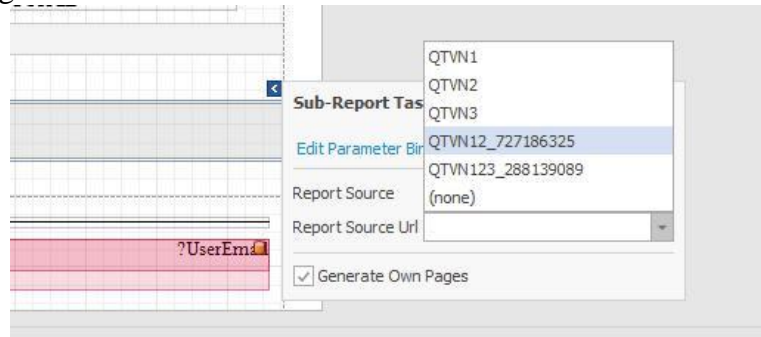
- Sau đó sử dụng công cụ Subreport ở thanh công cụ bên tay trái.



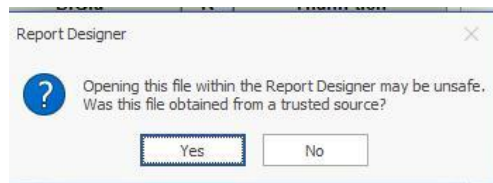
- Vẽ Ô subreport vào Group Footer 3 như trong hình và chọn Generate Own Page.



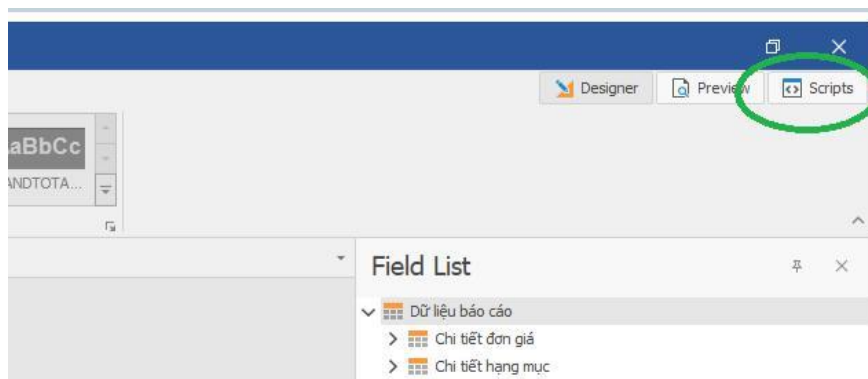
- Tiếp đến chọn nguồn cho **Subreport** bằng cách bấm vào Report Source Url. Ta chọn Subreport muốn sử dụng.



- Bấm “Yes”



- Tuy nhiên do đặc tính của phần mềm tạo báo cáo, dữ liệu bảng tính không được truyền sang báo cáo phụ => không có kết quả hiện ra ở báo cáo phụ. Nếu bạn sửa trên mẫu báo cáo gộp của chúng tôi thì không cần phải lo lắng về điều này. Tuy nhiên nếu bạn từ một mới báo cáo mới thì làm như sau:
 - Chọn mục Scripts ở góc trên phải phần mềm

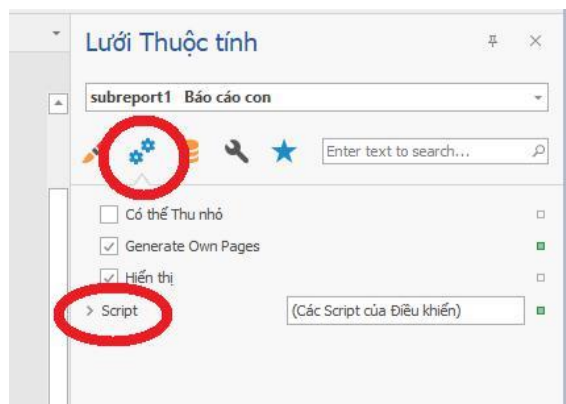


- Copy y nguyên đoạn code sau và paste vào phần mềm

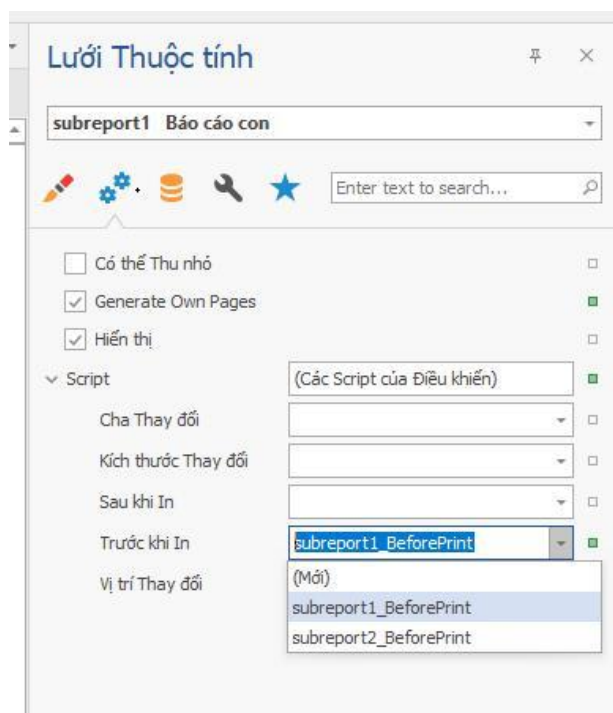
```
private void subreport1_BeforePrint(object sender, System.Drawing.Printing.PrintEventArgs e)
{ ((XRSubreport)sender).ReportSource.DataSource =
((XRSubreport)sender).Report.DataSource; }
```

- Nếu bạn dùng hơn 1 báo cáo phụ thì chỉ việc copy lại dòng code trên và thay đổi subreport1 thành subreport2, subreport 3.

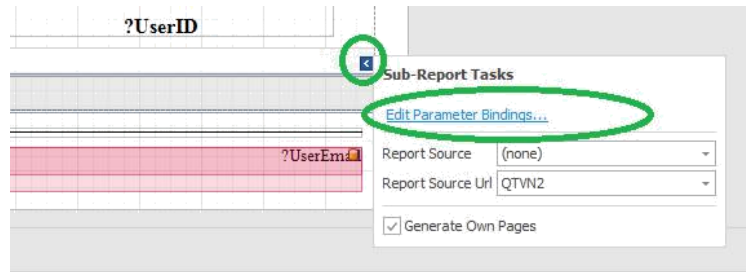
- Sau đó ta gán đoạn code trên cho subreport. Click vào subreport và mở ra bảng thuộc tính như hình dưới, mục Script.



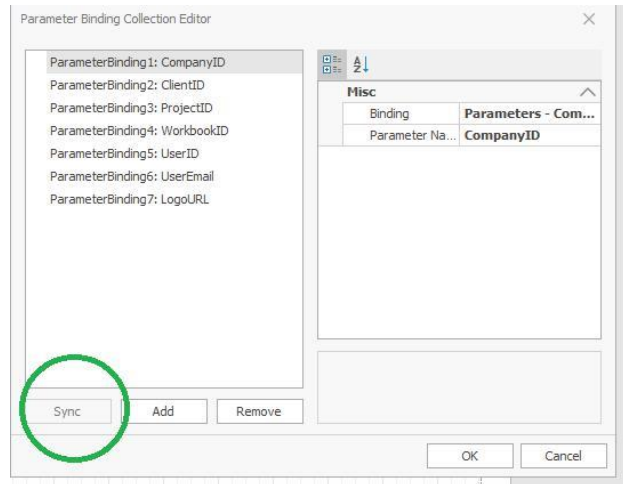
- Sau đó ở mục Before Print/Trước khi In, chọn subreport1_BeforePrint như hình sau



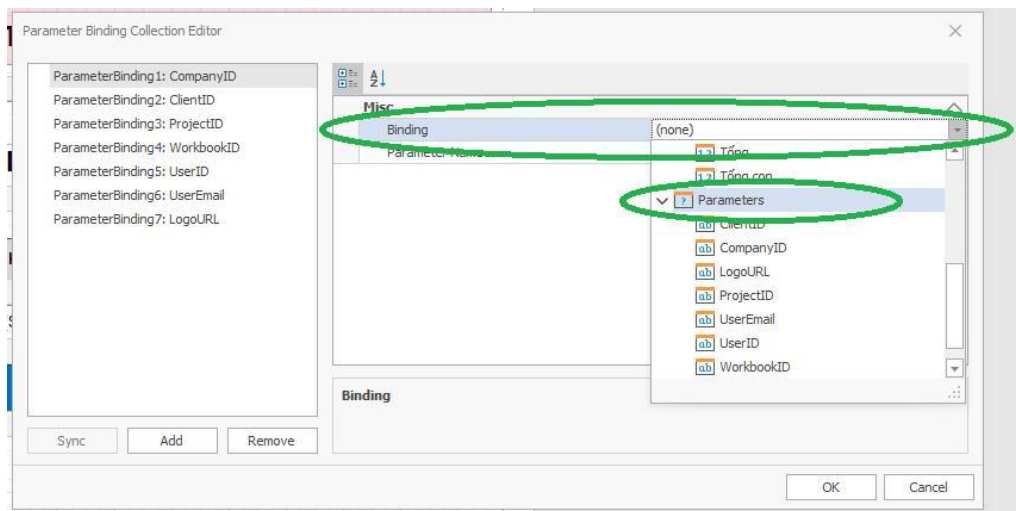
- Bấm Preview để xem thử đoạn code đã hoạt động chưa. Nếu bạn gặp vướng mắc ở bước này, hãy email cho chúng tôi tại support@hhbsoftware.com
- Công việc cuối cùng là liên kết các tham số (Parameters). Tương tự với dữ liệu bảng tính, nếu bạn đang chỉnh sửa trên mẫu báo cáo gộp của chúng tôi thì không phải chỉnh gì. Nếu bạn đang chỉnh báo cáo mới thì ta làm như sau.



- Bấm vào Sync để hiện tất cả các tham số có trong báo cáo phụ.



- Sau đó tiến hành liên kết tham số của báo cáo phụ với báo cáo chính bằng cách chỉnh phần Binding. Ta sẽ liên kết những tham số có tên giống nhau.



- Sau khi liên kết tất cả các tham số, ta bấm Ok.