

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ-AÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: REVITALIZAÇÃO DO BALNEÁRIO PAU CHEIROSO
LOCAL: IGARAPÉ-AÇU/PA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI ABR/2022 - SEDOP MAI/2022 - (DESONERADAS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI: 30,5%

ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					222.789,72
1.1	11171	SEDOP	Licenças e taxas da obra	CJ	1,00	6158,29	8036,57	8.036,57
1.2	11340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2	12,00	176,27	230,03	2.760,36
1.3	10767	SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	M2	50,00	564,22	736,31	36.815,50
1.4	11350	SEDOP	Tapume metálico	M2	420,00	143,96	187,87	78.905,40
1.5	10786	SEDOP	Aluguel e montagem de andaime metálico	m²/mês	636,00	11,66	15,22	9.679,92
1.6	C 05	CPU	Projetos executivos (Arquitetura, Estrutural, Elétrico e Drenagem)	UN	1,00	66354,00	86591,97	86.591,97
2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					63.697,79
2.1	20024	SEDOP	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	M2	476,90	4,00	5,22	2.489,42
2.2	21531	SEDOP	Desmontagem de estrutura metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira	M2	476,90	39,39	51,40	24.512,66
2.3	20023	SEDOP	Retirada de piso incl. camada impermeabilizadora	M2	476,90	12,80	16,70	7.964,23
2.4	20016	SEDOP	Demolição manual de alvenaria de tijolo	M3	382,22	57,60	75,17	28.731,48
3			QUIOSQUES, BANHEIRO E AMBULATÓRIO					653.388,70
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.888,33
3.1.1	10009	SEDOP	Locação da obra a trena	M2	99,36	4,87	6,36	631,93
3.1.2	30010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	18,80	51,21	66,83	1.256,40
3.2			ESTRUTURA					127.965,85
3.2.1			FUNDAÇÃO					21.391,25
3.2.1.1	40257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3	1,40	632,88	825,91	1.156,27
3.2.1.2	50766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	4,80	3.230,36	4215,62	20.234,98
3.2.2			SUPERESTRUTURA					106.574,60
3.2.2.1	51172	SEDOP	Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e aden)	M3	25,10	3.253,64	4246,00	106.574,60
3.3			PAREDES E PAINÉIS					41.305,95
3.3.1	60046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M2	305,12	67,85	88,54	27.015,10
3.3.2	61458	SEDOP	Painel em acm - estruturado (fachadas)	M2	23,25	471,00	614,66	14.290,85
3.4			COBERTURA					180.083,18
3.4.1	71361	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	M2	318,72	280,41	365,94	116.632,40
3.4.2	71510	SEDOP	Cobertura - Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento em poliuretano	M2	318,72	152,55	199,08	63.450,78
3.5			PISO					10.699,55
3.5.1	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	M2	99,36	35,53	46,37	4.607,32
3.5.2	130119	SEDOP	Lajota cerâmica - (Padrão Médio)	M2	51,29	91,02	118,78	6.092,23
3.6			ESQUADRIAS					56.596,58
3.6.1	91380	SEDOP	Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	M2	28,56	971,28	1267,52	36.200,37
3.6.2	90070	SEDOP	Porta de aço-estêira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva)	M2	33,60	465,16	607,03	20.396,21
3.7			REVESTIMENTO DE PAREDES					73.826,23
3.7.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	610,24	10,83	14,13	8.622,62
3.7.2	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	305,12	37,46	48,89	14.917,19
3.7.3	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	305,12	43,99	57,41	17.516,80
3.7.4	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	M2	305,12	82,30	107,40	32.769,62
3.8			PINTURA					24.548,65
3.8.1	151284	SEDOP	Acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	M2	305,12	44,33	57,85	17.651,05
3.8.2	150207	SEDOP	Acrílica para piso	M2	288,00	18,35	23,95	6.897,60
3.9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					30.584,23
3.9.1	95730	SINAPI	ELETRODUTO PVC 3/4"	M	190,00	8,99	11,73	2.228,70
3.9.2	91914	SINAPI	CURVA PVC 3/4"	UN	27,00	12,05	15,73	424,71
3.9.3	91884	SINAPI	LUVA PVC 3/4"	UN	54,00	7,35	9,59	517,86
3.9.4	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	UN	23,00	25,17	32,85	755,55
3.9.5	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	11,00	15,85	20,68	227,48
3.9.6	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	UN	42,00	5,50	7,18	301,56
3.9.7	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	UN	32,00	3,07	4,01	128,32
3.9.8	170885	SEDOP	Centro de distribuição p/ 08 disjuntores (s/ barramento)	UN	1,00	76,89	100,34	100,34
3.9.9	170322	SEDOP	Centro de distribuição p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	UN	1,00	769,25	1003,87	1.003,87
3.9.10	170393	SEDOP	DISJUNTOR 3P-100	UN	1,00	228,81	298,60	298,60
3.9.11	170388	SEDOP	DISJUNTOR 3P-20	UN	7,00	341,82	446,08	3.122,56
3.9.12	170326	SEDOP	DISJUNTOR 1P-16	UN	1,00	22,45	29,30	29,30
3.9.13	170326	SEDOP	DisiunTOR 1P 32A - PADRÃO DIN	UN	7,00	22,45	29,30	205,10
3.9.14	170326	SEDOP	DisiunTOR 1P 10A - PADRÃO DIN	UN	14,00	22,45	29,30	410,20
3.9.15	171530	SEDOP	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	42,00	320,49	418,24	17.566,08
3.9.16	91926	SINAPI	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750KV	M	600,00	4,17	5,44	3.264,00
3.10			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:					78.940,03
3.10.1			ÁGUA FRIA					11.110,81
3.10.1.1	180238	SEDOP	Adaptador curto PVC SR - 25mm x 3/4" (LH)	UN	25,00	13,69	17,87	446,75
3.10.1.2	180428	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC - JS - 32mm-LH	UN	2,00	10,36	13,52	27,04
3.10.1.3	180427	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC - JS - 25mm-LH	UN	17,00	8,75	11,42	194,14
3.10.1.4	180230	SEDOP	Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH)	UN	6,00	6,05	7,90	47,40
3.10.1.5	180231	SEDOP	Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH)	UN	2,00	9,69	12,65	25,30
3.10.1.6	180107	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M	154,90	14,10	18,40	2.850,16
3.10.1.7	180106	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M	145,20	22,35	29,17	4.235,48
3.10.1.8	180434	SEDOP	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	UN	16,00	8,51	11,11	177,76
3.10.1.9	181401	SEDOP	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	UN	9,00	20,25	26,43	237,87
3.10.1.10	180436	SEDOP	Tê em PVC - JS - 40mm-LH	UN	1,00	22,27	29,06	29,06
3.10.1.11	181402	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH)	UN	7,00	15,71	20,50	143,50
3.10.1.12	180220	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	UN	11,00	13,46	17,57	193,27
3.10.1.13	180219	SEDOP	Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 25mm x 20mm (LH)	UN	6,00	11,11	14,50	87,00
3.10.1.14	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	UN	11,00	131,79	171,99	1.891,89
3.10.1.15	180446	SEDOP	Registro de pressão c/ canopla - 3/4"	UN	3,00	133,89	174,73	524,19
3.10.2			ESGOTO					67.829,22
3.10.2.1	180474	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 100mm-LS	UN	22,00	24,95	32,56	716,32
3.10.2.2	180471	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 40mm-LS	UN	12,00	14,13	18,44	221,28
3.10.2.3	180472	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 50mm-LS	UN	16,00	16,19	21,13	338,08
3.10.2.4	180241	SEDOP	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS	UN	2,00	33,88	44,21	88,42
3.10.2.5	180244	SEDOP	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm - LS	UN	10,00	15,44	20,15	201,50
3.10.2.6	180243	SEDOP	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	UN	13,00	17,69	23,09	300,17
3.10.2.7	180249	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	UN	2,00	48,03	62,68	125,36
3.10.2.8	180245	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 100mm - LS	UN	4,00	51,68	67,44	269,76
3.10.2.9	180246	SEDOP	Junção simples PVC JS - 75 x 75mm - LS	UN	1,00	33,28	43,43	43,43
3.10.2.10	180257	SEDOP	Luva simples PVC 100mm - LS	UN	12,00	20,47	26,71	320,52
3.10.2.11	180259	SEDOP	Luva simples PVC 50mm - LS	UN	14,00	11,47	14,97	209,58
3.10.2.12	180255	SEDOP	Redução excêntrica PVC 75mm x 50mm - LS	UN	2,00	25,76	33,62	67,24
3.10.2.13	180508	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)	M	2,20	77,57	101,23	222,71
3.10.2.14	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	M	240,00	36,90	48,15	11.556,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ-AÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: REVITALIZAÇÃO DO BALNEÁRIO PAU CHEIROSO
LOCAL: IGARAPÉ-AÇU/PA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI ABR/2022 - SEDOP MAI/2022 - (DESONERADAS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI: 30,5%

ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
3.10.2.15	180104	SEDOP	Tubo em PVC - 50mm (LS)	M	21,00	21,52	28,08	589,68
3.10.2.16	180105	SEDOP	Tubo em PVC - 40mm (LS)	M	19,70	16,16	21,09	415,47
3.10.2.17	180103	SEDOP	Tubo em PVC - 75mm (LS)	M	37,50	30,32	39,57	1.483,88
3.10.2.18	180093	SEDOP	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	UN	5,00	30,39	39,66	198,30
3.10.2.19	180252	SEDOP	Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS	UN	2,00	39,03	50,93	101,86
3.10.2.20	180680	SEDOP	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	UN	18,00	278,65	363,64	6.545,52
3.10.2.21	181296	SEDOP	Caixa de inspeção em PVC d=300mm	UN	7,00	320,41	418,14	2.926,98
3.10.2.22	180548	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap=150 pessoas	UN	1,00	14741,37	19237,49	19.237,49
3.10.2.23	180417	SEDOP	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	UN	1,00	3327,49	4342,37	4.342,37
3.10.2.24	180540	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=150 pessoas	UN	2,00	6631,15	8653,65	17.307,30
3.11			INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/COMBATE A INCÊNDIO					2.365,82
3.11.1	201326	SEDOP	Extintor de incêndio (pó químico) - 4kg	UN	3,00	174,22	227,36	682,08
3.11.2	170978	SEDOP	Luminária c/ lâmp de emergência	UN	7,00	53,03	69,20	484,40
3.11.3	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	UN	27,00	34,04	44,42	1.199,34
3.12			APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS					24.584,30
3.12.1	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/ assento	UN	4,00	580,23	757,20	3.028,80
3.12.2	95472	SINAPI	Vaso sanitario sifonado convencional para ped sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	2,00	646,03	843,07	1.686,14
3.12.3	86938	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	6,00	406,03	529,87	3.179,22
3.12.4	100867	SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	4,00	314,13	409,94	1.639,76
3.12.5	86911	SINAPI	Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4" para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	7,00	61,40	80,13	560,91
3.12.6	100865	SINAPI	Barra de apoio lateral articulada, com trava, em aço inox polido, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	4,00	537,68	701,67	2.806,68
3.12.7	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PNE	UN	2,00	924,50	1206,47	2.412,94
3.12.8	190238	SEDOP	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifão e valv.(1.50m)	UN	7,00	728,55	950,76	6.655,32
3.12.9	190401	SEDOP	Mictório individual em louça c/ acessórios	UN	3,00	667,82	871,51	2.614,53
4			URBANIZAÇÃO					2.203.120,09
4.1	92396	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	M2	2.263,00	71,44	93,23	210.979,49
4.2	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO	M2	4873,00	106,60	139,11	677.883,03
4.3	130728	SEDOP	PisoTátil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades)	M2	275,00	119,34	155,74	42.828,50
4.4	260520	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - sem lâmina d'água	M	1.153,00	44,30	57,81	66.654,93
4.5	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M	UN	158,00	58,11	75,83	11.981,14
4.6	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	M2	7157,00	22,35	29,17	208.769,69
4.7	250312	SEDOP	Banco em madeira de lei c=1,8m, l=0,4m e h=0,4m	M	12,00	329,86	430,47	5.165,64
4.8	251511	SEDOP	Lixeira em madeira c/ estrutura tubular em aço	UN	6,00	358,43	467,75	2.806,50
4.9	260188	SEDOP	Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 um	ci	1,00	2.296,94	2997,51	2.997,51
4.10	240244	SEDOP	Alambrado p/ quadra (tubo fo e tela de arame galv.-12 # 2")	M2	564,75	410,40	535,57	302.463,16
4.11	250685	SEDOP	Arquibancada em concreto armado (mod. 20m)	M	122,70	3647,95	4760,57	584.121,94
4.12	C 03	CPU	Maloca	UN	3,00	8998,19	11742,64	35.227,92
4.13	C 04	CPU	Pergolado	UN	8,00	4908,11	6405,08	51.240,64
5			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					461.786,05
5.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTADORES					
5.1.1	97359	SINAPI	CENTRO DE MEDIÇÃO PARA 7 MEDIDORES POLIFÁSICOS	UN	1,00	3111,62	4060,66	4.060,66
5.1.2	170615	SEDOP	Quadro de medição trifásico (c/ disjuntor)	UN	1,00	873,20	1139,53	1.139,53
5.1.3	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	5,00	185,43	241,99	1.209,95
5.1.4	97668	SINAPI	ELETRODUTO PEAD 2"	M	25,00	10,20	13,31	332,75
5.1.5	91841	SINAPI	ELETRODUTO PEAD 1,1/4"	M	50,00	10,26	13,39	669,50
5.1.6	91859	SINAPI	ELETRODUTO PEAD 1"	M	50,00	8,74	11,41	570,50
5.1.7	101562	SINAPI	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	M	50,00	28,48	37,17	1.858,50
5.1.8	91931	SINAPI	Cabo de cobre 6mm2 - 1KV	M	1500,00	10,71	13,98	20.970,00
5.1.9	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	4,00	98,31	128,29	513,16
5.1.10	96972	SINAPI	CORDALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	25,00	39,99	52,19	1.304,75
5.1.11	171299	SEDOP	Ponto de solda exotérmica	UN	4,00	36,37	47,46	189,84
5.2			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO DA PRAÇA					
5.2.1	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	43,00	163,73	213,67	9.187,81
5.2.2	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	3,00	2842,14	3708,99	11.126,97
5.2.3	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	26,00	3073,39	4010,77	104.280,02
5.2.4	170656	SEDOP	Poste concr.300-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)	UN	8,00	1492,81	1948,12	15.584,96
5.2.5	101632	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO	UN	85,00	54,13	70,64	6.004,40
5.2.6	C 01	CPU	Refletor Hololote MicroLED Slim 500W	UN	32,00	311,86	406,98	13.023,36
5.2.7	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	85,00	1061,18	1384,84	117.711,40
5.2.8	97668	SINAPI	ELETRODUTO PEAD 2"	M	159,00	10,20	13,31	2.116,29

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ-AÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: REVITALIZAÇÃO DO BALNEARIO PAU CHEIROSO

LOCAL: IGARAPE-AÇU/PA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI ABR/2022 - SEDOP MAI/2022 - (DESONERADAS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI: 30,5%

ITEM	CÓDIGO		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
5.2.9	91860	SINAPI	ELETRODUTO PEAD 1.1/4"	M	668,00	10,92	14,25	9.519,00
5.2.10	101560	SINAPI	Cabo de cobre 10mm ² - 1KV	M	7000,00	12,22	15,95	111.650,00
5.2.11	170938	SEDOP	Cabo multiplex 3 x 10mm ²	M	900,00	9,07	11,84	10.656,00
5.2.12	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	85,00	98,31	128,29	10.904,65
5.2.13	96971	SINAPI	CORDALHA DE COBRE NU 16 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	85,00	28,56	37,27	3.167,95
5.2.14	171299	SEDOP	Ponto de solda exotérmica	UN	85,00	36,37	47,46	4.034,10
6			DRENAGEM PROFUNDA					168.103,46
6.1			MOVIMENTO DE TERRA					
6.1.1	101214	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M ³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H	M ³	679,63	26,15	34,13	23.195,77
6.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA	M ²	435,15	4,95	6,46	2.811,07
6.1.3	260278	SEDOP	Colchão de areia e=20 cm	M ³	12,00	32,11	41,90	502,80
6.2			TUBOS					
6.2.1	180720	SEDOP	Tubo em concreto simples d= 400mm	UN	60,00	145,59	189,99	11.399,40
6.2.2	180721	SEDOP	Tubo em concreto simples d= 500mm	UN	142,00	173,03	225,80	32.063,60
6.2.3	180722	SEDOP	Tubo em concreto armado d= 600mm	UN	116,00	241,65	315,35	36.580,60
6.3			ELEMENTOS ESPECIAIS					
6.3.1	97961	SINAPI	Caixa para boca de lobo combinada com grelha retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,3x1x1,2 m	UN	12,00	2124,92	2773,02	33.276,24
6.3.2	98420	SINAPI	Execução de poços de visita em concreto armado para tubulação de dn600 mm inclusive tampa em ferro fundido	UN	10,00	1832,21	2391,03	23.910,30
6.3.3	180680	SEDOP	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	UN	12,00	278,65	363,64	4.363,68
7			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					28.596,21
7.1	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	UN	1,00	791,72	1033,19	1.033,19
7.2	99811	SINAPI	Limpeza geral e entrega da obra	M2	7.510,36	2,81	3,67	27.563,02
8			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					227.117,63
8.1	C 02	CPU	Administração local da obra	UN	1,00	174036,50	227117,63	227.117,63
TOTAL DA OBRA								4.028.599,65

Kimi Yano
Engenheira Civil
CREA 20454-D/PA