





Empresa  Isfandrade.com.br Tel. 21 3350-8040		Titulo CADERNETA DE NIVELAMENTO NIVELAMENTO				Obra UHE ITAOCARA		Local Itaocara RJ		Revisão 0	Folha 1 de 4
Cliente  PCE <small>Projetos e Consultorias de Engenharia Ltda</small>		Trecho T3A30-PS32_PS33 Entre Itaocara II (MD) - Itaocara I Jusante(MD)				Arquivo T3A30-PS32_PS33.xls		Tipo Lista	Data 15-jun-09		
				Exec. Luis Andrade		Verif. Luis Felipe Lima		Aprov. Sidney Andrade			
Tipo	Estação	P. Visado	F. Superior	F. Médio	F. Inferior	Azimute	Dist. H. (m)	Norte	Este	Desniv. (m)	Cota (m)
PARTIDA	N	PS32	3.772	3.550	3.328	282°	44	7598593	791644	-	71,5999
VANTE	N	AUX1	287	220	153	54°	13			3,3300	74,9299
RE	N1	AUX1	3.820	3.748	3.676	256°	14			0,0000	74,9299
VANTE	N1	AUX2	172	119	66	64°	11			3,6290	78,5589
RE	N2	AUX2	3.915	3.768	3.621	236°	29			0,0000	78,5589
VANTE	N2	AUX3	1.312	1.154	996	108°	32			2,6140	81,1729
RE	N3	AUX3	1.798	1.548	1.298	296°	50			0,0000	81,1729
VANTE	N3	AUX4	3.580	3.305	3.030	104°	55			-1,7570	79,4159
RE	N4	AUX4	330	267	204	330°	13			0,0000	79,4159
VANTE	N4	AUX5	1.472	1.194	916	104°	56			-0,9270	78,4889
RE	N5	AUX5	1.559	1.395	1.231	284°	33			0,0000	78,4889
VANTE	N5	AUX6	3.899	3.743	3.587	112°	31			-2,3480	76,1409
RE	N6	AUX6	565	295	25	272°	54			0,0000	76,1409
VANTE	N6	AUX7	3.874	3.677	3.480	102°	39			-3,3820	72,7589
RE	N7	AUX7	522	303	84	282°	44			0,0000	72,7589
VANTE	N7	AUX8	2.780	2.440	2.100	90°	68			-2,1370	70,6219
RE	N8	AUX8	915	621	327	276°	59			0,0000	70,6219
VANTE	N8	AUX9	3.567	3.214	2.861	92°	71			-2,5930	68,0289
RE	N9	AUX9	2.566	2.235	1.904	296°	66			0,0000	68,0289
VANTE	N9	AUX10	422	292	162	140°	26			1,9430	69,9719
RE	N10	AUX10	3.810	3.678	3.546	296°	26			0,0000	69,9719
CHEGADA	N10	PS33	392	353	314	166°		7598704	792457	3,3250	73,2969

	Nome	Norte	Este	Cota
Pt. Chegada	PS33	7.598.704	792.457	73,2969

Perímetro	834m
------------------	------

Desnível	1,6970
-----------------	--------

Obs: Coordenadas Aproximadas obtidas por GPS de Navegação (Sad-69 MC=-45), para simples conferência.

Empresa  Isfandrade.com.br Tel. 21 3350-8040		Título CADERNETA DE NIVELAMENTO CONTRA-NIVELAMENTO				Obra UHE ITAOCARA		Local Itaocara RJ		Revisão 0	Folha 2 de 4
Cliente  PCE Projetos e Consultorias de Engenharia Ltda.		Trecho T3A30-PS32_PS33 Entre Itaocara II (MD) - Itaocara I Jusante(MD)				Arquivo T3A30-PS32_PS33.xls		Tipo Lista	Data 15-jun-09		
						Exec. Luis Andrade		Verif. Luis Felipe Lima		Aprov. Sidney Andrade	
Tipo	Estação	P. Visado	F. Superior	F. Médio	F. Inferior	Azimute	Dist. H. (m)	Norte	Este	Desniv. (m)	Cota (m)
PARTIDA	N	PS33	432	393	354	166°	8	7598704	792457	-	73,2969
VANTE	N	AUX10	3.850	3.718	3.586	296°	26			-3,3250	69,9719
RE	N1	AUX10	414	278	142	140°	27			0,0000	69,9719
VANTE	N1	AUX9	2.548	2.220	1.892	296°	66			-1,9420	68,0299
RE	N2	AUX9	3.562	3.210	2.858	92°	70			0,0000	68,0299
VANTE	N2	AUX8	913	620	327	276°	59			2,5900	70,6199
RE	N3	AUX8	2.761	2.417	2.073	90°	69			0,0000	70,6199
VANTE	N3	AUX7	495	281	67	282°	43			2,1360	72,7559
RE	N4	AUX7	3.906	3.696	3.486	102°	42			0,0000	72,7559
VANTE	N4	AUX6	570	315	60	272°	51			3,3810	76,1369
RE	N5	AUX6	3.900	3.743	3.586	112°	31			0,0000	76,1369
VANTE	N5	AUX5	1.558	1.395	1.232	284°	33			2,3480	78,4849
RE	N6	AUX5	1.308	1.040	772	104°	54			0,0000	78,4849
VANTE	N6	AUX4	200	116	32	330°	17			0,9240	79,4089
RE	N7	AUX4	3.638	3.359	3.080	104°	56			0,0000	79,4089
VANTE	N7	AUX3	1.846	1.600	1.354	296°	49			1,7590	81,1679
RE	N8	AUX3	1.339	1.183	1.027	108°	31			0,0000	81,1679
VANTE	N8	AUX2	3.945	3.795	3.645	235°	30			-2,6120	78,5559
RE	N9	AUX2	267	219	171	64°	10			0,0000	78,5559
VANTE	N9	AUX1	3.924	3.846	3.768	256°	16			-3,6270	74,9289
RE	N10	AUX1	211	146	81	54°	13			0,0000	74,9289
CHEGADA	N10	PS32	3.694	3.473	3.252	282°		7598593	791644	-3,3270	71,6019

	Nome	Norte	Este	Cota
Pt. Chegada	PS32	7.598.593	791.644	71,6019

Perímetro	799m
------------------	------

Desnível	-1,6950
-----------------	---------

Obs: Coordenadas Aproximadas obtidas por GPS de Navegação (Sad-69 MC=-45), para simples conferência.