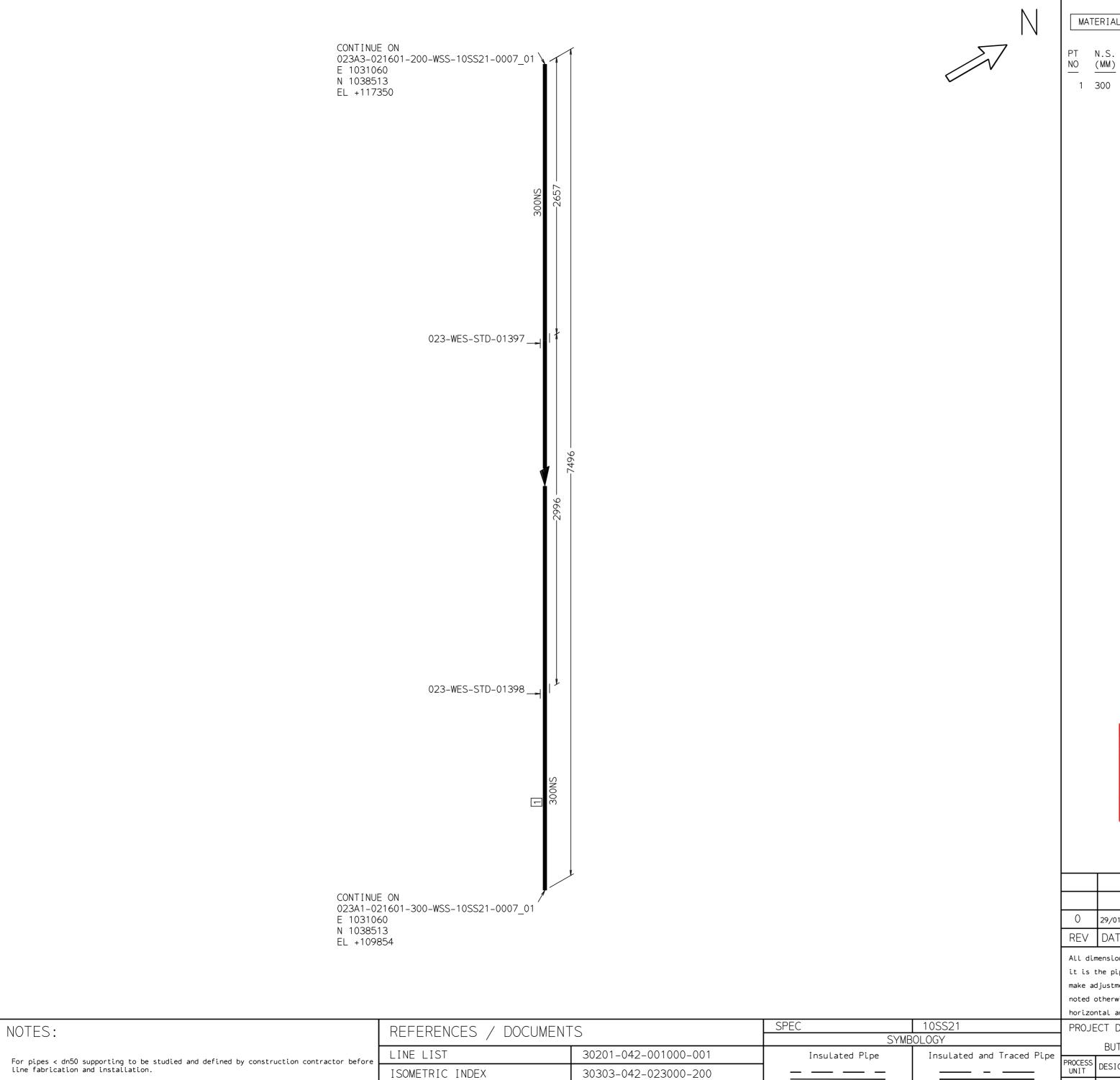
▼ TechnipFMC	
--------------	--

	recnnipFi									HEC						
Line Number 021601WSS0007					Stress CN / Le	vel		Nº 021	Level:							
Isome	Isometric Number 023A2021601WSS0007_01			Process Appro	oval Required		YES	№ 🔀	7 (C	argil	°	TechnipFMC - Butterfly Project				
	<u>'</u>					Intrumetation Approval Required (N/A) YES NO					,					
Infor	mation to be attache	d:			•								HOLI	DS		
Maste	er Copy of PID:	YES 🔀	N/A		N° 800124-0	)26-PID-0021-027-1		Rev.		N°		SHORT I	ESCRIPTION		RESOL	VED (✔)
-	Modification Sheet:	YES	N/A	<u>×</u>	N°			Rev.		4						
	oment Vendor Dwg. :	YES	N/A	X	N°			Rev.		4—						
-	ment Dwg. :	YES	N/A	<u> </u>	N°			Rev.		-1						
·	ct By-Pass <sup>(4)</sup> : Approved Isometric:	YES	N/A N/A	×	Rev.			Rev. Extraction Date:		╫						
	Approved Isometric:	YES T	N/A	<del>- A</del>	Rev.			Extraction Date:		-1						
=			_					Extraction Date.				` III	IFC	REV 0	REV 1	REV 2
		Povision	. Pv · (D)	Docimor / //		TO BE CHECKED der / (ST) Stress S	pocialist i	// ST) Stross /	oador /			" N/A" NO APLICA / NOT APPLICABLE				
						Materials / (SL) Sp				1		N. O. AP		<b>V</b> (1)	1st-Chk (2)	2nd-Chk (3)
Н					Revision By : (D	) Designer / (LDG) Desig	n Leader		<u> </u>			- 4	——	X <sup>(1)</sup> By: D	_	LDG
П	Nº de línea según	PID y lista de líneas / Line	Nbr. accord	ling to PID and lin	, ,	, 3 ( ), 3						Т	1		- √	
tion	Datos de la línea s	egún lista de líneas / Line	data accord	ling to line list											✓	
Information	Clase de tubería s	egún PID y Lista de Línea	s / Piping cla	ass according to F	PID and Line List										✓	
lso In	Vinculo E3D con E	iagrams (Process Unit, T	emp Operac	ión, Numeracion	TODAS válvulas manu	ıales) / Link between E3D	and Diagram	s (Process Unit, Op	Temp, ALL manual v	valves Tag	ged)		V		✓	
-	Diámetro de la líne	a indicado en número de	línea en el c	ajetin / Line diame	eter indicated in the line	e number in the title block							V		✓	
	Equipo modelado : Código / Code: 2	según plano Vendor válido	para gener	ar isométrica IFC	/ Equipment modelled	according Vendor drawin	g valid for Iso	metric IFC generation	7			N/A	1 '			
ment		duras según PID y plano \	endor / Nan	ne of nozzle accor	rding to PID and Vendo	or drawing						N/A	1			
Equipment		de tubuladuras según plar										N/A	1	+		
		ón de tubuladuras según p										N/A	1	+	1	
					Revision By : (D	) Designer / (LDG) Desig	n Leader					•	Е	By: D	By:	LDG
	Línea sin colisión (	verificación incluyendo la	nube de pun	ntos) / Line is clas	h free (checked includi	ing points cloud)							V		✓	
	Comentarios de S	PO a líneas críticas recibio	los e implen	nentados antes de	e extracción final para	emisión / Process comme	ents to critical	lines received and in	nplemented before fir	nal extract	on for issuance	N/A				
		P&ID y Lista de Lineas /							-				1			
	Correcta referenci	a de la continuidad de la is	ométrica en	líneas nuevas, lín	neas existentes u otra					ciones y co	ordenadas / C	orrect			✓	
		P&ID / Check Iso vs P&II		or other isometric	sheet in each end of ti	he line and its branches in	icluding eleva	tions and coordinate:	S				l			
	Elementos en líne	a incluidos, secuencia de	oicajes, pend	diente, sentido de	flujo, numeración de ir	nstrumentos, cambios de	especificació	n, cumplimiento de n	otas / in-line compon	nents inclu	ded, branch				✓	
Ę,		low direction, instrument r		ipe class breaks,	notes accomplishment								<u> </u>			
Line Design		P&ID / Check Iso vs P&II das de entrada y/o salida		listancias y/o elev	aciones mínimas o má	iximas requeridas, forma	ción de cond	ensados / Required in	nlet and/or outlet leng	gths to equ	ipments, minin	num N/A				
Line		nces and/or elevations, co											-			
		T a recibidos e implemen						emented before final	extraction for issuan	ce		N/A				
		Planos de Vendor o Hool vulas de control y de segu						ent installation accord	ling to hook-up			N/A				
	Picajes según tabl	a de picajes correspondie	nte / Branch	configuration acc	Tamaño de las válvulas de control y de seguridad, instalación de acuerdo a hook-up / Size of control valves and safety valves, instrument installation according to hook-up  Picajes según tabla de picajes correspondiente / Branch configuration according to correspondent branch table											
	Venteos y drenajes de Procesos según requerimientos de PIDs y de puntos altos y bajos para prueba hidrostática y modelados según "assembly" correspondiente / Process vents and drains according PID											N/A	II			
				le PIDs y de punto	os altos y bajos para pr	rueba hidrostática y mode	lados según	assembly" correspo	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID				
	requirements and	high and low points for hyd	Irostatic test	le PIDs y de punto and modelled ac	os altos y bajos para pi cording proper assemb	rueba hidrostática y mode	lados según	assembly" correspo	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according					
	requirements and Verificación de dis	high and low points for hyd tancia mínima entre solda	duras / Chec	le PIDs y de punto and modelled acc ck minimum distar	os altos y bajos para pr cording proper assemb nce between welds	rueba hidrostática y mode	lados según	assembly" correspo	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID			4	
	requirements and Verificación de dis	high and low points for hyd	duras / Chec	le PIDs y de punto and modelled acc ck minimum distar	os altos y bajos para pi cording proper assemb nce between welds added	rueba hidrostática y mode		'assembly" correspo	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID		av- ST	1	IST
s	requirements and Verificación de dis Notas explicativas	high and low points for hyd tancia mínima entre solda adicionales incorporadas	duras / Chec	le PIDs y de punto and modelled acc ck minimum distar clarification notes	os altos y bajos para proceding proper assemb noe between welds added Revision By : (ST) S	rueba hidrostática y mode oly Stress Specialist / (LST) S	tress Leader	'assembly" correspo	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID		sy: ST	₩ By:	LST
Stress	requirements and Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stres	high and low points for hydiancia mínima entre solda adicionales incorporadas s disponible no está pendi	duras / Chec duras / Chec / Additional	le PIDs y de punto and modelled acc ck minimum distar clarification notes sión en curso / Av	os altos y bajos para pi cording proper assemb nce between welds added Revision By : (ST) S vailable stress calculati	rueba hidrostática y mode sily Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis	tress Leader		ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID	B B	By: ST	1	LST
Stress	requirements and Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stres	high and low points for hyd tancia mínima entre solda adicionales incorporadas	duras / Chec duras / Chec / Additional	le PIDs y de punto and modelled acc ck minimum distar clarification notes sión en curso / Av	os altos y bajos para pi cording proper assemb nce between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati	rueba hidrostática y mode nly Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have bee	tress Leader sion en added (if a	oplicable)	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID	<b>✓</b>		By:	
Stress	requirements and Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stres Los requisitos seg	nigh and low points for hyditancia mínima entre solda adicionales incorporadas s disponible no está pendún el cálculo de stress est	Irostatic test duras / Chec / Additional of ente de revis án incorpora	le PIDs y de punta and modelled acc ck minimum distar clarification notes sión en curso / Av ados (si son aplica	os altos y bajos para pi coording proper assemb nec between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati bles) / Stress calculati	rueba hidrostática y mode oly Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revision requirements have be	tress Leader sion en added (if a	oplicable)	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID	<b>√ ∀ B</b>	iy: ST	By:	LST
Stress	requirements and Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stres Los requisitos seg  La línea está sopo	high and low points for hydiancia mínima entre solda adicionales incorporadas s disponible no está pendi	duras / Chec duras / Chec / Additional ente de revis án incorpora	le PIDs y de punta and modelled acc ck minimum distar clarification notes sión en curso / Au ddos (si son aplica	os altos y bajos para pi cording proper assemb nece between welds added Revision By: (ST) S vailable stress calculati bibles) / Stress calculati Revision By: (SP) Suj is completely support	rueba hidrostática y mode by Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have be opports Specialist / (LSP) S ed and support list update	tress Leader sion en added (if a	oplicable)	ndiente / Process ve	ents and dr	ains according	PID	B		By:	
rts	requirements and Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stres Los requisitos seg  La línea está sopo Concepto de sopo	nigh and low points for hyde tancia mínima entre solda adicionales incorporadas s disponible no está pend ún el cálculo de stress est trada por completo y la lis	duras / Chec / Additional ente de revis án incorpora	le PIDs y de punt and modelled acc ck minimum distar clarification notes sión en curso / Au dos (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce	os altos y bajos para pi poording proper assemb ace between welds added Revision By : (ST) S railable stress calculati ables) / Stress calculati Revision By : (SP) Suj a is completely support appt and support spans	rueba hidrostática y mode ily Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have be oports Specialist / (LSP) S ed and support list update	tress Leader sion en added (if a Supports lead	pplicable) er				PID NIA	<b>√ ∀ B</b>		By:	
rts	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist	nigh and low points for hydrancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pendiún el cálculo de stress estatada por completo y la liste y separación máxima o soportes estan de acuern	rostatic test duras / Chec / Additional de ente de revis éan incorpora ta de soporte entre soporte do al cálculo	le PIDs y de punt and modelled acc ck minimum distar cclarification notes sión en curso / Au ados (si son aplica es rellenada / Line ses / Support conce de stress y ajusta	os altos y bajos para pi poording proper assemb ace between welds added Revision By : (ST) S railable stress calculati ables) / Stress calculati Revision By : (SP) Suj a is completely support appt and support spans	rueba hidrostática y mode ily Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have be oports Specialist / (LSP) S ed and support list update	tress Leader sion en added (if a Supports lead	pplicable) er				PID NIA	# B		By:	
	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stress  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración corres	nigh and low points for hydrancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales	rostatic test duras / Chec / Additional ente de revis án incorpora a de soporte do al cálculo ports correctify	le PIDs y de punt and modelled acc ck minimum distar clarification notes sión en curso / Av eldos (si son aplica es rellenada / Line se / Support conce de stress y ajusta y numbered	os altos y bajos para pi poording proper assemb cee between welds added  Revision By: (ST) S railable stress calculati biles) / Stress calculati Revision By: (SP) Suj e is completely support ept and support spans ados con el especialist	rueba hidrostática y mode hy Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have be- poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requ	tress Leader sion en added (if a Supports lead ed	oplicable) er cording to stress calc				PID NIA	# B		By:	
rts	requirements and a Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stress Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correcódigo de soporte	nigh and low points for lyv tancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pend ún el cálculo de stress est ritada por completo y la lis rite y separación máxima o s soportes estan de acuen cla de los soportes / Supp s correctamente indicado:	rostatic test duras / Chec / Additional ente de revis án incorpora a de soporte do al cálculo ports correctif s (STD - SPC	te PIDs y de punt and modelled aci- che minimum distar clarification notes sión en curso / Av ados (si son aplica es rellenada / Line sa / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS -	os altos y bajos para pi cording proper assemb ce between welds added Revision By : (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati Revision By : (SP) Sup a is completely support ept and support spans ados con el especialist	rueba hidrostática y mode hy Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis- tion requirements have be- poorts Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- correctly indicated (STD -	tress Leader sion en added (if a Supports lead d d suirements acc	oplicable) ar cording to stress calc	ulation note are inclu			PID N/A	# B		By:	
rts	requirements and a Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stress Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correcódigo de soporte	nigh and low points for hydrancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales	rostatic test duras / Chec / Additional ente de revis án incorpora a de soporte do al cálculo ports correctif s (STD - SPC	te PIDs y de punt and modelled aci- che minimum distar clarification notes sión en curso / Av ados (si son aplica es rellenada / Line sa / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS -	os altos y bajos para pi poording proper assemb nice between welds added Revision By : (ST) S railable stress calculati ables) / Stress calculati Revision By : (SP) Sup a is completely support apt and support spans ados con el especialist	rueba hidrostática y mode hy Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis- tion requirements have be- poorts Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- correctly indicated (STD -	tress Leader sion en added (if a Supports lead d d suirements acc	oplicable) ar cording to stress calc	ulation note are inclu			PID NIA	V   V   V   V   V   V   V   V   V   V		By:	
rts	requirements and a Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stress Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correcciódigo de soporte Marcado de eleme	nigh and low points for lyv tancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pend ún el cálculo de stress est ritada por completo y la lis rite y separación máxima o s soportes estan de acuen cla de los soportes / Supp s correctamente indicado: nitos soldados de los sopo- a alguna o varias categor	inostatic test duras / Chec duras / Chec duras / Chec duras / Additional dura dente de revis da de soporte do al cálculo ports correctly de (STD - SPO drites en Iso S das de Criticia	te PIDs y de punt and modelled aci cck minimum distar clarification notes sión en curso / Av ados (si son aplica es rellenada / Line ss / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar c	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added  Revision By : (ST) S railable stress calculati bles) / Stress calculati completely support pet and support spans ados con el especialist	rueba hidrostática y mode hy Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis- ion requirements have be- ports Specialist / (LSP) S ed and support list update and estress / Support requi- correctly indicated (STD - 	tress Leader sion en added (if a Supports lead ed duirements acc SPC - COM - mponents in iales. Sus isc	oplicable) er cording to stress calc MRS - PRF) the correspondent pr	ulation note are inclu	ided and a	djusted jointly (	PID N/A	V   V   V   V   V   V   V   V   V   V	iy: SP	By:	
rts	requirements and a Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stres Los requisitos seg  La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme  La Linea pertence or several categor	nigh and low points for hystancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pend ún el cálculo de stress est rada por completo y la listre y separación máxima e soportes estan de acuen esta de los soportes / Supp s correctamente indicado: nitos soldados de los soportes soportes soportes o correctamente indicado: nitos soldados de los soportes soportes o correctamente indicado: nitos soldados de los soportes y suppresenta de los soportes y suppresenta soldados de los sopor	rostatic test duras / Chec / Additional if ente de revis án incorpora ia de soporte intre soporte fol al cálculo ports correctly is (STD - SPC intres en los 3 as de Criticia as de Criticia s listed in the	le PIDs y de punta and modelled acide modelled acide minimum distar clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar codad. La Linea este Critical Material	os altos y bajos para pi poording proper assemb pice between welds added Revision By: (ST) Si railable stress calculati ables) / Stress calculati Revision By: (SP) Sup a is completely support ept and support spans ados con el especialisti PRF) / Support code correspondiente / Mark Revi tá listada en la Lista de Lines List. The isomet	rueba hidrostática y mode ily  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have be- poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- orrectly indicated (STD - -up of welded supports co- sision By : (M) Materials Lineas Criticas de Mater- icis require exahustive ve	tress Leader sion en added (if a supports leader ded ded ded ded ded ded ded ded ded	opticable) er cording to stress calc MRS - PRF) the correspondent pr	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv	ided and a	djusted jointly (	PID N/A N/A N/A	B	iy: SP	By:	
Supports	requirements and a Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stres Los requisitos seg  La linea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme  La Linea pertence or several categor Todos los material	high and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pendi in el cálculo de stress estretada por completo y la lisitate y separación máxima es soportes estan de acuera ta de los soportes / Supp se correctamente indicado: nitos soldados de los soportes of Criticality. The Line es están identificados en indentificados	inostatic test duras / Chec duras / Chec duras / Chec ente de revis  an de soporte durate soport	le PIDs y de punta and modelled acic k minimum distar clarification notes sión en curso / Avados (si son aplice es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar od dad. La Linea este c Critical Material y se encuentran	os altos y bajos para pi poording proper assemb nice between welds added Revision By : (ST) S railable stress calculati ables) / Stress calculati ables) / Stress calculati Revision By : (SP) Sup is completely support ept and support spans ados con el especialisti PRF) / Support code correspondiente / Mark Revi tá listada en la Lista de Lines List. The isomet listados en el listado de	rueba hidrostática y mode ily  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis- on requirements have be- poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- orrectiy indicated (STD - -up of welded supports co- sion By : (M) Materials. Lineas Criticas de Material.	tress Leader sion en added (if a Supports leader d Luirements account of the supports leader d Luirements account of the support of the suppo	oplicable)  ar  ording to stress calc  MRS - PRF) the correspondent pr  metricas requieren \( \precede{V} \)	ulation note are inclu eliminary Iso Spool Terificacion exahustiv d are listed in the BOI	vded and a va / The Li M	djusted jointly to	PID N/A  N/A  N/A  Ome N/A	V   V   V   V   V   V   V   V   V   V	iy: SP	By:	
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de stress specialist  Numeración correctodos de soporte  Código de soporte  Marcado de element  La Línea pertence or several categor  Todos los material  Añadidos element	nigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pendiún el cálculo de stress est retada por completo y la lisitate y separación máxima es soportes estan de acuerata de los soportes / Supps se correctamente indicado: notos soldados de los soportes of Criticallity. The Line la galguna o varias categores of Criticallity. The Line	Irostatic test duras / Chec dur	le PIDs y de punta and modelled acide minimum distar clarification notes sión en curso / Av didos (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar curso dad. La Linea este critical Material y se encuentran accuerdo a PIDs última de la curerdo	os altos y bajos para pi poording proper assemb nee between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati bibles) / Stress calculati Revision By: (SP) Suj is completely support ept and support spans ados con el especialist.  PRF) / Support code correspondiente / Mark Revi tà listada en la Lista de Lines List. The isomet listados en el listado di tima revisión y lista de	rueba hidrostática y mode  ily  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis- on requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- orrectly indicated (STD	tress Leader sion en added (if a Supports lead d d surfaments acc SPC - COM - mponents in liales. Sus isc erification s are identifie	opplicable) er  cording to stress calc  MRS - PRF) the correspondent pri metricas requieren \( \text{v} \) d in the isometric ancional correcta Nume	ulation note are inclu eliminary Iso Spool rerificacion exahustiv. I are listed in the BOI ración, criterios de P	va / The Li	djusted jointly to be belongs to so	PID N/A N/A N/A	B	iy: SP	By:	
rts	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración correctodigo de soporte  Código de soporte  Marcado de element  La Línea pertence or several categor  Todos los material  Añadidos element aplican) / Inclusior	nigh and low points for hydrancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pendiún el cálculo de stress estinada por completo y la listre y separación máxima e soportes estan de acuenta de los soportes estan de acuenta de los soportes indicados en los soldados de los soportes of criticalisticados en los están identificados en los especiales de tubería e es especiales de tubería e se sepeciales de tubería e so se soportes estan identificados en los especiales de tubería e se sepeciales de tubería e se sepeciales de tubería e se sepeciales de tubería e se se se soldan de completo.	inostatic test duras / Chec dur	le PIDs y de punta and modelled acia che minimum distar clarification notes sión en curso / Av didos (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar c	os altos y bajos para pi poording proper assemb nee between welds added  Revision By: (ST) S vallable stress calculati bibles) / Stress calculati Revision By: (SP) Suj e is completely support ept and support spans ados con el especialist.  PRF) / Support code correspondiente / Mark Revision Ba Lista de Lines List. The isomet listados en el listado di tima revisión y lista de est review and Special	rueba hidrostática y mode  ily  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis- on requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- orrectly indicated (STD -	tress Leader sion en added (if a Supports lead d d surfaments acc SPC - COM - mponents in liales. Sus isc erification s are identifie	opplicable) er  cording to stress calc  MRS - PRF) the correspondent pri metricas requieren \( \text{v} \) d in the isometric ancional correcta Nume	ulation note are inclu eliminary Iso Spool rerificacion exahustiv. I are listed in the BOI ración, criterios de P	va / The Li	djusted jointly to be belongs to so	PID N/A  N/A  N/A  Ome N/A	B	iy: SP	By:	
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de stress specialist  Numeración corret  Código de soporet  Marcado de element  La Linea pertence or several categor  Todos los material  Añadidos element aplican) / Inclusior  Nº de identificación	nigh and low points for hydrancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pend ún el cálculo de stress estinada por completo y la listre y separación máxima e soportes estan de acuenta de los soportes estan de acuenta de los soportes indicado: notos soldados de los soportes of Critical y The Linne es están identificados en los especiales de tubería e of special piping element.	inostatic test duras / Chec duras de soporte duras correctif duras correctif duras correctif duras dur	te PIDs y de punta  and modelled acia  che minimum distar  sión en curso / Av  ados (si son aplica  as rellenada / Line  as / Support conce  de stress y ajusta  y numbered   — COM - MRS -  Spool preliminar co  dad. La Linea est  e Critical Material  y se encuentra  usuardo a PIDs úl  ording to PIDs late  dentification number  dentification number  de control per  sión de la  control per  sión de  dentification number  de  dentification number  de  dentification number  de  minimum  de  dentification number  dentification	os altos y bajos para pi poording proper assemb ince between welds added  Revision By: (ST) S railable stress calculati bles) / Stress calculati bles) / Stress calculati bles) / Stress calculati per sompletely support port and support spans ados con el especialist.  PRF) / Support code correspondiente / Mark Revision By: (SP) Support code correspondiente / Mark Revision el listada en la Lista de Lines List. The isomet listados en el listado di dima revisión y lista de est review and Special per of manual valve (acc	rueba hidrostática y mode ply  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis- tion requirements have be- ports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- correctly indicated (STD - 	tress Leader sion en added (if a Supports lead ed uirements acc SPC - COM - mmponents in tiales. Sus isco rification s are identificar en adi y identificatio	pplicable) ar  cording to stress calc  MRS - PRF) the correspondent pri metricas requieren \( \) d in the isometric ancional correcta Nume n number, piping des	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv I are listed in the BO ración, criterios de P	va / The Li	djusted jointly to be belongs to so	PID N/A  with N/A  ome N/A  N/A	B	iy: SP	By:	
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stress  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración corre- Código de soporte  Marcado de element  La Linea pertence  or several categor  Todos los material  Añadidos element  aplican) / Inclusior  N° de identificació  Todas las juntas y	nigh and low points for hydrancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pendiún el cálculo de stress estrada por completo y la listrada por completo y la lis	inostatic test duras / Chec / Additional of ente de revis an incorpora an de soporte for al cálculo ports correctly as de Criticia as de Criticia as de Criticia as de Criticia as in line acce eguín PID) / // ipo requerid	te PIDs y de punta and modelled accet minimum distar clarification notes sión en curso / Avatdos (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajustar y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar curso de company	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati toles) / Support pet and support spans ados con el especialist PRF) / Support code c orrespondiente / Mark filistado en el listado d tilistados en el listados en el listad	rueba hidrostática y mode ily stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revision requirements have bee poports Specialist / (LSP) S ed and support list update and ed Stress / Support requirements in a porrectly indicated (STD - - up of welded supports or suion By : (M) Materials sion By : (M) Material sion By : (M) Material especiales / All material especiales de tubería (Ve Piping Material List (Verif coording to PID) skets and bolts placed ac	tress Leader sion an added (if a supports leader ded supports leader ded supports leader ded supports in the support s	pplicable)  ar  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \u2214  d in the isometric and connecta Nume n number, piping des  ed type (RF, FF, Bo)	ulation note are inclu eliminary Iso Spool 'erificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de P sign location criteria i ts, Machine Boits)	va / The Li	djusted jointly to be belongs to so	PID N/A  N/A  N/A  N/A	B	iy: SP	By:	
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stress  Los requisitos seg  La linea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración corre- Código de soporte  Marcado de element  La Linea pertence  or several categor  Todos los material  Añadidos element  aplican) / Inclusior  Nº de identificació  Todas las juntas y  Extensión de volat	righ and low points for type tancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas is disponible no está pendún el cálculo de stress est retada por completo y la lis rete y separación máxima e soportes estan de acuera caractería de los soportes estan delatificada de los soportes estan de acuera caractería de los soportes estan de los s	inostatic test duras / Chec / Additional « ente de revi an incorpora  a de soporte for al cálculo ports correctify a (STD - SPC writes en Iso s as de Criticia s listed in th a isométrica n Línea de a is in line acce eguin PID) / // ipo requerid reflejada en	te PIDs y de punta and modelled accet minimum distar clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support concet de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar concet de critical Material y se encuentran isording to PIDs dia code de critical financiar de critical financiar of the concentration of (RF, FF, Bolts, ilista de materiale	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati ibles) / Stress calculati ibles	rueba hidrostática y mode ily Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have bee poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- correctly indicated (STD	tress Leader sion an added (if a supports leader ded supports leader ded supports leader ded supports in the support s	pplicable)  ar  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \u2214  d in the isometric and connecta Nume n number, piping des  ed type (RF, FF, Bo)	ulation note are inclu eliminary Iso Spool 'erificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de P sign location criteria i ts, Machine Boits)	va / The Li	djusted jointly to be belongs to so	PID N/A  with N/A  ome N/A  N/A  N/A	B	sy: SP	By:	
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stress  Los requisitos seg  La linea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración corre- Código de soporte  Marcado de element  La Linea pertence  or several categor  Todos los material  Añadidos element  aplican) / Inclusior  Nº de identificació  Todas las juntas y  Extensión de volat	nigh and low points for type tancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pendi in el cálculo de stress est retada por completo y la lis rete y separación máxima e soportes estan de acuera ta de los soportes estan de acuera ta de los soportes / Supp so correctamente indicado: nitos soldados de los soportes of Criticality. The Line es están identificados en se sepeciales de tubería e of special piping element in de válvulas manuales (s pernos colocadas según te de válvulas manuales (s pernos colocadas según te de válvula modelada y televica de consensa de colocadas según televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de colocadas de colocadas de colocadas según televica de colocadas de col	inostatic test duras / Chec / Additional « ente de revi an incorpora  a de soporte for al cálculo ports correctify a (STD - SPC writes en Iso s as de Criticia s listed in th a isométrica n Línea de a is in line acce eguin PID) / // ipo requerid reflejada en	te PIDs y de punta and modelled accet minimum distar clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support concet de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar concet de critical Material y se encuentran isording to PIDs dia code de critical financiar de critical financiar of the concentration of (RF, FF, Bolts, ilista de materiale	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati ibles) / Stress calculati ibles	rueba hidrostática y mode ily stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revision requirements have bee poports Specialist / (LSP) S ed and support list update and ed Stress / Support requirements in a porrectly indicated (STD - - up of welded supports or suion By : (M) Materials sion By : (M) Material sion By : (M) Material especiales / All material especiales de tubería (Ve Piping Material List (Verif coording to PID) skets and bolts placed ac	tress Leader sion an added (if a supports leader ded supports leader ded supports leader ded supports in the support s	pplicable)  ar  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \u2214  d in the isometric and connecta Nume n number, piping des  ed type (RF, FF, Bo)	ulation note are inclu eliminary Iso Spool 'erificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de P sign location criteria i ts, Machine Boits)	va / The Li	djusted jointly to be belongs to so	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	# B B # P P P P P P P P P P P P P P P P	By	By:	LSP
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stress  Los requisitos seg  La linea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración corre- Código de soporte  Marcado de element  La Linea pertence  or several categor  Todos los material  Añadidos element  aplican) / Inclusior  Nº de identificació  Todas las juntas y  Extensión de volat	nigh and low points for type tancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas si disponible no está pendi in el cálculo de stress est retada por completo y la lis rete y separación máxima e soportes estan de acuera ta de los soportes estan de acuera ta de los soportes / Supp so correctamente indicado: nitos soldados de los soportes of Criticality. The Line es están identificados en se sepeciales de tubería e of special piping element in de válvulas manuales (s pernos colocadas según te de válvulas manuales (s pernos colocadas según te de válvula modelada y televica de consensa de colocadas según televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de colocadas según televica de válvula modelada y televica de colocadas según televica de colocadas de colocadas de colocadas según televica de colocadas de col	inostatic test duras / Chec / Additional « ente de revi an incorpora  a de soporte for al cálculo ports correctify a (STD - SPC writes en Iso s as de Criticia s listed in th a isométrica n Línea de a is in line acce eguin PID) / // ipo requerid reflejada en	te PIDs y de punta and modelled accet minimum distar clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support concet de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar concet de critical Material y se encuentran isording to PIDs dia code de critical financiar de critical financiar of the concentration of (RF, FF, Bolts, ilista de materiale	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati ibles) / Stress calculati ibles	rueba hidrostática y mode ily Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have bee poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- correctly indicated (STD	tress Leader sion an added (if a supports leader ded supports leader ded supports leader ded supports in the support s	pplicable)  ar  mrs - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \u2214  d in the isometric and connecta Nume  n number, piping des  red type (RF, FF, Bo)	ulation note are inclu eliminary Iso Spool 'erificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de P sign location criteria i ts, Machine Boits)	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	By	By:	LSP Chk (1)
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de stress specialist  Numeración correc  Código de soporte  Marcado de element  La Linea pertence or several categor  Todos los material  Añadidos element  aplican) / Inclusior  Nº de identificació  Todas las juntas y  Extensión de volat  Válvulas colocada	nigh and low points for hy- tancia minima entre solda adicionales incorporadas s disponible no está pend ún el cálculo de stress est rtada por completo y la lis rte y separación máxima a e soportes estan de acuen ta de los soportes / Supp s correctamente indicado: ntos soldados de los sopo- a alguna o varias categor es of Criticality. The Linne es están identificados en los especiales de tubería e of special piping element in de válvulas manuales (s pernos colocadas según PID y Piping Clas s según PID y Piping Clas	inostatic test duras / Chec / Additional i ente de revis án incorpora  a de soporte intre soporte fo al cálculo ports correctify (STD - SPC rittes en Iso S as de Criticio s listed in th a isométrica n Línea de a is in line acoc egún PID) // ireflejada en s / Valves pli	te PIDs y de punta and modelled acia che minimum distat che minimum distance de si Support conce de stress y ajustat y numbered C - COM - MRS - Spool prelimimar che critical Material che minimum distance de critical Material che minimum che mini	os altos y bajos para pi cording proper assemb cadded Revision By: (ST) S railable stress calculati railable / Stress calculati railable stress calculation railable stress	rueba hidrostática y mode hy Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have be- ports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi- a de Stress / Support requi- un of welded supports co- sision By : (M) Materials Lineas Criticas de Mater- fros require exahustive ve emateriales / All material, especiales de tubería (Verifrocording to PID) skets and bolts placed ac silves axis extension mode sision By : (CHK) Issuer	tress Leader sion en added (if a Supports lead ed d uirements acc spec - COM - emponents in iales. Sus iscrification s are identificar en adia y identification coording requi	pplicable) ar  cording to stress calc  MRS - PRF) the correspondent pr metricas requieren \( \) d in the isometric anc cional correcta Nume n number, piping des ted type (RF, FF, Bo)	ulation note are inclu eliminary Iso Spool 'erificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de P sign location criteria i ts, Machine Boits)	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	# B B # P P P P P P P P P P P P P P P P	By	By:	LSP
Materials Supports	requirements and Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stress Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimiento de stress specialist Numeración correcciódigo de soporte Marcado de element La Linea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusior Nº de identificación Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada	nigh and low points for hyv tancia ninima entre solda adicionales incorporadas is disponible no está pend un el cálculo de stress est retada por completo y la lis tre y separación máxima o es soportes estan de acuen cha de los soportes / Supp s correctamente indicado: ntos soldados de los soportes o a alguna o varias categor es of criticality. The Line es estan cidales de tuberra co es sepecial pliping element in de válvulas manuales (s pernos colocadas según te de válvula modelada y s según PID y Piping Clas licada por Procesos (SPO	irostatic test dur ad (theel Additional u ente de revis an incorpora an de soporte fon al cálculo ports correctly as de Criticia as Linea de ca egún PID) / // ipo requerid ipo requerid reflejada en s / Valves pi as ecorrespo	te PIDs y de punta and modelled acia che minimum distar clarification notes sión en curso / Avaidos (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajustic y numbered Ca-COM - MRS - Spool preliminar concentration of the co	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati ibles) / Support port and support spans ados con el especialist.  PPRF) / Support code c correspondiente / Mark Revi ità listada en la Lista de Lines List. The isomet listados en el listado d itima revisión y lista de est review and Special per of manual valve (ac Machine Bolts) / All ga is de la isométrica / Va illo an Piping Class Revi evisión / The isometric	rueba hidrostática y mode  lives Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis  on requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  and estress / Support requirements  orrectly indicated (STD -	tress Leader sion en added (if a supports leaded of a supports leaded of a supports leaded of a supports leaded of a support s	pplicable) ar  mrs - PRF) the correspondent pr metricas requieren \u2214 d in the isometric and cional correcta Nume number, piping det red type (RF, FF, Boi ted in Isometric BOII is to its last revision	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de Pa ign location criteria i ts, Machine Boits) M	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	By	By:	LSP Chk (1)
Materials Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stress  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración correccióligo de soporte  Marcado de element  La Linea pertence or several categor  Todos los material  Añadidos element  Añadidos element  pilican) / Inclusior  Nº de identificació:  Todas las juntas y  Extensión de volat  Válvulas colocada  La isométrica verif  La isométrica verif	nigh and low points for hy- tancia minima entre solda adicionales incorporadas s disponible no está pend ún el cálculo de stress est rtada por completo y la lis rte y separación máxima a e soportes estan de acuen ta de los soportes / Supp s correctamente indicado: ntos soldados de los sopo- a alguna o varias categor es of Criticality. The Linne es están identificados en los especiales de tubería e of special piping element in de válvulas manuales (s pernos colocadas según PID y Piping Clas s según PID y Piping Clas	inostatic test duras / Chec / Additional i ente de revis an incorpora in incorpora in a de soporte do al cálculo ports correctly is (STD - SPO intes en Iso s as de Criticis s listed in th an incinera de a is in line acce egún PID) / / ipo requerid reflejada en s / Valves pi il se correspo s se correspo (SIT) se cor (SIT) se cor (SIT) se cor	te PIDs y de punta and modelled accet minimum distar clarification notes sión en curso / Avatdos (si son aplica es rellenada / Line es / Support concet de stress y ajustar y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of Company of the concentration of Company of the concentration of Company of the concentration of Company of C	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / St	rueba hidrostática y mode  lives Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- tion requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  and ed Stress / Support requirements  and ed Stress / Support requirements  indicated (STD -	tress Leader sion en added (if a supports leaded of a supports leaded of a supports leaded of a supports leaded of a support s	pplicable) ar  mrs - PRF) the correspondent pr metricas requieren \u2214 d in the isometric and cional correcta Nume number, piping det red type (RF, FF, Boi ted in Isometric BOII is to its last revision	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de Pa ign location criteria i ts, Machine Boits) M	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	By	By:	LSP Chk (1)
Supports	requirements and  Verificación de dis  Notas explicativas  El cálculo de stress  Los requisitos seg  La linea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  stress specialist  Numeración corre- Código de soporte  Marcado de eleme  La Linea pertence  or several categor  Todos los material  Añadidos element  aplican) / Inclusior  Nº de identificació:  Todas las juntas y  Extensión de volat  Válvulas colocada   La isométrica verif  La isométrica verif  La isométrica verif  La sontas a mano	nigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales incorporadas adicionales incorporadas adicionales incorporadas adicionales incorporadas adicionales incorporadas adicionales and point adicionales adiciona	inostatic test duras / Chec / Additional i ente de revi an incorpora a de soporte for al cálculo ports correctly a (STD - SPC intes en Iso s as de Criticia s listed in tha a isométrica in líne acce egún PID) / // ipo requerid reflejada en s / Valves pi s ecorrespe (SIT) se con isométricas	te PIDs y de punto and modelled accet minimum distar clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar o dad. La Linea este Critical Material y se encuentran isording to PIDs diatedentification numbro o (RF, FF, Bolts, lista de materiale laced according Piper onde a la última retresponde a la última ret	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati ibles) / Stress calculati ibles	rueba hidrostática y mode  lives Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- tion requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  and ed Stress / Support requirements  and ed Stress / Support requirements  in the support section of the support  in the support section of the support  in the su	tress Leader sion an added (if a supports lead added and supports lead added and supports lead and supports in tiales. Sus iscrification are identification are identification cording requilibled and reflection and supports in the support of the s	pplicable)  ar  mRS - PRF)  the correspondent primetricas requieren V  d in the isometrica number, piping des  red type (RF, FF, Bolted in Isometric BOI  s to its last revision  corresponds to its last	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de Pa ign location criteria i ts, Machine Boits) M	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B S S S S S S S S S S S S S S S S S S	By	By:	LSP Chk (1)
Materials Supports	requirements and Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stress Los requisitos seg La linea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correccióligo de soporte Marcado de eleme La Linea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusior Nº de identificación Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada La isométrica verifica sométrica verifica sométrica verificas notas a mano La revisión de los	nigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales adici	incotatic test duras / Chec / Additional i ente de revis an incorpora a de soporte intre soporte do al cálculo ports correctly a (STD - SPC intes en Iso s as de Criticis s listed in the a isométrica is in line acce egún PID) // ipo requerid reflejada en s / Valves pi is e correspe (SIT) se cor isométricas ación siguera	te PIDs y de punta and modelled accid minimum distat clarification notes sión en curso / Au ados (si son aplica es rellenada / Line as / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar or dad. La Linea este Critical Material y se encuentran accuerdo a PIDs últ cuerdo a PIDs últ dentification numb o (RF, FF, Bolts, ilista de materiale laced according Piper a ponde a la última rerresponde a la última rerresp	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati ibles) / Stress calculati ibles) / Stress calculati ibles) / Stress calculati ibles) / Stress calculati Revision By: (SP) Su is completely support ipper and support spans ados con el especialist  PRF) / Support code c orrespondiente / Mark it islatada en la Lista de Lines List. The isomet listados en el listado de ima revisión y Italia is de la isométrica / Va I/D an Piping Class Revi in la lista de is el la isométrica / Va I/D an Piping Class Revi evisión / The isom e annotation is include elles / Current revision elles / Current revision	rueba hidrostática y mode  lives Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- tion requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  and ed Stress / Support requirements  and ed Stress / Support requirements  in the support section of the support  in the support section of the support  in the su	tress Leader sion an added (if a supports lead added and supports lead added and supports lead and supports in tiales. Sus iscrification are identification are identification cording requilibled and reflection and supports in the support of the s	pplicable)  ar  mRS - PRF)  the correspondent primetricas requieren V  d in the isometrica number, piping des  red type (RF, FF, Bolted in Isometric BOI  s to its last revision  corresponds to its last	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de Pa ign location criteria i ts, Machine Boits) M	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A		By	By:	LSP Chk (1)
Materials Supports	requirements and Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stres Los requisitos seg Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Surarea (Código de soporte Marcado de eleme La Linea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusior Nº de identificación Todas las juntas y Extensión de volat Válvulas colocada  La isométrica verifica sometrica verifica sométrica verifica sométrica verificas notas a mano La revisión de los El número de revi	nigh and low points for type tancia minima entre solda adicionales incorporadas adicionales acuero a se soportes estan de acuero a adiguna o varias categores of Criticality. The Line es están identificados en los estapeciales de tubería e of special piping element de válvulas manuales (se pernos colocadas según te de válvula modelada y se según PID y Piping Clas icada por Procesos (SPO icada por Instrumentación están incorporadas en las documentos para la verifico de comentos para la verifico de comentos para la verifico de comentos para la verifico.	incatalic test duras / Chec / Additional / ente de revis an incorpora a de soportu- intre soporte do al cálculo ports correctly a (STD - SPC intes en lao S as de Criticia s isited in th a isométrica s in Línea de a is in linea acco s en gún PID) / / ipo requerid reflejada en s / Valves pi s e correspo (SIT) se cor isométricas ación siguer ac	te PIDs y de punta and modelled acide minimum distar clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar or dad. La Linea este Critical Material y se encuentran ucuerdo a PIDs ditording to PIDs late dentification numb. o (RF, FF, Bolts, ilista de materiale laced according Fernando a la última retresponde	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati tibles) / Stress calculati tibles) / Stress calculati Revision By: (SP) Sup is completely support ept and support spans ados con el especialist  PRF) / Support code c orrespondiente / Mark Revi tiblistados en el listado de tima revisión y lista de tima revisión y lista de se de la isométrica / Va I/D an Piping Class Revi evisión / The isometric ma revisión / The isometric ma revisión / The isom e annotation is include tibles / Current revision the date are correct	rueba hidrostática y mode  high  stress Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- on requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  and ed Stress / Support requirements  and ed Stress / Support requirements  orrectly indicated (STD -	tress Leader sion an added (if a supports lead ad uirements acc supports lead ad uirements acc supponents in iales. Sus isc erification s are identifie cording requi illed and refle ) correspond ntation (SIT) of	oplicable)  are  ording to stress calc  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \( \)  in the isometric and  ornecta Nume  n number, piping det  in the isometric BON  is to its last revision  corresponds to its last  atest available	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de Pa ign location criteria i ts, Machine Boits) M	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A		By	By:	LSP Chk (1)
Materials Supports	requirements and .  Verificación de dis Notas explicativas .  El cálculo de stres .  Los requisitos seg .  La línea está sopo .  Concepto de sopo .  Requerimientos de .  stress specialist .  Numeración corre .  Código de soporte .  Marcado de eleme .  La Linea pertence or several categor .  Todos los material .  Añadidos element .  Añadidos element .  Pé identificació .  Todas las juntas y .  Extensión de volar .  Válvulas colocada .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La notas a mano .  La revisión de los .  El número de revi .  Todos los coments .	nigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas an incorporadas en las documentos para la verificiación y la fecha son correctada por las capacitados por instrumentación están incorporadas en las documentos para la verificiación y la fecha son correctados por las capacitados para la verificiación y la fecha son correctados por las corporadas en las documentos para la verificiación y la fecha son correctados por las correctados por las correctados por las corporadas en las documentos para la verificiación y la fecha son correctados por las portes portes por	inostatic test duras / Chec / Additional / ente de revis án incorpora  a de soportu- intre soporte do al cálculo ports correctly is (STD - SPC intres en Iso s as de Criticio is listed in th a isométrica in Linea de as in linea de a	te PIDs y de punta and modelled accident minimum distant clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar or dad. La Linea este Critical Material y se encuentran ucuerdo a PIDs últo of (RF, FF, Bolts, il lista de materiale dentification numbro o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale decedant in siendo las actuarision number and in siendo las actuarision number and is o descartados / il	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati tibles con el especialist tibles / Support code c correspondiente / Mark Revi tibles Lista de Lines List. The isomet tibles are of manual valve (ac Machine Bolts) / All ga is de la isométrica / Va tible and tibles of tibles	rueba hidrostática y mode  high  Stress Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis  on requirements have be- poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  a de Stress / Support requi- correctly indicated (STD -	tress Leader sion an added (if a supports lead ad uirements acc supports lead ad uirements acc supponents in iales. Sus isc erification s are identifie cording requi illed and refle ) correspond ntation (SIT) of	oplicable)  are  ording to stress calc  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \( \)  in the isometric and  ornecta Nume  n number, piping det  in the isometric BON  is to its last revision  corresponds to its last  atest available	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv I are listed in the BOI ración, criterios de Pa ign location criteria i ts, Machine Boits) M	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A		By	By:	LSP Chk (1)
Materials Supports	requirements and .  Verificación de dis Notas explicativas .  El cálculo de stres .  Los requisitos seg .  La línea está sopo .  Concepto de sopo .  Requerimientos de .  stress specialist .  Numeración corre .  Código de soporte .  Marcado de eleme .  La Linea pertence or several categor .  Todos los material .  Añadidos element .  Añadidos element .  Pé identificació .  Todas las juntas y .  Extensión de volar .  Válvulas colocada .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La notas a mano .  La revisión de los .  El número de revi .  Todos los coments .	nigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pendi ún el cálciulo de stress esta rada por completo y la lisis rite y separación máxima e e soportes estan de acuera ta de los soportes / Suppos si correctamente indicado: entos soldados de los soportes of Criticality. The Linre es están identificados en los especial piping eluenes (si pernos colocadas según pilo y Piping Clas es están identificados en los según PID y Piping Clas es están identificados en los especial piping eluenes (si pernos colocadas según PID y Piping Clas están incorporadas en las documentos para la verificación y la fecha son correctarios se han revisado para la verificación y la fecha son correctarios se han revisado para	inostatic test duras / Chec / Additional / ente de revis án incorpora  a de soportu- intre soporte do al cálculo ports correctly is (STD - SPC intres en Iso s as de Criticio is listed in th a isométrica in Linea de as in linea de a	te PIDs y de punta and modelled accident minimum distant clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar or dad. La Linea este Critical Material y se encuentran ucuerdo a PIDs últo of (RF, FF, Bolts, il lista de materiale dentification numbro o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale decedant in siendo las actuarision number and in siendo las actuarision number and is o descartados / il	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati tibles con el especialist tibles / Support code c correspondiente / Mark Revi tibles Lista de Lines List. The isomet tibles are of manual valve (ac Machine Bolts) / All ga is de la isométrica / Va tible and tibles of tibles	rueba hidrostática y mode  high  Stress Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- on requirements have be- poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  a de Stress / Support requi- orrectly indicated (STD	tress Leader sion an added (if a supports lead ad uirements acc supports lead in trements acc supports in trements acc supports in trements acc supponents i	oplicable)  are  ording to stress calc  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \( \)  in the isometric and  ornecta Nume  n number, piping det  in the isometric BON  is to its last revision  corresponds to its last  atest available	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv t are listed in the BO ración, criterios de P sign location criteria i tts. Machine Bolts) d t revision	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A		By	By:	LSP Chk (1)
Final Check Materials Supports	requirements and Verificación de dis Notas explicativas Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stress Los requisitos seg La linea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correccióligo de soporte Marcado de eleme Marcado de eleme La Linea pertence or several categor Todos los material adicidos elementaplican) / Inclusior Nº de identificació: Todas las juntas y Extensión de volai Válvulas colocada La isométrica verifica sométrica verifica de la sométrica verifica de la sométrica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica de l	nigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pendi in el cálculo de stress est rada por completo y la lis ret y separación máxima e soportes estan de acuera cara de los soportes estan de los soportes es of Criticality. The Line es están identificados en los están identificados en los estan identificados en los están identificados en los están incorporadas en las documentos para la verificación y la fecha son correctrios se han revisado para en su defecto By-Pass apenso de los estan revisado para en su defecto By-Pass apenso de los estan en las defectos By-Pass apenso de los estan en las defectos By-Pass apenso de los estan en las defectos By-Pass apenso de la estan en las defectos By-Pass apenso de la entre en su defecto By-Pass apenso de la entre en la entre en la	inostatic test duras / Chec / Additional / ente de revis án incorpora  a de soportu- intre soporte do al cálculo ports correctly is (STD - SPC intres en Iso s as de Criticio is listed in th a isométrica in Linea de as in linea de a	te PIDs y de punta and modelled accident minimum distant clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar or dad. La Linea este Critical Material y se encuentran ucuerdo a PIDs últo of (RF, FF, Bolts, il lista de materiale dentification numbro o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale decedant in siendo las actuarision number and in siendo las actuarision number and is o descartados / il	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati tibles con el especialist tibles / Support code c correspondiente / Mark Revi tibles Lista de Lines List. The isomet tibles are of manual valve (ac Machine Bolts) / All ga is de la isométrica / Va tible and tibles of tibles	rueba hidrostática y mode  hy   Stress Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- tion requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  as de Stress / Support requirements  as de Stress / Support requirements  in the support list update  as de Stress / Support requirements / Support requirements / Support section  is sion By : (Milasterialists in Lineas CMI) Masterialist  in Lineas (Milasterialists in Lineas (Milasterialists  in Line	tress Leader sion an added (if a supports lead added and supports lead added and supports lead and supports in titles. Sus iscrification are referred and interest and interes	oplicable)  ar  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \( \)  d in the isometric and cional correcta Nume n number, piping des  red type (RF, FF, Bol ted in Isometric BON  is to its last revision corresponds to its last fatest available	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv t are listed in the BO ración, criterios de P sign location criteria i tts. Machine Bolts) d t revision	va / The Li	djusted jointly i	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A		By	By:	LSP Chk (1)
Final Check Materials Supports	requirements and .  Verificación de dis Notas explicativas .  El cálculo de stres .  Los requisitos seg .  La línea está sopo .  Concepto de sopo .  Requerimientos de .  stress specialist .  Numeración corre .  Código de soporte .  Marcado de eleme .  La Linea pertence or several categor .  Todos los material .  Añadidos element .  Añadidos element .  Pé identificació .  Todas las juntas y .  Extensión de volar .  Válvulas colocada .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La isométrica verif .  La notas a mano .  La revisión de los .  El número de revi .  Todos los coments .	nigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pendi ún el cálciulo de stress esta rada por completo y la lisis rite y separación máxima e e soportes estan de acuera ta de los soportes / Suppos si correctamente indicado: entos soldados de los soportes of Criticality. The Linre es están identificados en los especial piping eluenes (si pernos colocadas según pilo y Piping Clas es están identificados en los según PID y Piping Clas es están identificados en los especial piping eluenes (si pernos colocadas según PID y Piping Clas están incorporadas en las documentos para la verificación y la fecha son correctarios se han revisado para la verificación y la fecha son correctarios se han revisado para	incotatic test durad / Cheel / Additional in ente de revis an incorpora in de soporte in de soporte for al cálculo ports correctly is (STD - SPC retes en los o is sisted in the is sind en ac is in line acc egún PID) / / ipo requerid ipo requerid reflejada en is / Valves pi is ecorrespo (SIT) se con isométricas acos / The reve se incluidos obado / Holi	te PIDs y de punta and modelled accident minimum distant clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar o dad. La Linea este Critical Material y se encuentran ucuerdo a PIDs últo o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale dentification numbro o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale decedant concernant minimum decedant minimum decedant si concernant minimum decedant mini	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati tibles con el especialist tibles / Support code c correspondiente / Mark Revi tibles Lista de Lines List. The isomet tibles are of manual valve (ac Machine Bolts) / All ga is de la isométrica / Va tible and tibles of tibles	rueba hidrostática y mode  high  Stress Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- on requirements have be- poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  a de Stress / Support requi- orrectly indicated (STD	tress Leader sion an added (if a supports lead ad uirements acc supports lead in trements acc supports in trements acc supports in trements acc supponents i	opticable)  er  cording to stress calc  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \( \)  d in the isometric and  cional correcta Nume  n umber, piping des  ted type (RF, FF, Bo)  ted in Isometric BOI  s to its last revision  corresponds to its last  atest available	ulation note are inclu eliminary Iso Spool ferificacion exahustiv t are listed in the BO ración, criterios de P sign location criteria i tts. Machine Bolts) d t revision	va / The Li	djusted jointly u	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B S S S S S S S S S S S S S S S S S	By	By:	LSP Chk (1)
Final Check Materials Supports	requirements and Verificación de dis Notas explicativas Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stress Los requisitos seg La linea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correccióligo de soporte Marcado de eleme Marcado de eleme La Linea pertence or several categor Todos los material adicidos elementaplican) / Inclusior Nº de identificació: Todas las juntas y Extensión de volai Válvulas colocada La isométrica verifica sométrica verifica de la sométrica verifica de la sométrica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica de l	vigh and low points for type tancia minima entre solda adicionales incorporadas at the description of the second of th	inostatic test duras / Chec / Additional i ente de revi an incorpora a de soporte intre soporte do al cálculo ports correcth a (STD - SPC intes en Iso s as de Criticis s listed in the a isométrica s in line acce egún PID) / // ipo requerid reflejada en s / Valves pi  s e correspe (SIT) se con isométricas ación The rev se incluidos obado / Holi  lan 29, 2021	te PIDs y de punta and modelled accident minimum distant clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar o dad. La Linea este Critical Material y se encuentran ucuerdo a PIDs últo o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale dentification numbro o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale decedant concernant minimum decedant minimum decedant si concernant minimum decedant mini	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati tibles con el especialist tibles / Support code c correspondiente / Mark Revi tibles Lista de Lines List. The isomet tibles are of manual valve (ac Machine Bolts) / All ga is de la isométrica / Va tible and tibles of tibles	rueba hidrostática y mode  hy   Stress Specialist / (LST) S  on is not awaiting for revis- tion requirements have bee  poports Specialist / (LSP) S  ed and support list update  as de Stress / Support requirements  as de Stress / Support requirements  in the support list update  as de Stress / Support requirements / Support requirements / Support section  is sion By : (Milasterialists in Lineas CMI) Masterialist  in Lineas (Milasterialists in Lineas (Milasterialists  in Line	tress Leader sion an added (if a supports lead added and supports lead added and supports lead and supports in titles. Sus iscrification are referred and interest and interes	poplicable)  ar  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren V  d in the isometric and cional correcta Nume number, piping des  ed type (RF, FF, Bol  ted in Isometric BOI  s to its last revision corresponds to its last  tatest available  REVIEWED  REVIEWED  REVIEWED	eliminary Iso Spool Terificacion exahustiv I are listed in the BO ración, criterios de P sign location criteria I Its, Machine Bolts) It revision	va / The Li	djusted jointly in the belongs to still	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B S S S S S S S S S S S S S S S S S	By: M  By: M	By:	LSP Chk (1)
Final Check Materials Supports	requirements and Verificación de dis Notas explicativas Verificación de dis Notas explicativas El cálculo de stress Los requisitos seg La linea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correcciódigo de soporte Marcado de eleme Marcado de eleme La Linea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusior Nº de identificación Todas las juntas y Extensión de volai Válvulas colocada La isométrica verifica sométrica verifica sométrica verifica sométrica verifica no la revisión de los El número de revitodos los comentitos de la final de los elementas de la final de la	sigh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pendi in el cálciulo de stress esta rada por completo y la lisite y separación máxima e e soportes estan de acuera ta de los soportes / Suppos si correctamente indicado: into soldados de los soportes of Criticality. The Linne es están identificados en los soportes están identificados en los especial piping eluentes (si pernos colocadas según pilo y Piping Clas están incorporadas en las documentos para la verificación y la fecha son correctarios se han revisado para en su defecto By-Pass api	inostatic test duras / Chec / Additional i ente de revi an incorpora a de soporte intre soporte do al cálculo ports correcth a (STD - SPC intes en Iso s as de Criticis s listed in the a isométrica s in line acce egún PID) / // ipo requerid reflejada en s / Valves pi  s e correspe (SIT) se con isométricas ación The rev se incluidos obado / Holi  lan 29, 2021	te PIDs y de punta and modelled accident minimum distant clarification notes sión en curso / Avados (si son aplica es rellenada / Line es / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar o dad. La Linea este Critical Material y se encuentran ucuerdo a PIDs últo o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale dentification numbro o (RF, FF, Bolts, il lista de materiale decedant concernant minimum decedant minimum decedant si concernant minimum decedant mini	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati tibles) / Stress calculati tibles con el especialist tibles / Support code c correspondiente / Mark Revi tibles Lista de Lines List. The isomet tibles are of manual valve (ac Machine Bolts) / All ga is de la isométrica / Va tible and tibles of tibles	rueba hidrostática y mode hily  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have bee poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requ orrectly indicated (STD	tress Leader sion an added (if a supports lead ad uirements acc supports lead ad uirements acc supports in iales. Sus isc er filcation s are identifie cording requi illed and refle of correspond ntation (SIT) g are still the d or discarded  (LSP)	pplicable)  are  mrs - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \( \)  in the isometric and  cional correcta Nume  n number, piping der  ted type (RF, FF, Bo)  at to its last revision  corresponds to its last  at to its last revision  corresponds to its last  at to its last revision  corresponds to its last  at the last available  REVIEWED  REVIEWE  REVIEWED  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE  REVIEWE	eliminary Iso Spool Terificacion exahustiv I are listed in the BO ración, criterios de P sign location criteria I Its, Machine Bolts) It revision	va / The Li	djusted jointly in the belongs to still	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B S S S S S S S S S S S S S S S S S	By: M  By: M	By:	LSP Chk (1)
Final Check Materials Supports	requirements and  Verificación de dis Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg  La línea está sopo  Concepto de sopo  Requerimientos de  Stress specialist  Numeración corre  Código de soporte  Marcado de eleme  La Linea pertence or several categor  Todos los material  Añadidos element  Añadidos element  Pé identificació  Todas las juntas y  Extensión de vola  Válvulas colocada  La isométrica verif  La isométrica su iso	vigh and low points for type tancia minima entre solda adicionales incorporadas at the description of the second of th	inostatic test duras / Chec / Additional / ente de revis an incorpora a de soporte intre soporte do al cálculo ports correctly a (STD - SPC intres en Iso s as de Criticis is listed in th a isométrica in Linea de as i	te PIDs y de punta and modelled acia and modelled acia charification notes sión en curso / Avaidos (si son aplica as rellenada / Line as rellenada / Line as / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - COM - MRS - Spool preliminar concentration of C - C - C - C - C - C - C - C - C - C	os altos y bajos para pi cording proper assemb cadded Revision By: (ST) S railable stress calculati railable stress calculation railable stress calc	rueba hidrostática y mode hily  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have bee poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requ orrectly indicated (STD	tress Leader sion an added (if a supports lead ad uirements acc supports lead ad uirements acc supports in iales. Sus isc er filcation s are identifie cording requi illed and refle of correspond ntation (SIT) g are still the d or discarded  (LSP)	poplicable)  ar  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren V  d in the isometric and cional correcta Nume number, piping des  ed type (RF, FF, Bol  ted in Isometric BOI  s to its last revision corresponds to its last  tatest available  REVIEWED  REVIEWED  REVIEWED	eliminary Iso Spool Terificacion exahustiv I are listed in the BO ración, criterios de P sign location criteria I Its, Machine Bolts) It revision	va / The Li	djusted jointly in the belongs to still	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B S S S S S S S S S S S S S S S S S	By: M  By: M	By:	LSP Chk (1)
Final Check Materials Supports	requirements and Verificación de dis Notas explicativas Verificación de dis Notas explicativas Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correction de la línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusior Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada Válvulas colocada La isométrica verifica sométrica verifica sometrica verifica sométrica verifica sometrica verifica sométrica verifica sométrica verifica sometrica verifica sométrica verifica verifica sométrica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica verifica verifica de la sométrica de la somé	ingh and low points for hyvatancia minima entre solda adicionales incorporadas si disponible no está pendi in el cálciulo de stress esta rada por completo y la lisis rite y separación máxima e el soportes estan de acuera ta de los soportes estan de acuera esta de los soportes estan de acuera esta de los soportes estan de ladados en los soportes están identificados en los especiales de tubería e of secial pilas menueles (se pernos colocadas según plo y Piping Clas de válvula modelada y es según PID y Piping Clas decada por Instrumentación están incorporadas en las documentos para la verificación y la fecha son correcarios se han revisado para en su defecto By-Pass api	incotatic test duras / Chec / Additional i ente de revis an incorpora a de soporte intre soporte do al cálculo ports correctif a (STD - SPC intes en Iso s as de Criticia s listed in the a Isométrica s in Linea de a in linea coc egún PID) / / ipo requerid reflejada en s / Valves pi se correspo (SIT) se cor isométricas ación siguet os / The rev se incluidos obado / Holi  lan 29, 2021  aluded in the or a (X) confi	te PIDs y de punta and modelled accid minimum distat clarification notes sión en curso / Au ados (si son aplica es rellenada / Line si / Support conce de stress y ajusta y numbered C - COM - MRS - Spool preliminar o dad. La Linea este Critical Material y se encuentran accuerdo a PIDs último de MRS - Signatura de MRS	os altos y bajos para pi cording proper assemb ice between welds added Revision By: (ST) S railable stress calculati ibles) / Stress calculati ibles / Stress calculati ibles / Support ible	rueba hidrostática y mode high  Stress Specialist / (LST) S on is not awaiting for revis on requirements have bee poports Specialist / (LSP) S ed and support list update a de Stress / Support requi correctly indicated (STD	tress Leader sion en added (if a supports lead added and supports lead and supports lead and supports lead and supports lead supports in supponents in liales. Sus iscrification is are identified en added and reflect and support lead and reflect lead	poplicable)  er  mording to stress calc  MRS - PRF)  the correspondent pr  metricas requieren \( \)  if in the isometric annohisonal correcta Nume number, piping des  ed type (RF, FF, Bo)  sto its last revision  corresponds to its last revision  corresponds to its last revision  corresponds to its last available  REVIEWED  By, Jone G. Survey at 4.58 p.  REVIEWED  By Jone G. Survey at 4.58 p.  Reviewed and the first p.  Reviewed and the	ulation note are inclu leliminary Iso Spool Perificacion exahustiv. If are listed in the BO ración, criterios de P sign location criteria i Its, Machine Bolts) If revision It revision	/a / The Li  M  M  Posicionara  if applicab	djusted jointly to the belongs to see belongs to se	PID N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A  N/A	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	By: M  By: M	By:	LSP Chk (1)



MATERIAL LIST - FABRICATION

PT N.S.

DESCRIPTION

Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2.6MM EN C1P0FP2S 7.5M

IDENT

QTY

10217-7 Gr.X2CrNi19-11,

PIPING DPT. CHECKED By oscar at 5:22 pm, Feb 04, 2021

ı						
	0	29/01/21	AF	LP	OMC	IFC - ISSUED FOR CONSTRUCTION
	REV	DATE	DWN	CHK	APP	DESCRIPTION

All dimensions to be checked in field prior to construction. Dimensions and routing shall be field adjusted, it is the piping contractors responsibility to check and verify all closing dimensions to equipment and make adjustments as required in field. All dimensions, elevations and coordinates are in millimeter unless noted otherwise. Fieldwelds and overlengths to be determined by piping contractor. Bolt holes to straddle horizontal and vertical centerline unless shown otherwise. Contractor will provide all necessary pipe supports.

PROJECT DESCRIPTION/LOCATION

TechnipFMC

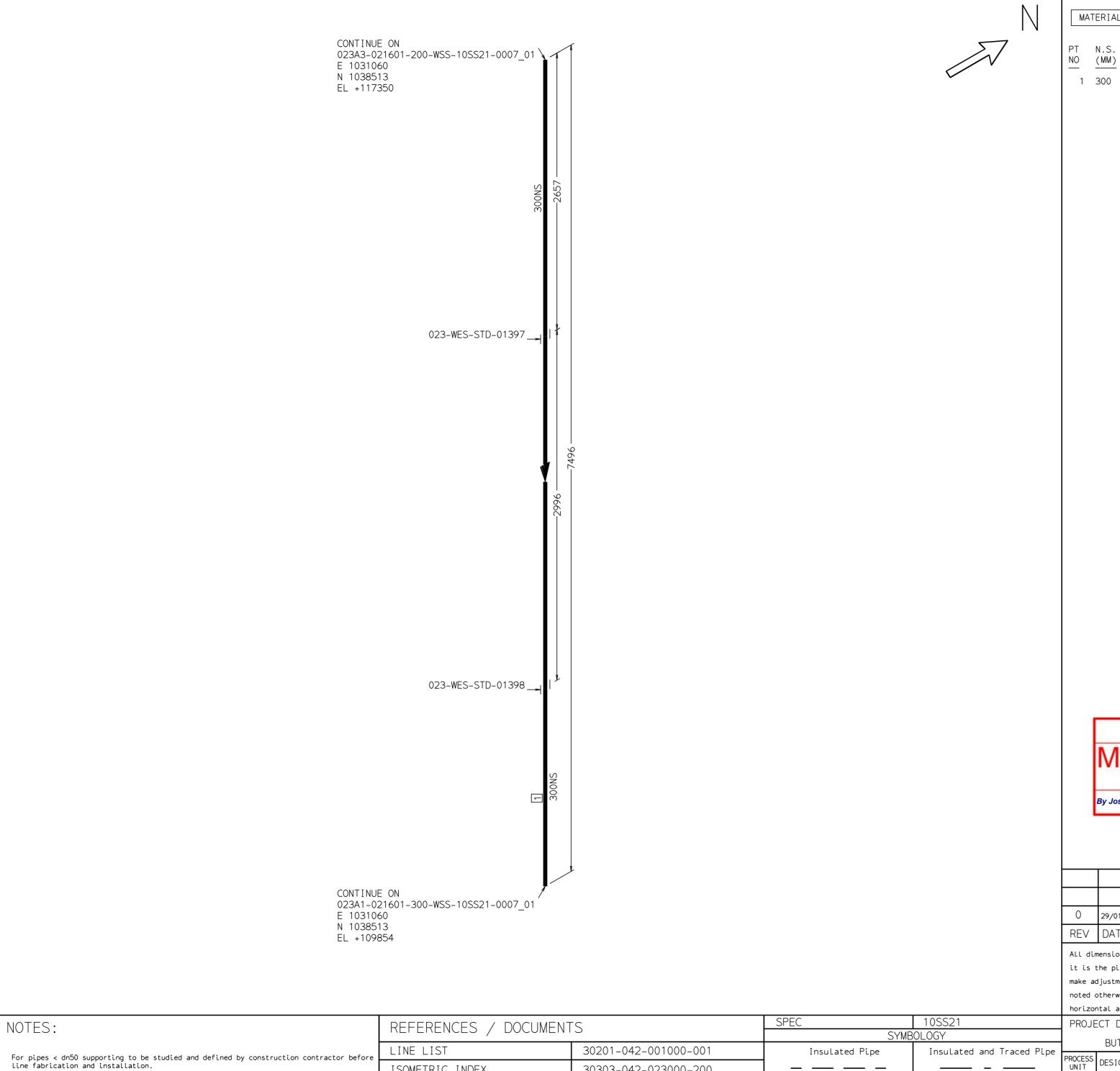
Cárgilli BUTTERFLY PROJECT/KREFELD PROCESS DESIGN AREA LINE NUMBER TRAIN SHEET 023A2 | 021601-300-WSS-10SS21-0007 01 of 1

EXTRACTION DAY 03 FEB 2021

E3D NAME023A2-021601-300-WSS-10SS21-0007\_01

PIPING SUPPORT

30207-042-021300-001



ISOMETRIC INDEX

PIPING SUPPORT

30303-042-023000-200

30207-042-021300-001

MATERIAL LIST - FABRICATION

PT N.S. DESCRIPTION

> Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2.6MM EN C1P0FP2S 7.5M 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,

IDENT

QTY

PIPING DPT. CHECKED By Jose G. Suarez at 4:57 pm, Feb 03, 2021

29/01/21 AF OMC IFC - ISSUED FOR CONSTRUCTION REV DATE DWN CHK APP DESCRIPTION

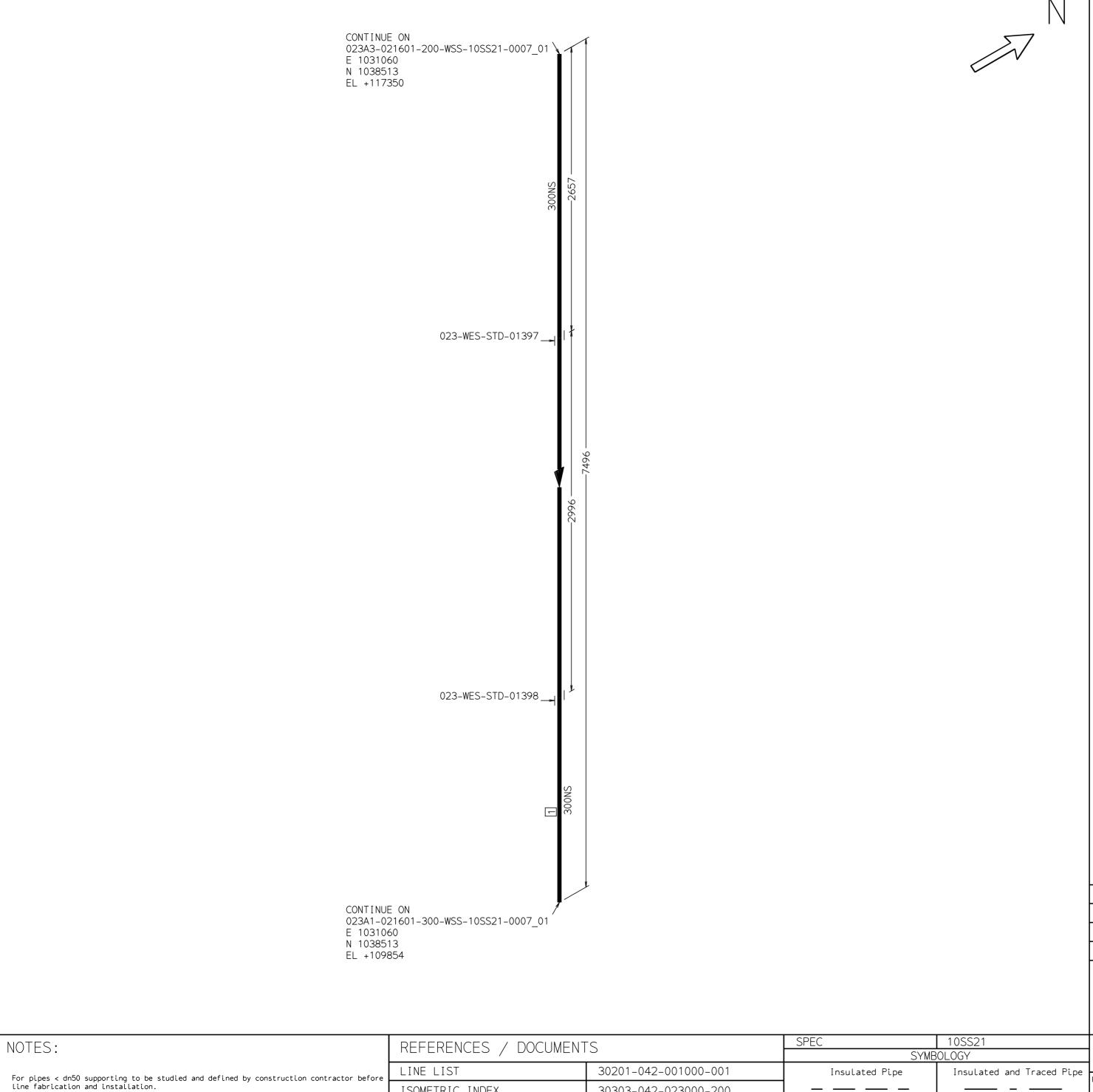
All dimensions to be checked in field prior to construction. Dimensions and routing shall be field adjusted, it is the piping contractors responsibility to check and verify all closing dimensions to equipment and make adjustments as required in field. All dimensions, elevations and coordinates are in millimeter unless noted otherwise. Fieldwelds and overlengths to be determined by piping contractor. Bolt holes to straddle horizontal and vertical centerline unless shown otherwise. Contractor will provide all necessary pipe supports.

PROJECT DESCRIPTION/LOCATION

TechnipFMC

Cárgilli BUTTERFLY PROJECT/KREFELD PROCESS DESIGN AREA LINE NUMBER TRAIN SHEET 023A2 | 021601-300-WSS-10SS21-0007 01 of 1

E3D NAME023A2-021601-300-WSS-10SS21-0007\_01 EXTRACTION DAY 03 FEB 2021



MATERIAL LIST - FABRICATION

PT N.S. DESCRIPTION  $\frac{\text{NO}}{}$   $\frac{(\text{MM})}{}$ 

1 300

Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2.6MM EN C1P0FP2S 7.5M 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,

IDENT

QTY

PIPING DPT. **STRESS** CHECKED By J. LL at 4:32 pm, Feb 03, 2021



PIPING DPT. CHECKED

By Sergio Zamora at 10:30 am, Feb 03, 2021

0	29/01/21	AF	LP	OMC	IFC - ISSUED FOR CONSTRUCTION
REV	DATE	DWN	CHK	APP	DESCRIPTION

All dimensions to be checked in field prior to construction. Dimensions and routing shall be field adjusted, it is the piping contractors responsibility to check and verify all closing dimensions to equipment and make adjustments as required in field. All dimensions, elevations and coordinates are in millimeter unless noted otherwise. Fieldwelds and overlengths to be determined by piping contractor. Bolt holes to straddle

horizontal and vertical centerline unless shown otherwise. Contractor will provide all necessary pipe supports. PROJECT DESCRIPTION/LOCATION TechnipFMC

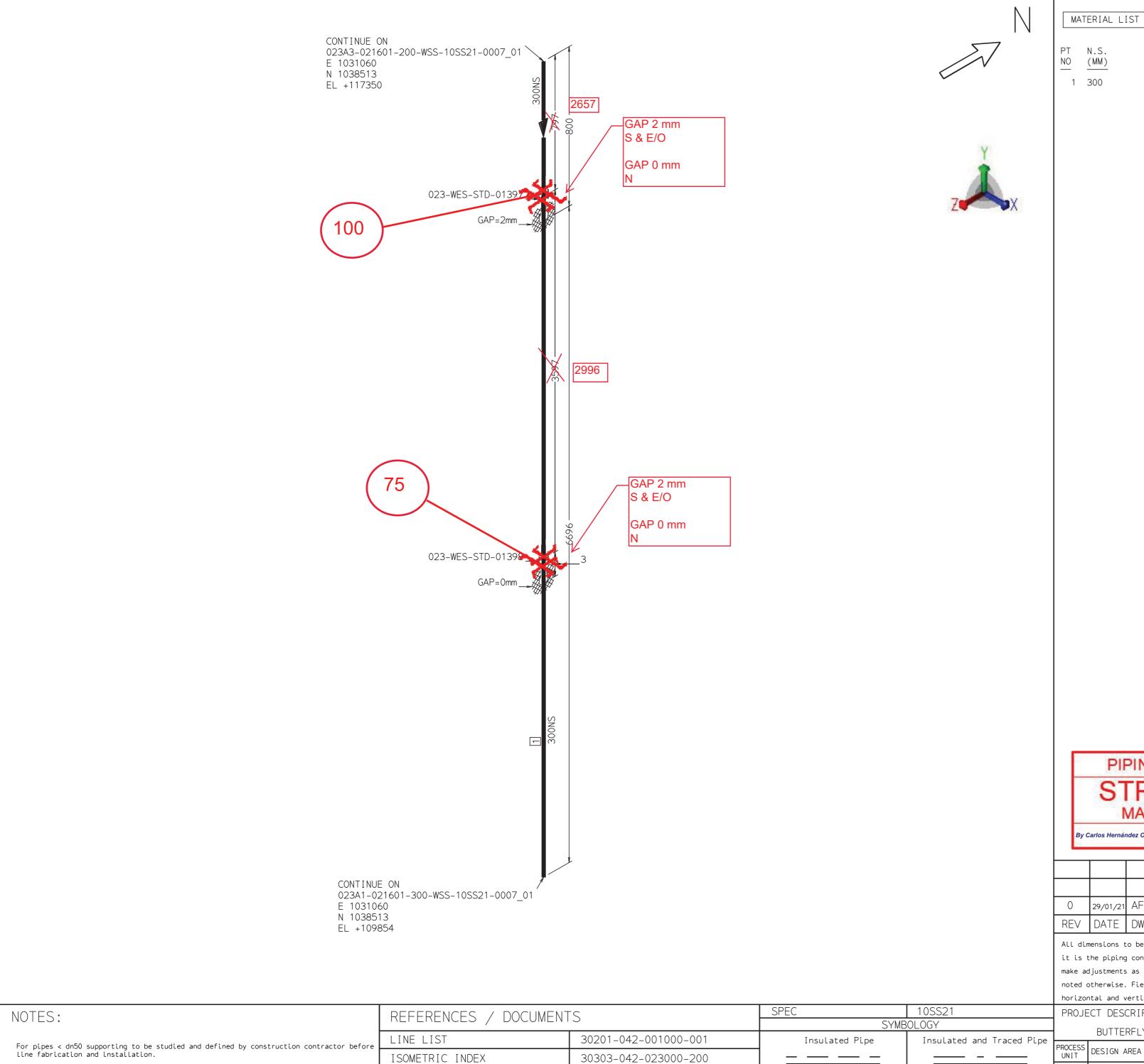
1	BUTTERFLY	PROJECT/KREFELD		Gall	עוטענציי	
PROCESS UNIT	DESIGN AREA	LINE N	UMBER	TRAIN	SHEET	REV
026	023A2	021601-300-WSS-1	0SS21-0007	01	1 of 1	0

ISOMETRIC INDEX

PIPING SUPPORT

30303-042-023000-200

30207-042-021300-001



30207-042-021300-001

MATERIAL LIST - FABRICATION

PT N.S.

DESCRIPTION

IDENT QTY

Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2.6MM EN C1P0FP2S 7.5M 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,

PIPING DPT. MASTER By Carlos Hernández Orence at 3:25 pm, Feb 01, 2021

29/01/21 AF OMC IFC - ISSUED FOR CONSTRUCTION DATE DWN CHK APP DESCRIPTION

All dimensions to be checked in field prior to construction. Dimensions and routing shall be field adjusted, it is the piping contractors responsibility to check and verify all closing dimensions to equipment and make adjustments as required in field. All dimensions, elevations and coordinates are in millimeter unless noted otherwise. Fieldwelds and overlengths to be determined by piping contractor. Bolt holes to straddle horizontal and vertical centerline unless shown otherwise. Contractor will provide all necessary pipe supports.

LINE NUMBER

PROJECT DESCRIPTION/LOCATION

026

TechnipFMC

BUTTERFLY PROJECT/KREFELD

Cárgilli TRAIN SHEET 023A2 | 021601-300-WSS-10SS21-0007

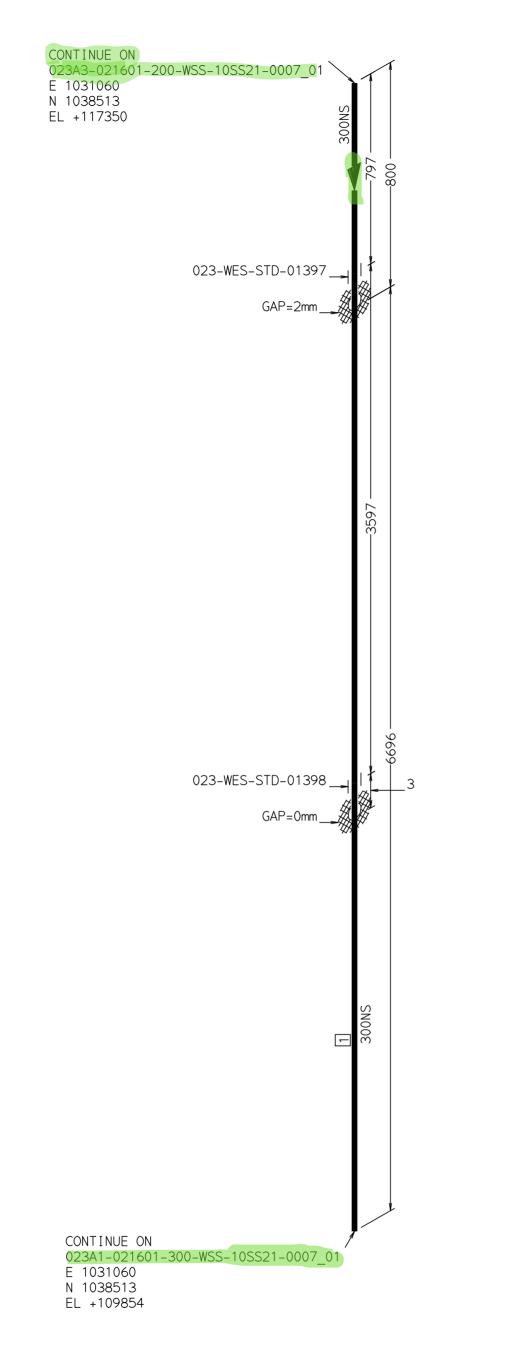
01

of 1

EXTRACTION DAY 29 JAN 2021

E3D NAME023A2-021601-300-WSS-10SS21-0007\_01

PIPING SUPPORT



MATERIAL LIST - FABRICATION

PT N.S. NO (MM)

DESCRIPTION

IDENT

QTY

Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2.6MM EN C1P0FP2S 7.5M 10217-7 Gr.X2CrNi19-11, 1 300

PIPING DPT. By Andrea Ferranti at 11:23 am, Jan 29, 2021 PIPING DPT. CHECKED

By rvasquezhu at 3:15 pm, Jan 29, 2021

0	29/01/21	AF	LP	OMC	IFC - ISSUED FOR CONSTRUCTION
REV	DATE	DWN	CHK	APP	DESCRIPTION

All dimensions to be checked in field prior to construction. Dimensions and routing shall be field adjusted, it is the piping contractors responsibility to check and verify all closing dimensions to equipment and make adjustments as required in field. All dimensions, elevations and coordinates are in millimeter unless noted otherwise. Fieldwelds and overlengths to be determined by piping contractor. Bolt holes to straddle horizontal and vertical centerline unless shown otherwise. Contractor will provide all necessary pipe supports.

PROJECT	DESCRIPTION/LOCATION

TechnipFMC

Cárgilli BUTTERFLY PROJECT/KREFELD PROCESS DESIGN AREA LINE NUMBER TRAIN SHEET 023A2 | 021601-300-WSS-10SS21-0007 01 of 1

SPEC 10SS21 NOTES: REFERENCES / DOCUMENTS SYMBOLOGY

LINE LIST 30201-042-001000-001 Insulated Pipe Insulated and Traced Pipe For pipes < dn50 supporting to be studied and defined by construction contractor before line fabrication and installation. ISOMETRIC INDEX 30303-042-023000-200 PIPING SUPPORT 30207-042-021300-001

EXTRACTION DAY 29 JAN 2021

E3D NAME023A2-021601-300-WSS-10SS21-0007\_01