

## ISOMETRIC IFC - CHECK LIST

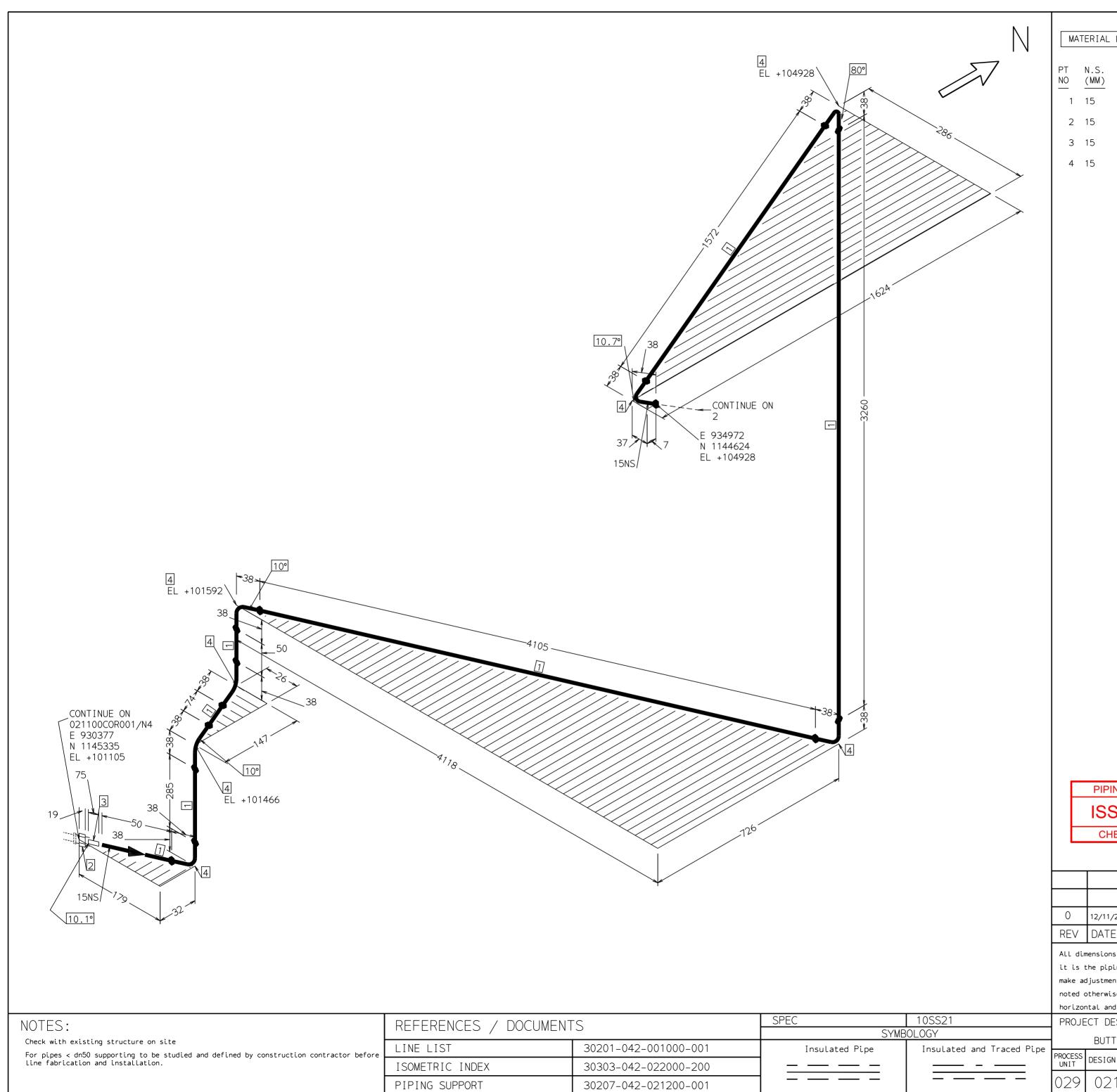
Line N	Number	021908IA0036				Stress CN	N / Level			Nº	Level: I	1								
Isome	etric Number	021A1021908I	A0036_01			Process A	Approval Required			YES	NO X		C	argi	ll°		Technip	FMC – But	terfly Projec	t
						Intrumeta	tion Approval Requ	uired (N/A)		YES	NO X			J	-					
Infori	mation to be attache	d:															HOL	os		
	er Copy of PID:		<b>✓</b>	N/A	<u> </u>	Nº	800124-029-P	PID-0021-029		Rev. 1			Nº			SHORT DE	SCRIPTION		RESOL	VED ( <b>√</b> )
	Modification Sheet:	YES		N/A N/A	<b>▼</b>	Nº Nº				Rev.										
	ment Dwg. :	YES		N/A	<b>✓</b>	Nº				Rev.										
	ct By-Pass <sup>(4)</sup> :	YES		N/A	<b>✓</b>	Nº				Rev.										
	Approved Isometric:	YES		N/A		Rev.				Extraction Date										
SII A	pproved Isometric:	YES		N/A	✓	Rev.				Extraction Date							150	DE1/ 0	P=1/./	D=1/4
			Davidalan Du	(D) I	D!//		AR / TO BE CH		-:-!:-4///	( OT) O(						" N/A " NO APLICA / NOT APPLICABLE	IFC	REV 0	REV 1	REV 2
		(SP) S	Revision By upports Specia				Leader / (ST) - M) Materials /					ead				NO AP NO AP NO AP	,	X <sup>(1)</sup>	1st-Chk (2)	2nd-Chk (3)
		. ,	·· ·		, , ,,		y : (D) Designer / (I			, ,	<u> </u>					- 4		By: D		LDG
	Nº de línea según	PID y lista c	de líneas / <i>Line Nbr.</i>	. accordi	ing to PID and line	,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , ,							$\neg$		<b>✓</b>	1	<b>√</b>	
ation	Datos de la línea s	egún lista d	le líneas / Line data	a accordi	ing to line list														<b>1</b>	
forms	Clase de tubería s	egún PID y	Lista de Líneas / Pi	iping clas	ss according to P	ID and Line List											<b>V</b>		•	
Iso Information	Vinculo E3D con I	Diagrams (Pi	rocess Unit, Temp (	Operació	n, Numeracion T	ODAS válvulas r	manuales) / Link be	etween E3D and	d Diagrams	(Process Unit, O	Temp, ALL ma	nual valv	es Tag	ged)			<b>V</b>		<b>V</b>	
	Diámetro de la líne	ea indicado	en número de línea	en el ca	ajetin / <i>Line diame</i>	eter indicated in t	the line number in t	the title block									<b>*</b>		<b>V</b>	
	Equipo modelado Código / Code: 2		Vendor válido para	a genera	r isométrica IFC	/ Equipment mod	delled according Ve	endor drawing v	alid for Ison	netric IFC genera	ion					<b>*</b>				
Equipment	_		PID y plano Vendo	or / Name	e of nozzle accor	ding to PID and \	Vendor drawing									<b>V</b>				
dinp:			ras según plano Ve					drawing								<b>V</b>				
_	Posición y elevaci	ón de tubula	aduras según plano	Vendor	/ Position and ele	evation of nozzles	s according to Ven	dor drawing								<b>*</b>				
						Revision By	y : (D) Designer / (I	LDG) Design Le	eader							•	В	By: D	Ву:	LDG
	Línea sin colisión	(verificación	incluyendo la nube	e de punt	tos) / Line is clas	h free (checked i	including points clo	oud)											<b>*</b>	
	Comentarios de S	PO a líneas	críticas recibidos e	impleme	entados antes de	extracción final	para emisión / <i>Pro</i>	ocess comments	s to critical li	ines received and	implemented be	efore fina	l extrac	tion for issua	nce					
	Verificación contra	P&ID y List	ta de Lineas / Chec	k Iso vs	P&ID and Line Li	st:										· ·			<b>√</b>	
			inuidad de la isomé ference to new lines									elevacio	nes y c	oordenadas	/				•	
	Verificación contra																_		<b>V</b>	
			secuencia de picaje n, instrument numbe					cambios de esp	pecificacion	, cumplimiento de	notas / <i>in-line</i> d	compone	nts incli	ided, branch	'				· ·	
sign	Verificación contra				-ti/l			video fermonii		anadan / Danwina	liolat anal/an acc	41a 4 1a 1a a 44	4		la las com					
Line Design			ada y/o salida a eq elevations, condens			aciones minimas	s o maximas requei	ridas, formació	n de conder	nsados / Require	i iniet and/or out	tiet iengti	is to eq	uipments, m	inimum		•		<b>*</b>	
ij	Comentarios de S	T a recibido	os e implementados	antes de	e extracción final	para emisión / II	nstrumentation cor	mments receive	ed and imple	mented before fir	al extraction for	issuance	)							
			Vendor o Hook-up I ntrol y de seguridad						es. instrumei	nt installation acc	ordina to hook-ui	n							<b>*</b>	
			correspondiente /						, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		ang to noon ap					<b>V</b>	<b>V</b>			
			os según requerimi					ática y modelad	dos según "a	assembly" correst	ondiente / Proce	ess v <i>ent</i>	s and d	rains accord	ina PID	•			<b>V</b>	
	requirements and	high and lov	v points for hydrosta	atic test a	and modelled acc					,										
	Verificación de dis	tanaia minin	· · ·			0, ,											•			
			na entre soldaduras	s / Check	k minimum distan	ce between welc													<b>*</b>	
			· · ·	s / Check	k minimum distan	ace between weld		ist / (LST) Stres	ss Leader							<b>✓</b>	<b>V</b>	y: ST	<b>*</b>	LST
ss	Notas explicativas	adicionales	na entre soldaduras	s / Check	k minimum distan larification notes	added  Revision By : (\$	ds ST) Stress Speciali	, ,								<b>*</b>	<b>V</b>	y: ST	<b>*</b>	LST
Stress	Notas explicativas	adicionales s disponible	na entre soldaduras s incorporadas / Add	s / Check ditional co	k minimum distan larification notes ión en curso / Av	added  Revision By : (Syailable stress care	ST) Stress Speciali	aiting for revision	n							<b>*</b>	<b>V</b>	y: ST	<b>*</b>	LST
Stress	Notas explicativas	adicionales s disponible	ma entre soldaduras incorporadas / Add	s / Check ditional co	k minimum distan larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica	ace between welch added Revision By : (\$\frac{1}{2}\text{vailable stress call}\text{bles}) / Stress call	ST) Stress Speciali	aiting for revision	n added (if ap	oplicable)						<b>√</b>	B	y: ST	By:	LST
Stress	Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg	adicionales s disponible ún el cálculo	ma entre soldaduras incorporadas / Add	s / Check ditional co de revis	k minimum distan larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica	ace between welco added  Revision By : (\$\forall \text{vailable stress call} \text{bles}) / Stress call}  Revision By : (\$P	ST) Stress Speciali Iculation is not awa Iculation requirement	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp	n added (if ap ports leader	oplicable)		file from	E3D			<b>*</b>	B		By:	
Stress	Notas explicativas  El cálculo de stres  Los requisitos seg  La línea está sopo	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co	ma entre soldaduras incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in	s / Check ditional co de revis acorporace e soporte:	k minimum distan larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica F s está actualizad	ace between weld added Revision By : (\$ vailable stress can bles) / Stress can Revision By : (\$P a en el exel extra	ST) Stress Specialiculation is not awardiculation requirements  Supports Special aido del E3D / Line	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp	n added (if ap ports leader	oplicable)		file from	E3D			<b>✓</b>	B		By:	
	El cálculo de stres Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co	ma entre soldaduras incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in	s / Check ditional co de revis acorporace e soportes	k minimum distan larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica  s s está actualizad s / Support conce	acce between weld added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\$ railable stress can bles) / Stress can Revision By: (\$\frac{1}{2}\$ a en el exel extra pt and support s	ST) Stress Specialiculation is not award cultulation requirement Supports Special aido del E3D / Linespans	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s	n added (if ap ports leader supported a	oplicable) nd support list up	dated according			adjusted join		<b>√</b>	B		By:	
Supports Stress	El cálculo de stres Los requisitos seg  La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e	ma entre soldaduras incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in empleto y la lista de ción máxima entre	de revis acorporace e soportes soportes cálculo c	k minimum distan larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica s está actualizad s / Support conce de stress y ajusta	acce between weld added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\$ railable stress can bles) / Stress can Revision By: (\$\frac{1}{2}\$ a en el exel extra pt and support s	ST) Stress Specialiculation is not award cultulation requirement Supports Special aido del E3D / Linespans	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s	n added (if ap ports leader supported a	oplicable) nd support list up	dated according			adjusted join		<b>✓</b>	B		By:	
	El cálculo de stres Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e	ma entre soldaduras incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in empleto y la lista de ción máxima entre stan de acuerdo al	s / Check ditional co de revis acorporace a soportes soportes cálculo co	k minimum distant larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica  s está actualizad s / Support conce de stress y ajusta numbered	acce between weld added Revision By: (\$\foatsize{s}\text{railable stress call}\text{bles}) / Stress call Revision By: (\$\foatsize{s}\text{a en el exel extra}\text{pt and support specious con el especialable}	ST) Stress Specialiculation is not awa inculation requirement of Supports Special aido del E3D / Line pans cialista de Stress /	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require	n added (if ap ports leader supported a ements acco	oplicable) nd support list up ording to stress ca	dated according			adjusted join		<b>✓</b>	B		By:	
	El cálculo de stres Los requisitos seg La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre Código de soporte	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e cta de los so s correctam	ma entre soldaduras si incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de ción máxima entre stan de acuerdo al	de revis de revis de revis e soportes cálculo de correctly	k minimum distant larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica  s s está actualizad s / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - F	ce between welch added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress can}\$	ST) Stress Specialiculation is not awa ilculation requirement of Stress / Supports Special aido del E3D / Line pans cialista de Stress /	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC	n added (if apports leader supported accements acce C - COM - N	oplicable)  Ind support list up  Ording to stress ca  MRS - PRF)	dated according	re include		adjusted join		N/A	B		By:	
	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	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e cta de los so s correctam ntos soldad	ma entre soldaduras incorporadas / Add en o está pendiente o de stress están in empleto y la lista de ación máxima entre estan de acuerdo al estan de acuerdo al estan de acuerdo sente indicados (ST) los de los soportes	s / Check ditional c. de revis de revis de soportes soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso S	k minimum distant larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica s s está actualizad s / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - F	ce between weld added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress ca}\$	ds ST) Stress Specialiculation is not awailculation requiremental of the special aido del E3D / Linespans cialista de Stress / ode correctly indicated ark-up of welder Revision By: (M) I	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials	n added (if apports leader supported accepted ac	oplicable)  Ind support list up  Ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent	dated according liculation note an preliminary Iso	re include	ed and a		tly with	N/A	B B		By:	
	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	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e tta de los so s correctam ntos soldad a alguna o	ma entre soldaduras incorporadas / Add en co está pendiente o de stress están in empleto y la lista de ación máxima entre estan de acuerdo al esportes / Supports de ente indicados (ST)	de revis corporac e soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso Sp e Criticid	k minimum distant larification notes ión en curso / Av dos (si son aplica s está actualizad s / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - F pool preliminar cu	acted between weld added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress ca}\$  Revision By: (\$\frac{1}{2}stress c	ST) Stress Specialiculation is not award inculation requirement of Supports Special aido del E3D / Line pans cialista de Stress / code correctly indicate Mark-up of welded Revision By: (M) lista de Lineas Críticis in Stress Críticis de Lineas Críticis de Linea Críticis de Lineas Críticis de Linea Linea Críticis de Linea Linea Críticis de Linea Li	ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material	n added (if apports leader supported according to the control of t	oplicable)  Ind support list up  Ording to stress co  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere	dated according liculation note an preliminary Iso	re include	ed and a		tly with		B	yy: SP	By:	
	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 some or several ci	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e cta de los so s correctam ntos soldad a alguna o ategories of	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de ación máxima entre estan de acuerdo al oportes / Supports de ente indicados (STI los de los soportes varias categorias de	de revis corporac e soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso S e Criticide e is listed	k minimum distant larification notes  ión en curso / Av  dos (si son aplica  F s está actualizad  s / Support conce de stress y ajusta  numbered  - COM - MRS - F pool preliminar co	ce between weld added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress ca}\$	ST) Stress Specialiculation is not award inculation requirement of Supports Special aido del E3D / Line pans cialista de Stress / code correctly indicate Mark-up of welded Revision By: (M) lista de Lineas Criti. The isometrics re	ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material quire exahustiv	added (if apports leader supported accements acceded to the control of the contro	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  n	dated according  Ilculation note an  preliminary Iso	re include Spool xahustiva	ed and a		tly with	N/A	B B	yy: SP	By:	
Supports	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 some or several como de los materia Añadidos element	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e cta de los so s correctam ntos soldad a alguna o o ategories of es están ide os especiale	ma entre soldaduras incorporadas / Add en con está pendiente o de stress están in empleto y la lista de ación máxima entre estan de acuerdo al entre indicados (ST) los de los soportes entre indicados en la iso está de tubería en Líne entificados en la iso es de tubería en Líne están de acuerdo en la iso es de tubería en Líne entificados en la iso es de tubería en Líne están de acuerdo en Líne entificados en la iso es de tubería en Líne están de acuerdo en la iso es de tubería en Líne entificados en la iso es de tubería en Líne	de revis de revis de revis de revis de soportes soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S en Criticide de is listed métrica y de a de ade	k minimum distant larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica sestá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Miy se encuentran licuerdo a PIDs últicuerdo a PIDs últ	ce between weld added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{ railable stress callables} / Stress callables) / S	ST) Stress Specialisticulation is not awardiculation requiremental of the special aido del E3D / Linespans cialista de Stress / ode correctly indicates a decision By: (M) lista de Lineas Critis. The isometrics reado de materiales ata de especiales de speciales de servicion esta de especiales de es	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s  Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material squire exahustiv / All materials a le tuberia (Verifi	added (if apports leader supported and ements according to the supported in the support of the s	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric in the isometrical varieties.	dated according  Ilculation note an  preliminary Iso and are listed in meración, criteria	Spool  cahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tty with	N/A	B	yy: SP	By:	
Supports	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 some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion	s disponible s disponible rtada por co rte y separa e soportes e cta de los so s correctam ntos soldad a alguna o ategories of es están ide os especiale o of speciale o of speciale	ma entre soldaduras si incorporadas / Add en con está pendiente o de stress están in completo y la lista de cición máxima entre stan de acuerdo al coportes / Supports de cición so de los soportes varias categorias de Criticality. The Line entificados en la iso es de tubería en Lín piping elements in l	de revis corporac es soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso S es Criticide es is listed pmétrica y es de a de ac ine acco	k minimum distant larification notes  ión en curso / Av  dos (si son aplica  s s está actualizad  a / Support conce  de stress y ajusta  numbered  - COM - MRS - F  pool preliminar co  lad. La Linea est  in the Critical May  y se encuentran l  cuerdo a PIDs últ  rding to PIDs late	added Revision By: (Serallable stress calbles) /	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requiremental of the stress of	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material quire exahustiv / All materials a le tuberia (Veriff i	added (if apports leader supported and ements according to the supported in the support of the s	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric in the isometrical varieties.	dated according  Ilculation note an  preliminary Iso and are listed in meración, criteria	Spool  cahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tty with	N/A N/A	B	yy: SP	By:	
	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 some or several control de los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e sta de los so s correctam ntos soldad a alguna o ategories of es están ide os especiale of special p	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e incorporadas e i	de revis de revis de soportes soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso Sp e Criticid e is listed pmétrica y nea de acc ine acco	k minimum distant larification notes  ión en curso / Av  dos (si son aplica  s s está actualizad  s / Support conce  de stress y ajusta  numbered  - COM - MRS - F  pool preliminar cu  lad. La Linea est  in the Critical Mi y se encuentran I  cuerdo a PIDs últ  rding to PIDs late  lentification numb	Revision By: (Serailable stress calbles) / Stres	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requirement of Stress Specialisticulation requirement of Stress Specialista de Stress Specialista de Stress Mark-up of welded Revision By: (M) lista de Lineas Críti. The isometrics relado de materiales sta de especiales de pecial Piping Materive (according to Private and secondario de la contractiva del contractiva	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material iquire exahustiv / All materials a le tuberia (Verify i iID)	added (if apports leader supported and ements according to the supported in the support of the s	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric  ional correcta Nu in number, piping	preliminary Iso	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A	B	yy: SP	By:	
Supports	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 some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e cta de los so s correctam ntos soldad a alguna o o ategories of es están ide os especiale o of special p n de válvula pernos colo	ma entre soldaduras si incorporadas / Add en con está pendiente o de stress están in completo y la lista de cición máxima entre stan de acuerdo al coportes / Supports de cición so de los soportes varias categorias de Criticality. The Line entificados en la iso es de tubería en Lín piping elements in l	de revis de revis de revis de revis de soportes soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de is listed de d	k minimum distant larification notes  ión en curso / Av  dos (si son aplica  s s está actualizad  s / Support conce de stress y ajusta  numbered  - COM - MRS - F  pool preliminar co lad. La Linea est l in the Critical Mi y se encuentran l cuerdo a PIDs últ rding to PIDs late lentification numb  o (RF, FF, Bolts, N	Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress ca}\$  Action By: (\$\frac{1}{2	ST) Stress Specialisticulation is not awardiculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation incula	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s  Support require  ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material icas de Material ele tubería (Verify i rial List (Verify i ID)	added (if apports leader supported and ements according to the supported and ements according to the support of	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in d in the isometric  ional correcta Nu in number, piping  ed type (RF, FF, I	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A	B	yy: SP	By:	
Supports	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 some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e ta de los so s correctam ntos soldad a alguna o e ategories of es están ide os especiale of special p n de válvula pernos colo nte de válvul	ma entre soldaduras in incorporadas / Add en o está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de ación máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de ente indicados (STilos de los soportes entificados en la iso está de tubería en Lín piping elements in las manuales (según toporadas según tipo recadas según tipo recada	de revis de revis de soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de is listed de ine acco de PID) / Id equerido jada en I	k minimum distant larification notes larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad se / Support conce de stress y ajustanumbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical May se encuentran la cuerdo a PIDs últ rding to PIDs últ rding to PIDs un late lentification numbo (RF, FF, Bolts, Nista de materiale)	ace between weld added Revision By: (Serallable stress calbles) /	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requirement of supports Special aido del E3D / Line pans cialista de Stress / code correctly indicate Mark-up of welder Revision By: (M) lista de Lineas Criti. The isometrics relado de materiales de decial Piping Materiales de cial Piping Materiales de correctly indicate de correctly indicate de speciales de pecial Piping Materiales de correctly indicate de cor	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s  Support require  ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material icas de Material ele tubería (Verify i rial List (Verify i ID)	added (if apports leader supported and ements according to the supported and ements according to the support of	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in d in the isometric  ional correcta Nu in number, piping  ed type (RF, FF, I	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A	B	yy: SP	By:	
Supports	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 some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e ta de los so s correctam ntos soldad a alguna o e ategories of es están ide os especiale of special p n de válvula pernos colo nte de válvul	ma entre soldaduras incorporadas / Add en o está pendiente o de stress están in opportes y la lista de acuerdo al ención máxima entre estan de acuerdo al entre indicados (STI los de los soportes enticicados en la iso es de tubería en Lín piping elements in les manuales (según tipo re la modelada y reflejentificados y reflejentificados según tipo re la modelada y reflejentificados y reflejentificados y reflejentificados según tipo re la modelada y reflejentificados y reflejentificados y reflejentificados y reflejentificados en la modelada y reflejentificados y	de revis de revis de soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de is listed de ine acco de PID) / Id equerido jada en I	k minimum distant larification notes larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad se / Support conce de stress y ajustanumbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical May se encuentran la cuerdo a PIDs últ rding to PIDs últ rding to PIDs un late lentification numbo (RF, FF, Bolts, Nista de materiale)	added Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foat \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foat \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress care)} \ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress care)} \ Revision Rev	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requirement of supports Special aido del E3D / Line pans cialista de Stress / code correctly indicate Mark-up of welder Revision By: (M) lista de Lineas Criti. The isometrics relado de materiales de decial Piping Materiales de cial Piping Materiales de correctly indicate de correctly indicate de speciales de pecial Piping Materiales de correctly indicate de cor	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPO d supports comp Materials icas de Material squire exahustiv / All materials a le tuberia (Verifi rial List (Verify i IDI) solts placed accordension modelled	added (if apports leader supported and ements according to the supported and ements according to the support of	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in d in the isometric  ional correcta Nu in number, piping  ed type (RF, FF, I	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A	B	yy: SP	By:	
Supports	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 some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e ta de los so s correctam ntos soldad a alguna o e ategories of es están ide os especiale of special p n de válvula pernos colo nte de válvul	ma entre soldaduras incorporadas / Add en o está pendiente o de stress están in opportes y la lista de acuerdo al ención máxima entre estan de acuerdo al entre indicados (STI los de los soportes enticicados en la iso es de tubería en Lín piping elements in les manuales (según tipo re la modelada y reflejentificados y reflejentificados según tipo re la modelada y reflejentificados y reflejentificados y reflejentificados según tipo re la modelada y reflejentificados y reflejentificados y reflejentificados y reflejentificados en la modelada y reflejentificados y	de revis de revis de soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de is listed de ine acco de PID) / Id equerido jada en I	k minimum distant larification notes larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad se / Support conce de stress y ajustanumbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical May se encuentran la cuerdo a PIDs últ rding to PIDs últ rding to PIDs un late lentification numbo (RF, FF, Bolts, Nista de materiale)	added Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foat \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foat \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress ca}\$ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress care)} \ Revision By: (\$\foatsize \text{railable stress care)} \ Revision Rev	ST) Stress Specialiculation is not award inculation requirement of Supports Special aido del E3D / Line pans cialista de Stress / code correctly indicated archaeological Stress (Mark-up of welded Revision By: (M) ista de Lineas Crític. The isometrics relado de materiales ata de especiales de pecial Piping Materiales (Ver (according to Pick) All gaskets and boar / Valves axis extess	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPO d supports comp Materials icas de Material squire exahustiv / All materials a le tuberia (Verifi rial List (Verify i IDI) solts placed accordension modelled	added (if apports leader supported and ements according to the supported and ements according to the support of	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in d in the isometric  ional correcta Nu in number, piping  ed type (RF, FF, I	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A	B B	yy: SP	By:	LSP
Supports	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 some or several ce Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e cta de los so s correctam ntos soldad a alguna o o ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvula s según PID	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de ación máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de ente indicados (STI los de los soportes varias categorias de Criticality. The Line entificados en la iso es de tubería en Lín piping elements in les manuales (según la modelada y reflejo y Piping Class / Vi	de revis de revis de revis de soportes soportes cálculo d correctly D - SPC en Iso S de criticid de is listed prediction accorrect de proportes de correctly de c	k minimum distant larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Mily se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale acced according Pictorial notes acced according Pictorial late de materiale acced acce	ce between weld added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress ca}\$  Revision By: (\$\frac{1}{2}stress care care care care care care care care	ST) Stress Specialiculation is not award inculation requirement of Stress Special aido del E3D / Lines pans cialista de Stress / ode correctly indicate Mark-up of welded Revision By: (M) lista de Lineas Criti. The isometrics reado de materiales ata de especiales de pecial Piping Materiales are de control de la Piping Materiales and board a / Valves axis extress.  Revision By: (CH	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials inquire exahustiv / All materials a le tuberia (Verify i rial List (Verify i ID) lits placed accor ension modelled K) Issuer	added (if apports leader supported an ements according require d and reflections added to a reflection and reflections and reflections added to a reflection and reflections are reflections and reflections and reflections and reflections are reflections and reflections and reflections and reflections and reflections are reflections and reflections and reflections and reflections and reflections are reflections and reflections are reflections and reflections and reflections are reflections and reflections and reflections are refle	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in d in the isometric  ional correcta Nu in number, piping  ed type (RF, FF, Lited in Isometric B	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A	B B	yy: SP	By:	LSP
Materials Supports	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 some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e cta de los so s correctam ntos soldad a alguna o o ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de acción máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de la cricicality. The Line entificados en la iso es de tubería en Lín piping elements in li as manuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Victorocesos (SPO) se corocesos (SPO	de revis de revis de revis de revis de soportes soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de Criticide de is listed do métrica y de a de ac ine acco de PID)/ Id dequerido dijada en I dalves pla	k minimum distant larification notes  ión en curso / Av  dos (si son aplica  s s está actualizad  s / Support conce de stress y ajusta  numbered  - COM - MRS - F  pool preliminar co  lad. La Linea est l in the Critical Mi y se encuentran l  cuerdo a PIDs últ rding to PIDs late dentification numb  o (RF, FF, Bolts, N  ista de materiale acced according Pi  ande a la última re	Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress called}\$ Action By: (\$1	ST) Stress Specialisticulation is not awardiculation is not awardiculation requirement of Supports Special aido del E3D / Lines pans cialista de Stress / ode correctly indicated archives awardiculation of welder Revision By : (M) ista de Lineas Critis. The isometrics reado de materiales at de especiales de pecial Piping Material de support of Piping Material (Piping Material Revision By : (CH) and I yalves axis extress.  Revision By : (CH) interior certified by Properties of the support of the su	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material quire exahustiv / All materials a le tuberia (Verifi rial List (Verify i nill List placed accordension modelled K) Issuer	added (if apports leader supported acceptance)  C - COM - Magnetic for the ponents in the ponent	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in  d in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, II  ted in Isometric B	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in  meración, criterio design location o  solts, Machine B	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A	B B	yy: SP	By:	LSP
Materials Supports	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 element La Linea pertence some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada	s disponible s disponible un el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e sta de los so s correctam ntos soldad a alguna o ategories of es están ide so especiale n de válvula pernos colo nte de válvu s según PID	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in opporte y la lista de acción máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de la corporada y reflejentificados en la iso esta de tubería en Lín piping elements in la modelada y reflejentificados esta de tubería en Lín poping elements in la modelada y reflejentificados esta de tubería en Lín poping elements in la modelada y reflejentificados esta de tubería en Lín poping elements in la modelada y reflejentificados esta de tubería en Lín poping elements in la modelada y reflejentificados esta de tubería en Lín poping elements in la modelada y reflejentificados esta de tubería en Lín poping elements in la modelada y reflejentificados esta de tubería en Lín poping elements in la serio de la composição de la co	de revis de revis de revis de soportes e soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso Si de e Criticide de is listed ométrica y de equerido jada en I dalves pla	k minimum distant larification notes larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea est lin the Critical Mily se encuentran la cuerdo a PIDs últroding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale laced according Produce a la última reesponde a la	ce between weld added Revision By: (\$\foatsiable stress ca. bles) / Stress ca. Revision By: (\$\foatsiable stress ca. bles) / Stress ca. Revision By: (\$\foatsiable stress ca. Between By: (\$\foatsia	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requiremental supports Specialisticulation requiremental supports Specialisticulation supports Specialisticulation del E3D / Line pans cialisticulation del E3D / Line pans cialis	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material quire exahustiv / All materials a le tuberia (Verifi rial List (Verify i nill List placed accordension modelled K) Issuer	added (if apports leader supported acceptance)  C - COM - Magnetic for the ponents in the ponent	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in  d in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, II  ted in Isometric B	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in  meración, criterio design location o  solts, Machine B	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A	By By State of the	yy: SP	By:	LSP
Materials Supports	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 some or several ci Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verit La isométrica verit Las notas a mano	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e eta de los so s correctam ntos soldad a alguna o o ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvula s según PID	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de acción máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de la cricicality. The Line entificados en la iso es de tubería en Lín piping elements in li as manuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Victorocesos (SPO) se corocesos (SPO	de revis de revis de revis de revis de soportes e soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso Sp e Criticide e is listed ométrica y nea de ac ine acco n PID)/ Id equerido jada en I falves pla	k minimum distant larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea est lin the Critical Mily se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late lentification numb to (RF, FF, Bolts, Milista de materiale: aced according Pinde a la última re esponde a la última re	ce between weld added Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{stress ca}\$ Revision calc and support \$\frac{1}{2}\text{stress calc and support \$\frac{1}{2}st	ST) Stress Specialiculation is not award inculation requirement of Stress Specialiculation requirement of Stress / Stres	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material squire exahustiv / All materials a le tuberia (Verifi rial List (Verify i IDD) lts placed accordension modelled K) Issuer	ports leader supported an ements according required and reflect orresponds atton (SIT) control of the supported and reflect orresponds atton (SIT) control of the support o	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, I  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in  meración, criterio design location o  solts, Machine B	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A	B B	yy: SP	By:	LSP
Supports	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 element La Linea pertence some or several co Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verif La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e cta de los so s correctam ntos soldad a alguna o o ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID icada por Pi icada por In están incorp documentos	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de ción máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de cente indicados (STI los de los soportes el varias categorias de Criticality. The Line entificados en la iso es de tubería en Lín piping elements in le is manuales (según toporadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Victorocesos (SPO) se construmentación (SIT pooradas en las isomo	de revis de revis de revis de revis de soportes e soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de criticide de is listed métrica y de a de ac ine acco de PID)/ Id dequerido dejada en I dalves pla correspor de correspor de revis	k minimum distant larification notes lión en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea esta lin the Critical Mily se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb la (RF, FF, Bolts, Nista de materiale laced according Piede according Piede according Piede according Piede according Piede according Piede a la última relesponde a la ú	Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{real} added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{real} added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{real} added  Revision By: (\$\frac{1}{2}\text{real} added)  Revision added)  Revision By: (\$\frac{1}{2}	ST) Stress Specialisticulation is not awardiculation requiremental inculation inc	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s Support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material squire exahustiv / All materials a le tuberia (Verifi rial List (Verify i IDD) lts placed accordension modelled K) Issuer	ports leader supported an ements according required and reflect orresponds atton (SIT) control of the supported and reflect orresponds atton (SIT) control of the support o	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, I  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in  meración, criterio design location o  solts, Machine B	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	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	yy: SP	By:	LSP
Materials Supports	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 aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verit La sométrica verit Las notas a mano La revisión de los El número de revi	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e eta de los so s correctam ntos soldad a alguna o  ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID icada por Pi icada por In están incorp documentos sión y la fec	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de ación máxima entre stan de acuerdo al opportes / Supports de ente indicados (STI los de los soportes entificados en la iso es de tubería en Lín piping elements in la modelada y reflejo y Piping Class / Vierocesos (SPO) se construmentación (SIT poradas en las isom es para la verificación es para la verificación es para la verificación es para la verificación	de revis de revis de revis de revis de revis de soportes e soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de Criticide de is listed do métrica y de a de ac ine acco de PID)/ Id dequerido dipidad en I dalves pla de correspor de sorrespor de revis	k minimum distant larification notes  ión en curso / Av  dos (si son aplica  s sestá actualizad  a / Support conce de stress y ajusta  numbered  - COM - MRS - F  pool preliminar co  lad. La Linea est l in the Critical Mi  y se encuentran l  cuerdo a PIDs últ rding to PIDs late dentification numb  o (RF, FF, Bolts, N  iista de materiale aced according Pi  mde a la última re  esponde a la última  'The hand-made siendo las actua  sien number and	Revision By: (Serallable stress canded Revision By: (Serallable stress canded) Revision By: (SP) Revis	ST) Stress Specialisticulation is not awailculation is not awailculation requirement of Supports Special aido del E3D / Lines pans cialista de Stress / ode correctly indicate Mark-up of welder Revision By : (M) ista de Lineas Critic. The isometrics reado de materiales at de especiales de pecial Piping Materia de la Valves axis extress.  Revision By : (CHI metric verified by Presisometric verified by Presisometric verified culuded vision of documents rect	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material quire exahustiv / All materials a le tubería (Verify i rial List (Verify i lD) olts placed accor ension modelled (K) Issuer	added (if apports leader supports leader supported and ponents in the support of	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, I  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in  meración, criterio design location o  solts, Machine B	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A	By B	yy: SP	By:	LSP
Materials Supports	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 eleme La Linea pertence some or several ci Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los comenti	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e sta de los so s correctam ntos soldad a alguna o ategories of es están ide os especiala n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID icada por Pr icada por In están incor documentos sión y la fec arios se han	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente de de stress están in completo y la lista de acción máxima entre stan de acuerdo al entre indicados (ST) los de los soportes.  Varias categorias de Criticality. The Line entificados en la iso está de tubería en Lín piping elements in lista manuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Volta de la son correctos (SPO) se construmentación (SIT poradas en las isoms para la verificación se para	de revis de revis de revis de soportes e soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso S e Criticid e is listed ométrica y nea de acc ine acco in PID)/ Id equerido igada en I falves pla	k minimum distant larification notes dion en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Misy se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale: aced according Produced a la última re esponde a la última re e	rece between weld added  Revision By: (Seraliable stress calbles) / Support stress calbles of contents of the	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation in the second requiremental inculation in the s	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supp e is completely s support require ated (STD - SPC d supports comp Materials icas de Material quire exahustiv / All materials a le tubería (Verify i rial List (Verify i lD) olts placed accor ension modelled (K) Issuer	added (if apports leader supports leader supported and ponents in the support of	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, I  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its	dated according  preliminary Iso  n Verificacion ex  and are listed in  meración, criterio design location o  solts, Machine B	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	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	yy: SP	By:	LSP
Materials Supports	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 eleme La Linea pertence some or several ci Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los comenti	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e sta de los so s correctam ntos soldad a alguna o ategories of es están ide os especiala n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID icada por Pr icada por In están incor documentos sión y la fec arios se han	ma entre soldaduras de incorporadas / Add e no está pendiente o de stress están in ompleto y la lista de ación máxima entre stan de acuerdo al oportes / Supports de lente indicados (STI los de los soportes avarias categorias de Criticality. The Line entificados en la iso está de tubería en Línipiping elements in la semanuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Volumentación (SIT poradas en las isom es para la verificación cha son correctos / revisado para se in	de revis de revis de revis de soportes e soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso S e Criticid e is listed ométrica y nea de acc ine acco in PID)/ Id equerido igada en I falves pla	k minimum distant larification notes dion en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Misy se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale: aced according Produced a la última re esponde a la última re e	rece between weld added  Revision By: (Seraliable stress calbles) / Support stress calbles of contents of the	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation in the second requiremental inculation in the s	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supper is completely so a scompletely so attend (STD - SPC) do supports completely so attended in the support of the suppor	added (if apports leader supports leader supported acceptance)  C - COM - Managements acceptance in the ponents in the ponents in the less Sus isone everification are identified acceptance in the leader of the leader support of the leader sup	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in  d in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, II  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its a  atest available	dated according preliminary Iso n Verificacion ex and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	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	yy: SP	By:	LSP
Final Check Materials Supports	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 aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verif La sométrica verif La sométrica verif La isométrica verif La sométrica verif La isométrica verif La sométrica verif La somét	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa e soportes e eta de los so s correctam ntos soldad a alguna o ategories of es están ide os especiala n de válvula pernos colo nte de válvula s según PID icada por In están incorr documentos sión y la fec arios se han en su defect	ma entre soldaduras de incorporadas / Add en o está pendiente de de stress están in oppleto y la lista de acción máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de ente indicados (STI los de los soportes ente indicados (STI los de los soportes entificados en la iso está de tubería en Lín piping elements in la se manuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Volume de la soportes enteres entificados en la iso esta de tubería en Lín piping elements in la se manuales (según tipo recesos (SPO) se controcesos (SPO) se construmentación (SIT pocadas en las isomes para la verificación en la son correctos / revisado para se in to By-Pass aprobado	de revis de revis de revis de soportes e soportes cálculo c correctly D - SPC en Iso S e Criticid e is listed ométrica y nea de acc ine acco in PID)/ Id equerido igada en I falves pla	k minimum distant larification notes dion en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Misy se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale: aced according Produced a la última re esponde a la última re e	rece between weld added  Revision By: (Seraliable stress calbles) / Support stress calbles of contents of the	ST) Stress Specialisticulation is not awardiculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation in supports Special inculation in a support in support in support in a support in a support in support in a suppor	aiting for revision ents have been list / (LSP) Support require a is completely support require ated (STD - SPC d supports completely supports completely supports completely supports completely supports completely supports completely atendated (STD - SPC d supports completely supports compl	added (if apports leader supports leader supported acceptance)  C - COM - Managements according to the ponents in the supported acceptance identified are identified and reflection or the ponents in the support of the	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, I  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its	dated according preliminary Iso n Verificacion ex and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	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	yy: SP	By:	LSP
Final Check Materials Supports	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 eleme La Linea pertence some or several ci Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los comenti	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e eta de los so s correctam ntos soldad a alguna o la ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID icada por Pr icada por In están incorp documentos sión y la fec arios se han en su defect  REVIEWE	ma entre soldaduras de incorporadas / Add en o está pendiente de de stress están in oppleto y la lista de acción máxima entre estan de acuerdo al opportes / Supports de ente indicados (STI los de los soportes ente indicados (STI los de los soportes entificados en la iso está de tubería en Lín piping elements in la se manuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Volume de la soportes enteres entificados en la iso esta de tubería en Lín piping elements in la se manuales (según tipo recesos (SPO) se controcesos (SPO) se construmentación (SIT pocadas en las isomes para la verificación en la son correctos / revisado para se in to By-Pass aprobado	de revis de revis de revis de revis de soportes soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de Criticide de is listed do métrica y de a de ac ine acco de PID)/ Id equerido de querido de accorrecte de revis	k minimum distant larification notes dion en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Misy se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale: aced according Produced a la última re esponde a la última re e	rece between weld added  Revision By: (Seraliable stress calbles) / Support stress calbles of contents of the	ST) Stress Specialisticulation is not award inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation in the second requiremental inculation in the s	aiting for revision ents have been list / (LSP) Support require a is completely support require ated (STD - SPC d supports completely supports completely supports completely supports completely supports completely supports completely atendated (STD - SPC d supports completely supports compl	added (if apports leader supports leader supported acceptance)  C - COM - Managements acceptance in the ponents in the ponents in the less Sus isone everification are identified acceptance in the leader of the leader support of the leader sup	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  in  d in the isometric  ional correcta Nu  in number, piping  ed type (RF, FF, II  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its a  atest available	dated according preliminary Iso n Verificacion ex and are listed in meración, criterio design location o	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs	tly with	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	y: SP  Sy: M  B Chk (2)  X	By:	LSP
Final Check Materials Supports	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 aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verif La sométrica verif La sométrica verif La isométrica verif La sométrica verif La isométrica verif La sométrica verif La somét	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e eta de los so s correctam ntos soldad a alguna o la ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID icada por Pr icada por In están incorp documentos sión y la fec arios se han en su defect  REVIEWE	ma entre soldaduras de incorporadas / Add en o está pendiente de de stress están in oppleto y la lista de acción máxima entre stan de acuerdo al opportes / Supports de la stress categorias de Criticality. The Line entificados en la iso está de tubería en Línopiping elements in lista manuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Valorocesos (SPO) se construmentación (SIT poradas en las isomos para la verificación cha son correctos / revisado para se into By-Pass aprobados.	de revis de revis de revis de revis de soportes soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de Criticide de is listed do métrica y de a de ac ine acco de PID)/ Id equerido de querido de accorrecte de revis	k minimum distant larification notes dion en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Misy se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale: aced according Produced a la última re esponde a la última re e	rece between weld added  Revision By: (Seraliable stress calbles) / Support of calbles can be a calble	ST) Stress Specialisticulation is not awardiculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation requiremental inculation in supports Special inculation in a support in support in support in a support in a support in support in a suppor	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supper list / (LSP) Supper list / (LSP) Supper list / (LSP) Support require lated (STD - SPC) discussed at supports completely stated (STD - SPC) discussed la supports completely at late (STD - SPC) discussed la supports completely at late (Verificial List (Verifi	added (if apports leader supports leader supported acceptance)  C - COM - Managements according to the ponents in the supported acceptance identified are identified and reflection or the ponents in the support of the	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere in  in the isometric ional correcta Nu in number, piping  ed type (RF, FF, I  ted in Isometric B  to its last revision orresponds to its atest available  S (Name and	preliminary Iso and Are listed in meración, criterio design location of BOM.	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs miento en dis	tly with	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A (CHK)	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	y: SP  Sy: M  B Chk (2)  X	By:	LSP
Einal Check Materials Supports	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 some or several ce Todos los materia Añadidos element aplican) / Inclusion Nº de identificació Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada  La isométrica verif La sométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los comente Holds resueltos o	adicionales s disponible ún el cálculo rtada por co rte y separa s soportes e eta de los so s correctam ntos soldad a alguna o la ategories of es están ide os especiale n de válvula pernos colo nte de válvul s según PID icada por Pr icada por In están incorp documentos sión y la fec arios se han en su defect  REVIEWE	ma entre soldaduras de incorporadas / Add en o está pendiente de de stress están in oppleto y la lista de acción máxima entre stan de acuerdo al opportes / Supports de la stress categorias de Criticality. The Line entificados en la iso está de tubería en Línopiping elements in lista manuales (según pocadas según tipo re la modelada y reflejo y Piping Class / Valorocesos (SPO) se construmentación (SIT poradas en las isomos para la verificación cha son correctos / revisado para se into By-Pass aprobados.	de revis de revis de revis de revis de soportes soportes cálculo de correctly D - SPC en Iso S de Criticide de is listed do métrica y de a de ac ine acco de PID)/ Id equerido de querido de accorrecte de revis	k minimum distant larification notes dion en curso / Avidos (si son aplica se setá actualizad si / Support conce de stress y ajusta numbered - COM - MRS - Fipool preliminar collad. La Linea está in the Critical Misy se encuentran la cuerdo a PIDs últirding to PIDs late dentification numb o (RF, FF, Bolts, Nista de materiale: aced according Produced a la última re esponde a la última re e	rece between weld added  Revision By: (Seraliable stress calbles) / Support of calbles can be a calble	ST) Stress Specialisticulation is not awardiculation requiremental inculation in the pansion of the stress of the control of the control inculation inculation in the control in the control inculation in the control in the contro	aiting for revision ents have been list / (LSP) Supper list / (LSP) Supper list / (LSP) Supper list / (LSP) Support require lated (STD - SPC) discussed at supports completely stated (STD - SPC) discussed la supports completely at late (STD - SPC) discussed la supports completely at late (Verificial List (Verifi	added (if apports leader supports leader supported acceptance and supported acceptance). The support of the sup	oplicable)  Ind support list up  ording to stress ca  MRS - PRF)  the correspondent  metricas requiere  Ind in the isometric  cional correcta Nu  in number, piping  and type (RF, FF, II  ted in Isometric B  to its last revision  orresponds to its  attest available  S (Name and	preliminary Iso and Are listed in meración, criterio design location of BOM.	Spool xahustiva the BOM os de Po	ed and a	ine belongs miento en dis	tty with  to  seño si	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A (CHK)	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	y: SP  Sy: M  B Chk (2)  X	By:	LSP

- [1] If "X" marqued, a "HOLD" note should be included in the Holds area for justification.

  [2] 1st checking round: Checker to place a (\(\mathcal{J}\)) or a (\(X\)) confirming or not Designer verification. A (\(\mathcal{J}\)) or a (\(X\)) should also be placed to confirm or reject any (\(X\)) mark placed by the Designer confirming or not the implicit HOLD.

  [3] 2nd checking round: Checker to place a (\(\mathcal{J}\)) to validate the points that were not confirmed in the 1st round and were corrected by respective Specialist.

  [4] If an isometric with HOLD is approved by IFC Leader for issuance, the correspondent By-Pass should be attached.



MATERIAL LIST - FABRICATION

PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
1	15	Pipes (Length), EN 10220, PE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,	C1KV24XG	9.4M
2	15	Union, Prj Std, BSPPM End/BSPPF End, 40 Bar, 3-piece union fitting/ EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C46GHUCW	1
3	15	Nip, Mnf Std, PE/BSPTM End, Seamless, L = 75mm, -,/2.9MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C3PDPWWA	1
4	15	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 4,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0J0PF	7

PIPING DPT. **ISSUER** 

0	12/11/20	APN	LPD	OMC	IFC-ISSUED FOR CONSTRUCTION
REV	DATE	DWN	CHK	APP	DESCRIPTION

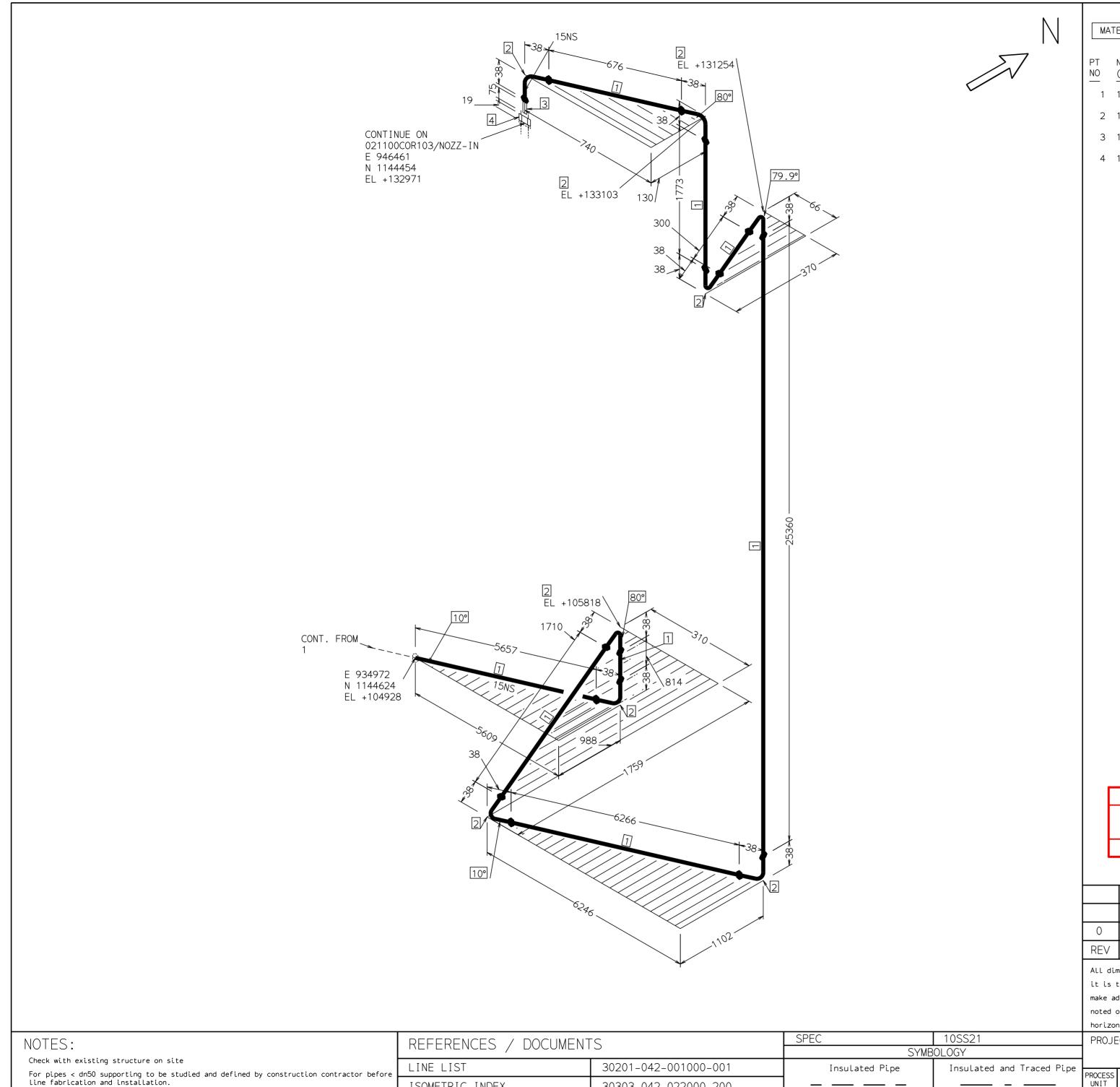
All dimensions to be checked in field prior to construction. Dimensions and routing shall be field adjusted, it is the piping contractors responsibility to check and verify all closing dimensions to equipment and make adjustments as required in field. All dimensions, elevations and coordinates are in 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. TechnipFMC PROJECT DESCRIPTION/LOCATION

BUTTERFLY PROJECT/KREFELD PROCESS DESIGN AREA LINE NUMBER 021A1 021908-15-IA-10SS21-0036

EXTRACTION DAY 12 NOV 2020

E3D NAME021A1-021908-15-IA-10SS21-0036\_01



ISOMETRIC INDEX

PIPING SUPPORT

30303-042-022000-200

30207-042-021200-001

MATERIAL LIST - FABRICATION

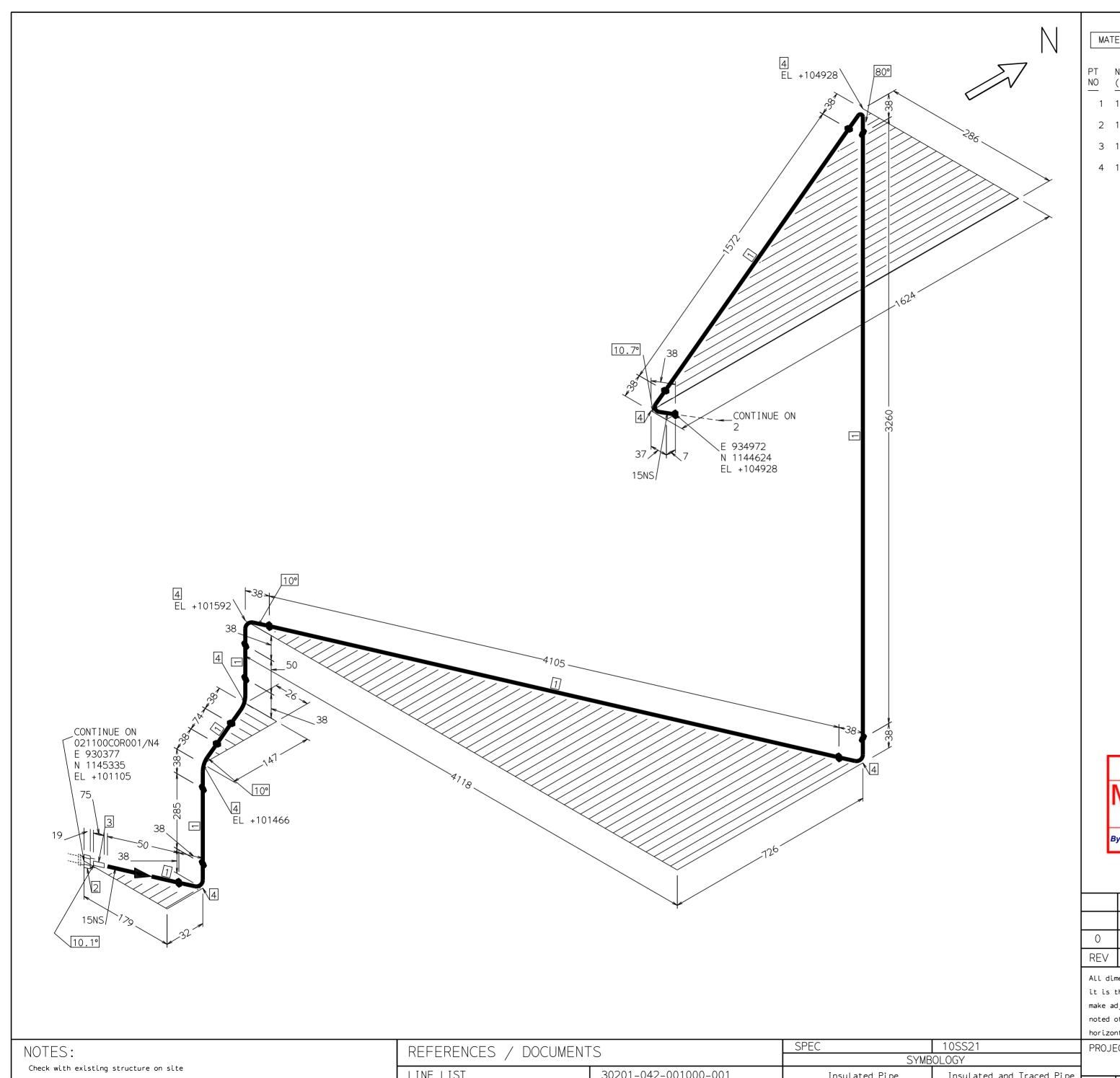
PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
1	15	Pipes (Length), EN 10220, PE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11.	C1KV24XG	42.6M
2	15	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 4,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0J0PF	8
3	15	Nip, Mnf Std, PE/BSPTM End, Seamless, L = 75mm, -,/2.9MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C3PDPWWA	1
4	15	Union, Prj Std, BSPPM End/BSPPF End, 40 Bar, 3-piece union fitting/ EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C46GHUCW	1

PIPING DPT. **ISSUER** 

0	12/11/20	APN	LPD	OMC	IFC-ISSUED FOR CONSTRUCTION
REV	DATE	DWN	CHK	APP	DESCRIPTION

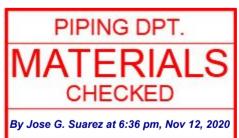
All dimensions to be checked in field prior to construction. Dimensions and routing shall be field adjusted, it is the piping contractors responsibility to check and verify all closing dimensions to equipment and make adjustments as required in field. All dimensions, elevations and coordinates are in 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.

	PROJE		TION/LOCATION PROJECT/KREFELD	TechnipFMC	Gál	rgill'	
PROCESS UNIT DESIGN AREA LINE N				IUMBER	TRAIN	SHEET	REV
	029	021A1	021908-15-IA-10S	SS21-0036	01	2 of 2	0



MATERIAL LIST - FABRICATION

PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
1	15	Pipes (Length), EN 10220, PE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,	C1KV24XG	9.4M
2	15	Union, Prj Std, BSPPM End/BSPPF End, 40 Bar, 3-piece union fitting/ EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C46GHUCW	1
3	15	Nip, Mnf Std, PE/BSPTM End, Seamless, L = 75mm, -,/2.9MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C3PDPWWA	1
4	15	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 4,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0J0PF	7



0	12/11/20	APN	LPD	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

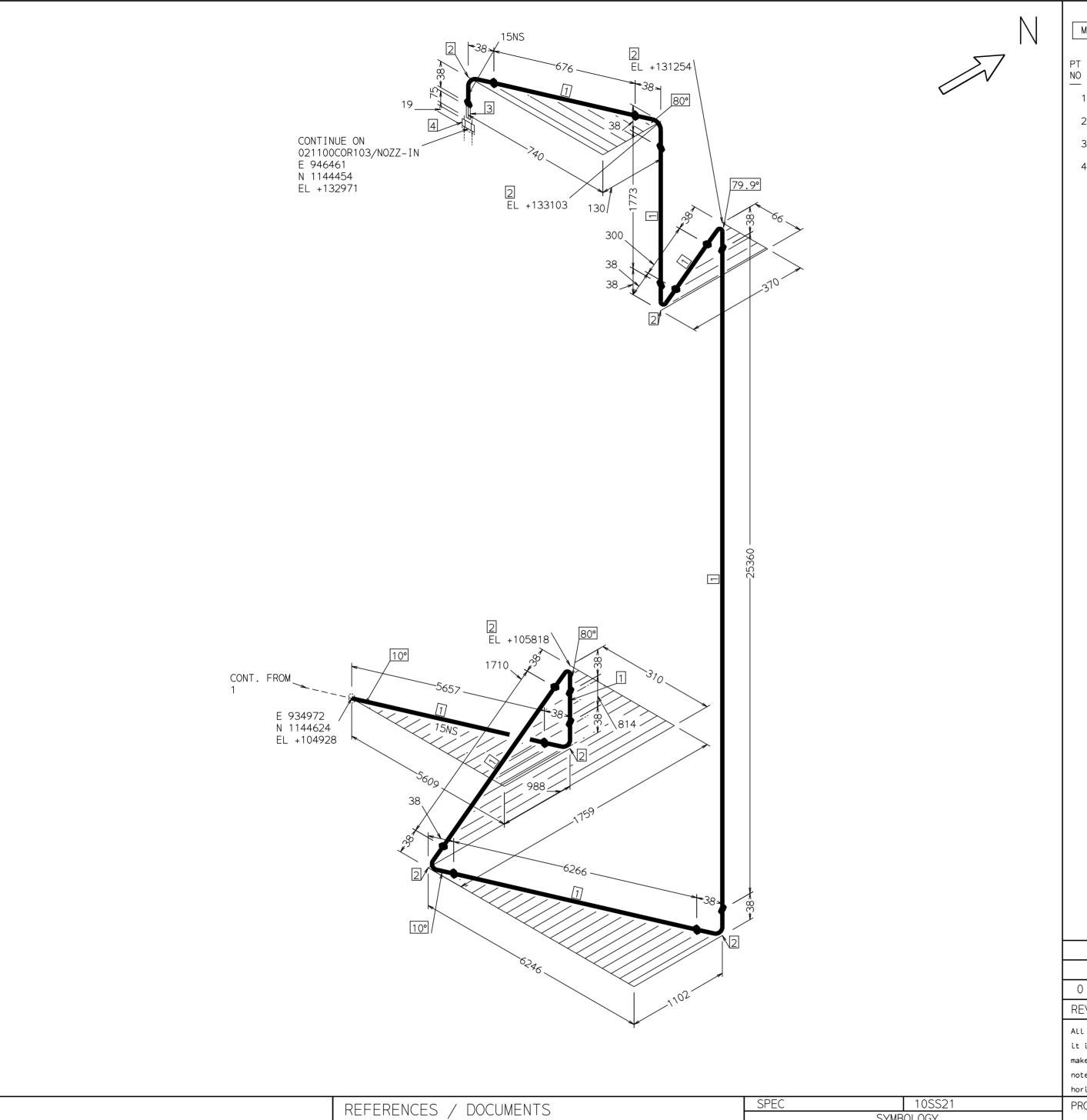
021A1 021908-15-IA-10SS21-0036

horizon	ital and vertic	al centerline unless sho	wn otherwise	. Contractor will provide all ne	ecessary pipe	e supports.	
PROJE	CT DESCRIP	TION/LOCATION		TechnipFMC	രം		
	BUTTERFLY	PROJECT/KREFELD			(ball	rgjuui	
ROCESS	DESIGN AREA		LINE N	NUMBER	TRAIN	SHEET	REV

For pipes < dn50 supporting to be studied and defined by construction contractor before line fabrication and installation.

LINE LIST 30201-042-001000-001 Insulated Pipe Insulated and Traced Pipe ISOMETRIC INDEX 30303-042-022000-200 PIPING SUPPORT 30207-042-021200-001

E3D NAME021A1-021908-15-IA-10SS21-0036\_01 EXTRACTION DAY 12 NOV 2020



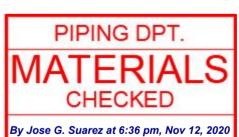
30201-042-001000-001

30303-042-022000-200

30207-042-021200-001

MATERIAL LIST - FABRICATION

PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
1	15	Pipes (Length), EN 10220, PE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11.	C1KV24XG	42.6M
2	15	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 4,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0J0PF	8
3	15	Nip, Mnf Std, PE/BSPTM End, Seamless, L = 75mm, -,/2.9MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C3PDPWWA	1
4	15	Union, Prj Std, BSPPM End/BSPPF End, 40 Bar, 3-piece union fitting/ EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C46GHUCW	1



SYMBOLOGY

Insulated Pipe

L						
	0	12/11/20	APN	LPD	OMC	IFC-ISSUED FOR CONSTRUCTION
ſ	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

	PROJECT DESCRIPTION/LOCATION  TechnipFMC  TechnipFMC
	horizontal and vertical centerline unless shown otherwise. Contractor will provide all necessary pipe supports
	noted otherwise. Fieldwelds and overlengths to be determined by piping contractor. Bolt holes to straddle
ı	make adjustifients as required in rield. All difficults, elevations and coordinates are in militalified unless

עטען צי וושש BUTTERFLY PROJECT/KREFELD Insulated and Traced Pipe PROCESS DESIGN AREA LINE NUMBER TRAIN SHEET 021908-15-IA-10SS21-0036 01 2 of 2

EXTRACTION DAY 12 NOV 2020

Check with existing structure on site

NOTES:

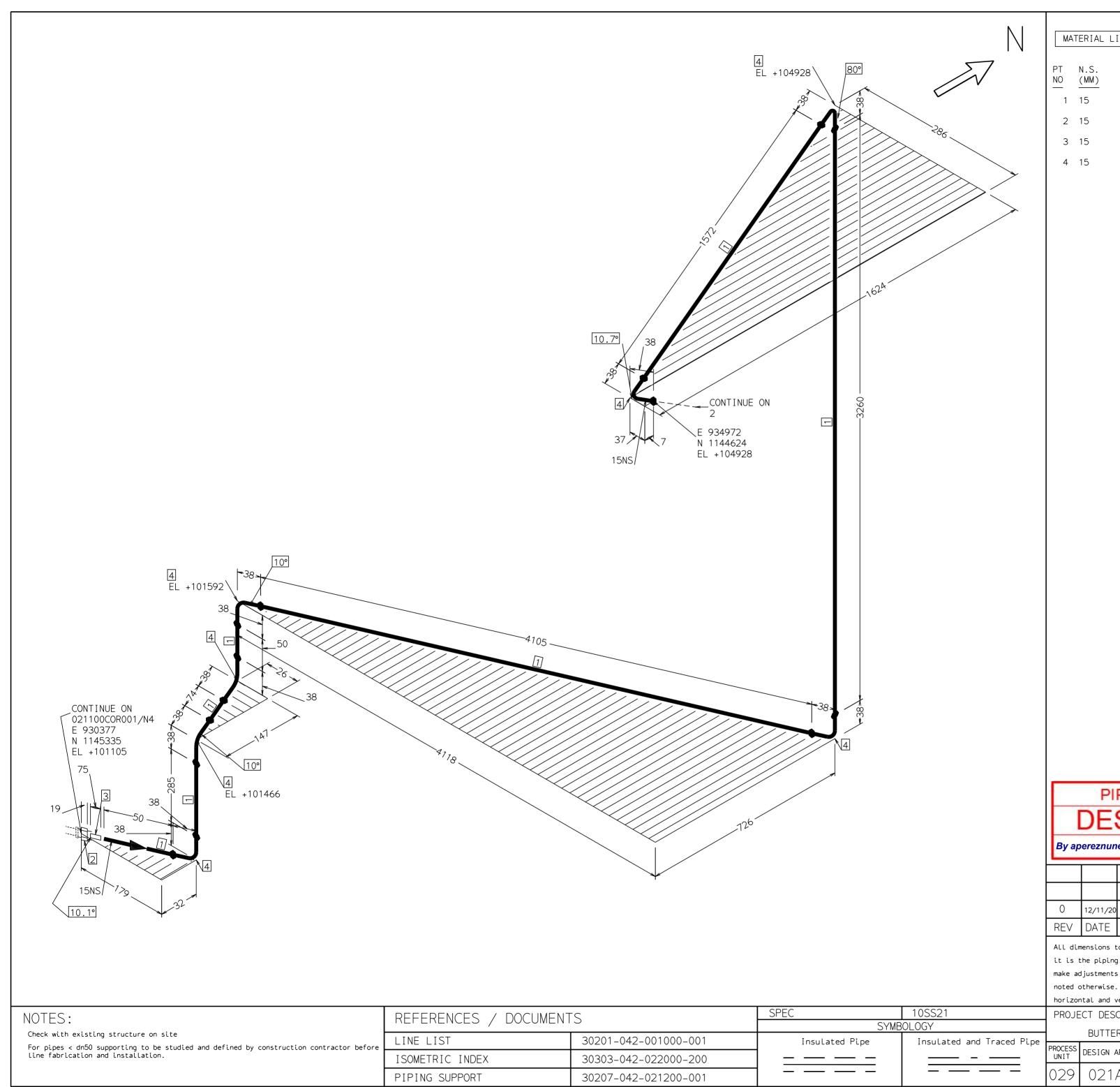
E3D NAME021A1-021908-15-IA-10SS21-0036\_01

For pipes < dn50 supporting to be studied and defined by construction contractor before line fabrication and installation.

LINE LIST

ISOMETRIC INDEX

PIPING SUPPORT



MATERIAL LIST - FABRICATION

1	PT IO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
	1	15	Pipes (Length), EN 10220, PE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,	C1KV24XG	9.4M
	2	15	Union, Prj Std, BSPPM End/BSPPF End, 40 Bar, 3-piece union fitting/ EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C46GHUCW	1
	3	15	Nip, Mnf Std, PE/BSPTM End, Seamless, L = 75mm, -,/2.9MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C3PDPWWA	1
	4	15	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 4,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0J0PF	7

PIPING DPT. **DESIGNED** By apereznune at 10:29 am, Nov 12, 2020

PIPING DPT. CHECKED By Laura Parra at 3:51 pm, Nov 12, 2020

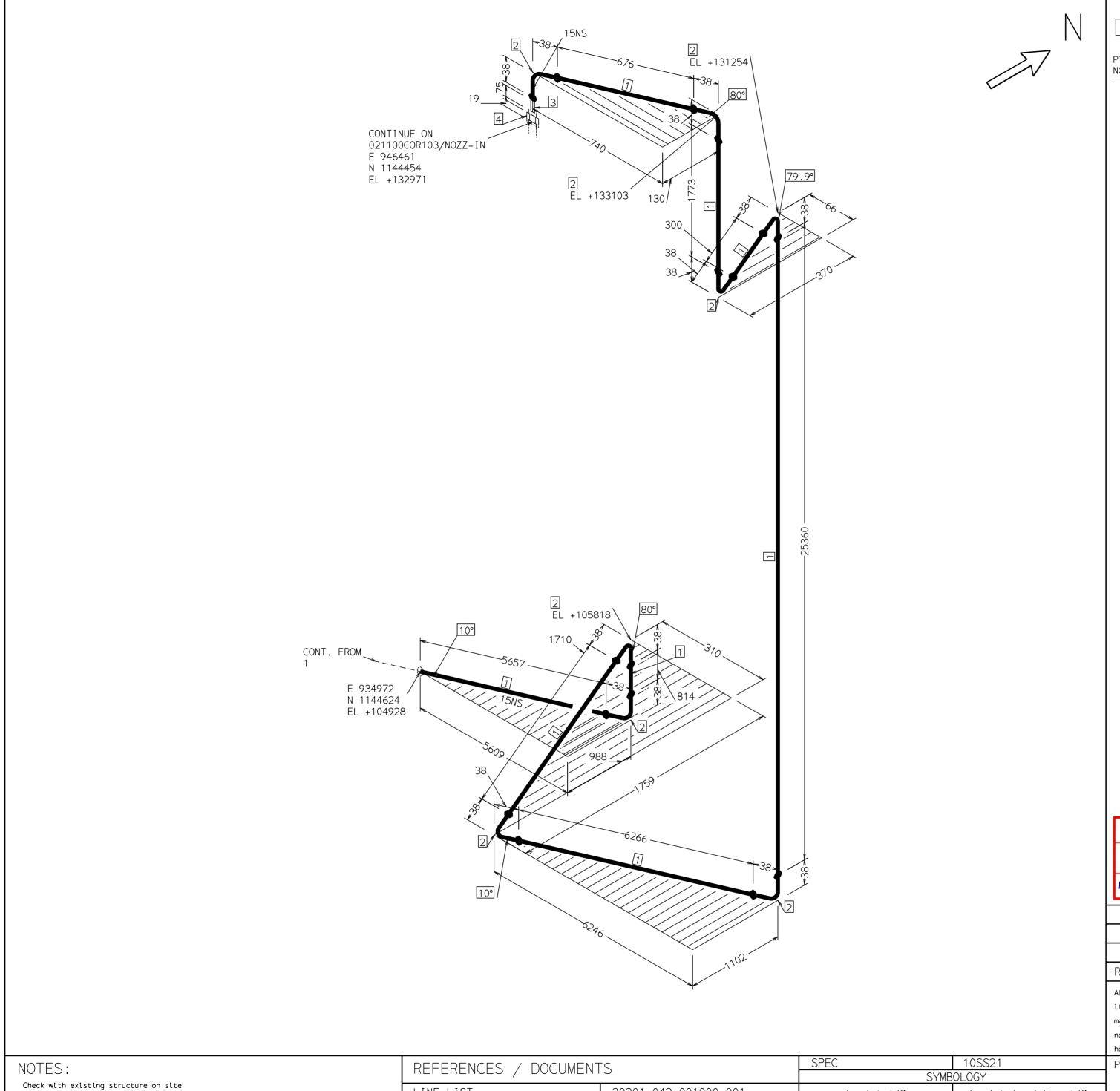
0	12/11/20	APN	LPD	OMC	IFC-ISSUED FOR CONSTRUCTION
REV	DATE	DWN	CHK	APP	DESCRIPTION

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.

PROJE		TION/LOCATION PROJECT/KREFELD	TechnipFMC	Gál	Cargill*				
PROCESS UNIT	DESIGN AREA	LINE N	NUMBER	TRAIN	SHEET	REV			
029	021A1	021908-15-IA-10S	SS21-0036	01	1 of 2	0			

EXTRACTION DAY 12 NOV 2020

E3D NAME021A1-021908-15-IA-10SS21-0036\_01



30201-042-001000-001

30303-042-022000-200

30207-042-021200-001

Insulated Pipe

MATERIAL LIST - FABRICATION

PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
1	15	Pipes (Length), EN 10220, PE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,	C1KV24XG	42.6M
2	15	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 4,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0J0PF	8
3	15	Nip, Mnf Std, PE/BSPTM End, Seamless, L = 75mm, -,/2.9MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C3PDPWWA	1
4	15	Union, Prj Std, BSPPM End/BSPPF End, 40 Bar, 3-piece union fitting/ EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C46GHUCW	1



PIPING DPT. **DESIGN** CHECKED By Laura Parra at 3:51 pm, Nov 12, 2020

0	12/11/20	APN	LPD	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. TechnipFMC PROJECT DESCRIPTION/LOCATION

Cárgilli BUTTERFLY PROJECT/KREFELD Insulated and Traced Pipe PROCESS DESIGN AREA LINE NUMBER SHEET 029 021A1 021908-15-IA-10SS21-0036 2 of 2

EXTRACTION DAY 12 NOV 2020

E3D NAME021A1-021908-15-IA-10SS21-0036\_01

For pipes < dn50 supporting to be studied and defined by construction contractor before line fabrication and installation.

LINE LIST

ISOMETRIC INDEX

PIPING SUPPORT