

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNI SEM BDI	BDI	CUSTO UNI COM BDI	CUSTO TOTAL	TOTAL
1.0			SERVIÇOS COMUM							R\$ 129.274,34
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 129.274,34
1.1.1	PRÓPRIA	PMCN-001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.	m²	6,00	R\$ 401,10	24,96%	R\$ 501,21	R\$ 3.007,29	
1.1.2	PRÓPRIA	PMCN-005	Administração Local	mês	3,00	R\$ 13.085,21	24,96%	R\$ 16.351,28	R\$ 49.053,84	
1.1.3	SINAPI	PMCN-006	Canteiro de obras com escritório, almoxarifado e refeitório, em chapa de madeira compensada, medindo 4,00m x 6,00m.	und	3,00	R\$ 20.596,78	24,96%	R\$ 25.737,74	R\$ 77.213,21	
2.0			CENTRAL DE ABASTECIMENTO-01							R\$ 178.869,81
2.1			MURO							R\$ 31.999,39
2.1.1	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	9,72	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 843,67	
2.1.2	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	5,04	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 3.408,72	
2.1.3	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	3,36	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 2.246,28	
2.1.4	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,77	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 2.664,25	
2.1.5	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	0,50	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.730,03	
2.1.6	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	110,46	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 9.780,86	
2.1.7	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Para Fachada do muro.	m²	220,92	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 1.018,67	
2.1.8	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	220,92	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 588,01	
2.1.9	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	220,92	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 2.843,43	
2.1.10	SINAPI - Comp.	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm.	m²	8,40	R\$ 547,42	24,96%	R\$ 684,06	R\$ 5.746,07	
2.1.11	SINAPI - Comp.	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m²	1,68	R\$ 537,98	24,96%	R\$ 672,26	R\$ 1.129,40	
2.2			CASA DE CONTROLE							R\$ 27.353,83
2.2.1	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	1,96	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 170,12	
2.2.2	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	0,98	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 662,81	
2.2.3	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	0,78	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 521,46	
2.2.4	SINAPI - Comp.	98557	Impermeabilização de superfícies com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	12,95	R\$ 36,93	24,96%	R\$ 46,15	R\$ 597,61	
2.2.5	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,56	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.937,64	
2.2.6	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	0,48	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.660,83	
2.2.7	SINAPI - Comp.	101964	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento + capa) = 11 cm(8+3).	m²	19,06	R\$ 177,64	24,96%	R\$ 221,98	R\$ 4.230,92	
2.2.8	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm. Regularização da laje para recebimento de impermeabilização.	m²	19,06	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 1.080,59	
2.2.9	SINAPI - Comp.	98546	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E=4mm.	m²	19,06	R\$ 106,87	24,96%	R\$ 133,54	R\$ 2.545,36	
2.2.10	SINAPI - Comp.	98563	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E=2cm.	m²	19,06	R\$ 30,69	24,96%	R\$ 38,35	R\$ 730,96	
2.2.11	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	30,60	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 2.709,53	

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

2.2.12	SINAPI - Comp.	101161	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x 50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	3,75	R\$ 198,73	24,96%	R\$ 248,33	R\$ 931,25
2.2.13	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	61,20	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 282,19
2.2.14	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas.	m²	61,20	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 2.217,79
2.2.15	SINAPI - Comp.	87642	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	7,70	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 436,55
2.2.16	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	7,70	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 436,55
2.2.17	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	61,20	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 162,89
2.2.18	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	61,20	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 787,70
2.2.19	SINAPI - Comp.	92398	execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.	m²	24,00	R\$ 72,68	24,96%	R\$ 90,82	R\$ 2.179,70
2.2.20	SINAPI - Comp.	104473	Ponto elétrico de iluminação, com interruptor simples, em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo e chumbamento (sem luminária e lâmpada).	und	3,00	R\$ 132,76	24,96%	R\$ 165,90	R\$ 497,69
2.2.21	SINAPI - Comp.	97583	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular fluorescente de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação.	und	3,00	R\$ 84,00	24,96%	R\$ 104,97	R\$ 314,90
2.2.22	SINAPI - Comp.	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m²	3,36	R\$ 537,98	24,96%	R\$ 672,26	R\$ 2.258,79
2.3			POÇO						R\$ 71.139,24
2.3.1	SEINFRA	C-4764	Poço tubular c/ tubo geomecânico de 6", profundidade 100m, completamente executado, inclusive marcação (fornecimento e execução)	und	1,00	R\$ 36.532,00	24,96%	R\$ 45.650,39	R\$ 45.650,39
2.3.2	SEINFRA	C-3416	Instalação eletromecânica de conjunto moto-bomba de 4 à 7,5 CV	und	1,00	R\$ 2.295,69	24,96%	R\$ 2.868,69	R\$ 2.868,69
2.3.3	SINAPI-Insumo	757	Bomba submersível, elétrica, trifásica, potência 6 hp, diâmetro do rotor 127mm, bocal de saída diâmetro de 3 polegadas, hm/q = 7 m / 66,90 m³/h a 26 m / 2,88 m³/h	und	1,00	R\$ 15.977,51	15,53%	R\$ 18.458,82	R\$ 18.458,82
2.3.4	SEINFRA	C-2065	Quadro de comando de bombas - Completo	und	1,00	R\$ 445,96	24,96%	R\$ 557,27	R\$ 557,27
2.3.5	SINAPI-Insumo	34629	Cabo flexível PVC 750 v, 4 condutores de 6,0 mm²	m	110,00	R\$ 28,36	15,53%	R\$ 32,76	R\$ 3.604,07
2.4			MACRO MEDIÇÃO DE VAZÃO						R\$ 10.729,73
2.4.1	SINAPI-Insumo	1790	curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP fêmea, de 2"	und	3,00	R\$ 138,56	15,53%	R\$ 160,08	R\$ 480,24
2.4.2	SINAPI-Insumo	4181	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2"	und	4,00	R\$ 36,85	15,53%	R\$ 42,57	R\$ 170,29
2.4.3	SINAPI-Insumo	4179	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1"	und	1,00	R\$ 12,11	15,53%	R\$ 13,99	R\$ 13,99
2.4.4	SINAPI-Insumo	9887	União de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 2"	und	1,00	R\$ 106,78	15,53%	R\$ 123,36	R\$ 123,36
2.4.5	SINAPI-Insumo	6305	Tê de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2" x 1"	und	1,00	R\$ 76,99	15,53%	R\$ 88,95	R\$ 88,95
2.4.6	SINAPI-Insumo	6028	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 2"	und	1,00	R\$ 106,99	15,53%	R\$ 123,61	R\$ 123,61
2.4.7	SINAPI-Insumo	21148	Tubo aço carbono sem costura 2", e= *3,91* mm, Schedule 40, *5,43* kg/m	und	1,00	R\$ 115,01	15,53%	R\$ 132,87	R\$ 132,87
2.4.8	SINAPI-Insumo	113	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 60 mm x 2", para água fria	und	1,00	R\$ 11,97	15,53%	R\$ 13,83	R\$ 13,83
2.4.9	SINAPI-Insumo	10408	Válvula de retenção horizontal, de bronze (pn-25), 2", 400 PSI, tampa de porca de união, extremidades com rosca	und	1,00	R\$ 273,58	15,53%	R\$ 316,07	R\$ 316,07
2.4.10	SINAPI-Insumo	11321	Redução PVC PBA, JE, PB, DN 100 x 50 / de 110 x 60 mm, para rede de água	und	1,00	R\$ 32,78	15,53%	R\$ 37,87	R\$ 37,87

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

Item	SINAPI-Insumo	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	%	Valor BDI	Valor BDI Reduzido
2.4.11	SINAPI-Insumo	11323	Redução PVC PBA, JE, PB, DN 100 x 75 / de 110 x 85 mm, para rede de água	und	2,00	R\$ 37,71	15,53%	R\$ 43,57	R\$ 87,13
2.4.12	SINAPI-Insumo	3827	Luva de correr, PVC PBA, JE, DN 75 / de 85 mm, para rede água (NBR 10351)	und	1,00	R\$ 36,51	15,53%	R\$ 42,18	R\$ 42,18
2.4.13	SINAPI-Insumo	12777	Hidrômetro Woltmann, DN 3", vazão máxima de 80 m³/h, para água potável fria, rebojaria plana, turbina horizontal, equipado com telemetria (sem conexões)	und	1,00	R\$ 2.380,51	15,53%	R\$ 2.750,20	R\$ 2.750,20
2.4.14	SINAPI - Comp.	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00	R\$ 16,51	24,96%	R\$ 20,63	R\$ 165,05
2.4.15	SINAPI - Comp.	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00	R\$ 19,87	24,96%	R\$ 24,83	R\$ 198,64
2.4.16	SINAPI - Comp.	90108	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescavadeira (0, 26 m³), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência	m³	8,09	R\$ 6,41	24,96%	R\$ 8,01	R\$ 64,82
2.4.17	SINAPI - Comp.	103329	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9X19X19cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Espessura de 18cm.	m²	16,32	R\$ 71,63	24,96%	R\$ 89,51	R\$ 1.460,78
2.4.18	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Para Fachada do muro.	m²	32,64	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 150,50
2.4.19	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas. Para Fachada do muro.	m²	32,64	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 1.182,82
2.4.20	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	16,32	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 43,44
2.4.21	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	16,32	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 210,05
2.4.22	SINAPI - Comp.	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm.	m²	4,20	R\$ 547,42	24,96%	R\$ 684,06	R\$ 2.873,04
2.5			RESERVATÓRIO						R\$ 37.647,62
2.5.1	SINAPI - Comp.	102619	Caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 10000 litros - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 6.228,83	24,96%	R\$ 7.783,55	R\$ 7.783,55
2.5.2	SINAPI - Comp.	94798	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 116,77	24,96%	R\$ 145,92	R\$ 145,92
2.5.3	SINAPI - Comp.	94705	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 36,16	24,96%	R\$ 45,19	R\$ 90,37
2.5.4	SINAPI - Comp.	94650	tubo, PVC, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	m	30,00	R\$ 22,37	24,96%	R\$ 27,95	R\$ 838,61
2.5.5	SINAPI - Comp.	94676	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento. fornecimento e instalação.	und	5,00	R\$ 14,89	24,96%	R\$ 18,61	R\$ 93,03
2.5.6	SINAPI - Comp.	94491	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 40 mm - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 35,93	24,96%	R\$ 44,90	R\$ 89,80
2.5.7	PRÓPRIA	PMCN-004	Execução de rede de abastecimento e interligação a consumidor final.	und	1,00	R\$ 8.621,81	24,96%	R\$ 10.773,81	R\$ 10.773,81
2.5.8	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	3,01	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 261,26
2.5.9	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	2,01	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 1.359,43
2.5.10	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	1,00	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 668,54
2.5.11	SINAPI - Comp.	98557	Impermeabilização de superfícies com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	7,54	R\$ 36,93	24,96%	R\$ 46,15	R\$ 347,95
2.5.12	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,60	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 2.076,04
2.5.13	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	1,51	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 5.224,70

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

2.5.14	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm. Regularização da laje para recebimento de impermeabilização.	m²	12,56	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 712,08
2.5.15	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	24,49	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 2.168,51
2.5.16	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	76,30	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 351,82
2.5.17	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas.	m²	76,30	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 2.764,99
2.5.18	SINAPI - Comp.	87642	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	12,56	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 712,08
2.5.19	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	76,30	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 203,08
2.5.20	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	76,30	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 982,05
3.0			CENTRAL DE ABASTECIMENTO-02						R\$ 178.869,81
3.1			MURO						R\$ 31.999,39
3.1.1	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	9,72	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 843,67
3.1.2	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	5,04	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 3.408,72
3.1.3	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	3,36	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 2.246,28
3.1.4	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,77	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 2.664,25
3.1.5	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	0,50	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.730,03
3.1.6	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	110,46	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 9.780,86
3.1.7	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. Para Fachada do muro.	m²	220,92	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 1.018,67
3.1.8	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	220,92	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 588,01
3.1.9	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	220,92	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 2.843,43
3.1.10	SINAPI - Comp.	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm.	m²	8,40	R\$ 547,42	24,96%	R\$ 684,06	R\$ 5.746,07
3.1.11	SINAPI - Comp.	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m²	1,68	R\$ 537,98	24,96%	R\$ 672,26	R\$ 1.129,40
3.2			CASA DE CONTROLE						R\$ 27.353,83
3.2.1	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	1,96	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 170,12
3.2.2	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	0,98	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 662,81
3.2.3	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	0,78	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 521,46
3.2.4	SINAPI - Comp.	98557	Impermeabilização de superfícies com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	12,95	R\$ 36,93	24,96%	R\$ 46,15	R\$ 597,61
3.2.5	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,56	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.937,64
3.2.6	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	0,48	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.660,83
3.2.7	SINAPI - Comp.	101964	Laje pré-moldada unidirecional, biapoada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento + capa) = 11 cm(8+3).	m²	19,06	R\$ 177,64	24,96%	R\$ 221,98	R\$ 4.230,92

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

3.2.8	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm. Regularização da laje para recebimento de impermeabilização.	m²	19,06	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 1.080,59
3.2.9	SINAPI - Comp.	98546	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E=4mm.	m²	19,06	R\$ 106,87	24,96%	R\$ 133,54	R\$ 2.545,36
3.2.10	SINAPI - Comp.	98563	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E=2cm.	m²	19,06	R\$ 30,69	24,96%	R\$ 38,35	R\$ 730,96
3.2.11	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	30,60	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 2.709,53
3.2.12	SINAPI - Comp.	101161	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x 50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	3,75	R\$ 198,73	24,96%	R\$ 248,33	R\$ 931,25
3.2.13	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	61,20	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 282,19
3.2.14	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas.	m²	61,20	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 2.217,79
3.2.15	SINAPI - Comp.	87642	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	7,70	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 436,55
3.2.16	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	7,70	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 436,55
3.2.17	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	61,20	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 162,89
3.2.18	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	61,20	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 787,70
3.2.19	SINAPI - Comp.	92398	execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.	m²	24,00	R\$ 72,68	24,96%	R\$ 90,82	R\$ 2.179,70
3.2.20	SINAPI - Comp.	104473	Ponto elétrico de iluminação, com interruptor simples, em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo e chumbamento (sem luminária e lâmpada).	und	3,00	R\$ 132,76	24,96%	R\$ 165,90	R\$ 497,69
3.2.21	SINAPI - Comp.	97583	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular fluorescente de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação.	und	3,00	R\$ 84,00	24,96%	R\$ 104,97	R\$ 314,90
3.2.22	SINAPI - Comp.	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m²	3,36	R\$ 537,98	24,96%	R\$ 672,26	R\$ 2.258,79
3.3			POÇO						R\$ 71.139,24
3.3.1	SEINFRA	C-4764	Poço tubular c/ tubo geomecânico de 6", profundidade 100m, completamente executado, inclusive marcação (fornecimento e execução)	und	1,00	R\$ 36.532,00	24,96%	R\$ 45.650,39	R\$ 45.650,39
3.3.2	SEINFRA	C-3416	Instalação eletromecânica de conjunto moto-bomba de 4 à 7,5 CV	und	1,00	R\$ 2.295,69	24,96%	R\$ 2.868,69	R\$ 2.868,69
3.3.4	SINAPI-Insumo	757	Bomba submersível, elétrica, trifásica, potência 6 hp, diâmetro do rotor 127mm, bocal de saída diâmetro de 3 polegadas, hm/q = 7 m / 66,90 m³/h a 26 m / 2,88 m³/h	und	1,00	R\$ 15.977,51	15,53%	R\$ 18.458,82	R\$ 18.458,82
3.3.5	SEINFRA	C-2065	Quadro de comando de bombas - Completo	und	1,00	R\$ 445,96	24,96%	R\$ 557,27	R\$ 557,27
3.3.6	SINAPI-Insumo	34629	Cabo flexível PVC 750 v, 4 condutores de 6,0 mm²	m	110,00	R\$ 28,36	15,53%	R\$ 32,76	R\$ 3.604,07
3.4			MACRO MEDIÇÃO DE VAZÃO						R\$ 10.729,73
3.4.1	SINAPI-Insumo	1790	curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP fêmea, de 2"	und	3,00	R\$ 138,56	15,53%	R\$ 160,08	R\$ 480,24
3.4.2	SINAPI-Insumo	4181	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2"	und	4,00	R\$ 36,85	15,53%	R\$ 42,57	R\$ 170,29
3.4.3	SINAPI-Insumo	4179	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1"	und	1,00	R\$ 12,11	15,53%	R\$ 13,99	R\$ 13,99
3.4.4	SINAPI-Insumo	9887	União de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 2"	und	1,00	R\$ 106,78	15,53%	R\$ 123,36	R\$ 123,36

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

3.4.5	SINAPI-Insumo	6305	Tê de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2" x 1"	und	1,00	R\$ 76,99	15,53%	R\$ 88,95	R\$ 88,95
3.4.6	SINAPI-Insumo	6028	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 2"	und	1,00	R\$ 106,99	15,53%	R\$ 123,61	R\$ 123,61
3.4.7	SINAPI-Insumo	21148	Tube aço carbono sem costura 2", e= *3,91* mm, Schedule 40, *5,43* kg/m	und	1,00	R\$ 115,01	15,53%	R\$ 132,87	R\$ 132,87
3.4.8	SINAPI-Insumo	113	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 60 mm x 2", para água fria	und	1,00	R\$ 11,97	15,53%	R\$ 13,83	R\$ 13,83
3.4.9	SINAPI-Insumo	10408	Válvula de retenção horizontal, de bronze (pn-25), 2", 400 PSI, tampa de porca de união, extremidades com rosca	und	1,00	R\$ 273,58	15,53%	R\$ 316,07	R\$ 316,07
3.4.10	SINAPI-Insumo	11321	Redução PVC PBA, JE, PB, DN 100 x 50 / de 110 x 60 mm, para rede de água	und	1,00	R\$ 32,78	15,53%	R\$ 37,87	R\$ 37,87
3.4.11	SINAPI-Insumo	11323	Redução PVC PBA, JE, PB, DN 100 x 75 / de 110 x 85 mm, para rede de água	und	2,00	R\$ 37,71	15,53%	R\$ 43,57	R\$ 87,13
3.4.12	SINAPI-Insumo	3827	Luva de correr, PVC PBA, JE, DN 75 / de 85 mm, para rede água (NBR 10351)	und	1,00	R\$ 36,51	15,53%	R\$ 42,18	R\$ 42,18
3.4.13	SINAPI-Insumo	12777	Hidrômetro Woltmann, DN 3", vazão máxima de 80 m³/h, para água potável fria, relojoaria plana, turbina horizontal, equipado com telemetria (sem conexões)	und	1,00	R\$ 2.380,51	15,53%	R\$ 2.750,20	R\$ 2.750,20
3.4.14	SINAPI - Comp.	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00	R\$ 16,51	24,96%	R\$ 20,63	R\$ 165,05
3.4.15	SINAPI - Comp.	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00	R\$ 19,87	24,96%	R\$ 24,83	R\$ 198,64
3.4.16	SINAPI - Comp.	90108	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescavadeira (0, 26 m3), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência	m³	8,09	R\$ 6,41	24,96%	R\$ 8,01	R\$ 64,82
3.4.17	SINAPI - Comp.	103329	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9X19X19cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Espessura de 18cm.	m²	16,32	R\$ 71,63	24,96%	R\$ 89,51	R\$ 1.460,78
3.4.18	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Para Fachada do muro.	m²	32,64	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 150,50
3.4.19	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas. Para Fachada do muro.	m²	32,64	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 1.182,82
3.4.20	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	16,32	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 43,44
3.4.21	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	16,32	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 210,05
3.4.22	SINAPI - Comp.	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm.	m²	4,20	R\$ 547,42	24,96%	R\$ 684,06	R\$ 2.873,04
3.5			RESERVATÓRIO						R\$ 37.647,62
3.5.1	SINAPI - Comp.	102619	Caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 10000 litros - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 6.228,83	24,96%	R\$ 7.783,55	R\$ 7.783,55
3.5.2	SINAPI - Comp.	94798	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 116,77	24,96%	R\$ 145,92	R\$ 145,92
3.5.3	SINAPI - Comp.	94705	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 36,16	24,96%	R\$ 45,19	R\$ 90,37
3.5.4	SINAPI - Comp.	94650	Tube, PVC, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	m	30,00	R\$ 22,37	24,96%	R\$ 27,95	R\$ 838,61
3.5.5	SINAPI - Comp.	94676	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento. fornecimento e instalação.	und	5,00	R\$ 14,89	24,96%	R\$ 18,61	R\$ 93,03
3.5.6	SINAPI - Comp.	94491	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 40 mm - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 35,93	24,96%	R\$ 44,90	R\$ 89,80
3.5.7	PRÓPRIA	PMCN-004	Execução de rede de abastecimento e interligação a consumidor final.	und	1,00	R\$ 8.621,81	24,96%	R\$ 10.773,81	R\$ 10.773,81

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

3.5.8	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	3,01	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 261,26
3.5.9	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	2,01	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 1.359,43
3.5.10	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	1,00	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 668,54
3.5.11	SINAPI - Comp.	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	7,54	R\$ 36,93	24,96%	R\$ 46,15	R\$ 347,95
3.5.12	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,60	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 2.076,04
3.5.13	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	1,51	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 5.224,70
3.5.14	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm. Regularização da laje para recebimento de impermeabilização.	m²	12,56	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 712,08
3.5.15	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	24,49	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 2.168,51
3.5.16	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	76,30	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 351,82
3.5.17	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas.	m²	76,30	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 2.764,99
3.5.18	SINAPI - Comp.	87642	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	12,56	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 712,08
3.5.19	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	76,30	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 203,08
3.5.20	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	76,30	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 982,05
4.0			CENTRAL DE ABASTECIMENTO-03						R\$ 178.869,81
4.1			MURO						R\$ 31.999,39
4.1.1	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	9,72	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 843,67
4.1.2	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	5,04	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 3.408,72
4.1.3	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	3,36	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 2.246,28
4.1.4	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,77	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 2.664,25
4.1.5	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	0,50	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.730,03
4.1.6	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	110,46	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 9.780,86
4.1.7	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. Para Fachada do muro.	m²	220,92	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 1.018,67
4.1.8	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	220,92	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 588,01
4.1.9	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	220,92	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 2.843,43
4.1.10	SINAPI - Comp.	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm.	m²	8,40	R\$ 547,42	24,96%	R\$ 684,06	R\$ 5.746,07
4.1.11	SINAPI - Comp.	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m²	1,68	R\$ 537,98	24,96%	R\$ 672,26	R\$ 1.129,40
4.2			CASA DE CONTROLE						R\$ 27.353,83
4.2.1	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	1,96	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 170,12
4.2.2	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	0,98	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 662,81

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

4.2.3	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	0,78	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 521,46
4.2.4	SINAPI - Comp.	98557	Impermeabilização de superfícies com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	12,95	R\$ 36,93	24,96%	R\$ 46,15	R\$ 597,61
4.2.5	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,56	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.937,64
4.2.6	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	0,48	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 1.660,83
4.2.7	SINAPI - Comp.	101964	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento + capa) = 11 cm(8+3).	m²	19,06	R\$ 177,64	24,96%	R\$ 221,98	R\$ 4.230,92
4.2.8	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm. Regularização da laje para recebimento de impermeabilização.	m²	19,06	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 1.080,59
4.2.9	SINAPI - Comp.	98546	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E=4mm.	m²	19,06	R\$ 106,87	24,96%	R\$ 133,54	R\$ 2.545,36
4.2.10	SINAPI - Comp.	98563	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E=2cm.	m²	19,06	R\$ 30,69	24,96%	R\$ 38,35	R\$ 730,96
4.2.11	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	30,60	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 2.709,53
4.2.12	SINAPI - Comp.	101161	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x 50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	3,75	R\$ 198,73	24,96%	R\$ 248,33	R\$ 931,25
4.2.13	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	61,20	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 282,19
4.2.14	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas.	m²	61,20	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 2.217,79
4.2.15	SINAPI - Comp.	87642	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	7,70	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 436,55
4.2.16	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	7,70	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 436,55
4.2.17	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	61,20	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 162,89
4.2.18	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	61,20	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 787,70
4.2.19	SINAPI - Comp.	92398	execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.	m²	24,00	R\$ 72,68	24,96%	R\$ 90,82	R\$ 2.179,70
4.2.20	SINAPI - Comp.	104473	Ponto elétrico de iluminação, com interruptor simples, em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo e chumbamento (sem luminária e lâmpada).	und	3,00	R\$ 132,76	24,96%	R\$ 165,90	R\$ 497,69
4.2.21	SINAPI - Comp.	97583	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular fluorescente de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação.	und	3,00	R\$ 84,00	24,96%	R\$ 104,97	R\$ 314,90
4.2.22	SINAPI - Comp.	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m²	3,36	R\$ 537,98	24,96%	R\$ 672,26	R\$ 2.258,79
4.3			POÇO						R\$ 71.139,24
4.3.1	SEINFRA	C-4764	Poço tubular c/ tubo geomecânico de 6", profundidade 100m, completamente executado, inclusive marcação (fornecimento e execução)	und	1,00	R\$ 36.532,00	24,96%	R\$ 45.650,39	R\$ 45.650,39
4.3.2	SEINFRA	C-3416	Instalação eletromecânica de conjunto moto-bomba de 4 à 7,5 CV	und	1,00	R\$ 2.295,69	24,96%	R\$ 2.868,69	R\$ 2.868,69
4.3.3	SINAPI-Insumo	757	Bomba submersível, elétrica, trifásica, potência 6 hp, diâmetro do rotor 127mm, bocal de saída diâmetro de 3 polegadas, hm/q = 7 m / 66,90 m³/h a 26 m / 2,88 m³/h	und	1,00	R\$ 15.977,51	15,53%	R\$ 18.458,82	R\$ 18.458,82

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

Item	SEINFRA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	PERCENTUAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
4.3.4	SEINFRA	C-2065	Quadro de comando de bombas - Completo	und	1,00	R\$ 445,96	24,96%	R\$ 557,27	R\$ 557,27	
4.3.5	SINAPI-Insumo	34629	Cabo flexível PVC 750 v, 4 condutores de 6,0 mm ²	m	110,00	R\$ 28,36	15,53%	R\$ 32,76	R\$ 3.604,07	
4.4			MACRO MEDIÇÃO DE VAZÃO							R\$ 10.729,73
4.4.1	SINAPI-Insumo	1790	curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP fêmea, de 2"	und	3,00	R\$ 138,56	15,53%	R\$ 160,08	R\$ 480,24	
4.4.2	SINAPI-Insumo	4181	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2"	und	4,00	R\$ 36,85	15,53%	R\$ 42,57	R\$ 170,29	
4.4.3	SINAPI-Insumo	4179	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1"	und	1,00	R\$ 12,11	15,53%	R\$ 13,99	R\$ 13,99	
4.4.4	SINAPI-Insumo	9887	União de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 2"	und	1,00	R\$ 106,78	15,53%	R\$ 123,36	R\$ 123,36	
4.4.5	SINAPI-Insumo	6305	Tê de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2" x 1"	und	1,00	R\$ 76,99	15,53%	R\$ 88,95	R\$ 88,95	
4.4.6	SINAPI-Insumo	6028	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 2"	und	1,00	R\$ 106,99	15,53%	R\$ 123,61	R\$ 123,61	
4.4.7	SINAPI-Insumo	21148	Tube aço carbono sem costura 2", e= *3,91* mm, Schedule 40, *5,43* kg/m	und	1,00	R\$ 115,01	15,53%	R\$ 132,87	R\$ 132,87	
4.4.8	SINAPI-Insumo	113	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 60 mm x 2", para água fria	und	1,00	R\$ 11,97	15,53%	R\$ 13,83	R\$ 13,83	
4.4.9	SINAPI-Insumo	10408	Válvula de retenção horizontal, de bronze (pn-25), 2", 400 PSI, tampa de porca de união, extremidades com rosca	und	1,00	R\$ 273,58	15,53%	R\$ 316,07	R\$ 316,07	
4.4.10	SINAPI-Insumo	11321	Redução PVC PBA, JE, PB, DN 100 x 50 / de 110 x 60 mm, para rede de água	und	1,00	R\$ 32,78	15,53%	R\$ 37,87	R\$ 37,87	
4.4.11	SINAPI-Insumo	11323	Redução PVC PBA, JE, PB, DN 100 x 75 / de 110 x 85 mm, para rede de água	und	2,00	R\$ 37,71	15,53%	R\$ 43,57	R\$ 87,13	
4.4.12	SINAPI-Insumo	3827	Luva de correr, PVC PBA, JE, DN 75 / de 85 mm, para rede água (NBR 10351)	und	1,00	R\$ 36,51	15,53%	R\$ 42,18	R\$ 42,18	
4.4.13	SINAPI-Insumo	12777	Hidrômetro Woltmann, DN 3", vazão máxima de 80 m ³ /h, para água potável fria, relojoaria plana, turbina horizontal, equipado com telemetria (sem conexões)	und	1,00	R\$ 2.380,51	15,53%	R\$ 2.750,20	R\$ 2.750,20	
4.4.14	SINAPI - Comp.	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00	R\$ 16,51	24,96%	R\$ 20,63	R\$ 165,05	
4.4.15	SINAPI - Comp.	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	8,00	R\$ 19,87	24,96%	R\$ 24,83	R\$ 198,64	
4.4.16	SINAPI - Comp.	90108	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescavadeira (0,26 m ³), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência	m ³	8,09	R\$ 6,41	24,96%	R\$ 8,01	R\$ 64,82	
4.4.17	SINAPI - Comp.	103329	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9X19X19cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Espessura de 18cm.	m ²	16,32	R\$ 71,63	24,96%	R\$ 89,51	R\$ 1.460,78	
4.4.18	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. Para Fachada do muro.	m ²	32,64	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 150,50	
4.4.19	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas. Para Fachada do muro.	m ²	32,64	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 1.182,82	
4.4.20	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m ²	16,32	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 43,44	
4.4.21	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m ²	16,32	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 210,05	
4.4.22	SINAPI - Comp.	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm.	m ²	4,20	R\$ 547,42	24,96%	R\$ 684,06	R\$ 2.873,04	
4.5			RESERVATÓRIO							R\$ 37.647,62
4.5.1	SINAPI - Comp.	102619	Caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 10000 litros - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 6.228,83	24,96%	R\$ 7.783,55	R\$ 7.783,55	
4.5.2	SINAPI - Comp.	94798	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 116,77	24,96%	R\$ 145,92	R\$ 145,92	
4.5.3	SINAPI - Comp.	94705	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 36,16	24,96%	R\$ 45,19	R\$ 90,37	

ORÇAMENTO BASE

OBRA: Construção de 03 Centrais de Abastecimento de Água	DATA REFERÊNCIA SINAPI: 14/03/2023	DATA ORÇAMENTO: Abril/2023
LOCAL: Zona Rural de Caiçara do Norte/RN	DATA REFERÊNCIA SEINFRA: 03/04/2023	BDI: 24,96%
		BDI REDUZIDO: 15,53%

4.5.4	SINAPI - Comp.	94650	Tube, PVC, soldável, DN 75 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	m	30,00	R\$ 22,37	24,96%	R\$ 27,95	R\$ 838,61
4.5.5	SINAPI - Comp.	94676	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento. fornecimento e instalação.	und	5,00	R\$ 14,89	24,96%	R\$ 18,61	R\$ 93,03
4.5.6	SINAPI - Comp.	94491	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 40 mm - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 35,93	24,96%	R\$ 44,90	R\$ 89,80
4.5.7	PRÓPRIA	PMCN-004	Execução de rede de abastecimento e interligação a consumidor final.	und	1,00	R\$ 8.621,81	24,96%	R\$ 10.773,81	R\$ 10.773,81
4.5.8	SINAPI - Comp.	93358	Escavação manual da vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	3,01	R\$ 69,46	24,96%	R\$ 86,80	R\$ 261,26
4.5.9	PRÓPRIA	PMCN-002	Embasamento com pedra argamassada utilizando arg. Cim/areia 1:4.	m³	2,01	R\$ 541,24	24,96%	R\$ 676,33	R\$ 1.359,43
4.5.10	PRÓPRIA	PMCN-003	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico de 09x19x19cm.	m³	1,00	R\$ 535,00	24,96%	R\$ 668,54	R\$ 668,54
4.5.11	SINAPI - Comp.	98557	Impermeabilização de superfícies com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	7,54	R\$ 36,93	24,96%	R\$ 46,15	R\$ 347,95
4.5.12	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Pilares	m³	0,60	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 2.076,04
4.5.13	SINAPI - Comp.	104488	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, Fck = 25 Mpa. Vigas	m³	1,51	R\$ 2.768,94	24,96%	R\$ 3.460,07	R\$ 5.224,70
4.5.14	SINAPI - Comp.	87642	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm. Regularização da laje para recebimento de impermeabilização.	m²	12,56	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 712,08
4.5.15	SINAPI - Comp.	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	24,49	R\$ 70,86	24,96%	R\$ 88,55	R\$ 2.168,51
4.5.16	SINAPI - Comp.	87879	Chapisco aplicado em estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.	m²	76,30	R\$ 3,69	24,96%	R\$ 4,61	R\$ 351,82
4.5.17	SINAPI - Comp.	87529	Massa única (reboco), para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura de 2cm, com execução de taliscas.	m²	76,30	R\$ 29,00	24,96%	R\$ 36,24	R\$ 2.764,99
4.5.18	SINAPI - Comp.	87642	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, espessura 4cm.	m²	12,56	R\$ 45,37	24,96%	R\$ 56,69	R\$ 712,08
4.5.19	SINAPI - Comp.	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	76,30	R\$ 2,13	24,96%	R\$ 2,66	R\$ 203,08
4.5.20	SINAPI - Comp.	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	76,30	R\$ 10,30	24,96%	R\$ 12,87	R\$ 982,05

VALOR DO ORÇAMENTO PARA 3(TRÊS) CENTRAIS DE ABASTECIMENTO: R\$ 665.883,77