



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.882,64	1,63 %
2	FUNDAÇÕES	6.578,52	3,72 %
3	ESTRUTURA	13.764,57	7,79 %
4	PAREDES	14.809,93	8,38 %
5	REVESTIMENTO	3.806,01	2,15 %
6	PISO	62.313,54	35,26 %
7	PINTURA	27.408,37	15,51 %
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	730,97	0,41 %
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.197,92	4,64 %
10	LIMPEZA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	36.222,46	20,50 %

Total sem BDI 141.383,54
Total do BDI 35.331,39
Total Geral 176.714,93

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Outros



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		2.882,64	2.882,64	1,63 %
1.1	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1	750,00	937,50	937,50	0,53 %
1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	462	1,95	2,43	1.122,66	0,64 %
1.3	99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	6	109,67	137,08	822,48	0,47 %
2			FUNDAÇÕES		1		6.578,52	6.578,52	3,72 %
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,2	85,95	107,43	451,20	0,26 %
2.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	2,08	78,18	97,72	203,25	0,12 %
2.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	52,13	20,35	25,43	1.325,66	0,75 %
2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	111,57	16,70	20,87	2.328,46	1,32 %
2.5	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,92	649,69	812,11	1.559,25	0,88 %
2.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,92	296,13	370,16	710,70	0,40 %
3			ESTRUTURA		1		13.764,57	13.764,57	7,79 %
3.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	14,76	153,23	191,53	2.826,98	1,60 %
3.2	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	20,75	147,47	184,33	3.824,84	2,16 %
3.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	201,25	13,10	16,37	3.294,46	1,86 %
3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,02	14,63	18,28	365,96	0,21 %
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,9	656,24	820,30	2.378,87	1,35 %
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,9	296,13	370,16	1.073,46	0,61 %
4			PAREDES		1		14.809,93	14.809,93	8,38 %



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	100,25	118,19	147,73	14.809,93	8,38 %
5			REVESTIMENTO		1		3.806,01	3.806,01	2,15 %
5.1	87794	SINAPI	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	M2	68,8	44,26	55,32	3.806,01	2,15 %
6			PISO		1		62.313,54	62.313,54	35,26 %
6.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	430,8	108,68	135,85	58.524,18	33,12 %
6.2	3641	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	m²	430,8	3,85	4,81	2.072,14	1,17 %
6.3	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	m³	1,44	954,02	1.192,52	1.717,22	0,97 %
7			PINTURA		1		27.408,37	27.408,37	15,51 %
7.1	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	175,2	20,34	25,42	4.453,58	2,52 %
7.2	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	255,6	62,87	78,58	20.085,04	11,37 %
7.3	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	104,44	10,95	13,68	1.428,73	0,81 %
7.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	68,8	12,30	15,37	1.057,45	0,60 %
7.5	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	306,86	383,57	383,57	0,22 %
8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1		730,97	730,97	0,41 %
8.1	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	5,98	7,47	22,41	0,01 %



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.2	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20	22,84	28,55	571,00	0,32 %
8.3	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	9,26	11,57	46,28	0,03 %
8.4	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	34,45	43,06	43,06	0,02 %
8.5	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	15,66	19,57	19,57	0,01 %
8.6	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	22,92	28,65	28,65	0,02 %
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		8.197,92	8.197,92	4,64 %
9.1	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,2	656,24	820,30	984,36	0,56 %
9.2	COMP-18762282	Próprio	POSTE DE AÇO CURVO LED DUPLO, MASTRO COM TUBO Ø 63 MM H=5M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS LED COM 50W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	1.901,84	2.377,30	4.754,60	2,69 %
9.3	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	64,00	80,00	80,00	0,05 %
9.4	069372	SBC	RELE FOTOELETRICO PARA LUMINARIAS A PROVA DE TEMPO	UN	1	86,28	107,85	107,85	0,06 %
9.5	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	11,96	14,95	14,95	0,01 %
9.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40	10,99	13,73	549,20	0,31 %
9.7	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12	14,21	17,76	213,12	0,12 %
9.8	COMP-18762283	Próprio	BRAÇADEIRA EM NYLON PRETA 7,6 X 230MM, COM PROTEÇÃO UV	UN	20	8,76	10,95	219,00	0,12 %
9.9	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	17,69	22,11	44,22	0,03 %
9.10	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120	4,63	5,78	693,60	0,39 %



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.11	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2	214,81	268,51	537,02	0,30 %
10			LIMPEZA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		36.222,46	36.222,46	20,50 %
10.1	102363	SINAPI	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	m²	161,12	176,75	220,93	35.596,24	20,14 %
10.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	255,6	1,96	2,45	626,22	0,35 %

Total sem BDI **141.383,54**
Total do BDI **35.331,39**
Total Geral **176.714,93**

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Outros



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.882,64
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,00000000	750,00	750,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12325	ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,00000000	750,00	750,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12325	ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,00000000	750,00	750,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	187,50	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	937,50
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	937,50

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	1,95	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010343	21,73	0,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0075450	71,72	0,54
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0007318	112,67	0,08
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010702	327,73	0,35



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060957	73,08	0,44	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0003025	275,02	0,08	
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0025195	177,40	0,44	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,43
						Quant. =>	462,00	Preço Total =>	1.122,66

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	109,67	109,67	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0475000	29,62	1,40	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4996000	26,98	40,45	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0118000	31,19	0,36	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4996000	22,22	33,32	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1000000	20,53	22,58	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0290000	27,94	0,81	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0452000	20,34	0,91	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8663000	11,36	9,84	
				MO sem LS =>	26,08	LS =>	29,88	MO com LS =>	55,96
				Valor do BDI =>	27,41			Valor com BDI =>	137,08
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	822,48



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

2			FUNDAÇÕES					6.578,52	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	85,95	85,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,9557667	21,73	85,95
				MO sem LS =>	28,00	LS =>	32,08	MO com LS =>	60,08
				Valor do BDI =>	21,48			Valor com BDI =>	107,43
						Quant. =>	4,20	Preço Total =>	451,20

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	78,18	78,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	21,73	17,09	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	71,72	0,04	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	37,86	7,42	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	327,73	1,76	
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	37,35	51,87	
				MO sem LS =>	7,81	LS =>	8,96	MO com LS =>	16,77
				Valor do BDI =>	19,54			Valor com BDI =>	97,72
						Quant. =>	2,08	Preço Total =>	203,25

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,35	20,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	22,38	2,17



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	27,20	6,85	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,55	10,55	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53	
				MO sem LS =>	3,74	LS =>	4,29	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	25,43
						Quant. =>	52,13	Preço Total =>	1.325,66

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,70	16,70	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	27,20	4,08	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,69	10,69	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	22,38	1,27	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13	
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	20,87
						Quant. =>	111,57	Preço Total =>	2.328,46

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	649,69	649,69
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	21,73	43,00
Auxiliar								
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	29,40	36,75
Auxiliar								



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	6,66	4,28	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	2,02	1,22	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,96	350,34	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	90,00	65,47	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	248,89	148,63	
				MO sem LS =>	27,97	LS =>	32,04	MO com LS =>	60,01
				Valor do BDI =>	162,42			Valor com BDI =>	812,11
						Quant. =>	1.92	Preço Total =>	1.559,25

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	296,13	296,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	27,41	67,40	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	26,98	66,34	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,36	1,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	21,73	160,30	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,48	0,68	
				MO sem LS =>	99,61	LS =>	114,11	MO com LS =>	213,72
				Valor do BDI =>	74,03			Valor com BDI =>	370,16
						Quant. =>	1,92	Preço Total =>	710,70

3			ESTRUTURA					13.764,57
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	153,23	153,23



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	22,22	3,17	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	31,19	1,55	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000	26,98	16,37	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2010000	29,62	5,95	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	16,67	108,85	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	3,52	15,60	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	20,34	1,74	
				MO sem LS =>	9,68	LS =>	11,09	MO com LS =>	20,77
				Valor do BDI =>	38,30			Valor com BDI =>	191,53
						Quant. =>	14,76	Preço Total =>	2.826,98

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	147,47	147,47	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	31,19	1,74	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	29,62	6,63	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	26,98	21,36	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	22,22	3,97	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	21,65	96,29	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,52	14,88	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	20,34	2,60	
				MO sem LS =>	12,03	LS =>	13,80	MO com LS =>	25,83
				Valor do BDI =>	36,86			Valor com BDI =>	184,33



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Quant. => 20,75 Preço Total => 3.824,84

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,10	13,10	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,69	10,69	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	22,38	0,20	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	27,20	1,52	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53	
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	16,37
						Quant. =>	201,25	Preço Total =>	3.294,46

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,63	14,63	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,55	10,55	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	22,38	0,39	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	27,20	2,90	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	18,28
						Quant. =>	20,02	Preço Total =>	365,96



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94965	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	656,24	656,24		
Composição Auxiliar	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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,48	0,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	21,73	50,23		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	29,40	43,03		
Composição Auxiliar	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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	2,31	1,74		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	90,00	65,06		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,96	348,15		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	248,89	147,69		
					MO sem LS =>	32,71	LS =>	37,47	MO com LS =>	70,18
					Valor do BDI =>	164,06			Valor com BDI =>	820,30
							Quant. =>	2,90	Preço Total =>	2.378,87

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	296,13	296,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	27,41	67,40		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	26,98	66,34		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,36	1,41		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	21,73	160,30		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,48	0,68		
					MO sem LS =>	99,61	LS =>	114,11	MO com LS =>	213,72
					Valor do BDI =>	74,03			Valor com BDI =>	370,16



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Quant. => 2,90 Preço Total => 1.073,46

4			PAREDES					14.809,93	
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	118,19	118,19	
Composição Auxiliar	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	635,96	6,67	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	27,41	60,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	21,73	23,90	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	44,84	0,30	
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,68	25,66	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,35	1,36	
				MO sem LS =>	29,61	LS =>	33,93	MO com LS =>	63,54
				Valor do BDI =>	29,54			Valor com BDI =>	147,73
						Quant. =>	100,25	Preço Total =>	14.809,93

5			REVESTIMENTO					3.806,01
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87794	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	44,26	44,26
Composição Auxiliar	87369	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 MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0293000	732,25	21,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	21,73	8,88



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	27,41	11,21	
Auxiliar									
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	17,21	2,72	
				MO sem LS =>	9,14	LS =>	10,49	MO com LS =>	19,63
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	55,32
						Quant. =>	68,80	Preço Total =>	3.806,01

6			PISO						62.313,54
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	108,68	108,68	
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_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0985000	628,69	61,92	
Auxiliar									
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	27,41	5,15	
Auxiliar									
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	26,98	3,51	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	21,73	6,91	
Auxiliar									
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,10	1,27	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	26,57	28,73	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,34	0,48	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,52	0,70	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	10,66	0,01	
				MO sem LS =>	8,84	LS =>	10,14	MO com LS =>	18,98
				Valor do BDI =>	27,17			Valor com BDI =>	135,85
						Quant. =>	430,80	Preço Total =>	58.524,18

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3641	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	3,85	3,85	



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2871	ORSE	Aluguel de máquina acabadora de superfície de concreto (trifásica) com 1 jogo de pás e disco de acabamento	0,0444444	0,0355556	0,0088889	5,32	0,50	0,19
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1333000	3,79	0,50
Insumo	12950	ORSE	Operador de equipamento leve - SICRO	Mão de Obra		h	0,0888889	14,41	1,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1333333	14,58	1,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2871	ORSE	Aluguel de máquina acabadora de superfície de concreto (trifásica) com 1 jogo de pás e disco de acabamento	0,0444444	0,0355556	0,0088889	5,32	0,50	0,19
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000400	18,58	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0005999	4,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000133	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0002399	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0125435	4,50	0,05
Insumo	12950	ORSE	Operador de equipamento leve - SICRO	Mão de Obra		h	0,0888889	14,41	1,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0135699	5,00	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1333333	14,58	1,94
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0003066	11,74	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0000533	300,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000267	16,96	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0001066	62,64	0,00



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005999	12,54	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002000	189,13	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0135699	14,00	0,18	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001066	6,70	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000267	168,00	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000267	36,90	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000800	13,05	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005999	190,00	0,11	
				MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	4,81
						Quant. =>	430,80	Preço Total =>	2.072,14

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	PISO - PISOS	m³	1,0000000	954,02	954,02	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	27,41	38,78	
Composição Auxiliar	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_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2315000	628,69	774,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	21,73	66,09	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6268000	26,98	43,89	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	10,66	0,22	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,10	15,93	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,34	6,08	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,52	8,80	
				MO sem LS =>	94,98	LS =>	108,80	MO com LS =>	203,78
				Valor do BDI =>	238,50			Valor com BDI =>	1.192,52



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Quant. => 1,44 Preço Total => 1.717,22

7			PINTURA					27.408,37
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,34	20,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	21,73	2,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	29,08	7,99
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,35	0,10
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	11,06	1,76
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	18,74	8,00
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	3,96	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>
						Quant. =>	175,20	Preço Total =>



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	10,95	10,95		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	29,08	6,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,73	2,17		
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0030000	72,76	0,21		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	10,35	0,41		
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0160000	76,17	1,21		
					MO sem LS =>	3,00	LS =>	3,44	MO com LS =>	6,44
					Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	13,68
							Quant. =>	104,44	Preço Total =>	1.428,73

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,30	12,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,73	1,18		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	29,08	4,74		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	27,94	6,38		
					MO sem LS =>	1,94	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,18
					Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	15,37
							Quant. =>	68,80	Preço Total =>	1.057,45

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	306,86	306,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4165000	27,78	11,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1735000	22,83	3,96



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Insumo	00013390	SINAPI	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	Material	UN	1,0000000	163,63	163,63	
Insumo	00012214	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	17,55	17,55	
Insumo	00039374	SINAPI	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material	UN	1,0000000	110,15	110,15	
				MO sem LS =>	5,40	LS =>	6,19	MO com LS =>	11,59
				Valor do BDI =>	76,71			Valor com BDI =>	383,57
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	383,57

8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					730,97	
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,98	5,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0844000	21,84	1,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0844000	26,69	2,25	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,53	0,07	
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	69,71	0,41	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,98	0,55	
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,07
				Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	22,41

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,84	22,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	26,69	10,14



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	21,84	8,29	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,53	0,22	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,00	4,19	
				MO sem LS =>	6,46	LS =>	7,42	MO com LS =>	13,88
				Valor do BDI =>	5,71			Valor com BDI =>	28,55
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	571,00

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,26	9,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	26,69	4,05	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	21,84	3,31	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,71	0,49	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,70	0,70	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,98	0,63	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,53	0,08	
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,55
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	11,57
						Quant. =>	4.00	Preço Total =>	46.28

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,45	34,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	26,69	2,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	21,84	1,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	78,98	0,75
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	22,75	0,91



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	28,92	28,92	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,53	0,02	
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	43,06
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	43,06

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,66	15,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	21,84	3,09	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	26,69	3,77	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,53	0,08	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,98	0,55	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	69,71	0,41	
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,76	7,76	
				MO sem LS =>	2,40	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	3,91			Valor com BDI =>	19,57
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	19,57

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,92	22,92	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	26,69	4,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	21,73	1,04	
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	17,66	17,66	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	4,14	0,15	
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	28,65



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Quant. => 1,00 Preço Total => 28,65

9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					8.197,92	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94965	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	656,24	656,24	
Composição Auxiliar	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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,48	0,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	21,73	50,23	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	29,40	43,03	
Composição Auxiliar	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_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	2,31	1,74	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	90,00	65,06	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,96	348,15	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	248,89	147,69	
				MO sem LS =>	32,71	LS =>	37,47	MO com LS =>	70,18
				Valor do BDI =>	164,06			Valor com BDI =>	820,30
						Quant. =>	1,20	Preço Total =>	984,36

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-18762282	Próprio	POSTE DE AÇO CURVO LED DUPLO, MASTRO COM TUBO Ø 63 MM H=5M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS LED COM 50W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.901,84	1.901,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,83	45,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	27,41	54,82
Composição Auxiliar	101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	150,04	300,08



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,44	44,88
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	27,78	55,56
Auxiliar								
Composição	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	214,81	429,62
Auxiliar								
Insumo	00021147	SINAPI	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2 1/2", E = 5,16 MM, SCHEDULE 40 (8,62 KG/M)	Material	M	6,0000000	161,87	971,22
				MO sem LS =>		110,04	LS =>	126,04
				Valor do BDI =>		475,46		236,08
							MO com LS =>	2.377,30
							Valor com BDI =>	4.754,60
							Quant. =>	2,00 Preço Total =>

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	64,00	64,00
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	27,78	8,09
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	22,83	6,65
Auxiliar								
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0034000	738,34	2,51
Auxiliar								
Insumo	00039794	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	46,75	46,75
				MO sem LS =>		5,32	LS =>	6,11
				Valor do BDI =>		16,00		11,43
							MO com LS =>	80,00
							Valor com BDI =>	80,00
							Quant. =>	1,00 Preço Total =>

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	069372	SBC	RELE FOTOELETRICO PARA LUMINARIAS A PROVA DE TEMPO	ILUMINACAO PUBLICA	UN	1,0000000	86,28	86,28
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,7320000	17,87	30,95
Insumo	005249	SBC	RELE FOTOELETRICO PARA LUMINARIAS 127/220V FORLUX	Material	UN	1,0000000	22,96	22,96
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,3710000	13,66	32,37
				MO sem LS =>		29,51	LS =>	33,81
							MO com LS =>	63,32



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Valor do BDI => 21,57
Quant. => 1,00
Valor com BDI => 107,85
Preço Total => 107,85

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,96	11,96		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	22,83	1,08		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	27,78	1,32		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,30	8,30		
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,26	1,26		
					MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,76
					Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	14,95
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>		14,95

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,99	10,99		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	22,83	3,05		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	27,78	3,72		
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	4,15	4,22		
					MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,67	MO com LS =>	4,99
					Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	13,73
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>		549,20

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,21	14,21



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	27,78	4,91	
Auxiliar									
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	22,83	4,04	
Auxiliar									
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,18	5,26	
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	3,52	MO com LS =>	6,59
				Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	17,76
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	213,12

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-18762283	Próprio	BRAÇADEIRA EM NYLON PRETA 7,6 X 230MM, COM PROTEÇÃO UV	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	8,76	8,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1480000	22,83	3,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1480000	27,78	4,11	
Insumo	00000412	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230* X *7,6* MM	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28	
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,95	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	2,19			Valor com BDI =>	10,95
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	219,00

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,69	17,69	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	27,78	8,19	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	22,83	6,73	
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,77	2,77	
				MO sem LS =>	5,12	LS =>	5,88	MO com LS =>	11,00
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	22,11
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	44,22

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,63	4,63	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,83	0,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	27,78	0,80	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,53	3,14	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03	
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	5,78
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	693,60

9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	214,81	214,81	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0517014	70,65	3,65	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2016071	284,72	57,40	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2064000	27,78	5,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2064000	22,83	4,71	
Insumo	00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	143,28	143,28	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	3,40	0,04	
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,54
				Valor do BDI =>	53,70			Valor com BDI =>	268,51
						Quant. ==>	2,00	Preço Total ==>	537,02



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

10			LIMPEZA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					36.222,46	
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102363	SINAPI	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	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	176,75	176,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	21,73	21,23	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	27,22	26,60	
Composição Auxiliar	94962	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0045000	518,40	2,33	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	21,59	1,72	
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8701000	45,66	39,72	
Insumo	00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0203000	37,63	38,39	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025000	30,49	0,07	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6105000	76,49	46,69	
				MO sem LS =>	16,43	LS =>	18,84	MO com LS =>	35,27
				Valor do BDI =>	44,18			Valor com BDI =>	220,93
						Quant. =>	161,12	Preço Total =>	35.596,24

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,96	1,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,73	1,93	
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	2,30	0,03	
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	2,45



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Quant. => 255,60 Preço Total => 626,22

Total sem BDI	141.383,54
Total do BDI	35.331,39
Total Geral	176.714,93

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Outros



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO
MUNICÍPIO DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 -
Sergipe

B.D.I.
Padrão - 25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%
		2.882.64	2.882.64
2	FUNDAÇÕES	100,00%	100,00%
		6.578.52	6.578.52
3	ESTRUTURA	100,00%	100,00%
		13.764.57	13.764.57
4	PAREDES	100,00%	100,00%
		14.809.93	14.809.93
5	REVESTIMENTO	100,00%	100,00%
		3.806.01	3.806.01
6	PISO	100,00%	100,00%
		62.313.54	62.313.54
7	PINTURA	100,00%	100,00%
		27.408.37	27.408.37
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%	100,00%
		730.97	730.97
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	100,00%
		8.197.92	8.197.92
10	LIMPEZA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	100,00%
		36.222.46	36.222.46
Porcentagem			100,0%
Custo			176.714,93
Porcentagem Acumulado			100,0%
Custo Acumulado			176.714,93

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Outros



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO
DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,54%
Mensalista: 71,62%

Tabela de Encargos Sociais					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
A	TOTAL	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85	0,64	0,85	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,09	8,33	11,09	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,18	0,00	1,18	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76	10,34	13,76	10,34
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
B	TOTAL	49,59	20,02	49,59	20,02
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36	4,03	5,36	4,03
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,09	0,13	0,09
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96	0,72	0,96	0,72
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52	1,89	2,52	1,89
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,34	0,45	0,34
C	TOTAL	9,42	7,07	9,42	7,07
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,33	3,36	18,25	7,37
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,34	0,48	0,36
D	TOTAL	8,78	3,70	18,73	7,73
TOTAL(A+B+C+D)		84,59	47,59	114,54	71,62



Obra
QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO
DE SEBASTIÃO LEAL

Bancos
SINAPI - 02/2025 - Piauí
SBC - 03/2025 - Piauí
SICRO3 - 01/2025 - Piauí
ORSE - 01/2025 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Tabela de Composição do DBI

COMPOSIÇÃO DO BDI		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	2,50
DF	Despesas financeiras	0,52
R	Riscos	0,70
Total		3,72
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,65
L	Lucro	4,00
Total		4,65
Impostos (I)		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
Total		13,15

BDI = 25,00%

$BDI = (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$



METODOLOGIA DE PREÇO
(Base Legal: IN nº 65/2021)

**QUADRA DESPORTIVA NO POVOADO SANTA FÉ NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO
DE SEBASTIÃO LEAL**

Agente responsável pela cotação: Felype Rayan da Silva Sousa

Fontes consultadas: Foram utilizadas nas pesquisas feitas nos bancos de dados da:

SINAPI - 02/2025 - Piauí

SBC - 03/2025 - Piauí

SICRO3 - 01/2025 - Piauí

ORSE - 01/2025 - Sergipe

Série de preços coletados: Os preços coletados estão discriminados na planilha orçamentária.

Foram priorizados os parâmetros do inciso I e II do art. 5º da IN nº 65/2021?

Sim (x) Não ()

Os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados foram desconsiderados?

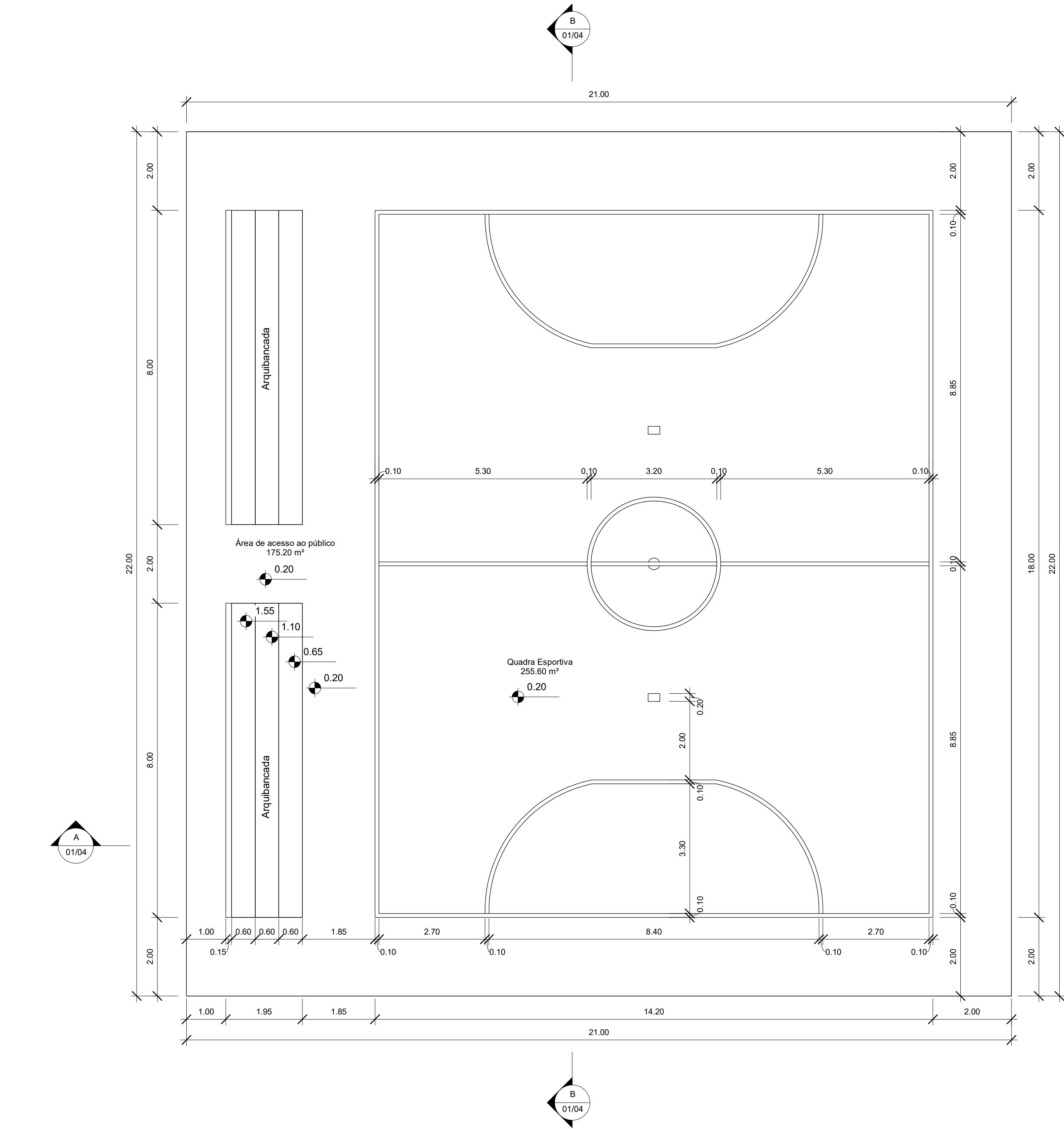
Sim (x) Não ()

Houve pesquisa direta com fornecedor?

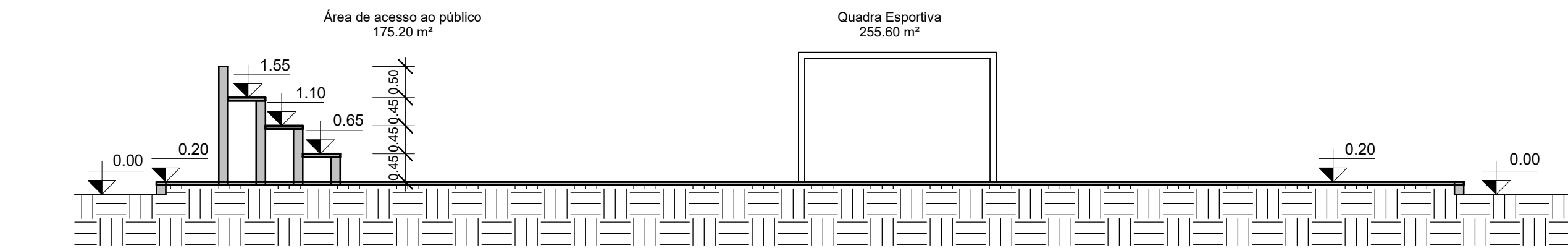
Sim () Não (x)

31 de março de 2025

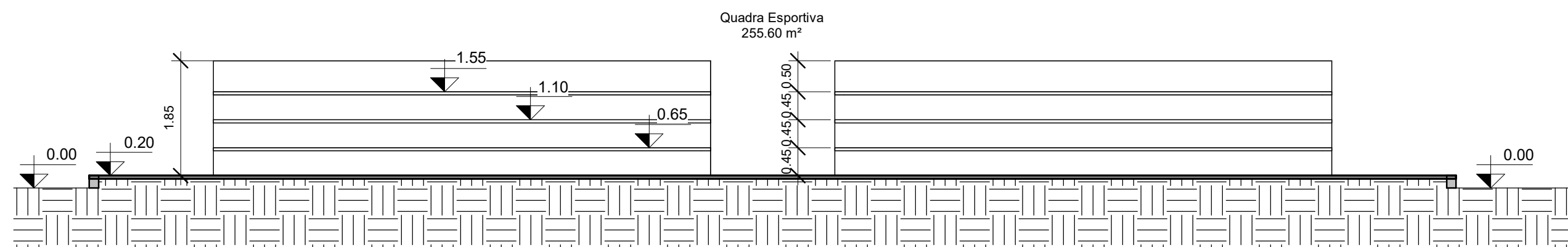
Felype Rayan da Silva Sousa
Engenheiro Civil
CREA-PI: 32294



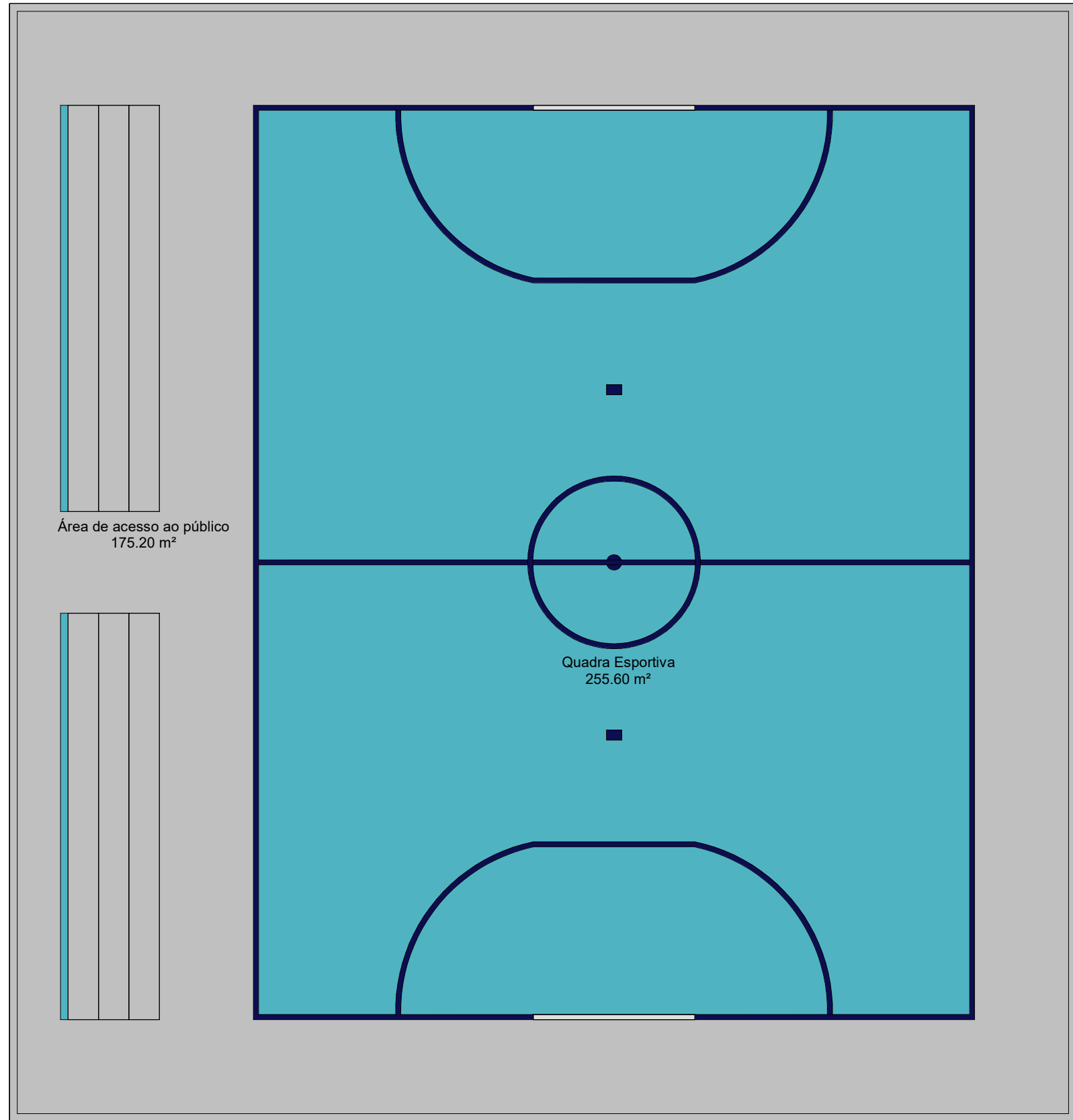
2 Planta Baixa
1 : 75



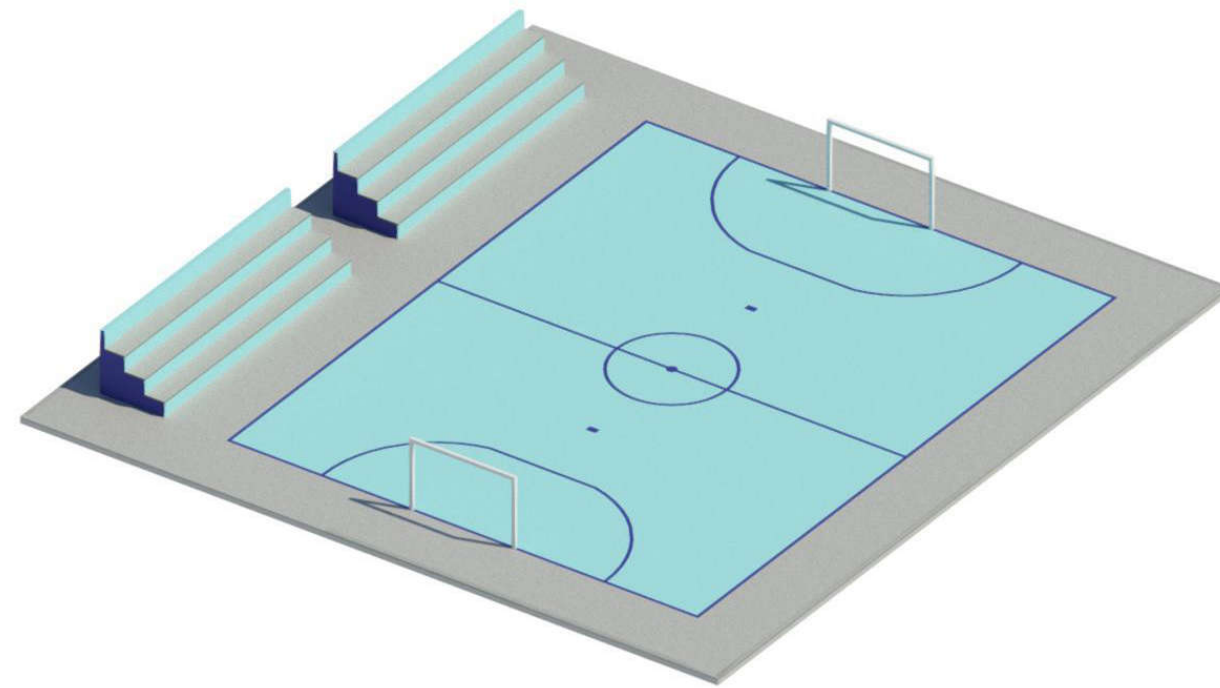
A Corte A
1 : 75



B Corte B
1 : 75



1 Layout
1 : 100



3 Perspectiva
1 : 1

APROVAÇÕES



PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL

Rua São José, Nº 56, Bairro Centro - Sebastião Leal/PI
C.E.P: 64873-000

PROJETO ARQUITETÔNICO

DESCRIÇÃO: Planta baixa, Layout, Cortes e Perspectiva		PRANCHA: 01/01	
OBRA: Construção de Qaudra Esportiva		CÓDIGO: 013/2023	UNIDADE: Metro
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sebastião Leal		ESCALA: Indicada	DATA: 27/02/2024
ENDEREÇO: Povoado Santa Fé, Nº S/N, Zona Rural, Sebastião Leal/PI - C.E.P: 64873-000		E-MAIL: secretaria.obraseinfraestrutura@gmail.com	
PROPRIETÁRIO:		AUTOR DO PROJETO:	
Prefeitura Municipal de Sebastião Leal CNPJ: 01.612.610/0001-09		Engº Felype Rayan da Silva Sousa CREA - PI: 32294	

ÁREA:

Área Total do Terreno: 600,00 m²

Área Construída: 462,00 m²

Área da Projeção da cobertura: -

Área Total Construída: 462,00 m²

Taxa de Ocupação: 77,00%

Índice de Aproveitamento: 0,770

Taxa de Permeabilidade: 10,00%



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DE UMA QUADRA ESPORTIVA (POVOADO SANTA FÉ)



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.....	5
3	ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO	5
4	SUBCONTRATAÇÕES.....	7
5	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	7
5.1	PLACA DE OBRA.....	7
6	COBERTURA.....	Erro! Indicador não definido.
6.1	TRAMA DE MADEIRA.....	Erro! Indicador não definido.
6.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA.....	Erro! Indicador não definido.
6.3	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA ..	Erro! Indicador não definido.
6.4	CUMEEIRA	Erro! Indicador não definido.
7	PAREDE E PAINÉIS	7
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS.....	7
8	ESTRUTURA.....	8
8.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA	8
8.2	ARMADURAS.....	9
8.3	CONCRETO.....	10
8.4	ADITIVOS	11
8.5	DOSAGEM	11
8.6	ADITIVOS	12
8.7	DOSAGEM	12
8.8	CONTROLE TECNOLÓGICO	13
8.9	TRANSPORTE	13
8.10	LANÇAMENTO	14
8.11	ADENSAMENTO.....	14
8.12	JUNTAS DE CONCRETAGEM.....	15
8.13	CURA DO CONCRETO.....	16
9	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO ARMADO	17
10	REVESTIMENTO EM CERÂMICA 45X45 CM	Erro! Indicador não definido.
11	ESQUADRIAS	Erro! Indicador não definido.
11.1	JANELAS DE ALUMÍNIO	Erro! Indicador não definido.



11.1.1	Sequência de execução.....	Erro! Indicador não definido.
11.1.2	Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos	Erro! Indicador não definido.
11.2	PORTAS DE MADEIRA	Erro! Indicador não definido.
11.2.1	Sequência de execução.....	Erro! Indicador não definido.
11.2.2	Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos	Erro! Indicador não definido.
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	18
12.1	SISTEMA DE ABASTECIMENTO	19
12.1.1	Tubulações Embutidas	19
12.1.2	Tubulações Aéreas	20
12.1.3	Tubulações Enterradas	20
12.1.4	Materiais.....	20
12.1.5	Meios de Ligação	21
12.1.6	Testes em Tubulação.....	21
12.1.7	Limpeza e desinfecção	22
12.1.8	Limpeza e desinfecção	22
12.2	SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	Erro! Indicador não definido.
12.2.1	Subsistema de Coleta e Transporte	Erro! Indicador não definido.
12.2.2	Materiais e Processo Executivo	Erro! Indicador não definido.
12.2.3	Tubulações Embutidas	Erro! Indicador não definido.
12.2.4	Tubulações Aéreas	Erro! Indicador não definido.
12.2.5	Tubulações Enterradas	Erro! Indicador não definido.
12.2.6	Materiais.....	Erro! Indicador não definido.
12.2.7	Meios de Ligação	Erro! Indicador não definido.
12.2.8	Testes em Tubulação.....	Erro! Indicador não definido.
12.2.9	Disposições construtivas	Erro! Indicador não definido.
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	23
13.1	MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO	23
13.2	CAIXAS DE DERIVAÇÃO	23
13.3	CAIXAS DE PASSAGEM.....	24
13.4	ELETRODUTOS.....	24
13.5	FIOS E CABOS.....	25



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SEBASTIÃO LEAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



13.6	DISJUNTORES.....	26
13.7	QUADROS ELÉTRICOS	26
13.8	INTERRUPTORES E TOMADAS.....	27
13.9	LUMINÁRIAS	27
13.10	Disposições construtivas.....	27
14	PINTURA.....	28
14.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES.....	28
15	LIMPEZA FINAL DE OBRA	28



1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a execução de uma quadra esportiva no povoado Santa Fé.

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto executivo, e tem a finalidade de caracterizar criteriosamente os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Esse documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

2 DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante.

A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

3 ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.



As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo Licitante, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.



4 SUBCONTRATAÇÕES

Todos os serviços subcontratados deverão ser submetidos à aprovação da Contratante, além disso, para toda subcontratação será exigida a documentação de qualificação técnica correspondente aos serviços subcontratados, conforme item “Da Qualificação Técnica” do edital.

Os serviços a cargo de diferentes firmas contratadas serão articulados entre si de modo a proporcionar o andamento mais harmonioso para a obra, em seu conjunto, qualquer dúvida divergência relacionada a execução do serviço deverá ser resolvida entre as referidas firmas, com interferência da Fiscalização, a qual poderá decidir em definitivo e sem apelação.

Os pagamentos de encargos sociais, registros e publicações de contratos, e, ainda, demais exigências e tributos que incidirem sobre os serviços e pessoal, será de exclusiva responsabilidade da Contratada. Todas as despesas provenientes de serviços executados fora do horário de expediente normal de trabalho ficarão a cargo da Contratada.

5 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1 PLACA DE OBRA

Será confeccionada em lona com impressão digital. Terá área de 6,00 m², com altura de 1,50 m e largura de 2,00 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução de obras.

A placa deverá seguir os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”, identificando a obra, o seu investidor, o agente público responsável pela obra, empresa executora dos serviços, o preço do investimento e o prazo de execução.

6 PAREDE E PAINÉIS

6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS

Rua São José, 56 – Sebastião Leal – Piauí – CEP- 64.873-000*****CNPJ 01612610/0001-09

E-mail: prefeiturasleal@gmail.com ***** Portal www.sebastiaoleal.pi.gov.br



A Contratada deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x14x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos.

O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. No caso de alvenaria aparente, as juntas devem ser abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

7 ESTRUTURA

7.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria. O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.



As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparentem, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente. A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto. A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- faces laterais: 3 dias;
- faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 40$ MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer ao prazo de 21 dias.

7.2 ARMADURAS

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.



Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

7.3 CONCRETO

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme. Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.



O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento. O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.

7.4 ADITIVOS

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho. Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

7.5 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural. Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (f_{ck28});
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;



- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
 - Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
 - Adensamento a que será submetido o concreto;
 - Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (f_{ck}) estabelecida no projeto.

7.6 ADITIVOS

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho. Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

7.7 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na forma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural. Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (f_{ck28});
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;



- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (f_{ck}) estabelecida no projeto

7.8 CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica. Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um lote não terá mais de 20m³ de concreto, corresponderá no máximo a 200m² de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m³, mas o tempo de execução não excederá a uma semana. A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

7.9 TRANSPORTE

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo será, no mínimo, 3 vezes o diâmetro máximo do agregado, quando utilizada brita, e 2,5 vezes o diâmetro, no caso de seixo rolado.

Rua São José, 56 – Sebastião Leal – Piauí – CEP- 64.873-000*****CNPJ 01612610/0001-09

E-mail: prefeiturasleal@gmail.com ***** Portal www.sebastiaoleal.pi.gov.br



O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas fôrmas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.

No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

7.10 LANÇAMENTO

O concreto deverá ser lançado de altura superior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a fôrmação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

7.11 ADENSAMENTO

O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20cm de altura. E será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.



A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha. As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão. A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar formação de buracos que se encherão somente de pasta.

Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas. Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, réguas, entre outros).

7.12 JUNTAS DE CONCRETAGEM

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento. Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.



Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega.

Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial. Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

7.13 CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;



- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

8 PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO ARMADO

Deverá ser previsto o fornecimento e a execução de lastro de brita graduada apiloada, na espessura de 6cm, antes da concretagem do piso. Será medido pela área executada de brita graduada apiloada, na espessura de 6cm (m²).

O item será composto pelo fornecimento de concreto com fck 20 MPa, além dos materiais, acessórios, mão-de-obra e equipamentos necessários para o lançamento do concreto e a execução do piso completo.

sobre o lastro de brita graduada, deverá ser previsto o fornecimento e a colocação de lona plástica preta, antes da concretagem do piso.

Deverá ser previsto o fornecimento e a colocação de tela metálica para reforço, antes da concretagem do piso.

Deverá ser apresentado, para aprovação prévia o plano de concretagem do piso, contendo a paginação das juntas de dilatação.

Deverá ser previsto o fornecimento de equipamentos, ferramentas e mão-de-obra para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória, desempenamento e queima do piso com alisadora mecânica de concreto simples ou dupla, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5% ou conforme indicado em projeto.

O serviço será medido pela área de piso em concreto armado executado (m²).

9 PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO ARMADO

Na área demarcada em planta, será executado uma camada de piso de concreto polido, com espessura de 8 cm armado com malha de aço em tela soldada diâmetro mínimo de 5,0 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm.



Deverá ser realizado por firma especializada ou por técnicos no assunto, sendo que a execução deste tipo de piso obedecerá às etapas abaixo descritas:

- Deverá ser apresentado, para aprovação prévia do Departamento de Planejamento PMSA Posse, o plano de concretagem do piso, contendo a paginação das juntas de dilatação.
- Instalação de lona preta em toda a extensão da base onde será lançado o concreto. Esta lona plástica terá a função de impedir que a “nata” do concreto seja perdida por absorção da base no momento em que as acabadoras de piso helicoidais estiverem utilizando o disco de flotação. Para esta etapa é recomendado o uso de uma camada de lona plástica 150 micras, sendo recusado o uso de lonas velhas.
- Instalação da tela soldada diâmetro mínimo de 5,0 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm.
- Lançamento do concreto usinado com Fck de 20MPa com 8 cm de espessura e conformação de sua massa com réguas metálicas;
- Acabamento com acabadoras de piso helicoidais com pás de 36” e 46” com motores a gasolina.
- Após o início de pega do concreto deverá ser utilizada a acabadora provida de disco de flotação que deverá ser passado tantas vezes quantas forem necessárias a fim de conferir uma maior planicidade da massa de concreto ora lançado. Em um segundo momento será utilizado as acabadoras com as pás que terão a função de dar acabamento alisado a superfície.
- Corte em malhas de cinco metros com o uso de serra cliper com disco molhado com espessura de 3 mm, este corte deve ser realizado após 12 dias da concretagem.

10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Serão respeitados os detalhes do projeto específico. Incluem no orçamento toda a tubulação e acessórios (conexões, luvas, registros, acabamentos, etc.).



Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões roscados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou de papel, para tal fim.

As instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados em total conformidade com os detalhes e informações contidas no projeto específico.

Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT, materiais aprovados pela ABNT, INMETRO, e deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pelas concessionárias de serviço público.

Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da CONTRATADA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO.

As discrepâncias porventura existentes entre os projetos, os memoriais e as especificações deverão ser apresentados antecipadamente à FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução, para decisão. A FISCALIZAÇÃO ou seus prepostos poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverá ter livre acesso ao local dos trabalhos.

10.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema direto, ou seja, a água proveniente da rede pública segue diretamente aos pontos de consumo.

10.1.1 Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.



Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

10.1.2 Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

10.1.3 Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

10.1.4 Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT.



Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

10.1.5 Meios de Ligação

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos. As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraças apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feitos com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

10.1.6 Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos. Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos.

A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas. Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.



10.1.7 Limpeza e desinfecção

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção

10.1.8 Limpeza e desinfecção

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da



execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definida distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220/127V ou 380/220V.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança.

11.1 MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT e normas da concessionária local, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

11.2 CAIXAS DE DERIVAÇÃO

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.



As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

11.3 CAIXAS DE PASSAGEM

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

11.4 ELETRODUTOS

Os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os eletrodutos aparentes deverão ser de aço galvanizado. Os eletrodutos embutidos (piso e no entreferro) deverão ser em PVC flexível corrugado. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°. Todas as curvaturas de eletrodutos deverão ser realizadas utilizando curva tipo longa, e não mais que duas entre caixas de passagem. A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos. Todo cabeamento deverá ser identificado nas duas pontas por meio de anilhas.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

Os eletrodutos, eletrocalhas e eletrodutos flexíveis metálicos, deverão ter continuidade (interligando-se caso sejam interrompidos por trechos não metálicos) e serem aterrados em uma ou ambas as extremidades.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.



Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar-condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

11.5 FIOS E CABOS

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos dos pontos de tomadas, iluminação e demais pontos elétricos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 450/750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

Os circuitos alimentadores que apresentam bitolas de seção maiores ou iguais a #120mm², em cada fase, poderão ser substituídos por cabos duplos ou triplos cuja seção da bitola seja superior ou igual. Ex: fase R com condutor cuja seção é de #300mm² poderá ser substituído por 2x#150mm², ficando o executor responsável pelo redimensionamento dos condutos.

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² poderá ser feita com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A – Preto
- Fase B – Vermelho



- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) – Verde

B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

11.6 DISJUNTORES

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopulares e bipolares de caixa moldada não deverão possuir compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

11.7 QUADROS ELÉTRICOS

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.



11.8 INTERRUPTORES E TOMADAS

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

11.9 LUMINÁRIAS

São previstas luminárias com lâmpadas LED nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

11.10 Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.



Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

12 PINTURA

12.1 PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES

Antes do início de qualquer trabalho de pintura a Contratada deverá preparar amostra de cores e acabamentos com as dimensões mínimas de 50x100cm para aprovação da Fiscalização.

Todas as paredes, depois da devida preparação com lixa e espátula, receberão uma aplicação de fundo preparador, em no mínimo uma demão ou tantas demãos quanto necessárias para um perfeito acabamento, livre de imperfeições.

Em seguida, as paredes serão pintadas com tinta acrílica em no mínimo duas demãos ou em quantas demãos forem necessárias, para um perfeito acabamento, aplicadas conforme orientação técnica do fabricante, sendo branco gelo ou outra cor padrão do corpo de Bombeiros acordado entre a Contratada e a Fiscalização. Antes da aplicação da tinta acrílica deve ser aplicada um fundo selador acrílico.

13 LIMPEZA FINAL DE OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza; deverão apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto, luz e força e telefone e outras, ligadas de modo definitivo.

Todo entulho será removido da área da obra pela Construtora, o terreno estará cuidadosamente limpo e varrido.

Os azulejos deverão ser limpos com pano seco, e os vestígios de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina, deverá ser feita no final uma lavagem com água em abundância.



A limpeza dos vidros deverá ser com esponja de aço, removedor e água.

O piso cerâmico será perfeitamente lavado de acordo com as especificações e após abundantemente enxaguados.

As louças sanitárias e metais deverão ser lavados com esponja de aço e sabão, removendo quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

As instalações elétricas e hidrossanitárias, bem como os equipamentos sanitários, ferragens e esquadrias, deverão estar em perfeito funcionamento na entrega da obra.

Será realizada uma vistoria final verificando as condições de funcionamento e segurança dos itens mencionados.

Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do gramado, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere à obra.

Sebastião Leal – PI, 27 de fevereiro de 2024

Felype Rayan da Silva Sousa
Engenheiro Civil
CREA-PI: 32294