

# CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º PAVIMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

DATA: MAIO/2017.

LOCAL: ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 172.442,09</b>
--------------	-----------------------

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	VALOR COM BDI 28,00%	SUB TOTAL	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>02</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>							
1.1	10501	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	123,7	123,7	R\$ 19,27	R\$ 18,84	R\$ 2.330,89	
1.2	74220/001 SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m	2+7,31+2	11,31	R\$ 54,14	R\$ 69,30	R\$ 783,77	
									<b>R\$ 3.114,66</b>
<b>2</b>	<b>04</b>	<b>ESTRUTURAS</b>							
<b>2.1</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>							
<b>2.1.1</b>		<b>ESTACA MOLDADA "IN Loco" - trado 10cm - H=3,0m</b>							
2.1.1.1	89199 - SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016 - "DEVERÁ SER UTILIZADO PROLONGADOR PARA ATINGIR O ESTAQUEAMENTO EM 12M DE PROFUNDIDADE."	m	33*12,00	396	R\$ 79,63	R\$ 101,93	R\$ 40.362,85	
<b>2.1.2</b>	<b>0402</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA - BLOCO, VIGA DE TRAVAMENTO E PILARETE</b>							
2.1.2.1	30101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	9,88+6,16+1,96+1,54	19,54	R\$ 43,52	R\$ 42,56	R\$ 831,54	
2.1.2.2	40231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	Extraída do projeto estrutural: BLOCO DE COROAMENTO 1,96 + VIGA DE TRAVAMENTO 1,54	3,5	R\$ 465,83	R\$ 455,51	R\$ 1.594,28	
<b>2.1.3</b>		<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>							
2.1.3.1	40239	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	Extraída do projeto estrutural: 9,88	9,88	R\$ 434,31	R\$ 424,69	R\$ 4.195,92	
2.1.3.2	40246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 20	20	R\$ 6,39	R\$ 6,25	R\$ 124,97	
2.1.3.3	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 3+710	713	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 4.441,19	
2.1.3.4	40245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	Extraída do projeto estrutural: 351	351	R\$ 7,09	R\$ 6,93	R\$ 2.433,46	
2.1.3.5	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	Extraída do projeto estrutural: ((2,50+2,45+2,88+1,80+1,16+0,98+1,20+3,28+0,59+2,05+61,61+0,82+1,49+1,86+2,34+1,40+2,08+1,18+2,97+1,41)*0,40)*2+((0,19+1,51+0,80+0,55+0,12+0,21+0,19+0,64+0,46+0,02+0,35+1,51+0,76+0,80+0,34+0,01+0,20+0,20+0,75+0,20+1,51+0,20+0,20+0,56+0,56+0,20+0,02+0,56+0,55+0,35+0,51+0,76+0,18+0,18+0,20+0,20+0,75+0,20+0,20+0,20+1,51+0,20+0,20+1,51+0,20+0,20+0,56+0,56+0,80+1,51+0,20+0,56+0,56+0,41+1,41+0,80+0,18+0,18+0,80+0,75+0,23+0,17+0,35+1,51+0,76+0,39+0,72+0,02+0,35+0,56+0,56+0,60+0,51+0,56+0,56+1,51+0,26+0,18+0,18+0,81+0,18+0,18+0,15+0,56+0,56+0,13+0,27+1,51+0,20+0,20+0,18+0,17+0,80+0,75+0,40+1,51+0,32+0,74+0,56+0,56+0,80+0,21+0,75+0,80+0,18+0,18+0,19+0,03+1,51+0,38+0,01+0,56+0,36+0,09+0,75+0,80+0,18+0,18+0,30)*0,40)*1)/3)	33,61	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 2.219,07	
<b>2.1.4</b>		<b>VIGA DE TRAVAMENTO</b>							
2.1.4.1	40239	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	Extraída do projeto estrutural: 6,16	6,16	R\$ 434,31	R\$ 424,69	R\$ 2.616,08	
2.1.4.2	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 96	96	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 597,97	
2.1.4.3	40245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	Extraída do projeto estrutural: 292	292	R\$ 7,09	R\$ 6,93	R\$ 2.024,41	

# CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º PAVIMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

DATA: MAIO/2017.

LOCAL: ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 172.442,09</b>
--------------	-----------------------

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	VALOR COM BDI 28,00%	SUB TOTAL	VALOR TOTAL
2.1.4.4	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	Extraída do projeto estrutural: $((2,50+2,45+2,88+1,80+1,16+0,98+1,20+3,28+0,59+2,05+61,61+0,82+1,49+1,86+2,34+1,40+2,08+1,18+2,97+1,41)*0,40)^2/3$	25,61	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 1.690,88	
<b>2.1.5</b>		<b>PILARETE</b>							
2.1.5.1	40239	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	Extraída do projeto estrutural: 1,20	1,2	R\$ 434,31	R\$ 424,69	R\$ 509,63	
2.1.5.2	40246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 62	62	R\$ 6,39	R\$ 6,25	R\$ 387,40	
2.1.5.3	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 41+243	284	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 1.769,00	
2.1.5.4	40245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12,5 a 25,0 mm (1/2 a 1")	kg	Extraída do projeto estrutural: 62	62	R\$ 7,09	R\$ 6,93	R\$ 429,84	
2.1.5.5	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	Extraída do projeto estrutural:((15,90)/2)	7,95	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 524,89	
<b>2.1.6</b>		<b>PILAR/VIGA INCLINADA</b>							
2.1.6.1	40239	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	P6 (0,25*0,50*1,51) + P18 (0,25*0,50*1,41) + P4 (0,25*0,50*1,59) + P25 (0,25*0,50*1,44) + P35 (0,25*0,50*1,53)	0,94	R\$ 434,31	R\$ 424,69	R\$ 399,21	
2.1.6.2	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	52+37	89	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 554,37	
2.1.6.3	40245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12,5 a 25,0 mm (1/2 a 1")	kg	10+153	163	R\$ 7,09	R\$ 6,93	R\$ 1.130,07	
2.1.6.4	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	((P6 ((0,50+0,25+0,50)*1,51) + P18 ((0,50+0,25+0,50)*1,41) + P4 ((0,50+0,25+0,50)*1,59) + P25 ((0,50+0,25+0,50)*1,44) + P35 ((0,50+0,25+0,50)*1,53))/2,5)	3,74	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 246,93	
<b>2.1.7</b>		<b>CINTAMENTO</b>							
2.1.7.1	40239	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	Extraída do projeto estrutural: 14,77	14,77	R\$ 434,31	R\$ 424,69	R\$ 6.272,64	
2.1.7.2	40246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 53+85	138	R\$ 6,39	R\$ 6,25	R\$ 862,28	
2.1.7.3	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 24+71+525	620	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 3.861,90	
2.1.7.4	40245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12,5 a 25,0 mm (1/2 a 1")	kg	Extraída do projeto estrutural: 212+397	609	R\$ 7,09	R\$ 6,93	R\$ 4.222,15	
2.1.7.5	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	Extraída do projeto estrutural:((22,45+112,22)/5)	26,93	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 1.778,03	
<b>2.1.8</b>		<b>LAJE - PISO</b>							
2.1.8.1	40239	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	area total da laje x espessura = 123,70*0,12	14,84	R\$ 434,31	R\$ 424,69	R\$ 6.302,37	
2.1.8.2	40246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	"Aço 5.0"- $(((((13,93+13,07)/2)/0,15))*(((10,55+7,31)/2))*0,16))^2$	257,18	R\$ 6,39	R\$ 6,25	R\$ 1.606,97	
2.1.8.3	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	$(((((13,93+13,07)/2)/0,15))*(((10,55+7,31)/2))*0,16))^2 *30%$	77,16	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 480,62	
									<b>R\$ 94.470,94</b>
<b>2.2</b>	<b>403</b>	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>							
2.2.1		<b>PILAR</b>							

# CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º PAVIMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

DATA: MAIO/2017.

LOCAL: ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 172.442,09</b>
--------------	-----------------------

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	VALOR COM BDI 28,00%	SUB TOTAL	VALOR TOTAL
2.2.1.1	40329	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr bombeavel)	m3	Extraída do projeto estrutural: 6,39	6,39	R\$ 376,89	R\$ 368,54	R\$ 2.354,97	
2.2.1.2	40333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 233	233	R\$ 6,39	R\$ 6,25	R\$ 1.455,89	
2.2.1.3	40328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 470	470	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 2.927,57	
2.2.1.4	40332	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")		Extraída do projeto estrutural: 129	129	R\$ 7,09	R\$ 6,93	R\$ 894,35	
2.2.1.5	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	Extraída do projeto estrutural: ((110,50)/3)	36,83	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 2.431,67	
2.2.1.6	50301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	Portas ((1,20)*7)+((1,30)*1)+((3,40)*1) + Janelas ((1,40)*2)+((1,90)*2)+((0,90)*6)+((1,81)*4)+((2,15)*2)	36,64	R\$ 8,89	R\$ 8,69	R\$ 318,51	
<b>2.2.2</b>		<b>VIGAS</b>							
2.2.2.1	40329	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr bombeavel)	m3	Extraída do projeto estrutural: 8,76	8,76	R\$ 376,89	R\$ 368,54	R\$ 3.228,41	
2.2.2.2	40333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 58+47	105	R\$ 6,39	R\$ 6,25	R\$ 656,09	
2.2.2.3	40328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Extraída do projeto estrutural: 7+16+314	337	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 2.099,13	
2.2.2.4	40332	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")		Extraída do projeto estrutural: 246+21	267	R\$ 7,09	R\$ 6,93	R\$ 1.851,09	
2.2.2.5	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	Extraída do projeto estrutural: ((81,68)/3)	27,23	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 1.797,84	
<b>2.2.3</b>		<b>LAJE</b>							
2.2.3.1	40329	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr bombeavel)	m3	area total da laje x espessura = 123,7*0,03	3,71	R\$ 376,89	R\$ 368,54	R\$ 1.367,28	
2.2.3.2	40333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	((((((13,93+13,07)/2)/0,30))*((10,55+7,31)/2))*0,11))*2)	88,41	R\$ 6,39	R\$ 6,25	R\$ 552,42	
2.2.3.3	40328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	((((((13,93+13,07)/2)/0,30))*((10,55+7,31)/2))*0,11))*2))*30%	26,52	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 165,19	
2.2.3.4	40602	Laje pré-moldada, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm2	m2	((123,70-6,14-10,34)*1)+((2,90)*(8,35))+((10,34)	141,78	R\$ 103,53	R\$ 101,24	R\$ 14.353,29	
<b>2.2.4</b>		<b>ESCADA</b>							
2.2.4.1	40329	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr bombeavel)	m3	3,80*2*0,15*1,20	1,37	R\$ 376,89	R\$ 368,54	R\$ 504,90	
2.2.4.2	40328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm - "Aço 3/8"	kg	Aço 3/8 - (((1,20)/0,15)*(7,60)*(0,63)*(2)	76,61	R\$ 6,37	R\$ 6,23	R\$ 477,19	
2.2.4.3	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	((Fundo (1,20*7,60) + Espelho (22*0,20*1,25) + Lateral Interna (2,60*2*0,35)/2)	8,22	R\$ 67,52	R\$ 66,02	R\$ 542,72	
								<b>R\$ 37.978,52</b>	
<b>3</b>	<b>05</b>	<b>PARADE E PAINÉIS</b>							
3.1		ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA							

# CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º PAVIMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

DATA: MAIO/2017.

LOCAL: ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 172.442,09</b>
--------------	-----------------------

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	VALOR COM BDI 28,00%	SUB TOTAL	VALOR TOTAL		
3.1.1	50606	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	((13,03+7,31+13,07+10,55+5,30+6,52+6,18+4,95+3,60+2,77+2,30+1,77+1,27+4,10+3,51+3,51+3,71+1,20)*3,70) + ((1,20*1,52)) Portas ((0,80*2,10)*7) + ((0,90*2,10)*1)+((3,00*2,50)*1) + Janelas ((2,40*1,00)*1)+((1,50*1,00)*1)+((1,41*2,41)*1)+((1,55*2,7)*1) + ((1,07*2,70)*1)+ Bâsculas ((0,50*0,40)*4)	315,71	R\$ 48,98	R\$ 47,89	R\$ 15.120,89			
									<b>R\$ 15.120,89</b>		
<b>4</b>	<b>12</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>									
<b>4.1</b>	<b>1201</b>	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>									
4.1.1	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	(Externo: ((10,55+1,20+7,31+13,07)*3,70) + Interno: Sala de Reunião ((4,27+3,60+5,08+4,68)*3,70) + Banheiro 01 ((1,85+2,34+1,80+2,77)*3,70) + Banheiro 02 ((2,05+1,82+2,00+2,30)*3,70) + Banheiro 03 ((2,48+1,22+2,17+1,77)*3,70) + Área Verde ((2,82+1,29+2,57+1,27)*3,70) + Garagem ((5,94+4,18+5,11+4,10)*3,70) + Cozinha ((2,80+3,51+2,80+3,51)*3,70) + Área de Serviço ((1,75+3,51+1,75+3,51)*3,70) + Dispensa ((2,51+1,20+2,51+1,20)*2,63)+ Área de Circulação ((3,75+2,07+3,02+3,50+1,27+3,41+0,59+4,95+6,16+5,30+5,32)*3,70) + ((2,82)*2,93) + ((2,51+1,20+2,45)*2,63) - Portas ((0,80*2,10)*15)+((0,90*2,10)*1)+((3,00*2,50)*2)+Janelas ((2,40*1,00)*2)+((1,50*1,00)*2)+((0,50*0,40)*8)+((1,55*2,70)*2) +((1,07*2,70)*2)+((2,41*1,41)*2)	578,68	5,34	R\$ 5,22	R\$ 3.021,69			<b>R\$ 3.021,69</b>
<b>5</b>	<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
<b>5.1</b>	<b>1514</b>	<b>FIOS E CABOS</b>									
5.1.1	150636	Caixa sextavada em PVC de 3x3x1 1/2", marca de referência Tigreflex	Und.	24	24	R\$ 10,71	R\$ 10,47	R\$ 251,35			
5.1.2	151401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	200	200	R\$ 4,12	R\$ 4,03	R\$ 805,74			
5.1.3	151406	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	100	100	R\$ 12,92	R\$ 12,63	R\$ 1.263,38			
5.1.4	151402	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	600	600	R\$ 4,97	R\$ 4,86	R\$ 2.915,94			
5.1.5	151403	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	200	200	R\$ 6,00	R\$ 5,87	R\$ 1.173,41			
<b>5.2</b>	<b>1513</b>	<b>CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES</b>									
5.2.1	151301	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5	5	R\$ 19,24	R\$ 18,81	R\$ 94,07			
5.2.2	151306	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	2	R\$ 50,68	R\$ 49,56	R\$ 99,11			
5.2.3	151308	Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	1	R\$ 60,75	R\$ 59,40	R\$ 59,40			
5.2.4	151330	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	2	R\$ 95,57	R\$ 93,45	R\$ 186,91			
5.2.5	151350	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos - DIM 63A	und	1	1	R\$ 188,57	R\$ 184,39	R\$ 184,39			
<b>5.3</b>	<b>1511</b>	<b>ELETRODUTO PVC FLEXIVEL</b>									
5.3.1	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	400	400	R\$ 7,62	R\$ 7,45	R\$ 2.980,47			
5.3.2	151133	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	50	50	R\$ 8,71	R\$ 8,52	R\$ 425,85			
<b>5.4</b>	<b>150308</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>									
5.4.1	150308	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	1	1	R\$ 522,71	R\$ 511,13	R\$ 511,13			

# CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º PAVIMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

DATA: MAIO/2017.

LOCAL: ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 172.442,09</b>
--------------	-----------------------

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	VALOR COM BDI 28,00%	SUB TOTAL	VALOR TOTAL
<b>5.5</b>		<b>PADRÃO DE ENTRADA</b>							
5.5.1	151703	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada de 15001 até 26000W, instalada em muro	und	1	1	R\$ 2.319,14	R\$ 2.267,76	R\$ 2.267,76	
									<b>R\$ 13.218,92</b>
<b>6</b>	<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
<b>6.1</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>							
6.1.1	89707 - SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	1+1+1	3	R\$ 23,07	R\$ 29,53	R\$ 88,59	
6.1.2	89491 - SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UND	1+1	2	R\$ 47,11	R\$ 60,30	R\$ 120,60	
6.1.3	142104	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	UND	1+1+1+1	4	R\$ 23,46	R\$ 22,94	R\$ 91,76	
6.1.4	86883 - SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1.1/2 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1	1	R\$ 8,71	R\$ 11,15	R\$ 11,15	
6.1.5	170347	Válvula de PVC para lavatório e tanque, marcas de referência Astra, Cipla ou Akros - 1"	UND	1+1+1+1	4	R\$ 7,51	R\$ 7,34	R\$ 29,37	
6.1.6	170348	Válvula de PVC para tanque, marcas de referência Astra, Cipla ou Akros - 1 1/2"	UND	1	1	R\$ 10,13	R\$ 9,91	R\$ 9,91	
6.1.7	89546 - SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UND	1	1	R\$ 6,80	R\$ 8,70	R\$ 8,70	
6.1.8	89746 - SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UNID.	1	1	R\$ 16,68	R\$ 21,35	R\$ 21,35	
6.1.9	89726 - SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, "DN 40 MM", JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	1+1	2	R\$ 6,40	R\$ 8,19	R\$ 16,38	
6.1.10	89728 - SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	1+1+1+1+1	5	R\$ 7,79	R\$ 9,97	R\$ 49,86	
6.1.11	89748 - SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	1+1+1+1	4	R\$ 26,52	R\$ 33,95	R\$ 135,78	
6.1.12	89801 - SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	1+1+1+1+1	5	R\$ 4,47	R\$ 5,72	R\$ 28,61	
6.1.13	89797 - SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	1+1	2	R\$ 31,29	R\$ 40,05	R\$ 80,10	
6.1.14	89827 - SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, "DN 100 X 50 MM", JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	1	1	R\$ 10,46	R\$ 13,39	R\$ 13,39	
6.1.15	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	M	22,29	22,29	R\$ 56,64	R\$ 55,39	R\$ 1.234,54	
6.1.16	141906	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	M	5,89	5,89	R\$ 27,67	R\$ 27,06	R\$ 159,37	
6.1.17	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	M	15,36+0,59	15,95	R\$ 35,09	R\$ 34,31	R\$ 547,29	
6.1.18	141908	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	M	0,74	0,74	R\$ 50,54	R\$ 49,42	R\$ 36,57	

# CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º PAVIMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

DATA: MAIO/2017.

LOCAL: ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 172.442,09</b>
--------------	-----------------------

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	VALOR COM BDI 28,00%	SUB TOTAL	VALOR TOTAL
6.1.19	89833 - SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND		1	R\$ 21,64	R\$ 27,70	R\$ 27,70	
6.1.20	89784 - SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND		1	R\$ 13,24	R\$ 16,95	R\$ 16,95	
6.1.21	89731 - SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.		1	R\$ 7,38	R\$ 9,45	R\$ 9,45	
<b>6.2</b>		<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>							
6.2.1	170320	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	UND		1	R\$ 41,91	R\$ 40,98	R\$ 40,98	
6.2.2	95249 - SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND		1	R\$ 57,71	R\$ 73,87	R\$ 73,87	
6.2.3	90371 - SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UND		1	R\$ 24,95	R\$ 31,94	R\$ 31,94	
6.2.4	94672 - SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4, COM ROSCA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_06/2016	UND	1+1+1+1	4	R\$ 7,24	R\$ 9,27	R\$ 37,07	
6.2.5	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	M		0,28	R\$ 18,71	R\$ 18,30	R\$ 5,12	
6.2.6	170321	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	UND		1	R\$ 51,65	R\$ 50,51	R\$ 50,51	
6.2.7	170323	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	UND		1+1	R\$ 84,72	R\$ 82,84	R\$ 165,69	
6.2.8	89383 - SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND		1+1	R\$ 4,86	R\$ 6,22	R\$ 12,44	
6.2.9	89391 - SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND		1+1	R\$ 6,49	R\$ 8,31	R\$ 16,61	
6.2.10	89596 - SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	1+1+1+1	4	R\$ 7,85	R\$ 10,05	R\$ 40,19	
6.2.11	90375 - SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN "32MM X 25MM", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UND		1	R\$ 6,40	R\$ 8,19	R\$ 8,19	
6.2.12	89546 - SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN "50 X 25 MM", JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UND		1+1	R\$ 6,80	R\$ 8,70	R\$ 17,41	
6.2.13	89489 - SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	1+1+1+1+1	5	R\$ 5,02	R\$ 6,43	R\$ 32,13	
6.2.14	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	M		5,33+13,5	R\$ 18,71	R\$ 18,30	R\$ 344,50	
6.2.15	141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	M		3	R\$ 24,05	R\$ 23,52	R\$ 70,55	
6.2.16	141413	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	M		5,38	R\$ 37,63	R\$ 36,80	R\$ 197,96	
6.2.17	89617 - SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - "90". AF_12/2014	UND	1+1+1+1+1	5	R\$ 4,77	R\$ 6,11	R\$ 30,53	
6.2.18	89622 - SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - "90". AF_12/2014	UND		1	R\$ 9,12	R\$ 11,67	R\$ 11,67	
6.2.19	89627 - SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - "90". AF_12/2014	UND		1	R\$ 14,34	R\$ 18,36	R\$ 18,36	

# CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º PAVIMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

DATA: MAIO/2017.

LOCAL: ÁGUA DOCE DO NORTE - ES

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 172.442,09</b>
--------------	-----------------------

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	VALOR COM BDI 28,00%	SUB TOTAL	VALOR TOTAL
6.2.20	94672 - SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, AZUL, DN 25 MM, X 3/4, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	1+1+1+1+1	5	R\$ 7,24	R\$ 9,27	R\$ 46,34	
6.2.21	89441 - SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	1+1+1+1+1+1	6	R\$ 12,09	R\$ 15,48	R\$ 92,85	
6.2.22	86884 - SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1+1+1	3	R\$ 6,42	R\$ 8,22	R\$ 24,65	
6.2.23	86886 - SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1+1+1	3	R\$ 28,73	R\$ 36,77	R\$ 110,32	
<b>6.3</b>	<b>1411</b>	<b>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>							
6.3.1	141101	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	1+1	2	R\$ 432,51	R\$ 422,93	R\$ 845,86	
6.3.2	141104	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	und	1	1	R\$ 463,58	R\$ 453,31	R\$ 453,31	
									<b>R\$ 5.516,46</b>
<b>TOTAL GERAL</b>									<b>R\$ 172.442,09</b>

**OBS:** PLANILHA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES - ABRIL/2017 - LEIS SOCIAIS 128,33%  
 BDI - 28,00%  
 PLANILHA DE CUSTOS REFERENCIAIS: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 91,50%(HORA) 52,25% (MÉS)  
 DATA DE PREÇO : 05/2017  
 BDI: 28,00%

**JORGE LUIZ LOPES BORÉM**  
 ENGº CIVIL - CREA 6600/D-ES