



PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN /  
ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN  
- 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos Sociais

Não Desonerado.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
12510	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto for. Telhas - Executada.	Estrutura Metálica	m²	466,0	216,23	100.763,18	14,03	14,03
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 (paredes internas, externas e muro)	PINT - PINTURAS	m²	5.724,17	13,69	78.363,88	10,91	24,95
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ÍCAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	466,0	120,83	56.306,78	7,84	32,79
101745	SINAPI	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 9 A 10 MM. AF_09/2020 (cor a definir)	PISO - PISOS	m²	291,62	189,25	55.189,08	7,69	40,48
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	262,44	76,37	20.042,54	2,79	43,27
101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	85,26	189,89	16.190,02	2,25	45,52
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	12,0	1.281,69	15.380,28	2,14	47,67
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (paredes internas, externas e muro)	PINT - PINTURAS	m²	5.936,69	2,42	14.366,78	2,00	49,67
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	949,92	14,89	14.144,30	1,97	51,64
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.555,7	5,23	13.366,31	1,86	53,50
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.103,6	11,77	12.989,37	1,81	55,31
92472	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	143,5	85,94	12.332,39	1,72	57,03
2040200	CAERN	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO, INCLUSIVE MONTAGEM. INC. 05/2016	204	M³	343,34	35,86	12.312,17	1,71	58,74
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	124,2	98,02	12.174,08	1,70	60,44
93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	53,0	205,57	10.895,21	1,52	61,95
97655	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	466,0	22,05	10.275,30	1,43	63,39





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVACANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN /  
ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN  
- 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos Sociais

Não Desonerado.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	20,7	486,77	10.076,13	1,40	64,79
13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	Luminárias Internas	un	74,0	135,75	10.045,50	1,40	66,19
92983	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	250,1	35,55	8.891,05	1,24	67,43
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	77,66	114,21	8.869,54	1,24	68,66
89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	262,44	33,75	8.857,35	1,23	69,90
101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	96,0	85,60	8.217,60	1,14	71,04
2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	322,77	25,24	8.146,71	1,13	72,17
101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	PISO - PISOS	M	42,95	187,88	8.069,44	1,12	73,30
99255	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	8,0	862,30	6.898,40	0,96	74,26
92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRA DO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	580,81	11,67	6.778,05	0,94	75,20
88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	424,04	15,73	6.670,14	0,93	76,13
9692	ORSE	Porta em madeira compensada (canelada), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou mármore	Esquadrias de Madeira	un	6,0	1.068,88	6.413,28	0,89	77,03
3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	Conversão InfoWOrc	m²	322,77	19,85	6.406,98	0,89	77,92
92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	M	47,95	133,54	6.323,11	0,88	78,80
12091	ORSE	Panel led 85w de sobrepor Slim 0,60 x 1,20	Luminárias Internas	un	7,0	855,02	5.985,14	0,83	79,63
2050001	CAERN	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E ÁREA MÉDIA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM. INC_11/2016 (construção de rampas)	205	M²	58,07	101,73	5.907,46	0,82	80,46





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra  
REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI  
Endereço  
Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.  
Data  
Dezembro/2021.

Bancos  
SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN /  
ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN  
- 05/2021 - RN

B.D.I.  
24,23%

Encargos Sociais  
Não Desonerado.

Curva ABC de Serviços

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
91790 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF_ 10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	64,0	85,40	5.465,60	0,76	81,22
93128 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_ 01/2016 (Nave e palco)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	32,0	163,83	5.242,56	0,73	81,95
92216 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 12/2015	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	8,0	592,42	4.739,36	0,66	82,61
2160040 CAERN	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ), DUAS DEMÃOS. INC_ 05/2021	216	M²	170,52	27,59	4.704,64	0,66	83,26
98568 SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_ 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	55,8	79,17	4.417,68	0,62	83,88
98689 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_ 09/2020	PISO - PISOS	M	34,61	113,90	3.942,07	0,55	84,43
1080086 CAERN	RUFO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, COM L=25CM E ESPESSURA 3,0CM ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:3)	108	M	96,78	36,89	3.570,21	0,50	84,92
97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	262,44	13,46	3.532,44	0,49	85,42
822 ORSE	Cordalhas de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	Pára-raios	m	50,17	68,66	3.444,67	0,48	85,90
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	400,1	8,58	3.432,85	0,48	86,37
2220077 CAERN	LIMPEZA FINAL DE OBRA. INC_ 05/2019	222	M²	889,86	3,82	3.399,26	0,47	86,85
99855 SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_ 04/2019. P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	26,55	125,37	3.328,57	0,46	87,31
92435 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	57,1	56,86	3.246,70	0,45	87,76
96555 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	4,73	684,08	3.235,69	0,45	88,21
87247 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_ 06/2014	PISO - PISOS	m²	57,66	55,49	3.199,55	0,45	88,66
2010054 CAERN	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. INC_ 05/2020 (padrão federal 3 x 2 e CREA 1 x 0,5)	201	M²	6,5	462,81	3.008,26	0,42	89,08





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN /

ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN

- 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos Sociais

Não Desonerado.

Curva ABC de Serviços

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	147,0	19,87	2.920,89	0,41	89,48
92985 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,2	48,01	2.890,20	0,40	89,89
C1964 SEINFRA	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m	ESQUADRIAS METÁLICAS	UN	2,0	1.431,06	2.862,12	0,40	90,29
92508 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	27,5	103,86	2.856,15	0,40	90,68
96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	222,55	12,65	2.815,25	0,39	91,08
C0327 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/3 HASTES COPPERWELD PÍPÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	2,0	1.051,78	2.103,56	0,29	91,37
101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	8,0	261,96	2.095,68	0,29	91,66
101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	679,14	2.037,42	0,28	91,94
72553 SINAPI	EXTINTOR DE PGS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	8,0	246,26	1.970,08	0,27	92,22
101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	647,42	1.942,26	0,27	92,49
9467 ORSE	Porta em madeira compensada (canelada), lisa, semi-ôca, 0,90 x (1,50 a 1,80 m), inclusive batentes e ferragens	Esquadrias de Madeira	un	2,0	967,80	1.935,60	0,27	92,76
101912 SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	1.888,24	1.888,24	0,26	93,02
5048 ORSE	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	Reservatórios	un	2,0	913,67	1.827,34	0,25	93,28
92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	104,85	16,85	1.766,72	0,25	93,52
98569 SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. E=5CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	21,86	77,91	1.703,11	0,24	93,76
102218 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	111,91	15,21	1.702,15	0,24	94,00
97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	466,0	3,54	1.649,64	0,23	94,23
92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	77,6	20,89	1.621,06	0,23	94,45





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN /  
ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN  
- 05/2021 - RN

B.D.I.

Encargos Sociais

24,23%

Não Desonerado.

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
1681 ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	16,0	99,35	1.589,60	0,22	94,67
97495 SINAPI	TÉ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	523,12	1.569,36	0,22	94,89
1201 ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	16,0	90,52	1.448,32	0,20	95,09
92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 80 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	99,18	14,27	1.415,29	0,20	95,29
96534 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	14,6	93,58	1.366,26	0,19	95,48
97490 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	682,55	1.365,10	0,19	95,67
92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	103,8	12,48	1.295,42	0,18	95,85
88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	424,04	2,86	1.212,75	0,17	96,02
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021 (construção de rampas)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	13,81	85,60	1.182,13	0,16	96,19
101881 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1.125,22	1.125,22	0,16	96,34
8492 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/2", Jackwal ou similar	un	6,0	186,03	1.116,18		0,16	96,50
C0054 SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	1,86	561,37	1.044,14		0,15	96,64
7996 ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	5,0	207,31	1.036,55		0,14	96,79
97659 SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	4,0	258,63	1.034,52	0,14	96,93
100701 SINAPI	PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,47	696,68	1.024,11	0,14	97,07
101752 SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF 09/2020	PISO - PISOS	m²	18,54	49,69	921,25	0,13	97,20
4275 ORSE	Placa de sinalização de abandono em acrílico, 0,30 x 0,12 m	Sinalização Vertical	Un	16,0	53,10	849,60	0,12	97,32
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	55,64	14,98	833,48	0,12	97,44
96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	8,41	97,09	816,52	0,11	97,55
92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	61,91	12,93	800,49	0,11	97,66





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN /

ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN

- 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos Sociais

Não Desonerado.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	20,7	36,30	751,41	0,10	97,77
93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	11,6	64,35	746,46	0,10	97,87
95695	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	87,11	696,88	0,10	97,97
97488	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	343,98	687,96	0,10	98,06
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	84,27	674,16	0,09	98,16
92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	95,24	666,68	0,09	98,25
89586	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS PARA PE DE COLUNA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	41,09	657,44	0,09	98,34
11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,30m, com brita e grelha em ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	2,0	317,51	635,02	0,09	98,43
6979	ORSE	Escada Marinheiro em aço CA-50 d=16mm (5/8"), exceto pintura - Rev 01	Serviços de Proteção e Segurança	m	9,0	67,13	604,17	0,08	98,51
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	302,8	1,96	593,48	0,08	98,60
88426	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF. 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	42,0	13,81	580,02	0,08	98,68
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016 (patamar das rampas onde val. ser. aplicado granilite)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	18,54	30,79	570,84	0,08	98,76
92368	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3,0	177,18	531,54	0,07	98,83
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	35,09	14,92	523,54	0,07	98,90
94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	256,78	513,56	0,07	98,98
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	54,83	9,00	493,47	0,07	99,04
101750	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	PISO - PISOS	m²	9,61	49,96	480,11	0,07	99,11





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra  
REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI  
Endereço  
Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.  
Data  
Dezembro/2021.

Bancos  
SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN / 24,23% Encargos Sociais  
ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN Não Desonerado.  
- 05/2021 - RN

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92896 SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	222,85	445,70	0,06	99,17
101915 SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	429,05	429,05	0,06	99,23
1020001 CAERN	ATERRO MANUAL COM AREIA PARA ATERRO E APILOADO COM SOQUETE EMCAMADAS DE 20 CM. R_11/2019	102	M³	2,88	147,97	426,15	0,06	99,29
93669 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	5,0	83,33	416,65	0,06	99,35
12138 ORSE	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	Signalização Vertical	Un	16,0	24,93	398,88	0,06	99,41
93677 SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	4,0	92,38	369,52	0,05	99,46
93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	26,0	13,46	349,96	0,05	99,51
C2060 SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	2,0	167,88	335,76	0,05	99,56
96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	10,24	32,02	327,88	0,05	99,60
98555 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA AGRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	9,61	32,85	315,68	0,04	99,64
94500 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	311,78	311,78	0,04	99,69
97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	9,0	32,94	296,46	0,04	99,73
452 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	142,60	285,20	0,04	99,77
93142 SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0	228,98	228,98	0,03	99,80
95601 SINAPI	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	12,0	18,98	227,76	0,03	99,83
2070335 CAERN	DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 63 A, 30mA - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. INC_01/2020	207	UN	1,0	217,35	217,35	0,03	99,86
9004 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	184,43	184,43	0,03	99,89
100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	2,94	47,36	139,23	0,02	99,91





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURA  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra  
REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI  
Endereço  
Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.  
Data  
Dezembro/2021.

Bancos  
SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - RN /  
ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 - CE / CAERN  
- 05/2021 - RN

B.D.I.  
24,23%  
Encargos Sociais  
Não Desonerado.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,68	37,30	137,26	0,02	99,93
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	2,03	56,16	114,00	0,02	99,94
91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	96,24	96,24	0,01	99,96
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	85,74	85,74	0,01	99,97
93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	83,33	83,33	0,01	99,98
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	14,85	74,25	0,01	99,99
94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	54,45	54,45	0,01	100,00
9602	ORSE	Remoção de pia	Demolições / Remoções	m²	1,2	20,94	25,12	0,00	100,00

Total sem BDI	578.006,86
Total do BDI	139.968,11
Total Geral	717.974,97

Alex Sandro Pinho Salviatto  
Eng. Civil CREA 210540736-6





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO

### PROJETO BÁSICO

**OBRA: REFORMA DO TEATRO MUNICIPAL PREFEITO POTI CAVALCANTI NO CENTRO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE.**

### MEMORIAL DESCRITIVO

#### 1 – CARACTERÍSTICAS

1.1 - Obra: REFORMA DO TEATRO MUNICIPAL PREFEITO POTI CAVALCANTI NO CENTRO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE.

1.2 - Localização: Rua Alexandre Cavalcanti, S/N – Bairro Centro, no município de São Gonçalo do Amarante/RN.

1.3 - Prazo de Execução: 08 (oito) meses.

#### 2 – RECOMENDAÇÕES GERAIS

2.1 - É imprescindível, que o início se dê com a presença de um Técnico, o qual levantou as necessidades do prédio. A Secretaria Municipal de Infraestrutura, não se responsabilizará por serviços executados e não previstos em planilha orçamentária, e que teve sua execução por iniciativa do construtor ou qualquer outro.

2.2 - A todo e qualquer material que esteja devidamente especificado por este memorial e planilha de orçamento, só deverá ser aplicado na obra com a anuência da Secretaria, com pena de ele ter de ser substituído.

2.3 - Todo material a ser empregado na obra deverá estar de acordo com a Planilha Orçamentária Básica, e seguir os padrões normativos brasileiros.

2.4 - Reserva-se aos Engenheiros e Arquitetos da Secretaria Municipal de Infraestrutura, que a projetaram, orçaram e que acompanharão a obra, o direito de decisão de alterações ou acréscimos de serviço, referentes aos que estão listados na planilha de quantitativos.

2.5 - Possíveis dúvidas existentes no desenrolar dos serviços, devem ser esclarecidas junto à fiscalização, que poderá ser inclusive convocada a estar presente no local da obra, ou de outro modo, se aguardar a visita programada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

2.6 - O construtor se obriga a refazer qualquer serviço não aceito pela fiscalização, inclusive aqueles que dependem em sua execução de outro que o sobrepõe, em qualquer tempo que se faça necessário.

2.7 - As LICITANTES deverão fazer, obrigatoriamente um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão e de suas complexidades para os serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como se cientificarem de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução, sendo pois, a apresentação desta declaração INDISPENSÁVEL PARA A HOMOLOGAÇÃO DA MESMA NO CERTAME.

2.8 - Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES (CPL), através de e-mails ou outros meios eletrônicos, ou protocolados fisicamente através de ofício, e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela CPL, não cabendo qualquer recurso ou

*N*





reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação. A proposta deverá ser acompanhada, obrigatoriamente, de orçamento descritivo, conforme modelo anexo, que contenha todos os serviços e seus respectivos valores unitários e totais de material, equipamentos e mão-de-obra.

### **3 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

3.1 - A obra deverá ser regularizada perante o CREA/RN, IDEMA, BOMBEIROS etc., e de acordo com as exigências da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

3.2 - A obra deverá ser regularizada perante o CREA/RN com a elaboração da ART de execução pelo mesmo profissional o qual fora indicado na etapa da licitação e habilitado pela CPL (comissão permanente de licitação da prefeitura) e de acordo com as exigências da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

3.3 - O canteiro de obras deverá dispor de banheiros com vestiário e chuveiros para funcionários do setor de produção e da administração, e dispor de sala para fiscalização com birô, cadeira e ventilador, bem como bebedouros, local adequado e higienizado para refeições, capacetes para visitantes/fiscalização.

3.4 - Será executada, quando necessária, locação corrida ao longo do perímetro das ruas, realizado por profissionais em topografia, devidamente cadastrado no CREA/RN.

3.5 - Haverá obrigatoriamente a identificação da obra através de placas de obra em aço galvanizado, nas dimensões 3,00m de largura x 2,00m de altura medindo 6,00 m<sup>2</sup>, seguindo o padrão exigido pelo convênio, e assentadas por bairro, conforme planilha orçamentária.

3.6 - Segundo a Legislação Federal nº 5.194/66, Art. 16, que obriga a instalação de placas em obras públicas e privadas. O Crea-RN recomenda placas com dimensões de 1m largura x 0,50 m de altura, sendo esta independente da placa principal e ficando as despesas com a confecção da mesma a cargo da CONTRATADA.

3.7 - As presentes especificações técnicas visam a estabelecer as condições gerais para a citada obra de construção ou reforma, em São Gonçalo do Amarante.

3.8 - A referida obra deverá ser executada de acordo com as Especificações Técnicas e Normas de Execução de Serviços determinadas pela ABNT. As modificações que possa haver no decorrer da obra serão acertadas e discutidas com a FISCALIZAÇÃO e pequenos serviços não relacionados nestas especificações, mas que o bom senso e a boa técnica recomendam sua execução deverão ser realizados.

3.9 - Estas especificações técnicas farão parte integrante do CONTRATO, independente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar destas especificações técnicas, como prova do seu assentimento com o que nelas está contido.

### **4 - TRABALHOS EM TERRA.**

4.1 - Escavação de valas de fundação poderá ser executada mecanicamente, e obedecerá ao projeto de fundações, e até a profundidade que se encontrar terreno resistente e sem vestígio de material orgânico, e com taxa de resistência do solo igual ou superior à prevista no projeto de estruturas.

4.2 - No caso de após as escavações alcançarem a cota prevista em projeto, e o solo não apresentar a resistência característica a compressão exigida, a CONTRATADA deve, junto com a equipe técnica e fiscalização da secretaria de infraestrutura, encontrar soluções alternativas, como redimensionamento dos elementos de fundação, melhoramento de solo ou adoção de estacas.

4.3 - Quando for previsto em projeto aterros ou cortes no terreno, os mesmos deverão ser mecanizados, bem como a compactação, seguindo as normas de execução do DNIT e da ABNT.

4.4 - Quais quer elementos de fundação que forem executados em local com aterro, devem ser assentados em solo natural, ou seja, não podem nascer em aterros, com esta diferença de nível





analisadas pela equipe de engenharia da secretaria de infraestrutura, para que sejam executados reforços nos elementos estruturais caso necessário.

4.5 - O aterro com empréstimo em ambientes internos deverá ter apiloamento mecânico com placa vibratória (sapinho) em camadas de 20 cm, com umidade ideal para uma boa compactação, este deverá ser isento de restos de elementos orgânicos e argila.

4.6 - A regularização do terreno deverá ser feita com maquinário adequado, de forma a atingir o platô ideal para o terreno, de forma a se ter uma perfeita planicidade e estabilidade do solo, com o acompanhamento de uma equipe de topografia, para garantir que os níveis e cotas previstos em projeto sejam respeitados.

4.7 - O reaterro dos elementos de fundação deve ser executado com a limpeza, seleção e eliminação de contaminantes como rochas, lixo, entulho ou elementos orgânicos como galhos, arbustos, compactados de forma manual em camadas de 20cm, de forma a não sobrecarregar a fundação.

## **5 – ESTRUTURAS CONCRETO ARMADO (INFRAESTRUTURA)**

5.1 - Serão executadas de acordo com projeto de estruturas, as alvenarias de pedra marroada granítica com no mínimo 30%, serão arrumadas e assentadas em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 ou de acordo com a planilha orçamentária, nas dimensões mínimas 0,40 x 0,40 m, para receber cintas inferiores, paredes de alvenarias e baldrames.

5.2 - Para muros de contorno, que não tenham cargas verticais aplicados, ou horizontais como empuxos de terra, a fundação poderá ter as dimensões de 0,30m x 0,30m, estando este a critério da FISCALIZAÇÃO e da equipe de engenharia da secretaria.

5.3 - Baldrames com altura maior que 1,00m (um metro), deverá ser executados reforços com cintas e pilaretes em concreto armado com resistência igual ao da estrutura, com dimensões, posições e armaduras a serem dimensionadas pela equipe de engenheiros da secretaria de infraestrutura.

5.4 - Baldrames com alturas superiores a 1,00m (um metro) no limite de 2m (dois metros), poderão ser substituídos muro de arrimo com alvenaria de pedra com largura de 0,50m, com a expressa autorização da FISCALIZAÇÃO e observância dos limites da planilha orçamentária.

5.5 - Os concretos para blocos de fundação, sapatas, pilaretes e cintas de fundação deverão obedecer os respectivos projetos estruturais, e suas respectivas resistência características de projeto (fck) ou no mínimo 20Mpa (Vinte Mega pascal), os mesmos deverão ter controle tecnológico com apresentação de laudo, sob pena de terem serviços rejeitados total ou em parte pela FISCALIZAÇÃO, e deverão ser traçados em betoneira ou usinados.

5.6 – Todos os elementos estruturais em concreto armado em contato direto ou indireto como o solo, devem ter o cobrimento da armadura mínima 5cm (cinco centímetros).

## **6 – ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO (SUPERESTRUTURA)**

6.1 - As fôrmas deverão ser em madeira compensada (madeirite) de no mínimo 12mm de espessura, seguindo as dimensões dos elementos estruturais previstos no projeto estruturas, estanques, apoiadas e escoradas de forma que mantenham suas dimensões e alinhamento após a aplicação do concreto e retirada das escoras.

6.2 - Para elementos estruturas de maior dimensão como vigas-paredes, pilares em formato “L”, “T”, pilares-parede ou outras peças com uma dimensão duas vezes maior que a outra, a CONTRATADA deverá junto com o corpo técnico de engenharia apresentar projeto de cimbramento, onde todos os elementos das fôrmas sejam dimensionados com as normas da ABNT, garantindo com isso a perfeita execução dos elementos estruturas, mantendo suas formas, acabamento, integridade e dimensões, bem como garantindo a segurança na execução, tanto na montagem ou desmontagem das mesmas.

6.3 - Pilares, vigas e lajes em concreto armado terão dimensões definidas no projeto estrutural. O concreto será executado de modo que tenha um cobrimento mínimo especificado, e





resistência característica igual ou superior a 25Mpa (Vinte e cinco Mega pascal) e especificado no projeto, com traço definido por especialista em controle tecnológico em consenso com o corpo técnico de engenharia da secretaria de infraestrutura.

6.4 - Para que haja e adequada interação entre os elementos estruturais a concretagem não deve ter interrupções, salvo quando prevista em projeto tais como juntas de dilatação ou construtivas.

6.5 - Os pilares devem ser concretados de forma que a altura de lançamento não cause segregação do concreto (separação dos agregados ao cimento), ou falhas (bicheiras), altura esta que de acordo com a literatura técnica não deve passar de 2m(dois metros), sendo pois, nas mesmas previstas alçapões para o lançamento.

6.6 - Para que haja e adequada interação entre os elementos estruturais e evitar futuras patologias, as vigas e lajes devem ser concretadas juntas, seguindo as orientações do item anterior.

6.7 - Quando por excepcionalidade houver a necessidade de interrupção da concretagem, seja por problemas no fornecimento de concreto, problemas em formas ou outro contratempo, deve-se manter juntas em 45°, no caso das vigas as emendas devem se localizar o mais próximo possível do apoio, para que os efeitos dos momentos fletores sejam minimizados.

6.8 - Para a continuação da concretagem mencionada no item anterior, deve-se atentar para os seguintes aspectos:

- Manter a limpeza dos elementos, evitando contaminantes.
- Se o lapso for menor que 12 horas, escarificar a superfície deixada em 45° com uma escova de aço.
- Se for maior que 12 horas, deverá ser usado um aditivo de resina sintética para melhoria da aderência (Bianco).

6.9 - Para a retirada do cimbramento (escoras), deve-se sempre garantir a distribuição dos esforços previstos no cálculo estrutural, seguindo a ordem da retirada em consonância com o projeto estrutural, com isso evitando danos às peças estruturais, as quais, por limitação de tempo, ainda não estão com sua resistência final adquirida.

6.10 - Os prazos para a retirada das escoras para cada elemento estrutural, definida na NBR-6118 devem ser observadas, sendo, pois, quaisquer mudanças acertadas com a FISCALIZAÇÃO e o corpo técnico de engenharia da secretaria.

6.11 - A necessidade da execução de furos em vigas ou lajes devem ser rigorosamente seguidas a NBR-6118, e obrigatoriamente informadas a FISCALIZAÇÃO e a equipe técnica de engenharia da secretaria.

6.12 - É **vetada** qualquer mudança nas dimensões dos elementos estruturais sem a expressa autorização do **projetista da estrutura**, bem como qualquer alteração na disposição da armadura, ou quantidade de aço, ajustes de localização ou qualquer outro tipo de mudança que possa comprometer a integridade, disposição dos esforços ou a funcionalidade para a referida peça.

## 7 – ALVENARIAS DE ELEVAÇÃO, VEDAÇÃO E ELEMENTOS VAZADOS.

7.1 - Será executada alvenaria de embasamento (baldrame) com tijolo cerâmico de oito furos na horizontal, sobre o qual se elevarão as alvenarias divisórias alinhadas e a prumo, com espessura de 0,19 m, assentados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, onde a espessura da argamassa não deverá ultrapassar 1,0 cm.

7.2 - Em cima da alvenaria de embasamento (baldrame) será executada uma cinta em concreto armado com dimensões de 0,19m x 0,15m, com armadura mínima de aço CA-50 4Φ6.3mm corridos com estribos com aço CA-60 5.0, a fim de distribuir igualmente os esforços da parede.

7.3 - As alvenarias serão em tijolo cerâmico de oito furos na horizontal, devidamente alinhados e a prumo, com espessura 0,09m (1/2 vez) ou 0,19m (1 vez), assentados com argamassa de cimento, cal hidratado ou aditivo plastificante e areia lavada e peneirada e no traço 1:2:8, onde a espessura da argamassa (juntas) não deve ultrapassar 1,0 cm.





7.4 - Deve-se seguir a perfeita ortogonalidade entre as paredes, para uma perfeita paginação do piso, salvo quando requerido no projeto arquitetônico.

7.5 - A execução de vergas e contra-vergas, pré-moldadas ou moldadas *in loco*, devem estar perfeitamente alinhadas a alvenaria, onde o comprimento de ancoragem da mesma na alvenaria deve ser de 1/5 do vão ou 20cm, o que for maior.

7.6 - É obrigatória a execução de contra-vergas em concreto armado, pré-moldadas ou moldadas *in loco*, em todas as janelas ou aberturas em alvenarias com a presença de peitoril.

7.7 - Está vedada a execução de alvenarias com a presença de juntas a prumo, devendo estas, quando identificadas pela FISCALIZAÇÃO, ser demolidas, total ou parcialmente.

7.8 - A execução de rasgos nas alvenarias deve seguir obrigatoriamente os projetos de instalações, estando vetada qualquer abertura horizontal que ultrapasse 50% da espessura da parede e 60cm de comprimento.

7.9 - Quando da necessidade de abertura de rasgos na alvenaria que ultrapassem os limites informados no item anterior, por exemplo instalação de quadro de medição, distribuição, tubulação de esgoto etc., deve-se executar um reforço com vergas e contra-vergas, com a expressa autorização da FISCALIZAÇÃO.

7.10 - Para estruturas com lajes e vigas, as alvenarias devem obrigatoriamente serem elevadas até uma altura inferior a viga, ou seja, não se deve usar a alvenaria como fundo da viga. Nesses casos após a retirada das escoras e formas das vigas, executará o acunhamento com tijolos brancos, ou espuma expansiva, de forma que a alvenaria fique completamente travada na estrutura.

7.11 - Os elementos de vedação vazados (COBOGO), serão em concreto ou cerâmicos de acordo com as especificações do projeto arquitetônico, nas dimensões de 20cm ou 40cm, assentados com argamassa de cimento de areia 1:4, com juntas de no máximo 1cm.

7.12 - Quaisquer mudanças de locação de alvenarias ou elementos estruturais devem **obrigatoriamente** ser expressamente autorizados pelo **corpo técnico de arquitetura e engenharia** desta secretaria, sob pena de demolição completa ou parcial dos elementos executados fora das definições dos projetos.

7.13 - O alinhamento das alvenarias deve necessariamente seguir os elementos estruturais (vigas e pilares), devendo sempre minimizar a não linearidade nos revestimentos (bonecas ou capiaços). Quaisquer dúvidas na localização das alvenarias devem ser informadas a FISCALIZAÇÃO para que sejam esclarecidas pelo corpo técnico de arquitetos da secretaria de infraestrutura.

## **8 – REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES.**

### **8.1 – EM PAREDES.**

8.1.1 - Todas as paredes que tenham contato com o solo devem ser impermeabilizadas com duas demãos de pintura com emulsão asfáltica, as quais devem ser executadas desde o encontro da alvenaria de embasamento com a alvenaria de pedra, passando pela cinta, pelos lados interno e externo.

8.1.2 - Chapisco em cimento e areia grossa, no traço 1:3 espessura de 5mm, para ambientes externos o chapisco deverá ser com aditivo impermeabilizante.

8.1.3 - Reboco ou massa única serão executados em argamassa mista, 1:2:8, de cimento, cal hidratado ou aditivo plastificante e areia lavada, e só poderão ser executados sobre substratos chapiscados.

8.1.4 - Para ambientes com presença de revestimento cerâmico será usado emboço sobre chapisco na espessura de 2cm, apenas sarrafeado sem ser despolado, com o intuito de criar um substrato áspero que melhora a aderência da argamassa de assentamento do revestimento cerâmico.

8.1.5 - Para revestimentos em gesso, é essencial atentar para o tempo para o início de pega, que para o gesso pode variar de 4 a 10 minutos dependendo da espessura do revestimento, de acordo com a NBR 13207:1994.





8.1.6 - Fica vetado o uso do gesso após o início da pega, a qual pode ser retardada com a mistura de aditivo retardante.

8.1.7 - O revestimento cerâmico em paredes deverá ter suas dimensões múltiplas às do piso, para que na paginação haja compatibilização.

8.1.8 - Para o assentamento dos revestimentos cerâmicos será usada argamassa colante tipo AC-I ou AC-II para ambientes internos e não sujeitos a intemperes.

8.1.9 - Para ambientes externos, ou internos sujeitos a intemperes como corredores, pátios, refeitórios etc. deverá ser usada a argamassa colante tipo AC-III.

## **8.2 – EM TETOS.**

8.2.1 - A execução de revestimentos em tetos, devem usar as mesmas especificações do item 8.1, com acréscimo dos itens abaixo.

8.2.2 - Para o uso de andaimes, escadas, pranchas etc. os profissionais devem usar o equipamento de segurança adequado, por exemplo cinto de segurança, conforme as normas da ABNT.

8.2.3 - O uso de EPI de proteção dos olhos será indispensável para revestimentos em teto.

## **8.3 – EM PISOS.**

8.3.1 - O contrapiso será em concreto simples, com resistência de no mínimo 20Mpa (vinte mega pascal) e executado sobre aterro compactado, e terá espessura mínima de 5cm, definida na planilha orçamentária ou no projeto estrutural.

8.3.2 - No caso de ambientes onde haja o tráfego de veículos, deve-se prever a espessura do contrapiso em projeto estrutural.

8.3.3 - Para garagens, acessos ou áreas de embarque e desembarque de veículos leves, a espessura do contrapiso deverá ser de 10cm, com a presença de uma malha em aço CA-60 de 4,2mm espaçada a cada 15cm.

8.3.4 - Para contrapisos com vão maior que 5m (cinco metros) será necessário a presença da malha de aço mencionada no item 8.3.3 e uma espessura de 8cm (oito centímetros).

8.3.5 - Antes da execução do contrapiso deve-se verificar a presença de contaminantes, a adequada compactação do aterro, e no caso da existência de armadura o uso de espaçadores para evitar o contato direto com o solo.

8.3.6 - Se for verificado a presença de umidade no aterro, deve-se obrigatoriamente a instalação de lona plástica preta, a fim de evitar infiltrações no piso.

8.3.7 - A lona plástica preta deve estar presente em contrapisos que necessitem a compactação com vibradores, para que, quando do uso deles, não haja contaminação do concreto com o aterro, causando pontos fracos no piso.

8.3.8 - Para calçadas, deve-se prever juntas de dilatação com espaçamento de 2m (dois metros) e o uso de régua de PVC.

8.3.9 - Para calçadas com acabamento rústico, o concreto deve ser sarrafeado e despolado, com inclinação de 0,5% para melhor escoamento de águas pluviais.

8.3.10 - Ladrilhos cerâmicos deverão atender as normas brasileiras, aos graus de dureza estabelecidos para as atividades em questão (PEI-5), e deverão ser assentados conforme técnicas da ABNT, e terão dimensões mínimas de 45 cm em seu maior lado.

## **9 – PAINÉIS, DIVISÓRIAS E BANCADAS**

9.1 - As divisórias deverão ser em madeira compensada de primeira qualidade, na cor natural ou pintadas com esmalte sintético de acordo com as exigências e definições do projeto arquitetônico.





9.2 - Ferragens, tais como dobradiças e fechaduras, devem ser de padrão médio ou superior, fixadas de forma adequada com rebites ou parafusos, de forma que haja perfeita interação entre os elementos.

9.3 - As bancadas em granito deverão ser executadas nas dimensões de projeto, polidas em uma face, com o furo da cuba, quando necessário, seguindo as recomendações da planta de detalhamento dos ambientes.

9.4 - Divisórias em compensado deverão ser do tipo naval, resistente a água, nas dimensões informadas pelo projeto arquitetônico e planilha orçamentária, com portas e acessórios compatíveis e na mesma cor.

9.5 - Divisórias em granito deverão ser polidas nas duas faces e na aresta imediatamente superior, unidas entre si com argamassa colante específica e com porta de vidro ou compensado naval com ferragens adequadas ao tipo de material, fixadas na parede com argamassa de cimento e areia.

9.6 - As portas de vidro mencionadas no item acima deverão ser temperadas com 10m de espessura, jateadas ou com película do tipo jateada.

## **10 – Cobertura**

10.1 - Será executada conforme projetos, arquitetônico e de estrutura de madeira, e seguindo os padrões regidos pelas Normas Técnicas brasileiras.

10.2 - Telhas em fibrocimento devem ser livres de amianto, conforme define legislações ambientais, fixadas de forma firme a movimentações provocadas pelo vento e estanques a infiltrações.

10.3 - As telhas metálicas devem seguir a espessura e tipo de acordo com o projeto arquitetônico e planilha orçamentária.

10.4 - Quando da escolha entre telhas metálicas, a telha de alumínio de 7mm de espessura deve ser considerada como parâmetro mínimo, sendo esta, de melhor qualidade e maior durabilidade.

10.5 - Como para o dimensionamento das coberturas exige-se a previsão de cargas acidentais, a capacidade portante das telhas a uma pessoa andando ou estacionada por pequeno intervalo tempo para manutenção, deve ser considerada no ato da escolha da telha.

10.6 - A inclinação dos telhados deve seguir as normas vigentes no país, sendo os limites de inclinação de 10% para telhas de fibrocimento ou metálicas e 25% para telhas cerâmicas tipo capa canal, como colonial ou francesa.

10.7 - A estrutura de madeira de suporte dos telhados deve ser de madeira serrada e aparelhada de primeira qualidade, sem nós ou imperfeições, seguindo as dimensões e disposição informada no projeto arquitetônico, executadas de forma que após a aplicação das cargas não haja movimentações ou deformações.

10.8 - No caso de tesouras em madeira, todas as dimensões das peças, qualidade da madeira e disposição deve seguir o projeto estrutural, elaborado por um profissional habilitado, com sua respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART) junto ao CREA-RN.

10.9 - Nas tesouras, a ferragem utilizada não deve ser de reaproveitamento, os parafusos, pregos e estribos devem ser de primeira qualidade, sem imperfeições e livres que oxidação. Os furos em metal ou madeira devem ser executados de forma limpa e alinhados, seguindo o projeto de estrutura, e com os diâmetros estipulados no projeto.

10.10 - Nas tesouras, as ligações entre os elementos devem ser executadas de acordo com o projeto, seguindo as dimensões, profundidades de cavas, e disposição dos elementos, garantindo o alinhamento e ortogonalidade das peças.

10.11 - As telhas cerâmicas devem ser de primeira qualidade, assentadas de forma que não gerem vazamentos, perfeitamente ajustadas e alinhadas a estrutura de madeira.

10.12 - Cumeeiras para telhas cerâmicas devem ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia com aditivo impermeabilizante de forma que garanta a estanqueidade e fixação.





10.13 - As extremidades dos telhados em telha cerâmica dever ter um acabamento em cimento e areia, beira e bica, de forma de evitem movimentação das telhas, e dando acabamento ao telhado.

10.14 - Os beirais dos telhados dever seguir as definições do projeto arquitetônico com o limite de 50cm, exceto os beirais executados com o prolongamento de linhas de madeira.

## **11 – Instalações Prediais**

### **11.1 – Instalações Elétricas.**

11.1.1 - Deverá ser solicitado a COSERN a ligação provisória da obra, onde a caixa dos medidores, postes e outros elementos serão os mesmos da ligação definitiva.

11.1.2 - Após o processo de ligação provisória, e no decorrer da obra, deverá ser solicitado a COSERN emissão de parecer de viabilidade para a ligação definitiva pela CONTRATANTE.

11.1.3 - Serviços em alta tensão (linha viva) deverão ser acompanhados por engenheiro eletricista, e executados por equipe técnica treinada e capacitada, com as ferramentas adequadas e seguindo todas as recomendações em segurança na NR 10, e demais normas da ABNT.

11.1.4 - Todos os fios e cabos devem estar de acordo com as normas brasileiras e suportar as correntes e tensão projetadas, onde na não observância deste item fato suficiente para a não aceitação formal por parte da Fiscalização, inclusive solicitando sua total ou parcial remoção e troca.

11.1.5 - Os disjuntores deverão seguir os estipulados no projeto elétrico, do tipo DIN, de qualidade comprovada e de acordo com a curva de ruptura.

11.1.6 - Segundo as normas da ABNT, será obrigatório da instalação de disjuntor diferencial residual (DR), com capacidade, corrente e sensibilidade compatível, em todos os quadros de distribuição da obra, de forma que todos os circuitos estejam protegidos.

11.1.7 - Elementos de proteção a descargas atmosféricas (SPDA), deverão estar presentes segundo as normas da ABNT.

11.1.8 - Tomadas de correntes diferentes ou tensões dever ser identificadas por cores ou indicações de textos.

11.1.9 - Todas as tomadas devem ser aterradas, com o fio na cor verde e com sistema de aterramento de acordo com o projeto.

11.1.10 - Os quadros de distribuição dever obrigatoriamente seguir as especificações do projeto elétrico e planilha orçamentária, quanto a capacidade de disjuntores e seu tipo, espaço interno suficiente para que a fiação fique organizada e espaçada de forma a prevenir aquecimentos e acidentes.

11.1.11 - A localização, disposição e caracterização do sistema de aterramento deve seguir o projeto elétrico, sendo as hastes de aterramento em cobre, com comprimento mínimo de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros), com os conectores devidamente ajustados e fiação.

11.1.12 - Para o aterramento todos os cabos em contato com o solo serão de cobre nu de acordo com o projeto.

11.1.13 - Todos os eletrodutos devem ser fabricados com matérias inertes e antichama, com os diâmetros definidos no projeto elétrico.

11.1.14 - Todas as lâmpadas e luminárias serão do tipo led, aterradas e posicionadas de acordo com o projeto luminotécnico e elétrico.

11.1.1 - Os interruptores deverão seguir a sequência e disposição de acendimento conforme projetos, com qualidade, quantidade e tipo definidos na planilha orçamentária e projeto elétrico

### **11.2 – Instalações Hidrossanitárias.**

#### **11.2.1 – Instalações Hidráulicas de Água Fria.**





11.2.1.1 - A rede de distribuição de água potável, deverá seguir as cotas, disposição e especificações do projetos hidrossanitário, garantindo pressão, vazão e confiabilidade a todo o sistema.

11.2.1.2 - O reservatório será em fibra de vidro, com a dimensão especificada no projeto arquitetônico e hidráulico e planilha orçamentária, sendo instalada de forma estável, de modo de haja perfeita distribuição das cargas e evitar deformações a mesma.

11.2.1.3 - Os tubos dever ser do tipo soldável na cor cinza, em PVC, com resistência mínima a pressão de 40 m.c.a (4,0 Kgf/cm<sup>2</sup>), instalados de acordo com as recomendações das normas brasileiras, de forma que não haja imperfeições ou tensões, executado por profissional habilitado, com ferramentas adequadas.

11.2.1.4 - As soldas nos tubos, devem ser executadas de forma a garantir a perfeita vedação e prevenir vazamentos, com as superfícies limpas, a aplicação do adesivo de forma uniforme e suficiente e com a pressão suficiente para a adequada soldagem dos elementos.

11.2.1.5 - Os elementos roscáveis devem ser limpos e aplicados fita veda-rosca na quantidade suficiente para a vedação.

11.2.1.6 - Os registros devem ser executados de forma alinhada com os acabamentos da parede, nas dimensões compatíveis com a tubulação, sem a presença de reduções e protegidos na etapa de construção.

11.2.1.7 - Todos os pontos terminais deverão ser executados com conexões azuis, do tipo LRM (bucha de latão).

## **9.2.2 – Instalações de Esgoto Sanitário**

11.2.2.1 - A rede de coleta de esgoto predial deverá seguir as cotas disposição e especificações do projeto hidrossanitário e planilha orçamentária, garantindo o correto destino dos efluentes, impedindo o retorno de gases ou vazamentos.

11.2.2.2 - Os tubos dever ser do tipo soldável, de cor branca, série Normal, instalados de acordo com as recomendações das normas brasileiras, de forma que não haja imperfeições ou tensões, executado por profissional habilitado, com ferramentas adequadas.

11.2.2.3 - As soldas nos tubos, devem ser executadas de forma a garantir a perfeita vedação e prevenir vazamentos, com as superfícies limpas, a aplicação do adesivo de forma uniforme e suficiente e com a pressão suficiente para a adequada soldagem dos elementos.

11.2.2.4 - Todos os pontos terminais de coleta devem ser executados com conexões de boa qualidade,

11.2.2.5 - Todos os tubos de coleta de esgoto, seja para esgoto primário ou secundário, deve obedecer a inclinação indicada no projeto, mantendo sempre a inclinação mínima de 0,5% quando da não indicação em projeto.

11.2.2.6 - Todos os sistemas coletores dever ter aparelhos com fecho hídrico para evitar que os gases oriundos do esgoto saiam para o ambiente, sendo esses: caixas sifonadas, ralos sifonados, sifões ou vasos sanitários.

11.2.2.7 - Os tubos de queda dever ser executados com as conexões previstas em projeto, garantido o devido fluxo dos efluentes.

11.2.2.8 - As caixas de inspeção, sifonadas ou não, dever ser executadas em alvenaria, com revestimento em argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, na cota prevista em projeto permitindo o perfeito escoamento dos efluentes, com uma inclinação à jusante de no mínimo 1%.

11.2.2.9 - As caixas de gordura devem seguir as especificações e volume dispostos no projeto hidrossanitário e planilha orçamentária, sendo estanques, de fácil acesso a manutenção e limpeza e não podem se ligadas diretamente aos tudo coletores principais, sim a caixas de inspeção, a fim de evitar fluxo de gases para o ambiente.

11.2.2.10 - Quando da inexistência de rede coletora predial para o lote, deve ser executado sistema de tratamento secundário do tipo fossa séptica ou filtro anaeróbio, com o efluente

*Handwritten mark*





disponibilizado para um sistema de sumidouros ou valas de infiltração, nas dimensões previstas e projeto e planilha orçamentaria.

11.2.2.11 - As fossas sépticas ou filtros anaeróbios devem ser constituídos de forma que suportem as cargas acima dispostos, totalmente estanques para evitar qualquer contaminação do solo ou lençol freático.

11.2.2.12 - Os sumidouros devem ser executados de forma a garantir a infiltração do efluente tratado no solo, seguindo as seguintes especificações:

- Podem ser construídos com tijolos cerâmicos de 1 vez de modo radial (furos virados para o solo) ou com anéis de concreto (anilhas) assentados com argamassa de cimento e areia.
- Devem ser escavados de forma que possam ser preenchidos em sua lateral com uma camada de 20 a 30cm de brita graduada, em toda a circunferência, de forma a evitar que materiais orgânicos colmatem o solo, prejudicando a médio prazo a absorção.
- O fundo deve ter uma base de brita graduada e areia com altura de no mínimo 50cm para evitar a colmatação do solo.
- A tampa deve ser dimensionada para que suporte as cargas oriundas do aterro, pedestres ou veículos que possam trafegar por cima.
- Devem ser executadas em cota que garanta o fluxo dos efluentes com inclinação mínima de 1% em relação a fossa séptica ou filtro anaeróbio,

### **11.2.3 - Instalações de água potável para combate a incêndio.**

11.2.3.1- A rede de distribuição de água potável para combate a incêndio, deverá seguir as cotas, disposição e especificações dos projetos hidrossanitário, garantindo pressão, vazão e confiabilidade a todo o sistema.

11.2.3.2- Os tubos devem ser de aço carbono, sem costura, pintadas na cor vermelho, com diâmetro mínimo de 1 ½”.

11.2.3.3- As conexões serão em aço carbono, rosqueadas ou soldadas, assim definidas no projeto de combate e prevenção a incêndio.

11.2.3.4- As roscas devem ser executadas por equipamento adequado, limpas com solução apropriada, alinhadas, com o comprimento necessário para a junção entre tubos e conexões, de forma a prevenir vazamentos, torções no tudo ou tensões desnecessárias.

11.2.3.4- Os hidrantes devem ser executados nas cotas definidas em projeto, como matérias de primeira qualidade, segundo as normas brasileiras e do corpo de bombeiros.

11.2.3.5- O teste dos hidrantes deve ser executado, com o ligamento automático das bombas e verificação de vazão e pressão no hidrante mais desfavorável.

### **11.2.4 – Instalações de coleta e destinação de águas pluviais.**

11.2.4.1 - A rede de coleta e destinação de águas pluviais, deverá seguir as cotas, disposição e especificações dos projetos hidrossanitário, garantindo a coleta adequada, vazão e confiabilidade a todo o sistema.

11.2.4.2 - Caso não exista, ensaios de infiltração de solo, deverão ser executados no mínimo em dois pontos definidos pelo projetista, de forma a garantir a taxa de infiltração prevista pelo projeto.

11.2.4.3 - No caso de a taxa de infiltração informada pelo projeto não possa ser obtida, o projetista deverá ser consultado a fim de realizar ajustes para garantir a perfeita coleta dos efluentes.

11.2.4.4 - Os tubos deverão ser de PVC para esgoto, série R (reforçada) ou específicos para drenagem de águas pluviais, Tipo “aquapluv” ou similar.





11.2.4.5 - As calhas deverão ser executadas de acordo com o projeto arquitetônico e de drenagem, com as inclinações previstas, totalmente estanques.

11.2.4.6 - Os ralos em lajes devem ser do tipo abacaxi, para evitar obstruções e entupimentos.

11.2.4.7 - As calhas em alvenaria devem ser revestidas com argamassa impermeabilizada com aditivos e com o uso de manta asfáltica de 3mm do tipo com filme de alumínio.

11.2.4.8 - As calhas em beirais devem ser assentadas de forma que fiquem fixas, alinhadas ao telhado, sem deformações ou imperfeições, seguindo a inclinação do projeto.

11.2.4.9 - Os tubos coletores, quando possível, devem ser protegidos das intempéries, fixados na alvenaria, alinhados e em prumo.

11.2.4.10 - As caixas de areia devem ser executadas em alvenaria, nas dimensões previstas em projeto e com o fundo com lastro de brita para absorção inicial dos efluentes.

11.2.4.11 - Os poços ou valas de infiltração devem ser executados em alvenaria, nas dimensões de projeto, com tijolos cerâmicos assentados de forma radial (com os furos voltados para o solo), com pedra marroada graduada com brita e areia, podendo a última camada preenchida com seixos rolados de rio.

## 12 - Esquadrias

12.1 - Todas as portas serão de madeira de lei tipo jatobá ou equivalente, enfiada ou laminada, pintada com verniz ou esmalte sintético sob base em selador para madeiras, seguindo as cores e recomendações do projeto arquitetônico.

12.2 - O uso de visores em vidros deverá seguir as recomendações do projeto arquitetônico, com o uso de vidro laminados de 6mm,

12.3 - É vetada o aparelhamento da madeira com o uso de tinta látex ou similar, o qual deve-se usar selador apropriado para uso em madeira, sob pena de rejeição completa ou parcial por parte FISCALIZAÇÃO.

12.4 - As janelas de madeira serão do tipo pivotante, em jatobá ou equivalente, pintada com verniz ou esmalte sintético sob base em selador para madeiras, seguindo as cores e recomendações do projeto arquitetônico.

12.5 - As janelas de alumínio deverão ser do tipo maxim-air ou de correr, de cordo com o projeto arquitetônico, com vidros do tipo laminado de 8mm.

12.6 - Todos os portões, grades e guarda-corpos são em metalon – bitola 30x50mm, pintados com esmalte sintético nas cores definidos em projeto arquitetônico.

## 13 – Pintura

13.1 - Todas as paredes deverão receber duas demãos de selador, sendo, acrílico para externas e PVA para internas, podendo estas também ser usado selador acrílico, definidos no projeto arquitetônico e na planilha orçamentária.

13.2 - As fachadas serão pintadas com tinta acrílica, sob fundo selador também acrílico, as paredes internas receberão pintura PVA ou acrílica de acordo com o projeto arquitetônico e planilha orçamentária.

13.3 - É **vetada** o uso de pintura em cal como selador, sob pena do construtor ter o serviço recusado, total ou parcialmente pela fiscalização, sendo que, os elementos químicos da tinta látex reagem com o carbonato de cálcio da cal, causando problemas posteriores na aderência da pintura no substrato.

13.4 - Em paredes novas, antes da aplicação do selador, a mesma deverá ser varrida para eliminar quaisquer tipos de contaminantes resultante do processo de execução do reboco.

13.5 - Toda a pintura interna de paredes e tetos, será feita com tinta látex PVA, conforme planilha de orçamento.





13.6 - Deve-se proceder o tratamento adequado das superfícies a serem pintadas, com total remoção de sujeiras, de modo a se garantir a eficiente aplicação do selador e da tinta de acabamento.

13.7 - Os elementos vazados serão pintados com tinta látex acrílico ou PVA.

13.8 - Quaisquer dúvidas referentes a cor, disposição, tonalidades ou afins só poderão ser definidas pelo corpo de arquitetura da secretaria de Infraestrutura. A não observância desta recomendação, ensejará motivo suficiente para a FISCALIZAÇÃO, negar o recebimento total ou parcial dos serviços executados.

#### **14 – Combate a incêndio**

14.1 - Os extintores e os hidrantes serão instalados na parede com a devida sinalização de projeto.

14.2 - Os extintores serão instalados em jogos de duas unidades, 01 unidade de PQS de 6 Kg, e 01 unidade de água pressurizada com 10l, na quantidade definida em planilha e locais estipulados no projeto de prevenção e combate a incêndio.

14.3 - A iluminação de emergência deverá ser do tipo Led, com potência definida pelo projeto elétrico, com autonomia de 2 horas e instalada nas rotas de fuga, circulação ou ambientes com possível acúmulo de pessoas, como recepções, sala de espera etc., os mesmos devem ser instalados em circuito elétrico individual, dispostos na altura média de 2,10m.

#### **15 - MÃO DE OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

15.1 - A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

15.2 - Durante a execução da obra, deverão ser mantidos no canteiro, EM TEMPO INTEGRAL, no mínimo, um Mestre de Obras ou encarregado e um engenheiro a qualquer solicitação, habilitados a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas referentes aos serviços em execução. O controle e a guarda de todo material estocado no canteiro de obras é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

15.3 - A CONTRATADA deverá indicar os seus representantes para fins de contato e A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional participante da obra, desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou desde que apresente hábitos nocivos e prejudiciais à administração do canteiro de obras. Todos os profissionais que participarem da execução da obra deverão estar uniformizados (nome da firma no uniforme) e identificados.

15.4 - As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, medicamentos de emergência, contas com as concessionárias de serviços públicos relativas a esta obra e todos os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (como torres de guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

15.5 - Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais que participarem da execução da obra deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos. A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no INSS, nos termos da legislação em vigor, e se obriga a fornecer, no início da obra, os documentos comprobatórios.

15.6 - A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS.





## 16 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA.

16.1 - A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e deverá ser mantida no local dos serviços.

16.2 - A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as especificações e os demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos. Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia dos serviços executados.

16.3 - A empresa deverá apresentar durante o processo licitatório juntamente com a documentação exigida, o seguro garantia da licitação, sob pena de advertência ou multa.

16.4 - A empresa deverá apresentar no ato da assinatura do contrato, o seguro garantia da obra.

## 17 - DIVERGÊNCIAS

17.1 - Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

17.2 - As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;

- as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

17.3 - Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

São Gonçalo do Amarante/RN, 07 de janeiro de 2022

Alex Sandro Pinho Salviano  
Eng. Civil CREA 210540736-6





## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

O presente termo de referência tem por objeto a contratação de empresa de engenharia para REFORMA DO TEATRO MUNICIPAL PREFEITO POTI CAVALCANTI, NO CENTRO – SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN, cujos serviços estão descritos na planilha orçamentária em anexo.

O projeto de REFORMA contempla uma área construída de 889,86 m<sup>2</sup> (Oitocentos e oitenta e nove vírgula oitenta e seis metros quadrados).

A obra será executada com recursos oriundos do OGU (Orçamento Geral da União) e OGM (Orçamento Geral do Município).

### 2. JUSTIFICATIVA

A reforma do teatro municipal Prefeito Poti Cavalcanti proporcionará aos seus usuários maior conforto e segurança, disponibilizando um espaço adequado e preparado para a realização de eventos e apresentações culturais.

### 3. QUANTITATIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / VALORES REFERENCIAIS DE MERCADO

Deverá ser elaborado orçamento discriminado da obra e das alternativas de soluções propostas contendo quantidades, preços unitários e totais, utilizando-se a tabela de preços do SINAPI 10 / 2021 sem Desoneração, SEINFRA – 027, SICRO 07/2021, CAERN 05/2021 e ORSE 09/2021 bem como eventuais composições necessárias, que, quando for o caso, deverão ser expressamente indicadas.

### 4. LOCAIS DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

O local de realização dos serviços de reforma será na Rua Alexandre Cavalcanti, S/N – Centro do Município de São Gonçalo do Amarante/RN.

### 5. ESTRATÉGIA DE FORNECIMENTO, PRAZO DE ENTREGA OU PRAZO DE EXECUÇÃO.

O prazo de execução da obra será de 240 dias, adicionados a este prazo a empresa ganhadora do certame tem até 30 dias para início efetivo da obra e após conclusão dos serviços, até 60 dias para a finalização do prazo contratual, diante disto **é pois sugerida uma vigência do contrato de 330 (Trezentos e Trinta) dias**, a contar da data da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogável, conforme interesse da Administração e atendendo ao disposto no art. 57 da Lei no 8.666/93, por iguais e sucessivos períodos até sessenta meses.

### 6. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

O responsável pela fiscalização das obras que será denominado Representante da Administração (sendo ele um Engenheiro Civil ou Técnico em Edificações desta Secretaria), bem como seu substituto, anotarão em registro próprio as ocorrências relacionadas com a prestação dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados para o acompanhamento e a fiscalização do contrato, serão designados após licitação das obras.

A empresa deverá apresentar o diário da obra no padrão da secretaria de infraestrutura.





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

## 7. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

O recebimento provisório e o recebimento definitivo das referidas obras de pavimentação, serão efetivados após o prazo de finalização das obras, sendo realizados pelo (s) fiscal (is) designado (s) e o recebimento definitivo, no prazo de até 90 (noventa) dias a contar do recebimento provisório, com o teste a fim de verificar se ele está funcionando corretamente.

## 8. CRITÉRIOS PARA ELABORAÇÃO DO CONTRATO.

- **Regime preços da Empreitada: Preço Unitário.**

- Dotação Orçamentária:

Unidade Orçamentária: 10 – Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Programa de Trabalho: 1091 – Construção, ampliação e Reforma de Prédios.

Natureza da Despesa : 44.90.51 – Obras e Instalação.

Fonte de Recursos : 1500 / 1700 – Orçamento geral do Município (OGM) /

Orçamento Geral da União (OGU).

## 9. DA VERACIDADE DOS ORÇAMENTOS

Venho firmar que os orçamentos enviados juntamente a este Termo de Referência, foram por mim realizados e são verdadeiros, conforme rubrica/assinatura em cada um deles.

Ass.:

  
Alex Sandro Pinho Salviano

Eng. Civil - CREA 210540736-6

Responsável pela elaboração dos orçamentos - Servidor SEMINFRA Matrícula 011670

São Gonçalo do Amarante/RN, 07 de janeiro de 2022.

  
**Márcio José Almeida Barbosa**  
Secretário Municipal de Infraestrutura





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

OBRA: Reforma do Teatro Municipal Prefeito Poti Cavalcanti  
LOCAL: Centro - São Gonçalo do Amarante / RN

### Demonstrativo do BDI

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

Onde:

AC = 5% ( Administração Central )

DF = 1,02% ( Taxa de Despesas Financeiras )

R = 0,97% ( Taxa de Risco )

S+G = 0,8% ( Seguros e Garantias )

L = 6,94% ( Taxa de Lucro )

I = 7,15% ( Taxa de Impostos )

Fonte: Quartil Médio do Acórdão TCU Nº 2622/2013

TABELA DE IMPOSTOS (%)

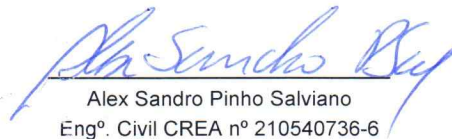
PIS	0,65
COFINS	3,00
ISS	3,50
<b>TOTAL DE IMPOSTOS</b>	<b>7,15</b>

Obs : O ISS de São Gonçalo do Amarante é de 5% sobre o valor da nota fiscal.

Portanto:

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

**BDI = 24,23%**

  
Alex Sandro Pinho Salviano  
Engº. Civil CREA nº 210540736-6





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 -

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

Não

Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>3.008,26</b>
1.1	2010054	CAERN	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. INC_05/2020 (padrão federal 3 x 2 e CREA 1 x 0,5)	M <sup>2</sup>	6,50	372,55	462,81	3.008,26
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					<b>24.124,95</b>
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>3</sup>	2,03	45,21	56,16	114,00
2.2	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE URYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	302,80	1,58	1,96	593,48
2.3	3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	m <sup>2</sup>	322,77	15,98	19,85	6.406,98
2.4	9602	ORSE	Remoção de pia	m <sup>2</sup>	1,20	16,86	20,94	25,12
2.5	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	466,00	2,85	3,54	1.649,64
2.6	97655	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	466,00	17,75	22,05	10.275,30
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	54,83	7,25	9,00	493,47
2.8	97659	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00	208,19	258,63	1.034,52
2.9	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	262,44	10,84	13,46	3.532,44
<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>1.022,92</b>
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (construção de rampas)	m <sup>3</sup>	11,95	68,91	85,60	1.022,92
<b>4</b>			<b>ALVENARIA, PAINÉIS E DIVISÓRIAS</b>					<b>5.907,46</b>
4.1	2050001	CAERN	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM. INC_11/2016 (construção de rampas)	M <sup>2</sup>	58,07	81,89	101,73	5.907,46
<b>5</b>			<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					<b>172.814,25</b>





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 -

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

Não

Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	466,00	97,27	120,83	56.306,78
5.2	12510	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d oxiado ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	m <sup>2</sup>	466,00	174,06	216,23	100.763,18
5.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	124,20	78,91	98,02	12.174,08
5.4	1080086	CAERN	RUFO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, COM L=25CM E ESPESSURA 3,0CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:3)	M	96,78	29,70	36,89	3.570,21
<b>6</b>			<b>PISOS</b>					<b>24.849,86</b>
6.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (patamar das rampas onde vai ser aplicado granilite)	m <sup>2</sup>	18,54	24,79	30,79	570,84
6.2	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	42,95	151,24	187,88	8.069,44
6.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	34,61	91,69	113,90	3.942,07
6.4	101752	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	18,54	40,00	49,69	921,25
6.5	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m <sup>2</sup>	322,77	20,32	25,24	8.146,71
6.6	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	57,66	44,67	55,49	3.199,55
<b>7</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>84.088,97</b>
7.1	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m <sup>2</sup>	262,44	27,17	33,75	8.857,35





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - 24,23%

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

Não

Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
7.2	87269 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	262,44	61,48	76,37	20.042,54
7.3	101745 SINAPI	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 9 A 10 MM. AF_09/2020 (cor a definir)	m²	291,62	152,34	189,25	55.189,08
<b>8</b>		<b>PINTURA</b>					<b>101.801,41</b>
8.1	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (paredes internas, externas e muro)	m²	5724,17	1,95	2,42	13.852,49
8.2	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (paredes internas, externas e muro)	m²	5724,17	11,02	13,69	78.363,88
8.3	88484 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	424,04	2,31	2,86	1.212,75
8.4	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	424,04	12,67	15,73	6.670,14
8.5	102218 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	111,91	12,25	15,21	1.702,15
<b>9</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>26.591,28</b>
9.1	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	1.031,71	1.281,69	15.380,28
9.2	9692 ORSE	Porta em madeira compensada (canaleta), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou mármore	un	6,00	860,41	1.068,88	6.413,28
9.3	9467 ORSE	Porta em madeira compensada (canaleta), lisa, semi-ôca, 0,90 x (1,50 a 1,80 m), inclusive batentes e ferragens	un	2,00	779,04	967,80	1.935,60
9.4	C1964 SEINFRA	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m	UN	2,00	1.151,95	1.431,06	2.862,12
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>4.865,26</b>
10.1	1681 ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	un	16,00	79,98	99,35	1.589,60





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 -

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

Não

Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
10.2	1201 ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	un	16,00	72,87	90,52	1.448,32
10.3	5048 ORSE	Caixa d'agua de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	un	2,00	735,47	913,67	1.827,34
<b>11</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					<b>18.457,68</b>
11.1	91790 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	64,00	68,75	85,40	5.465,60
11.2	92216 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	8,00	476,88	592,42	4.739,36
11.3	95695 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	70,12	87,11	696,88
11.4	99255 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	8,00	694,12	862,30	6.898,40
11.5	89586 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS PARA PÉ DE COLUNA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	16,00	33,08	41,09	657,44
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>85.019,55</b>
12.1	93141 SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	53,00	165,48	205,57	10.895,21
12.2	93142 SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	1,00	184,32	228,98	228,98





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - 24,23%  
RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -  
CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

Encargos  
Não  
Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
12.3	93128 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (Nave e palco)	UN	32,00	131,88	163,83	5.242,56
12.4	2070335 CAERN	DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 63 A, 30mA - DISPOSITIVO RESIDUALDIFERENCIAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. INC_01/2020	UN	1,00	174,96	217,35	217,35
12.5	13031 ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	74,00	109,28	135,75	10.045,50
12.6	97608 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	67,84	84,27	674,16
12.7	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	26,00	10,84	13,46	349,96
12.8	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	11,96	14,85	74,25
12.9	11083 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,30m, com brita e grelha em ferro fundido	un	2,00	255,59	317,51	635,02
12.10	93669 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	67,08	83,33	416,65
12.11	93670 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	67,08	83,33	83,33
12.12	452 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	2,00	114,79	142,60	285,20
12.13	9004 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	148,46	184,43	184,43
12.14	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	521,15	647,42	1.942,26
12.15	101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	546,68	679,14	2.037,42





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 -

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

Não  
Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
12.16	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	905,76	1.125,22	1.125,22
12.17	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	77,60	16,82	20,89	1.621,06
12.18	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2555,70	4,21	5,23	13.366,31
12.19	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,10	6,91	8,58	3.432,85
12.20	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,20	38,65	48,01	2.890,20
12.21	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1103,60	9,48	11,77	12.989,37
12.22	92983	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,10	28,62	35,55	8.891,05
12.23	93677	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	74,37	92,38	369,52
12.24	12091	ORSE	Painel led 85w de sobrepor Slim 0,60 x1,20	un	7,00	688,26	855,02	5.985,14
12.25	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	5,00	166,88	207,31	1.036,55
<b>13</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES E GERAIS</b>					<b>7.844,01</b>
13.1	8492	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/2", Jackwal ou similar	un	6,00	149,75	186,03	1.116,18
13.2	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	26,55	100,92	125,37	3.328,57
13.3	2220077	CAERN	LIMPEZA FINAL DE OBRA. INC_05/2019	M <sup>2</sup>	889,86	3,08	3,82	3.399,26





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - 24,23%

Encargos

Não

B.D.I.

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

Desonerado.

CE / CAERN - 05/2021 - RN

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
14			<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>					<b>20.482,97</b>
14.1	72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	198,23	246,26	1.970,08
14.2	4275	ORSE	Placa de sinalização de abandono em acrílico, 0.30 x 0.12 m	Un	16,00	42,75	53,10	849,60
14.3	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	8,00	210,87	261,96	2.095,68
14.4	12138	ORSE	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	Un	16,00	20,07	24,93	398,88
14.5	97599	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	26,52	32,94	296,46
14.6	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM; COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.519,96	1.888,24	1.888,24
14.7	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	47,35	107,50	133,54	6.323,11
14.8	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	345,37	429,05	429,05
14.9	97495	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	421,09	523,12	1.569,36
14.10	97488	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	276,89	343,98	687,96
14.11	92368	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,00	142,63	177,18	531,54





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FE, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 -

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

Não  
Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
14.12	97490 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	549,43	682,55	1.365,10
14.13	94500 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	250,97	311,78	311,78
14.14	92896 SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	179,39	222,85	445,70
14.15	94499 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	206,70	256,78	513,56
14.16	92377 SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	7,00	76,67	95,24	666,68
14.17	102137 SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	1,00	69,02	85,74	85,74
14.18	94495 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	43,83	54,45	54,45
<b>15</b>		<b>RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO</b>					<b>137.096,14</b>
<b>15.1</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>20.353,66</b>
15.1.1	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	3,68	30,03	37,30	137,26
15.1.2	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	1,86	68,91	85,60	159,21
15.1.3	96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	m³	8,41	78,16	97,09	816,52
15.1.4	96534 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	14,60	75,33	93,58	1.366,26
15.1.5	96555 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	m³	4,73	550,66	684,08	3.235,69





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFERA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - 24,23%  
RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -  
CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

Não  
Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
15.1.6	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	10,24	25,78	32,02	327,88
15.1.7	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	96,00	68,91	85,60	8.217,60
15.1.8	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	12,00	15,28	18,98	227,76
15.1.9	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	1,86	451,88	561,37	1.044,14
15.1.10	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	11,60	51,80	64,35	746,46
15.1.11	1020001	CAERN	ATERRO MANUAL COM AREIA PARA ATERRO E APIOADO COM SOQUETE EMCAMADAS DE 20 CM. R_11/2019	M³	2,88	119,11	147,97	426,15
15.1.12	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	55,64	12,06	14,98	833,48
15.1.13	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	222,55	10,19	12,65	2.815,25
<b>15.2</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>58.907,48</b>
15.2.1	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	20,70	29,22	36,30	751,41
15.2.2	92472	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	143,50	69,18	85,94	12.332,39
15.2.3	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	57,10	45,77	56,86	3.246,70
15.2.4	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	20,70	391,83	486,77	10.076,13
15.2.5	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,50	83,61	103,86	2.856,15





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 -

Encargos

Não

B.D.I.

24,23%

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
15.2.6	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	35,09	12,01	14,92	523,54
15.2.7	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	99,18	11,49	14,27	1.415,29
15.2.8	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	61,91	10,41	12,93	800,49
15.2.9	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	104,85	13,57	16,85	1.766,72
15.2.10	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	949,92	11,99	14,89	14.144,30
15.2.11	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	103,80	10,05	12,48	1.295,42
15.2.12	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	580,81	9,40	11,67	6.778,05
15.2.13	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	147,00	16,00	19,87	2.920,89
<b>15.3</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>57.835,00</b>





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**  
LUGAR DE FE, CULTURA E OPORTUNIDADE

Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - 24,23%

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

Encargos

Não

Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
15.3.1	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	85,26	152,86	189,89	16.190,02
15.3.2	101750 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	9,61	40,22	49,96	480,11
15.3.3	6979 ORSE	Escada Marinho em aço CA-50 d=16mm (5/8"), exceto pintura - Rev 01	m	9,00	54,04	67,13	604,17
15.3.4	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	212,52	1,95	2,42	514,29
15.3.5	2160040 CAERN	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ), DUAS DEMÃOS. INC 05/2021	M <sup>2</sup>	170,52	22,21	27,59	4.704,64
15.3.6	88426 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	42,00	11,12	13,81	580,02
15.3.7	98569 SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_06/2018	m <sup>2</sup>	21,86	62,72	77,91	1.703,11
15.3.8	98568 SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	m <sup>2</sup>	55,80	63,73	79,17	4.417,68
15.3.9	98555 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m <sup>2</sup>	9,61	26,45	32,85	315,68
15.3.10	98546 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m <sup>2</sup>	77,66	91,94	114,21	8.869,54
15.3.11	2040200 CAERN	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO, INCLUSIVE MONTAGEM. INC 05/2016	M <sup>3</sup>	343,34	28,87	35,86	12.312,17
15.3.12	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	1,47	560,80	696,68	1.024,11





PREFEITURA DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE - RN**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA (SEMINFRA)  
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ  
TEL (84) 98714-2123



Obra

REFORMA DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TEATRO MUNICIPAL POTI CAVANCANTI

Endereço

Rua Alexandre Cavalcanti, s/n, Centro, São Gonçalo do Amarante/RN.

Data

Dezembro/2021.

Bancos

SINAPI - 10/2021 - RN / SICRO3 - 07/2021 - 24,23%

RN / ORSE - 09/2021 - SE / SEINFRA - 027 -

CE / CAERN - 05/2021 - RN

B.D.I.

24,23%

Encargos

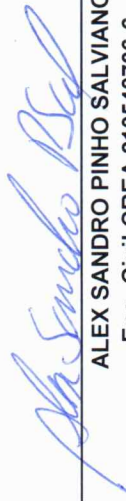
Não

Desonerado.

**Orçamento Sintético**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
15.3.13	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	2,94	38,13	47,36	139,23
15.3.14	91304 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	77,47	96,24	96,24
15.3.16	822 ORSE	Cordoalha de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	m	50,17	55,27	68,66	3.444,67
15.3.17	C0327 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	2,00	846,64	1.051,78	2.103,56
15.3.18	C2060 SEINFRA	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	2,00	135,14	167,88	335,76
<b>Total Geral</b>						<b>R\$</b>	<b>717.974,97</b>

**VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO : Setecentos e dezessete mil, novecentos e setenta e quatro reais e noventa e sete centavos.**

  
ALEX SANDRO PINHO SALVIANO  
Eng. Civil CREA 210540736-6



RIO GRANDE DO NORTE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2019 ATÉ 12/2019

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
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%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide	17,99%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,95%	8,33%	10,95%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,78%	Não incide	1,78%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,91%	7,54%	9,91%	7,54%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,30%</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,30%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,73%	4,36%	5,73%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,86%	2,94%	3,86%	2,94%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,61%	3,51%	4,61%	3,51%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,81%</b>	<b>11,28%</b>	<b>14,81%</b>	<b>11,28%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,86%	2,91%	17,21%	6,37%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%	0,51%	0,39%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,34%</b>	<b>3,28%</b>	<b>17,72%</b>	<b>6,76%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>36,71%</b>	<b>43,66%</b>	<b>116,09%</b>	<b>72,14%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET