

Obra
Construção de Praça Esportiva, no Município de Goiatins/TO.

Bancos
SINAPI - 03/2026 -
Tocantins
ORSE - 02/2026 - Sergipe



Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	4,5	3,0 * 1,50 = 4,50 m ²
1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m ²	2346	2346,00 m ² de área construída da praça.
2	MOVIMENTO DE TERRA		1	
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m ²	2346	2346,00 m ² de área construída da praça.
2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m ³	351,9	2346,00 m ² * 0,15 = 351,90 m ³ de área construída da praça.
2.3	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	m ³	351,9	2346,00 m ² * 0,15 = 351,90 m ³ de área construída da praça.
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	703,80	351,9 * 2 = 703,80 m ³ xKm
3	DRENAGEM SUPERFICIAL		1	

3.1	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	179,4	$51 + 51 + 46 + 46 - (14,60) = 179,40$ m
4	ACADEMIA AO AR LIVRE		1	
4.1	ACADEMIA DE SAÚDE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	1	06 Equipamentos de academia e 01 Placa Orientativa conforme projeto arquitetônico.
5	PISO DA PRAÇA		1	
5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m ³	112,08	$1250,39 + 123,86 + 123,86 + 369,90 = 1.868,00$ m ² * 0,06 = 112,08 m ³
5.2	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m ²	6,5	$1,30 * 5 = 6,50$ m ²
5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m ²	247,72	$123,86 * 2 = 247,72$ m ²
6	JARDINAGEM		1	
6.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m ²	458,38	$43,04 + 31,20 + 11,83 + 31,20 + 11,83 + 43,04 + 10,85 + 10,85 + 10,85 + 10,85 + 34,43 + 34,43 + 38,85 + 38,85 + 24,07 + 24,07 + 24,07 + 24,07 = 458,38$ m ²
6.2	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	UN	10	10 palmeiras conforme projeto arquitetônico.
6.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	104	Tubo PVC 104 m para irrigação das gramas e palmeiras.
6.4	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	Torneira para irrigação das gramas e palmeiras.
7	URBANIZAÇÃO		1	
7.1	PLAYGROUND - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ	1	01 playground conforme projeto arquitetônico.
7.2	LIXEIRA EM MADEIRA PLASTICA 65 A 67 LITROS FIXADA COM SUPORTE	CJ	7	07 lixeiras conforme projeto arquitetônico.
7.3	BANCO DE JARDIM EM MADEIRA PLASTICA COM 1,50 METROS	UN	12	12 bancos de madeira plástica conforme projeto arquitetônico.
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA E QUIOSQUE		1	
8.1	CAIXAS E FIAÇÃO		1	

8.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	471,18	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	229,2	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.1.3	PADRÃO DE MEDIÇÃO ENERGISA	UN	2	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.1.4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	7	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.2	INTERRUPTORES E TOMADAS		1	
8.2.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.2.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.2.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.3	DISJUNTORES / CONDUÍTES / QUADRO		1	
8.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	105,88	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.3.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.3.4	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	146,6	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.4	LUMINÁRIAS E POSTES		1	
8.4.1	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.

8.4.2	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
8.5	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, ,COM DUAS LUMINARIAS DE 150W	CJ	5	Conforme projeto elétrico da praça e quiosque.
9	QUIOSQUE		1	
9.1	ALVENARIA		1	
9.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	4,2	17,50*0,24= 4,2m ²
9.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	69,11	(17,50*3 pe direito) +(0,8 empena traseira*3,30)+ 1,17 empena + (1,7+1,7+1,5+1,5*2)= 69,11m ²
9.2	FUNDAÇÕES INFRAESTRUTURA SUPERESTRUTURA		1	
9.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,5	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	95,8	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,6	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,7	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	11	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.2.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	2,18	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.3	ESQUADRIAS		1	

9.3.1	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.3.2	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	m ²	2,25	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.3.3	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m ²	0,36	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.3.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m ²	0,36	Conforme projeto estrutural do quiosque.
9.4	COBERTURA		1	
9.4.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m ²	2,55	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	14,06	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.4.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	m ²	14,06	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.4.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.4.5	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	4,9	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.4.6	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m ²	2,55	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.5	IMPERMEABILIZAÇÃO		1	

9.5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m ²	8,75	13,00 + 5,0 + 10,00 + 5,75 + 10,00 = 43,75 m* 0,20 m = 8,75 m ²
9.6	FORRO		1	
9.6.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m ²	10,05	Conforme a área dos ambientes do projeto arquitetônico do quiosque.
9.7	PISO		1	
9.7.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m ³	0,5	Conforme a área dos ambientes do projeto arquitetônico do quiosque: 10,05 * 0,05 = 0,50 m ³
9.8	REVESTIMENTO CERÂMICO		1	
9.8.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m ²	18,93	PISO CERAMICO= 10,05 piso + (1,5+1,5+1,7+1,7)*1,2alura ceramica bh + EM CIMA DA PIA PIA 1,00*1,2m = 18,93 m ²
9.9	EMASSAMENTO E PINTURA		1	
9.9.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m ²	121,61	(17,50*3 pe direito)*2 +(0,8 empena traseira*3,30)*+ 1,17 empena + (1,7+1,7+1,5+1,5*2)= 121,61m ²
9.9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m ²	121,61	(17,50*3 pe direito)*2 +(0,8 empena traseira*3,30)*+ 1,17 empena + (1,7+1,7+1,5+1,5*2)= 121,61m ²
9.9.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	121,61	(17,50*3 pe direito)*2 +(0,8 empena traseira*3,30)*+ 1,17 empena + (1,7+1,7+1,5+1,5*2)= 121,61m ²
9.9.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	10,05	Conforme a área dos ambientes do projeto arquitetônico do quiosque.
9.10	LOUÇAS E METAIS/ACESSÓRIOS		1	
9.10.1	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,00x0,60m, c/ 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada e torneira cromada, concretada e assentada. Rev.03	un	1	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.10.2	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.10.3	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.

9.10.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.10.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.10.6	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	Conforme projeto arquitetônico do quiosque.
9.11	HIDRÁULICA/HIDROSSANITÁRIO/AGUA PLUVIAL		1	
9.11.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	13,16	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,69	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.8	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.9	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.

9.11.10	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.11	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.14	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.16	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.19	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.20	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.

9.11.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,58	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	11,12	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,09	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.
9.11.25	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	3	Conforme projeto hidráulico e sanitário do quiosque.

Wellerson Yann Guimarães de Castro Ribeiro
Engenheiro Civil
CREA nº 322324/D-TO

Manoel Natalino Pereira Soares
Prefeito Municipal
CPF: 793.695.531-34