4250 - User Story - Menu qun lý hp ng ngoài quy trình

	Nghip v		IT	
	Ngi lp	Ngi duyt	Ngi lp	Ngi duyt
H và tên	Mai Kiu Mi	Nguyn c Trung		
	Nguyn c Trung			
Tài khon email/MS team	mimk2			
	trungnd3	trungnd3		
Chc danh	Business Analyst (BA)			
	Business Analyst Business (BA BIZ)	Product Owner (P.O)		
Ngày son tho	10 Dec 2025			
	04 Dec 2025			
Jira Link	[BPMKVH-4250] Menu qun lý hp ng ngoài quy trình - Jira			

1. Card (Mô t tính nng)

Là nhân viên chu trách nhim qun lý hp ng tôi mun cp nht th công các hp ng, ph lc hp ng c ký kt (ngoài h thng) qun lý Danh mc hp ng tp trung thun tin truy cp, tìm kim, xem, chnh sa hoc theo dõi toàn b hp ng mua sm

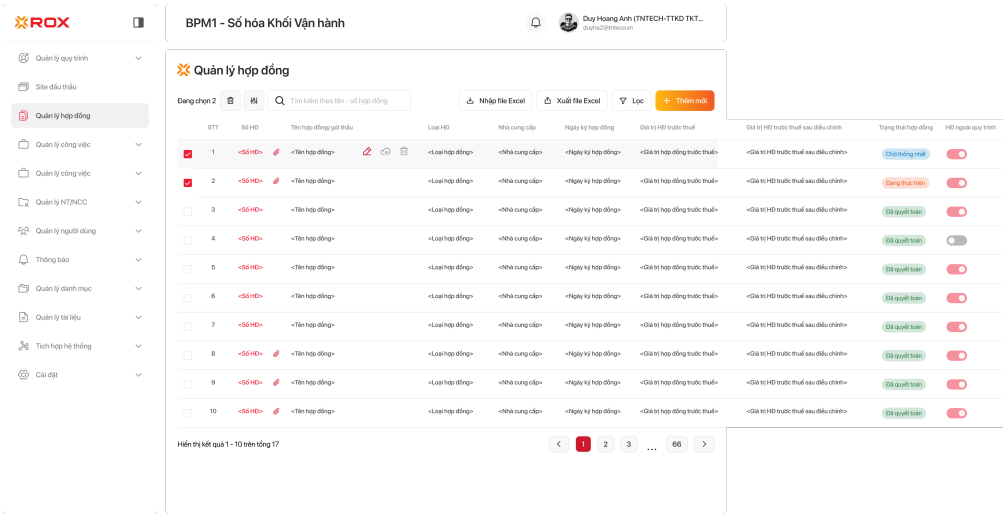
2. Confirmation/ Acceptance Criteria (Tiêu chí nghim thu)

1. Cho phép thêm mi hp ng th công hoc import t excel
2. Cho phép export d liu excel
3. Ghi log toàn b hành ng thêm/sa/xóa/ti d liu hp ng

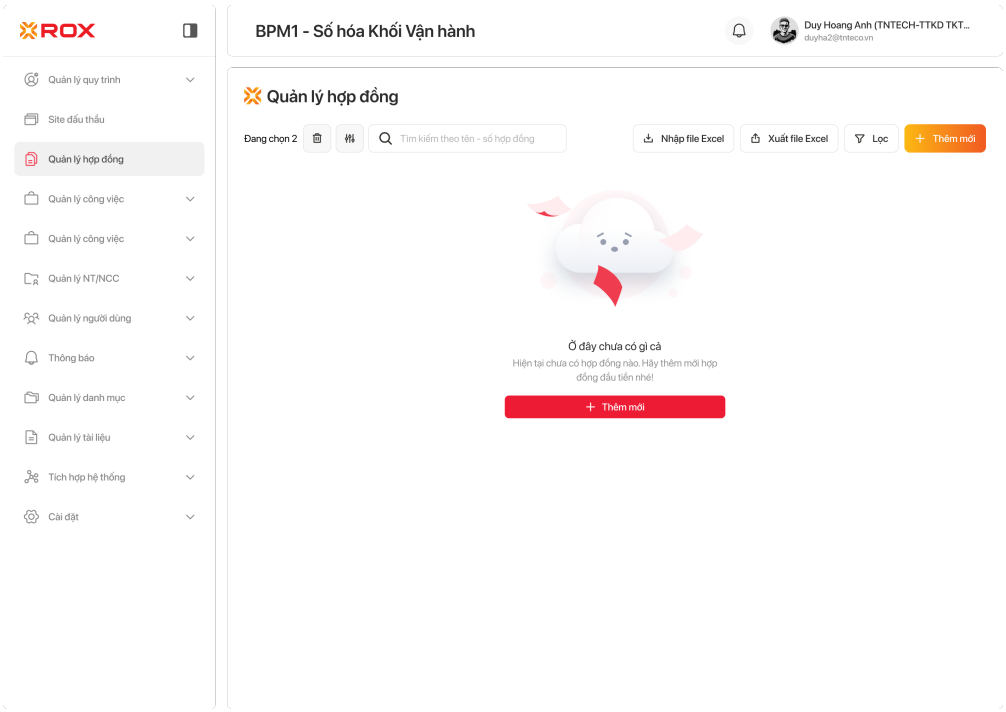
3. Conversation (Mô t chi tit)

3.1 UIUX:

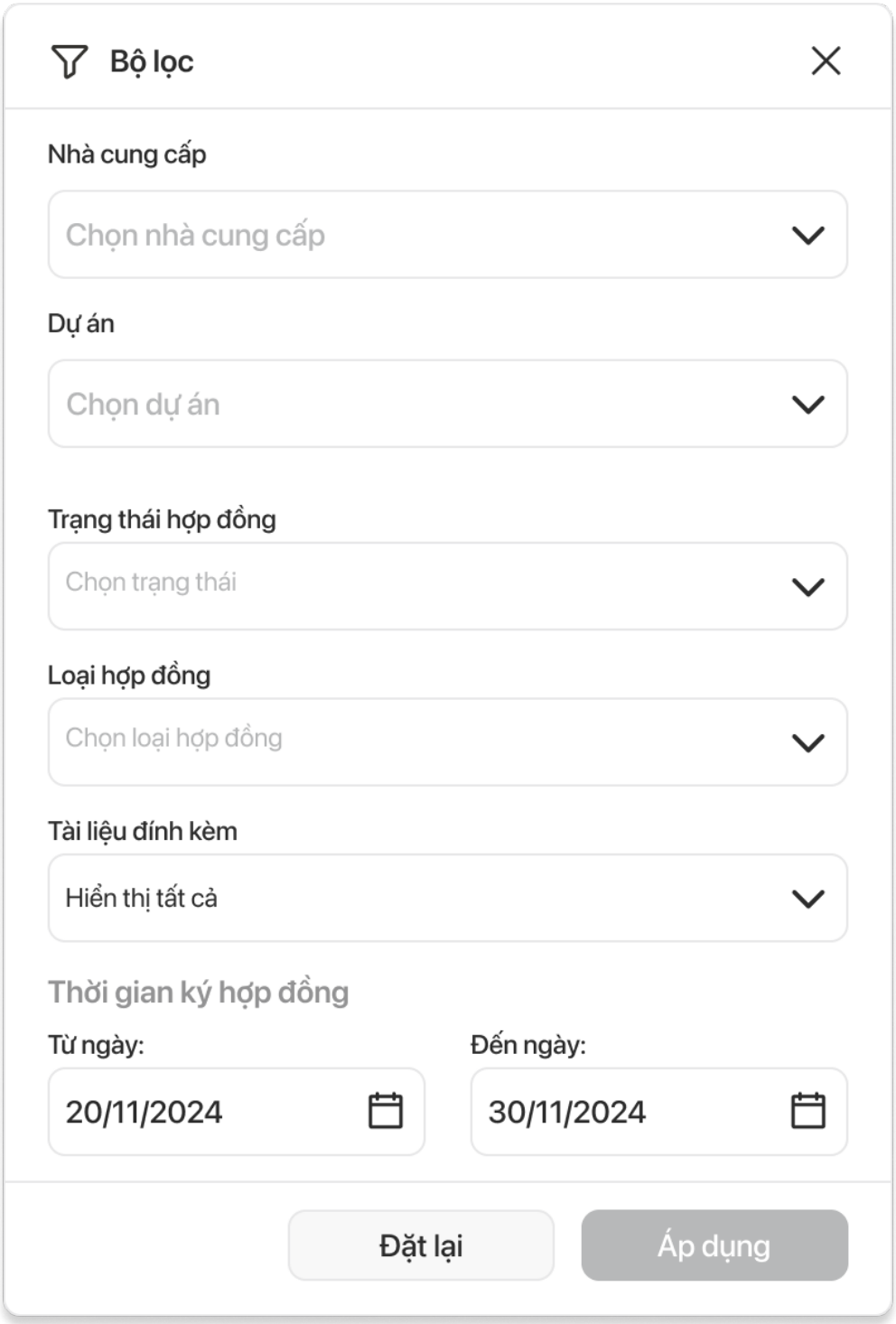
3.1.1. Màn hình "Danh sách hp ng"



3.1.1.1. Màn hình kt qu tìm kim khi: Không có kt qu tìm kim/Danh sách trng

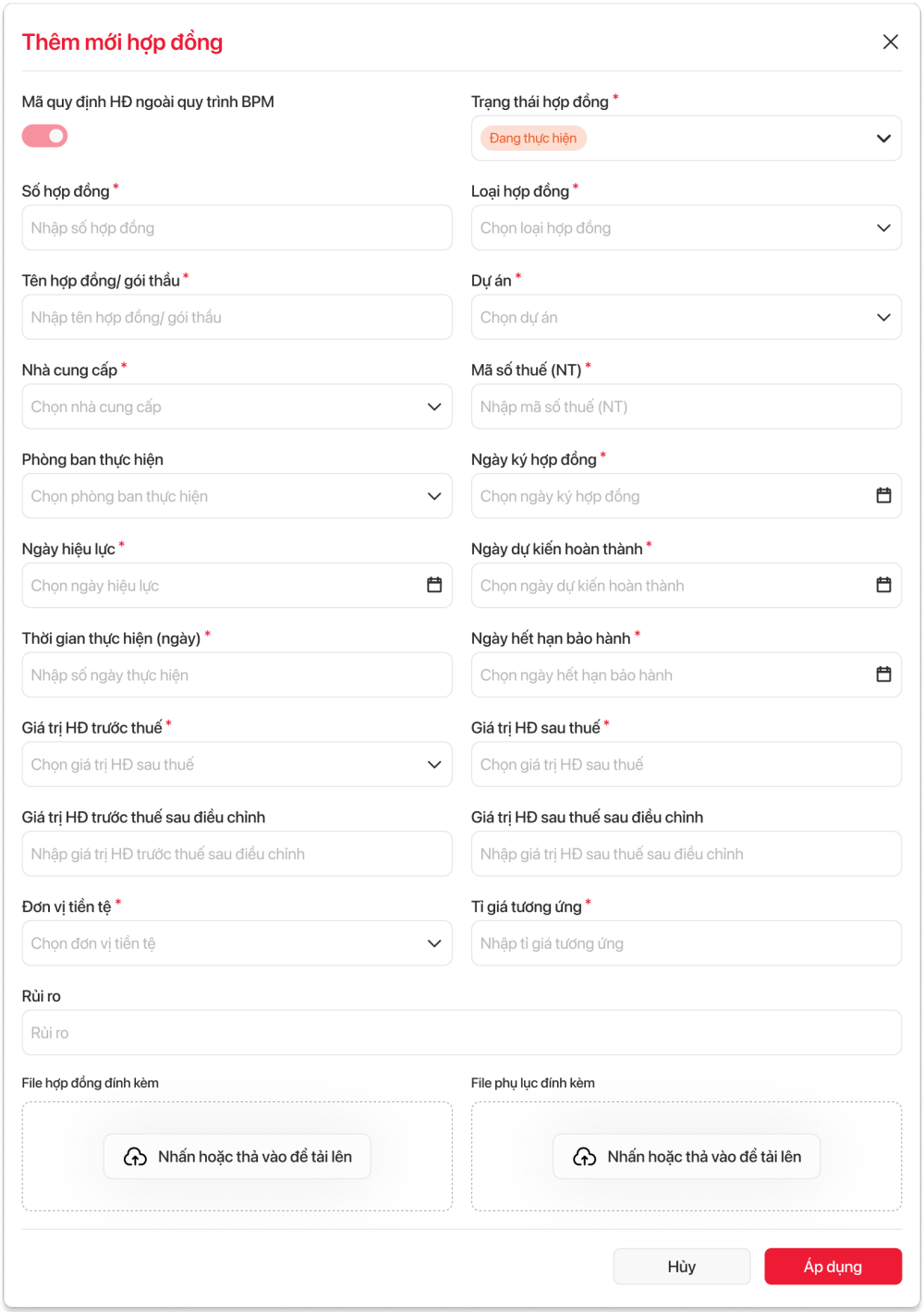


3.1.1.2. Màn hình pop-up "b lc"



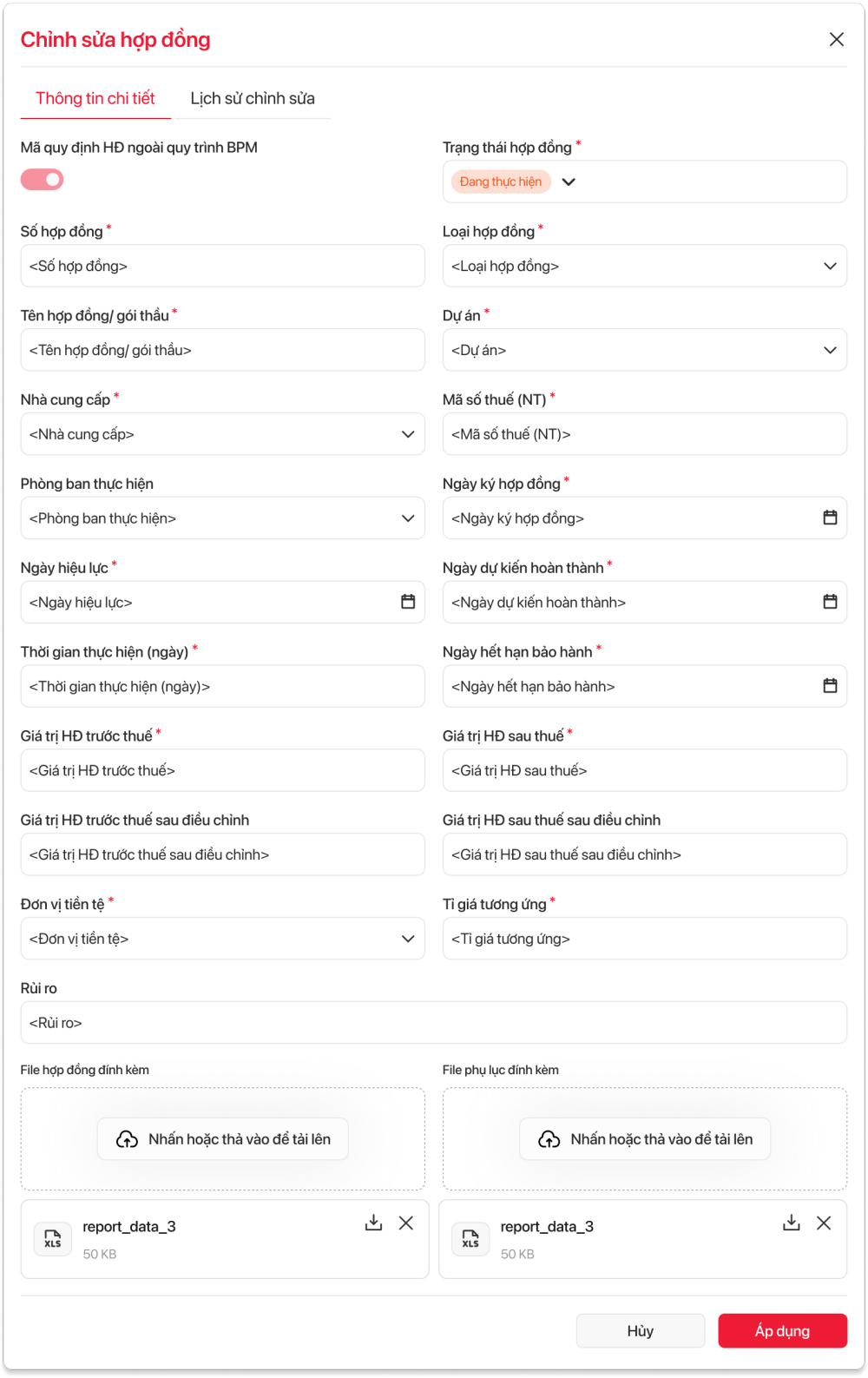
3.1.1.3. Màn hình pop-up "Ti tài liu"

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

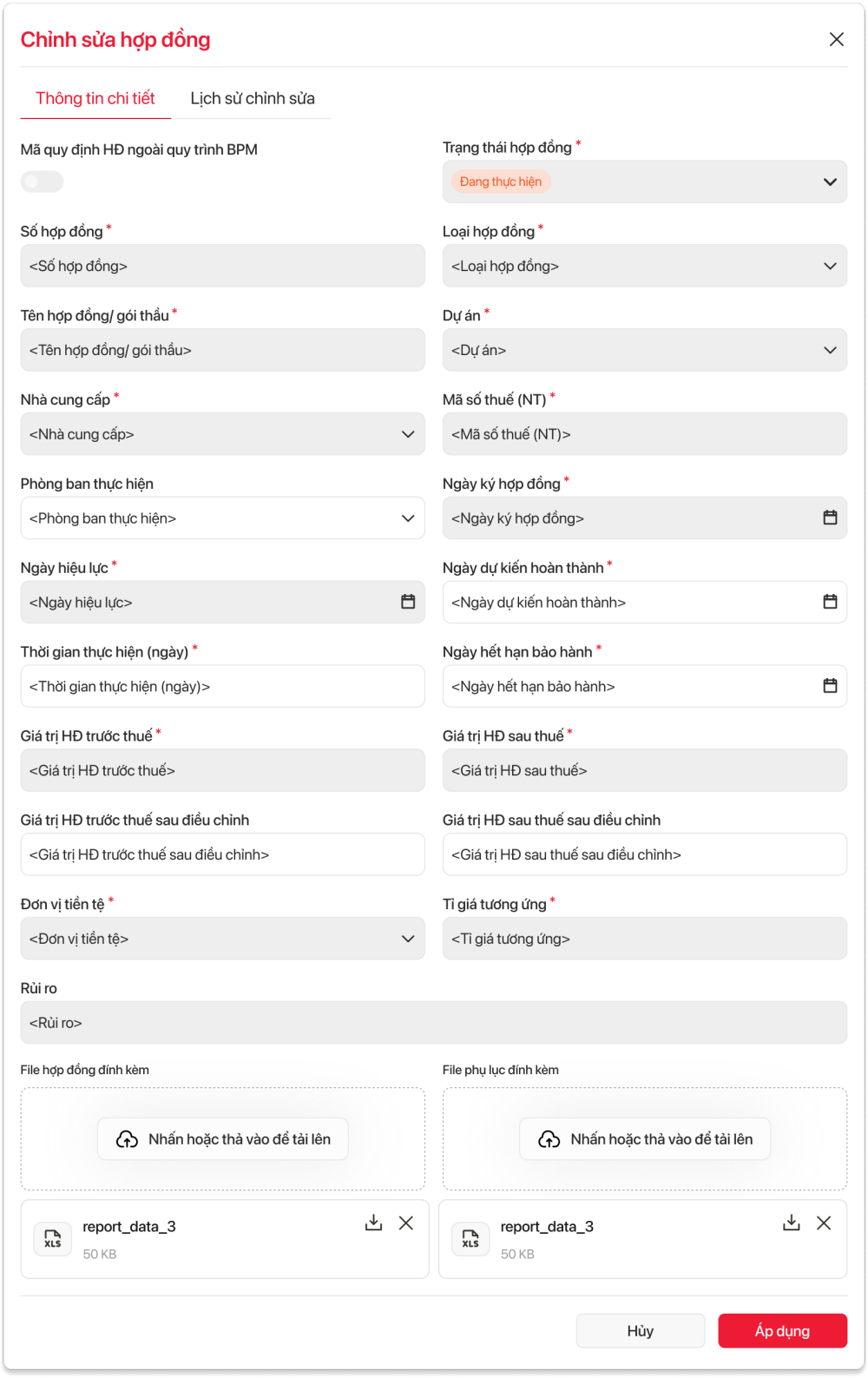


3.1.1.5. Màn hình pop-up "Chnh sa hp ng"

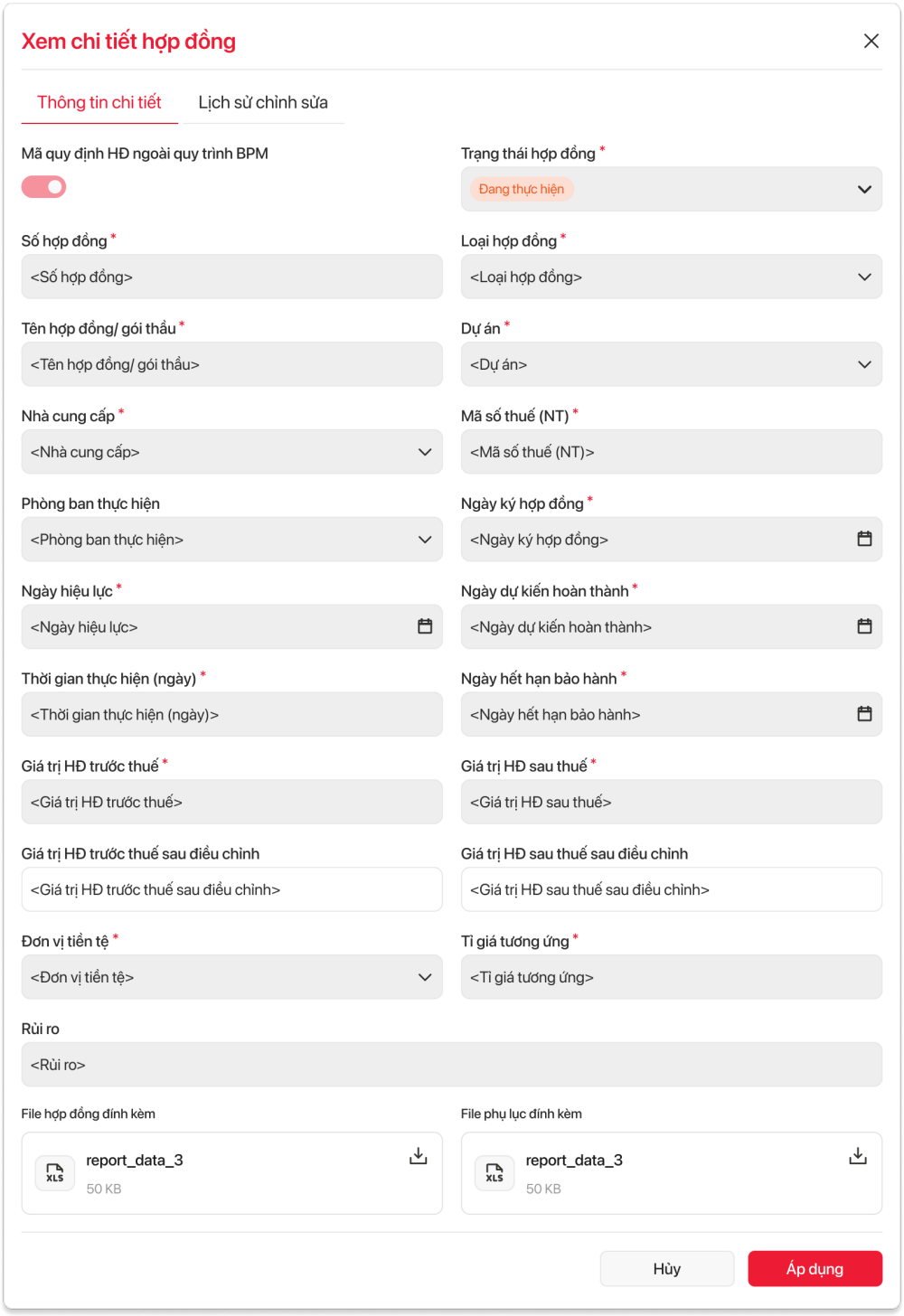
3.1.1.5.1. Màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" vi mã quy nh H NGOÀI quy trình BPM :



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

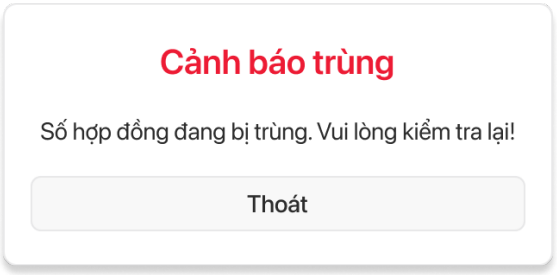


3.1.1.6. Màn hình pop-up "Xem chi tit hp ng"

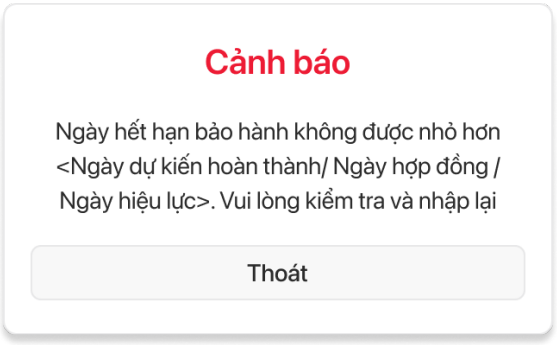


3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cnh báo"

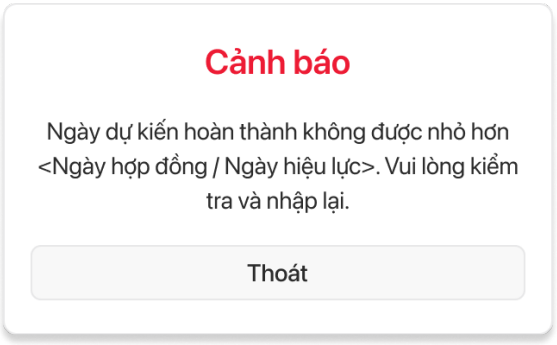
3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cnh báo trùng"



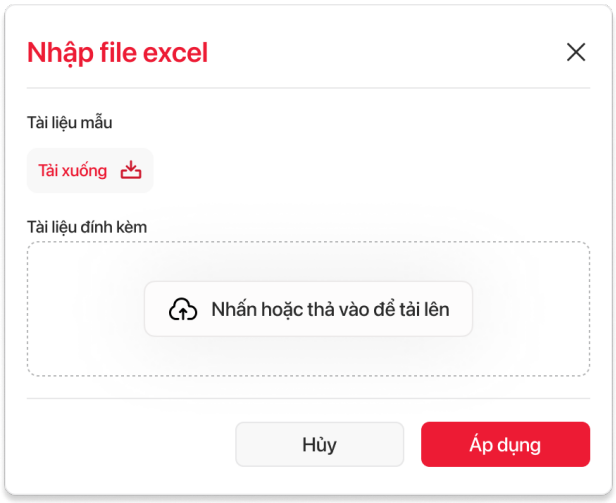
3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cnh báo iu kin ngày hoàn thành (ngày hoàn thành nh hn ngày hp ng)



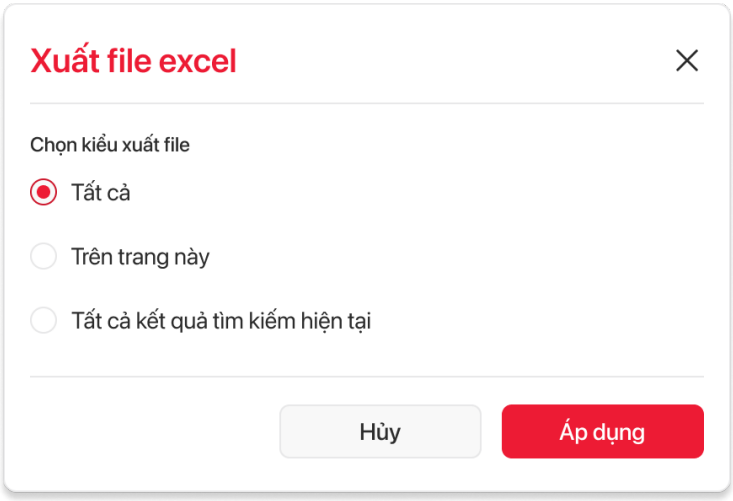
3.1.1.7. Màn hình pop-up "Cnh báo ngày ht hn bo hành (ngày ht hn bo hành nh hn ngày d kin hoàn thành/ngày hp ng/ngày hiu lc)"



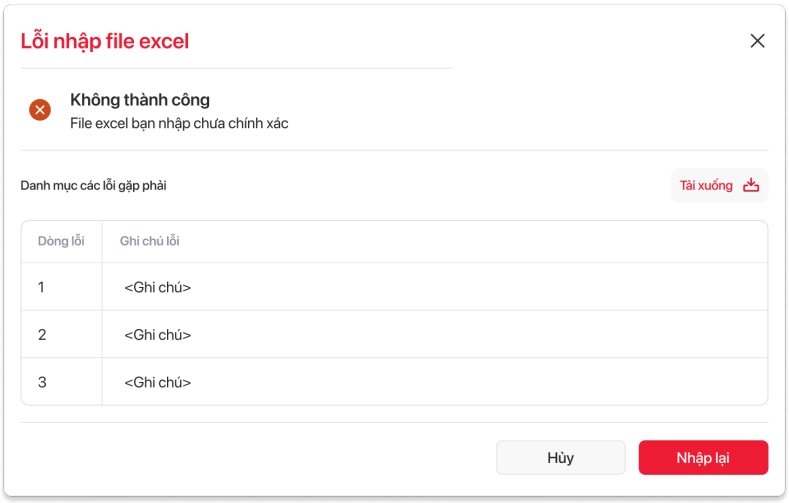
3.1.1.8. Màn hình pop-up "Nhp file excel"



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



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

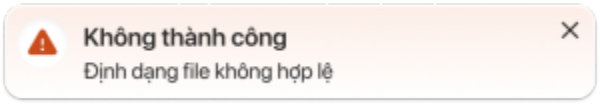


3.1.1.9. Màn hình pop-up "Thông báo"

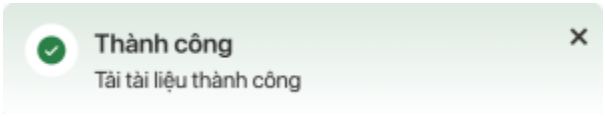
3.1.1.9.1. Màn hình toast Nhp d liu thành công

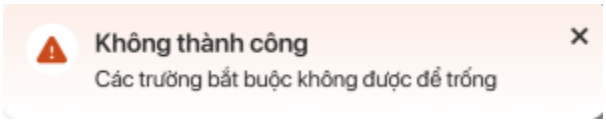
3.1.1.9.2. Màn hình toast Xut d liu thành công

3.1.1.9.3. Màn hình toast Không thành công



3.1.1.9.4. Màn hình toast Thành công





3.2 Lung:

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

API Import danh sách hp ng

Method	GET	**URL**	/application/contract/list
Description	API tìm kim hp ng		
Note	API mi		

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlc1wiOltdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cIjp7XCJicG0ucmVib3JuLnZuXCI6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCI6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcIjoyM30ifQ.qRoaRDxjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
1	name	false	String	T khóa tìm kim 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: quyt toán, 4: hy)	
5	contractTypeId	false	Integer	ID loi hp ng	
6	attachment	false	Integer	Trng thái ính 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 quyt 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	
	projectName	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. eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlc1wiOltdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cIjp7XCJicG0ucmVib3JuLnZuXCI6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCI6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcIjoyM30ifQ. 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 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 quyt 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	
	projectName	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 validate hp ng

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. eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlc1wiOltdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cIjp7XCJicG0ucmVib3JuLnZuXCI6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCI6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcIjoyM30ifQ. 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. eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlc1wiOltdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cIjp7XCJicG0ucmVib3JuLnZuXCI6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCI6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcIjoyM30ifQ. 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 quyt 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 hp ng	
	status	Integer	Trng thái: 1 ch thng nht, 2 ang thc hin, 3 ã quyt 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 d 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 d 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 ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	String	File ính kèm ph lc	
	isInWorkflow	Integer	1: trong quy trình, 0: ngoài quy trình (bt buc)	
	signedAt	Timestamp	Ngày ký hp ng	
	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 hp ng	
	departmentName	String	Tên phòng ban	
	contractTypeName	String	Tên loi hp ng	
	projectName	String	Tên d án	
	organizationName	String	Tên nhà cung cp	
	currencyUnitName	String	Tên n v tin t	

API upload tài liu

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

1. Headers

STT	Field	Source Data Type / Length	Description	Sample Values
1	authorization	String	Token	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9. eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlc1wiOltdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cIjp7XCJicG0ucmVib3JuLnZuXCI6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCI6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcIjoyM30ifQ.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. eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlc1wiOltdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cIjp7XCJicG0ucmVib3JuLnZuXCI6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCI6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcIjoyM30ifQ.qRoaRDxjqyWS-3Az_ZqLmR0KAcPTM7jXggW1Ja5wpEc

2. Param

STT	Field	Required	Data Type / Length	Description	Note
	potId	false	Integer	ID POT (liên quan n d án hoc 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: quyt 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 hoc 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: quyt 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. eyJleHAiOjE3NjYzOTgyNDUsInVzZXIiOiJ7XCJpZFwiOjIwMjAsXCJ1c2VybmFtZVwiOlwiMDM3NDc4ODQwNVwiLFwibmFtZVwiOlwiQ2h1IFRo4buLIExpw6puXCIsXCJyb2xlc1wiOltdLFwibWFwQmVhdXR5U2Fsb25cIjp7XCJicG0ucmVib3JuLnZuXCI6Nn0sXCJlbXBsb3llZUlkXCI6NTMxLFwiYnJhbmNoSWRcIjoyM30ifQ.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 quyt 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 hp ng	ID POT (liên quan n d án hoc quy trình)
	status	Integer	Trng thái: 1 ch thng nht, 2 ang thc hin, 3 ã quyt toán, 4 hy	ID nhân viên ph trách/to hp ng
	contractNo	String	S hp ng	S hp ng
	contractTypeId	Integer	Loi hp ng (bt buc)	Trng thái hp ng (1: ch, 2: thc hin, 3: quyt toán, 4: hy)
	contractName	String	Tên hp ng (bt buc)	File ính kèm hp ng
	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 hp ng (dd/MM/yyyy) (bt buc)	
	expectedFinishAtStr	String	Ngày d 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 ính kèm hp ng	
	appendixAttachments	String	File ính kèm ph lc	
	isInWorkflow	Integer	1: trong quy trình, 0: ngoài quy trình (bt buc)	
	signedAt	Timestamp	Ngày ký hp ng	
	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 hp ng	
	departmentName	String	Tên phòng ban	
	contractTypeName	String	Tên loi hp ng	
	projectName	String	Tên d án	
	organizationName	String	Tên nhà cung cp	
	currencyUnitName	String	Tên n v tin 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 nng	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 chuyn 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: - Gía tr ca trng ◦ Ch thng nht: Khi nhân viên KHTH bm nút hoàn thành t 2442 - User Story - Nhân viên k hoch - tng hp son tho hp ng ◦ ang thc hin: Khi nhân viên KHTH bm nút hoàn thành t 1556 - User Story - Ký kt và phát hành hp ng giy ◦ ã quyt toán: sn ch tích hp ERP ◦ 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) tng 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 tng 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/cài t c s/danh sách chi 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 ti lên file ính kèm file H	Th hin nút ti lên file ph lc c ký kt
23	File ph lc ính kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	Cho phép nhn ti lên file ph lc hp ng	Th hin nút ti 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 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 thêm mi n 1 hp ng.

25	Nút "Áp dng"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép nhn lu thông tin thêm mi n 1 hp ng
				
				- Trong mi trng hp, h thng x lý nh sau:
				
				Trng hp 1: Thêm mi d liu hp l:
				
				• **iu kin:**
				  ○ 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:**
				  ○ **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.
				  ▪ **Tiêu thông báo:** Thành công
				  ▪ **Ni dung thông báo:** Thêm mi hp ng thành công
				
				Trng hp 2: Thêm mi d liu không hp l:
				
				• **iu kin:**
				  ○ Trng bt buc KHÔNG c nhp y
				  ○ Trng c thù c nhp d liu KHÔNG HP L gm:
				  ▪ 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):
				  • Nhp du phy “,” hoc du chm “.” nhng không phi s hp l (ví d: , ; . ; 1..2)
				  • Nhp s âm (-5, -10)
				  • Nhp s bng 0
				• **Hành vi h thng:**
				  ○ Kim tra d liu ti dòng (inline validation) và hin th cnh báo ngay di trng nhp cha y /không hp l hoc hin th pop-up cnh báo nh sau:
				
				  ▪ Ngày d kin hoàn thành < Ngày ký hp ng
				
				  Hin th pop-up cnh báo: Tham chiu mc 3.4.3. Màn hình pop-up cnh báo
				
				  ▪ Ngày ht hn bo hành < Ngày d kin hoàn thành
				
				  Hin th pop-up cnh báo: Tham chiu mc 3.4.3. Màn hình pop-up cnh báo
				
				  ▪ Thi gian thc hin (ngày)
				
				  Hin th cnh báo ngay di trng: Giá tr không hp l
				
				  ○ Không óng màn hình pop-up Thêm mi hp ng
					Th hin nút cho phép lu thông tin hp ng.

26	Nút "Hy"	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 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 thêm mi n 1 hp ng.

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

3.4.1.3.1. Màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" - Tab "Thông tin chi tit" vi mã quy nh H NGOÀI quy trình BPM

	Trng thông tin /Nút chc nng	Kiu d liu	iu kin	Quy nh	Mô t
1	H ngoài quy trình BPM	Toggle Nút chc nng (Button)	Bt buc	- 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 chnh sa trng thái hp ng t danh sách th xung ca trng: - Gía tr ca trng • Ch thng nht • ang thc hin • ã quyt toán • **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 chnh sa 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 (Droplist)	Bt buc	- Cho phép chnh sa loi hp ng vi trng thái ang hot ng t danh mc loi hp ng. - Sau khi ngi dùng chnh sa 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 chnh sa tên hp ng/gói thu	Thông tin tên hp ng/ 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 chi 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 ính kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép chnh sa d liu - Cho phép ngi dùng xem li tài liu ính kèm - Cho phép ngi dùng ti v tài liu ính kèm -Cho phép ngi dùng up file d liu lên	Th hin file hp ng c ký kt
23	File ph lc ính kèm	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép chnh sa d liu - Cho phép ngi dùng xem li tài liu ính kèm - Cho phép ngi dùng ti v tài liu ính 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	- 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	- Cho phép nhn lu thông tin chnh sa n 1 hp ng - Trong mi trng hp, h thng x lý nh sau: **Trng hp 1: Nhp d liu chnh sa d liu hp l:** • **iu kin:** ◦ 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:** ◦ **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. ▪ **Tiêu thông báo:** Thành công ▪ **Ni dung thông báo:** Thêm mi hp ng thành công **Trng hp 2: Nhp d liu chnh sa d liu không hp l:** • **iu kin:** ◦ Trng bt buc KHÔNG c nhp y ◦ Trng c thù c nhp d liu KHÔNG HP L gm: ▪ 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): • Nhp du phy "," hoc du chm "." nhng không phi s hp l (ví d: , ; . ; 1..2) • Nhp s âm (-5, -10) • Nhp s bng 0 • **Hành vi h thng:** ◦ Kim tra d liu ti dòng (inline validation) và hin th cnh báo ngay di trng nhp cha y /không hp l hoc hin th pop-up cnh báo nh sau: ▪ Ngày d kin hoàn thành < Ngày ký hp ng Hin th pop-up cnh báo: Tham chiu mc 3.4.3. Màn hình pop-up cnh báo ▪ Ngày ht hn bo hành < Ngày d kin hoàn thành Hin th pop-up cnh báo: Tham chiu mc 3.4.3. Màn hình pop-up cnh báo ▪ Thi gian thc hin (ngày) Hin th cnh báo ngay di trng: Giá tr không hp l ◦ 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	- 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	- 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	- 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 lch sa chnh sa				Khi cha có lch s chnh sa hp ng, h thng hin th màn hình trng kèm vn bn: " ây cha có gì c"
2	Thi gian	Thi gian (Date - Time)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin thi im h thng ghi nhn hành ng c thc hin
3	Ngi thc hin	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tên nhân s ã thc hin thao tác trên thông tin chi tit hp ng
4	Chi tit thay i	ng dn (Hyperlink)	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 hin th màn hình "Xem chi tit lch s". - Màn hình "Xem chi tit hp ng": tham chiu mc 3.4.1.3.4. Màn hình pop-up "Xem chi tit hp ng".	Thông tin chi tit thay i lch s chnh sa h thng
5	Nút "X"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác xem thông tin chung v lch s chnh sa - Khi nhn, màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" óng li và h thng iu hng v màn hình "Xem chi tit hp ng - Tab Thông tin chi tit.	Th hin nút óng cho phép hy b thao tác xem thông tin chung v lch s chnh sa.

3.4.1.3.4. Màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" - Tab "Lch s chnh sa" - Chi tit lch s chnh sa

	Trng thông tin/Nút chc nng	Kiu d liu	iu kin	Quy nh	Mô t
1	Màn hình lch sa chnh sa				Khi cha có lch s chnh sa hp ng, h thng hin th màn hình trng kèm vn bn: " ây cha có gì c"
2	Thi gian chnh sa	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin thi im thc hin chnh sa hp ng.
3	Ngi thc hin	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tên ngi ã thc hin chnh sa.
4	Trng b thay i	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tên trng thông tin ã b chnh sa.
5	Thông tin trc thay i	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin giá tr c trc khi chnh sa.
6	Thông tin sau thay i	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin giá tr mi sau khi chnh sa.
7	Nút quay li	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin nút "Quay li" iu hng "Xem chi tit hp ng - Tab Thông tin chi tit.
8	Nút "X"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác xem thông tin chi tit lch s chnh sa. - Khi nhn, màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" óng li và h thng iu hng v màn hình "Xem chi tit hp ng - Tab Thông tin chi tit.	Th hin nút óng cho phép hy b thao tác xem thông tin chi tit lch s chnh sa.
9	← Chi tit lch s chnh sa	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn ← quay v màn hình "Xem chi tit hp ng - Tab Thông tin chi tit. - Khi nhn, màn hình pop-up "Chnh sa hp ng" óng li và h thng iu hng v màn hình "Xem chi tit hp ng - Tab Thông tin chi tit.	Th hin nút óng cho phép quay v màn hình "Xem chi tit hp ng - Tab Thông tin chi tit.

3.4.2. Màn hình "Xem chi tit hp ng" - Tab Thông tin chi tit"

	Trng thông tin/Nút chc nng	Kiu d liu	iu kin	Quy nh	Mô t
1	H ngoài quy trình BPM	Toggle Nút chc nng (Button)	Bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin thông tin quy nh vi các hp ng thc hin bên **trong** lung quy trình BPM
2	S hp ng	Vn bn (Text)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin s hp ng
3	Loi hp ng	Vn bn (Text)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin loi hp ng
4	Tên hp ng/ gói thu	Vn bn (Text)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Thông tin tên hp ng/ gói thu
5	D án	Vn bn (Text)	Bt buc	- Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tên d án 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 qun 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 **vi H TRONG quy trình BPM** th hin theo: ▪ Ch thng nht ▪ ang thc hin ▪ ã quyt 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 chc nng (Button)	Không bt buc	- 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 chc nng (Button)	Không bt buc	- 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 "Nhp file excel"

	Trng thông tin/Nút chc 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 nhp d liu.
2	Ti xung	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- 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: • **Hành vi 1:** Cho phép ngi dùng chn v trí lu tr tp và ti xung tp ◦ H thng m pop-up ca trình duyt ngi dùng chn v trí lu tp. ◦ 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. ◦ **Thông tin tp d liu dùng nhp d liu excel :** ▪ **Tên tp d liu: BPM1-Mu nhp file excel** ▪ **Mu tp d liu (Template khi nhp 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: ◦ Tiêu thông báo: Thành công ◦ Ni dung thông báo: Ti xung file d liu mu thành công	Th hin nút chc 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 "Nhn hoc t ti lên"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn m màn hình pop-up chn tp ca trình duyt 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 chc nng cho phép ngi dùng ính kèm tp d liu excel sau khi in thông tin.
5	Nút "Hy"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- 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 chc nng cho phép hy b thao tác mà không lu d liu.

6	Nút "Áp dng"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn xác nhn tp d liu ca làm vic sau khi ti lên nh sau:
				
				Nút ch kích hot khi ngi dùng ã thc hin ính kèm tài liu
				
				• **Trng hp 1: Tp d liu hp l:**
				  ○ iu kin: Tp d liu úng nh dng vi tp mu (template).
				  ○ Hành vi h thng:
				  ▪ **Hành vi 1:** H thng ti lên tp d liu và Th hin thông báo thành công.
				  • **Tiêu thông báo:** Thành công
				  • **Ni dung thông báo:** Nhp d liu thành công
				• **Trng hp 2: Tp d liu KHÔNG hp l:**
				
				Li 1: Li tp không úng mu (không úng template)
				
				• **iu kin:** Tp ngi dùng ti lên có 1 trong nhng c im sau: Cu trúc ct khác template, Thiu ct bt buc, Sai tên ct, File d ct.
				• **Hành vi h thng:**
				  ○ Th hin thông báo (toast) li
				  ▪ Tiêu thông báo: Không thành công
				  ▪ Ni dung thông báo: Tp không úng mu. Vui lòng ti tp theo úng mu h thng
				
				Li 2: Li d liu trong file không hp l (data validation error)
				
				• **iu kin:** Ngi dùng s dng tp d liu úng mu(template), nhng ni dung bên trong cha giá tr không hp l, bao gm mt hoc nhiu trng hp sau:
				  ○ Thiu d liu bt buc (ví d: s hp ng, tên hp ng, tên d án).
				  ○ Sai kiu d liu (nhp Vn bn (Text) thay vì ngày/tháng).
				  ○ Thi gian ngày bo hành nh hn thi gian ngày hp ng/
				• **Hành vi h thng:** H thng m ra màn hình pop-up "Li nhp file excel": Tham chiu mc **3.4.7. Màn hình pop-up Li nhp file excel**
				
				Li 3: Li trùng "s hp ng"
				
				• **iu kin:** Ngi dùng ti lên tp d liu úng mu (template), nhng trong ni dung file xut hin bn ghi không hp l, bao gm:
				  ○ Bn ghi có **Mã hp ng b trùng**
				
				• **Hành vi h thng:** H thng m ra màn hình pop-up "Li nhp file excel": Tham chiu mc **3.4.7. Màn hình pop-up Li nhp file excel**
					Th hin nút chc nng cho phép ngi dùng xác nhn tp d liu excel sau khi hoàn thành ti lên.

7	Nút "X"	Nút chc nng (Button)	Bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn hy b thao tác - Khi nhn, màn hình pop-up óng li	Th hin nút chc nng cho phép hy b thao tác mà không lu d liu.

3.4.6.Màn hình pop-up "Xut file excel" :

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

	Trng thông tin /Nút chc nng	Kiu d liu	iu kin	Quy nh	Mô t
1	Thông báo tóm tt li	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tng quan v kt qu ca quá trình nhp file Excel nh sau: • Icon: Du "x" màu : biu th li bên trái tiêu . • Tiêu : Không thành công • Mô t chi tit: File excel bn nhp cha chính xác
2	Bng "Danh mc li gp phi"	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	Th hin tiêu bng: Danh mc các li gp phi
3	Dòng li	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	- Th hin ct s th t dòng/hàng b li trong file Excel gc. - Tiêu ct: Dòng li
4	Tên li	Vn bn (Text)	Không bt buc	Không cho phép ngi dùng thao tác tng tác (nhn/chn/sa).	- Th hin ct ni dung/mô t chi tit li gp phi ti dòng tng ng mc 2.1. - Tiêu ct: Tên li
5	Nút "Ti xung"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn thc hin quá trình ti xung tp d liu excel bng "Danh mc các li gp phi". - Thông tin tp d liu c xut ra: • **Tên tp: BPM1-D liu danh sách li khi nhp file excel** • **Mu tp d liu: BPM1-Mu danh sách li khi nhp file excel.xlsx** • **Các li:** • Trùng s hp ng: S hp ng <s hp ng> ã tn ti" • Nhà cung cp cha có trong danh mc: Nhà cung cp <Tên nhà cung cp> cha có trong danh mc • D án cha có trong danh mc: D án <Tên d án> cha có trong danh mc • Sai nh dng ngày tháng: "Sai nh dng ngày tháng. Vui lòng nhp theo nh dng DD/MM /YYYY." • Ngày bo hành nh hn ngày d kin hoàn thành/ Ngày hp ng / Ngày hiu lc: Ngày ht hn bo hành không c nh hn <Ngày d kin hoàn thành/ Ngày hp ng / Ngày hiu lc>. Vui lòng kim tra và nhp li." • Ngày d kin hoàn thành không c nh hn ngày hp ng / Ngày hiu lc: Ngày d kin hoàn thành không c nh hn < Ngày hp ng / Ngày hiu lc>. Vui lòng kim tra và nhp li."	

6				- Cho phép ngi dùng nhn hy b các thay i và óng giao din hin ti mà không lu thông tin.	Th hin nút chc nng cho phép hy b thao tác mà không lu d liu.
7	Nút "Nhp li"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn nút. - Khi nhn nút, h thng óng pop-up "Li nhp file excel" và iu hng ngi dùng quay li màn hình pop-up "Nhp file excel": tham chiu mc: **3.4.5. Màn hình pop-up "Nhp file excel"**	Th hin nút chc nng cho phép ngi dùng quay li màn hình pop-up "Nhp file excel" thc hin li quá trình ính kèm tp d liu.
8	Nút "X"	Nút chc nng (Button)	Không bt buc	- Cho phép ngi dùng nhn hy b các thay i và óng giao din hin ti mà không lu thông tin.	Th hin nút chc nng cho phép hy b thao tác mà không lu d liu.