

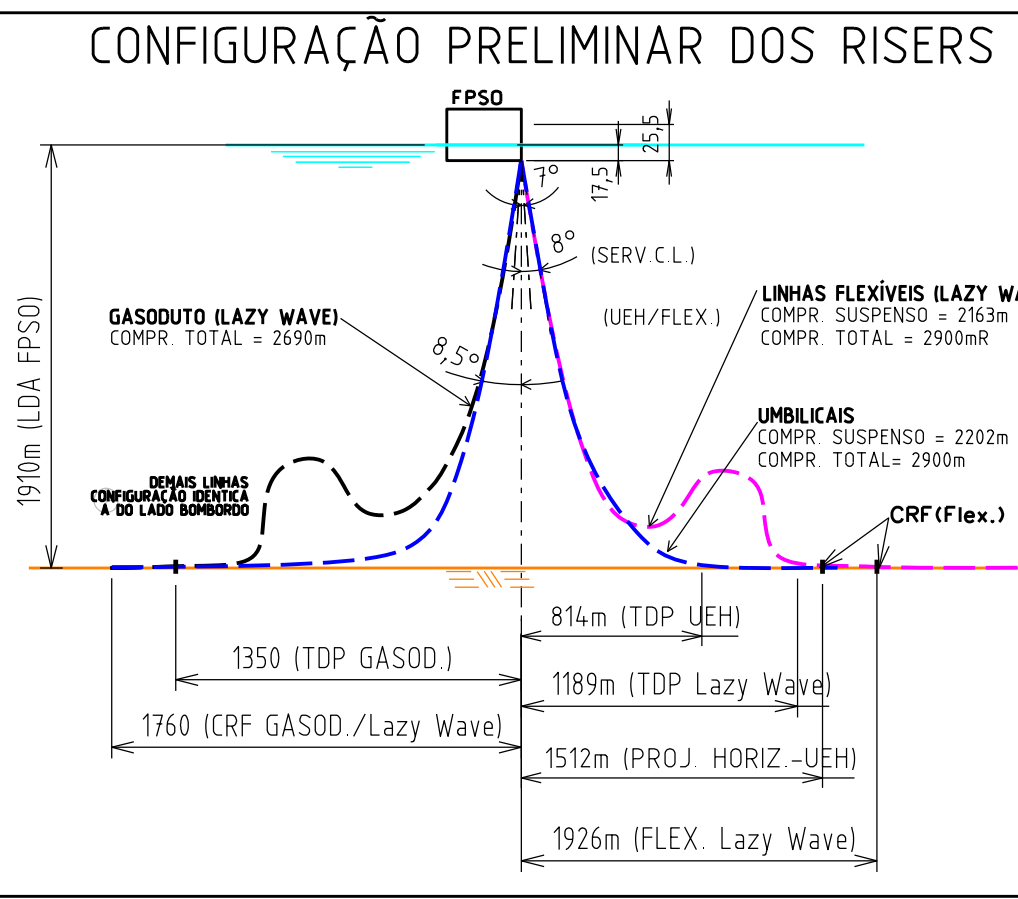
COMPOSIÇÃO DAS LINHAS DOS POÇOS FIRMES (FASE 1)

POÇO/EQUIP	FUNÇÃO	DIAM (ID)	CONFIGURAÇÃO	COMPRIMENTOS
P-FR2-01	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 1505mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 1480mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	4800m
P-FR2-02	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 1430mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 1410mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	4710m
P-FR2-03	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 2400mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 2470mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	5720m
P-FR2-04	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 1160mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 980mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	4400m
P-FR2-05	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 2340mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 2290mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	5590m
P-FR2-06	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 1270mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 1135mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	4500m
P-FR2-07	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 2310mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 2420mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	5655m
P-FR2-08	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 1390mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 1410mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	4710m
P-FR2-09	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 2590mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 2850mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	6030m
P-FR2-10	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 1175mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 995mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	4400m
P-FR2-11	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 3840mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 3560mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	6970m
P-FR2-13C	PROD.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 5910mF
	SERV.	4"	LAZY WAVE	2900mR + 5750mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	9115m
IG-FR2-1	IG.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 6060mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	9595m
	IA.	6"	-	270mF
I-FR2-01	IA.	6"	-	200mF
	UMBIL.	-	-	235m
	IG.	6"	-	1540mF
I-FR2-02	IA.	6"	-	1445mF
	UMBIL.	-	-	1480m
	IG.	6"	-	1310mF
I-FR2-03	IA.	6"	-	1200mF
	UMBIL.	-	-	1250m
	IG.	6"	-	1330mF
I-FR2-04	IA.	6"	-	1320mF
	UMBIL.	-	-	1315m
	IG.	6"	-	720mF
I-FR2-05	IA.	6"	-	660mF
	UMBIL.	-	-	685m
	IG.	6"	-	160mF
I-FR2-06	IA.	6"	-	160mF
	UMBIL.	-	-	150m
	IG.	6"	-	790mF
I-FR2-07	IA.	6"	-	835mF
	UMBIL.	-	-	810m
	IG.	6"	-	325mF
I-FR2-08	IA.	6"	-	285mF
	UMBIL.	-	-	295m
	IG.	6"	-	1305mF
I-FR2-09	IA.	6"	-	1165mF
	UMBIL.	-	-	1225m
	IG.	6"	-	2050mF
I-FR2-12	IA.	6"	-	2040mF
	UMBIL.	-	-	2030m
	IG.	6"	-	2900mR + 6390mF
MSIAG-01	IA.	8"	LAZY WAVE	2900mR + 5995mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	9490m
	IG.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 7380mF
MSIAG-02	IA.	8"	LAZY WAVE	2900mR + 7030mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	10520m
	IG.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 1135mF
MSIAG-03	IA.	8"	LAZY WAVE	2900mR + 1280mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	4500m
	IG.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 3195mF
MSIAG-04	IA.	8"	LAZY WAVE	2900mR + 3220mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	6670m
	IG.	6"	LAZY WAVE	2900mR + 8140mF
MSIAG-05	IA.	8"	LAZY WAVE	2900mR + 8505mF
	UMBIL.	-	CAT. LIVRE	11610m

EXPORTAÇÃO DE GÁS - LAZY WAVE

GASODUTO 9.13" - 2690mR + 134.25mF (FPSO X PLEM-FRA-001)

UEH ESDV (5F+CE) - 4.225m (ATÉ ESDV)



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- SGO ATUALIZADO EM 29/07/2013

NOTAS GERAIS

1 - ESTE ARRANJO SUBMARINO CONTEMPLA A INTERLIGAÇÃO DE 12 POÇOS PRODUTORES E 11 INJETORES EM UM FPSO SPREAD-MOORED, COM USO DE DUTOS FLEXÍVEIS E MANIFOLDS DE INJEÇÃO DE ÁGUA E GÁS PARA OS POÇOS INJETORES. O SISTEMA DE EXPORTAÇÃO DE GÁS É COMPOSTO POR UM DUTO FLEXÍVEL ATÉ O PLEM-FRA-001 (PREVISTO NO GASODUTO ROTA 3)

COORDENADAS DOS POÇOS E EQUIPAMENTOS EM SIRGAS 2000

POÇO/EQUIP	COORDENADAS		POÇO/EQUIP	COORDENADAS	
	LESTE	NORTE		LESTE	NORTE
FPSO	746531	7277377	I-FR2-01	750460	7275360
P-FR2-01	749390	7275550	I-FR2-02	751490	7275860
P-FR2-02	749670	7276430	I-FR2-03	751210	7276810
P-FR2-03	750660	7276310	I-FR2-04	749323	7276159
P-FR2-04	749300	7276840	I-FR2-05	749880	7277000
P-FR2-05	750350	7277510	I-FR2-06	749560	7277600
P-FR2-06	749500	7277770	I-FR2-07	750320	7278260
P-FR2-07	750351	7275646	I-FR2-08	749527	7278744
P-FR2-08	749207	7275438	I-FR2-09	749404	7279449
P-FR2-09	747910	7280170	I-FR2-12	749426	7282101
P-FR2-10	749430	7277200	IG-FR2-01	746426	7282701
P-FR2-11	744350	7274175			
P-FR2-13C	740626	7273501			
MSIAG-01	748770	7280261			
MSIAG-02	749791	7278738			
MSIAG-03	749526	7277460			
MSIAG-04	750551	7275942			
MSIAG-05	750507	7275174			

COORDENADAS DOS POÇOS E EQUIPAMENTOS EM SAD 69

POÇO/EQUIP	COORDENADAS		LDA (m)
	LATITUDE	LONGITUDE	
FPSO	24° 35' 51,16" S	42° 33' 53,42" W	1910
P-FR2-01	24° 36' 48,86" S	42° 32' 10,68" W	1910
P-FR2-02	24° 36' 20,11" S	42° 32' 1,29" W	1910
P-FR2-03	24° 36' 23,43" S	42° 31' 26,04" W	1910
P-FR2-04	24° 36' 7,01" S	42° 31' 14,7" W	1910
P-FR2-05	24° 35' 44,63" S	42° 31' 37,82" W	1910
P-FR2-06	24° 35' 39,68" S	42° 32' 8,19" W	1910
P-FR2-07	24° 36' 45,18" S	42° 31' 36,6" W	1910
P-FR2-08	24° 36' 52,6" S	42° 32' 17,11" W	1900
P-FR2-09	24° 34' 19,64" S	42° 33' 6,19" W	1820
P-FR2-10	24° 35' 55,24" S	42° 32' 10,31" W	1910
P-FR2-11	24° 37' 36,43" S	42° 35' 8,91" W	1925
P-FR2-13C	24° 38' 0,43" S	42° 37' 20,83" W	1910
I-FR2-01	24° 36' 54,41" S	42° 31' 32,54" W	1915
I-FR2-02	24° 36' 37,56" S	42° 30' 56,26" W	1915
I-FR2-03	24° 36' 6,92" S	42° 31' 10,02" W	1920
I-FR2-04	24° 36' 29,11" S	42° 32' 13,45" W	1910
I-FR2-05	24° 36' 1,47" S	42° 31' 54,2" W	1910
I-FR2-06	24° 35' 42,17" S	42° 32' 5,95" W	1910
I-FR2-07	24° 35' 20,29" S	42° 31' 39,37" W	1910
I-FR2-08	24° 35' 5,03" S	42° 32' 7,85" W	1900
I-FR2-09	24° 34' 42,2" S	42° 32' 12,66" W	1860
I-FR2-12	24° 33' 16,04" S	42° 32' 13,57" W	1755
IG-FR2-01	24° 32' 58,28" S	42° 34' 0,49" W	1760
MSIAG-01	24° 34' 16,19" S	42° 32' 35,7" W	1820
MSIAG-02	24° 35' 5,07" S	42° 31' 58,46" W	1910
MSIAG-03	24° 35' 46,74" S	42° 31' 7,07" W	1900
MSIAG-04	24° 36' 35,45" S	42° 31' 29,68" W	1910
MSIAG-05	24° 37' 0,42" S	42° 31' 30,75" W	1915

LEGENDA

CORES	ESTILOS
— LINHA DE PRODUÇÃO	--- RISERS/PROJETO FUTURO
--- UMBILICAL ELÉTRICO-HIDRÁULICO	--- FLEXÍVEIS/PROJETO FUTURO
--- LINHA SERVIÇO	--- DUTOS RÍGIDOS
--- INJEÇÃO DE ÁGUA	--- LINHA EXISTENTE
--- GÁS	
--- LINHA SERVIÇO/INJ. ÁGUA	
--- UMBILICAL DE MONITORAMENTO	

B	INCLUSÃO NA ESCALA GRÁFICA, MUDANÇA DO TÍTULO	27/09/19	WYSTEVAHY ANDRIM	JULIANA MOURA	HELVID FERREIRA
A	RETRABALHO DO RIIAS DO GASODUTO, ATUALIZAÇÃO DOS DCS DE REFERÊNCIA E MUDANÇA DO TÍTULO	06/05/19	FRANZEL ENLICH	JULIANA MOURA	HELVID FERREIRA
0	EMISSÃO ORIGINAL	22/05/12	CARLA GIOVANA	LADISLAU PEREIRA	ROBSON ABREU

AS INFORMAÇÕES DESTA DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE. FORMULÁRIO PERTENCENTE: A PETROBRAS N-0381 REV. K.

PETROBRAS E&P-SERV US-SUB

CLIENTE: EIA DA ATIVIDADE DE PRODUÇÃO E ESCOAMENTO DE PETRÓLEO E GAS NATURAL DO POLO PRE-SAL DA BACIA DE SANTOS - ETAPA 2

EMPRESAMENTO: DESENVOLVIMENTO DO CAMPO DE FRANCO

ÁREA: CAMPO DE FRANCO - MÓDULO DE FRANCO NW

TÍTULO: ARRANJO SUBMARINO DESENVOLVIMENTO DA ÁREA DE FRANCO NW

PROJ. IPSUB/SPGP EXEC. CARLA GIOVANA VERIF. LADISLAU PEREIRA APROV. ROBSON ABREU

ESCALA 1:25000 ARRANJO SUBMARINO PEP FÓLHA 01 de 01

RESERVADO INUMERO

DATA 22/05/2012 DE-3A36.00-1500-941-PMU-027