

Obra
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO PLANALTO , NO CONJUNTO CIDADE
SATÉLITE, NO MUNICÍPIO DE NATAL/RN,

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,0	= = COMPOSIÇÃO PRÓPRIA
2	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA			
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0	= = PLACA COM IDENTIFICAÇÃO DA OBRA - PADRÃO CAIXA (2,0mX3,0m)
2.1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	568,28	= = PERÍMETRO DA PRAÇA: (227,31 m) X (Altura de 2,5 m)
2.1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	3.779,78	= = ÁREA DA PRAÇA (Extraído do projeto do Autocad)
2.1.4	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3,0	= = DURAÇÃO DA OBRA
2.1.5	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3,0	= = DURAÇÃO DA OBRA
2.1.6	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	377,97	=
2.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	8.791,58	= = VOLUME DA CARGA E DESCARGA * DMT DE ENTULHO (23,26)
2.2	MOVIMENTO DE TERRA			
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	1.133,93	= = ÁREA DA PRAÇA (3.779,78 M²) * ALTURA (0,30 m)
2.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	3.779,78	= = ÁREA DA PRAÇA (Extraído do projeto do Autocad)
2.3	PAVIMENTAÇÃO			
2.3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	2.291,76	= = ÁREA DE CONCRETO + ÁREA DA PISTA COOPER (IDENTIFICADA EM PROJETO)
2.3.2	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	2.291,76	= = ÁREA DE EXECUÇÃO DE PISO EM CONCRETO
2.3.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	121,86	= = TRECHO CURVO DOS CANTEIROS INTERNOS DA PRAÇA
2.3.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	180,91	= = TRECHO RETILÍNEO DOS CANTEIROS INTERNOS DA PRAÇA
2.4	QUADRA DE AREIA			
2.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	10,8	= = ALVENARIA DE EMBASAMENTO: PERÍMETRO (54m) X ALTURA (0,2 m)
2.4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	16,2	= = MURETA DA QUADRA: PERÍMETRO (54m) X ALTURA (0,30m)
2.4.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	m²	43,2	= = ÁREA DE ALVENARIA: 16,20 X (2 LADOS) + 10,80
2.4.4	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	191,7	= = PÉRIMETRO DA QUADRA (54m) * ALTURA (3,55m)
2.4.5	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.04	m³	32,4	= = ÁREA DA QUADRA(162)* ALTURA (0,2)
2.4.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	43,2	= = MESMO DO REBOCO
2.5	PARQUE INFANTIL			
2.5.1	Brinquedo em madeira roliça para parque com duas escorregadeira de madeira conforme projeto	un	2,0	= = IDENTICADO EM PLANTA NO AUTOCAD
2.5.2	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.04	m³	30,79	= = ÁREA DOS 2 ESPAÇOS DE PARQUES: (153,98 m²) *0,2 m de altura
2.6	CARAMANCHÃO			
2.6.1	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	m²	64,77	= = ÁREA DE CARAMANCHÃO: (12,7*5,1)m²
2.7	PALCO			
2.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	3,68	= = ALVENARIA DE EMBASAMENTO: Perimetro do palco (23m) x 0,20 Altura
2.7.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	18,4	= = ALVENARIA DE EMBASAMENTO (23,0 * 0,2)
2.7.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	18,4	= = ÁREA DE ALVENARIA
2.7.4	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	m²	18,4	= = ÁREA DE ALVENARIA
2.7.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	m²	0,73	= = ÁREA DE PISO TÁTIL INSTALADO NO PALCO: 0,355m + 0,3750m
2.7.6	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	13,26	= = CORRIMÃO INSTALADO NA RAMPA DO PALCO (SINALIZADO EM PROJETO)
2.7.7	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	m²	45,09	= = ÁREA DE COBERTURA DO PALCO
2.7.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	18,4	= = ÁREA DE ALVENARIA
2.7.9	Telhamento com telha de fibra vegetal com betume, onduline ecológica, 2,00 x 0,95 x 0,028 m	m²	45,09	= = ÁREA DE COBERTURA DO PALCO
2.7.10	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,58	= = BLOCO DE CONCRETO PARA PILARES DE MADEIRA: (0,4*0,4*0,4) M³ X 9 UNIDADES
2.8	PINTURA			



2.8.1	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	15,17	= =DEMARCAÇÕES EM PISO (ÁREA DE RECREAÇÃO INFANTIL)
2.8.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	422,94	= = ÁREA DE COOPER
2.8.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	302,77	= = PINTURA DE MEIO FIO (CURVO E RETO)
2.9	DIVERSOS			
2.9.1	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un	9,0	= = DISTRIBUIÚDOS 9 UNIDADES NA PRAÇA
2.9.2	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	12,0	= = DISTRIBUIÚDOS 12 UNIDADES NA PRAÇA
2.10	PAISSAGISMO			
2.10.1	Planta - Ipê amarelo de jardim (tecoma stans), fornecimento e plantio	un	4,0	= = NA ÁREA DE INTERVENÇÃO DA PRAÇA (IDENTIFICADO EM AUTOCAD)
2.10.2	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	795,0	= = ÁREA VERDE (CANTEIROS) PRESENTE NA PRAÇA
2.10.3	Planta - Lírio (lírio spicata), fornecimento e plantio	un	2.372,0	= =IDENTIFICADO EM PROJETO DE PAISAGISMO
2.10.4	Planta - Ixora rei vermelha (ixora coccinea red), fornecimento e plantio	un	512,0	= =IDENTIFICADO EM PROJETO DE PAISAGISMO
2.10.5	Planta - Palmeira Areca (alt=1,00m), fornecimento e plantio	un	6,0	= =IDENTIFICADO EM PROJETO DE PAISAGISMO
2.10.6	Planta - Primavera (bougainvillea spectabilis), fornecimento e plantio	un	6,0	= =IDENTIFICADO EM PROJETO DE PAISAGISMO
2.10.7	Planta - Abacaxi roxo (tradescantia spathacea) , fornecimento e plantio	un	408,0	= =IDENTIFICADO EM PROJETO DE PAISAGISMO
2.10.8	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	4,0	= =IDENTIFICADO EM PROJETO DE PAISAGISMO
2.10.9	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,0	= =IDENTIFICADO EM PROJETO DE PAISAGISMO

Yasmin Dantas
Engenharia Civil - CREA 211840370-4

