



Obra  
QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA

Bancos  
SINAPI - 04/2023 -  
Maranhão

B.D.I.  
25,00%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1. SERVIÇOS DE PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS</b>									
1.1	93585	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	16.893,19	21.116,49	63.348,47	16,87 %
1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	7.541,50	9.426,88	28.280,64	7,53 %
<b>2. SERVIÇOS DE PREPARO DE TERRENO</b>									
2.1			<b>LIMPEZA DE TERRENO</b>					<b>2.612,84</b>	<b>0,70 %</b>
2.1.1	73948/018	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	483,86	4,32	5,40	2.612,84	0,70 %
<b>2.2. SERVIÇOS DE LOCAÇÃO</b>									
2.2			<b>LOCAÇÃO</b>					<b>12.086,82</b>	<b>3,22 %</b>
2.2.1	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	483,86	19,98	24,98	12.086,82	3,22 %
<b>2.3. SERVIÇOS DE CANTO DE OBRAS</b>									
2.3			<b>CANTO DE OBRAS</b>					<b>14.088,31</b>	<b>3,75 %</b>
2.3.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	402,83	503,54	3.021,24	0,80 %
2.3.2	74220/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	108,50	83,21	104,01	11.077,07	2,95 %
<b>2.4. SERVIÇOS DE DRENAGEM</b>									
2.4			<b>DRENAGEM</b>					<b>7.588,15</b>	<b>2,02 %</b>
2.4.1	95572	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	173,67	217,09	7.588,15	2,02 %
<b>3. SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO</b>									
3.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	30,00	12,99	16,24	487,20	0,13 %
3.2	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	30,00	16,18	20,23	606,90	0,16 %
<b>4. SERVIÇOS DE ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA</b>									
4.1	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	87,60	14,65	18,31	1.603,98	0,43 %
4.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	289,53	13,10	16,37	4.739,61	1,26 %
4.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	190,40	16,55	20,69	3.939,38	1,05 %
4.4	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	159,00	14,78	18,48	2.938,32	0,78 %
4.5	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	122,50	16,99	21,24	2.601,90	0,69 %
4.6	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	17,50	485,05	606,31	10.610,43	2,83 %
4.7	94967	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,8:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,60	567,20	708,00	2.552,40	0,68 %
4.8	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	17,50	176,54	220,68	3.861,90	1,11 %
4.9	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1400,00	19,28	24,10	33.740,00	8,99 %
4.10	97973	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	1,00	4.161,65	5.202,06	5.202,06	1,39 %
<b>5. SERVIÇOS DE ALVENARIA</b>									
5.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	127,70	72,06	90,06	11.503,22	3,06 %
5.2	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	4,72	499,95	624,94	2.949,72	0,79 %

Lázaro Ferreira Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



Obra  
QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA

Banco  
SINAPI - 04/2023 - Maranhão

B.D.I.  
25,00%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,16%  
Mensalista: 47,51%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.3	89048	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇOMASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	219,12	32,58	40,73	8.924,76	2,38 %
5.4	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	96,14	117,90	147,38	14.189,11	3,77 %
5.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	27,90	694,12	867,65	24.207,44	6,45 %
6.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	200,85	178,00	222,50	44.689,13	11,90 %
6.2	000.001	PRÓPRIA	EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	UN	1,00	9.555,82	11.944,78	11.944,78	3,18 %
7.1	000.002	PRÓPRIA	REFLETOR LED 500W (INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO)	UN	4,00	4.369,59	5.469,99	21.947,96	5,85 %
8.1	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	385,15	62,61	78,26	30.141,84	8,03 %
8.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	219,12	11,34	14,18	3.107,12	0,83 %
8.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	219,12	3,58	4,48	961,66	0,26 %
<b>Total sem BDI</b>								<b>281.607,78</b>	
<b>Total do BDI</b>								<b>93.869,25</b>	
<b>Total Geral</b>								<b>375.477,03</b>	

Lázara Fernandes Pestana  
Engenheira Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**  
**AÇÃO: QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA**  
**MUNICÍPIO: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA**

**Leis Sociais Mensalista: 47,81%**  
**Leis Sociais Horista: 84,16%**  
**Data Base: abr-23**  
**BDI: 25,00%**



**MEMORIA DE CÁLCULO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	COMP/UND	LARG	ALT/PROF	ÁREA	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00					3,00
1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00					3,00
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
<b>2.1</b>	<b>LIMPEZA DE TERRENO</b>							
2.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²					483,88	483,88
<b>2.2</b>	<b>LOCAÇÃO</b>							
2.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²					483,88	483,88
<b>2.3</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
2.3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²		3,00		2,00		6,00
2.3.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²					106,50	106,50
<b>2.4</b>	<b>DRENAGEM</b>							
2.4.1	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M		35,00				35,00
<b>3</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF 07/2020	m³	30,00					30,00
3.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2018	m³	30,00					30,00
<b>4</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							
4.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	87,80					87,80
4.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	289,53					289,53
4.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	190,40					190,40
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	159,00					159,00
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	122,50					122,50
4.6	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	17,50					17,50
4.7	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,8:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	3,80					3,80
4.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	m³	17,50					17,50
4.9	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1.400,00					1.400,00
4.10	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X2,2X1,2 M. AF 12/2020	UN	1,00					1,00

Lázaro Hernandez Pestana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL

**AUTUAÇÃO**  
 Nº PROC \_\_\_\_\_  
 Fl. \_\_\_\_\_  
 Servidor Responsável \_\_\_\_\_

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**  
**AÇÃO: QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA**  
**MUNICÍPIO: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA**

**Leis Sociais Mensalista: 47,51%**  
**Leis Sociais Horista: 84,15%**  
**Data Base: abr-23**  
**BDI: 25,00%**



**MEMORIA DE CÁLCULO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	COMPUND	LARG	ALT/PROF	ÁREA	TOTAL
<b>5</b>	<b>ALVENARIA, PISOS E REVESTIMENTOS</b>							
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²		91,215		1,40		127,70
5.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	4,72					4,72
5.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	m²		109,560		2,00		219,12
5.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2016	m²					96,14	96,14
5.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	m²					27,90	27,90
<b>6</b>	<b>ALAMBRADOS E EQUIPAMENTOS</b>							
6.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	m²					200,85	200,85
6.2	EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	UN	1,00					1,00
<b>7</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>							
7.1	REFLETOR LED 500W (INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO)	UN	4,00					4,00
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>							
8.1	PINTURA DE TUBOS COM TINTA EPOXI, AF 05/2021 MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.	m²					385,15	385,15
8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²					219,12	219,12
8.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²					219,12	219,12

Lázaro Hernandez de Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL

**AUTUAÇÃO**  
 Nº PROC \_\_\_\_\_  
 Fl. \_\_\_\_\_  
 Servidor Responsável \_\_\_\_\_



**Obra**  
 QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA

**Bancos**  
 SINAPI - 04/2023 - Maranhão

**B.D.I.**  
 25,00%

**Encargos Sociais Desonerado:**  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

**COMPOSIÇÕES UNITARIAS**

Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000	16.893,19	16.893,19
COMPOSIÇÃO	95416	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000	190,65	190,65
INSUMO	40811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,0000	16.350,98	16.350,98
INSUMO	40863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000	215,56	215,56
INSUMO	40864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000	0,01	0,01
INSUMO	43474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	2,54	2,54
INSUMO	43498	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	133,45	133,45
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000	7.541,50	7.541,50
COMPOSIÇÃO	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000	116,68	116,68
INSUMO	40819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,0000	6.968,25	6.968,25
INSUMO	40863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000	215,56	215,56
INSUMO	40864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000	0,01	0,01
INSUMO	43475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	21,49	21,49
INSUMO	43499	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	221,51	221,51
Composição	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	1,0000	4,32	4,32
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	17,29	4,32
Composição	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	1,0000	19,98	19,98
COMPOSIÇÃO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300	21,61	2,81
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300	17,29	2,25
INSUMO	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,2500	20,85	5,21
INSUMO	5061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0100	2,85	0,03
INSUMO	6189	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,3170	29,49	9,35
INSUMO	337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200	16,58	0,33
Composição	74208/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	1,0000	402,83	402,83
COMPOSIÇÃO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,26	21,26
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	17,29	34,58
COMPOSIÇÃO	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m³	0,0100	347,75	3,48
INSUMO	4417	SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,0000	7,78	7,78
INSUMO	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,0000	20,85	83,40
INSUMO	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0000	250,00	250,00
INSUMO	5075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	21,21	2,33

Lázaro Maranhão Pestana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA	SINAPI - 04/2023 - Maranhão	25,00%	Desonerado: 84,16% Mensalista: 47,51%

COMPOSIÇÕES INICIAIS

Composição	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total
74220/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	1,0000	83,21	83,21	
88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	21,28	17,01	
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,08	7,22	
88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9500	17,29	16,43	
1108	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,6000	1,04	0,62	
1351	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,2273	11,48	2,60	
4491	SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,6800	20,85	32,94	
6061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500	39,19	5,68	
6333	SINAPI	OLEO DE LINHACA	L	0,0220	22,94	0,50	
96572	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	m²	1,0000	173,67	173,67	
5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,1070	189,64	20,20	
5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,2260	74,49	16,83	
88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5040	16,99	8,56	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0080	17,29	17,43	
88929	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0030	623,40	1,87	
7795	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	1,0300	105,52	108,69	
101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF 07/2020	m³	1,0000	12,99	12,99	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0310	17,29	0,54	
89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 08/2014	CHI	0,0195	55,98	1,09	
89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 08/2014	CHP	0,0115	166,15	1,91	
100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1,2500	7,56	9,45	
93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	1,0000	16,18	16,18	
5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0380	189,64	7,21	
5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0490	74,49	3,65	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0380	17,29	0,66	

Lázaro Fernandes de Souza  
Engenheiro Civil  
CREA 058312/D-MG

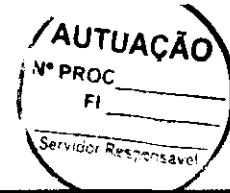
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



Obra  
QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA

Bancos  
SINAPI -  
04/2023 -  
Maranhão

B.D.I.  
25,00%



Encargos Sociais Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

COMPOSIÇÕES UNITARIAS

COMPOSIÇÃO	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0610	25,31	1,54
COMPOSIÇÃO	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0570	18,81	1,07
COMPOSIÇÃO	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000GL. AF_11/2016	m³	1,0000	2,05	2,05
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	KG	1,0000	14,85	14,85
COMPOSIÇÃO	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375	16,60	0,62
COMPOSIÇÃO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155	21,23	2,45
COMPOSIÇÃO	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_08/2022	KG	1,0000	10,96	10,96
INSUMO	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7240	0,22	0,16
INSUMO	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	18,10	0,45
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	1,0000	13,10	13,10
COMPOSIÇÃO	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	16,60	0,48
COMPOSIÇÃO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890	21,23	1,89
COMPOSIÇÃO	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_08/2022	KG	1,0000	10,17	10,17
INSUMO	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655	0,22	0,10
INSUMO	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	18,10	0,45
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,0000	16,55	16,55
COMPOSIÇÃO	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	16,60	1,05
COMPOSIÇÃO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945	21,23	4,13
COMPOSIÇÃO	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	KG	1,0000	10,48	10,48
INSUMO	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,9685	0,22	0,43
INSUMO	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	18,10	0,45
Composição	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,0000	14,78	14,78
COMPOSIÇÃO	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0209	16,60	0,36
COMPOSIÇÃO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1278	21,23	2,71
COMPOSIÇÃO	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	11,10	11,10
INSUMO	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430	0,22	0,16
INSUMO	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	18,10	0,45

Lázaro Ferreira Bastiana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



**Obra**  
**QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA**

**Bancos**  
**SINAPI -**  
**04/2023 -**  
**Maranhão**

**B.D.I.**  
**25,00%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista:**  
**84,15%**  
**Mensalista:**  
**47,51%**

**COMPOSIÇÕES UNITARIAS**

Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,0000	16,99	16,99
COMPOSIÇÃO	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	18,60	0,61
COMPOSIÇÃO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2245	21,23	4,77
COMPOSIÇÃO	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	10,90	10,90
INSUMO	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900	0,22	0,26
INSUMO	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	18,10	0,45
Composição	84966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2021	m³	1,0000	485,05	485,05
COMPOSIÇÃO	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7458	1,74	1,30
COMPOSIÇÃO	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7032	0,41	0,28
COMPOSIÇÃO	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2958	17,29	39,89
COMPOSIÇÃO	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4490	17,60	25,50
INSUMO	370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7078	65,00	46,01
INSUMO	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	388,8926	0,84	326,86
INSUMO	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5892	77,39	45,60
Composição	94967	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,0000	567,20	567,20
COMPOSIÇÃO	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7936	1,74	1,38
COMPOSIÇÃO	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7483	0,41	0,31
COMPOSIÇÃO	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4383	17,29	42,16
COMPOSIÇÃO	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5418	17,60	27,14
INSUMO	370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,6751	65,00	43,98
INSUMO	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	488,8478	0,84	408,95
INSUMO	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5806	77,39	43,38
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,0000	176,54	176,54
COMPOSIÇÃO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8460	21,61	39,89
COMPOSIÇÃO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8460	21,39	39,49
COMPOSIÇÃO	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5360	17,29	95,75
COMPOSIÇÃO	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,6720	1,23	0,83

Lázaro Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL





Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA	SINAPI - 04/2023 - Maranhão	25,00%	Desonerado: 84,15% Mensalista: 47,51%

**COMPOSIÇÕES UNITARIAS**

COMPOSIÇÃO	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 08/20150	CHI	1,1740	0,50	0,50
Composição	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021	KG	1,0000	19,28	19,28
COMPOSIÇÃO	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021	KG	1,0000	19,28	19,28
Composição	97973	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X2,2X1,2 M. AF 12/2020	UN	1,0000	4.161,65	4.161,65
COMPOSIÇÃO	97973	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X2,2X1,2 M. AF 12/2020	H	1,0000	4.161,65	4.161,65
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	1,0000	72,06	72,06
COMPOSIÇÃO	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,0118	503,41	5,94
COMPOSIÇÃO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	21,39	18,40
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300	17,29	7,43
INSUMO	34547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,4200	4,66	1,96
INSUMO	37395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,0100	38,74	0,39
INSUMO	37593	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,6000	2,79	37,94
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m²	1,0000	499,95	499,95
COMPOSIÇÃO	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3200	17,60	78,03
COMPOSIÇÃO	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,0100	1,74	1,76
COMPOSIÇÃO	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	3,3100	0,41	1,36
INSUMO	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,9500	65,84	62,55
INSUMO	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	428,4900	0,84	358,25
Composição	89048	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	1,0000	32,58	32,58

Lázaro Fernandes Assis  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



**Obra**  
 QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA

**Bancos**  
 SINAPI - 04/2023 - Maranhão

**B.D.I.**  
 25,00%

**Encargos Sociais Desonerado:**  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

**COMPOSIÇÕES UNITARIAS**

COMPOSIÇÃO	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 6M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,2298	34,96	8,03
COMPOSIÇÃO	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	M2	0,7349	31,92	23,46
COMPOSIÇÃO	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,0353	30,84	1,09
Composição	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	1,0000	117,90	117,90
COMPOSIÇÃO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2256	21,61	4,88
COMPOSIÇÃO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3317	21,39	7,10
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5573	17,29	9,64
COMPOSIÇÃO	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021	m³	0,1213	439,64	53,33
INSUMO	3777	SINAPI	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	m²	1,1280	1,98	2,23
INSUMO	4460	SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,2500	10,09	2,52
INSUMO	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,2000	4,01	0,80
INSUMO	7156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	1,1224	33,33	37,41
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	1,0000	694,12	694,12
COMPOSIÇÃO	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	1,0000	694,12	694,12
Composição	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	1,0000	178,00	178,00
COMPOSIÇÃO	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9774	21,23	20,75
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9774	17,29	16,90
COMPOSIÇÃO	94982	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m²	0,0045	344,75	1,55
INSUMO	7158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m²	1,0203000	44,80	45,71
INSUMO	7696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = *3,85* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,8105000	81,05	49,48
INSUMO	7698	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,8701000	49,38	42,10

Lázaro Fernandes Bezerra  
 Engenharia Civil  
 CREA-055312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL

**AUTUAÇÃO**  
 Nº PROC \_\_\_\_\_  
 Fl. \_\_\_\_\_  
 Servidor Responsável \_\_\_\_\_



**Obra**  
**QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA**

**Bancos**  
 SINAPI - 04/2023 - Maranhão

**B.D.I.**  
 25,00%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Hortista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

**COMPOSIÇÕES UNITARIAS**

INSUMO	Quantidade	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UN	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total
INSUMO	11002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,60 MM	KG	0,0025000	28,21	0,07
INSUMO	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KGM)	KG	0,0797000	18,10	1,44
Composição	000.001	PRÓPRIA	EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	UN	1,0000	9.565,82	9.565,82
INSUMO	25398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,0000	4.452,67	4.452,67
INSUMO	25399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,0000	2.703,16	2.703,16
INSUMO	20774	S8C	EQUIPAMENTO/ACESSORIOS PARA QUADRA DE BASQUETE SB700	UN	1,0000	2.399,99	2.399,99
Composição	000.002	PRÓPRIA	REFLETOR LED 500W (INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO)	UN	1,0000	4.389,59	4.389,59
COMPOSIÇÃO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5888	22,78	13,41
COMPOSIÇÃO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5888	18,40	10,83
COMPOSIÇÃO	C5033	SEINFRA/CE	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000	1.170,23	1.170,23
INSUMO	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0570	5,10	0,29
INSUMO	13793	ORSE/SE	Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	UN	2,0000	1.597,41	3.194,82
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF 05/2021	m²	1,0000	82,61	82,61
COMPOSIÇÃO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2780	24,06	6,62
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1160	17,29	1,99
INSUMO	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	0,0540	53,70	3,44
INSUMO	7304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,3220	80,73	26,00
INSUMO	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0100	7,33	0,07
INSUMO	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	121,55	24,50
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	1,0000	11,34	11,34
COMPOSIÇÃO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	24,06	3,92
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	17,29	0,94
INSUMO	7356	SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	28,33	6,47
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	1,0000	3,58	3,58
COMPOSIÇÃO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0866	24,06	1,00
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	17,29	0,38
INSUMO	6085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	9,56	1,59

Lázaro Fernandes Bastana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL

**AUTUAÇÃO**  
 Nº PROC \_\_\_\_\_  
 Fl. \_\_\_\_\_  
 Servidor Responsável \_\_\_\_\_



Obra  
**QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA**

Banco  
**SINAPI - 04/2023 - Maranhão**

B.D.I.  
**26,00%**


Encargos  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,81%

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Líquido	Porcentagem	Valor Líquido
1.1	93585	SINAPI ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	18.993,19	21.118,49	63.349,47	10,87 %	18,87 %
6.1	102363	SINAPI ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X3CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	200,85	178,00	222,50	44.689,13	11,90 %	28,77 %
4.9	97088	SINAPI ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_08/2021	KG	1400,00	19,28	24,10	33.740,00	8,99 %	37,76 %
8.1	102494	SINAPI PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF_05/2021	m²	385,15	62,61	78,26	30.141,84	8,03 %	45,79 %
1.2	94295	SINAPI MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	7.541,50	9.426,88	28.280,64	7,53 %	53,32 %
5.5	94990	SINAPI EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	27,90	694,12	867,65	24.207,44	6,45 %	58,77 %
7.1	000.002	PRÓPRIA REFLETOR LED 500W (INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO)	UN	4,00	4.389,59	5.486,99	21.947,96	5,85 %	65,61 %
5.4	94998	SINAPI EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2018	m²	96,14	117,90	147,38	14.169,11	3,77 %	69,39 %
2.2.1	73992/001	SINAPI LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	483,86	19,98	24,98	12.088,82	3,22 %	72,60 %
6.2	000.001	PRÓPRIA EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	UN	1,00	9.555,82	11.944,78	11.944,78	3,18 %	75,78 %
5.1	103324	SINAPI ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	127,70	72,08	90,08	11.503,22	3,06 %	78,85 %
2.3.2	74220/001	SINAPI TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	106,50	83,21	104,01	11.077,07	2,95 %	81,80 %
4.6	94986	SINAPI CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	17,50	485,05	608,31	10.610,43	2,83 %	84,63 %
5.3	89048	SINAPI (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇOMASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	219,12	32,58	40,73	8.924,76	2,38 %	87,00 %
2.4.1	95572	SINAPI TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,00	173,87	217,09	7.598,15	2,02 %	89,03 %
4.10	97973	SINAPI CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	1,00	4.161,65	5.202,08	5.202,08	1,39 %	90,41 %
4.2	98546	SINAPI ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	289,53	13,10	16,37	4.739,61	1,26 %	91,67 %
4.3	98543	SINAPI ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	190,40	16,55	20,69	3.939,38	1,05 %	92,72 %
4.8	92873	SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m²	17,50	176,54	220,68	3.861,90	1,03 %	93,75 %
8.2	88489	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	m²	219,12	11,34	14,18	3.107,12	0,83 %	94,58 %
2.3.1	74209/001	SINAPI PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	402,83	503,54	3.021,24	0,80 %	95,38 %
5.2	87313	SINAPI ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m²	4,72	499,95	624,94	2.949,72	0,79 %	96,17 %
4.4	92777	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	169,00	14,78	18,48	2.938,32	0,78 %	96,95 %
2.1.1	73948/016	SINAPI LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	483,86	4,32	5,40	2.812,84	0,70 %	97,65 %
4.5	92775	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	122,50	16,99	21,24	2.801,90	0,69 %	98,34 %
4.7	94987	SINAPI CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,60	567,20	708,00	2.552,40	0,68 %	99,02 %
4.1	98545	SINAPI ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	87,60	14,65	18,31	1.803,96	0,43 %	99,45 %
8.3	88485	SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_08/2014	m²	219,12	3,58	4,48	981,66	0,26 %	99,71 %
3.2	93361	SINAPI REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 m³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	30,00	16,18	20,83	606,90	0,16 %	99,87 %

Lázaro Fernandes Pessoa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAI

**AUTUAÇÃO**  
 Nº PROC \_\_\_\_\_  
 Fl. \_\_\_\_\_  
 Senhor Responsável \_\_\_\_\_

		<b>Obra</b> QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA	<b>Banco</b> SINAPI - 04/2023 - Maranhão	<b>B.D.I.</b> 25,00%	<b>Encargos</b> Desonerado: Horista: 84,16% Mensalista: 47,61%					
ESCAVAÇÃO										
3.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF. 07/2020	m³	30,00	12,90	16,24	487,20	0,13 %	100,00 %
								<b>Total sem BDI</b> <b>Total do BDI</b> <b>Total Geral</b>	<b>281.607,78</b> <b>93.889,28</b> <b>375.477,03</b>	

*Lázaro Fernandes Pestana*  
**Engenheiro Civil**  
 CREA-058312/D-MG

*Manoel de Sousa Lima*  
**Sec. Mun. de Obras,**  
**Habitação e Urbanismo**  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



Obra  
**QUADRA  
 POLIESPORTIVA RUA  
 NOVA**

Bancos  
**SINAPI -  
 04/2023 -  
 Maranhão**

B.D.I.  
**25,00%**

Encargos  
**Desonerado:  
 Horista:  
 84,15%  
 Mensalista:  
 47,51%**

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		100,00%		33,33%		33,33%		33,33%
		R\$	91.630,11	R\$	30.543,37	R\$	30.543,37	R\$	30.543,37
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00%		100,00%				
		R\$	38.396,13	R\$	36.396,13				
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		100,00%		100,00%				
		R\$	1.094,10	R\$	1.094,10				
4	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA		100,00%		50,00%		50,00%		
		R\$	71.789,96	R\$	35.894,98	R\$	35.894,98		
5	ALVENARIA, PISOS E REVESTIMENTOS		100,00%		50,00%		50,00%		
		R\$	61.754,25	R\$	30.877,12	R\$	30.877,12		
6	ALAMBRADOS E EQUIPAMENTOS		100,00%						100,00%
		R\$	56.633,91					R\$	56.633,91
7	ILUMINAÇÃO		100,00%				100%		
		R\$	21.947,96			R\$	21.947,96		
8	PINTURA		100,00%				50,00%		50,00%
		R\$	34.230,62			R\$	17.115,31	R\$	17.115,31
<b>Porcentagem</b>					<b>35,90%</b>		<b>36,32%</b>		<b>27,78%</b>
<b>Custo</b>					<b>R\$ 134.805,70</b>		<b>R\$ 136.378,74</b>		<b>R\$ 104.292,59</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>					<b>35,90%</b>		<b>72,22%</b>		<b>100,00%</b>
<b>Custo Acumulado</b>					<b>R\$ 134.805,70</b>		<b>R\$ 271.184,44</b>		<b>R\$ 375.477,03</b>

*Lázaro Fernandes Pestana*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058312/D-MG

*Manoel de Sousa Lima*  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



**AUTUAÇÃO**  
 Nº PROC \_\_\_\_\_  
 Fl. \_\_\_\_\_  
 Servidor Responsável \_\_\_\_\_

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**

**AÇÃO:** QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA  
**MUNICÍPIO:** SANTO ANTÔNIO DOS LOPES



<b>COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)</b>		
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>4,68%</b>
1.1	Administração Central	3,32%
1.2	Seguros	0,40%
1.3	Riscos	0,56%
1.4	Garantia	0,40%
<b>2</b>	<b>Despesas Financeiras</b>	<b>1,11%</b>
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>4,73%</b>
3.1	Lucro	4,73%
<b>4</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>11,15%</b>
4.1	Pis	0,65%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	ISSQN	3,00%
4.4	CPRB	4,50%
<b>5</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>	<b>25,00%</b>

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

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

	<b>limite do TCU</b>
AC → Administração Central	4,00%
S → Seguro	0,40%
R → Riscos	1,27%
G → Garantia	0,40%
DF → Despesas Financeiras	1,23%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	7,40%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	cprb a partir nov/15 - 4,50%
BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB	24,23%
BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB	25,00%
BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB	26,44%

*Lázaro Fernandes Bastos*  
**Engenheiro Civil**  
 CREA-058312/D-MG

**AUTUAÇÃO**  
Nº PROC. \_\_\_\_\_  
Servidor Responsável \_\_\_\_\_



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**

**AÇÃO:** QUADRA POLIESPORTIVA RUA NOVA

**MUNICÍPIO:** SANTO ANTÔNIO DOS LOPES

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022 - Fonte: SINAPI / Caixa Econômica Federal**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>HORISTA (%)</b>	<b>MENSALISTA (%)</b>
<b>GRUPO A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A 1	INSS - Artigo 22 Inciso I Lei 8.212/91	0,00%	0,00%
A 2	SESI ou SESC - Artigo 3º Lei 8.036/90	1,50%	1,50%
A 3	SENAI ou SENAC - Decreto 2.318/86	1,00%	1,00%
A 4	INCRA - Lei 7.787 de 30/06/89 e DL 1.146/70	0,20%	0,20%
A 5	SEBRAE - Artigo 8º Lei 8.029/90 e Lei 8.154 de 28/12/90	0,60%	0,60%
A 6	Salário Educação - Artigo 3º Inciso I Decreto 8.704/82	2,50%	2,50%
A 7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT/INSS	3,00%	3,00%
A 8	FGTS - Artigo 15 Lei 8.030 e Artigo 7º Inciso III CF/88	8,00%	8,00%
A 9	SECONCI	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>
<b>GRUPO B</b>	<b>ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B 1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide
B 2	Feriados	3,95%	Não incide
B 3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,66%
B 4	13º Salário	10,91%	8,33%
B 5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B 6	Faltas justificadas	0,73%	0,56%
B 7	Dias de Chuvas	1,49%	Não incide
B 8	Auxílio Acidente do Trabalho	0,10%	0,08%
B 9	Férias Gosadas	10,26%	7,84%
B 10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,28%</b>	<b>17,55%</b>
<b>GRUPO C</b>	<b>ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO B</b>		
C 1	Aviso Prévio indenizado	4,52%	3,46%
C 2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C 3	Férias (indenizadas)	3,64%	2,78%
C 4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%
C 5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,45%</b>	<b>8,75%</b>
<b>GRUPO D</b>	<b>INCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B</b>		
D 1	Reincidência de A sobre B	8,24%	3,12%
D 2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,62%</b>	<b>3,41%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,15%</b>	<b>47,51%</b>

Lázaro Fernandes Pereira  
Engenheiro Civil  
CREA-056312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



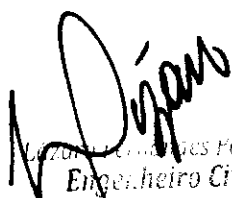


ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES  
CNPJ: 06.172.720/0001-10



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA  
Rua Nova, Santo Antônio dos Lopes - MA**

  
Luiz Carlos Fernandes Festano  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

**Santo Antônio dos Lopes – MA  
Julho de 2023**

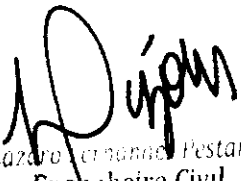
  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSA I




ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES  
CNPJ: 06.172.720/0001-10



**EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA  
POLIESPORTIVA DESCOBERTA COM EQUIPAMENTOS PARA PRÁTICA DE  
VÔLEI, FUTSAL E BASQUETE COM 397,50M<sup>2</sup> DE ÁREA CONSTRUÍDA NA RUA  
NOVA, BAIRRO SANTA MADALENA EM SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA.**

  
Lázaro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

**Santo Antônio dos Lopes – MA  
Julho de 2023**

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por finalidade definir os trabalhos de construção da Quadra Poliesportiva com área construída de 397,50m<sup>2</sup> em Santo Antônio dos Lopes.

O Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra e tem em vista identificar e mostrar os principais materiais que serão utilizados no decorrer da obra, logo este memorial irá explicar o que será executada em cada serviço, quais matérias serão usados, como são implantados, tornando assim a obra de fácil compreensão, reduzindo os imprevistos que venham a acontecer e aumentando a confiabilidade de modo a beneficiar toda a população do município de Santo Antônio dos Lopes.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização por escrito da Contratante.

A execução de todos os serviços que compõem a obra objeto deverá obedecer às Normas da ABNT em vigor. Ficará a critério da fiscalização impugnar qualquer serviço que não satisfaça ao estabelecido neste documento.

Em caso de divergência entre estas especificações e o Projeto Gráfico, deverá se consultar o Responsável Técnico. Nenhuma modificação poderá ser feita no Projeto ou durante a execução deste, sem o consentimento escrito e assinado da Contratante.

## 2. OBJETO

Contratação de empresa para execução de obra de construção de uma quadra poliesportiva descoberta com equipamentos para prática de vôlei, futsal e basquete com 397,50m<sup>2</sup> de área construída na Rua Nova, Bairro Santa Madalena em Santo Antônio dos Lopes - MA.

Todos os serviços devem ser executados de acordo com as especificações que seguem e em conformidades com as normas técnicas da ABNT pertinentes.

## 3. OBJETIVOS

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos.

### Geral:

- Construção de quadra poliesportiva descoberta, conforme especificações de projeto;

### Específicos:

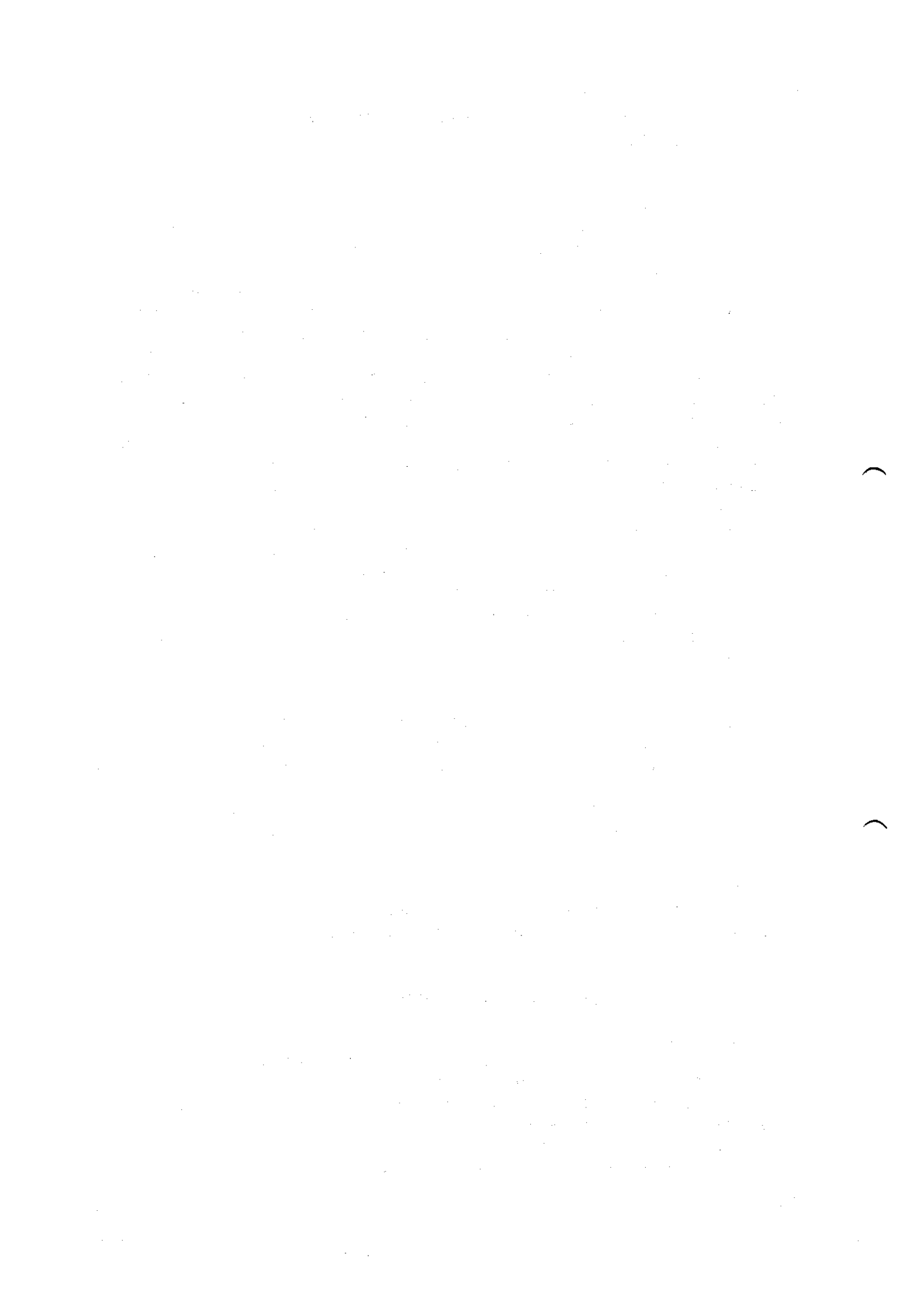
- Aprimoramento da infraestrutura esportiva municipal através da realização de obras civis direcionadas aos espaços existentes para tal fim;

- Ofertar às famílias beneficiárias um ambiente específico para a recreação e realização de competições esportivas;

- Colaborar com programas sociais que visem combater o uso de drogas e bebidas alcoólicas, direcionando a juventude à prática de esportes.

CREMOPR312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo 3  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



#### 4. JUSTIFICATIVA

Suprir as necessidades das pessoas da localidade com uma área ampla, segura e confortável para a prática desportiva, a curto prazo. Devendo ser adotadas mais medidas direcionadas à ampliação do aparelhamento esportivo do município, pensando no incremento numérico do público usuário do sistema.

Esta obra será desenvolvida a fim de melhorar o ambiente e tornando-o mais das pessoas que residem no município, por isso este material foi desenvolvido para tornar o projeto de fácil compreensão tornando cada etapa desta obra mais ágil em seu desenrolar, facilitando a identificação do material durante a sua aquisição.

#### 5. VALOR DOS SERVIÇOS

O valor total estimado para a execução da obra é de **R\$ 375.477,03 (trezentos e setenta e cinco mil, quatrocentos e setenta e sete reais e três centavos)**, tendo sido considerados os custos relativos às composições unitárias, BDI de 25,00 %, conforme Planilha Orçamentária Básica, Composição do BDI e Especificações Técnicas.

#### 6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução das obras e serviços de construção do objeto desde projeto básico é de 90 (noventa) dias, de acordo com o cronograma físico financeiro em Anexo.

#### 7. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra será localizada na Rua Nova, Bairro Santa Madalena em Santo Antônio dos Lopes - MA.

#### 8. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Neste tópico iremos fazer uma descrição de cada etapa da obra, qual material será usado em sua execução e o modo como o mesmo irá ser feito, assim como os procedimentos que devemos tomar em sua realização.

##### 8.1. Administração da Obra

A obra deverá ser obrigatoriamente dirigida por engenheiro residente, podendo a pedido da Fiscalização permanecer integralmente no canteiro de obras.

Pelo engenheiro residente deverão ser feitas todas as comunicações entre a Fiscalização e a Contratada.

Será obrigatória também a presença, no canteiro de obras, de um mestre de obras com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções tais como vigilância, serviços de escritórios, distribuição e guarda de ferramentas e outros mais necessários.

Também poderá a Fiscalização, a seu critério, exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a Fiscalização.

Lázaro Ferreira da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA 222312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to support effective decision-making.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and reporting, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that data is used responsibly and ethically.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that data management practices remain effective and aligned with the organization's goals.

6. The sixth part of the document provides a detailed overview of the data collection process, including the selection of data sources, the design of data collection instruments, and the implementation of data collection procedures.

7. The seventh part of the document discusses the various methods used for data analysis, such as descriptive statistics, inferential statistics, and qualitative analysis. It explains how these methods are used to interpret the data and draw meaningful conclusions.

8. The eighth part of the document focuses on the presentation of data, including the use of tables, charts, and graphs. It provides guidelines for creating clear and concise reports that effectively communicate the results of the data analysis.

9. The ninth part of the document discusses the importance of data security and privacy. It outlines the measures that should be taken to protect sensitive data from unauthorized access, loss, or disclosure.

10. The tenth part of the document provides a final summary and concludes the report. It reiterates the key findings and offers final recommendations for improving data management practices in the future.

11. The eleventh part of the document includes a list of references and a bibliography, providing sources for the information used in the report.

12. The twelfth part of the document is a concluding statement, summarizing the overall purpose and findings of the report.

A vigilância do canteiro de obras será de exclusiva competência da Contratada, não cabendo ao Contratante nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido durante todo o período de execução da obra.

## **8.2. Serviços Preliminares**

### **8.2.1. Limpeza do Terreno**

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, desmatamento, destocamento e remoção do entulho, deixando a área isenta de árvores, arbustos e lixo para início da execução da obra.

### **8.2.2. Locação**

A marcação e o nível da obra deverão ser executados de acordo com o projeto.

A contratada se responsabilizará por qualquer erro de nível, alinhamento, locação ou de cotas, sendo de sua responsabilidade as correções necessárias. As medidas deverão ser sempre tomadas em nível.

### **8.2.3. Canteiro de Obras**

Antes do início da obra o Contratante enviará à Contratada o modelo de placa do próprio órgão, para que esta providencie a imediata confecção e colocação da placa em local a ser determinado.

Após a conclusão do serviço, as placas deverão ser retiradas e a do Contratante deverá ser entregue a este, a seu critério.

As placas de identificação da obra serão colocadas em local de fácil visualização, de comum acordo entre fiscalização e a Contratada.

A placa será executada em chapa de aço galvanizada nº. 22, com guarnições e engradamento em madeira. As dimensões da placa serão 3,00 m de largura por 2,00 m de altura, devendo ser fixada com a altura da base acima de 2,00 m do solo. As informações do contrato de repasse, objeto e custo da obra, bem como padrões alfanuméricos e cores deverão obedecer às especificações fornecidas pela Contratante.

Durante a execução da obra deverá ser erguido um tapume em volta do terreno garantindo total segurança no controle de acesso.


Os tapumes externos serão executados em chapas de madeira compensada com pintura a cal com 6mm de espessura, estruturadas em barrotes de 3X3" e sarrafos de 1x4" ambos em madeira mista.

## **8.3. Movimentação de Terra**

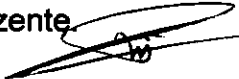
Os serviços de escavação, compactação e reaterro deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

## **8.4. Infraestrutura e Superestrutura**

Toda a infraestrutura e superestrutura devem ser executados com material de 1ª categoria conforme discriminado no projeto estrutural condizente.



Manoel de Sousa Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-055310/D-MG



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

### **8.5. Drenagem**

Instalação de caixa de passagem com boca de lobo em alvenaria de blocos de concreto (14X19X39) cm (espessura 14 cm), e direcionamento com tubo de concreto simples com diâmetro de 500mm.

### **8.6. Alvenaria, Pisos e Revestimentos**

Todas as paredes serão em alvenaria de blocos de concreto (14X19X39) cm (espessura 14 cm).

As alvenarias deverão ser executadas com obediência ao prumo e alinhamento.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energicamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

O reboco somente poderá ser aplicado após a completa pega do chapisco. Será utilizada argamassa de cimento e areia no traço 1:6, terá espessura de 2,0cm e a sua aplicação deverá ser feita sobre a superfície chapiscada previamente umedecida. Deverão ser utilizadas balizas nas superfícies a serem rebocadas, visando manter a espessura uniforme e o prumo perfeito.

Na execução do piso serão verificados todos os processos executivos, de maneira a garantir um perfeito nivelamento, garantindo-se a perfeita aderência e aplicação dos materiais, assentamento das peças, sem saliências, correspondência de cores e tipos, em cada ambiente de acordo com o especificado.

O piso da quadra será executado em concreto armado com tela 15x15cm e espessura de 10,00cm.

### **8.7. Alambrado e Equipamentos**

Será executado em tubo de aço galvanizado em tubo de aço galvanizado, com costura DIN 2440 FG Ø2" pintado na cor azul, devidamente montado (soldado) conforme projeto ou recomendado pelo fabricante, com tela de arame galvanizado revestido com PVC, fio 12 BWG e malha 7,5x7,5cm na cor azul devidamente presa na estrutura de aço galvanizado. O alambrado deverá ser preso de maneira a não a haver qualquer tipo de movimento.

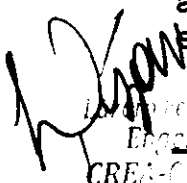
A quadra será dotada de equipamentos necessário para a pratica de futsal e voleibol contendo os seguintes itens:


Futsal: Traves oficiais de 3 x 2 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tudo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético, a rede de polietileno fio 4 mm.

Voleibol: Postes de tubo de aço galvanizado 3" com altura de 255 cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de Nylon de 2 mm malha 10 x 10 cm com antenas oficiais de fibra de vidro.

### **8.8. Pintura**

As tintas aplicadas serão diluídas, conforme orientação do fabricante, e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem escorrimentos, falhas ou marcas de pincéis.

  
Manoel de Sousa Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-070912/D-MA

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras, 6  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-CPSAI



Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos.

Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e, periodicamente, mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de se obter uma mistura densa e uniforme, e de se evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

O piso da quadra será pintado com tinta epóxi com duas demãos, e as faixas de demarcação da mesma será também com tinta epóxi com 5cm de largura. As estruturas metálicas serão pintadas com uma demão de tinta à óleo, incluso uma demão de fundo anticorrosivo.

### 8.9. Iluminação

A iluminação da quadra ficará por conta de 4 postes (2 de cada lado da quadra conforme projeto), com 7,00m de altura e 2 refletores led 500W de potência em cada poste.

### 8.10. LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue completamente limpa, removido o entulho e sobras de materiais de construção. Serão executados os reparos e arremates necessários para que a obra seja entregue em perfeitas condições de funcionamento, estando às instalações devidamente testadas.

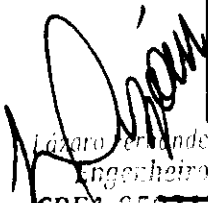
## 9. QUANTO A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA


A qualificação técnica dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**9.1** Certificado de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da sede da empresa licitante, tanto da empresa quanto do profissional responsável técnico;

**Capacitação técnico-profissional:** Comprovação da empresa licitante possuir, em seu quadro permanente na data prevista para a realização da licitação, como seu responsável Técnico, obrigatoriamente, “engenheiro civil” ou “arquiteto e urbanista” detentor de Atestado(s) de Responsabilidade ou Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente averbado(s) no CREA ou

ITEM	UNIDADE
ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 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	m <sup>2</sup>
PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m <sup>2</sup>
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m <sup>3</sup>

  
Lázaro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras.

no CAU, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, por execução de serviços de características semelhantes ao objeto desta licitação, comprovando ter executado serviços referentes às parcelas de maior relevância abaixo especificadas:

**9.2 Comprovação do vínculo empregatício do Responsável Técnico**, será feita mediante cópia do Contrato de Trabalho com a empresa, constante da Carteira Profissional ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho, ou mediante certidão do CREA ou no CAU devidamente atualizada ou Contrato de Prestação de Serviços, em que conste o profissional como técnico responsável, ou ainda, mediante declaração de contratação futura do profissional;

**9.3** Quando se tratar de empresário ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Requerimento de empresário ou ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA ou do CAU, devidamente atualizados; e

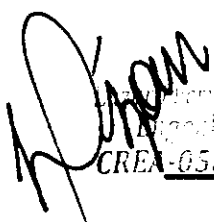
**9.4** É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas;

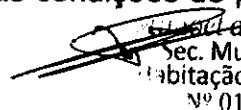
**9.5 Comprovação de Aptidão de Desempenho Técnico Operacional da Licitante**, através de Atestado(s) ou Certidão(ões) fornecido(s) por pessoa de direito público ou privado, (Contendo a planilha que originou o respectivo atestado), comprovando ter executado serviços compatíveis ou semelhantes aos da presente licitação, limitadas estas, exclusivamente, às parcelas de maior relevância abaixo especificadas:

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA
ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 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	m <sup>2</sup>	100,43
PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m <sup>2</sup>	192,58
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m <sup>2</sup>	13,95

**9.6** Declaração de visita e recebimento de informações técnicas, emitido pela empresa licitante (Modelo no anexo XI deste edital); ou

**9.6.1** Declaração elaborada em modelo próprio da empresa licitante, informando que tem pleno conhecimento das condições de prestação dos

  
Informações Festana  
Arquiteto Civil  
CREA-0568312/D-MG

  
Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras, 8  
Habitação e Urbanismo  
Nº 017/2021-GPSAL

serviços, dispensando-se neste caso, efetuar visita ao local onde os serviços serão executados.

**9.7 Declaração** indicando os principais equipamentos que serão disponibilizados por ocasião da assinatura do contrato, para utilização nos serviços, justamente com a declaração da Proponente de que os equipamentos serão apresentados em condições de produção plena, obrigando-se, imediatamente, caso vencedora, substituir qualquer equipamento que, a juízo da contratante, não apresente rendimento satisfatório, sem que tal substituição represente qualquer ônus a Contratante.

### **10. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

O acompanhamento e a fiscalização da contratação serão realizados por servidor do Contratante, indicado conforme art. 67 da Lei 8.666/1993.

Caberá a fiscalização:

- Determinar os reparos, correções, substituições ou refazimento, no total ou em partes, no objeto da contratação que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, nos termos do art. 69 da Lei 8.666/1993;
- Acompanhar a execução do objeto da contratação e atestar seu recebimento;
- Encaminhar as respectivas notas fiscais ao setor de pagamento devidamente atestadas;

O fiscal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a execução do objeto contratado, encaminhando oportunamente ao Secretário de Obras, Habitação e Urbanismo, para as providências cabíveis, as questões que excederem as atribuições e competência da fiscalização.

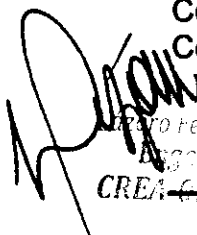
O acompanhamento e fiscalização da contratação pelo Contratante não excluem nem diminuem a responsabilidades da Contratada, nos termos do art. 70 da Lei 8.666/1993.

### **11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

Cabe ao Contratante as seguintes providências sem prejuízo de outras decorrentes da legislação e necessárias a eficiente execução do Contrato.

- Proporcionar a Contratada as facilidades indispensáveis a fiel e integral execução do objeto contratado;
- Acompanhar e fiscalizar a execução da contratação, relatando, por escrito, as irregularidades na execução do objeto contratado;
- Interromper a execução do objeto contratado, por desconformidade com as condições e especificações ou outro motivo que imponha adoção de tal medida;
- Receber o objeto contratado e efetuar os pagamentos nos prazos e condições estabelecidos.

A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

  
Pedro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA 656212/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port Nº 017/2021-GPSAL

## 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

É obrigação da Contratada a execução do objeto segundo as normas e condições consignadas neste instrumento e/ou decorrente da legislação aplicável a espécie, cabendo-lhe em especial:

- Responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os equipamentos (inclusive de proteção individual), ferramentas, acessórios, serviço de remoção e transporte de resíduos, uniformes, bem como os demais utensílios para execução dos serviços contratados, sem qualquer custo adicional;
- Utilizar, preferencialmente produtos de natureza orgânica, bem como utilizar defensivos contra pragas com menor potencial de toxicidade, nos termos definidos pela ANVISA;
- Realizar os serviços previamente agendados, conforme ordem de serviço emitida e aprovada;
- Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte dos seus empregados, das normas disciplinares e de segurança;
- Observar a conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, objetivando a correta execução dos serviços;
- Manter disciplina nos locais de serviço;
- Comunicar a administração, por escrito, qualquer anomalia de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- Não subcontratar ou transferir a outrem, a qualquer título, no todo ou em parte, o objeto da contratação sem a expressa anuência do Contratante;
- Cooperar com o Contratante no acompanhamento e fiscalização do objeto contratado, de modo a facilitá-la e torná-la eficiente;
- Manter durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação, em consonância com o art. 55, inciso XIII, da Lei 8.666/1993 e suas alterações;
- Atender as normas de segurança e saúde do trabalho, aprovadas pela Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego e cumprir todas as medidas de segurança exigidas para execução dos serviços, conforme legislação em vigor.
- Responder por danos causados a Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços contratados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo Contratante, conforme previsto no art. 60 da Lei 8.666/1993;
- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, o objeto da contratação que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções da execução ou de materiais empregados, nos termos do art. 69 da Lei 8.666/1993;
- Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 71 da Lei 8.666/1993, assim como quaisquer encargos de natureza administrativa decorrentes da execução dos serviços ou a eles relacionados;

As obrigações da Contratada expressamente enunciadas no presente instrumento não excluem de outras necessárias à perfeita e integral execução do objeto contratado, decorrentes da Lei 8.666/1993 e da legislação aplicada à espécie, nos termos do art. 54, da Lei Federal de Licitações e Contratos Administrativos.

### **13. ORIENTAÇÕES FINAIS**

Os serviços e obras deverão ser executados em rigorosa observância com o projeto e memoriais descritivos componentes e específicos.

Ainda, ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo à Contratada refazer ou recuperar os danos verificados.

O local e seu entorno deverão estar limpos, sem quaisquer tipos de resíduos ou manchas nas paredes ou pisos. Somente poderá ser entregue o serviço após a realização de termo de recebimento definitivo expedido pela comissão de fiscalização de obras previamente designado pela Diretoria Técnica da Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes – MA.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.


Concluída a obra, o executor deverá fornecer a Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes - MA os desenhos atualizados de qualquer elemento que tenha sofrido modificações durante a execução (que tenham sido autorizadas pela Contratante).

Santo Antônio dos Lopes – MA, 03 de julho de 2023.

**Elaboração Técnica:**



**LÁZARO FERNANDES PESTANA**  
Diretor de Departamento de Obras e Engenharia  
CREA – MG – 058312/D-MG  
Portaria 034/2021 – GP-SAL



**Manoel de Sousa Lima**  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL