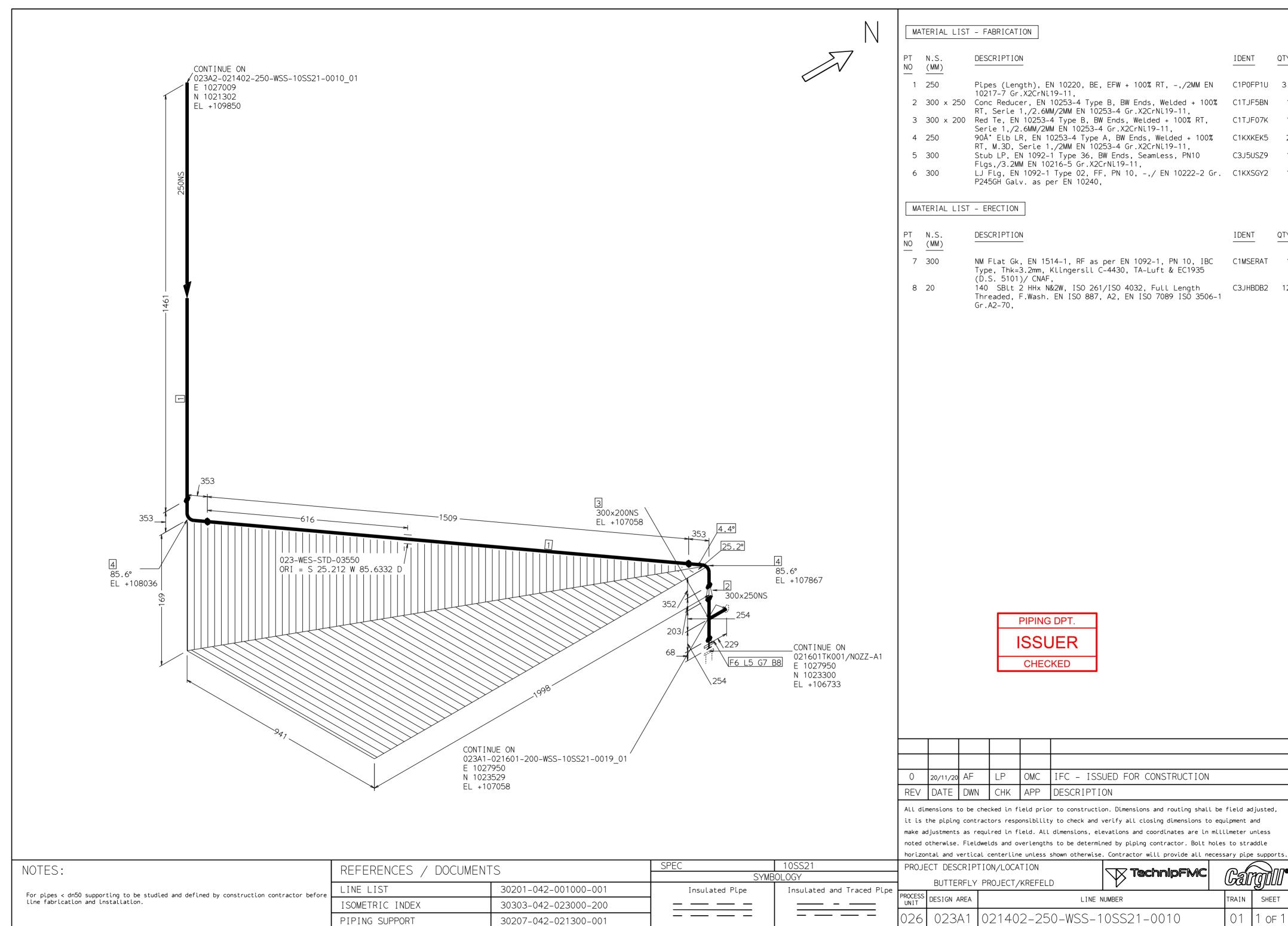
K	TechnipFMC	
---	------------	--

-	TechnipFN	MC					ISOME	TRIC IFC - 0	CHECK	LIST					
Line N	lumber	021402WSS0010			Stress CN / Leve	rel	N° N/A	Level:							
Isome	tric Number	023A1021402WSS0	010_01		Process Approv	val Required	YES	№ 🔀	_ <i>Ca</i>	<i>irgill</i> °		Technip	FMC - Butte	erfly Projec	:t
					Intrumetation A	Approval Required (N/A)	YES	№ 🄀							
\vdash	nation to be attache		T [_	No. 900124.02	26-PID-0021-015 021601-0	01 1				CHOPT DEC	HOLI	os	PESOI	VED (0
_	r Copy of PID: odification Sheet:	YES X	N/A N/A	<u></u> *I	N° 800124-02	20-F1D-0021-013_021001-0	01_1 Rev.		N°		SHORT DES	CRIPTION		RESUL	VED (✔)
Equipi	ment Vendor Dwg. :	YES 🔀	N/A		N°		Rev.								
_	nent Dwg. :	YES	N/A 📐		Nº		Rev.								
	t By-Pass ⁽⁴⁾ :	YES YES	N/A D	<u> </u>	N° Rev.		Rev.		╢						
_	pproved Isometric:	YES YES	N/A D		Rev.		Extraction Date		-11						
H				•			Extraction bar				~ щ	IFC	REV 0	REV 1	REV 2
				esigner / (LDC	G) Design Lead s leader / (M) M	Materials / (SL) Spoo	ecialist / (LST) Stress ler / (CHK) Issuer / (L		d		" N/A" NO APLICA NOT APPLICABL	o	X ₍₁₎	1st-Chk (2)	2nd-Chk (3)
Н	NO 1-1/	DID at the later of the Att		4. 010		Designer / (LDG) Design L	eader			-			y: D	_	LDG
tion		PID y lista de líneas / Line Nt según lista de líneas / Line da			T.			- 1						1	
ormat		según PID y Lista de Líneas /			and Line List									✓	
lso Infor	Vinculo E3D con E	Diagrams (Process Unit, Tem	p Operación, I	Numeracion TOD	OAS válvulas manua	ales) / Link between E3D an	d Diagrams (Process Unit, 0	Op Temp, ALL manual	valves Tagged	i)		V		✓	
Ш		ea indicado en número de líne										V		✓	
ŧ	Equipo modelado Código / Code: 2	según plano Vendor válido pa	ara generar iso	ométrica IFC / Eq	quipment modelled a	according Vendor drawing v	alid for Isometric IFC genera	tion	3D F	ROM VENDOR		V		✓	
ipmer	Nombre de tubula	duras según PID y plano Ven	dor / Name of	f nozzle according	g to PID and Vendor	r drawing						V		✓	
Equip		de tubuladuras según plano \		-				-				V		*	
Ш	Posición y elevaci	ón de tubuladuras según plan	no Vendor / Po	osition and elevati		rding to Vendor drawing Designer / (LDG) Design L	eader				_		sy: D	√/ Bv:	LDG
	Línea sin colisión	(verificación incluyendo la nut	be de puntos)	/ Line is clash fre								-	, -	- By:	
		PO a líneas críticas recibidos					s to critical lines received and	l implemented before fi	inal extraction	for issuance	N/A				
		a P&ID y Lista de Lineas / Che						,							
	Correcta referenci	ia de la continuidad de la ison ic reference to new lines, exist	nétrica en línea	as nuevas, líneas					ciones y coord	enadas / Correct		V		✓	
		a P&ID / Check Iso vs P&ID :	ang mico cr ca		ot in odon ond or the	o mio ana ka brananaa mala	ang olevations and operant								
	Elementos en líne	a incluidos, secuencia de pica flow direction, instrument num				strumentos, cambios de esp	pecificación, cumplimiento de	e notas / in-line compor	nents included	, branch		V		✓	
Design	Verificación contra	a P&ID / Check Iso vs P&ID :			·										
Line De		idas de entrada y/o salida a e nces and/or elevations, conde			ones mínimas o máx	kimas requeridas, formación	n de condensados / Require	d inlet and/or outlet len	ngths to equipm	nents, minimum		V		✓	
5									N/A						
	Verificación contra Planos de Vendor o Hook-up Instrumentacion / Check Iso vs Instrument Vendor Drawings or Hook-up: 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 N/A								N/A						
		la de picajes correspondiente					s, manament matanation acc	ording to nook-up				7		*	
		s de Procesos según requerir					los según "assembly" corres	pondiente / Process ve	ents and drains	according PID		-/-		1	
	requirements and high and low points for hydrostatic test and modelled according proper assembly Verificación de distancia mínima entre soldaduras / Check minimum distance between welds										7		·		
		adicionales incorporadas / A									N/A			Ť	
				R	Revision By : (ST) St	tress Specialist / (LST) Stres	ss Leader					B	y: ST	Ву:	LST
ss	El cálculo de stres	s disponible no está pendient	te de revisión	en curso / Availat	ble stress calculation	n is not awaiting for revision	1								
Ö	Los requisitos seg	uín al cálcula do atroca catán		(si son aplicables											
Stre		juli el calculo de stress estari	incorporados		s) / Stress calculatio	on requirements have been a	added (if applicable)								LCD
Stre					vision By : (SP) Supp	ports Specialist / (LSP) Sup						B	y: SP	By:	Lor
Stre	La línea está sopo	ortada por completo y la lista c	de soportes re	ellenada / Line is c	vision By : (SP) Supported	ports Specialist / (LSP) Sup						V	y: SP	By:	LSF
Stre	La línea está sopo Concepto de sopo	ortada por completo y la lista c orte y separación máxima entr	de soportes re re soportes / S	ellenada / Line is c Support concept a	vision By : (SP) Supported completely supported and support spans	ports Specialist / (LSP) Sup ed and support list updated	ports leader	alculation note are inclu	uded and adius	sted iointly with			y: SP	-	Lor
ts	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a	de soportes re e soportes / S al cálculo de s	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados	vision By : (SP) Supported completely supported and support spans	ports Specialist / (LSP) Sup ed and support list updated	ports leader	alculation note are inclu	uded and adjus	sted jointly with	✓	1	y: SP	1	Lor
Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre	ortada por completo y la lista contrada por completo y la lista contre y separación máxima entra e soportes estan de acuerdo acta de los soportes / Supports	de soportes re re soportes / S al cálculo de s s correctly num	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered	vision By : (SP) Supported completely supported and support spans is con el especialista	ports Specialist / (LSP) Sup rd and support list updated de Stress / Support require	ports leader	alculation note are inclu	uded and adjus	sted jointly with	✓	√	y: SP	V	
ts	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre Código de soporte	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a	de soportes re re soportes / S al cálculo de s s correctly nun GTD - SPC - C	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF	vision By: (SP) Supported and support spans is con el especialista	ports Specialist / (LSP) Sup ord and support list updated ide Stress / Support require	ports leader rments according to stress c C - COM - MRS - PRF)			sted jointly with	N/A	1	y: SP	1	
ts	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme	ortada por completo y la lista corte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo octa de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soporte	de soportes re re soportes / S al cálculo de s s correctly nun GTD - SPC - C s en Iso Spoo	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corre	vision By : (SP) Supple completely supported and support spans is con el especialista E) / Support code co espondiente / Mark-u-Revis	ports Specialist / (LSP) Sup rd and support list updated a de Stress / Support require correctly indicated (STD - SP/U up of welded supports comp sion By : (M) Materials	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) ponents in the correspondent	t preliminary Iso Spool				V	y: SP	V	
ts	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme La Linea pertence	ortada por completo y la lista correte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo acta de los soportes / Supports se correctamente indicados (S	de soportes re e soportes / S al cálculo de s s correctly nun ETD - SPC - C es en Iso Spoo	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corre	vision By: (SP) Suppi completely supported and support spans is con el especialista espondiente / Mark-u Reviss stada en la Lista de l	ports Specialist / (LSP) Sup and and support list updated de Stress / Support require correctly indicated (STD - SPi up of welded supports comp sion By : (M) Materials Lineas Criticas de Materiale	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as Sus isometricas requiere	t preliminary Iso Spool				♦		V	
ts	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor	ortada por completo y la lista corte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo acta de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos solidados de los soporte a alguna o varias categorias	de soportes re re soportes / S al cálculo de s s correctly nun ETD - SPC - C es en Iso Spoo de Criticidad. sted in the Cri	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corre: La Linea está lis titical Material Line	vision By : (SP) Supp completely supporte and support spans s con el especialista E) / Support code co espondiente / Mark-t Revisi stada en la Lista de les Elst. The isometri	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated and support require brrectly indicated (STD - SPi up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Materiale ics require exahustive verific	ports leader sments according to stress c C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent ass. Sus isometricas requiere cation	t preliminary Iso Spool	iva / The Line t		N/A	V		V	
Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element	ortada por completo y la lista corte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supportes so correctamente indicados (Sentos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os os especiales de tubería en L	de soportes re e soportes / S al cálculo de s s correctly nun STD - SPC - C s en Iso Spoo de Criticidad, sted in the Cri sométrica y se linea de acuer	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered XOM - MRS - PRF ol preliminar corre: La Linea está lis titical Material Linea e encuentran listar rdo a PIDs última	vision By : (SP) Supporter and support spans a con el especialista F) / Support code co especialista Revis stada en la Lista de le se List. The isometri dos en el listado de revisión y lista de er	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPo- up of welded supports comp- sion By : (M) Materials Lineas Criticas de Material ics require exahustive verifii materiales / All materials a especiales de tuberia (Verifii especiales de tuberia) (Verifii especiales de tube	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent ss. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric to car en adicional correcta Nu	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahusti and are listed in the BO meración, criterios de F	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A	♦		V	
Supports	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) / Inclusion	ortada por completo y la lista corte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soportes a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is ile les están identificados en la isos especiales de tubería en L n of special piping elements in	de soportes re e soportes / S al cálculo de s s correctly nun STD - SPC - C s s en Iso Spoo de Criticidad, sted in the Cri sométrica y se (inea de acuer line according line line according line according line line line line line line line line	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corre: La Linea está lis titical Material Line e encuentran listar rdo a PIDs última gg to PIDs latest res	vision By : (SP) Supporter and support spans a con el especialista F) / Support code co espondiente / Mark-t Revis stada en la Lista de le stada en la Lista de le revisión y lista de e revisión y lista de e eview and Special P	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SP/ up of welded supports comp- sion By : (M) Materials Lineas Criticas de Material ics require exahustive verific materiales / All materials ar especiales de tuberia (Verific ipiping Material List (Verify id-	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent ss. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric to car en adicional correcta Nu	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahusti and are listed in the BO meración, criterios de F	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A	♦		V	
ts	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 aplican) / Inclusion N° de identificación	ortada por completo y la lista corte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo a cita de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en La of special piping elements in n de válvulas manuales (segú	de soportes re e soportes / S al cálculo de s s correctly num STD - SPC - C ss en Iso Spoo de Criticidad, sted in the Cri sométrica y se inea de acuer line according in PIDI/ Identition PIDI/ I	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered XOM - MRS - PRF ol preliminar corres La Linea està lis titical Material Line e encuentran listar rdo a PIDs última g to PIDs latest re	vision By : (SP) Supporter and support spans a con el especialista F) / Support code co espondiente / Mark-c Revis stada en la Lista de le stada es List. The isometri dos en el listado de revisión y lista de e eview and Special P of manual valve (acco	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPO- up of welded supports comp- sion By : (M) Materials Lineas Criticas de Material ics require exahustive verifir materiales / All materials a pspeciales de tuberia (Verifir piping Material List (Verify id- cording to PID)	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent ss. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric car en adicional correcta Nu tentification number, piping	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A	♦		V	
Supports	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 aplican) / Inclusior N° de identificació Todas las juntas y	ortada por completo y la lista corte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soportes a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is ile les están identificados en la isos especiales de tubería en L n of special piping elements in	de soportes re re soportes / S al cálculo de s correctly num strong stro	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corres La Linea está lis itical Material Line e encuentran lista rdo a PIDs última gg to PIDs latest re utification number o	vision By: (SP) Supjorterion By: (SP) Supjorterion By: (SP) Support spans and support spans are con el especialista spans are con el especialista support support code co espondiente / Mark-Landa en la Lista de la estada de la Lista de la crevisión y lista de e eview and Special P of manual valve (accothine Bolts) / Alí gassi	ports Specialist / (LSP) Sup- id and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPi- up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material ics require exahustive verifir materiales / All materials a pepciales de tubería (Verifi- piping Material List (Verify id- cording to PID) ikkets and bolts placed accor	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) ponents in the correspondent as, Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric is car en adicional correcta Nu lentification number, piping reding required type (RF, FF, I	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustir and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A	♦		V	
Supports	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 Añadidos element Nº de identificación Todas las juntas y Extensión de volas	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo a cota de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en L n of special piping elements in n de válvulas manuales (segú pernos colocadas según tipor pernos colocadas según tipor pernos colocadas según tipor estante orte per orte or	de soportes re re soportes / S' al cálculo de sa correctity num. STD - SPC - C se ne los Spoodes Cristadad. Sted in the Crisometrica y se inne according in PID// Identifu requerido (Ri lejada en lista	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar correi La Linea está lis titical Material Line e encuentran listar rdo a PIDs úttima ig to PIDs latest re tification number o iF, FF, Bolts, Macia a de materiales de	vision By : (SP) Supported by supported by supported and support spans is con el especialista. F) / Support code co espondiente / Mark-t. Revision el Lista de la Lista de la Lista de la Lista de la Silata do de la Lista de la Silata de la Company de la supporte de la view and Special Pof manual valve (accirchine Bolts) / All gass. la la isométrica / Vah	ports Specialist / (LSP) Sup- id and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPi- up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material ics require exahustive verifir materiales / All materials a pepciales de tubería (Verifi- piping Material List (Verify id- cording to PID) ikkets and bolts placed accor	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) ponents in the correspondent as, Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric is car en adicional correcta Nu lentification number, piping reding required type (RF, FF, inding required ty	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustir and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A	♦		V	
Supports	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 Añadidos element Nº de identificación Todas las juntas y Extensión de volas	ortada por completo y la lista curte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo acta de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la isos especiales de tubería en L rod special piping elements in n de válvulas manuales (segi pernos colocadas según liponte de válvula modelada y refi	de soportes re re soportes / S' al cálculo de sa correctity num. STD - SPC - C se ne los Spoodes Cristadad. Sted in the Crisometrica y se inne according in PID// Identifu requerido (Ri lejada en lista	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar correi La Linea está lis titical Material Line e encuentran listar rdo a PIDs úttima ig to PIDs latest re tification number o iF, FF, Bolts, Macia a de materiales de	vision By : (SP) Supported by supported by supported by supported by supported by supported by support spans is con el especialista F) / Support code co espondiente / Mark-ta Revision to supporte by supported by	ports Specialist / (LSP) Sup- id and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPi- up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material ics require exahustive verifir materiales / All materials a pepciales de tubería (Verifi- piping Material List (Verify id- cording to PID) ikkets and bolts placed accor	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) ponents in the correspondent as, Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric is car en adicional correcta Nu lentification number, piping reding required type (RF, FF, inding required ty	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustir and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A	♦	y: M	V	
Supports	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 Añadidos element Nº de identificación Todas las juntas y Extensión de volas	ortada por completo y la lista curte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo acta de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la isos especiales de tubería en L rod special piping elements in n de válvulas manuales (segi pernos colocadas según liponte de válvula modelada y refi	de soportes re re soportes / S' al cálculo de sa correctity num. STD - SPC - C se ne los Spoodes Cristadad. Sted in the Crisometrica y se inne according in PID// Identifu requerido (Ri lejada en lista	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar correi La Linea está lis titical Material Line e encuentran listar rdo a PIDs úttima ig to PIDs latest re tification number o iF, FF, Bolts, Macia a de materiales de	vision By : (SP) Supported by supported by supported by supported by supported by supported by support spans is con el especialista F) / Support code co espondiente / Mark-ta Revision to supporte by supported by	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPu up of welded supports comp sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material icis require exahustive verifir materiales / All materials are pspeciales de tuberia (Verifir jping Materials List (Verify id coording to PID) kets and bolts placed accor ves axis extension modelled	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) ponents in the correspondent as, Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric is car en adicional correcta Nu lentification number, piping reding required type (RF, FF, inding required ty	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustir and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A	₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩	y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correr Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusior N° de identificación Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada	ortada por completo y la lista orte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo e cata de los soportes / Supports es correctamente indicados (5 entos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is cos especiales de tubería en L of special piping elements in n de válvulas manuales (segt pernos colocadas según tipo nice de válvula modelada y refis según PID y Piping Class /	de soportes re re soportes / S al cálculo de s s correctly num STD - SPC - C as en Iso Spoo de Criticidad. Sted in the Criscométrica y se únea de acuer line accordin in PIDI/ Identir o requerido (Ri lejada en lista Valves placeco	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corre: La Linea está lis titical Material Line e encuentran lista: rdo a PIDs última g to PIDs latest re tification number o iF, FF, Bolts, Maci a de materiales de d according PID a	vision By : (SP) Supported in a support spans is con el especialista in con el especialista Revis in a con el especialista Revis in a con el especialista Revis in a con el especialista de la Lista de la sulta. The isola de la revisión y lista de e eview and Special P of manual valve (accebile la isométrica / Vah an Piping Class Revis	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated and estress / Support require and estress / Support require and estress / Support require and estress / Support scomp and supports comp and supports (Wriffi and and supports and support and supports (Verifi and supports and support and supports (Verifi and support a	ports leader ments according to stress of the contents in the correspondent in the correspondent in the isometric as requiere cation re identified in the isometric at car en adicional correcta Nutentification number, piping required type (RF, FF, d and reflected in Isometric B	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de F design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A	₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩		- CHK	
Materials Supports	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 N° de identificació Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada	ortada por completo y la lista curte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo acta de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la isos especiales de tubería en L rod special piping elements in n de válvulas manuales (segi pernos colocadas según liponte de válvula modelada y refi	de soportes re re soportes / S de soportes / S de calculo de s s correctly num STD - SPC - C as en Iso Spoo de Criticidad. Sted in the Criticidad. Sted in the Criticidad sted in the C	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered DOM - MRS - PRF ol preliminar corre- La Linea está lis titical Material Line e encuentran lista- rdo a PIDs úttima go to PIDs latest re tification number o tification number o tifi, FF, Bolts, Maci a de materiales de d according PID a	vision By: (SP) Supported in a support spans is con el especialista in con el especialista del especial el Lista del es List. The lorado en el listado de nevisión y lista de eviview and Special P of manual valve (acception de la isométrica / Valuma pripring Classia in el propring Classia in el pro	ports Specialist / (LSP) Sup- nd and support list updated and support list updated and support list updated and support list updated and support support require and supports complete supports complete supports complete supports complete supports complete supports and supports complete supports and supports and supports and supports and support supp	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric a car en adicional correcta Nu tentification number, piping ding required type (RF, FF, d and reflected in Isometric E	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A	₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩	y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Check Materials Supports	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 La Lisométrica verid La isométrica verid	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is cos especiales de tubería en L o d'special piping elements in on de válvulas manuales (segí pernos colocadas según tipo nte de válvula modelada y ref is según PID y Piping Class / ficada por Procesos (SPO) se ficada por Procesos (SPO) se	de soportes re re soportes / S al cálculo de s s correctly num STD - SPC - C ss en Iso Spoo de Criticidad, sted in the Cri sometrica y se ilinea de acuer ili	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar correi La Linea está lis titical Material Line e encuentran listar rdo a PIDs úttima ig to PIDs latest re cification number o uF, FF, Bolts, Macia a de materiales de d according PID a e a la última revisic conde a la última revisic	vision By : (SP) Supported by supported by supported and support spans is con el especialista in the support spans is con el especialista in the support support code co espondiente / Mark-to-Revision and support supported by s	ports Specialist / (LSP) Sup rd and support list updated de Stress / Support require portectly indicated (STD - SPo up of welded supports comp sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Materials are sepeciales de tuberia (Verifir iPiping Materials Its (Verify id coording to PID) kets and bolts placed accor ves axis extension modelled sion By: (CHK) Issuer	ports leader ments according to stress c C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric a car en adicional correcta Nu tentification number, piping ding required type (RF, FF, d and reflected in Isometric E	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A	B B	y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Materials Supports	La linea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correc Código de soporte Marcado de eleme La Linea pertence or several categor Todos los material Añadidos element Añadidos element Añadidos element Ordas las juntas y Extensión de volat Válvulas colocada La isométrica veril La isométrica veril Las notas a mano La revisión de los	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos soldados de los soporte a alguna o varias categorias es of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en L n of special piping elements in n de válvulas manuales (segú pernos colocadas según tipo nte de válvula modelada y ref is según PID y Piping Class / ficada por Procesos (SPO) se ficada por Instrumentación (S están incorporadas en las isc documentos para la verificaci documentos para la verificaci	de soportes re re soportes / S de soportes / S	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corre: La Linea está lis titical Material Line e encuentran lista: rdo a PIDs última glo PIDs alterator for a PIDs última glo PIDs alterator de according PID a e a la última revisio conde a la última revisio conde a la última rece hand-made an endo las actuales	vision By : (SP) Supported by support spans as on el especialista on el especialista de la Lista de la supporte supported by supported	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated and ed Stress / Support require correctly indicated (STD - SPo- up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Materials circ require exahustive verifir materiales / All materials are sepeciales de tuberia (Verifir piping Material List (Verify id poording to PID) skets and bolts placed accor ves axis extension modelled sion By: (CHK) Issuer rerified by Process (SPO) co- etric verified by Instrumental	ports leader Crown - MRS - PRF) conents in the correspondent as Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric a car en adicional correcta Nu tentification number, piping ding required type (RF, FF, at and reflected in Isometric B corresponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A		y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Check Materials Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusior Todas las juntas y Extensión de volat Válvulas colocada La isométrica verif La siométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos soldados de los soporte a a alguna o varias categorias tes of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en L n of special piping elements in n de válvulas manuales (segu pernos colocadas según tipo nte de válvula modelada y ref as según PID y Piping Class / li ficada por Procesos (SPO) se ficada por Instrumentación (S están incorporadas en las is documentos para la verificaci sisión y la fecha son correctos	de soportes re re soportes / S al cálculo de s sorrectly num STD - SPC - C is en Iso Spoo de Criticidad, sted in the Cri sométrica y se inea de acuer linea de acuer linea coordin, un PIDV ledratir or equerido (RI lejada en lista Valves placeco e corresponde (TI) se	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF ol preliminar corre: La Linea està lis titical Material Line e encuentran lista: rdo a PIDs última gjo to PIDs iditima gjo to PIDs iditima di de materiales de d according PID a es a la última revisic conde a la última re ne hand-made an endo las actuales n number and the	vision By : (SP) Supported by s	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated and ed Stress / Support require brrectly indicated (STD - SPi up of weided supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Materials cisc require exahustive verifi ir materiales / All materials ar especiales de tubería (Verifi diping Material List (Verify id coording to PID) kets and botts placed accor ves axis extension modelled sion By: (CHK) Issuer verified by Process (SPO) co- tric verified by Instrumental of documents for checking and	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric s car en adicional correcta Nu lentification number, piping rding required type (RF, FF, I d and reflected in Isometric B provesponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its re still the latest available	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A	B B	y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Check Materials Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusión Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los coments	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos solidados de los soporte a a alguna o varias categorias tes of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en L n of special piping elements in n de válvulas manuales (segu r pernos colocadas según tipo nte de válvula modelada y er as según PID y Piping Class / li ficada por Procesos (SPO) se ficada por Instrumentación (S están incorporadas en las is documentos para la verificaci sisión y la fecha son correctos arios se han revisado para se	de soportes re re soportes / S al cálculo de s sorrectly num STD - SPC - C es en Iso Spoo de Crittoidad, sted in the Crisométrica y se inea de acuert line according in PID/ Identi or requerido (RI lejada en lista Valves placeco e corresponde IT) se corresponde IT) se corresponde IT) se corresponde IT in requerido (IT) se corresponde IT in revision incluidos o de la corresponde IT in revision in contract in the IT in	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF el preliminar corre- titical Material Line a encuentran listar rdo a PIDs última rgto PIDs iltima gto PIDs iltima e a la última revisia a de materiales de d according PID a en la última re ne hand-made an endo las actuales a number and the elescartados / All co	vision By : (SP) Supported by s	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated and support list updated and support list updated and support list updated and support require brighter of welded supports comp sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Materials Lineas Criticas de Materials correcting exahustive verific materiales / All materials as especiales de tubería (Verifi- ping Material List (Verify id cording to PID) ckets and bolts placed accor ves axis extension modelled sion By: (CHK) Issuer rerified by Process (SPO) co etric verified by Instrumental and documents for checking an un checked to be included or	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric s car en adicional correcta Nu lentification number, piping rding required type (RF, FF, I d and reflected in Isometric B provesponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its re still the latest available	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts)	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A		y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Check Materials Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusión Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los coments	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos soldados de los soporte a a alguna o varias categorias tes of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en L n of special piping elements in n de válvulas manuales (segu pernos colocadas según tipo nte de válvula modelada y ref as según PID y Piping Class / li ficada por Procesos (SPO) se ficada por Instrumentación (S están incorporadas en las is documentos para la verificaci sisión y la fecha son correctos	de soportes re re soportes / S al cálculo de s sorrectly num STD - SPC - C es en Iso Spoo de Crittoidad, sted in the Crisométrica y se inea de acuert line according in PID/ Identi or requerido (RI lejada en lista Valves placeco e corresponde IT) se corresponde IT) se corresponde IT) se corresponde IT in requerido (IT) se corresponde IT in revision incluidos o de la corresponde IT in revision in contract in the IT in	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF el preliminar corre- titical Material Line a encuentran listar rdo a PIDs última rgto PIDs iltima git nellos latest re dification number o se, F, F, Bolts, Maci a de materiales de d according PID a en la última re ne hand-made an endo las actuales n number and the elescartados / All co	vision By : (SP) Supported by s	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPi up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material cineas de Material cineas Criticas de Material cineas de Material	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric acre andicional correcta Nu lentification number, piping rding required type (RF, FF, if and reflected in Isometric E corresponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its re still the latest available r discarded	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts) IOM n last revision	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A		y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Check Materials Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusión Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los coments	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos soldados de los soporte a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en L n of special piping elements in n de válvulas manuales (segú pernos colocadas según tipo nte de válvula modelada y ref us según PID y Piping Class / ficada por Procesos (SPO) se ficada por Instrumentación (S están incorporadas en las iso documentos para la verificaci lisión y la fecha son correctos arios se han revisado para se en su defecto By-Pass aprob	de soportes re re soportes / S al cálculo de s sorrectly num STD - SPC - C es en Iso Spoo de Crittoidad, sted in the Crisométrica y se inea de acuert line according in PID/ Identi or requerido (RI lejada en lista Valves placeco e corresponde IT) se corresponde IT) se corresponde IT) se corresponde IT in requerido (IT) se corresponde IT in revision incluidos o de la corresponde IT in revision in contract in the IT in	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF el preliminar corre- titical Material Line a encuentran listar rdo a PIDs última rgto PIDs iltima git nellos latest re dification number o se, F, F, Bolts, Maci a de materiales de d according PID a en la última re ne hand-made an endo las actuales n number and the elescartados / All co	vision By : (SP) Supported by s	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPi up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material cineas de Material cineas Criticas de Material cineas de Material	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric a car en adicional correcta Nu lentification number, piping rding required type (RF, FF, Id and reflected in Isometric E corresponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its re still the latest available re discarded NATURES (Name and	t preliminary Iso Spool n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts) IOM n last revision	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A		y: M By:	CHK 2nd-	Chk (1)
Final Check Materials Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración corre- Código de soporte Marcado de eleme La Línea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusión Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los coments	ortada por completo y la lista o orte y separación máxima entr e soportes estan de acuerdo a cta de los soportes / Supports es correctamente indicados (S entos solidados de los soporte a a alguna o varias categorias tes of Criticality. The Line is li les están identificados en la is os especiales de tubería en L n of special piping elements in n de válvulas manuales (segu r pernos colocadas según tipo nte de válvula modelada y er as según PID y Piping Class / li ficada por Procesos (SPO) se ficada por Instrumentación (S están incorporadas en las is documentos para la verificaci sisión y la fecha son correctos arios se han revisado para se	de soportes re re soportes / S al cálculo de s sorrectly num STD - SPC - C as en Iso Spoo de Criticidad. sted in the Crisométrica y se inea de acuer line accordin; an PID / Identit re revision et corresponde (TT) se correspond	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF el preliminar corre- titical Material Line a encuentran listar rdo a PIDs última rgto PIDs iltima git nellos latest re dification number o se, F, F, Bolts, Maci a de materiales de d according PID a en la última re ne hand-made an endo las actuales n number and the elescartados / All co	vision By : (SP) Supported by support some support spans are consistent of the support support code conspondiente / Mark-Land Bevisus tada en la Lista de las Lista de la Lista de las Lista de las Lista de las Lista de las Lista de la viewa and Special Ported by supported by sup	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated de Stress / Support require porrectly indicated (STD - SPi up of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material cineas de Material cineas Criticas de Material cineas de Material	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric acre andicional correcta Nu lentification number, piping rding required type (RF, FF, if and reflected in Isometric E corresponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its re still the latest available r discarded	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts) IOM	iva / The Line to DM Posicionamien	pelongs to some	N/A N/A N/A		By: A X	CHK 2nd-	Chk (1)
Final Check Materials Supports	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 Afiadidos element La risonaterial La sisonificación Todas las juntas y Extensión de volar Válvulas colocada La isométrica veril Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los coment Holds resueltos o	ortada por completo y la lista orte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo a cita de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soportes a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is cos especiales de tubería en L of special piping elements in no de válvulas manuales (segi y pernos colocadas según tipo inte de válvulas modelada y en las según PID y Piping Class / según PID y P	de soportes re re soportes / S al cálculo de s sorrectly num STD - SPC - C as en Iso Spoo de Criticidad. sted in the Crisométrica y se inea de acuer line accordin; an PID / Identit re revision et corresponde (TT) se correspond	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF el preliminar corre- titical Material Line a encuentran listar rdo a PIDs última rgto PIDs iltima git nellos latest re dification number o se, F, F, Bolts, Maci a de materiales de d according PID a en la última re ne hand-made an endo las actuales n number and the elescartados / All co	vision By : (SP) Supported by s	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated and estress / Support require correctly indicated (STD - SP- rup of welded supports comp- sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Materials circ require exahustive verifir materiales / All materials are sepeciales de tuberia (Verifir piping Material List (Verifir piping Material pi	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric is car en adicional correcta Nu lentification number, piping rding required type (RF, FF, if and reflected in Isometric E orresponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its re still the latest available rediscarded NATURES (Name and (LSP) REVIEWED REVIEWED	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts) OM	iva / The Line to DM Posicionamien	to en diseño si	N/A N/A N/A (CHK)		By: A X	CHK 2nd-	Chk (1)
Final Orack Materials Supports	La línea está sopo Concepto de sopo Requerimientos de stress specialist Numeración correc Código de soporte Marcado de eleme La Linea pertence or several categor Todos los material Añadidos element aplican) / Inclusión N° de identificación Todas las juntas y Extensión de vola Válvulas colocada Válvulas colocada La isométrica verif Las notas a mano La revisión de los El número de revi Todos los comente Holds resueltos o	ortada por completo y la lista orte y separación máxima entre e soportes estan de acuerdo a cita de los soportes / Supports es correctamente indicados (Sentos soldados de los soportes a alguna o varias categorias ies of Criticality. The Line is li les están identificados en la is cos especiales de tubería en L of special piping elements in no de válvulas manuales (segi y pernos colocadas según tipo inte de válvulas modelada y en las según PID y Piping Class / según PID y P	de soportes re re soportes / S al cálculo de s sorrectly num STD - SPC - C as en Iso Spoo de Criticidad. sted in the Crisométrica y se inea de acuer line accordin; an PID / Identit re revision et corresponde (TT) se correspond	ellenada / Line is c Support concept a stress y ajustados mbered COM - MRS - PRF el preliminar corre- titical Material Line a encuentran listar rdo a PIDs última rgto PIDs iltima git nellos latest re dification number o se, F, F, Bolts, Maci a de materiales de d according PID a en la última re ne hand-made an endo las actuales n number and the elescartados / All co	vision By : (SP) Supported by s	ports Specialist / (LSP) Sup- rd and support list updated and ed Stress / Support require correctly indicated (STD - SPi up of weided supports comp sion By: (M) Materials Lineas Criticas de Material Lineas Criticas Lineas Crit	ports leader C - COM - MRS - PRF) conents in the correspondent as. Sus isometricas requiere cation re identified in the isometric a car en adicional correcta Nu fentification number, piping ding required type (RF, FF, I d and reflected in Isometric E corresponds to its last revision tion (SIT) corresponds to its re still the latest available discarded NATURES (Name and (LSP) REVIEWED In Surge Zimmu and 3 bit I	n Verificacion exahustri and are listed in the BO meración, criterios de f design location criteria Bolts, Machine Bolts) OM	iva / The Line to DM Posicionamien	belongs to some to en diseño si	N/A N/A N/A (CHK)		By: A X	CHK 2nd-	Chk (1)

[1] If "X" marqued, a "HoLD" note should be included in the Holds area for justification.
[2] 1st checking round: Checker to place a (x') or a (X) confirming or not Designer verification. A (x') 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 (x') 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.

FSTU-010_1



IDENT

QTY

QTY

C1P0FP1U 3.0M

C1TJF07K 1

C1KXKEK5 2

C3J5USZ9

IDENT

C1MSERAT

Cárgill

TRAIN

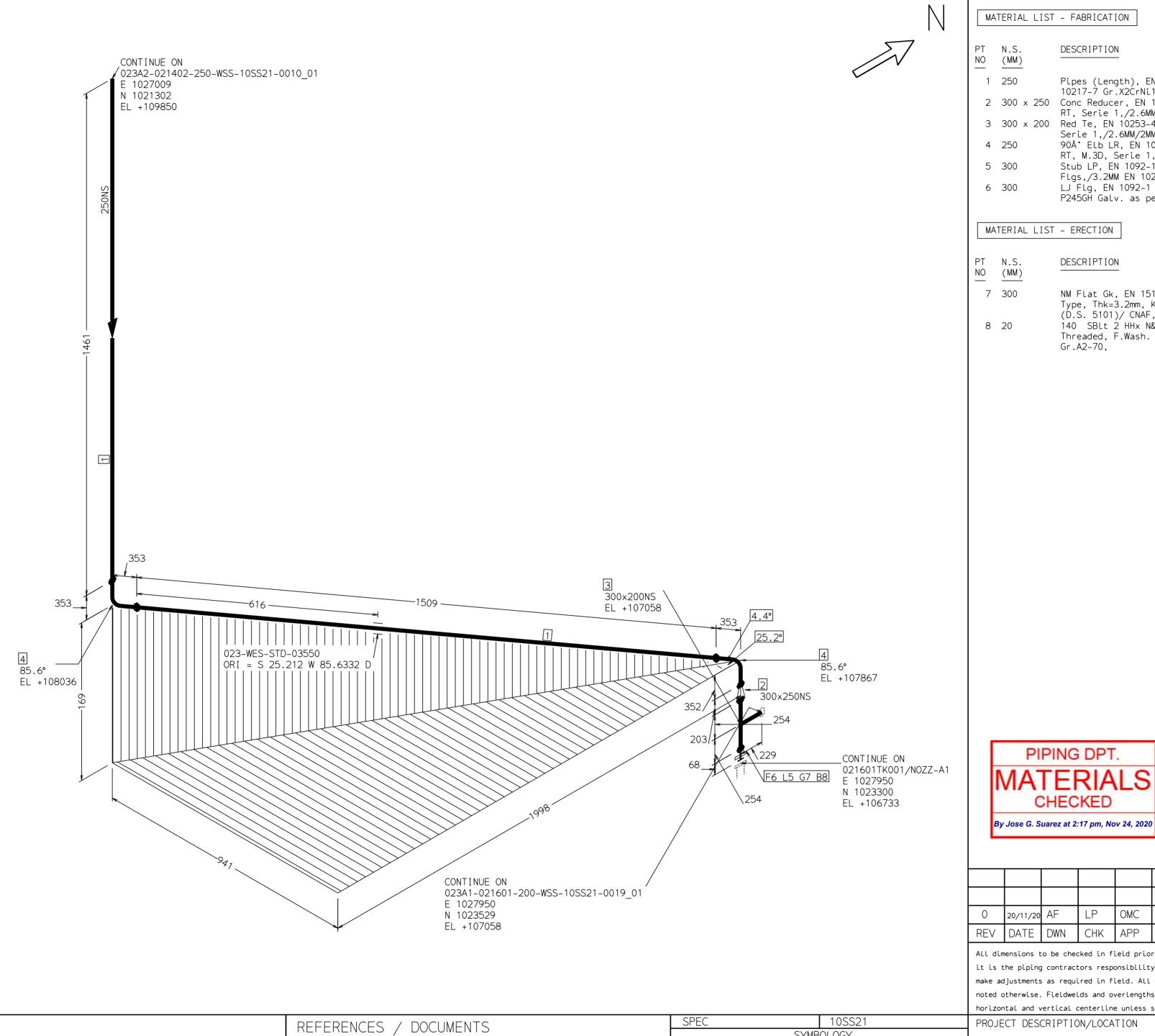
01

SHEET

OF

C3JHBDB2 12

E3D NAME023A1-021402-250-WSS-10SS21-0010_01 EXTRACTION DAY 23 NOV 2020



30201-042-001000-001

30303-042-023000-200

30207-042-021300-001

MATERIAL LIST - FABRICATION PT N.S. DESCRIPTION IDENT QTY (MM) 1 250 Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN C1P0FP1U 3.0M 10217-7 Gr.X2CrNi19-11, 2 300 x 250 Conc Reducer, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% C1TJF5BN RT, Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, 3 300 x 200 Red Te, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% RT, C1TJF07K 1 Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, 4 250 90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% C1KXKEK5 2 RT, M.3D, Serie 1,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, 5 300 Stub LP, EN 1092-1 Type 36, BW Ends, Seamless, PN10 C3J5USZ9 Flgs,/3.2MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11, 6 300 LJ Flg, EN 1092-1 Type 02, FF, PN 10, -,/ EN 10222-2 Gr. C1KXSGY2 P245GH Galv. as per EN 10240, MATERIAL LIST - ERECTION DESCRIPTION IDENT QTY

NM Flat Gk, EN 1514-1, RF as per EN 1092-1, PN 10, IBC

Threaded, F.Wash. EN ISO 887, A2, EN ISO 7089 ISO 3506-1

Type, Thk=3.2mm, Klingersil C-4430, TA-Luft & EC1935

140 SBlt 2 HHx N&2W, ISO 261/ISO 4032, Full Length

(D.S. 5101)/ CNAF,

Gr.A2-70,

C1MSERAT

C3JHBDB2 12



SYMBOLOGY

Insulated and Traced Pipe

Insulated Pipe

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.

l	PROJE		PROJECT/KREFELD	TechnipFMC	G	ali	gille"	
F	PROCESS UNIT	DESIGN AREA	LINE	IUMBER	TRA	AIN	SHEET	REV
	026	023A1	021402-250-WSS-1	0SS21-0010	0	1	1 of 1	0

EXTRACTION DAY 23 NOV 2020 E3D NAME023A1-021402-250-WSS-10SS21-0010_01

For pipes < dn50 supporting to be studied and defined by construction contractor before

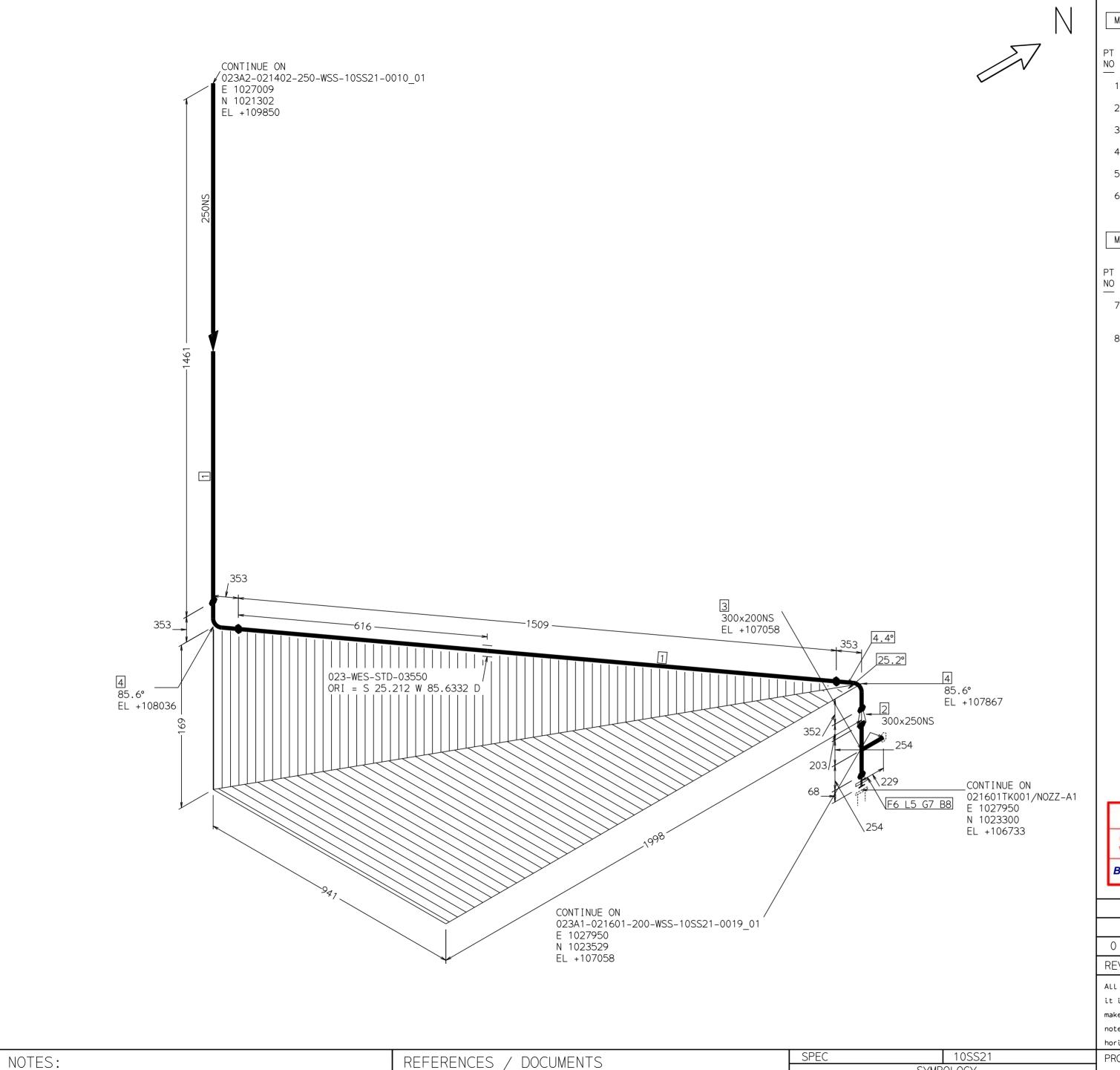
LINE LIST

ISOMETRIC INDEX

PIPING SUPPORT

NOTES:

line fabrication and installation.



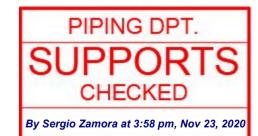
MATERIAL LIST - FABRICATION

PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
1	250	Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0FP1U	3.0M
2	300 x 250		C1TJF5BN	1
3	300 x 200	Red Te, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% RT,	C1TJF07K	1
4	250	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100%	C1KXKEK5	2
5	300	Stub LP, EN 1092-1 Type 36, BW Ends, Seamless, PN10	C3J5USZ9	1
6	300	LJ Flg, EN 1092-1 Type 02, FF, PN 10, -,/ EN 10222-2 Gr. P245GH Galv. as per EN 10240,	C1KXSGY2	1
	NO 1 2 3 4 5	NO (MM) 1 250 2 300 x 250	NO (MM) 1 250 Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11, 2 300 x 250 Conc Reducer, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% RT, Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, 3 300 x 200 Red Te, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% RT, Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, 4 250 90Å Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 1,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, 5 300 Stub LP, EN 1092-1 Type 36, BW Ends, Seamless, PN10 Flgs,/3.2MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11, 6 300 LJ Flg, EN 1092-1 Type 02, FF, PN 10, -,/ EN 10222-2 Gr.	NO (MM) Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN C1P0FP1U 10217-7 Gr.X2CrNi19-11, 300 x 250 Conc Reducer, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% C1TJF5BN RT, Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, Red Te, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% RT, Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, Poå* Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% C1KXKEK5 RT, M.3D, Serie 1,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11, Stub LP, EN 1092-1 Type 36, BW Ends, Seamless, PN10 C3J5USZ9 Flgs,/3.2MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11, LJ Flg, EN 1092-1 Type 02, FF, PN 10, -,/ EN 10222-2 Gr. C1KXSGY2

MATERIAL LIST - ERECTION

PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
7	300	NM Flat Gk, EN 1514-1, RF as per EN 1092-1, PN 10, IBC Type, Thk=3.2mm, Klingersil C-4430, TA-Luft & EC1935 (D.S. 5101)/ CNAF,	C1MSERAT	1
8	20	140 SBlt 2 HHx N&2W, ISO 261/ISO 4032, Full Length Threaded, F.Wash. EN ISO 887, A2, EN ISO 7089 ISO 3506-1	C3JHBDB2	12

PIPING DPT. SUPPORTED By D. Navarro at 3:48 pm, Nov 23, 2020



0	20/11/20	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 BUTTERFLY PROJECT/KREFELD

PROCESS DESIGN AREA

023A1

026

TechnipFMC

Cárgilli LINE NUMBER TRAIN SHEET 021402-250-WSS-10SS21-0010

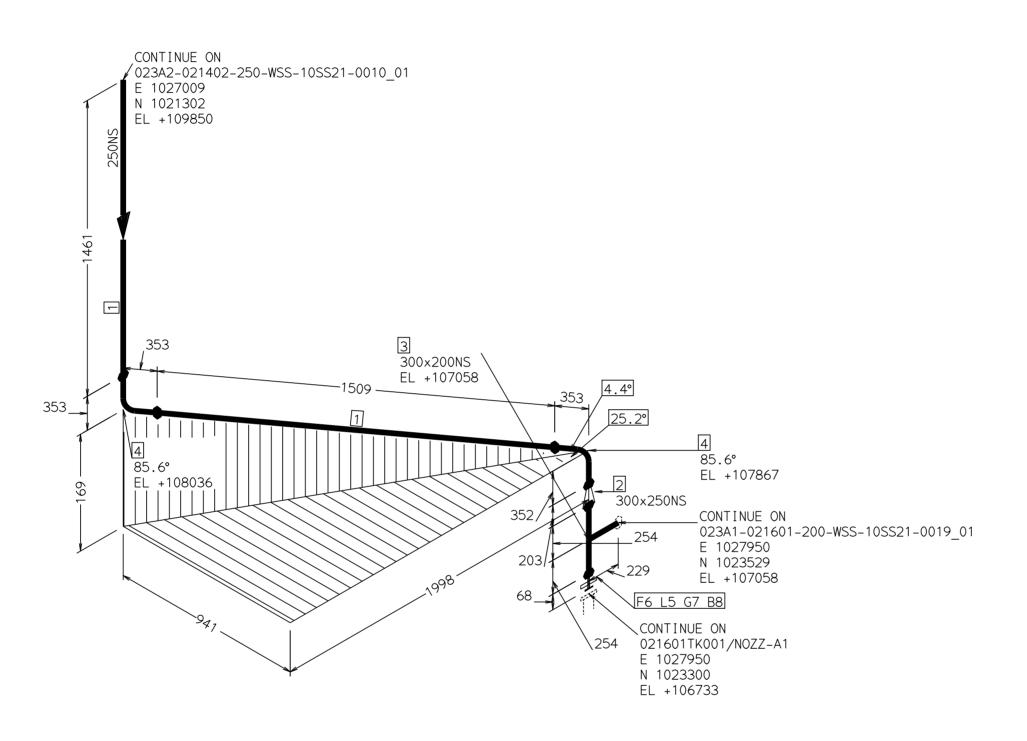
01

of 1

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

E3D NAME023A1-021402-250-WSS-10SS21-0010_01 EXTRACTION DAY 23 NOV 2020







PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
1	250	Pipes (Length), EN 10220, BE, EFW + 100% RT, -,/2MM EN 10217-7 Gr.X2CrNi19-11,	C1P0FP1U	3.0M
2	300 x 250	Conc Reducer, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% RT, Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1TJF5BN	1
3	300 x 200	Red Te, EN 10253-4 Type B, BW Ends, Welded + 100% RT, Serie 1,/2.6MM/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1TJF07K	1
4	250	90Ű Elb LR, EN 10253-4 Type A, BW Ends, Welded + 100% RT, M.3D, Serie 1,/2MM EN 10253-4 Gr.X2CrNi19-11,	C1KXKEK5	2
5	300	Stub LP, EN 1092-1 Type 36, BW Ends, Seamless, PN10 Flgs,/3.2MM EN 10216-5 Gr.X2CrNi19-11,	C3J5USZ9	1
6	300	LJ Flg, EN 1092-1 Type 02, FF, PN 10, -,/ EN 10222-2 Gr. P245GH Galv. as per EN 10240,	C1KXSGY2	1

MATERIAL LIST - ERECTION

PT NO	N.S. (MM)	DESCRIPTION	IDENT	QTY
7	300	NM Flat Gk, EN 1514-1, RF as per EN 1092-1, PN 10, IBC Type, Thk=3.2mm, Klingersil C-4430, TA-Luft & EC1935 (D.S. 5101)/ CNAF,	C1MSERAT	1
8	20	140 SBLt 2 HHx N&2W, ISO 261/ISO 4032, Full Length Threaded, F.Wash. EN ISO 887, A2, EN ISO 7089 ISO 3506-1 Gr.A2-70,	C3JHBDB2	12





0	20/11/20	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.

OJECT	DESCRIPTION/LOCATION	
D.	ITTEDEL V. DDA IEST (VDEEEL D	

TechnipFMC	G

DJECT	DESCRIPT	ION/LOC	ATION
Bl	JTTERFLY	PROJECT	/KREFEL

BUTTERFLY PROJECT/KREFELD /				القاف			
PROCESS UNIT	DESIGN AREA	LINE NUMBER		TRAIN	SHEET	REV	
026	023A1	021402-250-WSS-10SS21-0010		01	1 of 1	0	

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

SPEC REFERENCES / DOCUMENTS 10SS21 SYMBOLOGY 30201-042-001000-001 Insulated Pipe Insulated and Traced Pipe 30303-042-023000-200 ISOMETRIC INDEX PIPING SUPPORT 30207-042-021300-001

E3D NAME023A1-021402-250-WSS-10SS21-0010_01 EXTRACTION DAY 18 NOV 2020