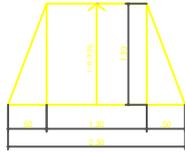


TIPOLOGIAS E USOS	DIMENSÕES
1. PERÍMETRO DA PRAÇA	480,70 m ²
2. ESPAÇO DE CAMINHADA	257,00 m ²
3. ÁREA VERDE TOTAL	124,50 m ²

QUADRO DE ÁREAS



Detalhe 01 - Rampa
escala 1:50



Recorte Espacial - Praça Urbana

A RAMPA SE INICIA NO NÍVEL DA RUA
ATE O ENCONTRO COM A PRAÇA (40,21)

PROJETO URBANO
Praça - Planta Baixa
escala 1:100

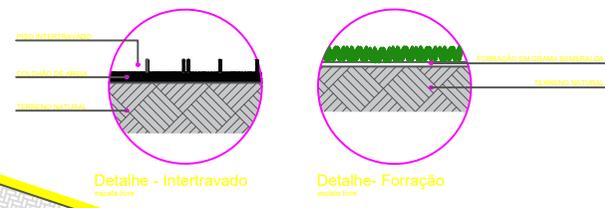
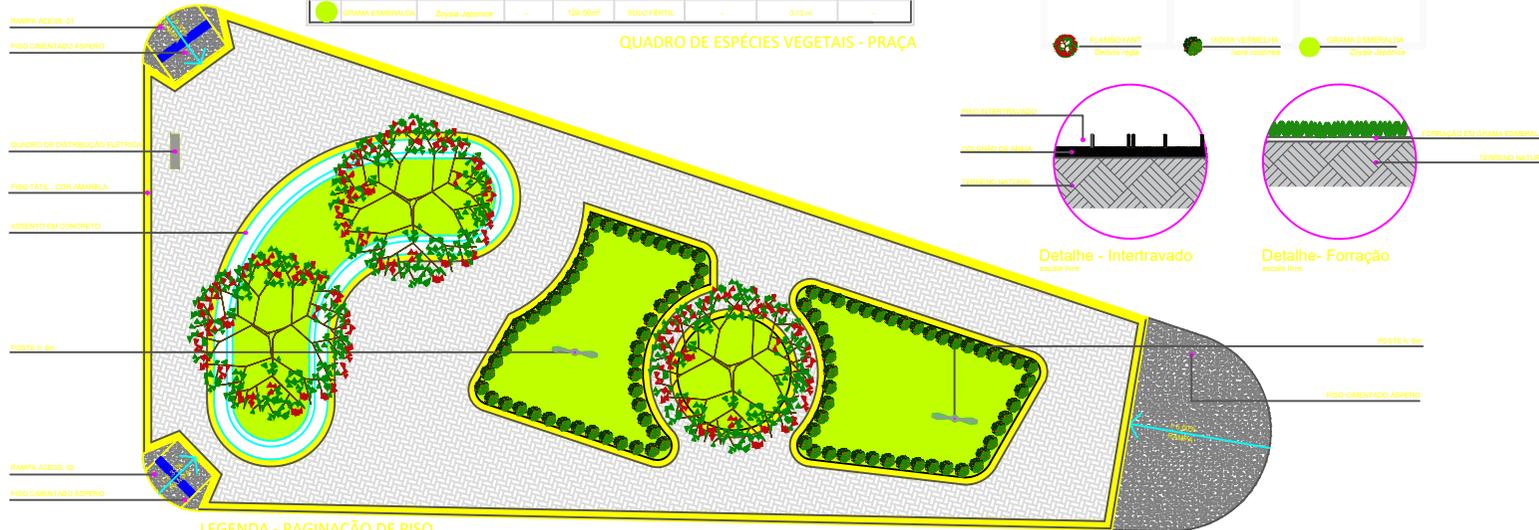
CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA 2117139493RN

RUA ANTONIO VERAS, 65, CENTRO, CAMPO GRANDE / RN
Fone: (84) 99613-3299, E-mail: jlucena.eng@gmail.com

PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN	PRANCHA 1/3
PRAÇA DO HOSPITAL	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE/RN	
CAMPO GRANDE/RN	
PROJETO ARQUITETÔNICO	

NOME POPULAR	NOME CIENTIFICO	DISTANCIA	QUANTIDADE	TIPOS DE SOLO	DIAMETRO MAX. DA COPA	ALTURA MAXIMA	PERÍODO DE FLORNECIO
YORA VERMELHA	<i>Avicoria coccinea</i>	VARIÁVEL	-	SOLO DE RAPIDA DRENAGEM	0,40 m	0,70 m	Agosto a Setembro
FLAMBOYANT	<i>Delonix regia</i>	VARIÁVEL	03 (Três)	SOLO FÉRTIL	6,00 m	3,00m a 4,00m	Setembro a Abril
GRAMA ESMERALDA	<i>Zoysia Japonica</i>	-	124,50m²	SOLO FÉRTIL	-	0,15 m	-

QUADRO DE ESPÉCIES VEGETAIS - PRAÇA



LEGENDA - PAGINAÇÃO DE PISO



NOTAS



CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA 2117139493RN

RUA ANTONIO VERAS, 65, CENTRO, CAMPO GRANDE / RN
Fone: (84) 99613-3299, E-mail: jlucena.eng@gmail.com

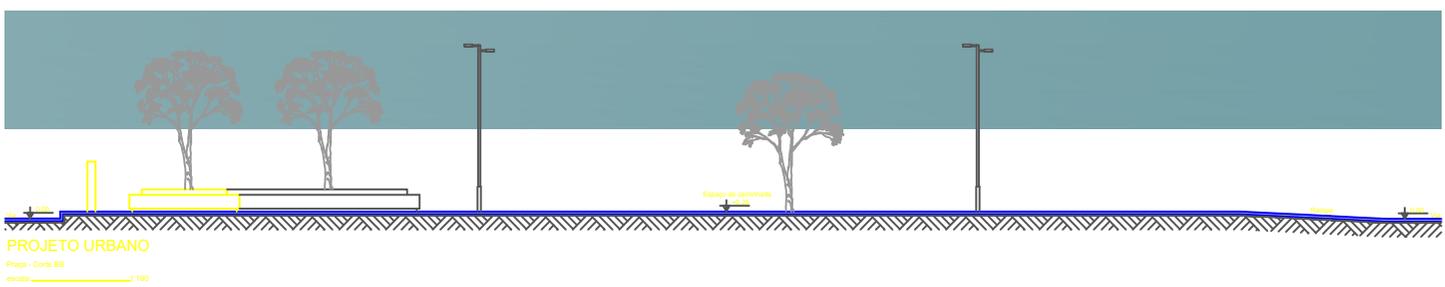
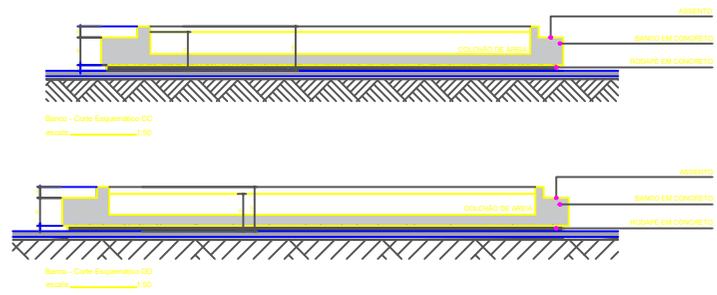
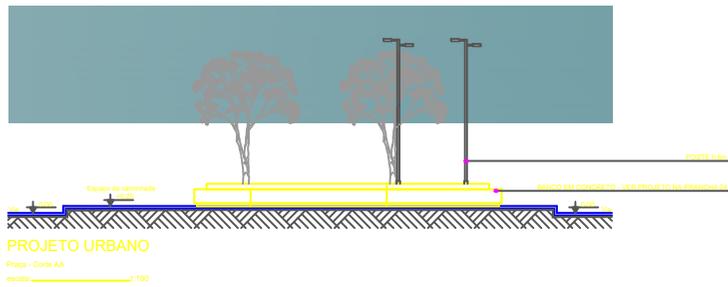
PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
PRAÇA DO HOSPITAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE/RN
CAMPO GRANDE/RN
PROJETO ARQUITETÔNICO

PRANCHA

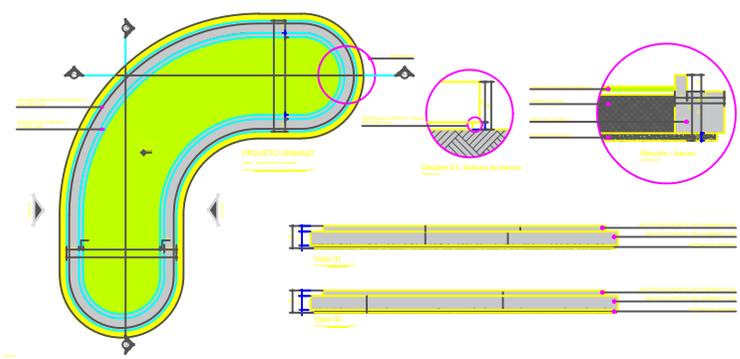
2/3

ESCALA : 1:75

DATA : JULHO/2023



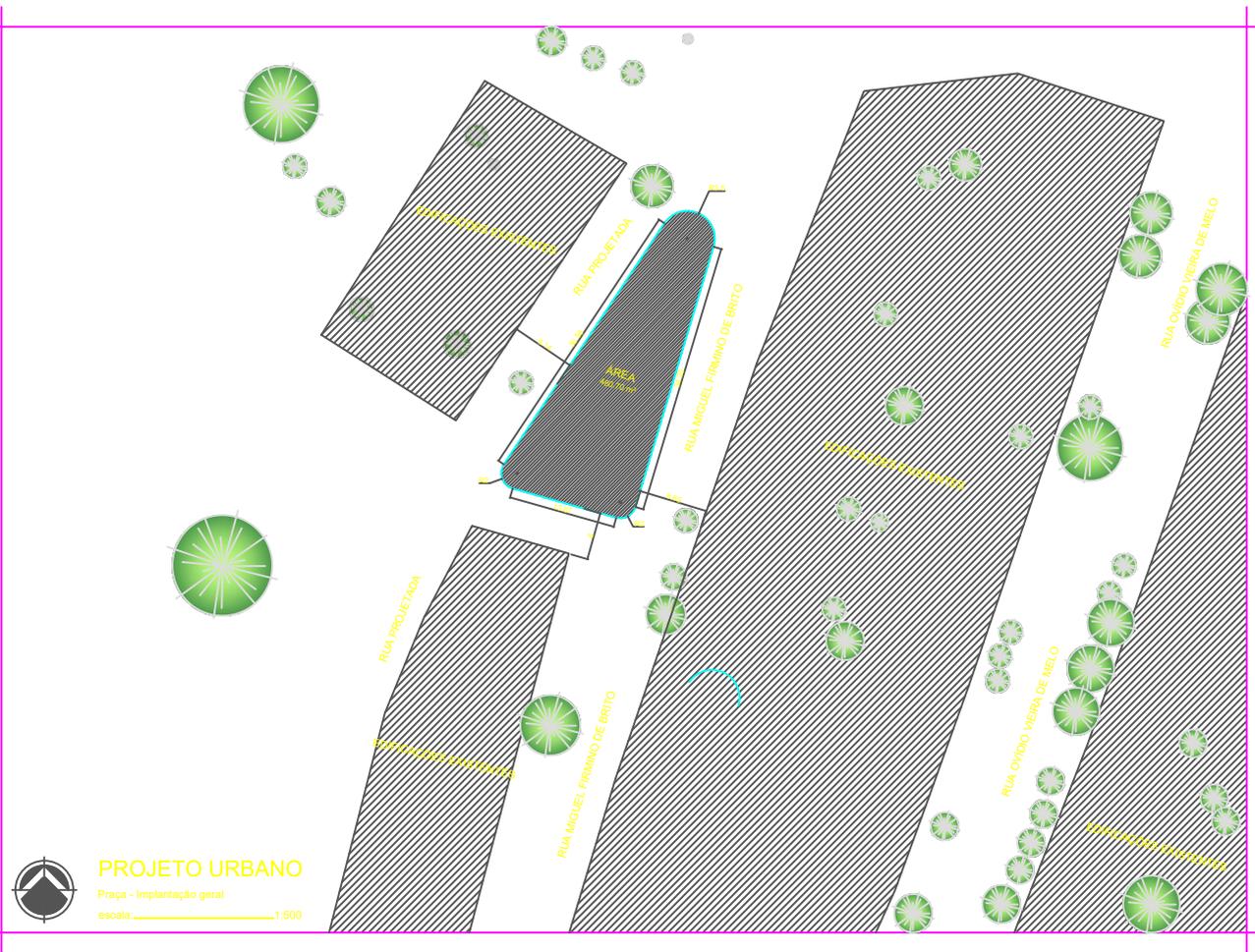
NOTAS



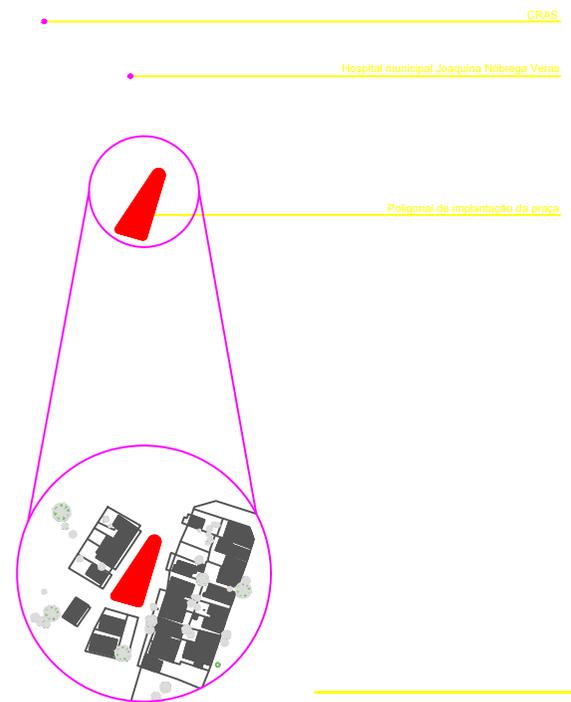
CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL CREA 2117139493RN

RUA ANTONIO VERAS, 85, CENTRO, CAMPO GRANDE / RN
 Fone: (84) 99613-3299, E-mail: jlucena.eng@gmail.com

PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN	PRANCHA 3/3
PRAÇA DO HOSPITAL	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE/ RN	
CAMPO GRANDE/ RN	
PROJETO ARQUITETÔNICO	



PROJETO URBANO
Praça - Implantação geral
escala _____ 1:500



Praça - Planta de Localização
escala livre

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA 2117139493RN

RUA ANTONIO VERAS, 65, CENTRO, CAMPO GRANDE - RN
Fone: (54) 3361-3209; E-mail: plucena.ang@gmail.com

PRACA PUBLICA NO MUNICIPIO DE CAMPO GRANDE - RN

PRACA DO HOSPITAL

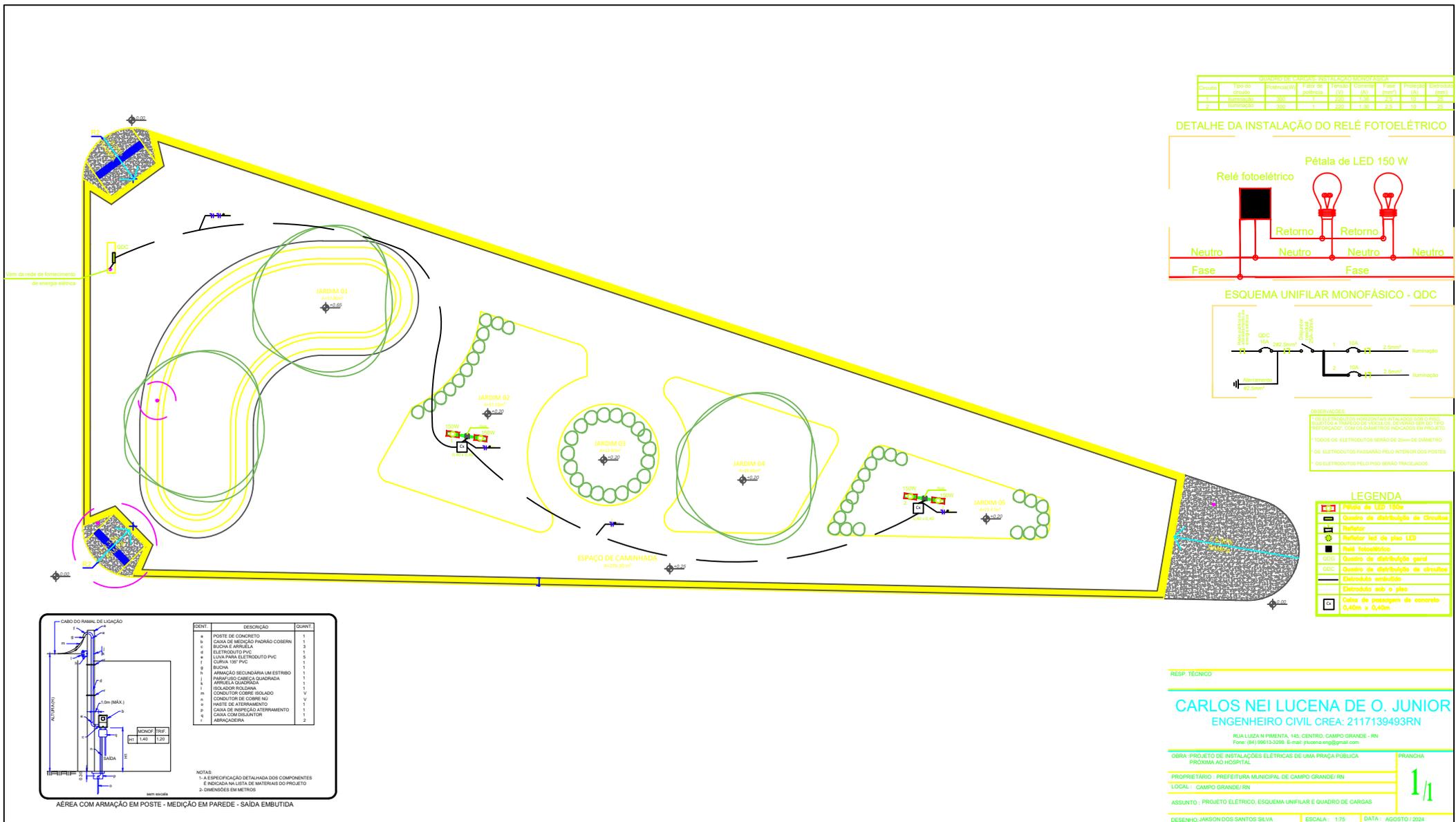
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE - RN

CAMPO GRANDE - RN

PLANTA DE SITUAÇÃO

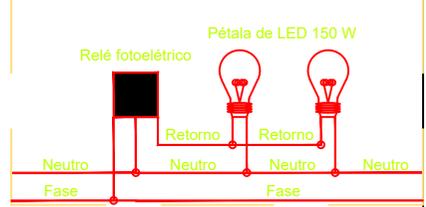
PRANCHA

1/1

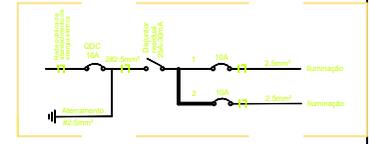


QUANTIDADE DE CARGAS - INSTALAÇÃO MONOFÁSICA							
Circuito	Tipo do circuito	Proteção(A)	Fator de potência	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm²)	Eletródos (mm)
1	Iluminação	300	1	220	1,38	2,5	10
2	Iluminação	300	1	220	1,38	2,5	10

DETALHE DA INSTALAÇÃO DO RELÉ FOTOELÉTRICO



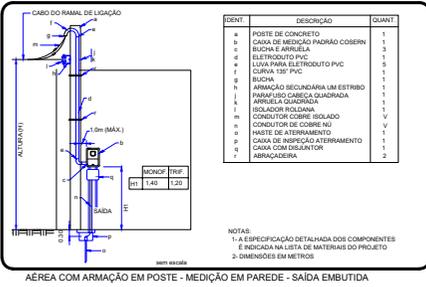
ESQUEMA UNIFILAR MONOFÁSICO - QDC



OBSERVAÇÕES:
 OS ELETRÓDITOS HORIZONTAIS INSTALADOS SOB O PISO DEBEM TER A TRAVESSA DE VEDAÇÃO DE VEDADO DO TIPO "PERFORADO" COM OS DIÂMETROS INDICADOS EM PROJETO.
 TODOS OS ELETRÓDITOS SERÃO DE 50mm DE DIÂMETRO.
 OS ELETRÓDITOS PASSARÃO PELO INTERIOR DOS PORTES.
 OS ELETRÓDITOS PELO PISO SERÃO TRACELADOS.

LEGENDA

	Pétala de LED 150w
	Quadro de distribuição de circuitos
	Refletor
	Refletor led de piso LED
	Relé fotoelétrico
	Quadro de distribuição geral
	Quadro de distribuição de circuitos
	Eletródito embutido
	Eletródito sob o piso
	Slab de passagem de concreto 0,40m x 0,40m



IDENT.	DESCRIÇÃO	QUANT.
a	POSTE DE CONCRETO	1
b	CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO COBRE/N	1
c	BUCHA E ARRUELA	3
d	ELETRÓDITO PISO	5
e	LUVA PARA ELETRÓDITO PVC	5
f	CURVA 120° PVC	1
g	BUCHA	1
h	ARRAMAÇÃO SECUNDÁRIA (AN ESTRIBO)	1
i	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA	1
j	ARRUELA QUADRADA	1
k	ISOLADOR ROLDANA	1
l	CONDUTOR COBRE ISOLADO	1
m	CONDUTOR DE COBRE NÔ	1
n	MASTE DE ATERRAMENTO	1
p	CAIXA DE ANOTAÇÃO ATERRAMENTO	1
q	CAIXA COM DISJUNTOR	1
r	ARRACADIDERA	2

NOTAS:
 1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES
 2- INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
 3- DIMENSÕES EM METROS

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

RUA LUÍZA N PIMENTA, 145, CENTRO, CAMPO GRANDE - RN
 Fone: (84) 99913-3299; E-mail: jlucena.eng@gmail.com

OBRA - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE UMA PRAÇA PÚBLICA PRÓXIMA AO HOSPITAL	PRANCHA
PROPRIETÁRIO - PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE/RN	1/1
LOCAL - CAMPO GRANDE/RN	
ASSUNTO - PROJETO ELÉTRICO, ESQUEMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS	
DESENHO: JAKSON DOS SANTOS SILVA	ESCALA: 1/75
	DATA: AGOSTO / 2024



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 07-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital)	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN									105.722,54	
1.			PRAÇA PÚBLICA - PRAÇA DO HOSPITAL					-	105.722,54	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	3.003,38	
1.1.1.	Composição	001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA	m²	6,00	391,07	BDI 1	472,02	2.832,12	RA
1.1.2.	Composição	021	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS, ARRUAMENTOS E MUROS	M	101,34	1,40	BDI 1	1,69	171,26	RA
1.2.			MOVIMENTO DE TERRA					-	21.020,10	
1.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,08	77,77	BDI 1	93,87	570,73	RA
1.2.2.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	216,51	78,25	BDI 1	94,45	20.449,37	RA
1.3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					-	12.127,22	
1.3.1.	Composição	002	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020 - EXTRAÍDO DA TABELA CAERN (1030022)	m³	8,99	525,87	BDI 1	634,73	5.706,22	RA
1.3.2.	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	10,78	493,49	BDI 1	595,64	6.421,00	RA
1.4.			PISOS					-	34.332,50	
1.4.1.	Composição	004	PISO TÁTIL DIRECIONAL EOU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	m²	50,22	138,23	BDI 1	166,84	8.378,70	RA
1.4.2.	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	240,05	74,10	BDI 1	89,44	21.470,07	RA
1.4.3.	Composição	010	PISO EM CASCALINHO COM ESPESSURA DE 2CM INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC	M²	39,56	47,68	BDI 1	57,55	2.276,68	RA
1.4.4.	SINAPI	94439	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	39,56	46,22	BDI 1	55,79	2.207,05	RA
1.5.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					-	3.820,85	
1.5.1.	SINAPI	94275	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	57,13	55,41	BDI 1	66,88	3.820,85	RA
1.6.			PINTURA					-	756,36	
1.6.1.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	43,04	3,24	BDI 1	3,91	168,29	RA

RECURSO

←

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 07-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital)	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN										105.722,54
1.6.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	43,04	9,46	BDI 1	11,42	491,52	RA
1.6.3.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	57,13	1,40	BDI 1	1,69	96,55	RA
1.7.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	14.519,30	
1.7.1.	Composição	005	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO , INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UND	1,00	1.637,27	BDI 1	1.976,18	1.976,18	RA
1.7.2.	Composição	015	MURETA EM ALVENARIA 0,20 REBOCADA E PINTADA A CAL (0,60 M X 1,80 M)	UND	1,00	367,00	BDI 1	442,97	442,97	RA
1.7.3.	SINAPI-I	39804	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1,00	84,81	BDI 1	102,37	102,37	RA
1.7.4.	Composição	017	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	14,31	BDI 1	17,27	69,08	RA
1.7.5.	Composição	027	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND	1,00	170,43	BDI 1	205,71	205,71	RA
1.7.6.	Composição	007	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA COM TAMPAS 40X40X70 CM	UND	2,00	194,49	BDI 1	234,75	469,50	RA
1.7.7.	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	58,20	9,51	BDI 1	11,48	668,14	RA
1.7.8.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,80	4,09	BDI 1	4,94	794,35	RA
1.7.9.	Composição	020	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO RETO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	2.171,61	BDI 1	2.621,13	5.242,26	RA
1.7.10.	Composição	011	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4,00	251,48	BDI 1	303,54	1.214,16	RA
1.7.11.	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	663,72	BDI 1	801,11	3.204,44	RA
1.7.12.	Composição	013	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	53,91	BDI 1	65,07	130,14	RA
1.8.			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					-	544,80	
1.8.1.	Composição	022	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	116,74	BDI 1	140,91	140,91	RA
1.8.2.	Composição	023	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	158,07	BDI 1	190,79	190,79	RA
1.8.3.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	20,55	BDI 1	24,80	148,80	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 07-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital)	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN										
1.8.4.	Composição	025	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UND	1,00	53,27	BDI 1	64,30	64,30	RA
1.9.			DIVERSOS					-	15.598,03	
1.9.1.	Composição	026	COLETA SELETIVA DE LIXO RECICLÁVEL 50 LITROS - 4 LIXEIRAS	UND	2,00	97,82	BDI 1	118,07	236,14	RA
1.9.2.	Cotação	1	BANCO DE JARDIM TAMANDUÁ ESTILO PRAÇA 150CM	UN	2,00	557,47	BDI 1	672,87	1.345,74	RA
1.9.3.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	125,50	18,91	BDI 1	22,82	2.863,91	RA
1.9.4.	Composição	008	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	480,70	19,22	BDI 1	23,20	11.152,24	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CAMPO GRANDE/RN

Local

terça-feira, 23 de abril de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493

ART/RRT: 0

RECURSO

↓

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de
#PUB

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE
--	----------------	------------------	---

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	1
LOTE	Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN							
Meta	1.	PRAÇA PÚBLICA - PRAÇA DO HOSPITAL		-			TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	105.722,54
Nível 2	1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-				
Serviço	1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA	m²	6,00	2,0 X 3,00 = 6M²	2.SER	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00
Serviço	1.1.2.	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS, ARRUAMENTOS E MUROS	M	101,34	101,34 m (Retirado do projeto)	2.SER	SERVIÇOS PRELIMINARES	101,34
Nível 2	1.2.	MOVIMENTO DE TERRA		-				
Serviço	1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,08	Praça do Hospital - meio fio - (101,34 m x 0,30 m x 0,20 m) = 6,08 m³	3.FUN	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	6,08
Serviço	1.2.2.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	216,51		3.FUN	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	216,51
Nível 2	1.3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		-				
Serviço	1.3.1.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020 - EXTRAÍDO DA TABELA CAERN (1030022)	m³	8,99	(32,21 m x 0,40 m x 0,20 m) + (20,55 m x 0,60 m x 0,20 m) + (17,00 m x 0,50 m x 0,20 m) + (17,53 m x 0,40 m x 0,20 m) + (14,04 m x 0,30 m x 0,20 m) = 8,99 m³ ok	3.FUN	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	8,99
Serviço	1.3.2.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	10,78	(35,73 m x 0,50 m x 0,45 m) + (32,9 m x 0,20 m x 0,15 m) + (35,10 m x 0,10 m x 0,50 m) = 10,78 m³ ok	3.FUN	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	10,78
Nível 2	1.4.	PISOS		-				
Serviço	1.4.1.	PISO TÁTIL DIRECIONAL EOU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	m²	50,22	50,22 m² (Retirado do projeto)	4.PIS	PISOS E REVESTIMENTOS	50,22
Serviço	1.4.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	240,05	240,05 m²	4.PIS	PISOS E REVESTIMENTOS	240,05
Serviço	1.4.3.	PISO EM CASCALINHO COM ESPESSURA DE 2CM INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC	M²	39,56	39,56 m² (retirado de projeto)	4.PIS	PISOS E REVESTIMENTOS	39,56
Serviço	1.4.4.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	39,56	39,56 m² (retirado de projeto)	4.PIS	PISOS E REVESTIMENTOS	39,56
Nível 2	1.5.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-				
Serviço	1.5.1.	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	57,13	57,13 m	4.PIS	PISOS E REVESTIMENTOS	57,13
Nível 2	1.6.	PINTURA		-				

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

PRAÇA PÚBLICA - PRAÇA DO HOSPITAL

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de
#PUB

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE
---	-----------------------	-------------------------	--

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	PRACA PUBLICA - PRACA DO HOSPITAL
LOTE Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):		105.722,54
Serviço	1.6.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	43,04	$(35,10 \text{ m} \times 0,10 \text{ m}) + [(35,73 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}) + (35,73 \text{ m} \times 0,45 \text{ m})] + [(32,9 \text{ m} \times 0,20 \text{ m}) \times 2 \text{ lados}] + [(32,9 \text{ m} \times 0,15 \text{ m})] = 43,04 \text{ m}^2$	5.PIN	PINTURA	43,04
Serviço	1.6.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	43,04	$(35,10 \text{ m} \times 0,10 \text{ m}) + [(35,73 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}) + (35,73 \text{ m} \times 0,45 \text{ m})] + [(32,9 \text{ m} \times 0,20 \text{ m}) \times 2 \text{ lados}] + [(32,9 \text{ m} \times 0,15 \text{ m})] = 43,04 \text{ m}^2$	5.PIN	PINTURA	43,04
Serviço	1.6.3.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	57,13	57,13 m	5.PIN	PINTURA	57,13
Nível 2	1.7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-				
Serviço	1.7.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UND	1,00	1 und	6.INS	INSTALAÇÕES	1,00
Serviço	1.7.2.	MURETA EM ALVENARIA 0,20 REBOCADA E PINTADA A CAL (0,60 M X 1,80 M)	UND	1,00	1und	6.INS	INSTALAÇÕES	1,00
Serviço	1.7.3.	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1,00	und	6.INS	INSTALAÇÕES	1,00
Serviço	1.7.4.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	4 und	6.INS	INSTALAÇÕES	4,00
Serviço	1.7.5.	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND	1,00	1 und	6.INS	INSTALAÇÕES	1,00
Serviço	1.7.6.	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA COM TAMPA 40X40X70 CM	UND	2,00	2 und	6.INS	INSTALAÇÕES	2,00
Serviço	1.7.7.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	58,20	$1,50 \text{ m} + 20,70 \text{ m} + 8,0 \text{ m} + 19,50 \text{ m} + 8,00 \text{ m} + 0,50 \text{ m} = 58,20 \text{ m}$ (Retirado do projeto)	6.INS	INSTALAÇÕES	58,20
Serviço	1.7.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,80	$2 \times [(1,50 \text{ m} + 20,70 \text{ m} + 0,20 \text{ m} + 8,00 \text{ m}) + (1,50 \text{ m} + 20,70 \text{ m} + 19,50 \text{ m} + 0,30 \text{ m} + 8,00 \text{ m})] = 160,80 \text{ m}$ (Retirado do projeto)	6.INS	INSTALAÇÕES	160,80
Serviço	1.7.9.	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	Retirado do projeto	6.INS	INSTALAÇÕES	2,00
Serviço	1.7.10.	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4,00	$2 + 2 = 4 \text{ und}$	6.INS	INSTALAÇÕES	4,00
Serviço	1.7.11.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	25. Pétalas de Led - 150 w = 4 und	6.INS	INSTALAÇÕES	4,00
Serviço	1.7.12.	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	$1+1 = 2 \text{ und}$	6.INS	INSTALAÇÕES	2,00
Nível 2	1.8.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-				
Serviço	1.8.1.	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	1 und	6.INS	INSTALAÇÕES	1,00
Serviço	1.8.2.	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	1 und	6.INS	INSTALAÇÕES	1,00
Serviço	1.8.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	6 m	6.INS	INSTALAÇÕES	6,00

MENU

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de
#PUB

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN

Nº SICONV

0

Nº OPERAÇÃO

PROponente / TOMADOR

MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	
LOTE Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN								
Serviço	1.8.4.	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UND	1,00	1 und	6.INS	INSTALAÇÕES	105.722,54
Nível 2	1.9.	DIVERSOS		-				1,00
Serviço	1.9.1.	COLETA SELETIVA DE LIXO RECICLÁVEL 50 LITROS - 4 LIXEIRAS	UND	2,00	2 und	7.DIV	DIVERSOS	2,00
Serviço	1.9.2.	BANCO DE JARDIM TAMANDUÁ ESTILO PRAÇA 150CM	UN	2,00	2 und	7.DIV	DIVERSOS	2,00
Serviço	1.9.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	125,50	125,50		<-- defina o número do agrupador	125,50
Serviço	1.9.4.	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	480,70	480,70 m²	7.DIV	DIVERSOS	480,70
0	0			-				

Nº AGRUPADOR DE
EVENTOS

FRENTE DE OBRA:

PRAÇA
PÚBLICA -
PRAÇA DO
HOSPITAL

CAMPO GRANDE/RN

Local

terça-feira, 23 de abril de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493

ART/RRT:

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.003,38
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	33.147,32
4	PISOS E REVESTIMENTOS	38.153,35
5	PINTURA	756,36
6	INSTALAÇÕES	15.064,10
7	DIVERSOS	15.598,03
8		-
9		-
10		-
11		-
12		-

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
F 2	SERVIÇOS PRELIMINARES
F 3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA
F 4	PISOS E REVESTIMENTOS
F 5	PINTURA
F 6	INSTALAÇÕES
F 7	DIVERSOS
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0

PRAÇA PÚBLICA - PRACADO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																								
	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																								
	1																								
	1																								
	1																								
	2																								
	2																								
	2																								
	0																								
	0																								
	0																								
	0																								



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de
#PUB

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente Tomador	Apelido Empreendimento	Descrição do Lote
0	0	MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE	Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça	Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital)

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	PRAÇA PÚBLICA - PRAÇA DO HOSPITAL	105.722,54	% Período:	70,28%	29,72%									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.003,38	% Período:	100,00%										
1.2.	MOVIMENTO DE TERRA	21.020,10	% Período:	100,00%										
1.3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	12.127,22	% Período:	100,00%										
1.4.	PISOS	34.332,50	% Período:	100,00%										
1.5.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	3.820,85	% Período:	100,00%										
1.6.	PINTURA	756,36	% Período:		100,00%									
1.7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.519,30	% Período:		100,00%									
1.8.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	544,80	% Período:		100,00%									
1.9.	DIVERSOS	15.598,03	% Período:		100,00%									
2.		-	% Período:											
Total: R\$ 105.722,54				%:	70,28%	29,72%								
				Repasse:	-	-								
				Contrapartida:	74.304,05	31.418,49								
				Outros:	-	-								
				Investimento:	74.304,05	31.418,49								
				%:	70,28%	100,00%								
				Repasse:	-	-								
				Contrapartida:	74.304,05	105.722,54								
				Outros:	-	-								
				Investimento:	74.304,05	105.722,54								

CAMPO GRANDE/RN

Local

terça-feira, 23 de abril de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493

ART/RRT:

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
 Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Praça do Hospital) - RN / Construção de Praça Pública no município de Campo

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
 Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,70%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CAMPO GRANDE/RN
 Local

terça-feira, 23 de abril de 2024
 Data

Responsável Técnico
Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
CREA/CAU: 2117139493

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS DE CUSTO UNITARIO						DATA BASE: 07/2023	BDI: 20,70%
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA	m²			391,07	472,02
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	22,83	22,83	27,56
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,66	39,32	47,46
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	401,25	4,01	4,84
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	16,28	65,12	78,60
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	21,36	2,34	2,82
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	7,45	7,45	8,99
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	250,00	250,00	301,75
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	002	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020 - EXTRAÍDO DA TABELA CAERN (1030022)	m³			525,87	634,73
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,344	24,10	201,09	242,72
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,172	19,66	82,02	99,00
SINAPI	87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,13	446,85	58,09	70,12
SINAPI-I	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	307,787	0,60	184,67	222,90
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	004	PISO TÁTIL DIRECIONAL EOU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	m²			138,23	2.143,03
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	19,66	23,59	28,47
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,10	12,05	14,54
SINAPI-I	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4	1,24	4,96	5,99
SINAPI-I	38135	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	1,05	91,04	95,59	115,38
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,52	3,93	2,04	2,46
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	005	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO , INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UND			1.637,27	1.976,18
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	27,72	166,32	200,75
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	19,66	117,96	142,38
SINAPI-I	1091	ARMAçAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1	25,12	25,12	30,32
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2	1,57	3,14	3,79
SINAPI-I	39241	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	36	14,90	536,40	647,43
SINAPI	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	104,23	104,23	125,81

SINAPI-I	420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2	26,20	52,40	63,25
SINAPI-I	11856	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 10 MM ²	UN	2	6,45	12,90	15,57
SINAPI-I	2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1	18,43	18,43	22,25
SINAPI-I	2685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	9	5,45	49,05	59,20
SINAPI-I	2673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	2	2,80	5,60	6,76
SINAPI-I	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	1	76,54	76,54	92,38
SINAPI-I	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1	4,62	4,62	5,58
SINAPI-I	4336	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	2	6,04	12,08	14,58
SEINFRA	19455	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200 KG, H= 7 M, PESO APROXIMADO 470 KG	und	1	452,16	452,16	545,76
SINAPI-I	20256	ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	UN	1	0,32	0,32	0,39
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI
Composição	007	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA COM TAMPA 40X40X70 CM	UND			194,49	2.235,67
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	20,12	30,18	36,43
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	24,10	24,10	29,09
SINAPI-I	43430	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	1	140,21	140,21	169,23
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI
Composição	008	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²			19,22	1.202,47
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	19,66	13,76	16,61
SINAPI-I	3	ÁCIDO CLORÍDRICO / ÁCIDO MURIÁTICO, DILUIÇÃO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,3	18,21	5,46	6,59
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI
Composição	010	PISO EM CASCALINHO COM ESPESURA DE 2CM INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC	M²			47,68	741,40
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	24,10	14,46	17,45
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	19,66	11,79	14,23
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,018	100,00	1,80	2,17
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,357	0,72	6,73	8,12
SINAPI-I	3673	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	M	4	2,10	8,40	10,14
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,028	160,78	4,50	5,43
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI
Composição	011	BRACO P/ ILUMINAÇÃO DE RUAS EM TUBO AÇO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINAÇÃO 25GRAUS EM RELAÇÃO AO PLANO VERTICAL P/ FIXAÇÃO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND			251,48	380,31
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	27,72	33,26	40,14
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,63	19,66	32,04	38,67
SINAPI	101637	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1	142,51	142,51	172,01
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1737	251,42	43,67	52,71
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI

Composição	013	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND			53,91	65,07
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	27,72	9,70	11,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	19,66	6,88	8,30
SINAPI-I	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1	37,33	37,33	45,06
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	015	MURETA EM ALVENARIA 0,20 REBOCADA E PINTADA A CAL (0,60 M X 1,80 M)	UND			367,00	442,97
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,14	24,10	99,77	120,42
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9504	27,42	26,05	31,44
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3697	19,66	144,88	174,87
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1688	100,00	16,88	20,37
SINAPI-I	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	50,76	0,60	30,45	36,75
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	8,923	0,48	4,28	5,17
SINAPI-I	11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG	1,008	0,80	0,80	0,97
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	40,491	0,72	29,15	35,18
SINAPI-I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,576	0,62	0,35	0,42
SINAPI-I	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,11	130,90	14,39	17,37
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	017	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND			14,31	17,27
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	27,72	3,32	4,01
SINAPI-I	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1	10,99	10,99	13,26
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	020	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO RETO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND			2.171,61	2.621,13
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	20,12	140,84	169,99
SINAPI-I	14165	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	UN	1	2.030,77	2.030,77	2.451,14
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	021	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS, ARRUAMENTOS E MUROS	M			551,02	665,08
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008	22,83	0,18	0,22
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008	19,66	0,15	0,18
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,004	28,00	0,11	0,13
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,018	16,28	0,29	0,35
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0024	21,00	0,05	0,06
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,022	28,25	0,62	0,75
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	022	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND			432,88	522,49
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2169	19,08	4,13	4,98
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2169	23,23	5,03	6,07
SINAPI-I	11882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	UN	1	107,58	107,58	129,85

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	023	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND			158,07	190,79
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4999	19,08	9,53	11,50
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4999	23,23	11,61	14,01
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0005	53,86	0,02	0,02
SINAPI-I	3729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	1	136,90	136,90	165,24
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0002	61,02	0,01	0,01
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	025	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UND			53,27	64,30
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,08	9,54	11,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	23,23	5,80	7,00
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,1	2,88	0,28	0,34
SINAPI-I	7602	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128)	UN	1	37,65	37,65	45,44
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	026	COLETA SELETIVA DE LIXO RECICLÁVEL 50 LITROS - 4 LIXEIRAS	UND			97,82	118,07
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	24,10	36,15	43,63
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,66	29,49	35,59
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,03	442,48	13,27	16,02
SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	1	18,91	18,91	22,82
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITARIO COM BDI
Composição	027	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND			170,43	205,71
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	22,66	13,59	16,40
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	27,72	16,63	20,07
SINAPI-I	43430	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	1	140,21	140,21	169,23

Responsável Técnico
CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
CREA/CAU: 2117139493



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/RN
LOCAL: CAMPO GRANDE - ZONA URBANA
SINAPI: JULHO/23 (SEM DESONERAÇÃO)
DATA: 08/02/2024

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1– Placa da obra –

Será confeccionada a placa da obra conforme padrão do Ministério. Dimensão da placa 2,00 m x 3,00 m.

1.2– Locação da obra

A locação deverá ser executada somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra.

2.0 – MOVIMENTO DE TERRA

2.1 – Escavação manual

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

3.0 – FUNDAÇÕES

3.1 – Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico: O embasamento será executado com tijolos cerâmicos, conforme disponibilidade local, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:1:6.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

4.0 – PISOS

4.1 – Contrapiso: Será executado em concreto simples com espessura de 4 cm. O contrapiso deverá ser compactado com malho, devendo antes da sua aplicação, serem removidos todos os entulhos por acaso existentes.

4.2 – Piso intertravado - Nos locais indicados no projeto será executado piso intertravado, com bloco retangular (com natural) de 20x10cm e espessura de 8 cm.

4.3 – Piso tátil de alerta 25 cm x 25 cm – no local indicado deverá ser executado o piso tátil de alerta para portadores de necessidades especiais, assentada com argamassa industrializada AC_II.

4.4 – Piso cimentado áspero (cascalinho) - no local indicado será executado piso cimentado áspero, espessura de 2 cm, no traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico da argamassa.

4.5 – Meio-fio/guia – o contorno da praça será delimitado com meio fio/guia confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

5.0 – PINTURA

5.1 – Tinta látex acrílica – No local aonde será executado a tinta látex acrílica os assentos de concreto deverá ser preparada com a aplicação de selador acrílico com uma demão.

5.2 – Tinta branca a base de cal – o meio fio deverá receber duas demãos em pintura com tinta branca a base de cal.

6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 – Entrada de energia: será monofásica com poste de concreto e demais acessórios. A mureta será em alvenaria com dimensão de 0,60m x 1,80m e pintada a base de cal.

6.2 – Quadro de distribuição: Será para 06 circuitos de iluminação e tomadas.

6.3 – Disjuntores: Serão do tipo termomagnéticos, dimensionados em projeto. Na entrada de energia prever um disjuntor diferencial D-16A – 40A – 30mA. Os disjuntores termomagnético monopolares nema, serão 4 unidades, 1 unidade de 16 A, 1 unidade de 20 A e 2 unidades de 10 A.

6.4 – Eletrodutos: Toda tubulação e conexão para instalações elétricas serão executadas com eletrodutos tipo rígido em PVC roscável de primeira qualidade. Todos os eletrodutos embutidos



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

serão instalados apropriadamente, de modo que, em todos os pontos de derivações, as entradas e saídas das caixas sejam feitas perpendicularmente.

6.5 – Condutores: Os fios e cabos serão do tipo termoplásticos, com isolamento para 750V de primeira qualidade.

6.6 – Caixa de passagem – na base dos postes deverá ser executada caixa de passagem pré-moldada com tampa na dimensão de 40x40x70cm.

6.7 – O poste será em aço cônico reto, flangeado, com altura de 9 m. No topo do poste será assentado dois braços em tubo de aço galvanizado 1” com comprimento de 1,20m e inclinação de 25° em relação ao plano vertical. As luminárias serão do tipo led de 150 W.

6.8 – Relé fotoelétrico – será instalado em cada poste para comando de iluminação.

7.0 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

7.1 – Todos os tubos serão de PVC rígido, soldável e de fabricação Tigre ou similar, nas dimensões indicadas no projeto.

7.2 – Todas as mudanças de direção ou de diâmetro, assim com as derivações, serão efetuadas através de conexões próprias executadas no mesmo tipo e materiais, sendo do mesmo fabricante. Uma vez montada a distribuição de água em qualquer compartimento, as paredes e pisos não poderão receber acabamento antes que se efetue um teste na tubulação.

7.3 – Entrada de água – será instalado a caixa pré-moldado para abrigo de hidrômetro com DN 20 (1/2) e instalado o kit cavalete em PVC com registro de 1/2”.

7.4 – A torneira de pressão (tipo jardim) com 3/4”.

8.0 – URBANIZAÇÃO

8.1 – Lixeira – conjunto de lixeira coletiva com capacidade de 50l (4 unidades).

8.2 – Banco de Jardim tamanduá estilo praça 150 cm, duas unidades.

9.0 – LIMPEZA

9.1 – Limpeza: a limpeza será sempre contínua e executada manualmente. A limpeza final será executada com auxílio de caminhão basculante de modo a deixar o local da construção totalmente limpo de qualquer tipo de sujeira.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

A construção deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento, revestimento sem emendas ou buracos e limpeza da área onde foi instalado o canteiro, sem resto de matérias e entulho pela construção.

CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN - 2117139493



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/RN LOCAL: CAMPO GRANDE - ZONA URBANA
SINAPI: JULHO/23 (SEM DESONERAÇÃO)
DATA: 08/02/2024**

QUANTITATIVO DA PRAÇA DO HOSPITAL

1. Placa de Obra – (2m x 3m) = **6 m² ok**
2. Locação corrida de Praça –
Praça do Hospital = **101,34 m ok**
3. Escavação Manual de Vala – Praça do Hospital - meio fio - [(101,34 m x 0,30 m x 0,20 m) = **6,08 m³ ok**
4. Aterro – 216,51m³
5. Alvenaria de Embasamento – (32,21 m x 0,40 m x 0,20 m) + (20,55 m x 0,60 m x 0,20 m) + (17,00 m x 0,50 m x 0,20 m) + (17,53 m x 0,40 m x 0,20 m) + (14,04 m x 0,30 m x 0,20 m) = **8,99 m³ ok**
6. Piso Tátil Direcional = **50,22 m² ok**
7. Execução em piso intertravado Natural = **240,05 m² ok**
8. Piso Cimentado Áspero = **39,56 m²**
9. Jardim em grama esmeralda = **125,50 m²**
10. Assentamento de guia meio fio = **57,13 m ok**
11. Banco de Concreto = (35,73 m x 0,50 m x 0,45 m) + (32,9 m x 0,20 m x 0,15 m) + (35,10 m x 0,10 m x 0,50 m) = **10,78 m³ ok**
12. Fundo Selador – (35,10 m x 0,10 m) + [(35,73 m x 0,15 m) + (35,73 m x 0,45 m)] + [(32,9 m x 0,20 m) x 2 lados] + [(32,9 m x 0,15 m)] = **43,04 m² ok**
13. Aplicação Manual de Pintura – (35,10 m x 0,10 m) + [(35,73 m x 0,15 m) + (35,73 m x 0,45 m)] + [(32,9 m x 0,20 m) x 2 lados] + [(32,9 m x 0,15 m)] = **43,04 m²**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

14. Pintura Látex – $(35,10 \text{ m} \times 0,10 \text{ m}) + [(35,73 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}) + (35,73 \text{ m} \times 0,45 \text{ m})] + [(32,9 \text{ m} \times 0,20 \text{ m}) \times 2 \text{ lados}] + [(32,9 \text{ m} \times 0,15 \text{ m})] = 43,04 \text{ m}^2$

ok

15. Entrada de Energia – **1 und ok**

16. Mureta em Alvenaria – **1 und ok**

17. Quadro de Distribuição para 6 disjuntor– **1 und ok**

18. Disjuntor termomagnético monopolar nema = **1 und de 16 A; 1 und de 20 A; 2 und de 10 A.**

19. Disjuntor diferencial 25 A - 30 mA= **1und ok**

20. Caixa de passagem de concreto (0,40m x 0,40m) = **2 und ok**

21. Eletroduto = $1,50 \text{ m} + 20,70 \text{ m} + 8,0 \text{ m} + 19,50 \text{ m} + 8,00 \text{ m} + 0,50 \text{ m} = 58,20 \text{ m}$ **ok**

22. Cabo de Cobre 2,5 mm = $2 \times [(1,50 \text{ m} + 20,70 \text{ m} + 0,20 \text{ m} + 8,00 \text{ m}) + (1,50 \text{ m} + 20,70 \text{ m} + 19,50 \text{ m} + 0,30 \text{ m} + 8,00 \text{ m})] = 160,80 \text{ m}$ **ok**

23. Poste de Aço = **2 und ok**

24. Braço para iluminação = $2 + 2 = 4$ **und**

25. Relé = **2 und ok**

26. Pétalas de Led - 150 w = **4 und ok (especificar)**

27. Kit cavalete = **1 und**

28. Tubo pvc 25= **6 m ok**

29. Caixa de concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro = **1 und**

30. Torneira de Pressão para jardim = **1 und ok**

31. Coleta seletiva 4 lixeiras = **2 und ok**

32. Banco de Madeira = **2 und ok**

33. Limpeza final de obra = **480,70 m² ok**

CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN - 2117139493



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/RN
LOCAL: CAMPO GRANDE- ZONA URBANA
SINAPI: JULHO/23 (SEM DESONERAÇÃO)
DATA: 23/04/2024

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que, a data base utilizada no projeto básico é SINAPI mês de referência “julho_23_sem desoneração”.

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN: 2117139493



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/RN
LOCAL: CAMPO GRANDE - ZONA URBANA
SINAPI: JULHO/23 (SEM DESONERAÇÃO)
DATA: 23/04/2024

DECLARAÇÃO - DESONERAÇÃO

Eu, Carlos Nei Lucena de Oliveira Junior, declaro que a planilha orçamentária da referida obra “**CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/RN**” foi elaborada adotando a NÃO DESONERAÇÃO e que esta é a mais adequada para a Administração Pública.

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN: 2117139493



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20240694808

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2117139493**

Registro: **2117139493RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE RN**

CPF/CNPJ: **08.084.014/0001-42**

RUA Antônio Verás

Nº: **65**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **CAMPO GRANDE**

UF: **RN**

CEP: **59680000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.704,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Rua Miguel Firmo de Brito

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **Alto da Esperança**

Cidade: **CAMPO GRANDE**

UF: **RN**

CEP: **59680000**

Data de Início: **06/05/2024**

Previsão de término: **20/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código: **59680-000**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE RN**

CPF/CNPJ: **08.084.014/0001-42**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	480,70	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	480,70	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	480,70	m2
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	480,70	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	480,70	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	480,70	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	480,70	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	480,70	m
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	480,70	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Trata-se da fiscalização, projeto e orçamento de uma praça, localizado próximo ao Hospital Municipal, totalizando 480,70m² de área construída. A praça contemplam piso intertravado, jardins, iluminação e acessibilidade. A fiscalização será através do cargo comissionado, vinculado a secretária municipal de obras. OBS.: ART RN20230572782, PARA DESEMPENHO DAS FUNÇÕES PERANTE A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE - RN.

6. Declarações

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WB5Cd

Impresso em: 30/04/2024 às 15:52:41 por:

www.crea-rn.org.br

crearn@crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

**ART Obra/Serviço
Nº RN20240694808**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR - CPF: 065.987.214-58

_____, _____ de _____ de _____
Local data

MUNICIPIO DE CAMPO GRANDE RN - CNPJ: 08.084.014/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **29/04/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8205079729**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WB5Cd
Impresso em: 30/04/2024 às 15:52:41 por:

