

4250 - User Story - Menu quản lý hợp đồng ngoài quy trình

	Nghị vụ		IT	
	Người lập	Người duyệt	Người lập	Người duyệt
Họ và tên	Mai Kieu Mi Nguyễn c Trung	Nguyễn c Trung		
Tài khoản email/MS team	mimk2 trungnd3	trungnd3		
Chức danh	Business Analyst (BA) Business Analyst Business (BA BIZ)	Product Owner (P.O)		
Ngày soạn thảo	10 Dec 2025 04 Dec 2025			
Jira Link	[BPMKVH-4250] Menu quản lý hợp đồng ngoài quy trình - Jira			

1. Card (Mô tả tính năng)

Là nhân viên chịu trách nhiệm quản lý hợp đồng tối thiểu công việc các hợp đồng, phân loại hợp đồng ký kết (ngoài hệ thống) quản lý Danh sách hợp đồng tập trung thuận tiện truy cập, tìm kiếm, xem, chỉnh sửa học theo dõi toàn bộ hợp đồng mua sắm

2. Confirmation/ Acceptance Criteria (Tiêu chí nghiệm thu)

1. Cho phép thêm mới hợp đồng thông qua công cụ import từ excel
2. Cho phép export dữ liệu excel
3. Ghi log toàn bộ hành động thêm/sửa/xóa/tìm kiếm dữ liệu hợp đồng

3. Conversation (Mô tả chi tiết)

3.1 UI/UX:

3.1.1. Màn hình "Danh sách hợp đồng"


STT	Số HĐ	Tên hợp đồng/gói thầu	Loại hợp đồng	Nhà cung cấp	Ngày ký hợp đồng	Giá trị HĐ trước thuế	Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh	Trạng thái hợp đồng	HĐ ngoài quy trình
1	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã thông mở	<Toggle>
2	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đang thực hiện	<Toggle>
3	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>
4	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>
5	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>
6	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>
7	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>
8	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>
9	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>
10	<Số HĐ>	<Tên hợp đồng>	<Loại hợp đồng>	<Nhà cung cấp>	<Ngày ký hợp đồng>	<Giá trị hợp đồng trước thuế>	<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>	Đã quyết toán	<Toggle>

3.1.1.1. Màn hình kết quả tìm kiếm khi: Không có kết quả tìm kiếm/Danh sách trống

ROX BPM1 - Số hóa Khối Vận hành Duy Hoang Anh (TNTECH-TTKD TKT... duyha2@trnaco.vn)


Quản lý hợp đồng

Đang chọn 2



Ồ đây chưa có gì cả
Hiện tại chưa có hợp đồng nào. Hãy thêm mới hợp đồng đầu tiên nhé!

3.1.1.2. Màn hình pop-up "b lc"

 Bộ lọc ✕

Nhà cung cấp

Chọn nhà cung cấp ▼

Dự án

Chọn dự án ▼

Trạng thái hợp đồng

Chọn trạng thái ▼


Loại hợp đồng


Chọn loại hợp đồng ▼

Tài liệu đính kèm

Hiển thị tất cả ▼

Thời gian ký hợp đồng

Từ ngày: 


Đến ngày: 


3.1.1.3. Màn hình pop-up "Ti tài liu"

Tài liệu ×

File hợp đồng đính kèm

File phụ lục đính kèm

 Nhấn hoặc thả vào để tải lên

 Nhấn hoặc thả vào để tải lên

Hủy **Áp dụng**

3.1.1.4. Màn hình pop-up "Thêm mi hp ng"

Thêm mới hợp đồng
✕

Mã quy định HD ngoài quy trình BPM

Trạng thái hợp đồng *

Đang thực hiện

Số hợp đồng *

Nhập số hợp đồng

Loại hợp đồng *

Chọn loại hợp đồng

Tên hợp đồng/ gói thầu *

Nhập tên hợp đồng/ gói thầu

Dự án *

Chọn dự án

Nhà cung cấp *

Chọn nhà cung cấp

Mã số thuế (NT) *

Nhập mã số thuế (NT)

Phòng ban thực hiện

Chọn phòng ban thực hiện

Ngày ký hợp đồng *

Chọn ngày ký hợp đồng

Ngày hiệu lực *

Chọn ngày hiệu lực

Ngày dự kiến hoàn thành *

Chọn ngày dự kiến hoàn thành

Thời gian thực hiện (ngày) *

Nhập số ngày thực hiện

Ngày hết hạn bảo hành *

Chọn ngày hết hạn bảo hành

Giá trị HD trước thuế *

Chọn giá trị HD sau thuế

Giá trị HD sau thuế *

Chọn giá trị HD sau thuế

Giá trị HD trước thuế sau điều chỉnh

Nhập giá trị HD trước thuế sau điều chỉnh

Giá trị HD sau thuế sau điều chỉnh

Nhập giá trị HD sau thuế sau điều chỉnh

Đơn vị tiền tệ *

Chọn đơn vị tiền tệ

Tỉ giá tương ứng *

Nhập tỉ giá tương ứng

Rủi ro

Rủi ro

File hợp đồng đính kèm

Nhấn hoặc thả vào để tải lên

File phụ lục đính kèm

Nhấn hoặc thả vào để tải lên

Hủy
Áp dụng

3.1.1.5. Màn hình pop-up "Chnh sa hp ng"

3.1.1.5.1. Màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" vi mã quy nh H NGOÀI quy trình BPM :

Chỉnh sửa hợp đồng ✕

Thông tin chi tiết
Lịch sử chỉnh sửa

Mã quy định HĐ ngoài quy trình BPM

Số hợp đồng *

Tên hợp đồng/ gói thầu *

Nhà cung cấp *

Phòng ban thực hiện

Ngày hiệu lực *

Thời gian thực hiện (ngày) *

Giá trị HĐ trước thuế *

Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh

Đơn vị tiền tệ *

Rủi ro

Trạng thái hợp đồng *

Loại hợp đồng *

Dự án *

Mã số thuế (NT) *

Ngày ký hợp đồng *

Ngày dự kiến hoàn thành *

Ngày hết hạn bảo hành *

Giá trị HĐ sau thuế *

Giá trị HĐ sau thuế sau điều chỉnh

Tỉ giá tương ứng *

File hợp đồng đính kèm

Nhấn hoặc thả vào để tải lên

report_data_3
50 KB

File phụ lục đính kèm

Nhấn hoặc thả vào để tải lên

report_data_3
50 KB

Hủy
Áp dụng

3.1.1.5.2. Màn hình pop-up "Chỉnh sửa hợp đồng" vì mã quy trình H TRONG quy trình BPM :

Chỉnh sửa hợp đồng ✕

Thông tin chi tiết
Lịch sử chỉnh sửa

Mã quy định HĐ ngoài quy trình BPM

Số hợp đồng *

Tên hợp đồng/ gói thầu *

Nhà cung cấp *

Phòng ban thực hiện

Ngày hiệu lực *

Thời gian thực hiện (ngày) *

Giá trị HĐ trước thuế *

Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh

Đơn vị tiền tệ *

Rủi ro

File hợp đồng đính kèm

report_data_3
50 KB

Trạng thái hợp đồng *

Loại hợp đồng *

Dự án *

Mã số thuế (NT) *

Ngày ký hợp đồng *

Ngày dự kiến hoàn thành *

Ngày hết hạn bảo hành *

Giá trị HĐ sau thuế *

Giá trị HĐ sau thuế sau điều chỉnh

Tỉ giá tương ứng *

File phụ lục đính kèm

report_data_3
50 KB

3.1.1.6. Màn hình pop-up "Xem chi tiết hợp đồng"

Xem chi tiết hợp đồng
×

Thông tin chi tiết
Lịch sử chỉnh sửa

Mã quy định HĐ ngoài quy trình BPM

Trạng thái hợp đồng *

Đang thực hiện

Số hợp đồng *

<Số hợp đồng>

Loại hợp đồng *

<Loại hợp đồng>

Tên hợp đồng/ gói thầu *

<Tên hợp đồng/ gói thầu>

Dự án *

<Dự án>

Nhà cung cấp *

<Nhà cung cấp>

Mã số thuế (NT) *

<Mã số thuế (NT)>

Phòng ban thực hiện

<Phòng ban thực hiện>

Ngày ký hợp đồng *

<Ngày ký hợp đồng>

Ngày hiệu lực *

<Ngày hiệu lực>

Ngày dự kiến hoàn thành *

<Ngày dự kiến hoàn thành>

Thời gian thực hiện (ngày) *

<Thời gian thực hiện (ngày)>

Ngày hết hạn bảo hành *

<Ngày hết hạn bảo hành>

Giá trị HĐ trước thuế *

<Giá trị HĐ trước thuế>

Giá trị HĐ sau thuế *

<Giá trị HĐ sau thuế>

Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh

<Giá trị HĐ trước thuế sau điều chỉnh>

Giá trị HĐ sau thuế sau điều chỉnh

<Giá trị HĐ sau thuế sau điều chỉnh>

Đơn vị tiền tệ *

<Đơn vị tiền tệ>

Tỉ giá tương ứng *

<Tỉ giá tương ứng>

Rủi ro

<Rủi ro>

File hợp đồng đính kèm

report_data_3
50 KB

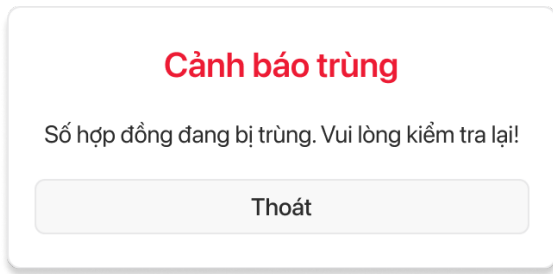
File phụ lục đính kèm

report_data_3
50 KB

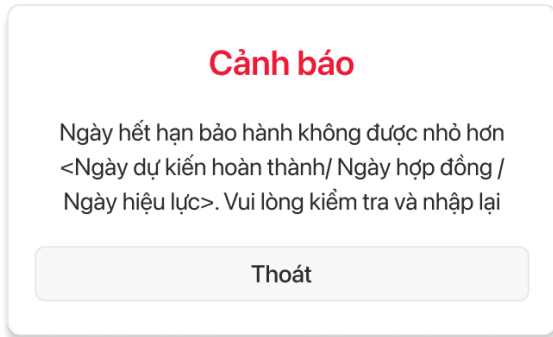
Hủy
Áp dụng

3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cnh báo"

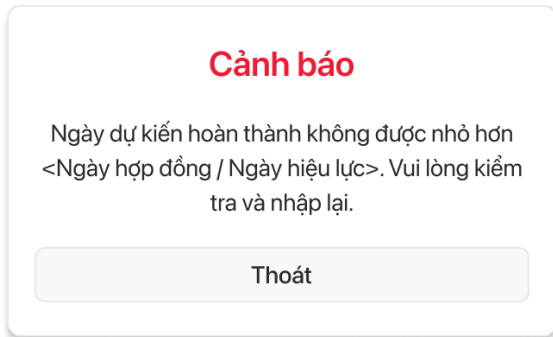
3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cnh báo trùng"



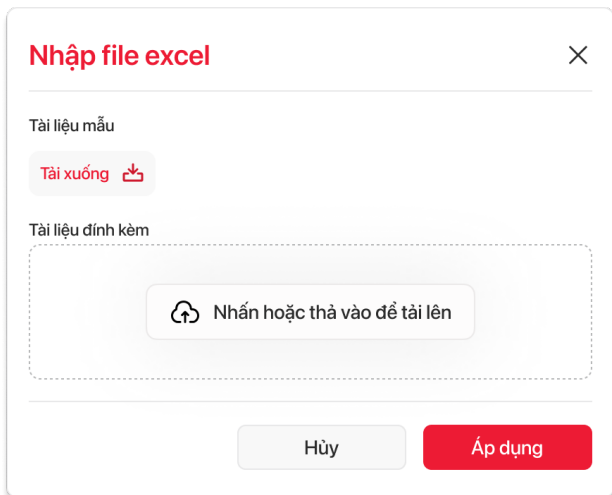
3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cảnh báo iu kin ngày hoàn thành (ngày hoàn thành nh hn ngày hp ng)"



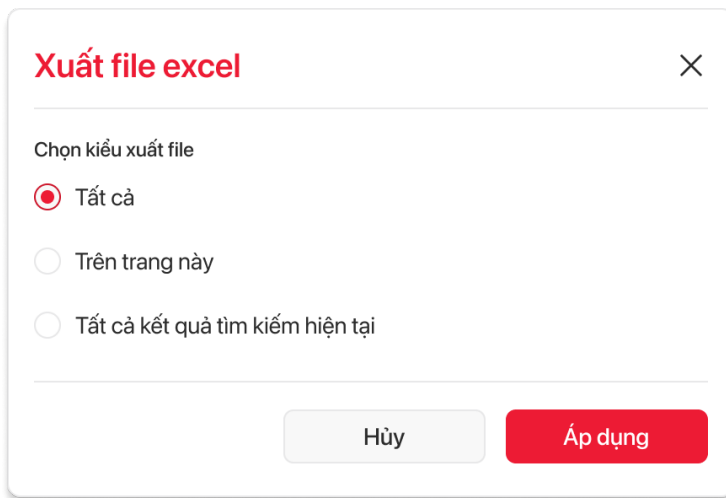
3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cảnh báo ngày ht hn bo hành (ngày ht hn bo hành nh hn ngày d kin hoàn thành/ngày hp ng/ngày hiu lc)"



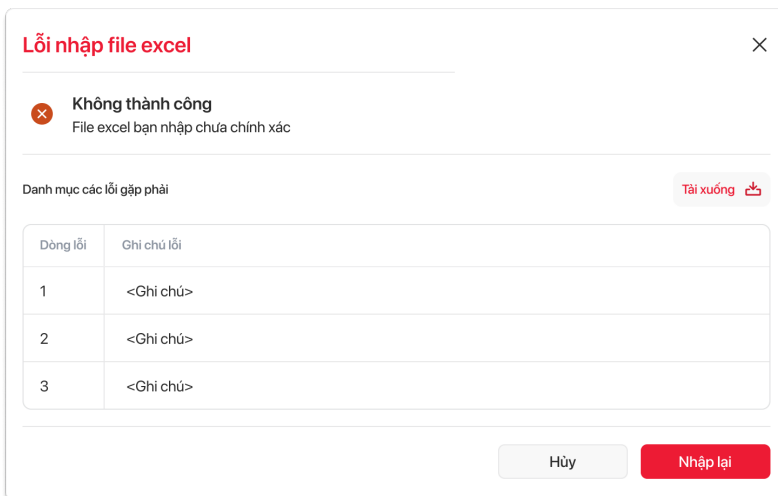
3.1.1.8. Màn hình pop-up "Nhập file excel"



3.1.1.8. Màn hình pop-up "Xut file excel"

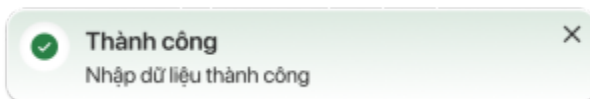


3.1.1.8. Màn hình pop-up "Li nhp file excel"

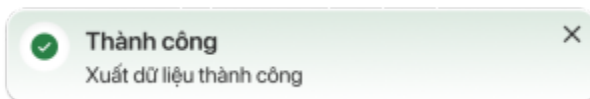


3.1.1.9. Màn hình pop-up "Thông báo"

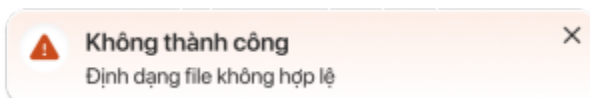
3.1.1.9.1. Màn hình toast Nhp d liu thành công




3.1.1.9.2. Màn hình toast Xut d liu thành công




3.1.1.9.3. Màn hình toast Không thành công



3.1.1.9.4. Màn hình toast Thành công

 **Thành công**
Tài tài liệu thành công

 **Không thành công**
Các trường bắt buộc không được để trống

3.2 Lung:

3.3 API Spec: <g>gn link tài liu mô t API vào ây</g>

API Import danh sách hp ng					
Method	GET	URL	/application/contract/list		
Description	API tìm kiếm hp ng				
Note	API mi				
1. Headers					
STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values	
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOiwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOiQ2h1IFRo4buLlEexpw6puXCIsXCJyb2xlci1wiOjtdLFwibWVwQmVhdXR5U2Fsb25cljpw7XCJicG0uZmVib3JuLnZuXCi6Nn0sXCJlbXBsb3IlZUlkcXci6NTMxLFwiYnJhbmdNoSWRcljoyM30ifQ.qRoarDXjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc	
2. Param					
STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
1	name	false	String	T khóa tìm kiếm theo tên hp ng	
2	orgId	false	Integer	ID t chc (nhà thu)	
3	projectId	false	Integer	ID d án	
4	status	false	Integer	Trng thái hp ng (1: ch, 2: thc hin, 3: quy toán, 4: hy)	
5	contractTypeld	false	Integer	ID loi hp ng	
6	attachment	false	Integer	Trng thái ình kèm (-1: tt c, 0: không có, 1: có)	
7	signedAtFrom	false	Date	Ngày ký hp ng t	utc format
8	signedAtTo	false	Date	Ngày ký hp ng n	utc format
9	page	false	Integer	Trang d liu (phân trang)	
10	size	false	Integer	S bn ghi mi trang	
3. Response / Incoming Data Specification					

STT	Field	Data Type / Length	Description	Note
	code	Integer	0: thành công, != 0 tht bi	
	message	String		
	result	Object[]	danh sách cu hình grid	
	id	Integer	ID hp ng	
	isInWorkflow	Integer	Có trong quy trình (0: không, 1: có)	
	status	Integer	1: ch thng nht, 2: ang thc hin, 3: ã quy toán, 4: hy	
	contractNo	String	S hp ng	
	contractTypeId	Integer	ID loi hp ng	
	contractName	String	Tên hp ng/gói thu	
	projectId	Integer	ID d án	
	organizationId	Integer	ID nhà thu	
	taxCode	String	Mã s thu nhà thu	
	departmentId	Integer	ID phòng ban	
	employeeId	Integer	ID nhân viên ph trách	
	signedAt	Timestamp	Ngày ký hp ng	
	expectedFinishAt	Timestamp	Ngày d kin hoàn thành	
	executionTime	Integer	Thi gian thc hin (ngày)	
	warrantyExpiredAt	Timestamp	Ngày ht hn bo hành	
	amountBeforeTax	Decimal(18,2)	Giá tr H trc thu	
	amountAfterTax	Decimal(18,2)	Giá tr H sau thu	
	adjAmountBeforeTax	Decimal(18,2)	Giá tr H trc thu sau iu chnh	
	adjAmountAfterTax	Decimal(18,2)	Giá tr H sau thu sau iu chnh	
	currencyUnitId	Integer	ID n v tin t	
	exchangeRate	String	T giá tng ng	
	investorSigningUnitId	Integer	ID n v ch u t ký hp ng	
	risk	String / Null	Ri ro	
	potId	Integer / Null	ID POT	
	contractAttachments	String / Null	File ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	String / Null	File ính kèm ph lc	
	updatedAt	Timestamp	Ngày cp nht	
	createdAt	Timestamp	Ngày to	
	contractTypeName	String	Tên loi hp ng	
	projectId	String	Tên d án	
	organizationName	String	Tên nhà thu	
	departmentName	String	Tên phòng ban	
	currencyUnitName	String	Tên n v tin t	
	investorSigningUnitName	String	Tên n v ch u t ký hp ng	

API get detail hp ng

Method	GET	URL	/application/contract/getDetail?id=1
Description	API get chi tit hp ng		
Note	API mi		

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9. eyJleHAiOiE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybWFiZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFiZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpW6puXCIsXCJyb2xlc1wiOjtdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cljlp7XCJicG0ucmVib3JULnZuXCi6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCi6NTMxLFwiYnJhbWNoSWRcljoyM30ifQ. qRoarDXjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
1	id	String			

3. Response / Incoming Data Specification

STT	Field	Data Type / Length	Description	Note
	code	Integer	0: thành công, != 0 thất bại	
	message	String		
	result	Object[]	danh sách cụ thể hình grid	
	id	Integer	ID hợp đồng	
	isInWorkflow	Integer	Có trong quy trình (0: không, 1: có)	
	status	Integer	1: chờ thanh toán, 2: đang thực hiện, 3: đã quyết toán, 4: hủy	
	contractNo	String	Số hợp đồng	
	contractTypeId	Integer	ID loại hợp đồng	
	contractName	String	Tên hợp đồng/gói thầu	
	projectId	Integer	ID dự án	
	organizationId	Integer	ID nhà thầu	
	taxCode	String	Mã số thuế nhà thầu	
	departmentId	Integer	ID phòng ban	
	employeeId	Integer	ID nhân viên phụ trách	
	signedAt	Timestamp	Ngày ký hợp đồng	
	expectedFinishAt	Timestamp	Ngày dự kiến hoàn thành	
	executionTime	Integer	Thời gian thực hiện (ngày)	
	warrantyExpiredAt	Timestamp	Ngày hết hạn bảo hành	
	amountBeforeTax	Decimal(18,2)	Giá trị HT trước thuế	
	amountAfterTax	Decimal(18,2)	Giá trị HT sau thuế	
	adjAmountBeforeTax	Decimal(18,2)	Giá trị HT trước thuế sau điều chỉnh	
	adjAmountAfterTax	Decimal(18,2)	Giá trị HT sau thuế sau điều chỉnh	
	currencyUnitId	Integer	ID đơn vị tiền tệ	
	exchangeRate	String	Tỷ giá tương ứng	
	investorSigningUnitId	Integer	ID đơn vị ký hợp đồng	
	risk	String / Null	Rủi ro	
	potId	Integer / Null	ID POT	
	contractAttachments	String / Null	File đính kèm hợp đồng	
	appendixAttachments	String / Null	File đính kèm phụ lục	
	updatedAt	Timestamp	Ngày cập nhật	
	createdAt	Timestamp	Ngày tạo	
	contractTypeName	String	Tên loại hợp đồng	
	projectName	String	Tên dự án	
	organizationName	String	Tên nhà thầu	
	departmentName	String	Tên phòng ban	
	currencyUnitName	String	Tên đơn vị tiền tệ	
	investorSigningUnitName	String	Tên đơn vị ký hợp đồng	

API validate hợp đồng

Method	POST	URL	/application/contract/validate
Description	API validate hp ng		
Note	API mi		

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJleHAiOiE3NjYzOTgyNDUsInVzZXliOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOiwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOiwiQ2h1IFRo4buLIExpW6puXCIsXCJyb2xlc1wiOjtdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25clj7XCJicG0ucmVib3JmLnZuXCi6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCi6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcljoyM30ifQ.qRoARDxjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
1	contractNo	String			

3. Response / Incoming Data Specification

STT	Field	Data Type / Length	Description	Note
	code	Integer	0: thành công, != 0 tht bi	
	message	String		
	result	String		

API to hp ng

Method	POST	URL	/application/contract/insert
Description	API to hp ng		
Note	API mi		

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJleHAiOiE3NjYzOTgyNDUsInVzZXliOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOiwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOiwiQ2h1IFRo4buLIExpW6puXCIsXCJyb2xlc1wiOjtdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25clj7XCJicG0ucmVib3JmLnZuXCi6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCi6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcljoyM30ifQ.qRoARDxjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
	id	false	Integer	ID hp ng	
	status	false	Integer	Trng thái: 1 ch thng nht, 2 ang thc hin, 3 ã quy toán, 4 hy	
	contractNo	false	String	S hp ng	
	contractTypeld	true	Integer	Loi hp ng (bt buc)	
	contractName	true	String	Tên hp ng (bt buc)	
	projectId	true	Integer	ID d án (bt buc)	
	organizationId	true	Integer	ID nhà cung cp (bt buc)	
	taxCode	true	String	Mã s thu (bt buc)	
	departmentId	false	Integer	ID phòng ban	
	employeeId	false	Integer	ID ngi to	
	signedAtStr	true	String	Ngày ký hp ng (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	expectedFinishAtStr	true	String	Ngày d kin hoàn thành (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	executionTime	true	Integer	Thi gian thc hin (ngày) (bt buc)	
	warrantyExpiredAtStr	false	String	Ngày ht hn bo hành (dd/MM/yyyy)	
	amountBeforeTax	true	BigDecimal	Giá tr H trc thu (bt buc)	
	amountAfterTax	true	BigDecimal	Giá tr H sau thu (bt buc)	
	adjAmountBeforeTax	false	BigDecimal	Giá tr H trc thu sau iu chnh	
	adjAmountAfterTax	false	BigDecimal	Giá tr H sau thu sau iu chnh	
	currencyUnitId	true	Integer	ID tin t (bt buc)	
	exchangeRate	true	String	T giá tng ng (bt buc)	
	investorSigningUnitId	false	Integer	n v ch u t ký hp ng (ID)	
	risk	false	String	Ri ro	
	contractAttachments	false	String	File ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	false	String	File ính kèm ph lc	
	isInWorkflow	true	Integer	1: trong quy trình, 0: ngoài quy trình (bt buc)	
	signedAt	false	Timestamp	Ngày ký hp ng	
	expectedFinishAt	false	Timestamp	Ngày d kin hoàn thành	
	warrantyExpiredAt	false	Timestamp	Ngày ht hn bo hành	
	potId	false	Integer	POT ID	
	investorSigningUnitName	false	String	Tên n v ch u t ký hp ng	
	departmentName	false	String	Tên phòng ban	
	contractTypeName	false	String	Tên loi hp ng	
	projectName	false	String	Tên d án	
	organizationName	false	String	Tên nhà cung cp	
	currencyUnitName	false	String	Tên n v tin t	

3. Response / Incoming Data Specification

STT	Field	Data Type / Length	Description	Note
	id	Integer	ID hp ng	
	status	Integer	Trng thái: 1 ch thng nht, 2 ang thc hin, 3 ã quy toán, 4 hy	
	contractNo	String	S hp ng	
	contractTypeId	Integer	Loi hp ng (bt buc)	
	contractName	String	Tên hp ng (bt buc)	
	projectId	Integer	ID đ án (bt buc)	
	organizationId	Integer	ID nhà cung cp (bt buc)	
	taxCode	String	Mã s thu (bt buc)	
	departmentId	Integer	ID phòng ban	
	employeeId	Integer	ID ngi to	
	signedAtStr	String	Ngày ký hp ng (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	expectedFinishAtStr	String	Ngày đ kin hoàn thành (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	executionTime	Integer	Thi gian thc hin (ngày) (bt buc)	
	warrantyExpiredAtStr	String	Ngày ht hn bo hành (dd/MM/yyyy)	
	amountBeforeTax	BigDecimal	Giá tr H trc thu (bt buc)	
	amountAfterTax	BigDecimal	Giá tr H sau thu (bt buc)	
	adjAmountBeforeTax	BigDecimal	Giá tr H trc thu sau iu chnh	
	adjAmountAfterTax	BigDecimal	Giá tr H sau thu sau iu chnh	
	currencyUnitId	Integer	ID tin t (bt buc)	
	exchangeRate	String	T giá tng ng (bt buc)	
	investorSigningUnitId	Integer	n v ch u t ký hp ng (ID)	
	risk	String	Ri ro	
	contractAttachments	String	File ình kèm hp ng	
	appendixAttachments	String	File ình kèm ph lc	
	isInWorkflow	Integer	1: trong quy trình, 0: ngoài quy trình (bt buc)	
	signedAt	Timestamp	Ngày ký hp ng	
	expectedFinishAt	Timestamp	Ngày đ kin hoàn thành	
	warrantyExpiredAt	Timestamp	Ngày ht hn bo hành	
	potId	Integer	POT ID	
	investorSigningUnitName	String	Tên n v ch u t ký hp ng	
	departmentName	String	Tên phòng ban	
	contractTypeName	String	Tên loi hp ng	
	projectName	String	Tên đ án	
	organizationName	String	Tên nhà cung cp	
	currencyUnitName	String	Tên n v tin t	

API upload tài liệu

Method	PUT	URL	/application/contract/updateAttachment
Description	API upload tài liệu		
Note	API mi		

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXliOiJ7XCJpZFwiOjlmMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOiwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOiwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xic1wiOiRtdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cljpw7XCJicG0ucmVib3JvLnZuXCi6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCi6NTMxLFwiYnJhbWNoSWRcljoyM30ifQ.qRoARDxjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
	id	true	Integer	ID hp ng	
	contractAttachments	false	String	File ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	false	String	File ính kèm ph lc	
	employeeId	false	Integer	ID nhân viên ph trách/to hp ng	

3. Response / Incoming Data Specification

STT	Field	Data Type / Length	Description	Note
	id	Integer	ID hp ng	
	contractAttachments	String	File ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	String	File ính kèm ph lc	
	employeeId	Integer	ID nhân viên ph trách/to hp ng	

API service Task update

Method	PUT	URL	/application/contract/serviceTask/update
Description	API update service task		
Note	API mi		

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXliOiJ7XCJpZFwiOjlmMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOiwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOiwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlciwiOiRtdFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25jcjpw7XCJicG0ucmVib3J1LnZuXCi6Nn0sXCJlbXBsb3llZUikXCi6NTMxLFwiYnJhbWNoSWRcljowM30ifQ.qRoARDxjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
	potId	false	Integer	ID POT (liên quan n d án học quy trình)	
	employeeId	false	Integer	ID nhân viên ph trách/to hp ng	
	contractNo	false	String	S hp ng	
	status	false	Integer	Trng thái hp ng (1: ch, 2: thc hin, 3: quy toán, 4: hy)	
	contractAttachments	false	String	File ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	false	String	File ính kèm ph lc	

3. Response / Incoming Data Specification

STT	Field	Data Type / Length	Description	Note
	potId		Integer	ID POT (liên quan n d án học quy trình)
	employeeId		Integer	ID nhân viên ph trách/to hp ng
	contractNo		String	S hp ng
	status		Integer	Trng thái hp ng (1: ch, 2: thc hin, 3: quy toán, 4: hy)
	contractAttachments		String	File ính kèm hp ng
	appendixAttachments		String	File ính kèm ph lc

API update hp ng

Method	PUT	URL	/application/contract/contract/update
Description	API update hp ng		
Note	API mi		

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJleHAiOiE3NjYzOTgyNDUsInVzZXliOiJ7XCJpZmwiOjlmMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOiwiMDM3NDc4OEQwNVwiLFwibmFtZVwiOiwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xic1wiOiRtdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cljpw7XCJicG0ucmVib3JmLnZuXCi6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCi6NTMxLFwiYnJhbWNoSWRcljowM30ifQ.qRoARDxjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
	id	false	Integer		
	status	false	Integer	Trng thái: 1 ch thng nht, 2 ang thc hin, 3 ã quy toán, 4 hy	
	contractNo	false	String	S hp ng	
	contractTypeId	true	Integer	Loi hp ng (bt buc)	
	contractName	true	String	Tên hp ng (bt buc)	
	projectId	true	Integer	ID d án (bt buc)	
	organizationId	true	Integer	ID nhà cung cp (bt buc)	
	taxCode	true	String	Mã s thu (bt buc)	
	departmentId	false	Integer	ID phòng ban	
	employeeId	false	Integer	ID ngi to	
	signedAtStr	true	String	Ngày ký hp ng (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	expectedFinishAtStr	true	String	Ngày d kin hoàn thành (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	executionTime	true	Integer	Thi gian thc hin (ngày) (bt buc)	
	warrantyExpiredAtStr	false	String	Ngày ht hn bo hành (dd/MM/yyyy)	
	amountBeforeTax	true	BigDecimal	Giá tr H trc thu (bt buc)	
	amountAfterTax	true	BigDecimal	Giá tr H sau thu (bt buc)	
	adjAmountBeforeTax	false	BigDecimal	Giá tr H trc thu sau iu chnh	
	adjAmountAfterTax	false	BigDecimal	Giá tr H sau thu sau iu chnh	
	currencyUnitId	true	Integer	ID tin t (bt buc)	
	exchangeRate	true	String	T giá tng ng (bt buc)	
	investorSigningUnitId	false	Integer	n v ch u t ký hp ng (ID)	
	risk	false	String	Ri ro	
	contractAttachments	false	String	File ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	false	String	File ính kèm ph lc	
	isInWorkflow	true	Integer	1: trong quy trình, 0: ngoài quy trình (bt buc)	
	signedAt	false	Timestamp	Ngày ký hp ng	
	expectedFinishAt	false	Timestamp	Ngày d kin hoàn thành	
	warrantyExpiredAt	false	Timestamp	Ngày ht hn bo hành	
	potId	false	Integer	POT ID	
	investorSigningUnitName	false	String	Tên n v ch u t ký hp ng	
	departmentName	false	String	Tên phòng ban	
	contractTypeName	false	String	Tên loi hp ng	
	projectName	false	String	Tên d án	
	organizationName	false	String	Tên nhà cung cp	
	currencyUnitName	false	String	Tên n v tin t	

3. Response / Incoming Data Specification

STT	Field	Data Type / Length	Description	Note
	id	Integer	ID hợp đồng	ID POT (liên quan n d án học quy trình)
	status	Integer	Trng thái: 1 ch thng nht, 2 ang thc hin, 3 ã quy t toán, 4 hy	ID nhân viên ph trách/to hợp đồng
	contractNo	String	S hợp đồng	S hợp đồng
	contractTypeId	Integer	Loại hợp đồng (bt buc)	Trng thái hợp đồng (1: ch, 2: thc hin, 3: quy t toán, 4: hy)
	contractName	String	Tên hợp đồng (bt buc)	File ính kèm hợp đồng
	projectId	Integer	ID d án (bt buc)	File ính kèm ph lc
	organizationId	Integer	ID nhà cung cp (bt buc)	
	taxCode	String	Mã s thu (bt buc)	
	departmentId	Integer	ID phòng ban	
	employeeId	Integer	ID ngi to	
	signedAtStr	String	Ngày ký hợp đồng (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	expectedFinishAtStr	String	Ngày d kin hoàn thành (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	executionTime	Integer	Thời gian thc hin (ngày) (bt buc)	
	warrantyExpiredAtStr	String	Ngày ht hn bo hành (dd/MM/yyyy)	
	amountBeforeTax	BigDecimal	Giá tr H trc thu (bt buc)	
	amountAfterTax	BigDecimal	Giá tr H sau thu (bt buc)	
	adjAmountBeforeTax	BigDecimal	Giá tr H trc thu sau iu chnh	
	adjAmountAfterTax	BigDecimal	Giá tr H sau thu sau iu chnh	
	currencyUnitId	Integer	ID tín t (bt buc)	
	exchangeRate	String	T giá tng ng (bt buc)	
	investorSigningUnitId	Integer	n v ch u t ký hợp đồng (ID)	
	risk	String	Ri ro	
	contractAttachments	String	File ính kèm hợp đồng	
	appendixAttachments	String	File ính kèm ph lc	
	isInWorkflow	Integer	1: trong quy trình, 0: ngoài quy trình (bt buc)	
	signedAt	Timestamp	Ngày ký hợp đồng	
	expectedFinishAt	Timestamp	Ngày d kin hoàn thành	
	warrantyExpiredAt	Timestamp	Ngày ht hn bo hành	
	potId	Integer	POT ID	
	investorSigningUnitName	String	Tên n v ch u t ký hợp đồng	
	departmentName	String	Tên phòng ban	
	contractTypeName	String	Tên loại hợp đồng	
	projectId	String	Tên d án	
	organizationName	String	Tên nhà cung cp	
	currencyUnitName	String	Tên n v tín t	

3.4 Mô t các trng d liu trên màn hình:

3.4.1.2. Màn hình pop-up "Thêm mi hp ng"

	Trng thông tin /Nút chc ngng	Kiu d liu	Iu kin	Quy nh	Mô t
1	Mã H ngoài quy trình BPM	Công tc (Toggle)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng nhn thao tác chuy n i trng thái ca công tc - Khi m màn hình "Thêm mi hp ng", công tc c hin th mc nh trng thái Bt (ON) và ngi dùng không c phép thay i trng thái này trong bc to mi. • Công tc Bt (ON): Hp ng này c x lý ngoài lung quy trình BPM.	Th hin công tc phân loi các hp ng có hoc không c s dng trong lung quy trình BPM.
2	Trng thái hp ng	La chn (Select)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn chn trng thái hp ng t danh sách th xung ca trng: - Giá tr ca trng o Ch thng nht: Khi nhân viên KHTH bm nút hoàn thành t 2442 - User Story - Nhân viên k hoch - trng hp son tho hp ng o ang thc hin: Khi nhân viên KHTH bm nút hoàn thành t 1556 - User Story - Ký kt và phát hành hp ng gij o ã quy toán: sn ch tích hp ERP o Hy - Không c trng	Th hin trng thái ca hp ng khi thêm mi n 1 hp ng.
3	S hp ng	Vn bn (Text)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng chn thông tin s hp ng. - S hp ng là giá tr duy nht, không c trùng vi bt k s hp ng nào ã tn ti. - Không c trng.	Th hin s hp ng
4	Loi hp ng	La chn (Select)	Bt buc	- Cho phép chn loi hp ng vi trng thái ang hot ng t danh mc loi hp ng. - Sau khi ngi dùng chn giá tr loi hp ng, giá tr này s c hin th trc tip trong trng "Loi hp ng". - Không c trng.	Th hin loi hp ng
5	Tên hp ng/ gói thu	Vn bn (Text)	Bt buc	Cho phép nhp tên hp ng/gói thu	Thông tin tên hp ng/ gói thu
6	D án	La chn (Select)	Bt buc	- Cho phép nhp d án vi trng thái ang hot ng t danh mc loi hp ng. - Sau khi ngi dùng chnh sa giá tr d án, giá tr này s c hin th trc tip trong trng "D án". - Không c trng.	Th hin tên d án gói thu
7	Nhà cung cp	La chn (Select)	Bt buc	- Cho phép chn nhà cung cp vi trng thái hot ng t danh mc NT/NCC. - Sau khi ngi dùng chn giá tr trong trng "Nhà cung cp" và t ng hin th giá tr trong trng Mã s thu (s th t 8) trng ng. - Không c trng.	Th hin tên nhà cung cp
8	Mã s thu (NT)	Vn bn (Text)	Không bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa). - Sau khi ngi dùng chn giá tr trong trng "Nhà cung cp", h thng t ng hin th giá tr trong trng Mã s thu trng ng.	Th hin mã s thu nhà thu
9	Phòng ban thc hin	La chn (Droplist)	Không bt buc	- Cho phép chn phòng ban thc hin -D liu c ly thông tin t danh mc "Qun lý ngi dùng/ Cài t c s/ Danh sách phòng ban) - Sau khi ngi dùng chn giá tr phòng ban thc hin, giá tr này s c hin th trc tip trong trng "Phòng ban thc hin". - Không c trng.	Thông tin phòng ban thc hin d án
10	Ngày ký hp ng	B chn ngày (Date picker)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn chn giá tr ngày ký ca hp ng. - Sau khi ngi dùng chn ngày và lu, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Ngày ký hp ng". - Không c trng.	Th hin ngày ký hp ng
11	Ngày d kin hoàn thành	B chn ngày (Date picker)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn chn giá tr ngày d kin hoàn thành ca hp ng. - Không c trng	Th hin ngày d kin hoàn thành trin khai hp ng
12	Thi gian thc hin (ngày)	S (Number)	Bt buc	- Cho phép nhp s dng (s nguyên hoc s thp phân) vi giá tr > 0 - Sau khi ngi dùng nhp s ngày thc hin công vic, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Thi gian thc hin".	Thông tin thi gian s ngày trin khai thc hin hp ng

13	Ngày ht hn bo hành	Thi gian (Date - Time)	Bt buc	- Cho phép nhp ngày ht hn bo hành - Sau khi ngi dùng nhp s ngày thc hin công vic, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Thi gian thc hin (ngày)" - Không c trng	Thông tin thi gian ht hn bo hành
14	n v ch u t ký hp ng	La chn (Select)	Bt buc	- Cho phép nhp tên n v ch u t ký hp ng vi trng thái ang hot ng ký hp ng t danh mc qun lý ngi dùng/cải t c s/danh sách chỉ nhánh - Sau khi ngi dùng nhp tên n v ch u t ký hp ng, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Tên n v ch u t ký hp ng".	Thông tin n v ch u t ký hp ng
15	Giá tr H trc thu	S (Number)	Bt buc	- Cho phép nhp giá tr hp ng trc thu - Sau khi ngi dùng nhp giá tr hp ng trc thu, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr hp ng trc thu". - Không c trng	Th hin giá tr hp ng trc thu
16	Giá tr H sau thu	S (Number)	Bt buc	- Cho phép nhp giá tr giá tr hp ng sau thu. - Sau khi ngi dùng nhp giá tr hp ng sau thu, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr hp ng sau thu". - Không c trng	Th hin giá tr hp ng sau thu
17	Giá tr H trc thu sau iu chnh	S (Number)	Không bt buc	- Cho phép nhp giá tr giá tr hp ng trc thu sau iu chnh. - Sau khi ngi dùng nhp giá tr hp ng trc thu sau iu chnh, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr H trc thu sau iu chnh".	Th hin giá tr hp ng trc thu khi b sung ph lc
18	Giá tr H sau thu sau iu chnh	S (Number)	Không bt buc	- Cho phép nhp giá tr giá tr hp ng sau thu sau iu chnh. - Sau khi ngi dùng nhp giá tr hp ng sau thu sau iu chnh, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr H sau thu sau iu chnh".	Th hin giá tr hp ng sau thu khi b sung ph lc
19	n v tin t	La chn (Select)	Bt buc	- Cho phép chn tên n v tin t trng thái hot ng t danh mc n v tin t - Sau khi ngi dùng nhp n v tin t, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "n v tin t". - Không c trng	Th hin n v tin t s dng cho hp ng
20	T giá tng ng	S (number)	Bt buc	- Cho phép chn t giá tng ng vi n v t tng ng - Sau khi ngi dùng nhp t giá tng ng vi n v t tng ng, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "T giá tng ng". - Không c trng	Th hin t giá quy i ca ngoi t (nu có)
21	Ri ro	Vn bn (Text) area	Không bt buc	- Cho phép nhp ri ro hp ng - Sau khi ngi dùng nhp thông tin ri ro, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Ri ro". - Không c trng	Th hin ri ro ca hp ng
22	File hp ng ính kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	Cho phép nhn tì lên file ính kèm file H	Th hin nút tì lên file ph lc c ký kt
23	File ph lc ính kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	Cho phép nhn tì lên file ph lc hp ng	Th hin nút tì lên ph lc c ký kt
24	Nút óng "X"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác thêm mi n 1 hp ng. - Khi nhn, màn hình pop-up "Thêm mi hp ng" óng lí và h thng iu hng v màn hình "Danh sách hp ng". - Màn hình "Danh sách hp ng: Tham chiu mc 3.4.1. Màn hình "Danh sách hp ng.	Th hin nút óng cho phép hy b thao tác thêm mi n 1 hp ng.

25	Nút "Áp dụng"	Nút chức năng (Button)	Không bắt buộc	<p>- Cho phép nhập lưu thông tin thêm mới n 1 hp ng</p> <p>- Trong mô hình, hệ thống xử lý như sau:</p> <p>Trường hợp 1: Thêm mới dữ liệu hợp lệ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Điều kiện: <ul style="list-style-type: none"> Tất cả các trường bắt buộc nhập ý. Ngày đăng ký hoàn thành > Ngày hợp lệ Ngày hết hạn báo hành > Ngày đăng ký hoàn thành Số hợp lệ không trùng với bất kỳ bản ghi nào đang có trong hệ thống. Hành vi hệ thống: <ul style="list-style-type: none"> Hợp lệ sẽ thêm mới hiển thị và giá trị trạng thái mặc định là "Hot ng". Hệ thống hiển thị thông báo thành công. <ul style="list-style-type: none"> Tiêu đề thông báo: Thành công Nội dung thông báo: Thêm mới hợp lệ thành công <p>Trường hợp 2: Thêm mới dữ liệu không hợp lệ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Điều kiện: <ul style="list-style-type: none"> Trường bắt buộc KHÔNG nhập ý Trường chứa dữ liệu KHÔNG HỢP LỆ gồm: <ul style="list-style-type: none"> Ngày đăng ký hoàn thành < Ngày ký hợp lệ Ngày hết hạn báo hành < Ngày đăng ký hoàn thành Số hợp lệ không trùng với bản ghi sẵn có trong hệ thống. Thời gian thực hiện (ngày): <ul style="list-style-type: none"> Nhập dư phụ "," hoặc dư chẵn "." nhưng không phải số hợp lệ (ví dụ: ; ; 1..2) Nhập âm (-5, -10) Nhập số bằng 0 Hành vi hệ thống: <ul style="list-style-type: none"> Kiểm tra dữ liệu thời gian (inline validation) và hiển thị cảnh báo ngay khi nhập sai / không hợp lệ học hiển thị pop-up cảnh báo như sau: <ul style="list-style-type: none"> Ngày đăng ký hoàn thành < Ngày ký hợp lệ Hiển thị pop-up cảnh báo: Tham chiếu mục 3.4.3. Màn hình pop-up cảnh báo Ngày hết hạn báo hành < Ngày đăng ký hoàn thành Hiển thị pop-up cảnh báo: Tham chiếu mục 3.4.3. Màn hình pop-up cảnh báo Thời gian thực hiện (ngày) Hiển thị cảnh báo ngay khi nhập: Giá trị không hợp lệ Không hiển thị màn hình pop-up Thêm mới hợp lệ 	Hiển thị nút cho phép lưu thông tin hợp lệ.
26	Nút "Hủy"	Nút chức năng (Button)	Không bắt buộc	<p>- Cho phép người dùng nhập hủy thao tác thêm mới n 1 hp ng.</p> <p>- Khi nhấp, màn hình pop-up "Thêm mới hợp lệ" đóng lại và hệ thống lưu dữ liệu vào màn hình "Danh sách hợp lệ".</p> <p>- Màn hình "Danh sách hợp lệ": Tham chiếu mục 3.4.1. Màn hình "Danh sách hợp lệ".</p>	Hiển thị nút Hủy hủy thao tác thêm mới n 1 hp ng.

3.4.1.3. Màn hình pop-up "Chỉnh sửa hợp lệ"

3.4.1.3.1. Màn hình pop-up "Chỉnh sửa hợp lệ" - Tab "Thông tin chi tiết" về mã quy định H NGOÀI quy trình BPM

	Trường thông tin / Nút chức năng	Kiểu dữ liệu	Điều kiện	Quy định	Mô tả
1	H ngoài quy trình BPM	Toggle Nút chức năng (Button)	Bắt buộc	<p>- Khi mở màn hình "Thêm mới hợp lệ", công tắc hiển thị mặc định trạng thái Bt (ON) và người dùng không có phép thay đổi trạng thái này trong bộ mô hình.</p> <ul style="list-style-type: none"> Công tắc Bt (ON): Hợp lệ này có x lý ngoài luồng quy trình BPM. 	Hiển thị công tắc phân loại các hợp lệ có học không có số trong luồng quy trình BPM.
2	Trạng thái hợp lệ	Liệt kê (Select)	Bắt buộc	<p>- Cho phép người dùng nhập chỉnh sửa trạng thái hợp lệ t danh sách theo xung cao trạng:</p> <p>- Giá trị cao trạng</p> <ul style="list-style-type: none"> Chỉ trạng nhất ạng thực hiện ã quyết toán Hy <p>- Không có trạng</p>	Hiển thị trạng thái cao hợp lệ khi thêm mới n 1 hp ng.
3	Số hợp lệ	Văn bản (Text)	Bắt buộc	<p>- Cho phép người dùng chỉnh sửa thông tin số hợp lệ.</p> <p>- Số hợp lệ là giá trị duy nhất, không có trùng với bất kỳ số hợp lệ nào đã tồn tại.</p> <p>- Không có trạng.</p>	Hiển thị số hợp lệ
4	Lỗi hợp lệ	Liệt kê (Droplist)	Bắt buộc	<p>- Cho phép chỉnh sửa lỗi hợp lệ về trạng thái đang hoạt động t danh mục lỗi hợp lệ.</p> <p>- Sau khi người dùng chỉnh sửa giá trị lỗi hợp lệ, giá trị này sẽ hiển thị trực tiếp trong trường "Lỗi hợp lệ".</p> <p>- Không có trạng.</p>	Hiển thị lỗi hợp lệ
5	Tên hợp lệ / gói thu	Văn bản (Text)	Bắt buộc	Cho phép chỉnh sửa tên hợp lệ/gói thu	Thông tin tên hợp lệ/ gói thu

6	D án	Vn bn (Text)	Bt buc	- Cho phép chnh sa d án vi trng thái ang hot ng t danh mc loi hp ng. - Sau khi ngi dùng chnh sa giá tr d án, giá tr này s c hin th trc tip trong trng "D án". - Không c trng.	Th hin tên d án gói thu
7	Nhà cung cp	Vn bn (Text)	Bt buc	- Cho phép chnh sa d án vi trng thái ang hot ng t danh mc NT/NCC. - Sau khi ngi dùng chnh sa giá tr trong trng "Nhà cung cp" và t ng hin th giá tr trong trng Mã s thu (s th t 8) tng ng. - Không c trng.	Th hin tên nhà cung cp
8	Mã s thu (NT)	Vn bn (Text)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa). - Sau khi ngi dùng chn giá tr trong trng "Nhà cung cp", h thng t ng hin th giá tr trong trng Mã s thu tng ng.	Th hin mã s thu nhà thu
9	Phòng ban thc hin	La chn (Droplist)	Không bt buc	- Cho phép chnh sa phòng ban thc hin -D liu c ly thông tin t danh mc "Qun lý ngi dùng/ Cài t c s/ Danh sách phòng ban) - Sau khi ngi dùng chnh sa giá tr phòng ban thc hin, giá tr này s c hin th trc tip trong trng "Phòng ban thc hin". - Không c trng.	Cho phép chnh sa thông tin phòng ban thc hin d án
10	Ngày ký hp ng	Thi gian (Date)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn chnh sa giá tr ngày ký ca hp ng. - Sau khi ngi dùng chnh sa ngày và lu, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Ngày ký hp ng". - Không c trng.	Th hin ngày ký hp ng
11	Ngày d kin hoàn thành	Thi gian (Date)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn chnh sa giá tr ngày d kin hoàn thành ca hp ng. - Không c trng	Th hin ngày d kin hoàn thành trin khai hp ng
12	Thi gian thc hin	S (Number)	Bt buc	- Cho phép chnh sa s ngày thc hin công vic - Sau khi ngi dùng nhp s ngày thc hin công vic, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Thi gian thc hin".	Thông tin thi gian s ngày trin khai thc hin hp ng
13	Ngày ht hn bo hành	Thi gian (Date)	Bt buc	- Cho phép chnh sa ngày ht hn bo hành - Sau khi ngi dùng chnh sa s ngày thc hin công vic, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Thi gian thc hin" - Không c trng	Thông tin thi gian ht hn bo hành
14	n v ch u t ký hp ng	La chn (Droplist)	Bt buc	- Cho phép chnh sa tên n v ch u t ký hp ng vi trng thái ang hot ng ký hp ng t danh mc qun lý ngi dùng/cài t c s/danh sách chỉ nhánh - Sau khi ngi dùng chnh sa tên n v ch u t ký hp ng, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Tên n v ch u t ký hp ng".	Thông tin n v ch u t ký hp ng
15	Giá tr H trc thu	S (Number)	Bt buc	- Cho phép chnh sa giá tr hp ng trc thu - Sau khi ngi dùng chnh sa giá tr hp ng trc thu, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr hp ng trc thu". - Không c trng	Th hin giá tr hp ng trc thu
16	Giá tr H sau thu	S (Number)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng chnh sa giá tr hp ng sau thu. - Sau khi ngi dùng chnh sa giá tr hp ng sau thu, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr hp ng sau thu". - Không c trng	Th hin giá tr hp ng sau thu
17	Giá tr H trc thu sau iu chnh	S (Number)	Không bt buc	- Cho phép nhp giá tr hp ng trc thu sau iu chnh. - Sau khi ngi dùng nhp giá tr hp ng trc thu sau iu chnh, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr H trc thu sau iu chnh".	Th hin giá tr hp ng trc thu khi b sung ph lc
18	Giá tr H sau thu sau iu chnh	S (Number)	Không bt buc	- Cho phép chnh sa giá tr giá tr hp ng sau thu sau iu chnh. - Sau khi ngi dùng chnh sa giá tr hp ng sau thu sau iu chnh, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Giá tr H sau thu sau iu chnh".	Th hin giá tr hp ng sau thu khi b sung ph lc
19	n v tin t	Vn bn (Text)	Không bt buc	- Cho phép chn chnh sa n v tin t trng thái hot ng t danh mc n v tin t - Sau khi ngi dùng chnh sa n v tin t, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "n v tin t". - Không c trng	Th hin n v tin t s dng cho hp ng
20	T giá tng ng	Vn bn (Text)	Không bt buc	- Cho phép chnh sa t giá tng ng vi n v t tng ng - Sau khi ngi dùng chnh sa t giá tng ng vi n v t tng ng, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "T giá tng ng". - Không c trng	Th hin t giá quy i ca ngoi t (nu có)
21	Ri ro	Vn bn (Text) area	Không bt buc	- Cho phép chnh sa ri ro hp ng - Sau khi ngi dùng chnh sa thông tin ri ro, giá tr ngày c hin th trc tip trong trng "Ri ro". - Không c trng	Th hin t giá quy i ca ngoi t (nu có)

22	File hp ng ình kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép chnh sa d liu - Cho phép ngi dùng xem li tài liu ình kèm - Cho phép ngi dùng ti v tài liu ình kèm - Cho phép ngi dùng up file d liu lên 	Th hin file hp ng c ký kt
23	File ph lc ình kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép chnh sa d liu - Cho phép ngi dùng xem li tài liu ình kèm - Cho phép ngi dùng ti v tài liu ình kèm - Cho phép ngi dùng up file d liu lên 	Th hin file ph lc hp ng c ký kt
24	Nút óng "X"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác chnh sa n 1 hp ng. - Khi nhn, màn hình pop-up "Thêm mi hp ng" óng li và h thng iu hng v màn hình "Danh sách hp ng." - Màn hình "Danh sách hp ng: Tham chiu mc 3.4.1. Màn hình "Danh sách hp ng." 	Th hin nút óng cho phép hy b thao tác chnh sa n 1 hp ng.
25	Nút "Áp dng"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép nhn lu thông tin chnh sa n 1 hp ng - Trong mi trng hp, h thng x lý nh sau: <p>Trng hp 1: Nhp d liu chnh sa d liu hp I:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iu kin: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Tt c các trng bt buc c nhp y. ◦ Ngày d kin hoàn thành > Ngày hp ng ◦ Ngày ht hn bo hành > Ngày d kin hoàn thành ◦ S hp ng không trùng vi bt k bn ghi nào ang có trong h thng. • Hành vi h thng: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Hp ng c thêm mi hin th vi giá tr trng thái mc nh là "Hot ng". ◦ H thng hin th thông báo thành công. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiêu thông báo: Thành công ▪ Ni dung thông báo: Thêm mi hp ng thành công <p>Trng hp 2: Nhp d liu chnh sa d liu không hp I:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iu kin: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Trng bt buc KHÔNG c nhp y ◦ Trng c thủ c nhp d liu KHÔNG HP L gm: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ngày d kin hoàn thành < Ngày ký hp ng ▪ Ngày ht hn bo hành < Ngày d kin hoàn thành ▪ S hp ng không trùng vi bn ghi sn có trong h thng. ▪ Thi gian thc hin (ngày): <ul style="list-style-type: none"> • Nhp dư phý "," hoc dư chm "." nhng không phi s hp I (ví d: ; ; ; 1..2) • Nhp s âm (-5, -10) • Nhp s bng 0 • Hành vi h thng: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Kim tra d liu ti dòng (inline validation) và hin th cnh báo ngay đi trng nhp cha y /không hp I hoc hin th pop-up cnh báo nh sau: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ngày d kin hoàn thành < Ngày ký hp ng <p>Hin th pop-up cnh báo: Tham chiu mc 3.4.3. Màn hình pop-up cnh báo</p> ▪ Ngày ht hn bo hành < Ngày d kin hoàn thành <p>Hin th pop-up cnh báo: Tham chiu mc 3.4.3. Màn hình pop-up cnh báo</p> ▪ Thi gian thc hin (ngày) <p>Hin th cnh báo ngay đi trng: Giá tr không hp I</p> ◦ Không óng màn hình pop-up Thêm mi hp ng 	Th hin nút óng cho phép lu thông tin hp ng.
26	Nút "Hy"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác chnh sa n 1 hp ng. - Khi nhn, màn hình pop-up "Thêm mi hp ng" óng li và h thng iu hng v màn hình "Danh sách hp ng." - Màn hình "Danh sách hp ng: Tham chiu mc 3.4.1. Màn hình "Danh sách hp ng." 	Th hin nút "Hy" hy b thao tác chnh sa n 1 hp ng.
27	Tab "Thông tin chi tit"	Tab iu hng (Navigation Tab)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn truy cp màn hình "Chnh sa hp ng" - Tab "Thông tin chi tit" - Khi nhn, h thng m pop-up "Chnh sa hp ng" - Tab "Thông tin chi tit" ngi dùng xem thông tin hp ng. 	Th hin toàn b thông tin chi tit ca hp ng dng ch xem.
28	Tab "Lch s chnh sa"	Tab iu hng (Navigation Tab)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn truy cp màn hình "Chnh sa hp ng" - Tab "Lch s chnh sa" - Khi nhn, h thng m pop-up "Chnh sa hp ng" - Tab "Lch s chnh sa" ngi dùng xem thông tin lch s chnh sa. 	Th hin danh sách các ln chnh sa hp ng kèm thi gian, ngi thc hin và chi tit thay i.

3.4.1.3.3. Màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" - Tab "Lch s chnh sa"

Trng thông tin/Nút chc nng	Kiu d liu	iu kin	Quy nh	Mô t
----------------------------	-----------	--------	--------	------

1	Màn hình lịch sự chính sự				Khi chưa có lịch sự chính sự hàng ngày, hệ thống hiển thị màn hình trống kèm văn bản: "Ây chưa có gì cả"
2	Thời gian	Thời gian (Date - Time)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện thị nội dung hệ thống ghi nhận hành động thực hiện
3	Người thực hiện	Văn bản (Text)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện tên nhân sự đã thực hiện thao tác trên thông tin chi tiết hợp đồng
4	Chi tiết thay đổi	Liên kết (Hyperlink)	Không bấm	- Cho phép người dùng nhấn truy cập màn hình "Chức năng hợp đồng" - Tab "Lịch sự chính sự" - Khi nhấn, hệ thống hiển thị màn hình "Xem chi tiết lịch sự". - Màn hình "Xem chi tiết hợp đồng": tham chiếu mục 3.4.1.3.4. Màn hình pop-up "Xem chi tiết hợp đồng".	Thông tin chi tiết thay đổi lịch sự chính sự hàng tháng
5	Nút "X"	Nút chức năng (Button)	Không bấm	- Cho phép người dùng nhấn hủy thao tác xem thông tin chung về lịch sự chính sự - Khi nhấn, màn hình pop-up "Chức năng hợp đồng" đóng lại và hệ thống lưu trữ vào màn hình "Xem chi tiết hợp đồng" - Tab Thông tin chi tiết.	Hiện nút đóng cho phép hủy thao tác xem thông tin chung về lịch sự chính sự.

3.4.1.3.4. Màn hình pop-up "Chức năng hợp đồng" - Tab "Lịch sự chính sự" - Chi tiết lịch sự chính sự

	Trạng thái thông tin/Nút chức năng	Kiểu dữ liệu	Liên kết	Quy định	Mô tả
1	Màn hình lịch sự chính sự				Khi chưa có lịch sự chính sự hàng ngày, hệ thống hiển thị màn hình trống kèm văn bản: "Ây chưa có gì cả"
2	Thời gian chính sự	Văn bản (Text)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện thị nội dung thực hiện chính sự hàng ngày.
3	Người thực hiện	Văn bản (Text)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện tên người đã thực hiện chính sự.
4	Trạng thái thay đổi	Văn bản (Text)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện tên trạng thái thông tin đã biến đổi chính sự.
5	Thông tin trước thay đổi	Văn bản (Text)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện giá trị trước khi biến đổi.
6	Thông tin sau thay đổi	Văn bản (Text)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện giá trị mới sau khi biến đổi.
7	Nút quay lại	Nút chức năng (Button)	Không bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện nút "Quay lại" lưu trữ "Xem chi tiết hợp đồng" - Tab Thông tin chi tiết.
8	Nút "X"	Nút chức năng (Button)	Không bấm	- Cho phép người dùng nhấn hủy thao tác xem thông tin chi tiết lịch sự chính sự. - Khi nhấn, màn hình pop-up "Chức năng hợp đồng" đóng lại và hệ thống lưu trữ vào màn hình "Xem chi tiết hợp đồng" - Tab Thông tin chi tiết.	Hiện nút đóng cho phép hủy thao tác xem thông tin chi tiết lịch sự chính sự.
9	← Chi tiết lịch sự chính sự	Nút chức năng (Button)	Không bấm	- Cho phép người dùng nhấn ← quay về màn hình "Xem chi tiết hợp đồng" - Tab Thông tin chi tiết. - Khi nhấn, màn hình pop-up "Chức năng hợp đồng" đóng lại và hệ thống lưu trữ vào màn hình "Xem chi tiết hợp đồng" - Tab Thông tin chi tiết.	Hiện nút đóng cho phép quay về màn hình "Xem chi tiết hợp đồng" - Tab Thông tin chi tiết.

3.4.2. Màn hình "Xem chi tiết hợp đồng" - Tab Thông tin chi tiết

	Trạng thái thông tin/Nút chức năng	Kiểu dữ liệu	Liên kết	Quy định	Mô tả
1	Hàng ngoài quy trình BPM	Toggle Nút chức năng (Button)	Bấm	Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện thông tin quy định về các hợp đồng thực hiện bên trong quy trình BPM
2	Số hợp đồng	Văn bản (Text)	Bấm	- Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện số hợp đồng
3	Lỗi hợp đồng	Văn bản (Text)	Bấm	- Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện lỗi hợp đồng
4	Tên hợp đồng/ gói thu	Văn bản (Text)	Bấm	- Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Thông tin tên hợp đồng/ gói thu
5	Địa chỉ	Văn bản (Text)	Bấm	- Không cho phép người dùng thao tác tương tác (nhấn/chạm/sa).	Hiện tên địa chỉ gói thu

6	Nhà cung cp	Vn bn (Text)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tên nhà cung cp
7	Mã s thu (NT)	Vn bn (Text)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin mã s thu nhà thu
8	Phòng ban thc hin	La chn (Droplist)	Không bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa). - Ngun d liu: Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Thông tin phòng ban qn lý d án
9	Ngày ký hp ng	Thi gian (Date)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin ngày ký hp ng
10	Ngày d kin hoàn thành	Thi gian (Date)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin ngày d kin hoàn thành trin khai hp ng
11	Thi gian thc hin	S (Number)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Thông tin thi gian s ngày trin khai thc hin hp ng
12	Ngày ht hn bo hành	Thi gian (Date)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Thông tin thi gian ht hn bo hành
13	n v ch u t ký hp ng	La chn (Droplist)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Thông tin n v ch u t ký hp ng - D liu c ly theo trng n v ký hp ng trc thu t 2442 - User Story - Nhân viên k hoch - tng hp son tho hp ng
14	Giá tr H trc thu	S (Number)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin giá tr hp ng trc thu
15	Giá tr H sau thu	S (Number)	Không bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin giá tr hp ng sau thu
16	Giá tr H trc thu sau iu chnh	S (Number)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin giá tr hp ng trc thu khi b sung ph lc
17	Giá tr H sau thu sau iu chnh	S (Number)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin giá tr hp ng sau thu khi b sung ph lc
18	n v tin t	Vn bn (Text)	Không bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin n v tin t s dng cho hp ng
19	T giá tng ng	Vn bn (Text)	Không bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin t giá quy i ca ngoi t (nu có)
20	Trng thái hp ng	Vn bn (Text)	Không bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa). - Trng thái hp ng ví H TRONG quy trình BPM th hin theo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ch thng nht ▪ ang thc hin ▪ ã quy toán: sn ch tích hp ERP ▪ Hy 	Th hin trng thái ca hp ng
21	Ri ro	Vn bn (Text) area	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin thông tin ri ro
22	File H/PL ính kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin file hp ng c ký kt
23	Tab "Thông tin chi tit"	Tab iu hng (Navigation Tab)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn truy cp màn hình "Chnh sa hp ng" - Tab "Thông tin chi tit" - Khi nhn, h thng m pop-up "Chnh sa hp ng" - Tab "Thông tin chi tit" ngi dùng xem thông tin hp ng.	Th hin toàn b thông tin chi tit ca hp ng dng ch xem.
24	Tab "Lch s chnh sa"	Tab iu hng (Navigation Tab)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn truy cp màn hình "Chnh sa hp ng" - Tab "Lch s chnh sa" - Khi nhn, h thng m pop-up "Chnh sa hp ng" - Tab "Lch s chnh sa" ngi dùng xem thông tin lch s chnh sa.	Th hin danh sách các ln chnh sa hp ng kèm thi gian, ngi thc hin và chi tit thay i.

25	Nút "X"	Nút chnc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác xem thông tin chi tit hp ng. - Khi nhn, màn hình pop-up "Xem chi tit hp ng" óng li và h thng iu hng v màn hình "Danh sách hp ng. - Màn hình "Danh sách hp ng: Tham chiu mc 3.4.1. Màn hình "Danh sách hp ng. 	Th hin nút óng cho phép hy b thao tác xem thông tin chi tit hp ng.
26	Nút "Hy"	Nút chnc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác xem thông tin chi tit hp ng. - Khi nhn, màn hình pop-up "Xem chi tit hp ng" óng li và h thng iu hng v màn hình "Danh sách hp ng. - Màn hình "Danh sách hp ng: Tham chiu mc 3.4.1. Màn hình "Danh sách hp ng. 	Th hin nút "Hy" thc hin hy b thao tác xem thông tin chi tit hp ng.

3.4.3. Màn hình "Pop-up cnh báo"

3.4.5. Màn hình pop-up "Nh p file excel"

	Trng thông tin/Nút chnc nng	Kiu d liu	iu kin	Quy nh	Mô t
1	Tài liu mu	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tên trng là "Tài liu mu" hng dn ngi dùng v file mu cn thit cho vic nh p d liu.
2	Ti xung	Nút chnc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn thc hin quá trình xut tp d liu mu (template) ca làm vic. - Khi nhn nút, hành vi h thng nh sau: <ul style="list-style-type: none"> • Hành vi 1: Cho phép ngi dùng chn v trí lu tr tp và ti xung tp <ul style="list-style-type: none"> o H thng m pop-up ca trình duyit ngi dùng chn v trí lu tp. o Sau khi chn xong, h thng tin hành xut và ti file Excel cha tp d liu excel ã chn v máy tính cá nhân. o Thông tin tp d liu dùng nh p d liu excel : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tên tp d liu: BPM1-Mu nh p file excel ▪ Mu tp d liu (Template khi nh p file excel): BPM1-File hp ng d liu mu ▪ Import file excel theo v trí sheet • Hành vi 2: Th hin thông báo (toast) thành công: <ul style="list-style-type: none"> o Tiêu thông báo: Thành công o Ni dung thông báo: Ti xung file d liu mu thành công 	Th hin nút chnc nng cho phép ngi dùng chn v trí lu tr và ti tp d liu xung máy tính cá nhân.
3	Tài liu ính kèm		Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tên mc là "Tài liu ính kèm" hng dn ngi dùng v v trí ính kèm tp d liu excel sau khi in thông tin.
4	Nút "Nhnhoc t ti lên"	Nút chnc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn m màn hình pop-up chn tp ca trình duyit la chn tp d liu cn ti lên t máy tính cá nhân. - Sau khi chn xong, h thng Th hin tp d liu ã ti lên trong mc Tài liu ính kèm. 	Th hin nút chnc nng cho phép ngi dùng ính kèm tp d liu excel sau khi in thông tin.
5	Nút "Hy"	Nút chnc nng (Button)	Không bt buc	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác xóa. - Khi nhn, màn hình pop-up óng li và bn ghi thông tin hp ng không b xóa. 	Th hin nút chnc nng cho phép hy b thao tác mà không lu d liu.

6	Nút "Áp dụng"	Nút chức năng (Button)	Không bắt buộc	<p>- Cho phép người dùng nhìn xác nhận tập dữ liệu ca làm việc sau khi tải lên như sau:</p> <p>Nút click kích hoạt khi người dùng đã thực hiện đính kèm tài liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> Trạng thái 1: Tập dữ liệu hợp lệ: <ul style="list-style-type: none"> Icon: Tập dữ liệu ứng dụng dạng vi mô (template). Hành vi hệ thống: <ul style="list-style-type: none"> Hành vi 1: Hệ thống tải lên tập dữ liệu và hiển thị thông báo thành công. <ul style="list-style-type: none"> Tiêu đề thông báo: Thành công Nội dung thông báo: Nhập dữ liệu thành công Trạng thái 2: Tập dữ liệu KHÔNG hợp lệ: <p>Lỗi 1: Li tập không ứng dụng (không ứng dụng template)</p> <ul style="list-style-type: none"> Icon: Tập người dùng tải lên có 1 trong những cảnh sau: Cấu trúc khác template, Thiếu bắt buộc, Sai tên cột, File đã tải. Hành vi hệ thống: <ul style="list-style-type: none"> Hiển thị thông báo (toast) là <ul style="list-style-type: none"> Tiêu đề thông báo: Không thành công Nội dung thông báo: Tập không ứng dụng. Vui lòng kiểm tra tập theo ứng dụng hệ thống <p>Lỗi 2: Li dữ liệu trong file không hợp lệ (data validation error)</p> <ul style="list-style-type: none"> Icon: Người dùng sử dụng tập dữ liệu ứng dụng (template), nhưng nội dung bên trong chứa giá trị không hợp lệ, bao gồm một hoặc nhiều trường hợp sau: <ul style="list-style-type: none"> Thiếu dữ liệu bắt buộc (ví dụ: số hợp lệ, tên hợp lệ, tên địa chỉ). Sai kiểu dữ liệu (nhập Văn bản (Text) thay vì ngày/tháng). Thời gian ngày bỏ hành nh h n thời gian ngày hợp lệ/ Hành vi hệ thống: Hệ thống mở ra màn hình pop-up "Li nhập file excel": Tham chiếu mục 3.4.7. Màn hình pop-up Li nhập file excel <p>Lỗi 3: Li trùng "s hợp lệ"</p> <ul style="list-style-type: none"> Icon: Người dùng tải lên tập dữ liệu ứng dụng (template), nhưng trong nội dung file xuất hiện bản ghi không hợp lệ, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> Bản ghi có Mã hợp lệ bị trùng Hành vi hệ thống: Hệ thống mở ra màn hình pop-up "Li nhập file excel": Tham chiếu mục 3.4.7. Màn hình pop-up Li nhập file excel 	Hiển thị nút chức năng cho phép người dùng xác nhận tập dữ liệu excel sau khi hoàn thành tải lên.
7	Nút "X"	Nút chức năng (Button)	Bắt buộc	<p>- Cho phép người dùng hủy bỏ thao tác</p> <p>- Khi nhìn, màn hình pop-up đóng lại</p>	Hiển thị nút chức năng cho phép hủy bỏ thao tác mà không lưu dữ liệu.

3.4.6. Màn hình pop-up "Xử lý file excel" :

3.4.7. Màn hình pop-up "Li nhập file excel"

	Trạng thái thông tin / Nút chức năng	Kiểu dữ liệu	Icon	Quy định	Mô tả
1	Thông báo tóm tắt	Văn bản (Text)	Không bắt buộc	Không cho phép người dùng thao tác tưng tác (nhấn/chn/sa).	<p>Hiển thị thông tin quan trọng về quá trình nhập file Excel như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> Icon: Du "x" màu : biểu thị bên trái tiêu đề . Tiêu đề: Không thành công Mô tả chi tiết: File excel bị nhập sai chính xác
2	Bảng "Danh mục li ghi phi"	Văn bản (Text)	Không bắt buộc	Không cho phép người dùng thao tác tưng tác (nhấn/chn/sa).	Hiển thị tiêu đề bảng: Danh mục các li ghi phi
3	Đòng li	Văn bản (Text)	Không bắt buộc	Không cho phép người dùng thao tác tưng tác (nhấn/chn/sa).	<p>- Hiển thị cột số thứ tự dòng/hàng bị lỗi trong file Excel gốc.</p> <p>- Tiêu đề: Đòng li</p>
4	Tên li	Văn bản (Text)	Không bắt buộc	Không cho phép người dùng thao tác tưng tác (nhấn/chn/sa).	<p>- Hiển thị nội dung/mô tả chi tiết li ghi phi tại dòng tưng ứng</p> <p>- Tiêu đề: Tên li</p>
5	Nút "Tiếp tục"	Nút chức năng (Button)	Không bắt buộc	<p>- Cho phép người dùng nhìn thấy hình ảnh quá trình tải tập dữ liệu excel bảng "Danh mục các li ghi phi".</p> <p>- Thông tin tập dữ liệu xuất ra:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tên tập: BPM1-D li danh sách li khi nhập file excel Mu tập dữ liệu: BPM1-Mu danh sách li khi nhập file excel.xlsx Các li: <ul style="list-style-type: none"> Trùng số hợp lệ: Số hợp lệ <số hợp lệ> đã tồn tại" Nhà cung cấp cha có trong danh mục: Nhà cung cấp <Tên nhà cung cấp> cha có trong danh mục Địa chỉ cha có trong danh mục: Địa chỉ <Tên địa chỉ> cha có trong danh mục Sai nội dung ngày tháng: "Sai nội dung ngày tháng. Vui lòng nhập theo định dạng DD/MM/YYYY." Ngày bỏ hành nh h n ngày đã kết thúc/ Ngày hợp lệ / Ngày hiu lệ: Ngày hi h n bỏ hành không c nh h n <Ngày đã kết thúc/ Ngày hợp lệ / Ngày hiu lệ>. Vui lòng kiểm tra và nhập li." Ngày đã kết thúc không c nh h n ngày hợp lệ / Ngày hiu lệ: Ngày đã kết thúc không c nh h n < Ngày hợp lệ / Ngày hiu lệ>. Vui lòng kiểm tra và nhập li." 	

6				- Cho phép ngđ dùng nhđn hy b các thay i và óng giao đđn hđn tí mà không lu thông tin.	Th hđn nút chđ nng cho phđp hy b thao tác mà không lu đ liú.
7	Nút "Nhđp lí"	Nút chđ nng (Button)	Không bt buc	- Cho phđp ngđ dùng nhđn nút. - Khi nhđn nút, h thđng óng pop-up "Lđ nhđp file excel" và iú hđng ngđ dùng quay lí màn hđnh pop-up "Nhđp file excel": tham chiú mc: 3.4.5. Màn hđnh pop-up "Nhđp file excel"	Th hđn nút chđ nng cho phđp ngđ dùng quay lí màn hđnh pop-up "Nhđp file excel" thđc hđn lí quá trđnh ính kđm tđ đ liú.
8	Nút "X"	Nút chđ nng (Button)	Không bt buc	- Cho phđp ngđ dùng nhđn hy b các thay i và óng giao đđn hđn tí mà không lu thông tin.	Th hđn nút chđ nng cho phđp hy b thao tác mà không lu đ liú.