



PROJETO DE LEI Nº 011 /2025.

Doutor Severiano/RN, 13 de maio de 2025.

*AUTORIZA O PODER EXECUTIVO MUNICIPAL
A DOAR TERRENO AO GOVERNO DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO NORTE PARA
ATENDIMENTO DE INTERESSE PÚBLICO
PARA CONSTRUÇÃO DO PLANETÁRIO E DÁ
OUTRAS PROVIDÊNCIAS.*

A Prefeita Municipal de Doutor Severiano, Maria de Fatima Leite Gonçalves, no uso de suas atribuições legais conferidas pela Lei Orgânica do Município, faz saber que a Câmara Municipal de Vereadores aprova e eu sanciono a seguinte lei:

Art.1º - Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a doar ao Governo do Estado do Rio Grande do Norte, terreno de propriedade do Município de Doutor Severiano, para atendimento de interesse público, destinado a construção de infraestrutura para implantação do Planetário.

§ 1º. O terreno pertencente ao município de que trata o caput deste artigo, objeto da doação gratuita e a concessão de propriedade e de direito real de uso, possui área de 3.500 m² (três mil e quinhentos metros quadrados, **com os seguintes limites e confinantes**: inicia-se a descrição desse perímetro no P01 coordenadas 6° 5'38.01"S 38°22'29.75"O, desde segue confrontando AO SUL até o ponto P02 por uma distância de 61 metros com terreno da Prefeitura Municipal Doutor Severiano, P02 coordenadas 6°5'38.12"S 38°22'28.07"O, desde segue confrontando AO LESTE até P03 coordenados 6°5'36.22"S 38°22'27.62"O por uma distância de 58 metros com o terreno da Prefeitura Municipal Doutor Severiano, desde segue confrontando AO NORTE até o ponto P04 coordenadas 6°5'35.94"S 38°22'29.72"O pela distância de 65 metros com a propriedade da Prefeitura Municipal Doutor Severiano, segue agora confrontando AO



OESTE, com rua Maria Dario de Lima, por uma distância de 52 metros, até o P01 onde deu início dessa medição, fechando assim a descrição de medição do terreno.

Art. 2º - A doação prevista nessa Lei tem por finalidade exclusiva a existência de interesse público devidamente justificado para construção de infraestrutura para construção e implantação do Planetário.

§ 1º. O terreno onde será implantado o projeto de que trata o caput será doado ao Governo do Estado do Rio Grande do Norte que passará a exercer sua propriedade real.

§ 2º. A não utilização do bem pelo Governo do Estado do Rio Grande do Norte, para os fins previstos nesta Lei, no prazo máximo de 3 (três) anos, a contar da data de publicação deste instrumento, acarretará retorno do mesmo ao patrimônio público municipal, na forma em que encontrar, sem que o Estado do Rio Grande do Norte faça jus a indenização por benfeitorias, sejam estas úteis, necessárias ou voluntárias.

Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Doutor Severiano/RN, 13 de maio de 2025.


Maria de Fátima Leite Gonçalves
PREFEITA



JUSTIFICATIVA

Senhora Presidente,
Senhores Vereadores,

Cumprimentando Vossa Excelência, em nome da qual saúdo os demais membros da Mesa Diretora, no exercício das prerrogativas que me são conferidas pela Constituição Federal e pela Lei Orgânica Municipal, tenho a honra de encaminhar à elevada deliberação dessa Nobre Câmara Municipal, o Projeto de Lei em anexo.

O Projeto de Lei em questão dispõe sobre a doação do terreno para o Governo do Estado do Rio Grande do Norte, para que este proceda com a obra do Planetário, localizado na Praça da Ciência e do Saber, conforme descrito no memorial elaborado pelo setor de engenharia do Município, que segue anexo.

A obra do Planetário em questão, encontra-se inclusa no orçamento do Estado do Rio Grande do Norte, assim, para que se inicie o processo licitatório de obra do mesmo, é necessário que o terreno seja de titularidade do Estado.

Destacamos ainda, que como forma de proteger o direito do Município, acrescentamos no texto do Projeto de Lei em anexo, uma salvaguarda. Caso o Estado do Rio Grande do Norte não proceda no terreno em questão o seu objeto, no prazo de três anos, o terreno retornará à propriedade do Município de Doutor Severiano.

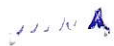
Assim, considerando que este projeto representa um caminho significativo para a construção do nosso tão almejado Planetário, apresento-lhes o presente Projeto de Lei, esperando que o mesmo seja aprovado pelos Excelentíssimos Senhores Vereadores.



Sem mais para o momento, certa da atenção, desde já elevo a Vossa Excelência e digníssimos pares os meus cordiais cumprimentos.

Atenciosamente,


Maria de Fátima Leite Gonçalves
PREFEITA



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE Dr. SEVERIANO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PLANETÁRIO E PRAÇA DA CIÊNCIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Junho / 2023

LISTA DE DOCUMENTOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MEMORIA DE CÁLCULO

CRONOGRAMA

BDI

BDI DIFERENCIADO

5.4	79627	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	SINAPI	m²	30,60	507,66	651,02	19.921,31
5.5	96358	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS.AF 06/2017 PS	SINAPI	m²	439,98	93,86	120,37	52.958,66
6 ESQUADRIAS								321.935,78
6.1 PORTAS DE MADEIRA								52.323,60
6.1.1	90823	Porta em madeira de lei c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, marco, dobradiças e fechadura externa em latão cromado Nas dim.: 0.90 x 2.10 m	SINAPI	und	23,00	1.773,97	2.274,94	52.323,60
6.2 PORTAS DE ALUMÍNIO								23.261,88
6.2.1	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019	SINAPI	m²	43,80	414,14	531,09	23.261,88
6.3 JANELAS								246.350,30
6.3.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	m²	48,00	637,99	818,16	39.271,60
6.3.2	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO VENEZIANO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	m²	219,00	737,34	945,56	207.078,69
7 COBERTURA								698.614,02
7.1	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF 11/2020	SINAPI	m	267,56	58,97	75,62	20.233,72
7.2	83738	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4MM	SINAPI	m²	1.549,30	63,98	82,05	127.116,89
7.3	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	m²	285,65	82,47	105,76	30.210,21
7.4	73866/004	ESTRUTURA PARA COBERTURA EM ARCO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO	SINAPI	m²	904,32	160,00	205,18	185.551,99
7.5	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E=30MM	SINAPI	m²	904,32	289,30	371,00	335.501,20
8 REVESTIMENTO								669.892,73
8.1	87879	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	SINAPI	m²	6.546,20	6,88	8,82	57.756,55
8.2	87527	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	SINAPI	m²	283,14	32,42	41,58	11.771,66
8.3	87529	Reboco massa única de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	SINAPI	m²	6.546,20	54,90	70,40	460.877,09
8.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	m²	283,14	69,38	88,97	25.191,79
8.5	96113	Forro de gesso acabamento tipo liso	SINAPI	m²	1.549,30	53,00	67,97	105.301,58
8.6	1100207	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	CAERN	m	85,76	81,78	104,87	8.994,05
9 PISOS								575.889,37
9.1	74115/001	Lastro de concreto não estrutural, esp. de 6 cm	SINAPI	m²	774,65	50,19	64,36	49.859,31
9.2	87620	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	SINAPI	m²	1.549,30	24,57	31,51	48.816,22
9.3	87247	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, antiderrapante, ref. de cor CARGO PLUS WHITE assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	SINAPI	m²	102,64	71,56	91,77	9.419,12
9.4	87259	Porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	SINAPI	m²	2.221,61	126,98	162,84	361.765,09
9.5	98680	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3,0cm	SINAPI	m²	293,73	94,59	121,30	35.630,10
9.6	84181	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3,0cm	SINAPI	m²	276,82	125,88	161,43	44.686,64
9.7	1100208	Rodapé de mármore ou granito, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, h=7cm	CAERN	m	385,07	52,07	66,77	25.712,88
10 PINTURAS								405.264,13
10.1	88496	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica	SINAPI	m²	8.095,50	17,72	22,72	183.963,18
10.2	88487	Pintura com tinta acrílica, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	SINAPI	m²	8.095,50	20,63	26,46	214.173,84
10.3	74065/002	Pintura com tinta esmalte sintético, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	SINAPI	m²	217,35	25,57	32,79	7.127,12
11 INSTALAÇÃO HIDRAULICA								28.904,13
11.1 TUBULAÇÕES DE PVC RÍGIDO								7.821,69
11.1.1	89355	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	SINAPI	m	81,12	21,39	27,43	2.225,17
11.1.2	89356	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	SINAPI	m	37,87	24,44	31,34	1.186,92
11.1.3	91788	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	m	68,73	50,03	64,16	4.409,61
11.2 REGISTROS E ACESSÓRIOS								1.111,76
11.2.1	170319	Registro de gaveta bruto diâm. 15mm (1/2")	SINAPI	und	1,00	56,82	72,87	72,87
11.2.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	und	1,00	106,10	136,06	136,06
11.2.3	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	und	3,00	188,12	241,25	723,74
11.2.4	89985	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Decca ou Docol	SINAPI	und	1,00	139,66	179,10	179,10
11.3 CASTELO D'ÁGUA 30.000 L								19.970,68
11.3.1	92761	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	SINAPI	kg	377,70	11,65	14,94	5.642,82
11.3.2	92762	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12,5 a 25,0 mm (1/2 a 1")	SINAPI	kg	139,00	12,08	15,49	2.153,30
11.3.3	92775	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	SINAPI	kg	60,10	11,95	15,32	921,01
11.3.4	5870	Fôrma de tábuas de madeira de 2,5x30,0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desformas)	SINAPI	m²	29,20	98,69	126,56	3.695,55
11.3.5	74138/001	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	SINAPI	m³	8,80	669,73	858,86	7.557,98
12 DRENAGEM								16.176,37
12.1	89512	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), incl. Conexões	SINAPI	m	134,15	84,67	108,58	14.566,12

12.2	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	SINAPI	und	2,00	546,31	700,59	1.401,18
12.3	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	SINAPI	und	8,00	20,38	26,14	209,08
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA							6.597,18
13.1	89711	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"),incl. conexões	SINAPI	m	26,82	35,69	45,77	1.227,52
13.2	89712	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"),incl. conexões	SINAPI	m	4,09	46,20	59,25	242,32
13.3	89512	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	SINAPI	m	31,91	84,67	108,58	3.464,81
13.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	SINAPI	und	2,00	546,31	700,59	1.401,18
13.5	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	und	10,00	20,38	26,14	261,35
14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS							18.941,58
14.1	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	und	4,00	628,24	805,65	3.222,62
14.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	und	1,00	736,26	944,18	944,18
14.3	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	und	7,00	663,36	850,69	5.954,85
14.4	1070219	BARRA DE APOIO RETA, 60cm, Ø 32mm, AÇO INOX AISI 304, ACABAMENTO POLIDO, PARA PNE (Portadores de Necessidades Especiais)	CAERN	und	1,00	273,88	351,22	351,22
14.5	1070239	BARRA DE APOIO RETA, 80cm, Ø 32mm, AÇO INOX AISI 304, ACABAMENTO POLIDO, PARA PNE (Portadores de Necessidades Especiais)	CAERN	und	1,00	367,61	471,42	471,42
14.6	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	und	1,00	1.066,68	1.367,91	1.367,91
14.7	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	und	8,00	141,02	180,84	1.446,75
14.8	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SINAPI	und	8,00	196,09	251,47	2.011,73
14.9	86893	Bancada de mármore ou granito polido com espessura de 2 cm. Forneimento e instalação	SINAPI	m²	3,12	369,20	473,46	1.477,20
14.10	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	SINAPI	m²	2,00	660,36	846,85	1.693,69
15	INCÊNDIO							50.819,15
15.1	43.10.48	CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRIFUGA, POTÊNCIA DE 5 CV MULTIESTÁGIO, HMAN= 25 A 50 MCA, Q= 21,0 A 13,3 M³/H	CPOS	und	2,00	4.943,15	6.339,10	12.678,19
15.2	101907	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, INCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	SINAPI	und	8,00	682,73	875,53	7.004,26
15.3	101905	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	SINAPI	und	6,00	216,99	278,27	1.669,61
15.4	72284	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira 20m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	SINAPI	und	3,00	1.722,80	2.209,32	6.627,96
15.5	97.02.21	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical	CPOS	und	15,00	25,42	32,60	488,98
15.6	92367	Tubo de aço galvanizado com costura Ø 65 mm (2.1/2"), inc. conexões, conforme NBR5580	SINAPI	m	96,00	146,55	187,94	18.041,83
15.7	74180/001	Registro de gaveta bruto Ø 65 mm (2 1/2")	SINAPI	und	5,00	421,14	540,07	2.700,35
15.8	74091/001	Válvula de retenção vertical, Ø 65 mm (2.1/2")	SINAPI	und	3,00	417,96	535,99	1.607,98
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127-220V							284.635,04
16.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							6.370,68
16.1.1	39761	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura	SINAPI-I	und	1,00	1.605,78	2.059,25	2.059,25
16.1.2	39757	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 28 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-28DINCENMAR	SINAPI-I	und	3,00	607,15	778,61	2.335,83
16.1.3	39762	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-34DINCENMAR	SINAPI-I	und	2,00	660,16	846,59	1.693,18
16.1.4	380302	CAIXA DE MEDIÇÃO TRIIFÁSICA (500 X 600 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	CPOS	und	1,00	220,23	282,42	282,42
16.2	DISJUNTORES							4.853,13
16.2.1	93654	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2)	SINAPI	und	30,00	21,27	27,28	818,30
16.2.2	93657	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947- 2)	SINAPI	und	14,00	63,19	81,03	1.134,49
16.2.3	93671	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	SINAPI	und	12,00	89,25	114,45	1.373,45
16.2.4	93673	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2)	SINAPI	und	1,00	115,57	148,21	148,21
16.2.5	74130-010	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A,curva C-20KA 240VCA(NBR IEC 60947-2)	SINAPI	und	2,00	375,96	482,13	964,26
16.2.6	39445	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	SINAPI	und	3,00	107,72	138,14	414,42
16.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							32.184,74
16.3.1	97670	Eletroduto flexível corrugado 3/4"	SINAPI	m	1.500,00	9,28	11,90	17.851,01
16.3.2	93008	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2"	SINAPI	m	200,00	25,37	32,53	6.506,90
16.3.3	91940	CAIXA RETANGULAR PVC 4" X 2" (1,30 M DO PISO),FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	und	162,00	8,67	11,12	1.801,18
16.3.4	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" PVC, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	und	5,00	76,65	98,30	491,48
16.3.5	91937	Caixa sextavada em PVC de 3x3x1 1/2"	SINAPI	und	386,00	11,18	14,34	5.534,17
16.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)							87.666,66
16.4.1	91927	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm²	SINAPI	m	5.800,00	7,17	9,19	53.329,89
16.4.2	91929	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm²	SINAPI	m	250,00	9,31	11,94	2.984,79

16.4.3	91931	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6,0 mm ²	SINAPI	m	1.100,00	12,05	15,45	16.998,21
16.4.4	91933	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 10,0 mm ²	SINAPI	m	180,00	18,70	23,98	4.316,56
16.4.5	91935	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm ²	SINAPI	m	80,00	25,93	33,25	2.660,21
16.4.6	92985	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 25,0 mm ²	SINAPI	m	150,00	38,35	49,18	7.377,01
16.5 TOMADAS E INTERRUPTORES								8.706,51
16.5.1	91953	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	SINAPI	und	19,00	34,30	43,99	835,74
16.5.2	91993	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	SINAPI	und	122,00	37,82	48,50	5.917,04
16.5.3	91959	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	SINAPI	und	17,00	56,89	72,96	1.240,25
16.5.4	91966	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	SINAPI	und	7,00	79,48	101,93	713,48
16.6 ILUMINAÇÃO								144.853,33
16.6.1	97589	Fornecimento e Instalação de Pafion LED de 18W 6500K de embutir redondo	SINAPI	und	595,00	174,19	223,38	132.911,85
16.6.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	und	30,00	273,21	350,36	10.510,94
16.6.3	101654	Fornecimento e instalação de Refletor LED de 30W	SINAPI	und	12,00	92,96	119,21	1.430,54
17 SPDA								44.049,58
17.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	und	36,00	79,11	101,45	3.652,22
17.2	S160326	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPEs	m	165,00	44,23	56,72	9.358,89
17.3	72254	Cabo de cobre nú 50 mm ² , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	SINAPI	m	170,00	87,84	112,65	19.149,82
17.4	S07923	Terminal para ligação de cabo a barra de 50,0 mm ²	ORSE	und	8,00	43,74	56,09	448,74
17.5	72262	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm ² , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	SINAPI	und	36,00	43,17	55,36	1.993,00
17.6	96989	Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/ abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	SINAPI	und	2,00	924,94	1.186,14	2.372,29
17.7	72315	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 250mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	SINAPI	und	14,00	125,34	160,74	2.250,30
17.8	S11273	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	ORSE	und	42,00	89,57	114,86	4.824,31
18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								73.466,09
18.1	74194/001	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4,20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	SINAPI	und	1,00	1.563,53	2.005,07	2.005,07
18.2	99859	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. AF_04/2019	SINAPI	m	170,06	264,74	339,50	57.735,81
18.3	99841	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE AÇO INOX E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019	SINAPI	m	30,25	353,81	453,73	13.725,21
VALOR TOTAL DO PLANETÁRIO								7.583.111,81

CONSTRUÇÃO PRAÇA DA CIÊNCIA								
19 PRAÇA								392.804,17
19.1	99838	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 30X30 MM ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 25X25MM E VERTICAIS DE 20X20MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019	SINAPI	m	74,33	353,81	453,73	33.725,45
19.2	17.07.02	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, sobre bloco intertravado, conforme projeto	FDE	m	57,00	244,95	314,12	17.905,06
19.3	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETAN GULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	m ²	561,50	97,76	125,37	70.393,81
19.4	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	m ²	510,75	47,02	60,30	30.797,43
19.5	101746	ASSOALHO DE MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	m ²	77,89	308,18	395,21	30.782,91
19.6	84172	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 2 CM COM JUNTAS PLÁSTICAS DE DILATAÇÃO. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	m ²	340,47	94,59	121,30	41.299,77
19.7	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	SINAPI	m ²	88,48	276,52	354,61	31.375,83
19.8	5652	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	SINAPI	m ²	506,84	50,19	64,36	32.622,08
19.9	100623	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	und	20,00	2.782,33	3.568,06	71.361,20
19.10	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	und	40,00	634,37	813,52	32.540,64
VALOR TOTAL PRAÇA DA CIÊNCIA								392.804,17
VALOR TOTAL DA OBRA								7.975.915,98

Importa o presente orçamento na quantia de R\$ 7.975.915,98 (sete milhões, novecentos e setenta e cinco mil, novecentos e quinze reais e noventa e oito centavos)

Assinaturas	Assinaturas
-------------	-------------



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR SEVERIANO

CNPJ: 08.355.489/0001-26

Rua Padre Tertuliano Fernandes, 21. Centro. CEP: 59.910-000

Tel.: 356-0004 - Dr Severiano/RN



Obra: Construção de PLANETÁRIO / PRAÇA DA CIÊNCIA

Município: Dr. Severiano / RN

Endereço: Rua Maria Dário de Lima, s/n - Centro.

Área Const.

2.893,90 m2

Data: junho / 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	LARG	COMP	ALT	ÁREA	REPETIÇÃO	OBS.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m	m ²	8,00		2,00	4,00			
1.2	Projetos complementares de engenharia	m ²	2.893,90				2.893,90		20,00 / m2
	Estrutura								5,00 / m2
	Elétrico / Telefonia e Lógica								5,00 / m2
	Hidrossanitário								5,00 / m2
	Incêndio / SPDA								3,00 / m2
	Acessibilidade								2,00 / m2
1.3	Locação de obra com gabarito de madeira	m ²	1.344,60						
1.4	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. SAAE, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, com o padrão 25mm, conf. Projeto	m	20,00		20,00				
1.5	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA, M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV INC. FORN MEDIDOR	und	1,00						
1.6	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto	m	20,00		20,00				
1.7	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	170,00	70,00	100,00				
1.8	GALPAO PARA ESCRITÓRIO, OFICINA E DEPOSITO DE CANTEIRO DE OBRAS, EM MADEIRA DE LEI	m ²	45,00	9,00	5,00				
1.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	m ²	10,00	5,00	2,00				
1.10	Galpão para corte e armação com área de 6.00m ² , em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m ²	6,00	3,00	2,00				
1.11	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	3,00						
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material	m ³	537,84			0,40	1.344,60		Conforme projeto arquitetônico
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M	m ³	61,61	0,40	385,07	0,40			Conforme projeto arquitetônico
2.3	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	m ³	172,80	3,00	2,00	1,20		24	Conforme projeto arquitetônico
3	INFRAESTRUTURA								
3.1	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	4.512,00						Conforme projeto Estrutural
3.2	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	11.973,86						Conforme projeto Estrutural
3.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	115,56						Conforme projeto Estrutural

3.4	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 1 vez (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m ²	602,00						Conforme projeto Estrutural
3.5	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	332,00						Conforme projeto Estrutural
3.6	LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIONAL COM 30cm DE ALTURA, BLOCOS EPS-ISOPOR, (BETA 25+5), VÃO ATÉ 8,00m E 600kg/m ² DE SOBRECARGA, INCLUSIVE CAPEAMENTO COM 5,00CM DE ESPESURA E ESCORAMENTO - (BETA 20+5)	m ²	2.323,95			774,65		3	Conforme projeto Estrutural
3.7	LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIONAL COM 30cm DE ALTURA, BLOCOS EPS-ISOPOR, (BETA 25+5), VÃO ATÉ 8,00m E 600kg/m ² DE SOBRECARGA, INCLUSIVE CAPEAMENTO COM 5,00CM DE ESPESURA E ESCORAMENTO - (BETA 15+5)	m ²	569,95						Conforme projeto Estrutural
3.8	Reaterro apoiado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m ³	46,21	0,30	385,07	0,40			
3.9	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m ²	569,95						
3.10	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	144,70			0,05		2.893,90	
4	SUPERESTRUTURA								
4.1	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	27.317,00						Conforme projeto Estrutural
4.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	24.563,00						Conforme projeto Estrutural
4.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	1.554,00						Conforme projeto Estrutural
4.4	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafeis de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m ²	3.926,00						Conforme projeto Estrutural
4.5	Concreto estrutural usinado Fck=40 MPa, tudo incluído, inclusive bombeamento.	m ³	658,50						Conforme projeto Estrutural
4.6	Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar, fornecimento e assentamento.	m ²	2.893,90						Conforme projeto Estrutural
4.7	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	85,00						apenas nas portas em alvenaria convencional, nas janelas foram usado vigas
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	10,51		17,51	0,60			Conforme projeto Arquitetônico
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X 39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	3.273,10		385,07	8,50			Conforme projeto Arquitetônico
5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	231,04		385,07	0,60			Conforme projeto Arquitetônico
5.4	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m ²	30,60		17,00	1,80			Conforme projeto Arquitetônico
5.5	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS.AF_06/2017_PS	m ²	439,98		146,66	3,00			Conforme projeto Arquitetônico

6	ESQUADRIAS								
6.1	PORTAS DE MADEIRA								
6.1.1	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, marco, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv. Nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	23,00						Conforme projeto Arquitetonico
6.2	PORTAS DE ALUMINIO E VIDRO								
6.2.1	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	48,30	10,00		2,10		2,3	Conforme projeto Arquitetonico
6.3	JANELAS								
6.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	48,00	2,00		1,00		24	Conforme projeto Arquitetonico
6.3.2	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO VENEZIANO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	219,00	73,00		3,00			Conforme projeto Arquitetonico
7	COBERTURA								
7.1	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	m	267,56						
7.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4MM	m²	1.549,30						
7.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	285,65						Conforme projeto Arquitetonico
7.4	ESTRUTURA PARA COBERTURA EM ARCO, EM ALUMINIO ANODIZADO		904,32						Conforme projeto Arquitetonico
7.5	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E=30MM		904,32						Conforme projeto Arquitetonico
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
8.1	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3. espessura 5 mm	m²	6.546,20				3.273,10	2	Conforme projeto Arquitetonico
8.2	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6. espessura 20 mm	m²	283,14		94,38	3,00			Conforme projeto Arquitetonico
8.3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	6.546,20				3.273,10	2	Conforme projeto Arquitetonico
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM PLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	283,14		94,38	3,00			Conforme projeto Arquitetonico
8.5	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	1.549,30				774,65	2	Conforme projeto Arquitetonico
8.6	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m²	85,76		85,76				Conforme projeto Arquitetonico
9	PISOS								
9.1	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	774,65						
9.2	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. espessura 3cm	m²	1.549,30				774,65	2	
9.3	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	102,64						
9.4	Porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m²	2.221,61						

9.5	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m²	293,73					
9.6	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	276,82					
9.7	Rodapé de mármore ou granito, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, h=7cm	m	385,07	385,07				
10	PINTURAS							
10.1	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica	m²	8.095,50					
10.2	Pintura com tinta acrílica, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	8.095,50					
10.3	Pintura com tinta esmalte sintético, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	217,35					Fator de pintura 2,5
11	INSTALAÇÃO HIDRAULICA							
11.1	TUBULAÇÕES DE PVC RIGIDO							
11.1.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	81,12	81,12				Conforme projeto Hidrossanitário
11.1.2	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	37,87	37,87				Conforme projeto Hidrossanitário
11.1.3	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	68,73	68,73				Conforme projeto Hidrossanitário
11.2	REGISTROS E ACESSORIOS							
11.2.3	Registro de gaveta bruto diam. 15mm (1/2")	und	1,00					Conforme projeto Hidrossanitário
11.2.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	1,00					Conforme projeto Hidrossanitário
11.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	3,00					Conforme projeto Hidrossanitário
11.2.6	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00					Conforme projeto Hidrossanitário
11.3	CASTELO D'ÁGUA 30.000 L							
11.3.1	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	377,70					Conforme projeto Estrutural
11.3.2	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	139,00					Conforme projeto Estrutural
11.3.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	60,10					Conforme projeto Estrutural
11.3.4	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	29,20					Conforme projeto Estrutural
11.3.5	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	8,80					Conforme projeto Estrutural
12	DRENAGEM							
12.1	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	134,15	134,15				Conforme projeto Hidrossanitário
12.2	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	2,00					Conforme projeto Hidrossanitário
12.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	und	8,00					Conforme projeto Hidrossanitário

13 INSTALAÇÃO SANITÁRIA									
13.1	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	26,82		26,82				Conforme projeto Hidrossanitário
13.2	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	4,09		4,09				Conforme projeto Hidrossanitário
13.3	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	31,91		31,91				Conforme projeto Hidrossanitário
13.4	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	2,00						Conforme projeto Hidrossanitário
13.5	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	10,00						Conforme projeto Hidrossanitário
14 LOUÇAS E ACESSÓRIOS									
14.1	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados	und	4,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	7,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.4	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.5	Barra de apoio lateral articulada em aço inox 304 - 80cm p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	1,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.6	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.8	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8,00						Conforme projeto Arquitetônico
14.9	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	3,12	0,60	1,30			4	Conforme projeto Arquitetônico
14.10	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	2,00	1,00	0,50			4	Conforme projeto Arquitetônico
15 INCÊNDIO									
15.1	CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA, POTÊNCIA DE 5 CV MULTIESTÁGIO, HMAN= 25 A 50 MCA, Q= 21,0 A 13,3 M³/H	und	2,00						Conforme projeto de Incendio
15.2	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	8,00						Conforme projeto de Incendio
15.3	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	6,00						Conforme projeto de Incendio

15.4	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira 20m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	und	3,00					Conforme projeto de Incendio
15.5	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical	und	15,00					Conforme projeto de Incendio
15.6	Tubo de aço galvanizado com costura ø 65 mm (2.1/2"), conforme NBR5580	m	96,00		96,00			Conforme projeto de Incendio
15.7	Registro de gaveta bruto ø 65 mm (2 1/2")	und	5,00					Conforme projeto de Incendio
15.8	Válvula de retenção vertical, ø 65 mm (2.1/2")	und	3,00					Conforme projeto de Incendio
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127-220V							
16.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							
16.1.1	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	1,00					Conforme projeto Eletrico
16.1.2	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 28 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-28DINCEMAR ou equiv.	und	3,00					Conforme projeto Eletrico
16.1.3	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-34DINCEMAR ou equiv	und	2,00					Conforme projeto Eletrico
16.1.4	CAIXA DE MEDIÇÃO TRIIFÁSICA (500 X 600 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	und	1,00					Conforme projeto Eletrico
16.2	DISJUNTORES							
16.2.1	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	30,00					Conforme projeto Eletrico
16.2.2	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	14,00					Conforme projeto Eletrico
16.2.3	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	12,00					Conforme projeto Eletrico
16.2.4	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00					Conforme projeto Eletrico
16.2.5	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00					Conforme projeto Eletrico
16.2.6	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	3,00					Conforme projeto Eletrico
16.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							
16.3.1	Eletroduto flexível corrugado 3/4" ,	m	1.500,00		1.500,00			Conforme projeto Eletrico
16.3.2	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	200,00		200,00			Conforme projeto Eletrico
16.3.3	CAIXA RETANGULAR PVC 4" X 2" (1,30 M DO PISO),FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	162,00					Conforme projeto Eletrico
16.3.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" PVC, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	5,00					Conforme projeto Eletrico
16.3.5	Caixa sextavada em PVC de 3x3x1 1/2", marca de referência Tigreflex	und	386,00					Conforme projeto Eletrico
16.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)							
16.4.1	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2,5 mm ²	m	5.800,00		5.800,00			Conforme projeto Eletrico
16.4.2	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm ²	m	250,00		250,00			Conforme projeto Eletrico
16.4.3	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm ²	m	1.100,00		1.100,00			Conforme projeto Eletrico
16.4.4	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 10,0 mm ²	m	180,00		180,00			Conforme projeto Eletrico

16.4.5	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm ²	m	80,00		80,00				Conforme projeto Elétrico
16.4.6	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 25,0 mm ²	m	150,00		150,00				Conforme projeto Elétrico
16.5	TOMADAS E INTERRUPTORES								
16.5.1	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	19,00						Conforme projeto Elétrico
16.5.2	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	122,00						Conforme projeto Elétrico
16.5.3	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	17,00						Conforme projeto Elétrico
16.5.4	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	7,00						Conforme projeto Elétrico
16.6	LUMINAÇÃO								
16.6.2	Fornecimento e instalação de Pafion LED de 18W 6500K de embutir redondo	und	595,00						Conforme projeto Elétrico
16.6.5	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	30,00						Conforme projeto Elétrico
16.6.6	Fornecimento e instalação de Refletor LED de 30W	und	12,00						Conforme projeto Elétrico
17	SPDA								
17.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	und	36,00						Conforme projeto de SPDA
17.2	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	165,00						Conforme projeto de SPDA
17.3	Cabo de cobre nú 50 mm ² , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	170,00						Conforme projeto de SPDA
17.4	Terminal para ligação de cabo a barra de 50.0 mm ²	und	8,00						Conforme projeto de SPDA
17.5	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm ² , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	36,00						Conforme projeto de SPDA
17.6	Pára-raios tipo franklím incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	und	2,00						Conforme projeto de SPDA
17.7	Terminal aéreo em latão (minicaptor), com conector e fixação horizontal 250mm x 10mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	14,00						Conforme projeto de SPDA
17.8	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	42,00						Conforme projeto de SPDA
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
18.1	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	1,00						Acesso a cx. d'água
18.2	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. AF 04/2019	m	170,06		170,06				Escadas e Rampas
18.3	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE AÇO INOX E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019	m	30,25		30,25				Mirante
19	PRAÇA								
19.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 30X30 MM ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 25X25MM E VERTICAIS DE 20X20MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019	m	74,33		74,33				
19.2	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU	m	57,00		57,00				Conforme projeto Arquitetônico

19.3	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015		561,50		561,50				
19.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	510,75		510,75				Conforme projeto Arquitetônico
19.5	ASSOALHO DE MADEIRA. AF_09/2020	m ²	77,89						Conforme projeto Arquitetônico
19.6	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2 CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m ²	340,47						Conforme projeto Arquitetônico
19.7	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m ²	88,48						Conforme projeto Arquitetônico
19.8	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m ²	506,84						Conforme projeto Arquitetônico
19.9	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m ²	20,00						Conforme projeto Arquitetônico
19.10	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	m ²	40,00						Conforme projeto Arquitetônico

ASSINATURAS

ASSINATURAS



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR SEVERIANO
 CNPJ: 08.355.489/0001-26
 Rua Padre Tertuliano Fernandes, 21. Centro. CEP: 59.910-000
 Tel.: 356-0004 - Dr Severiano/RN



Obra: Construção de PLANETÁRIO / PRAÇA DA CIÊNCIA
 Município: Dr. Severiano / RN
 Endereço: Rua Maria Dário de Lima, s/n - Centro.

Área Const.
 2.893,90 m2
 Data : junho / 2023

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR c/BDI (R\$)	PERC. (%)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	Total Mês
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	177.918,65	2,23%	100,00%														100,00%
		177.918,65																177.918,65
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	115.043,07	1,44%	50,00%	50,00%													100,00%
		57.521,54		57.521,54														115.043,07
3	INFRAESTRUTURA	1.505.650,52	18,88%	50,00%	50,00%													100,00%
		752.825,26		752.825,26														1.505.650,52
4	SUPERESTRUTURA	2.213.746,61	27,76%	50,00%	50,00%													100,00%
		1.106.873,30		1.106.873,30														2.213.746,61
5	ALVENARIAS	375.567,80	4,71%			40,00%	60,00%											100,00%
						150.227,12	225.340,68											375.567,80
6	ESQUADRIAS	321.935,78	4,04%							20,00%	30,00%	50,00%						100,00%
										64.387,16	96.580,73	160.967,89						321.935,78
7	COBERTURA	698.614,02	8,76%					30,00%	40,00%	30,00%								100,00%
								209.584,21	279.445,61	209.584,21								698.614,02
8	REVESTIMENTOS	669.892,73	8,40%					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						100,00%
								133.978,55	133.978,55	133.978,55	133.978,55	133.978,55						669.892,73
9	PISOS	575.889,37	7,22%					25,00%	25,00%	25,00%								100,00%
								143.972,34	143.972,34	143.972,34								575.889,37
10	PINTURAS	405.264,13	5,08%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			100,00%
												101.316,03	101.316,03	101.316,03	101.316,03			405.264,13
11	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	28.904,13	0,36%								40,00%	30,00%	30,00%					100,00%
											11.561,65	8.671,24	8.671,24					28.904,13
12	DRENAGEM	16.176,37	0,20%								20,00%	60,00%	20,00%					100,00%
											3.235,27	9.705,82	3.235,27					16.176,37
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	6.597,18	0,08%								10,00%	30,00%	30,00%	30,00%				100,00%
											659,72	1.979,15	1.979,15	1.979,15				6.597,18
14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	18.941,58	0,24%												40,00%	60,00%		100,00%
															7.576,63	11.364,95		18.941,58
15	INCÊNDIO	50.819,15	0,64%												30,00%	40,00%	30,00%	100,00%
															15.245,75	20.327,66	15.245,75	50.819,15
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	284.635,04	3,57%										20,00%	30,00%	30,00%	20,00%		100,00%
													56.927,01	85.390,51	85.390,51	56.927,01		284.635,04
17	SPDA	44.049,58	0,55%											30,00%	30,00%	40,00%		100,00%
														13.214,87	13.214,87	17.619,83		44.049,58
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	73.466,09	0,92%								10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	30,00%			100,00%
											7.346,61	14.693,22	14.693,22	14.693,22	22.039,83			73.466,09
19	PRAÇA	392.804,17	4,92%							10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	5,00%	5,00%	100,00%
										39.280,42	39.280,42	58.920,63	58.920,63	78.560,83	78.560,83	19.640,21	19.640,21	392.804,17
TOTAL		7.975.915,98	100,00%															
TOTAL MENSAL		R\$		235.440,19	810.346,80	1.859.698,56	1.257.100,42	712.875,77	557.396,50	591.202,67	436.615,29	490.232,53	245.742,55	295.154,63	323.344,46	125.879,66	34.885,95	7.975.915,98
ACUMULADO		(%)		2,95%	10,16%	23,32%	15,76%	8,94%	6,99%	7,41%	5,47%	6,15%	3,08%	3,70%	4,05%	1,58%	0,44%	100,00%
ACUMULADO		R\$		235.440,19	1.045.786,99	2.905.485,55	4.162.585,97	4.875.461,75	5.432.858,24	6.024.060,91	6.460.676,20	6.950.908,73	7.196.651,28	7.491.805,91	7.815.150,37	7.941.030,02	7.975.915,98	

ASSINATURAS

--	--	--	--	--



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR SEVERIANO

CNPJ: 08.355.489/0001-26

Rua Padre Tertuliano Fernandes, 21. Centro. CEP: 59.910-000

Tel.: 356-0004 - Dr Severiano/RN



Obra: Construção de PLANETÁRIO / PRAÇA DA CIÊNCIA

Município: Dr. Severiano / RN

Endereço: Rua Maria Dário de Lima, s/n - Centro.

Área Const.

2.893,90 m2

Data : junho / 2023

BDI
DEMONSTRATIVO BDI

ITEM	VALOR
Administração Central	3,26
Administração Local	7,63
Impostos/Tributos	5,65
ISS	2,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
Custos Financeiros	0,61
Riscos, Garantias e Seguro	1,50
Lucro	7,00

FÓRMULA

$$BDI = \{ [(1+AC/100+AL/100+S/100+R/100+G/100+DF/100+L/100) / (1-I/100)] - 1 \} \times 100$$

TOTAL DO BDI

28,24%

BDI DIFERENCIADO
DEMONSTRATIVO BDI

ITEM	VALOR
Administração Central	2,00
Administração Local	1,72
Impostos/Tributos	5,65
ISS	2,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
Custos Financeiros	0,61
Riscos, Garantias e Seguro	1,50
Lucro	3,00

FÓRMULA

$$BDI = \{ [(1+AC/100+AL/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100) / (1-I/100)] - 1 \} \times 100$$

TOTAL DO BDI

15,57%