PROCESSO ADMINISTRATIVO
0005
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ITEM	CHEK-LIST DOCUMENTOS
1.	**Planilha Orçamentária**, com a indicação da tabela utilizada como referência e a sua data base, **(Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional)**
2.	**Composição de todos os preços unitários** (os materiais utilizados e mão-de-obra e equipamentos empregados), encargos sociais **(Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional)**
3.	**Composição do BDI**. **(Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional)**
4.	**Composição de Encargos Sociais**. **(Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional)**
5.	**Memorial de Cálculo**, **(Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional)**
6.	**Cronograma Físico-Financeiro (Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional)**
7.	**Projeto / Plantas/ Croquis (Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional) EM 03 VIAS**
8.	**Memorial Descritivo / Especificações Técnicas (Assinado pelo profissional responsável por sua elaboração, com número do CREA e Título Profissional)**
9.	**Anotação de Responsabilidade Técnica – ART** de **Orçamento e Projeto**
10.	**Parcelas de Relevância da Obra/Serviços**

Bruno M. Vieira

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0006
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0007
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
DATA: 08/03/2024
ENDEREÇO: BRASIL
BDI GERAL: 25,03%
DATA BASE: JANEIRO/2024
BDI DIFERENCIADO: 19,09%
REV: R00
ENC. SOCIAIS HORISTA: 81,46%
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CUSTO (R$)	%
I	CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		
1	FUNDAÇÃO	R$ 10.496,49	0,77%
2	PAVIMENTAÇÃO	R$ 395.775,51	29,21%
3	ESTRUTURA	R$ 35.842,66	2,65%
4	ALVENARIA E FECHAMENTO	R$ 98.369,81	7,26%
5	REVESTIMENTO	R$ 10.252,62	0,76%
6	PINTURA	R$ 29.712,77	2,19%
7	EQUIPAMENTOS	R$ 5.370,36	0,40%
II	MEIA QUADRA DE BASQUETE		
8	FUNDAÇÃO	R$ 4.737,59	0,35%
9	PAVIMENTAÇÃO	R$ 204.057,97	15,06%
10	EQUIPAMENTOS	R$ 4.246,52	0,31%
III	PARQUINHO INFANTIL		
11	FUNDAÇÃO	R$ 3.947,99	0,29%
12	PAVIMENTAÇÃO	R$ 77.347,86	5,71%
13	EQUIPAMENTOS	R$ 65.608,29	4,84%
IV	PISTA DE CAMINHADA		
14	PAVIMENTAÇÃO	R$ 101.825,91	7,51%
15	PINTURA	R$ 53.964,02	3,98%
16	PAVIMENTAÇÃO	R$ 42.871,54	3,16%
V	IMPLANTAÇÃO GERAL		
17	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R$ 66.723,29	4,92%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 85.776,34	6,33%
19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$ 2.421,54	0,18%
20	DRENAGEM	R$ 40.531,98	2,99%
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 15.120,00	1,12%
TOTAL GERAL		**R$ 1.355.001,06**	

gov.br
Documento assinado digitalmente
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:12:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0008
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)	DATA:	08/03/2024
ENDEREÇO:	BRASIL	BDI GERAL:	25,03%
DATA BASE:	JANEIRO/2024	BDI DIFERENCIADO:	19,09%
REVISÃO:	R00	LEIS SOCIAIS HORISTA:	81,46%
OPERAÇÃO:	1106890-96		
CONVÊNIO:	987623		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO REF. R$	CUSTO UNIT. R$	TOTAL C/ BDI
I			CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA					
1			FUNDAÇÃO					10.496,49
1.1	SINAPI	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	26,00	63,71	60,28	1.959,62
1.2	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	104,00	0,70	0,67	87,36
1.3	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	62,40	37,32	35,37	2.759,33
1.4	SINAPI	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	43,70	102,15	104,14	5.690,18
2			PAVIMENTAÇÃO					395.775,51
2.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.450,00	2,70	2,46	4.466,00
2.2	CPU	C001	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), ESPESSURA DE 10 CM	M3	140,00	234,82	234,82	41.104,00
2.3	CPU	C002	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM	M3	70,00	271,78	271,78	23.786,70
2.4	CPU	C003	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM	M3	70,00	271,78	271,78	23.786,70
2.5	CPU	C004	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCACÃO)	M2	1.400,00	169,73	169,73	297.094,00
2.6	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	50,01	37,32	35,37	2.211,44
2.7	CPU	C008	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	M2	50,01	53,20	53,20	3.326,67
3			ESTRUTURA					35.842,66
3.1	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	79,30	99,35	90,58	8.980,73
3.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	122,00	20,36	17,77	2.710,84
3.3	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	276,00	16,58	14,90	5.141,88
3.4	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,95	740,82	756,45	5.627,45
3.5	CPU	C007	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 2"	M	58,00	184,53	184,53	13.381,76
4			ALVENARIA E FECHAMENTO					98.369,81
4.1	SINAPI	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	79,00	68,34	75,05	7.413,36
4.2	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼" COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	438,45	172,67	165,92	90.956,45
5			REVESTIMENTO					10.252,62
5.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	158,00	4,94	4,86	960,64
5.2	SINAPI	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	158,00	43,86	47,04	9.291,98
6			PINTURA					29.712,77
6.1	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	158,00	9,80	10,98	2.169,34
6.2	SINAPI	100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	876,90	25,35	25,12	27.543,43
7			EQUIPAMENTOS					5.370,36
7.1	CPU	C005	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	4.295,26	4.295,26	5.370,36
II			MEIA QUADRA DE BASQUETE					
8			QUADRA - FUNDAÇÃO					4.737,59
8.1	SINAPI	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	10,50	63,71	60,28	791,39
8.2	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	30,00	0,70	0,67	25,20

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0009
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)	DATA:	08/03/2024
ENDEREÇO:	BRASIL	BDI GERAL:	25,03%
DATA BASE:	JANEIRO/2024	BDI DIFERENCIADO:	19,09%
REVISÃO:	R00	LEIS SOCIAIS HORISTA:	81,46%
OPERAÇÃO:	1106890-96		
CONVÊNIO:	987623		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO REF. R$	CUSTO UNIT. R$	TOTAL C/ BDI
8.3	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	18,00	37,32	35,37	795,96
8.4	SINAPI	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	24,00	102,15	104,14	3.125,04
9			**QUADRA - PAVIMENTAÇÃO**					**204.057,97**
9.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	221,00	2,70	2,46	680,68
9.2	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	221,00	37,32	35,37	9.772,62
9.3	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM. ARMADO. AF_08/2022	M2	221,00	96,33	94,91	26.226,07
9.4	COT	COT-010	PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	133.870,75	133.870,75	167.378,60
10			**QUADRA - EQUIPAMENTOS**					**4.246,52**
10.1	CPU	C006	TABELA DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS, REDES E ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	3.396,40	3.396,40	4.246,52
III			**PARQUINHO INFANTIL**					
11			**FUNDAÇÃO**					**3.947,99**
11.1	SINAPI	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	8,75	63,71	60,28	659,49
11.2	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	25,00	0,70	0,67	21,00
11.3	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	15,00	37,32	35,37	663,30
11.4	SINAPI	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	20,00	102,15	104,14	2.604,20
12			**PAVIMENTAÇÃO**					**77.347,86**
12.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	142,84	2,70	2,46	439,95
12.2	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	142,84	37,32	35,37	6.316,38
12.3	SINAPI	87702	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M2	142,84	61,12	61,66	11.011,54
12.4	SINAPI	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	142,84	430,53	333,61	59.579,99
13			**EQUIPAMENTOS**					**65.608,29**
13.1	COT	COT-001	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM.	UND	2,00	5.847,54	5.847,54	14.622,36
13.2	COT	COT-002	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM.	UN	1,00	3.693,19	3.693,19	4.617,60
13.3	COT	COT-003	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR.	UN	1,00	24.621,24	24.621,24	30.783,94
13.4	COT	COT-006	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM.	UN	1,00	2.769,89	2.769,89	3.463,19
13.5	COT	COT-004	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM.	UN	6,00	1.461,89	1.461,89	10.966,80
13.6	COT	COT-005	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM.	UN	1,00	923,30	923,30	1.154,40
IV			**PISTA DE CAMINHADA**					
14			**PAVIMENTAÇÃO**					**101.825,91**
14.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	613,52	2,70	2,46	1.889,64
14.2	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	613,52	37,32	35,37	27.129,85
14.3	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM. ARMADO. AF_08/2022	M2	613,52	96,33	94,91	72.806,42
15			**PINTURA**					**53.964,02**
15.1	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	613,52	65,30	66,73	51.185,97
15.2	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	204,72	10,96	10,85	2.778,05

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0010
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)**	**DATA:**	08/03/2024
ENDEREÇO:	**BRASIL**	**BDI GERAL:**	25,03%
DATA BASE:	**JANEIRO/2024**	**BDI DIFERENCIADO:**	19,09%
REVISÃO:	**R00**	**LEIS SOCIAIS HORISTA:**	81,46%
OPERAÇÃO:	1106890-96		
CONVÊNIO:	987623		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO REF. R$	CUSTO UNIT. R$	TOTAL C/ BDI
V			**IMPLANTAÇÃO GERAL**					
16			**PAVIMENTAÇÃO**					**42.871,54**
16.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	214,22	2,70	2,46	659,80
16.2	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	M2	214,22	37,32	35,37	9.472,81
16.3	CPU	C008	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	M2	214,22	53,20	53,20	14.249,91
16.4	SINAPI	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF 01/2024	M	167,30	38,99	49,70	10.396,02
16.5	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	M2	291,85	20,00	22,18	8.093,00
17			**URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO**					**66.723,29**
17.1	COT	COT-004	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	4,00	1.461,89	1.461,89	7.311,20
17.2	COT	COT-005	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	16,00	923,30	923,30	18.470,40
17.3	COT	COT-007	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	4,00	3.385,42	3.385,42	16.931,16
17.4	COT	COT-008	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	2,00	5.847,54	5.847,54	14.622,36
17.5	SINAPI	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF 11/2021	M2	11,75	242,19	309,78	4.551,01
17.6	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF 05/2018	UND	40,00	82,96	48,86	2.443,60
17.7	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018	UND	20,00	115,67	74,57	1.864,60
17.8	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF 05/2018	UND	3,00	225,14	141,02	528,96
18			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**85.776,34**
18.1	CPU	C011	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	25,96	25,96	194,76
18.2	CPU	C012	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	70,00	8,25	8,25	721,70
18.3	CPU	C013	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	180,00	11,74	11,74	2.642,40
18.4	CPU	C014	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	120,00	29,97	29,97	4.496,40
18.5	CPU	C015	CURVA LONGA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	14,00	21,62	21,62	378,42
18.6	CPU	C016	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	165,00	5,04	5,04	1.039,50
18.7	CPU	C017	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	700,00	7,44	7,44	6.510,00
18.8	CPU	C018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	340,00	10,51	10,51	4.467,60
18.9	CPU	C019	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	870,00	16,80	16,80	18.278,70
18.10	CPU	C020	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	26,37	26,37	659,40
18.11	CPU	C021	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	33,94	33,94	212,20
18.12	CPU	C022	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8,00	31,87	31,87	318,80
18.13	CPU	C023	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	45,00	45,00	112,52
18.14	CPU	C024	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UND	1,00	4.084,16	4.084,16	5.106,43
18.15	CPU	C025	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	486,20	486,20	607,90
18.16	CPU	C026	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	16,61	16,61	83,08

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0011
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)	DATA:	08/03/2024
ENDEREÇO:	BRASIL	BDI GERAL:	25,03%
DATA BASE:	JANEIRO/2024	BDI DIFERENCIADO:	19,09%
REVISÃO:	R00	LEIS SOCIAIS HORISTA:	81,46%
OPERAÇÃO:	1106890-96		
CONVÊNIO:	987623		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO REF. R$	CUSTO UNIT. R$	TOTAL C/ BDI
18.17	CPU	C027	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	17,90	17,90	22,38
18.18	CPU	C028	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	106,19	106,19	132,77
18.19	CPU	C029	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 45 KA, 175 V, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	156,16	156,16	781,00
18.20	CPU	C030	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00	91,33	91,33	1.712,85
18.21	CPU	C031	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	131,72	131,72	823,45
18.22	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UND	5,00	57,69	67,77	423,65
18.23	CPU	C032	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8,00	36,05	36,05	360,56
18.24	CPU	C033	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA EM LED 100W DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	13,00	113,35	113,35	1.842,36
18.25	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UND	17,00	162,36	166,05	3.529,37
18.26	CPU	C034	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 3 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6,00	2.774,49	2.774,49	20.813,64
18.27	CPU	C035	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 6 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	3.800,89	3.800,89	9.504,50
19			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**2.421,54**
19.1	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	30,00	23,44	22,98	861,90
19.2	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	30,00	32,24	31,99	1.200,00
19.3	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	3,00	9,25	9,11	34,17
19.4	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	3,00	16,08	16,48	61,80
19.5	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	1,00	11,55	11,58	14,48
19.6	SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	1,00	19,56	19,82	24,78
19.7	SINAPI	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	2,00	9,81	9,97	24,94
19.8	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND	3,00	48,58	53,18	199,47
20			**DRENAGEM**					**40.531,98**
20.1	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	48,00	48,10	43,49	2.610,24
20.2	SINAPI	102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2021	UND	8,00	76,33	69,37	693,84
20.3	CPU	C009	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, TAMPA EM CONCRETO COM GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,6X0,5 M PARA REDE DE DRENAGEM	UND	2,00	845,20	845,20	2.113,50
20.4	CPU	C010	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,20 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	360,00	78,01	78,01	35.114,40
21			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**15.120,00**
21.1	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	450,00	9,06	8,64	4.860,00
21.2	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	4.500,00	1,91	1,82	10.260,00
						TOTAL		1.355.001,06

ENG. BRUNO MAGALHÃES VIEIRA
CREA: 57043-CE

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

Documento assinado digitalmente
gov.br
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:09:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0012
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO PREÇOS UNITÁRIOS

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0013
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

DATA: 08/03/2024
BDI: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

TIPO ITEM	CÓDIGOS SERVIÇOS	CÓDIGOS INSUMOS	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	TOTAL	Composição Espelho
CPU			C001	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), ESPESSURA DE 10 CM**	M3			234,82	SINAPI 96624
I		4721		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300	176,32	199,24	INSUMO SINAPI
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0300	27,32	28,14	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3430	20,76	7,12	SERVIÇO SINAPI
C	91277			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320	9,25	0,30	SERVIÇO SINAPI
C	91278			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0300	0,61	0,02	SERVIÇO SINAPI
CPU			C002	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM**	M3			271,78	SINAPI 96622
I		4720		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300	203,57	230,03	INSUMO SINAPI
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2170	27,32	33,25	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940	20,76	8,18	SERVIÇO SINAPI
C	91277			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320	9,25	0,30	SERVIÇO SINAPI
C	91278			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0300	0,61	0,02	SERVIÇO SINAPI
CPU			C003	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM**	M3			271,78	SINAPI 96622
I		4720		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300	203,57	230,03	INSUMO SINAPI
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2170	27,32	33,25	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940	20,76	8,18	SERVIÇO SINAPI
C	91277			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320	9,25	0,30	SERVIÇO SINAPI
C	91278			PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0300	0,61	0,02	SERVIÇO SINAPI
CPU			C004	**GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)**	M2			169,73	SEINFRA C4849
I		I9149		GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	M2	1,0000	169,73	169,73	INSUMO SEINFRA
CPU			C005	**CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			4.295,26	SINAPI 103769
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,7500	27,32	239,05	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9167	20,76	60,55	SERVIÇO SINAPI
I		1928		REDE OFICIAL P/FUTEBOL CAMPO, NYLON, FIO 3MM, MALHA 16, DIM:7,5X2,5M (COD.201 6)	PAR	1,0000	346,80	346,80	INSUMO ORSE
I		244		TRAVES P/ FUTEBOL CAMPO C/ TUBO 4" COD.4015	PAR	1,0000	3.648,86	3.648,86	INSUMO ORSE
CPU			C006	**TABELA DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS, REDES E ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	UND			3.396,40	SINAPI 103769
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3750	27,32	119,53	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4584	20,76	30,28	SERVIÇO SINAPI
I		10527		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0195	20,00	0,39	INSUMO SINAPI
I		25400		PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	UND	0,5000	2.823,97	1.411,99	INSUMO SINAPI
I		2522		ESTRUTURA/SUPORTE OFICIAL P/TABELA DE BASQUETE EM TUBO AÇO GALVANIZADO D=5", H=3,05M PISO/ARO, PINTURA SINTÉTICA.(COD.4016)	UND	1,0000	1.779,16	1.779,16	INSUMO ORSE
C	97064			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M	3,0000	18,35	55,05	SERVIÇO SINAPI
CPU			C007	**ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"**	M			184,53	SINAPI 101175
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1030	27,32	30,13	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3300	20,76	27,61	SERVIÇO SINAPI
I		7696		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	1,4000	74,07	103,70	INSUMO SINAPI
C	94970			CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,0440	524,85	23,09	SERVIÇO SINAPI

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0014
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

DATA: 08/03/2024
BDI: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

TIPO ITEM	CÓDIGOS SERVIÇOS	CÓDIGOS INSUMOS	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	TOTAL	Composição Espelho
CPU			**C008**	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM**	**M2**			**53,20**	**SINAPI 94992**
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1483	27,32	4,05	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459	20,76	5,10	SERVIÇO SINAPI
C	88262			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0976	26,98	2,63	SERVIÇO SINAPI
I		4517		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4500	2,78	1,25	INSUMO SINAPI
I		5068		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0240	20,45	0,49	INSUMO SINAPI
C	94964			CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0739	536,96	39,68	SERVIÇO SINAPI
CPU			**C009**	**CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, TAMPA EM CONCRETO COM GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,6X0,5 M PARA REDE DE DRENAGEM**	**UND**			**845,20**	**SINAPI 99264**
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,4675	27,32	149,37	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2960	20,76	89,18	SERVIÇO SINAPI
C	89299			ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	M2	2,4000	80,86	194,06	SERVIÇO SINAPI
I		2692		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0073	7,25	0,05	INSUMO SINAPI
I		4491		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1579	7,95	1,26	INSUMO SINAPI
I		4517		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1878	2,78	0,52	INSUMO SINAPI
I		5069		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0166	20,84	0,35	INSUMO SINAPI
I		6193		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5889	23,23	13,68	INSUMO SINAPI
C	5678			RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0175	137,80	2,41	SERVIÇO SINAPI
C	5679			RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0357	56,75	2,03	SERVIÇO SINAPI
C	87878			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1,4000	4,86	6,80	SERVIÇO SINAPI
C	87530			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1,4000	47,04	65,86	SERVIÇO SINAPI
C	94970			CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0792	524,85	41,57	SERVIÇO SINAPI
C	97736			PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0792	1.560,89	123,62	SERVIÇO SINAPI
C	101616			PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,9900	6,13	6,07	SERVIÇO SINAPI
C	103002			GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	0,5000	296,74	148,37	SERVIÇO SINAPI
CPU			**C010**	**DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,20 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES**	**M**			**78,01**	**SINAPI 102690**
C	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1073	27,32	2,93	SERVIÇO SINAPI
C	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3219	20,76	6,68	SERVIÇO SINAPI
C	90106			ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,8000	6,94	5,55	SERVIÇO SINAPI
I		4718		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0837	177,25	14,84	INSUMO SINAPI
I		3670		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UND	1,0000	20,15	20,15	INSUMO SINAPI
I		4021		GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	M2	1,8000	9,60	17,28	INSUMO SINAPI
I		38052		TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	1,0030	10,55	10,58	INSUMO SINAPI
CPU			**C011**	**ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**25,96**	**SINAPI 95728**
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2030	30,36	6,16	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2030	21,81	4,43	SERVIÇO SINAPI
I		2679		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0538	5,20	5,48	INSUMO SINAPI

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0015
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

DATA: 08/03/2024
BDI: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

TIPO ITEM	CÓDIGOS SERVIÇOS	CÓDIGOS INSUMOS	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	TOTAL	Composição Espelho
C	91170			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4 FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 09/2023_PS	M	1,0000	9,89	9,89	SERVIÇO SINAPI
CPU			**C012**	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**8,25**	**SINAPI 97667**
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0672	30,36	2,04	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0672	21,81	1,47	SERVIÇO SINAPI
I		39246		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1,1000	4,31	4,74	INSUMO SINAPI
CPU			**C013**	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**11,74**	**SINAPI 97668**
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0945	30,36	2,87	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0945	21,81	2,06	SERVIÇO SINAPI
I		2446		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1,1000	6,19	6,81	INSUMO SINAPI
CPU			**C014**	**ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**29,97**	**SINAPI 95728 + 91864**
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2030	30,36	6,16	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2030	21,81	4,43	SERVIÇO SINAPI
I		2685		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,0538	9,01	9,49	INSUMO SINAPI
C	91170			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4 FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 09/2023_PS	M	1,0000	9,89	9,89	SERVIÇO SINAPI
CPU			**C015**	**CURVA LONGA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**21,62**	**SINAPI 91917**
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3280	30,36	9,96	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3280	21,81	7,15	SERVIÇO SINAPI
I		1884		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UND	1,0000	4,51	4,51	INSUMO SINAPI
CPU			**C016**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**5,04**	**SINAPI 91927**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	21,81	0,63	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0290	30,36	0,88	COMPOSIÇÃO
I		21127		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094	4,12	0,04	INSUMO SINAPI
I		1022		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,81	3,49	INSUMO SINAPI
CPU			**C017**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**7,44**	**SINAPI 91929**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	21,81	0,85	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0390	30,36	1,18	COMPOSIÇÃO
I		21127		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094	4,12	0,04	INSUMO SINAPI
I		1021		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	4,32	5,37	INSUMO SINAPI
CPU			**C018**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**10,51**	**SINAPI 91931**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510	21,81	1,11	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0510	30,36	1,55	COMPOSIÇÃO
I		21127		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094	4,12	0,04	INSUMO SINAPI
I		994		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,2434	6,28	7,81	INSUMO SINAPI
CPU			**C019**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**16,80**	**SINAPI 91933**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760	21,81	1,66	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0760	30,36	2,31	COMPOSIÇÃO
I		21127		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094	4,12	0,04	INSUMO SINAPI
I		1020		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,2434	10,29	12,79	INSUMO SINAPI

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0016
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

DATA: 08/03/2024
BDI: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

TIPO ITEM	CÓDIGOS SERVIÇOS	CÓDIGOS INSUMOS	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	TOTAL	Composição Espelho
CPU			C020	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	M			26,37	SINAPI 91935
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140	21,81	2,49	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1140	30,36	3,46	COMPOSIÇÃO
I		21127		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094	4,12	0,04	INSUMO SINAPI
I		995		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,2434	16,39	20,38	INSUMO SINAPI
CPU			C021	**CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			33,94	SINAPI 95781
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3226	21,81	7,04	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3226	30,36	9,79	COMPOSIÇÃO
I		11950		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	2,0000	0,33	0,66	INSUMO SINAPI
I		2560		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UND	1,0000	16,45	16,45	INSUMO SINAPI
CPU			C022	**CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			31,87	SINAPI 95782
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2550	21,81	5,56	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2550	30,36	7,74	COMPOSIÇÃO
I		11950		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	2,0000	0,33	0,66	INSUMO SINAPI
I		2590		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UND	1,0000	17,91	17,91	INSUMO SINAPI
CPU			C023	**CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			45,00	SINAPI 95796
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4578	21,81	9,98	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,4578	30,36	13,90	COMPOSIÇÃO
I		11950		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	2,0000	0,33	0,66	INSUMO SINAPI
I		2586		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UND	1,0000	20,46	20,46	INSUMO SINAPI
CPU			C024	**ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)**	UND			4.084,16	SINAPI 101506
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,9355	30,36	58,76	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2150	21,81	4,69	SERVIÇO SINAPI
I		11864		CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	UND	3,0000	34,57	103,71	INSUMO SINAPI
C	CA004			ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,0000	118,00	236,00	COMPOSIÇÃO
I		39809		CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UND	1,0000	298,59	298,59	INSUMO SINAPI
C	CA004			ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,0000	118,00	354,00	COMPOSIÇÃO
C	CA005			NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,0000	73,16	146,32	COMPOSIÇÃO
C	CA002			DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,0000	122,56	122,56	COMPOSIÇÃO
C	CA006			JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,0000	106,42	106,42	COMPOSIÇÃO
C	103325			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	3,4800	75,05	261,17	SERVIÇO SINAPI
C	87878			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	6,9600	4,86	33,83	SERVIÇO SINAPI
C	87530			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	6,9600	47,04	327,40	SERVIÇO SINAPI
C	104642			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	6,9600	10,98	76,42	SERVIÇO SINAPI
C	97734			PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0300	2.943,01	88,29	SERVIÇO SINAPI
C	CA007			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO XLPE, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,0000	124,40	1.866,00	COMPOSIÇÃO
CPU			C025	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			486,20	SINAPI 101883
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	21,81	11,64	SERVIÇO SINAPI

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0017
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

DATA: 08/03/2024
BDI: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

TIPO ITEM	CÓDIGOS SERVIÇOS	CÓDIGOS INSUMOS	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	TOTAL	Composição Espelho
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5335	30,36	16,20	COMPOSIÇÃO
C	87367			ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0134	784,13	10,51	SERVIÇO SINAPI
I		13395		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UND	1,0000	447,85	447,85	INSUMO SINAPI
CPU			**C026**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**16,61**	**SINAPI 93654**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	21,81	1,04	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0476	30,36	1,45	COMPOSIÇÃO
I		1570		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UND	1,0000	1,07	1,07	INSUMO SINAPI
I		34653		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UND	1,0000	13,05	13,05	INSUMO SINAPI
CPU			**C027**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**17,90**	**SINAPI 93655**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	21,81	1,45	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0663	30,36	2,01	COMPOSIÇÃO
I		1571		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UND	1,0000	1,39	1,39	INSUMO SINAPI
I		34653		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UND	1,0000	13,05	13,05	INSUMO SINAPI
CPU			**C028**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**106,19**	**SINAPI 93670**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988	21,81	4,34	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1988	30,36	6,04	COMPOSIÇÃO
I		1571		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UND	3,0000	1,39	4,17	INSUMO SINAPI
I		34709		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UND	1,0000	91,64	91,64	INSUMO SINAPI
CPU			**C029**	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 45 KA, 175 V, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**156,16**	**ORSE 9041**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	21,81	6,54	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	30,36	9,11	COMPOSIÇÃO
I		39467		DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	UND	1,0000	140,51	140,51	INSUMO SINAPI
CPU			**C030**	**CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			**91,33**	**SINAPI 96974**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3189	21,81	6,96	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3189	30,36	9,68	COMPOSIÇÃO
C	98463			SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	0,6667	24,07	16,05	SERVIÇO SINAPI
I		867		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500	55,85	58,64	INSUMO SINAPI
CPU			**C031**	**HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**131,72**	**SINAPI 96986**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882	21,81	8,47	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3882	30,36	11,79	COMPOSIÇÃO
C	104749			CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	1,0000	18,78	18,78	SERVIÇO SINAPI
I		3378		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UND	1,0000	92,68	92,68	INSUMO SINAPI
CPU			**C032**	**RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**36,05**	**SINAPI 101632**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0168	21,81	0,37	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0168	30,36	0,51	COMPOSIÇÃO
I		21127		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0210	4,12	0,09	INSUMO SINAPI
I		COT-009		RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800W	UN	1,0000	35,08	35,08	COTAÇÃO
CPU			**C033**	**REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA EM LED 100W DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**113,35**	**SINAPI 97601**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4165	21,81	9,08	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1735	30,36	5,27	COMPOSIÇÃO
I		13791		REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UND	1,0000	99,00	99,00	INSUMO ORSE
CPU			**C034**	**POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 3 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**2.774,49**	**SINAPI 97601 + PRÓPRIA**

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0018
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

DATA: 08/03/2024
BDI: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

TIPO ITEM	CÓDIGOS SERVIÇOS	CÓDIGOS INSUMOS	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	TOTAL	Composição Espelho
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,2495	30,36	68,29	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5205	21,81	33,16	SERVIÇO SINAPI
I		420		CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UND	2,0000	38,49	76,98	INSUMO SINAPI
I		34519		CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UND	1,0000	80,41	80,41	INSUMO SINAPI
I		12366		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	UND	1,0000	1.026,14	1.026,14	INSUMO SINAPI
C	100579			ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UND	1,0000	561,49	561,49	SERVIÇO SINAPI
C	100862			SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,0000	39,69	79,38	SERVIÇO SINAPI
I		441		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND	4,0000	13,05	52,20	INSUMO SINAPI
I		430		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND	1,0000	11,85	11,85	INSUMO SINAPI
I		442		PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UND	5,0000	7,83	39,15	INSUMO SINAPI
I		13524		REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LI GHT OU SIMILAR	UND	3,0000	248,48	745,44	INSUMO ORSE
CPU			**C035**	**POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 6 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**3.800,89**	**SINAPI 97601 + PRÓPRIA**
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	3,4990	30,36	106,23	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0410	21,81	44,51	SERVIÇO SINAPI
I		420		CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UND	2,0000	38,49	76,98	INSUMO SINAPI
I		34519		CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UND	2,0000	80,41	160,82	INSUMO SINAPI
I		12366		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	UND	1,0000	1.026,14	1.026,14	INSUMO SINAPI
C	100579			ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UND	1,0000	561,49	561,49	SERVIÇO SINAPI
C	100862			SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,0000	39,69	158,76	SERVIÇO SINAPI
I		441		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND	8,0000	13,05	104,40	INSUMO SINAPI
I		430		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND	2,0000	11,85	23,70	INSUMO SINAPI
I		442		PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UND	6,0000	7,83	46,98	INSUMO SINAPI
I		13524		REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LI GHT OU SIMILAR	UND	6,0000	248,48	1.490,88	INSUMO ORSE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO AUXILIAR

CPUAUX			CA001	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H			30,36	SINAPI 88264
I		37371		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	1,50	1,50	INSUMO SINAPI
I		37370		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	3,80	3,80	INSUMO SINAPI
I		37372		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	1,34	1,34	INSUMO SINAPI
I		37373		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	0,04	0,04	INSUMO SINAPI
I		2436		ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,1500	18,14	20,86	INSUMO SINAPI
I		43460		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,85	0,85	INSUMO SINAPI
I		43484		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,20	1,20	INSUMO SINAPI
C	95332			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,77	0,77	SERVIÇO SINAPI
CPU			**CA002**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UND**			**122,56**	**SINAPI 93673**
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4057	21,81	8,85	SERVIÇO SINAPI
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,4057	30,36	12,32	COMPOSIÇÃO
I		1575		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UND	3,0000	2,13	6,39	INSUMO SINAPI
I		12480		DISJUNTOR TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.	UND	1,0000	95,00	95,00	INSUMO ORSE

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0019
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

DATA: 08/03/2024
BDI: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

TIPO ITEM	CÓDIGOS SERVIÇOS	CÓDIGOS INSUMOS	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO ITEM	UNID.	COEF.	R$ UNIT.	TOTAL	Composição Espelho
CPU			CA003	**ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1/0 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			18,70	SINAPI 101553
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1570	30,36	4,77	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0174	21,81	0,38	SERVIÇO SINAPI
I		11273		ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UND	1,0000	13,55	13,55	INSUMO SINAPI
CPU			CA004	**ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	M			118,00	SINAPI 92341
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,4780	30,36	14,51	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4780	21,81	10,43	SERVIÇO SINAPI
I		7696		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390	74,07	76,96	INSUMO SINAPI
C	91171			FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2" FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 09/2023_PS	M	1,0000	16,10	16,10	SERVIÇO SINAPI
CPU			CA005	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			73,16	SINAPI 92344
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6450	30,36	19,58	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6450	21,81	14,07	SERVIÇO SINAPI
I		4181		NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UND	1,0000	39,24	39,24	INSUMO SINAPI
I		7307		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	44,85	0,27	INSUMO SINAPI
CPU			CA006	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	UND			106,42	SINAPI 92351
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,9670	30,36	29,36	COMPOSIÇÃO
C	88247			AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9670	21,81	21,09	SERVIÇO SINAPI
I		3471		COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UND	1,0000	55,70	55,70	INSUMO SINAPI
I		7307		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	44,85	0,27	INSUMO SINAPI
CPU			CA007	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO XLPE, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	M			124,40	SINAPI 101562
C	CA001			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0029	30,36	0,09	COMPOSIÇÃO
I		996		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0401	25,42	26,44	INSUMO SINAPI
I		39263		CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2	M	1,0401	94,10	97,87	INSUMO SINAPI

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

Documento assinado digitalmente
gov.br
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:04:24-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0020
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO BDI

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0021
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)
DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA
BDI GERAL

Valores adotados com base no Acordão do TCU nº 2622/2013

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%
A - Administração Central	3,00%
B - Custos Financeiros	1,00%
C - Riscos	0,97%
D - Seguros e Garantias Contratuais	0,80%
	5,77%

LUCRO	%
E - Lucro Operacional	6,16%
	6,16%

TRIBUTOS	%
F - PIS	0,65%
G - COFINS	3,00%
H - ISSQN (40% DO VALOR DA MÃO DE OBRA)	2,00%
I - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA	4,50%
	10,15%

Assim, com base na fórmula proposta pelo acordão TCU nº 2622/2013, temos:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

BDI COM TRIBUTOS (%)	25,03%

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

gov.br Documento assinado digitalmente
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:03:42-0300
verifique em https://validar.iti.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0022
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)
DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA
BDI DIFERENCIADO

Valores adotados com base no Acordão do TCU nº 2622/2013

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%
A - Administração Central	1,50%
B - Custos Financeiros	1,00%
C - Riscos	0,56%
D - Seguros e Garantias Contratuais	0,30%
	3,36%

LUCRO	%
E - Lucro Operacional	3,50%
	3,50%

TRIBUTOS	%
F - PIS	0,65%
G - COFINS	3,00%
H - ISSQN (40% DO VALOR DA MÃO DE OBRA)	2,00%
I - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA	4,50%
	10,15%

Assim, com base na fórmula proposta pelo acordão TCU nº 2622/2013, temos:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

BDI COM TRIBUTOS (%)	19,09%

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

gov.br Documento assinado digitalmente
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:02:34-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0023 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0024
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

SINAPI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS (DESONERADO)

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	**TOTAL**	**17,80%**	**17,80%**
	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,73%	0,00%
B2	FERIADOS	3,40%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,83%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	10,72%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,27%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,44%	6,56%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	**TOTAL**	**43,30%**	**16,24%**
	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,16%	3,24%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,61%	3,59%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,08%	2,39%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,35%	0,27%
C	**TOTAL**	**12,30%**	**9,57%**
	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B	7,71%	2,89%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,35%	0,27%
D	**TOTAL**	**8,06%**	**3,16%**
	TOTAL (A + B + C + D)	**81,46%**	**46,78%**

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 57043CE

gov.br Documento assinado digitalmente
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:08:01 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0025
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DE CÁLCULO

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0026
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

BDI SERVIÇOS: 25,03%
ENC. SOCIAIS: 81,46%

MAPA DE COTAÇÕES

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	MEDIANA	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3
COT-001	**PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**UND**	**5.847,54**	LÚDICO PARQUES		
	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	UN	1,00	5.847,54		
COT-002	**GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**UN**	**3.693,19**	LÚDICO PARQUES		
	GANGORRA DUPLA EM MADEIRA, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	UN	1,00	3.693,19		
COT-003	**BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR**	**UN**	**24.621,24**	LÚDICO PARQUES		
	BRINQUEDO EM MADEIRA CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	UN	1,00	24.621,24		
COT-004	**BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**UN**	**1.461,89**	LÚDICO PARQUES		
	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	UN	1,00	1.461,89		
COT-005	**CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**UN**	**923,30**	LÚDICO PARQUES		
	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	UN	1,00	923,30		
COT-006	**BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**UN**	**2.769,89**	LÚDICO PARQUES		-
	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	2.769,89		
COT-007	**MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**UN**	**3.385,42**	LÚDICO PARQUES		-
	MESA PARA JOGOS EM MADEIRA, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	3.385,42		
COT-008	**CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**UN**	**5.847,54**	LÚDICO PARQUES		-
	CONJUNTO MESA E BANCOS EM MADEIRA, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	5.847,54		
COT-009	**RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800W**	**UN**	**35,08**	DECORLUX		-
	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800W	UN	1,00	35,08		
COT-010	**PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**	**133.870,75**	ALTIPISOS		-
	PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	133.870,75		

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 570430

gov.br Documento assinado digitalmente
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:08:41 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0027
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0028
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)
ENDEREÇO: BRASIL
DATA BASE: JANEIRO/2024
REV: R00
OPERAÇÃO: 1106890-96
CONVÊNIO: 987623

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	VALOR SERVIÇO
		30	60	90	120	C/ BDI
CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA						
01	FUNDAÇÃO	10.496,49				10.496,49
	% no PERÍODO	100,00%				
02	PAVIMENTAÇÃO	79.155,11	118.732,65	118.732,65	79.155,10	395.775,51
	% no PERÍODO	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
03	ESTRUTURA	21.505,60	14.337,06			35.842,66
	% no PERÍODO	60,00%	40,00%			
04	ALVENARIA E FECHAMENTO		29.510,95	39.347,92	29.510,94	98.369,81
	% no PERÍODO		30,00%	40,00%	30,00%	
05	REVESTIMENTO		2.052,52	5.126,31	3.073,79	10.252,62
	% no PERÍODO		20,00%	50,00%	30,00%	
06	PINTURA				29.712,77	29.712,77
	% no PERÍODO				100,00%	
07	EQUIPAMENTOS				5.370,36	5.370,36
	% no PERÍODO				100,00%	
MEIA QUADRA DE BASQUETE						
08	FUNDAÇÃO		4.737,59			4.737,59
	% no PERÍODO		100,00%			
09	PAVIMENTAÇÃO			204.057,97		204.057,97
	% no PERÍODO			100,00%		
10	EQUIPAMENTOS				4.246,52	4.246,52
	% no PERÍODO				100,00%	
PARQUINHO INFATIL						
11	FUNDAÇÃO		3.947,99			3.947,99
	% no PERÍODO		100,00%			
12	PAVIMENTAÇÃO			23.204,36	54.143,50	77.347,86
	% no PERÍODO			30,00%	70,00%	
13	EQUIPAMENTOS				65.608,29	65.608,29
	% no PERÍODO				100,00%	
PISTA DE CAMINHADA						
14	PAVIMENTAÇÃO	30.547,77	20.365,18	50.912,96		101.825,91
	% no PERÍODO	30,00%	20,00%	50,00%		
15	PINTURA			10.792,80	43.171,22	53.964,02
	% no PERÍODO			20,00%	80,00%	
16	PAVIMENTAÇÃO	12.861,46	8.574,31	21.435,77		42.871,54
	% no PERÍODO	30,00%	20,00%	50,00%		
IMPLANTAÇÃO GERAL						
17	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			33.361,65	33.361,64	66.723,29
	% no PERÍODO			50,00%	50,00%	
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17.155,27	25.732,90	25.732,90	17.155,27	85.776,34
	% no PERÍODO	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	968,62	1.452,92			2.421,54
	% no PERÍODO	40,00%	60,00%			
20	DRENAGEM	32.425,58	8.106,40			40.531,98
	% no PERÍODO	80,00%	20,00%			
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				15.120,00	15.120,00
	% no PERÍODO				100,00%	
ESTIMATIVA DE MEDIÇÃO MENSAL		205.115,90	237.550,47	532.705,29	379.629,40	1.355.001,06
TOTAL ACUMULADO		205.115,90	442.666,37	975.371,66	1.355.001,06	1.355.001,06

gov.br
Documento assinado digitalmente
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 29/12/2025 13:05:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0029
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROJETOS / PLANTAS / CROQUIS

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0030
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Bruno M. Vieira
Engº Civil Crea 5704326E

SEINFRA
SÃO GONÇALO DO AMARANTE
Secretaria de Infraestrutura

PRANCHA 01 / 03

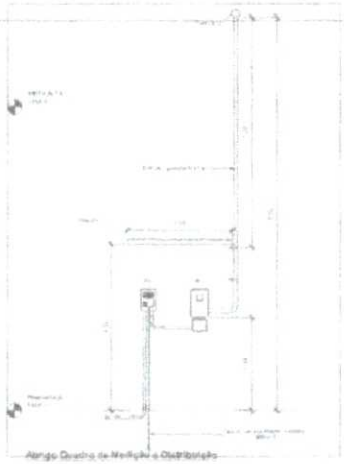
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0031
ASSINADO ELETRONICAMENTE









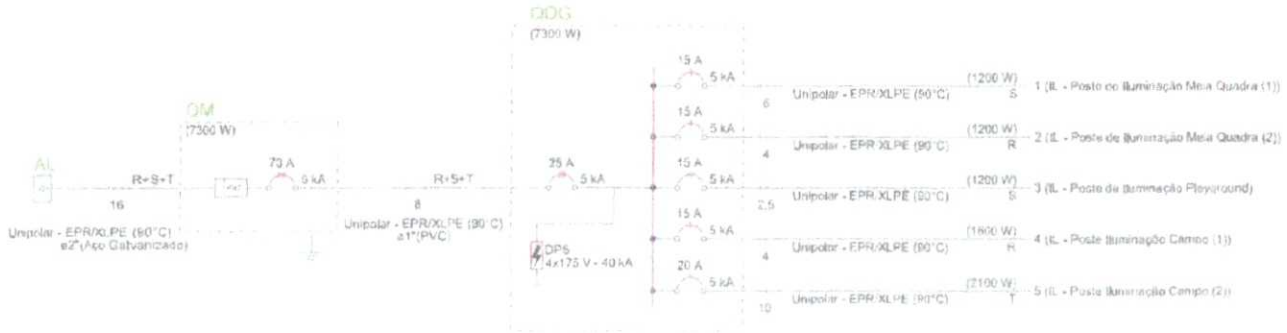


Quadro de Cargas (QDG) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de Inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 100	Iluminação (W) 200	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	IL - Poste de Iluminação Meia Quadra (1)	F+N+T	B1	127 V		6	1333	1200	S		1200		1,00	0,80	17,5	10,5	6	54,0	5	16	3,28	3,85	OK
2	IL - Poste de Iluminação Meia Quadra (2)	F+N+T	B1	127 V		6	1333	1200	R	1200			1,00	0,80	17,5	10,5	4	42,0	5	16	2,71	3,08	OK
3	IL - Poste de Iluminação Playground	F+N+T	B1	127 V		6	1333	1200	S		1200		1,00	0,80	17,5	10,5	2,5	31,0	5	16	2,70	3,07	OK
4	IL - Poste Iluminação Campo (1)	F+N+T	B1	127 V	4	5	1778	1600	R	1600			1,00	0,80	23,3	14,0	4	42,0	5	16	3,79	4,15	OK
5	IL - Poste Iluminação Campo (2)	F+N+T	B1	127 V	9	6	2333	2100	T			2100	1,00	0,80	30,6	18,4	10	75,0	5	20	3,51	3,86	OK
TOTAL					13	30	8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100											

Quadro de Cargas (QM) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de Inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QDG		3F+N+T	B1	220/127 V	8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100	1,00	1,00	24,5	24,5	16	48,0	5	70	0,08	0,37	OK
TOTAL					8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100											

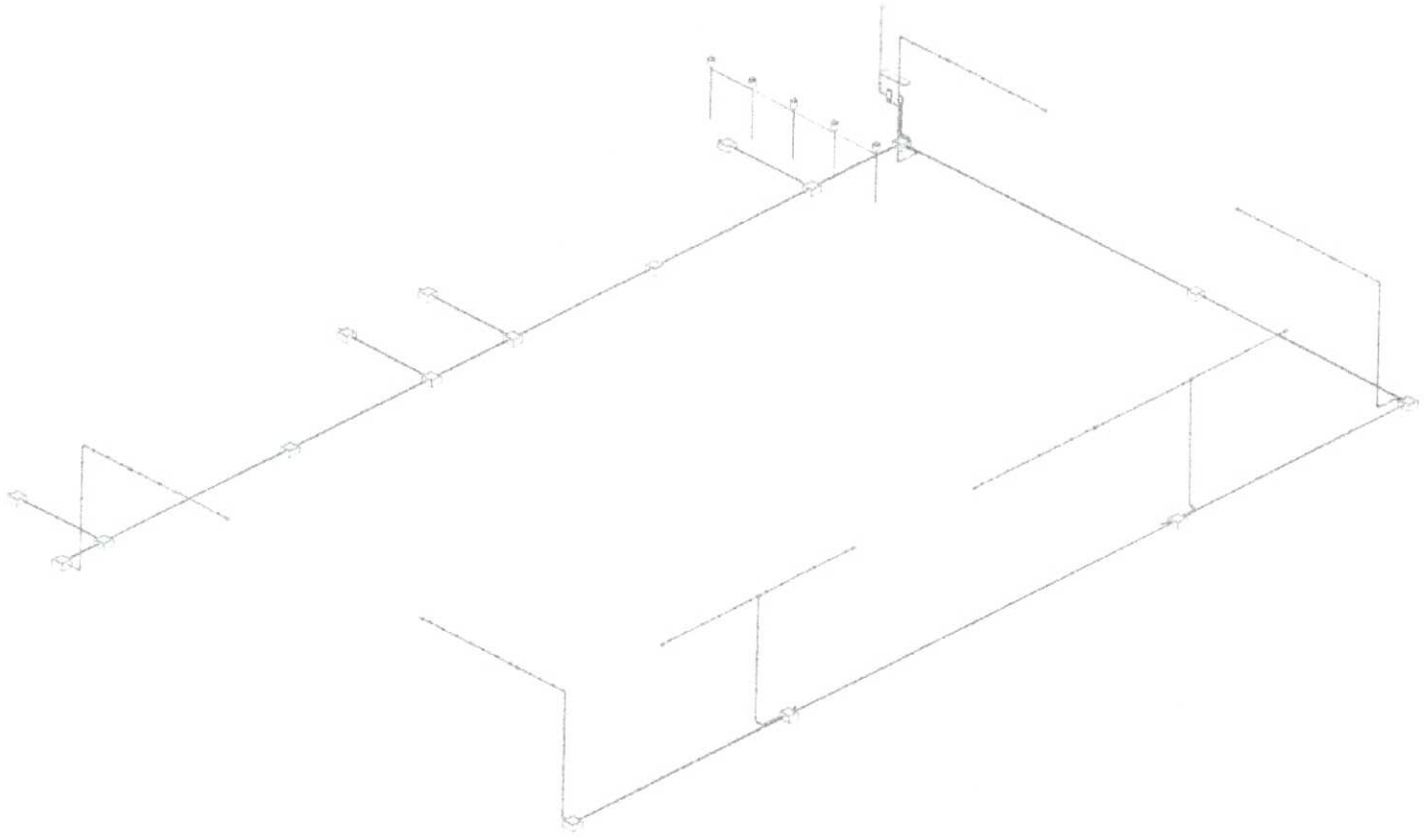


Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea. 57043CE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

02
/03

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0032
ASSINADO ELETRONICAMENTE



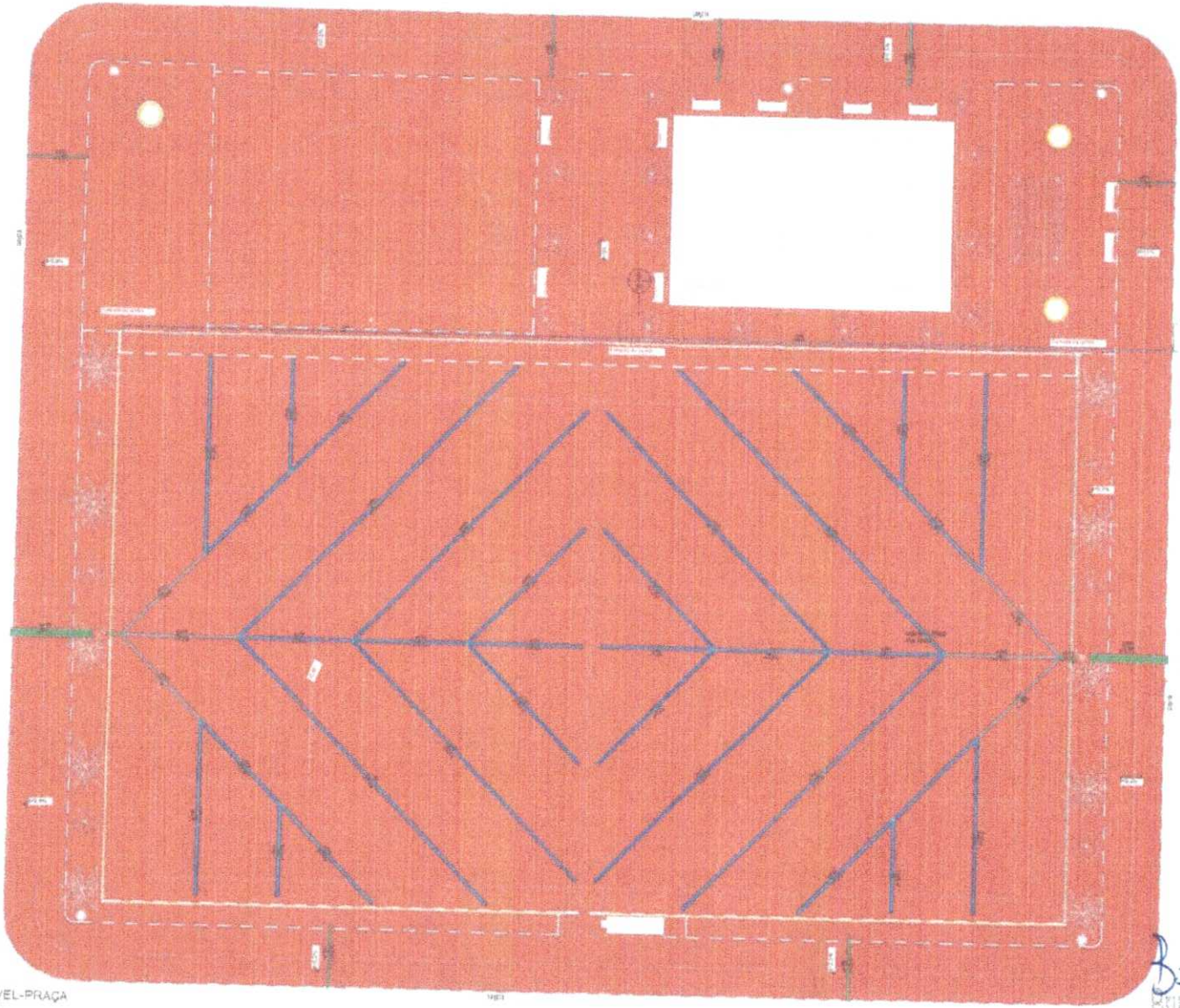
3D Projeto Elétrico

Bruno M. Barros
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea 57043CE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

FOLHA Nº 03 /03

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0033
ASSINADO ELETRONICAMENTE



NIVEL-PRAÇA

LEGENDA

TUBULAÇÕES

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

ABREVIATURAS

NOTAS - SANEAMENTO/DRENAGEM

Concreto - Drenagem Pluvial

Serviço	Quantidade

Tubos - Drenagem Pluvial

Serviço	Material	Classe	Quantidade (m)

Dispositivos - Água Fria

Serviço	Quantidade

Tubos - Água Fria

Serviço	Material	Classe	Quantidade (m)

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

PRANCHA 01 /03

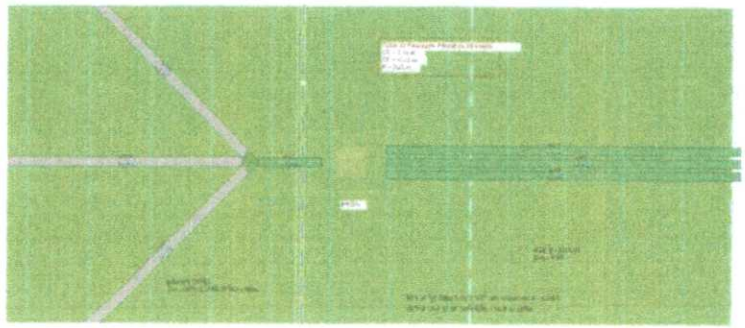
PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO
PRAÇA PÚBLICA DO DISTRITO DE JUNDIAÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

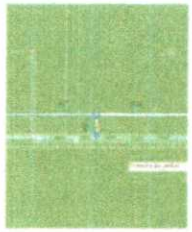
ÁREA TERRENO: 3.400,00 m²
PERÍMETRO: 220,00 m

Bruno M. Lessa
Bruno Magalhães Lessa
Engº Civil Crea 57043CE

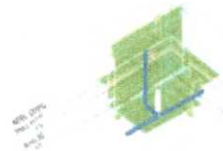
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0034
ASSINADO ELETRONICAMENTE



2 DETALHE-01 PLANTA



5 PLANTA_DETALHE-02



6 3D_DETALHE-02

LEGENDA

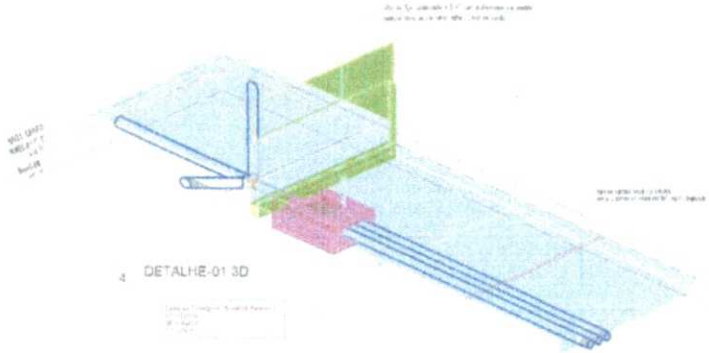
TUBULAÇÕES

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

ABREVIATURAS



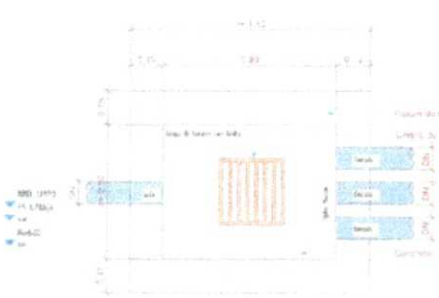
1 DETALHE-01 CORTE_A



4 DETALHE-01 3D



3 DETALHE-01 CORTE_B



Planta Baixa - Caixa de Passagem Pluvial



Corte lateral - Caixa de Passagem Pluvial

DETALHE-03
SAÍDA DO TUBO PVC Ø100 NA SARJETA



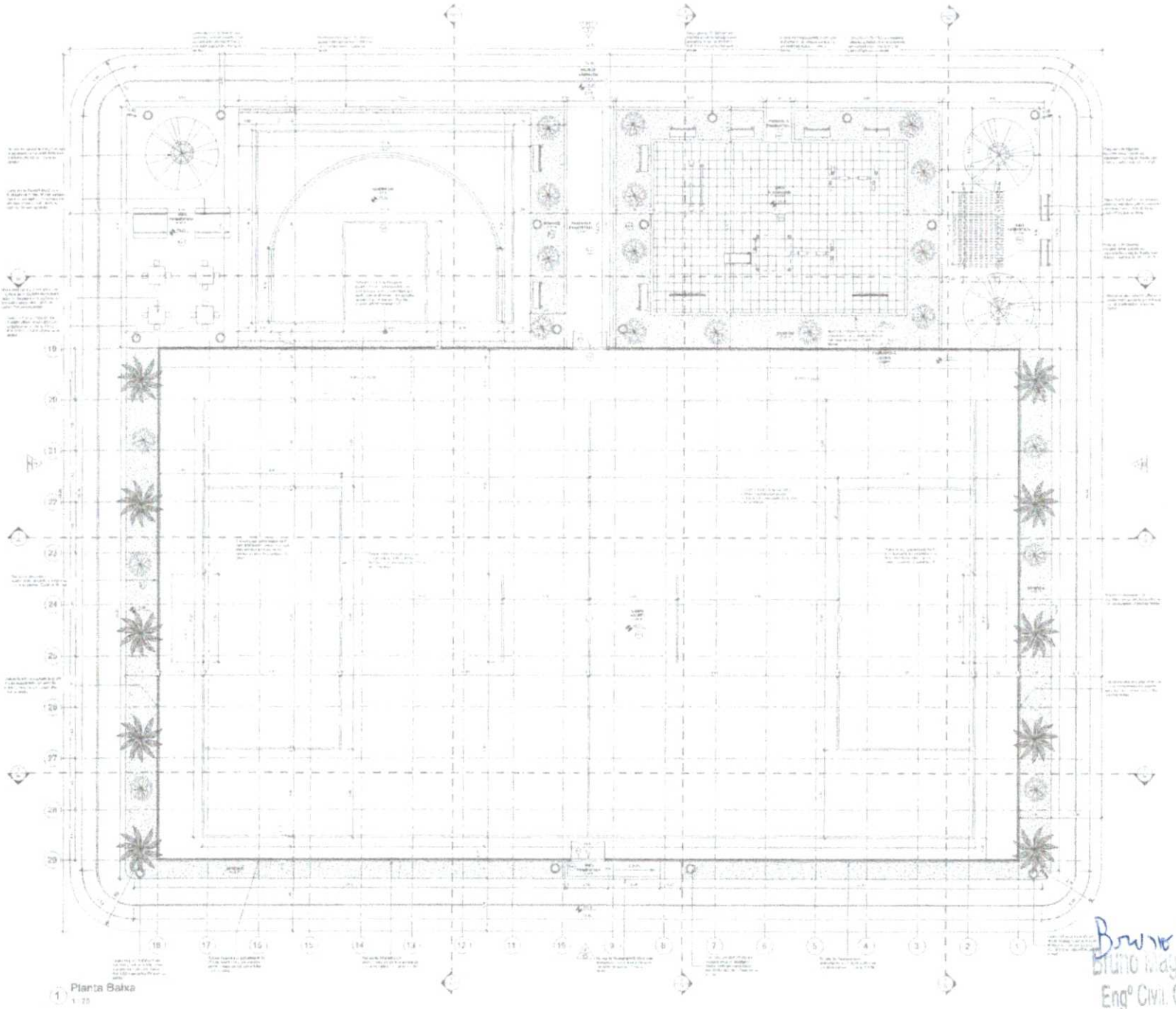
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 570430E

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

PRANCHA 03 /03

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0035
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0036
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 Planta Baixa
1 : 75

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

FRANCHA 01 /10

Bruno M. Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0037
ASSINADO ELETRONICAMENTE

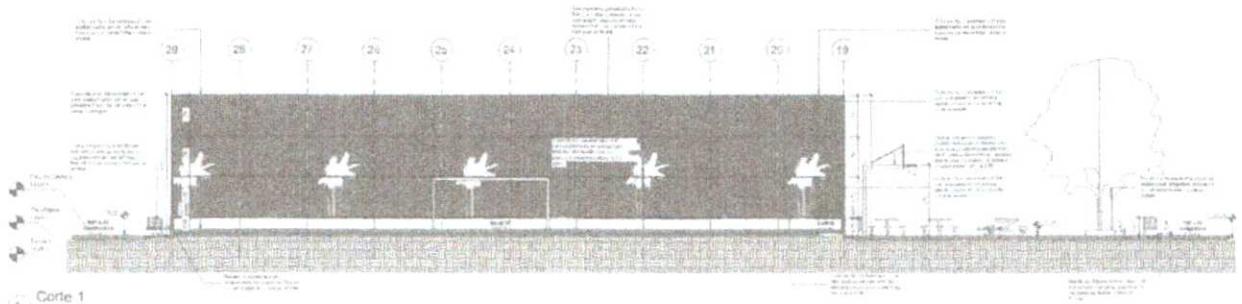
Planta Baixa - Marcações Campo/Pista

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

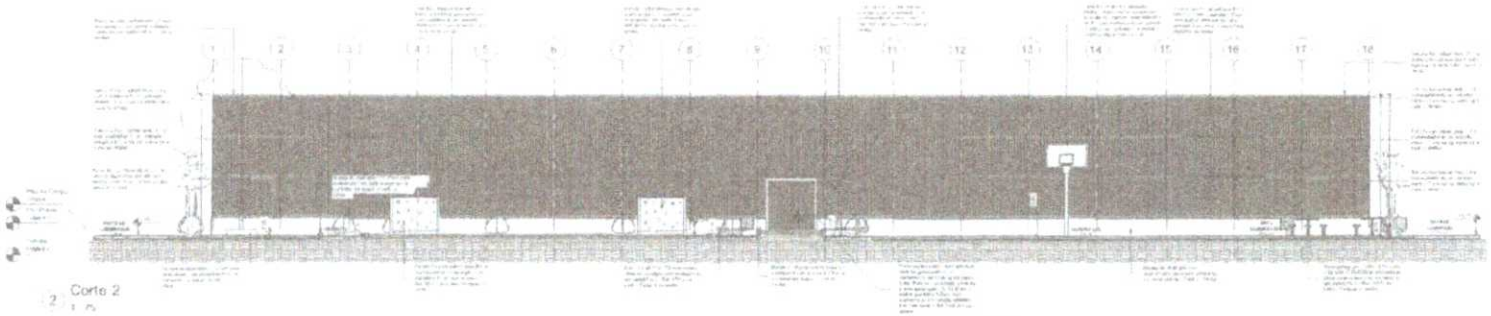
Bruno M. Neves
BRUNO MARQUES NEVES
Engº Civil Crea 57643CE

PRANCHA 02 /10

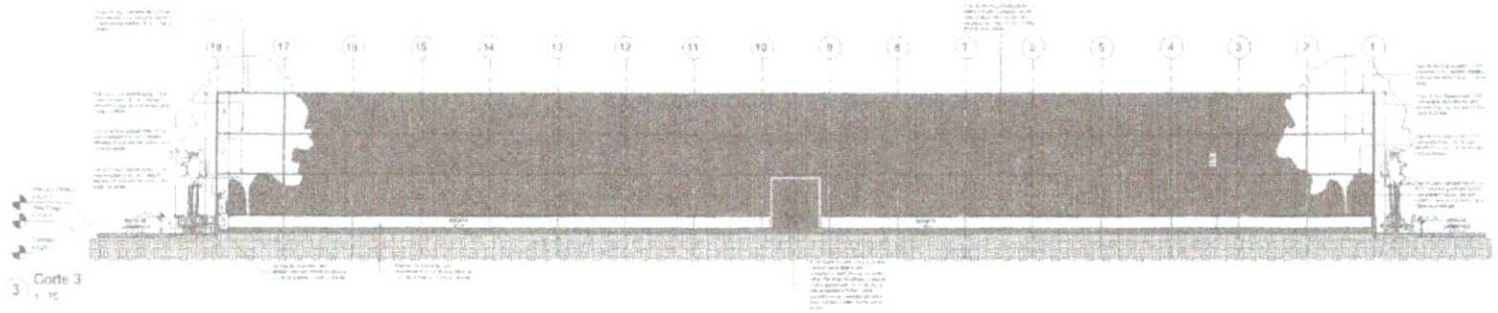
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0038
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 Corte 1
1 : 75



2 Corte 2
1 : 75



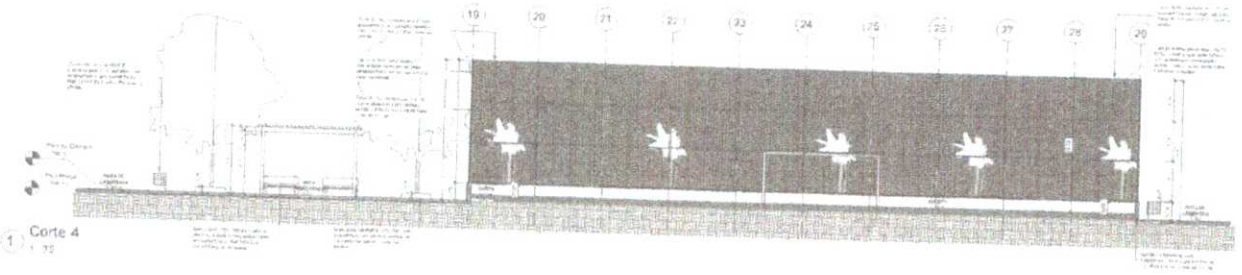
3 Corte 3
1 : 75

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 570436E

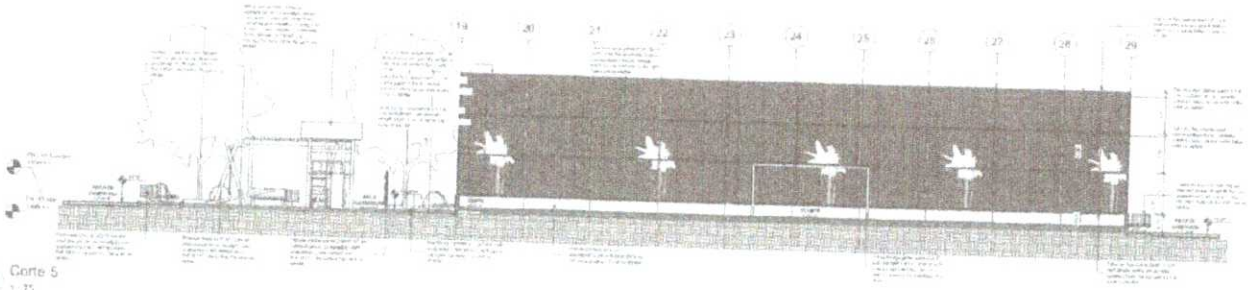
PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

FOLHA 03 /10

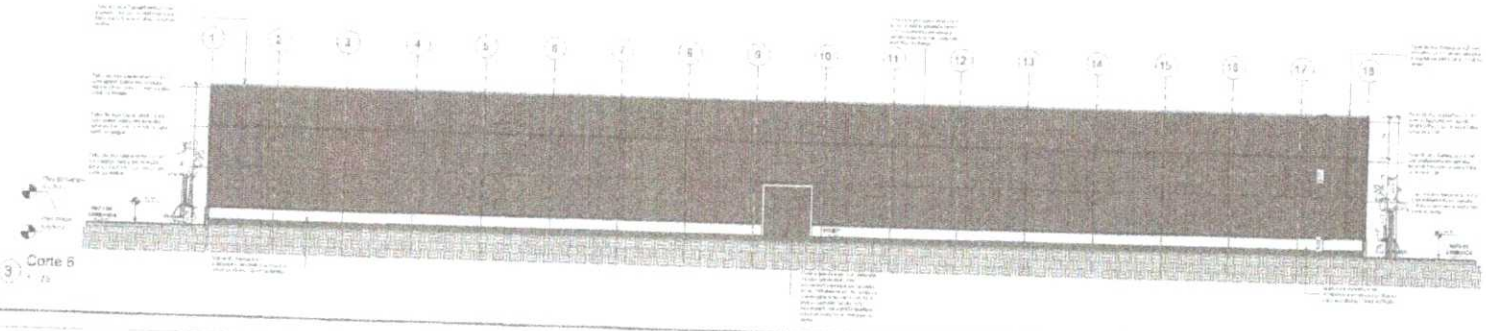
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0039
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 Corte 4



2 Corte 5



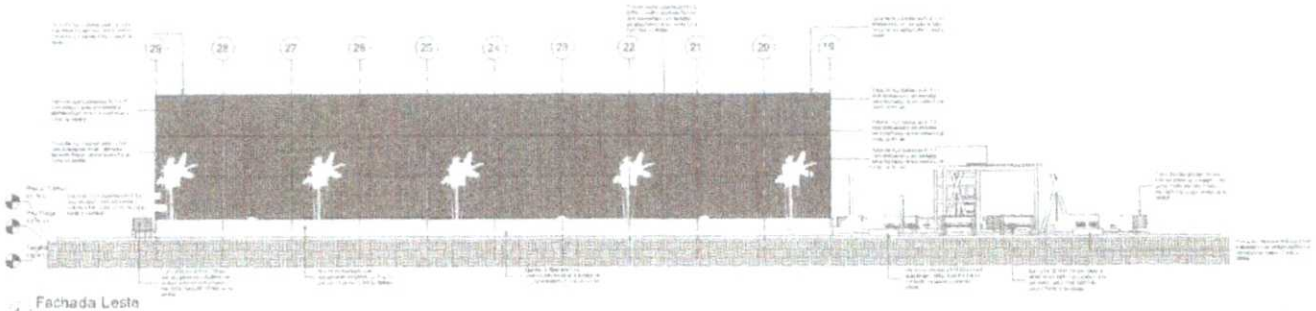
3 Corte 6

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 570436E

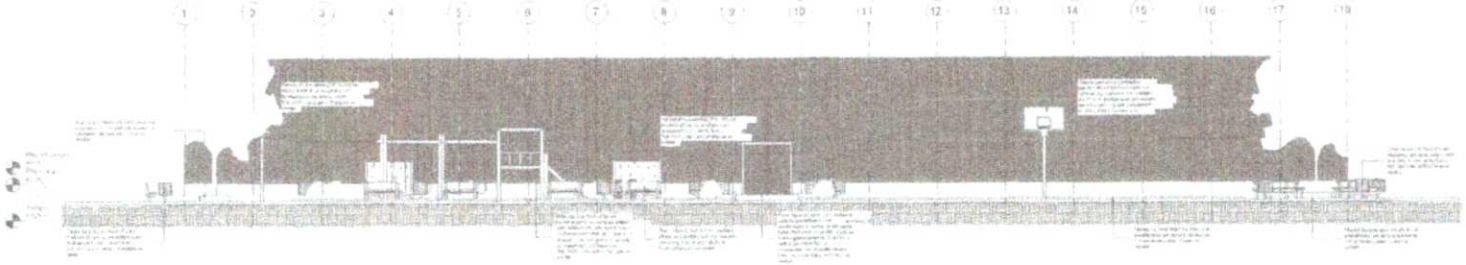
PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

FRANCHA 04 /10

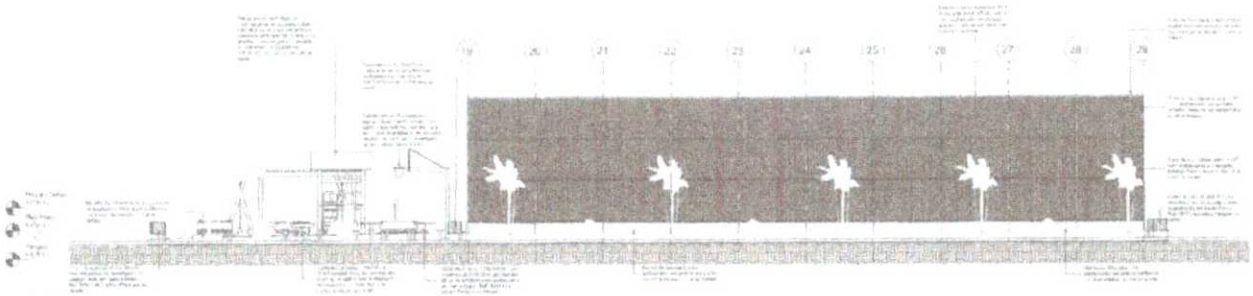
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0040
ASSINADO ELETRONICAMENTE



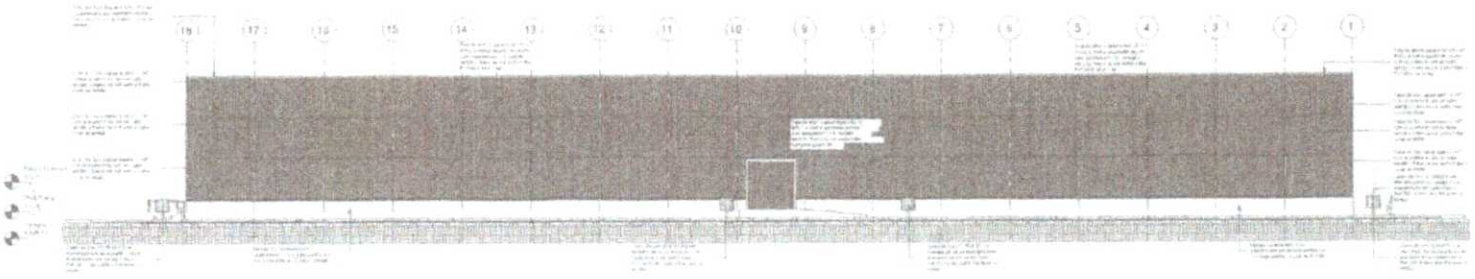
1 Fachada Leste
1 : 75



2 Fachada Norte
1 : 75



3 Fachada Oeste
1 : 75



4 Fachada Sul
1 : 75

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea. 57043CE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

FRANCHA 05/10

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0041
ASSINADO ELETRONICAMENTE

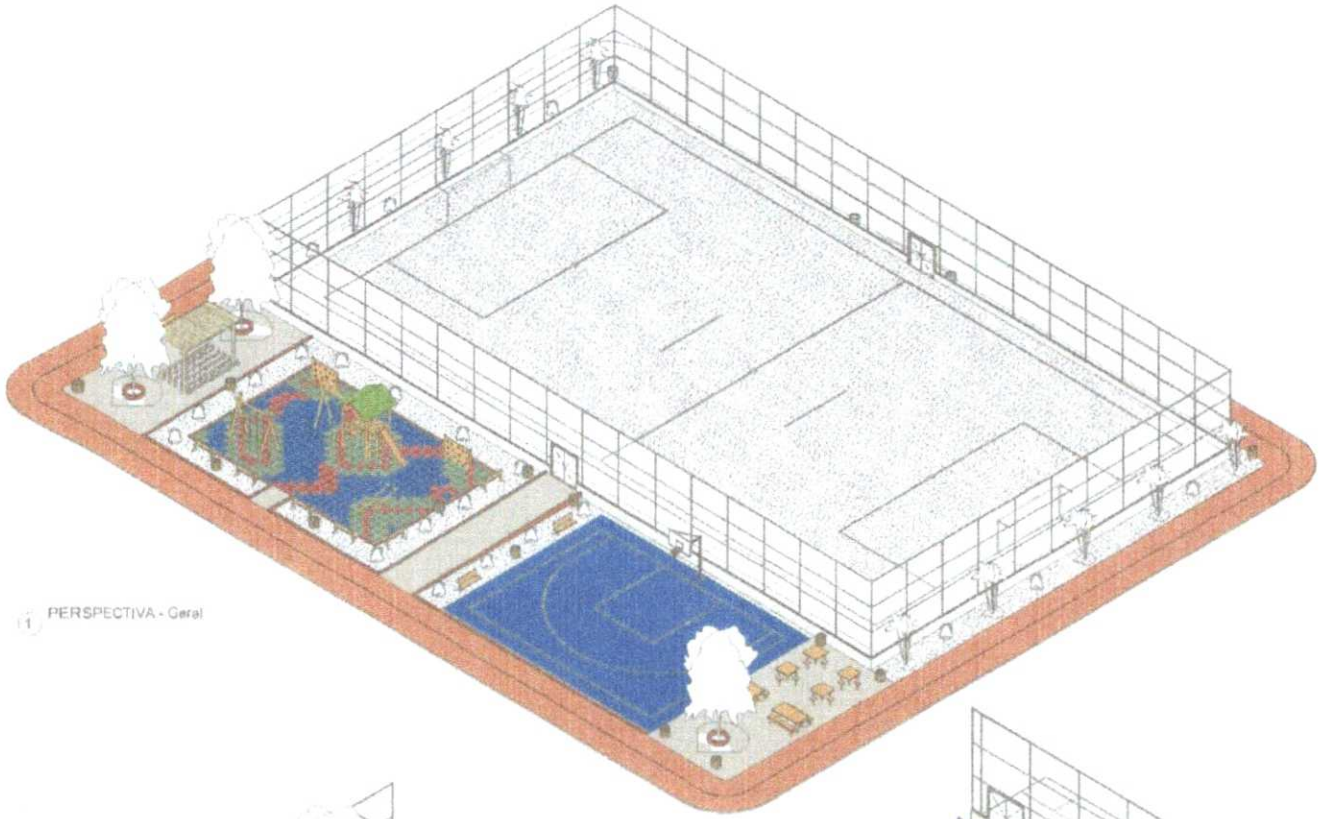
1 Planta Baixa - Layout

Bruno Nogueira Vieira
Engº Civil Creа 57049DE

SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

PRANCHA 06/10

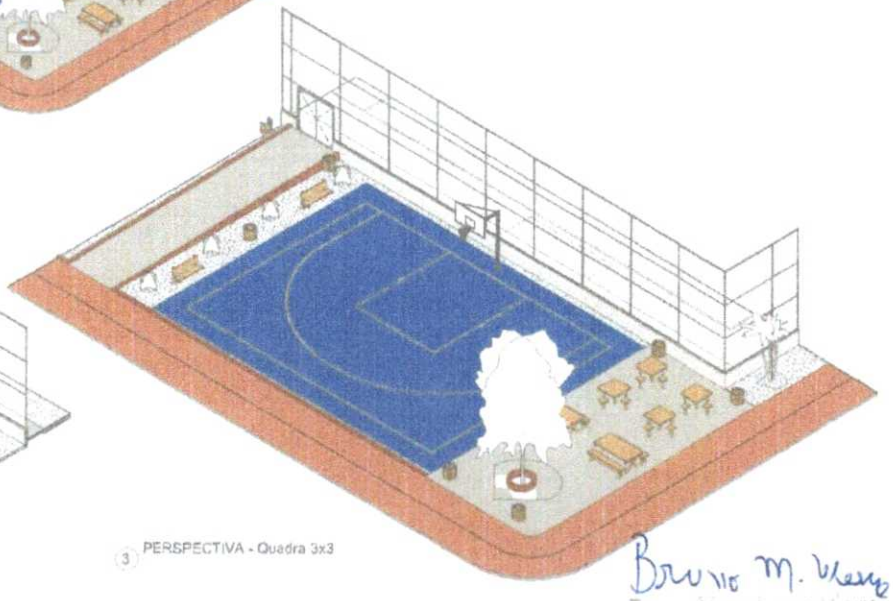
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0042
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PERSPECTIVA - Geral



2 PERSPECTIVA - Playgreund



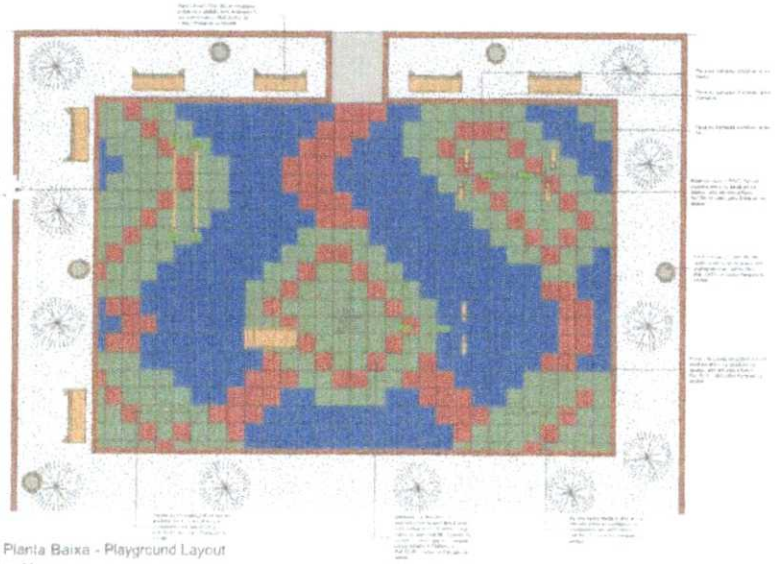
3 PERSPECTIVA - Quadra 3x3

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea. 57043CE

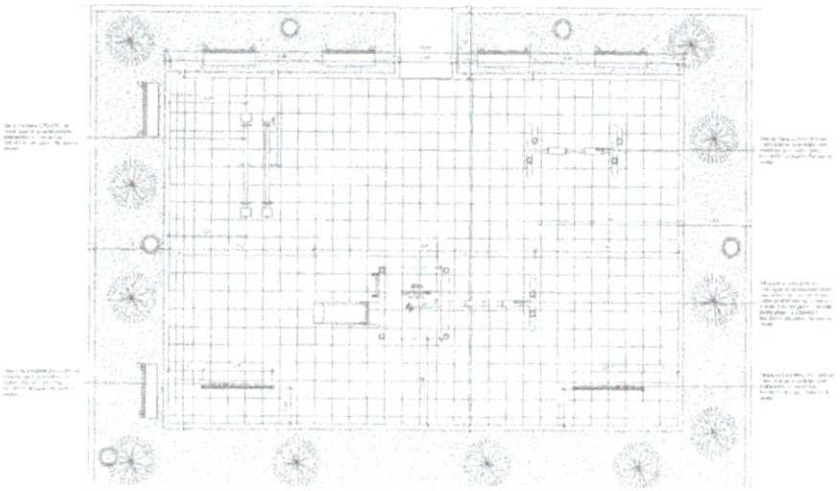
PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

FOLHA 07/10

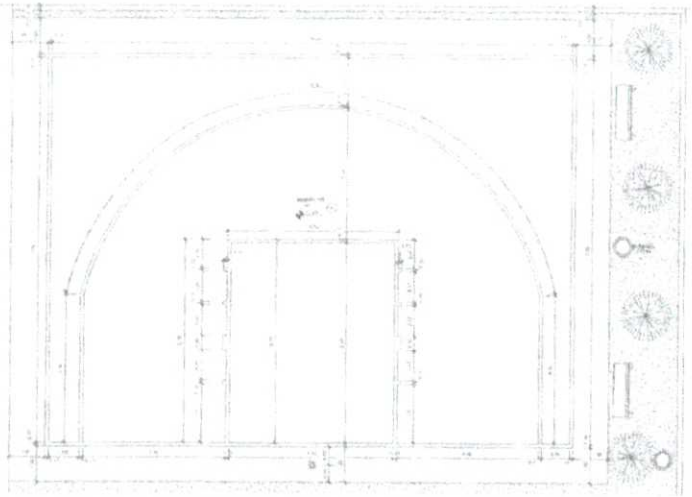
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0043
ASSINADO ELETRONICAMENTE



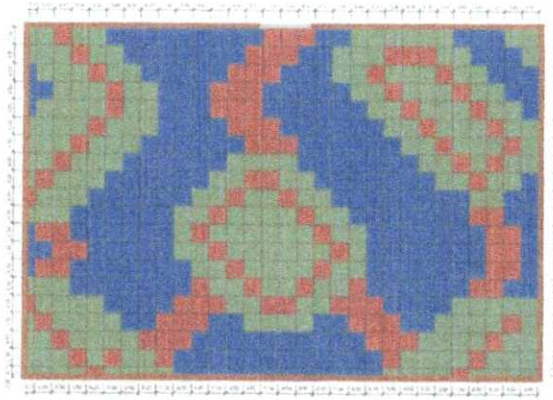
1 Planta Baixa - Playground Layout
1:50



2 Planta Baixa - Playground Executivo
1:50



4 Planta Baixa - Quadra 3x3 Executivo
1:50



3 Planta Baixa - Playground Paginação
1:50

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

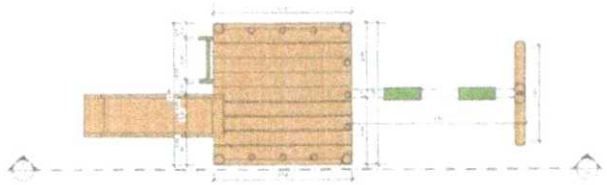
PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

FOLHA 08 /10

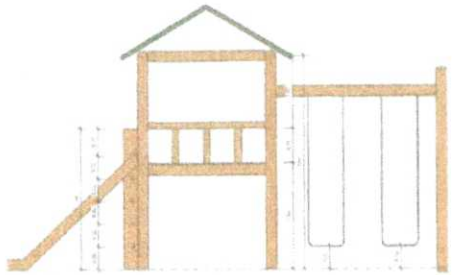
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0044
ASSINADO ELETRONICAMENTE



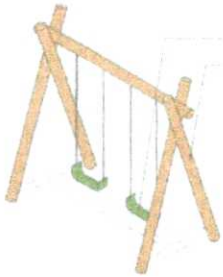
1 Ortogonal 3D



3 Planta Baixa

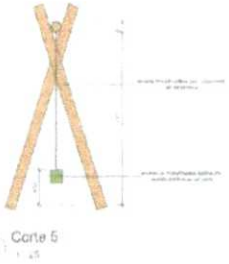


2 Vista 2



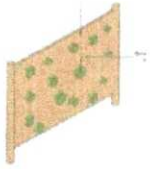


6 Planta Baixa



5 Corte 5

4 Ortogonal 3D





8 Planta Baixa



9 Vista 9

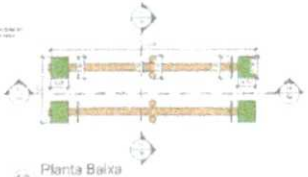


10 Corte 10

7 Ortogonal 3D



11 Ortogonal 3D



12 Planta Baixa



13 Corte 13

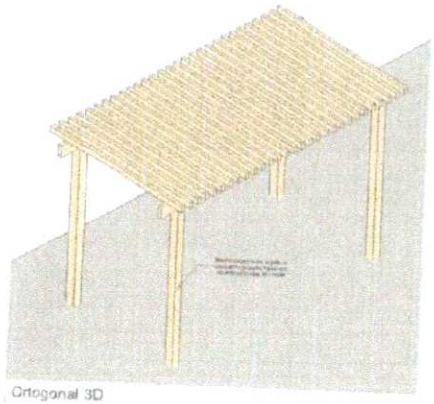


14 Corte 14

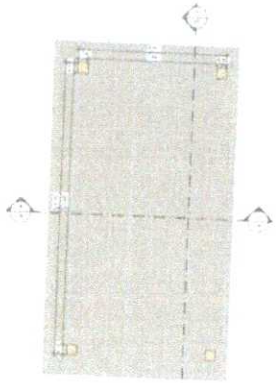
Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea 57043CE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

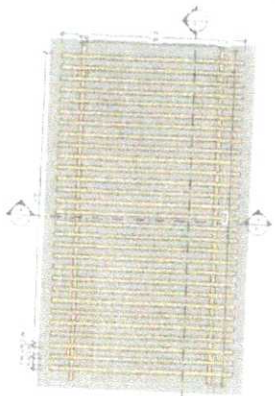
PRANCHA 09 /10



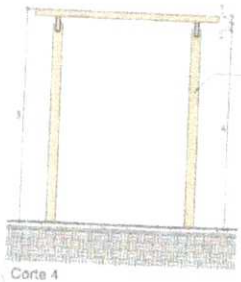
1 Ortogonal 3D



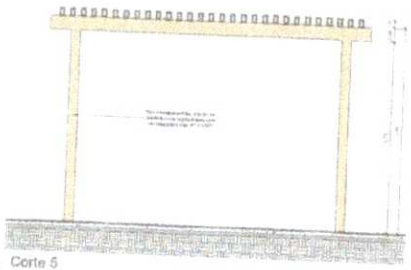
2 Planta Baixa
1 : 25



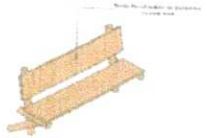
3 Vista de topo
1 : 25



4 Corte 4
1 : 25



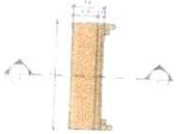
5 Corte 5
1 : 25



6 Ortogonal 3D



7 Corte 7
1 : 25



8 Planta Baixa
1 : 25



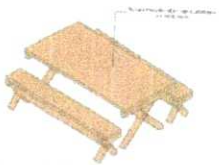
9 Ortogonal 3D



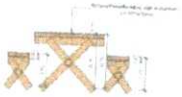
10 Vista 10
1 : 25



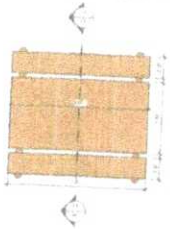
11 Planta Baixa
1 : 25



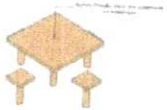
12 Ortogonal 3D



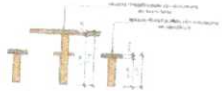
13 Corte 13
1 : 25



14 Planta Baixa
1 : 25



15 Ortogonal 3D



16 Corte 16
1 : 25



17 Planta Baixa
1 : 25



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

FOLHA 10/10

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea. 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0045
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0046
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

MEMORIAL JUSTIFICATIVO E DESCRITIVO DE ENGENHARIA

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A E TIPO B PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) MINISTÉRIO DO ESPORTE

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como finalidade expor as diretrizes de concepção do projeto do alambrado do campo de futebol pertencente ao espaço esportivo comunitário tipo A e tipo B do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) / Ministério do Esporte, ratificando e complementando, ainda, as informações contidas nas pranchas de desenhos do referido projeto, em especial as especificações de materiais.

2 PROJETO ALAMBRADO

O alambrado para o campo de futebol é estruturado por tubos de aço galvanizado, com diâmetro de 2" nas barras horizontais das extremidades e nos travamentos verticais, os travamentos horizontais intermediários são em tubos de 1 1/4". O fechamento consiste em tela de arame galvanizado, fio 12 BWG e malha quadrada 5 x 5 cm.

Os portões de acesso ao campo são compostos por estrutura externa em tubos galvanizados de 2" e com diagonais em tubos de 1 1/4", fechamento em tela de arame galvanizado, fio 12 BWG e malha quadrada 5 x 5 cm.

A fundação será em estaca do tipo broca com 20 cm de diâmetro e um metro de profundidade, contabilizada a partir da base da viga baldrame. Toda a fundação será travada por uma viga baldrame nas dimensões 15 x 25cm, que também servirá de alicerce para a mureta em alvenaria prevista no projeto arquitetônico. Concreto com fck 30 MPa para as fundações.

O modelo tipo A terá o comprimento total de 29,15 metros atrás do gol e 50,15 metros nas laterais. O modelo do tipo B terá o comprimento de 30,15 metros atrás do gol e 50,15 metros nas laterais.

3 OBSERVAÇÕES

a) Para quaisquer esclarecimentos a autora do Projeto deverá ser consultada;

b) As especificações contidas no presente memorial poderão sofrer alterações; para tanto, a autora do Projeto deverá ser previamente consultada.

São Gonçalo do Amarante, 22 de dezembro de 2025.

Bruno Magalhães Vieira

Engenheiro Civil

CREA 57043CE

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0048
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIAL JUSTIFICATIVO E DESCRITIVO DE ARQUITETURA

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A E TIPO B PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) MINISTÉRIO DO ESPORTE

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como finalidade expor sumariamente as diretrizes de concepção do projeto arquitetônico do espaço esportivo comunitário tipo A e tipo B do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) / Ministério do Esporte, ratificando e complementando, ainda, as informações contidas nas pranchas de desenhos do referido projeto, em especial as especificações de materiais.

2 O PROJETO

O Projeto é destinado a atender as necessidades do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)/Ministério do Esporte.

Com uma área total de 3.000,00m², o programa de necessidades foi desenvolvido em uma construção térrea, abrigando os seguintes ambientes:

- Campo de Futebol *Society*;
- Meia Quadra de Basquete;
- *Playground*;
- Pista de Caminhada;
- Jardim;

Os ambientes acima descritos, estão previstos a instalação de rampas de acessibilidade, quando necessário.

Na Arquitetura, por se tratar de um Projeto modelo a ser implantado em todas as unidades federativas do país, baseou-se na utilização de materiais de fácil acesso e que favorecesse também a questão da manutenção e durabilidade. Destaca-se, também, a adoção de linhas retas. Buscou-se, ainda, preservar as áreas verdes (permeáveis) com jardins, utilizando árvores e plantas ornamentais.

3 ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DE MATERIAIS

3.1 Alvenarias

As alvenarias deverão ser em tijolo cerâmico de seis furos, assentados com argamassa de cimento e areia com traço 1:5, com espessura total de 15 cm, salvo indicação diferente. Deverão seguir rigorosamente as dimensões e alinhamentos indicados no Projeto Arquitetônico.

3.2 Pisos

Para o espaço do Campo de Futebol *Society*, foi utilizado grama sintética esportiva para futebol em polietileno, com altura mínima de 42mm.

Para a pista de caminhada, foi utilizado o piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, com acabamento em pintura de piso com tinta epóxi, na cor Laranja *Munsell*, da *Brazilian* Tintas ou similar, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi, e demarcação de faixa com tinta epóxi, e = 5 cm, aplicação manual, na cor Branco Ral, da *Brazilian* Tintas ou similar.

Para o Playground, foi utilizado piso de borracha esportivo, em placas de 50x50cm, espessura 15mm, assentado com argamassa, nas cores vermelho, verde e azul, aplicado sobre contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, acabamento não reforçado, espessura 6cm.

Para a meia quadra de basquete, foi utilizado o piso modular em polipropileno de alto impacto e resistência, proteção UV. Medidas: (profundidade x largura x altura) (300x300x15mm), na cor azul anil, ALTIPISOS ou similar. Demarcação da quadra com tinta à base de PU, e=5cm, na cor branca.

Para o jardim, foi utilizado o plantio de grama esmeralda ou são carlos ou curitibana, em placas. Plantio de arbustos ou cerca viva. Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00m e plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00m e menor ou igual a 4,00m.

3.3 Pinturas e revestimentos

Jardineiras com muretas em alvenaria com acabamento em pintura acrílica na cor Terracota Suave - Coral ou similar;

Quadra de futebol *society* com muretas em alvenaria com acabamento em pintura acrílica na cor Cinza Platina - Coral ou similar

3.4 Esquadrias

Porta dupla de abrir, com estrutura de tubo galvanizado com acabamento sintético na cor verde folha - Perfortex ou similar e tela de arame galvanizado fio 12 BWG, e malha quadrada 5x5cm, com acabamento em esmalte sintético fosco na cor verde folha - Perfortex ou similar.

3.5 Alambrado

Estrutura em tubo de aço galvanizado com acabamento em esmalte sintético fosco na cor verde folha - Coral ou similar e tela de arame galvanizado fio 12 BWG, e malha quadrada 5x5cm, com acabamento em esmalte sintético fosco na cor verde folha - Perfortex ou similar.

3.6 Mobiliário Urbano

12 Bancos fixos (0,70x1,50m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M312 da Lúdico Parques ou similar;

16 Cestos de lixo (0,60x0,60m) em madeira, com acabamento em verniz fosco, ref. modelo M313, da Lúdico Parques ou similar;

01 Pergolado de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, fixado com concreto sobre solo.

04 Conjuntos de mesas para jogos, de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M314 da Lúdico Parques ou similar, chumbada no piso. Medidas da mesa 1,00x1,00x0,75m e medidas do banco 0,30x0,30x0,45m;

02 Conjuntos de mesas para *pic-nic*, de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M315 da Lúdico Parques ou similar, chumbada no piso. Medidas da mesa 1,00x2,00x0,75m e medidas do banco 0,30x2,00x0,45m;

3.7. *Playground*

02 Paredes de escalada (2,00 x 1,80m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco ref. Modelo M111, da Lúdico Parques ou similar;

01 Gangorra dupla (3,00x2,50m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M128, da Lúdico Parques ou similar;

01 Brinquedo de madeira (4,00x5,00m), em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, contendo: 01 casinha, 01 escorregadeira, 1 escada marinheiro, 02 balanços e 01 rampa de acesso, ref. modelo M220 Casa de Tarzan, da Lúdico Parques ou similar;

01 Balanço de 02 lugares (1,50x3,00m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M117, da Lúdico Parques ou similar;

3.8. Campo de futebol *society*

02 Traves de aço galvanizado de 3" com acabamento em esmalte sintético na cor branco, com tela em rede em fio 4mm 100% nylon com proteção UV. Medidas: (profundidade x largura x altura) (1,50x2,50x5,00m);

3.9 Meia quadra de basquete

01 Tabela com aro de basquete padrão oficial, confeccionada com tubo de aço carbono com diâmetro de 4 polegadas, com acabamento em esmalte sintético na cor branco, chumbada no piso. Altura total de 3,95m.

4 OBSERVAÇÕES

a) Para quaisquer esclarecimentos deverá ser consultado o autor do Projeto Arquitetônico;

b) As especificações contidas no presente memorial poderão sofrer alterações; para tanto, os autores do Projeto Arquitetônico deverão ser previamente consultados.

Bruno M. Vieira

São Gonçalo do Amarante, 22 de dezembro de 2025

Bruno Magalhães Vieira

Bruno Magalhães Vieira
Engenheiro Civil
CREA 57043CE

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 57043CE

MEMORIAL JUSTIFICATIVO E DESCRITIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A E TIPO B PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) MINISTÉRIO DO ESPORTE

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como finalidade expor sumariamente as diretrizes de concepção do projeto de instalações elétricas do espaço esportivo comunitário tipo A e tipo B do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) / Ministério do Esporte, ratificando e complementando, ainda, as informações contidas nas pranchas de desenhos do referido projeto, em especial as especificações de materiais.

2 O PROJETO

O Projeto é destinado a atender as necessidades do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)/Ministério do Esporte.

Com uma área total de 3.000,00m², o programa de necessidades foi desenvolvido em uma construção térrea, abrigando os seguintes ambientes:

- Campo de Futebol *Society*;
- Meia Quadra de Basquete;
- *Playground*;
- Pista de Caminhada;
- Jardim;

Para os ambientes acima descritos, estão previstos postes com 03 ou 06 refletores de LED com 200W de potência, cada um, para uso externo.

No projeto de instalações elétricas, por se tratar de um Projeto modelo a ser implantado em todas as unidades federativas do país, baseou-se pela maior quantidade de nível de tensão no país, sendo o nível de tensão de 220V trifásico e 110V monofásico. Caso seja necessário alterar o nível de tensão para 380V trifásico e 220V monofásico, deverá ser realizado o dimensionamento dos circuitos na região.

3 ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DE MATERIAIS

3.1 Postes de iluminação

Os postes de iluminação serão basicamente formados por dois modelos, com três refletores de LED de 200W IP67 e seis refletores de LED de 200W IP67. Os postes deverão ser de concreto circular de 200dAn e 10 metros de altura. Nos postes que possuírem três refletores, deverá ser instalado uma cruzeta fixada através de cinta e mão francesa plana, e nos postes que possuírem seis refletores, deverão ser instaladas duas cruzetas fixadas através de cinta e mão francesa plana.

3.2 Refletores

Para os refletores de LED de 100W e IP67 no alambrado, deverão ser instalados através de parafusos e porcas, garantindo que estejam nivelados e bem fixados. Para a conexão com a rede elétrica, deverá possuir uma caixa condulete que servirá como passagem dos condutores.

3.3 Condutores

Deve ser obedecido o dimensionamento dos condutores na seção, tipo de condutor, isolamento e proteção. Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 0,6/1kV, isolados com composto termoplástico de EPR com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 90°C em serviço contínuo. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812. Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfiação e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante classe A. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

3.4 Aterramento

O sistema de aterramento será constituído por cinco hastes de aterramento e cinco caixas de inspeção de polietileno de 300mm, espaçados a cada 2,50 metros. Os condutores de aterramento de cobre nu de 50mm a 07 fios serão enterrados a 50cm abaixo do nível do solo e fixados em hastes de aterramento de 3/4" e 2,4 metros de alta camada de cobre tipo *Copperweld* com conector grampo.

3.5 Quadro de distribuição

O quadro de distribuição - QDG, constituído de material metálico, instalação embutido, grau de proteção IP66, na qual recebe alimentação do quando de medição e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares e tripolares padrão DIN, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser de 18 circuitos de embutir, metálico, grau de proteção IP66 conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares e tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

3.6 Quadro de medição

O modelo do quadro de medição deverá ser verificado junto a concessionária local.

4 OBSERVAÇÕES

Para quaisquer esclarecimentos deverá ser consultado o autor do Projeto Arquitetônico;

As especificações contidas no presente memorial poderão sofrer alterações; para tanto, os autores do Projeto Arquitetônico deverão ser previamente consultados.

São Gonçalo do Amarante/CE, 22 de dezembro de 2025

Bruno Magalhães Vieira

Bruno Magalhães Vieira
Engenheiro Civil
CREA 57043CE

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0055
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO

DE PROJETO DRENAGEM DE PRAÇA DE ESPORTE MODELO-PAC

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG.:BRUNO MAGALHÃES VIEIRA

SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

Dezembro/2025

1.1 Rede de Drenagem

O projeto de instalação do campo contempla a execução de uma rede de drenagem, tipo "Espinha de Peixe", dividido em dois quadrantes distintos, com drenos secundários disposto com o ângulo de 45° com os drenos coletores e distantes entre si em 6,0m (seis metros), este procedimento é necessário para melhorar o desempenho do campo de futebol aumentando a segurança e vida útil da grama sintética. Para sua execução é necessário seguir rigorosamente.

A situação proposta no projeto de drenagem com as especificações e a definição do tipo de material foi projetado e calculado a melhor situação que se adapta a um local sem desniveis considerados e com despejos final de forma superficial, caso não seja possivel no local escolhido esse tipo de drenagem proposto, o executor local deverá providenciar outro meio de destino das aguas coletadas que atenda melhor a drenagem para dispositvos do projeto.

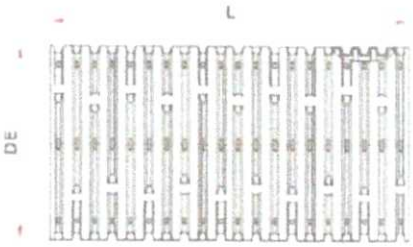
A drenagem consiste na abertura da vala com largura aproximada 20cm, e profundidade de 40cm, após a abertura utilizaremos um lastro de brita ou bica corrida e uma manta geotêxtil para adensamento do tudo.

O tubo utilizado para drenagem da água será de PVC Ø 100mm, flexível corrugado e perfurado para absorção da água drenada, e deve ser executada abaixo colchão drenante. A tubulação será distribuída a partir do meio do campo seguindo para uma canaleta em cada fundo do campo seguindo para a tubulação que desagua mas sarjetas proximas, as canaletas serão em concreto pré-moldado com dimensões especificadas no projeto, e terão a função de coletar a água da rede e transferi-la para a rede pluvial existente no local.

1.2 Características dos Materiais Utilizados

Os tubos de águas pluviais serão de PVC Ø 100mm, flexível corrugado e perfurado, os quais terão a finalidadede conduzir a água pluvial dos dipositivos de drenagem até a rede pluvial existente no local. Oslocais, diâmetros, comprimentos e inclinação deverão seguir como previsto no projeto.

Tubos perfurados



Tubo Corrugado Rígido para Drenagem

NBR 15073 - Tubos Corrugados de PVC e de Polietileno para Drenagem Subterrânea Agrícola.



As conexões de águas pluviais serão de PVC branco soldável e série "R" reforçado os quais tem a finalidade de fazer a ligação entre tubos para conduzir a água pluvial até arua, onde será encaminhada para a rede coletora de águas pluviais. Os locais, diâmetros e inclinações deverão seguir como previsto no projeto.

As canaletas seguirão o método construtivo e as dimensões consideradas no projeto drenagem. Será previsto a utilização de grelha de concreto com furos para permitir que o excesso de água decorrente das precipitações possa ser conduzido até o sistema pluvial.

1.3 Critérios de dimensionamento

1.3.1 *Precipitação de projeto*

Foi adotado o índice pluviométrico de i=152 mm/h segundo fonte do clima tempo em http://bancodedados.cptec.inpe.br/ .

Convertendo o valor para m/h, tem-se que a precipitação de projeto é igual a 0,152m/hora.

1.3.2 *Vazão de projeto*

A determinação das dimensões do dreno depende da vazão subterrânea que poderá ser determinada pela equação de Darcy.

Q = K.A.I

K - coeficiente de permeabilidade (m/s);

A - área da seção normal à direção do fluxo (m2);

I - gradiente hidráulico (m/m)

Q- vazão por metro linear (m3/s/m)

Coeficientes de condutividade hidráulica (k)

Tipo de material	granulometria (cm)	K (cm/s)
Brita 5	7,5 a 10,0	100
Brita 4	5,0 a 7,5	80
Brita 3	2,5 a 5,0	45
Brita 2	2,0 a 2,5	25
Brita 1	1,0 a 2,0	15
Brita 0	0,5 a 1,0	5
Areia Grossa	0,2 a 0,5	1×10^{-1}
Areia Fina	0,005 a 0,04	1×10^{-3}
Silte	0,0005 a 0,005	1×10^{-4}
Argila	menor que 0,0005	1×10^{-7}

Tabela IX. 1 – Valor do gradiente hidráulico crítico

Tipo de Solo	Gradiente Hidráulico de Lane	Gradiente Hidráulico de Bligh
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Areia fina	[illegible]	[illegible]
Areia média	[illegible]	[illegible]
Areia grossa	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Cascalho miúdo	[illegible]	[illegible]
Cascalho grosso	[illegible]	[illegible]
Pedregulho, mistura de areia	[illegible]	[illegible]
Argila	[illegible]	[illegible]

Bruno M. Viana

Temos:
K=15
A= 0,20x0,40
I= 0,25

Q=15x(0,20x0,40)0,25

Q=0,30 m3/s/m

São Gonçalo do Amarante/CE, 22 de dezembro de 2025

Bruno Magalhães Vieira
Engenheiro Civil
CREA: 57043CE

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil Crea 57043CE

PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0060
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ART

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0061 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE202517916

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0614688841**
Registro: **57043CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**
RUA IVETE ALCANTARA Nº: **120**
Complemento: **VIZINHO A RODOVIÁRIA** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE** UF: **CE** CEP: **62670000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 6.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA FRANCISCO LOPES LIMA Nº: **SN**
Complemento: **DISTRITO DE CROATÁ** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE** UF: **CE** CEP: **62670000**
Data de Início: **01/12/2025** Previsão de término: **29/12/2028** Coordenadas Geográficas: **-3.673298, -39.101599**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	3.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL	3.000,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	3.000,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	3.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.000,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	3.000,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	3.000,00	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 0axB3
Impresso em: 23/12/2025 às 09:10:10 por: , ip: 167.249.17.3

www.creace.org.br fale conosco@creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.000,00	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	3.000,00	m2

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0063
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251791

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.000,00	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A, QUE FAZ PARTE DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC), NO DISTRITO DE CROATÁ, COM ÁREA DE 3.000,00m2.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Bruno Magalhães Vieira

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA - CPF: 031.775.313-40

_____, _____ de _____ de _____

Local data

MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.656/0001-19

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$ 103,03** Registrada em: **22/12/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8218437712**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 0axB3
Impresso em: 23/12/2025 às 09:10:11 por: , ip: 167.249.17.3

www.creace.org.br feleconosco@creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0064
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE202517916

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	3.000,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	3.000,00	m2
79 - Produção técnica e especializada > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.000,00	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	3.000,00	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 0axB3
Impresso em: 23/12/2025 as 09:10:10 por: , ip: 187.249.17.3

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0065
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE202517916

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.000,00	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A, QUE FAZ PARTE DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC), NO DISTRITO DE CROATÁ, COM ÁREA DE 3.000,00m2.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Bruno Magalhães Vieira

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA - CPF: 031.775.313-40

_____, _____ de _____ de _____

Local data

MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.656/0001-19

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$ 103,03** Registrada em: **22/12/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8218437712**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 0axB3
Impresso em: 23/12/2025 às 09:10:11 por: , ip: 167.249.17.3

www.creace.org.br feleconosco@creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE

SEINFRA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0066
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PARCELA DE RELEVÂNCIA

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE

TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA: SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

RESUMO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA:

SÚMULA Nº 263 (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO).
Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.

As parcelas de maior relevância técnica de valor significativo a serem demonstradas para comprovação da Capacidade Técnico-Operacional definida no presente TERMO DE REFERÊNCIA são:

SERVIÇOS A SER COMPROVADA	UND	QUANT. EXIGIDA	VALOR DO ITEM NO ORÇAMENTO	% DO ITEM ORÇAMENTO
GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	700,00	R$ 297.094,00	21,93%
PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU	UN	0,50	R$ 167.378,60	12,35%
ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E	M2	219,23	R$ 90.956,45	6,71%

São Gonçalo do Amarante-CE, segunda-feira, 1 de janeiro de 2024

Bruno Magalhães Vieira
Engº Civil. Crea: 57043CE