PETROBRAS	**LISTA**	Nº:	**LI-4150.30-6000-800-MV6-001**
	CLIENTE: **TP/DD/ENGDT/PPL/GPP/GP1**	FOLHA:	**1 DE 6**
	PROGRAMA: **MIGRAÇAO DO TERMINAL PARA O CNCL**		**INTEGRA-2851**
	ÁREA: **TERMINAL DA ILHA D'AGUA**		**-**
	TÍTULO: **ALARMES E PONTOS DE AUSTE**		**TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP1**
			INTERNA

FIRMA PROJETISTA:		
MSE ENGENHARIA		
CONTRATO N.º	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA:
4501828633	**MAURO LUCIO DE SOUZA**	**CREA / MG – 148878/D**

INDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	EMISSAO ORIGINAL

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E
DATA	17/02/2025					
EXECUÇÃO	T. SANTOS					
VERIFICAÇÃO	M. FURTADO					
APROVAÇÃO	M. SOUZA					

DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

NOTAS

1	OS CAMPOS "TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL" E "PRIORIDADE" BASEIAM-SE NAS INFORMAÇÕES PRESENTES NA NORTEC N-2900	47	
	ITEM 5.3.5.3 - "DETERMINAÇÃO DA PRIORIDADE" E ANEXO C - "EXEMPLOS DE CONSEQUÊNCIAS PARA PATRIMÔNIO E CONTINUIDADE	48	
	OPERACIONAL".	49	
2	A REUNIÃO DE PRIORIZAÇÃO DOS ALARMES COM A OPERAÇÃO CONFORME N-2900 PARA CONFIRMAR CAMPOS JÁ PREENCHIDOS	50	
	E PREENCHER OS CAMPOS VAZIOS DEVERÁ SER REALIZADA DURANTE O PROJETO EXECUTIVO E OBRA.	51	
3	A DEFINIÇÃO DOS PONTOS DE ALARMES, ASSIM COMO OS VALORES DE AJUSTE PARA ATUAÇÃO ESTÃO SEGUINDO AS DEFINIÇÕES	52	
	ESTABELECIDAS NAS FD'S DE PROCESSO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA, BEM COMO AS CAUSAS LEVANTADAS PELO HAZOP/LOPA.	53	
4	OS VALORES DE ALARME DOS PALs, AH E AHH SERAO DEFINIDOS NA FASE DE CONSTRUÇAO E MONTAGEM	54	
5		55	
6		56	
7		57	
8		58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	

PETROBRAS

LISTA	Nº: LI-4150.30-6000-800-MV6-001	REV.: 0	
ÁREA: TERMINAL DA ILHA D'AGUA		FOLHA: 2 DE 6	
TÍTULO: ALARMES E PONTOS DE AUSTE		TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP1	
		INTERNA	

ITEM	TAG	MENSAGEM	FLUXOGRAMA	TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL	SEVERIDADE (Patrimônio / Meio Ambiente / Pessoas)			PRIORIDADE	CLASSE DO ALARME	VALOR DE AJUSTE	TEMPORIZADOR (segundos)	BANDA MORTA (% range)	UNIDADE DE ENGENHARIA	OBSERVAÇÕES	NOTAS
1	LAHH-1530.100	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-100	DE-4150.30-6000-944-MV6-001	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	10.217	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-100 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-100 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DAS VALVULAS DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVES-1530-351A/351B)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													
2	LAHH-1530.101	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-101	DE-4150.30-6000-944-MV6-001	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	10.354	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-101 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-101 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DAS VALVULAS DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVES-1530-353BCD)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													
3	LAHH-1530.102	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-102	DE-4150.30-6000-944-MV6-001	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	10.417	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-102 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-102 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DAS VALVULAS DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVES-1530-355CD)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													
4	LAHH-1530.103	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-103	DE-4150.30-6000-944-MV6-001	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	12.297	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-103 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-103 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVGA-1530-358A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													
5	LAHH-1530.104	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-104	DE-4150.30-6000-944-MV6-001	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	12.823	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-104 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-104 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVGA-1530-359A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													
6	LAHH-1530.200	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-200	DE-4150.30-6000-944-MV6-001	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	13.000	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-200 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-200 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVGA-1530-365A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													
7	LAHH-1530.300	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-300	DE-4150.30-6000-944-MV6-003	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	10.564	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-300 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-300 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVGA-1530-369A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	-												
8	LAHH-1530.301	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-301	DE-4150.30-6000-944-MV6-003	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	10.262	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-301 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-301 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVGA-1530-371A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													
9	LAHH-1530.302	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-302	DE-4150.30-6000-944-MV6-003	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	12.721	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-302 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-302 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVGA-1530-373A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:													

Notas:
1 - OS CAMPOS "TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL" E "PRIORIDADE" BASEIAM-SE NAS INFORMAÇÕES PRESENTES NA NORTEC N-2900, ITEM 5.3.5.3 - "DETERMINAÇÃO DA PRIORIDADE" E ANEXO C - "EXEMPLOS DE CONSEQUÊNCIAS PARA PATRIMÔNIO E CONTINUIDADE OPERACIONAL".
2 - A REUNIÃO DE PRIORIZAÇÃO DOS ALARMES COM A OPERAÇÃO CONFORME N-2900 PARA CONFIRMAR CAMPOS JÁ PREENCHIDOS E PREENCHER OS CAMPOS VAZIOS DEVERÁ SER REALIZADA DURANTE O PROJETO EXECUTIVO E OBRA.
3 - A DEFINIÇÃO DOS PONTOS DE ALARMES, ASSIM COMO OS VALORES DE AJUSTE PARA ATUAÇÃO ESTÃO SEGUINDO AS DEFINIÇÕES ESTABELECIDAS NAS FD'S DE PROCESSO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA, BEM COMO AS CAUSAS LEVANTADAS PELO HAZOP/LOPA.

PETROBRAS

LISTA

Nº LI-4150.30-6000-800-MV6-001

REV. 0

AREA: TERMINAL DA ILHA D'AGUA

FOLHA 03 DE 06

TÍTULO: ALARMES E PONTOS DE AUSTE

TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP1

INTERNA

ITEM	TAG	MENSAGEM	FLUXOGRAMA	TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL	SEVERIDADE (Patrimônio / Meio Ambiente / Pessoas)			PRIORIDADE	CLASSE DO ALARME	VALOR DE AJUSTE	TEMPORIZADOR (segundos)	BANDA MORTA (% range)	UNIDADE DE ENGENHARIA	OBSERVAÇÕES	NOTAS
10	LAHH-1530.400	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-400	DE-4150.30-6000-944-MV6-003	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	9.628	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-400 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-400 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVES-1530-375A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	-												
11	LAHH-1530.401	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-401	DE-4150.30-6000-944-MV6-003	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	9.628	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-401 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-401 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVES-1530-377A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	-												
12	LAHH-1530.402	NIVEL MUITO ALTO NO TQ-402	DE-4150.30-6000-944-MV6-003	< 3 MINUTOS	-	-	-	CRÍTICA	-	9.794	-	-	mm		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	FALHA NO MEDIDOR DE NIVEL OPERACIONAL LT-402 E PERDA DE CONTROLE DO BOMBEIO												
		IMPACTO:	TQ-402 COM PRODUTO ACIMA DO NIVEL MAXIMO OPERACIONAL, RISCO DE TRANSBORDAMENTO												
		AÇÃO:	ALARME AO OPERADOR, FECHAMENTO DA VALVULA DE ENCHIMENTO DO TANQUE (MVES-1530-379A)												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	-												
13	PAL-1530.010	PRESSAO BAIXA NO DUTO	DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	15 kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO												
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO												
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR												
14	PAL-1530.011	PRESSAO BAIXA NO DUTO	DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	15 kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO												
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO												
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR												
15	PAL-1530.012	PRESSAO BAIXA NO DUTO	DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	15 kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO												
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO												
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR												
16	PAL-1530.013	PRESSAO BAIXA NO DUTO	DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	15 kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO												
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO												
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR												
17	PAL-1530.014	PRESSAO BAIXA NO DUTO	DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA		NOTA 4			15 kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO												
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO												
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR												
18	PAL-1530.015	PRESSAO BAIXA NO DUTO	DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA		NOTA 4			15 kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO												
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO												
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS												
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR												

Notas:
1 - OS CAMPOS "TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL" E "PRIORIDADE" BASEIAM-SE NAS INFORMAÇÕES PRESENTES NA NORTEC N-2900, ITEM 5.3.5.3 - "DETERMINAÇÃO DA PRIORIDADE" E ANEXO C - "EXEMPLOS DE CONSEQUÊNCIAS PARA PATRIMÔNIO E CONTINUIDADE OPERACIONAL".
2 - A REUNIÃO DE PRIORIZAÇÃO DOS ALARMES COM A OPERAÇÃO CONFORME N-2900 PARA CONFIRMAR CAMPOS JÁ PREENCHIDOS E PREENCHER OS CAMPOS VAZIOS DEVERÁ SER REALIZADA DURANTE O PROJETO EXECUTIVO E OBRA.
3 - A DEFINIÇÃO DOS PONTOS DE ALARMES, ASSIM COMO OS VALORES DE AJUSTE PARA ATUAÇÃO ESTÃO SEGUINDO AS DEFINIÇÕES ESTABELECIDAS NAS FD'S DE PROCESSO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA, BEM COMO AS CAUSAS LEVANTADAS PELO HAZOP/LOPA.

PETROBRAS

LISTA | **Nº** LI-4150.30-6000-800-MV6-001 | REV. 0

AREA: TERMINAL DA ILHA D'AGUA | FOLHA 04 DE 06

TÍTULO: ALARMES E PONTOS DE AUSTE | TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP1 | INTERNA

ITEM	TAG	MENSAGEM		FLUXOGRAMA	TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL	SEVERIDADE (Patrimônio / Meio Ambiente / Pessoas)			PRIORIDADE	CLASSE DO ALARME	VALOR DE AJUSTE	TEMPORIZADOR (segundos)	BANDA MORTA (% range)	UNIDADE DE ENGENHARIA	OBSERVAÇÕES	NOTAS
10	PAL-1530.016	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MEDIA	-	NOTA 4	-	-	kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
11	PAL-1530.017	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MEDIA	-	NOTA 4	-	-	kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
12	PAL-1530.018	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MEDIA	-	NOTA 4	-	-	kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
13	PAL-1530.019	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MEDIA	-	NOTA 4	-	-	kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
14	PAL-1530.020	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MEDIA	-	NOTA 4	-	-	kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
15	PAL-1530.021	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
16	PAL-1530.0023	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
17	PAL-1530.024	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA				MEDIA		NOTA 4			kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
18	PAL-1530.025	PRESSAO BAIXA NO DUTO		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA				MEDIA		NOTA 4			kgf/cm²		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	PROVAVEL PERDA DE PRESSAO DEVIDO VAZAMENTOS NO DUTO													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	SUSPENDER O BOMBEIO DE PRODUTO E PESQUISAR POSSIVEIS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													

Notas:
1 - OS CAMPOS "TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL" E "PRIORIDADE" BASEIAM-SE NAS INFORMAÇÕES PRESENTES NA NORTEC N-2900, ITEM 5.3.5.3 - "DETERMINAÇÃO DA PRIORIDADE" E ANEXO C - "EXEMPLOS DE CONSEQUÊNCIAS PARA PATRIMÔNIO E CONTINUIDADE OPERACIONAL".
2 - A REUNIÃO DE PRIORIZAÇÃO DOS ALARMES COM A OPERAÇÃO CONFORME N-2900 PARA CONFIRMAR CAMPOS JÁ PREENCHIDOS E PREENCHER OS CAMPOS VAZIOS DEVERÁ SER REALIZADA DURANTE O PROJETO EXECUTIVO E OBRA.
3 - A DEFINIÇÃO DOS PONTOS DE ALARMES, ASSIM COMO OS VALORES DE AJUSTE PARA ATUAÇÃO ESTÃO SEGUINDO AS DEFINIÇÕES ESTABELECIDAS NAS FD'S DE PROCESSO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA, BEM COMO AS CAUSAS LEVANTADAS PELO HAZOP/LOPA.

PETROBRAS

LISTA | **Nº** LI-4150.30-6000-800-MV6-001 | REV. 0

AREA: TERMINAL DA ILHA D'AGUA | FOLHA 05 DE 06

TÍTULO: ALARMES E PONTOS DE AUSTE | TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP1 | INTERNA

ITEM	TAG	MENSAGEM		FLUXOGRAMA	TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL	SEVERIDADE (Patrimônio / Meio Ambiente / Pessoas)			PRIORIDADE	CLASSE DO ALARME	VALOR DE AJUSTE	TEMPORIZADOR (segundos)	BANDA MORTA (% range)	UNIDADE DE ENGENHARIA	OBSERVAÇÕES	NOTAS
10	AH-1530.001	CONCENTRAÇAO ALTA DE HC		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	%		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	VAZAMENTO ALTO DE HIDROCARBONETOS NA CAIXA DOS PITs DA PONTE DO BARAO;													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / INTOXICAÇÃO DE COLABORADORES / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	ACIONAR A MANUTENÇAO PARA SANAR OS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
11	AHH-1530.001	CONCENTRAÇAO MUITO ALTA DE HC		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	%		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	VAZAMENTO MUITO ALTO DE HIDROCARBONETOS NA CAIXA DOS PITs DA PONTE DO BARAO;													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / INTOXICAÇÃO DE COLABORADORES / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	ACIONAR A MANUTENÇAO PARA SANAR OS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
12	AH-1530.002	CONCENTRAÇAO ALTA DE HC		DE-4150.30-6000-944-MV6-002	10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	%		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	VAZAMENTO ALTO DE HIDROCARBONETOS NA CAIXA DOS PITs DO ESTALEIRO EISA;													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / INTOXICAÇÃO DE COLABORADORES / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	ACIONAR A MANUTENÇAO PARA SANAR OS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													
13	AHH-1530.002	CONCENTRAÇAO MUITO ALTA DE HC			10 MINUTOS A 1 HORA	-	-	-	MÉDIA	-	NOTA 4	-	-	%		1,2,3
		CAUSA(S) INICIADORA(S):	VAZAMENTO MUITO ALTO DE HIDROCARBONETOS NA CAIXA DOS PITs DO ESTALEIRO EISA;													
		IMPACTO:	POSSIBILIDADE DE INCENDIO / INTOXICAÇÃO DE COLABORADORES / PERDA DE PRODUTO													
		AÇÃO:	ACIONAR A MANUTENÇAO PARA SANAR OS VAZAMENTOS													
		ESTRATÉGIA PARA SUPRESSÃO:	ALARME AO OPERADOR													

Notas:
1 - OS CAMPOS "TEMPO DE RESPOSTA DISPONÍVEL" E "PRIORIDADE" BASEIAM-SE NAS INFORMAÇÕES PRESENTES NA NORTEC N-2900, ITEM 5.3.5.3 - "DETERMINAÇÃO DA PRIORIDADE" E ANEXO C - "EXEMPLOS DE CONSEQUÊNCIAS PARA PATRIMÔNIO E CONTINUIDADE OPERACIONAL".
2 - A REUNIÃO DE PRIORIZAÇÃO DOS ALARMES COM A OPERAÇÃO CONFORME N-2900 PARA CONFIRMAR CAMPOS JÁ PREENCHIDOS E PREENCHER OS CAMPOS VAZIOS DEVERÁ SER REALIZADA DURANTE O PROJETO EXECUTIVO E OBRA.
3 - A DEFINIÇÃO DOS PONTOS DE ALARMES, ASSIM COMO OS VALORES DE AJUSTE PARA ATUAÇÃO ESTÃO SEGUINDO AS DEFINIÇÕES ESTABELECIDAS NAS FD'S DE PROCESSO DOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA, BEM COMO AS CAUSAS LEVANTADAS PELO HAZOP/LOPA.

PETROBRAS

LISTA

Nº LI-4150.30-6000-800-MV6-001

REV. 0

AREA: TERMINAL DA ILHA D'AGUA

FOLHA 06 DE 06

TÍTULO: ALARMES E PONTOS DE AUSTE

TP/DDT/ENGDT/PPL/DPL/DP1

INTERNA