

ORÇAMENTO CENTRO ESPORTIVO PAULO LOPES GODOI - VICTOR GRAEFF/RS								
INFORMAÇÕES GERAIS								
Endereço: Av João Amanin, lado par, quadra 4-A, lote 226, centro.								
Município: Victor Graeff				Data: 02/2024		REFERÊNCIA DE PREÇOS		BDI (%)
Projeto: Projeto executivo centro esportivo Paulo Lopes Godoi				Planilha Referência		Data Base		25,59%
Responsável Técnico: Eng. Nicolas Struzzi Godoi				SINAPI		janeiro/24		
1	CÓDIGO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO (com bdi)	TOTAL	TOTAL BDI
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30	R\$ 97,16	R\$ 122,02	R\$ 2.914,80	R\$ 3.660,67
1.2	90780	Mestre de Obra	h	140	R\$ 85,67	R\$ 107,59	R\$ 11.933,80	R\$ 15.062,88
TOTAL							R\$ 14.908,60	R\$ 18.723,55
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M)	m²	2125	R\$ 0,43	R\$ 0,54	R\$ 913,75	R\$ 1.147,57
2.2	101114	ESCOVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	175	R\$ 4,53	R\$ 5,69	R\$ 792,75	R\$ 995,61
2.3	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	m²	5	R\$ 1.131,03	R\$ 1.420,45	R\$ 5.655,15	R\$ 7.102,24
2.4	101499	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO	un.	1	R\$ 1.860,23	R\$ 2.336,24	R\$ 1.860,23	R\$ 2.336,24
2.5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	4	R\$ 304,93	R\$ 382,96	R\$ 1.219,72	R\$ 1.531,83
2.6	102361	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM RETROESCOVADEIRA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	180	R\$ 37,30	R\$ 46,84	R\$ 6.714,00	R\$ 8.432,04
2.7	101193	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVA M. DOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INST. LAÇÃO	m	60	R\$ 58,05	R\$ 72,90	R\$ 3.483,00	R\$ 4.374,26
TOTAL							R\$ 20.638,60	R\$ 25.919,79
3		MUROS CONTENÇÕES						
3.1	96523	ESCOVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS	m³	13	R\$ 89,96	R\$ 112,98	R\$ 1.169,48	R\$ 1.468,74
3.2	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK = 30 MPa,	m³	8	R\$ 658,04	R\$ 826,43	R\$ 5.264,32	R\$ 6.611,40
3.3	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES	m³	100	R\$ 134,12	R\$ 168,44	R\$ 13.412,00	R\$ 16.843,99
3.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	Kg	180	R\$ 12,92	R\$ 16,23	R\$ 2.325,60	R\$ 2.920,70
3.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM	Kg	680	R\$ 9,49	R\$ 11,92	R\$ 6.453,20	R\$ 8.104,50
3.6	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa,	m³	5	R\$ 625,14	R\$ 785,11	R\$ 3.125,70	R\$ 3.925,53
3.7	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK = 25 MPa,	m³	7,5	R\$ 642,88	R\$ 807,39	R\$ 4.821,60	R\$ 6.055,40
3.8	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	2	R\$ 544,06	R\$ 683,28	R\$ 1.088,12	R\$ 1.366,56
3.9	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	73,2	R\$ 130,09	R\$ 163,38	R\$ 9.522,59	R\$ 11.959,32
3.10	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO E=3MM	m²	95	R\$ 138,20	R\$ 173,56	R\$ 13.129,00	R\$ 16.488,57
3.11	102666	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL	m	65	R\$ 57,46	R\$ 72,16	R\$ 3.734,90	R\$ 4.690,62
3.12	96624	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM)	m³	50	R\$ 113,96	R\$ 143,12	R\$ 5.698,00	R\$ 7.156,06
3.13	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	90	R\$ 25,32	R\$ 31,80	R\$ 2.278,80	R\$ 2.861,92
3.14	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m²	90	R\$ 7,51	R\$ 9,43	R\$ 675,90	R\$ 848,86
3.15	104642	PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	90	R\$ 10,54	R\$ 13,24	R\$ 90,00	R\$ 113,03
TOTAL CONTENÇÕES							R\$ 72.789,21	R\$ 91.415,18
4		ARQUIBANCADAS						
4.1	Cotação	PEDRA GRÊS	m²	82,24	R\$ 450,00	R\$ 565,15	R\$ 37.008,00	R\$ 46.477,95
4.2	99235	COM SISTEMA DE FÔRMAS M3 MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPa	m³	4	R\$ 631,20	R\$ 792,72	R\$ 2.524,80	R\$ 3.170,87
4.3	87801	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETON M2 EIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA D E VÃOS), ESPESSURA DE 45 MM	m²	77	R\$ 56,29	R\$ 70,69	R\$ 4.334,33	R\$ 5.443,44
4.4	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR	m²	165,5	R\$ 25,99	R\$ 32,64	R\$ 4.301,35	R\$ 5.402,01
TOTAL ARQUIBANCADAS							R\$ 48.168,48	R\$ 60.494,27
5		CAMPO						
5.1	90082	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	m³	30	R\$ 11,94	R\$ 15,00	R\$ 358,20	R\$ 449,86
5.2	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇA MBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	m³	30	R\$ 17,83	R\$ 22,39	R\$ 534,90	R\$ 671,78
5.3	102666	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL	m	225	R\$ 57,46	R\$ 72,16	R\$ 12.928,50	R\$ 16.236,76
5.4	100324	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) camada abaixo da grama sintética	m³	63	R\$ 113,74	R\$ 142,84	R\$ 7.216,80	R\$ 9.063,50
5.5	Cotação	GRAMA SINTÉTICA (CAMPO) 52 MM ESPORTIVA - INCLUSO FAIXAS DEMARCAÇÃO BRANCA, AREIA CILICA, COLA PU, 10 TONELADA DE GRANULDA DE BORRACHA	m²	1269	R\$ 95,00	R\$ 119,31	R\$ 120.555,00	R\$ 151.403,72
5.6	Cotação	PAR DE REDES PARA AS GOLEIRAS DE FUTEBOL	un.	2	R\$ 500,00	R\$ 627,94	R\$ 1.000,00	R\$ 1.255,89
5.7	102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIG 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA)	m²	150	R\$ 165,11	R\$ 207,36	R\$ 24.766,50	R\$ 31.103,98
TOTAL CAMPO							R\$ 167.359,90	R\$ 210.185,50
6		PLAY GRAAOUND						
6.1	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	12	R\$ 130,09	R\$ 163,38	R\$ 1.561,08	R\$ 1.960,54

6.2	102077	EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO	m²	2	R\$ 5.220,60	R\$ 6.556,50	R\$ 10.441,20	R\$ 13.112,99
6.3	94992	RAMPA IN LOCO, FCK = 25 MPA.	m²	13,5	R\$ 75,64	R\$ 95,00	R\$ 1.021,14	R\$ 1.282,44
6.4	99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM ALUMÍNIO	m	24	R\$ 88,20	R\$ 110,77	R\$ 2.116,80	R\$ 2.658,47
6.5	103304	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE	un.	10	R\$ 1.244,19	R\$ 1.562,56	R\$ 12.441,90	R\$ 15.625,65
6.6	Cotação	GRAMA SINTÉTICA (PLAYGROUND) DE 32MM FIBRILADA	m²	260	R\$ 75,00	R\$ 94,19	R\$ 19.500,00	R\$ 24.489,84
6.7	100324	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE); camada abaixo da grama sintética	m³	13	R\$ 113,74	R\$ 142,84	R\$ 1.478,62	R\$ 1.856,98
6.8	103310	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO	un.	5	R\$ 1.281,17	R\$ 1.609,01	R\$ 6.405,85	R\$ 8.045,04
6.9	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIAL IZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 MJ/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	23,6	R\$ 25,32	R\$ 31,80	R\$ 597,55	R\$ 750,46
6.10	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m²	23,6	R\$ 7,51	R\$ 9,43	R\$ 177,24	R\$ 222,59
6.11	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS	m²	23,6	R\$ 10,54	R\$ 13,24	R\$ 248,74	R\$ 312,39
6.12	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	m	60	R\$ 22,48	R\$ 28,23	R\$ 1.348,80	R\$ 1.693,94
6.13	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2	R\$ 25,08	R\$ 31,50	R\$ 50,16	R\$ 63,00
6.14	Cotação	BRINQUEDOS DE MADEIRA PLÁSTICA	un.	2	R\$ 35.000,00	R\$ 43.956,12	R\$ 70.000,00	R\$ 87.912,24
TOTAL PLAYGROAUND							R\$ 127.389,08	R\$ 159.986,57
7		ELÉTRICO QUADRA						
7.1	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40X0,40X0,4 M	un.	1	R\$ 246,09	R\$ 309,06	R\$ 246,09	R\$ 309,06
7.2	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	9	R\$ 15,13	R\$ 19,00	R\$ 136,17	R\$ 171,01
7.3	91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	160	R\$ 10,34	R\$ 12,99	R\$ 1.654,40	R\$ 2.077,74
7.4	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	5	R\$ 337,10	R\$ 423,36	R\$ 1.685,50	R\$ 2.116,80
7.5	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M	um	3	R\$ 2.883,31	R\$ 3.621,12	R\$ 8.649,93	R\$ 10.863,35
7.6	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 7,5" M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	9	R\$ 629,39	R\$ 790,44	R\$ 5.664,51	R\$ 7.114,00
TOTAL ELÉTRICO							R\$ 18.036,60	R\$ 22.651,97
8		PASSEIO E CICLOVIA						
8.1	94993	COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8CM, ARMADO	m³	257,61	R\$ 72,81	R\$ 91,44	R\$ 18.756,58	R\$ 23.556,19
8.2	97949	ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M	un.	3	R\$ 1.730,56	R\$ 2.173,39	R\$ 5.191,68	R\$ 6.520,17
8.3	94279	CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 30X6,5X6,5X19 CM, PARA DELIMITAÇÃO DE PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOIS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR	m	60	R\$ 49,91	R\$ 62,68	R\$ 2.994,60	R\$ 3.760,89
8.4	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOIS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR	m²	125,14	R\$ 25,99	R\$ 32,64	R\$ 3.252,39	R\$ 4.084,64
TOTAL PASSEIO DE CICLOVIA							R\$ 30.195,25	R\$ 37.921,89
9		LETREIRO FACHADA						
9.1	COTAÇÃO	PAINEL RIPADO EM ACM AMADEIRADO COM LETREIRO EM RELEVO PVC BRANCO	un.	1	R\$ 3.700,00	R\$ 4.646,79	R\$ 3.700,00	R\$ 4.646,79
TOTAL LETREIRO FACHADA							R\$ 3.700,00	R\$ 4.646,79
10		PLUVIAL						
10.1	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DM 100MM, FORNECIDO E INSTALADO	m	45	R\$ 66,74	R\$ 83,82	R\$ 3.003,30	R\$ 3.771,81
10.2	97949	ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M	un.	3	R\$ 1.730,56	R\$ 2.173,39	R\$ 5.191,68	R\$ 6.520,17
TOTAL PLUVIAL							R\$ 8.194,98	R\$ 10.291,99
11		TELHADO CAIXA D'ÁGUA						
11.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E=0,5MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO	m²	5,1	R\$ 58,50	R\$ 73,47	R\$ 298,35	R\$ 374,69
11.2	94227	DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	3	R\$ 70,14	R\$ 88,09	R\$ 210,42	R\$ 264,26
11.3	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO CORTE 33	m	15	R\$ 44,32	R\$ 55,66	R\$ 664,80	R\$ 834,92
TOTAL TELHADO CAIXA D'ÁGUA							R\$ 1.173,57	R\$ 1.473,87
12		ESQUADRIAS						
12.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO	m²	19,11	R\$ 828,76	R\$ 1.040,83	R\$ 15.837,60	R\$ 19.890,28
12.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO	m²	10	R\$ 828,76	R\$ 1.040,83	R\$ 8.287,60	R\$ 10.408,31
12.3	COTAÇÃO	PORTA DE COLO COFA	m²	3,6	R\$ 1.580,00	R\$ 1.984,30	R\$ 5.688,00	R\$ 7.143,50
12.4	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO	m	14	R\$ 56,65	R\$ 71,15	R\$ 793,10	R\$ 996,05
12.5	101162	CERÂMICA (COBOÇO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	10,3	R\$ 145,49	R\$ 182,72	R\$ 1.408,55	R\$ 1.882,01
TOTAL ESQUADRIAS							R\$ 32.104,85	R\$ 40.320,14
13		REVESTIMENTOS E PINTURAS						
13.1	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOIS	m²	88,8	R\$ 12,61	R\$ 15,84	R\$ 1.119,77	R\$ 1.406,30
13.2	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS	m²	202,52	R\$ 10,54	R\$ 13,24	R\$ 2.134,56	R\$ 2.680,77
13.3	87247	ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M²	m²	255	R\$ 54,26	R\$ 68,14	R\$ 13.836,30	R\$ 17.376,86
13.4	87265	PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	m²	211,46	R\$ 58,34	R\$ 73,27	R\$ 12.336,58	R\$ 15.493,37
13.5	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS	m²	1,5	R\$ 377,37	R\$ 473,93	R\$ 566,06	R\$ 710,90
13.6	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2,0CM	m	57,05	R\$ 97,58	R\$ 122,55	R\$ 5.566,94	R\$ 6.991,46
13.7	98546	ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM	m²	51	R\$ 138,20	R\$ 173,56	R\$ 7.048,20	R\$ 8.851,76
13.8	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO	m²	193,12	R\$ 0,50	R\$ 0,63	R\$ 96,56	R\$ 121,27
TOTAL REVESTIMENTOS E PINTURAS							R\$ 42.704,96	R\$ 53.632,70
14		FUNDAÇÃO						
14.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS	m³	12	R\$ 89,96	R\$ 112,98	R\$ 1.079,52	R\$ 1.355,76
14.2	94965	CONCRETO FCK 25MPA. - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L	m³	28	R\$ 492,66	R\$ 618,73	R\$ 13.794,48	R\$ 17.324,34
14.3	92762	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0MM	kg	750	R\$ 11,26	R\$ 14,14	R\$ 8.445,00	R\$ 10.605,98
14.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA, 3 DEMÃOIS	m²	13	R\$ 29,66	R\$ 37,25	R\$ 385,58	R\$ 484,25
14.5	101792	ESCORAMENTO DE FORMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PE-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO	m²	95	R\$ 13,89	R\$ 17,44	R\$ 1.319,55	R\$ 1.657,21

14.6	92411	RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES	m²	150	R\$	134,12	R\$	168,44	R\$	20.118,00	R\$	25.265,98
TOTAL REVESTIMENTOS E PINTURAS									R\$	45.142,13	R\$	56.693,51
15		LAJE										
15.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADO UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORR CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m²	130	R\$	160,12	R\$	201,09	R\$	20.815,60	R\$	26.142,09
15.2	102487		m³	8	R\$	544,06	R\$	683,28	R\$	4.352,48	R\$	5.466,23
15.3	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m²	1,45	R\$	605,85	R\$	760,88	R\$	878,48	R\$	1.103,28
15.4	92761	ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	kg	190	R\$	12,54	R\$	15,75	R\$	2.382,60	R\$	2.992,28
15.5	98546	ASFALTICA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFALTICO, 3MM	m²	130	R\$	138,20	R\$	173,56	R\$	17.966,00	R\$	22.563,31
TOTAL LAJE									R\$	46.395,16	R\$	58.267,18
16		ALVENARIA										
16.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA	m	145	R\$	46,71	R\$	58,66	R\$	6.772,95	R\$	8.506,07
16.2	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 14X19X30CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	m²	150	R\$	72,19	R\$	90,66	R\$	10.828,50	R\$	13.599,40
16.3	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS MACIÇOS DE 5X10X20 E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	m²	250	R\$	130,09	R\$	163,38	R\$	32.522,50	R\$	40.844,66
16.4	87630	CONTRAPOISO EM ARGAMASSA, PREPARO COM BETONEIRA 400L	m³	178	R\$	40,47	R\$	50,83	R\$	7.203,66	R\$	9.047,00
16.5	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA DE 9MM	m²	428,5	R\$	25,32	R\$	31,80	R\$	10.849,62	R\$	13.625,92
16.6	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA.	m²	428,5	R\$	7,51	R\$	9,43	R\$	3.218,04	R\$	4.041,50
16.7	Cotação	TUJOLO REFRATÁRIO	m²	3,4	R\$	175,00	R\$	219,78	R\$	595,00	R\$	747,25
16.8	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS	m	9	R\$	66,43	R\$	83,43	R\$	597,87	R\$	750,86
TOTAL ALVENARIA									R\$	72.588,14	R\$	91.162,65
17		HIDRAULICO										
17.1	86888	VASO SANITÁRIO SINFONADO COM CAIXA ACOPLADA - LOUÇA BRANCA	un.	10	R\$	471,18	R\$	591,75	R\$	4.711,80	R\$	5.917,50
17.2	100858	MICTÓRIO SINFONADO LOUÇA BRANCA	un.	4	R\$	710,56	R\$	892,38	R\$	2.842,24	R\$	3.569,54
17.3	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA	un.	9	R\$	299,98	R\$	376,74	R\$	2.699,82	R\$	3.390,67
17.4	102257	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE - EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	40	R\$	331,09	R\$	415,81	R\$	13.243,60	R\$	16.632,49
17.5	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, 80CM FIXADA NA PAREDE	un.	2	R\$	323,95	R\$	406,85	R\$	647,90	R\$	813,69
17.6	100860	CHUVEIRA ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO	un.	4	R\$	91,96	R\$	115,49	R\$	367,84	R\$	461,97
17.7	98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO DE 1,4M	un.	2	R\$	2.680,92	R\$	3.366,94	R\$	5.361,84	R\$	6.733,88
17.8	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO DE 1,88M	un.	2	R\$	3.597,51	R\$	4.518,07	R\$	7.195,02	R\$	9.036,15
17.9	98065	SUMIDOURO CURCULAR, EM PRÉ-MOLDADO	un.	2	R\$	7.114,75	R\$	8.935,34	R\$	14.229,50	R\$	17.870,68
17.10	102607	CAIXA D'ÁGUA DE 1000L, POLIETILENO	un.	1	R\$	466,84	R\$	586,30	R\$	466,84	R\$	586,30
17.11	89357	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DM 32MM	m	120	R\$	31,40	R\$	39,43	R\$	3.768,00	R\$	4.732,19
17.12	89369	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DM 32MM	un.	25	R\$	17,07	R\$	21,44	R\$	426,75	R\$	535,95
17.13	94690	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DM 32MM	un.	25	R\$	14,03	R\$	17,62	R\$	350,75	R\$	440,50
17.14	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM	m	18	R\$	20,28	R\$	25,47	R\$	365,04	R\$	458,45
17.15	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40MM, JUNTA SOLDÁVEL	un.	8	R\$	9,85	R\$	12,37	R\$	78,80	R\$	98,96
17.16	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM	m	30	R\$	25,84	R\$	32,45	R\$	775,20	R\$	973,57
17.17	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM	un.	10	R\$	14,23	R\$	17,87	R\$	142,30	R\$	178,71
17.18	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM	m	45,5	R\$	35,99	R\$	45,20	R\$	1.637,55	R\$	2.066,58
17.19	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM	un.	12	R\$	26,49	R\$	33,27	R\$	317,88	R\$	399,22
17.20	104085	TUBO PV, JUNTA ELÁSTICA, DN 100MM, PARA COLETAR PREDIAL DE ESGOTO	m	45	R\$	50,92	R\$	63,95	R\$	2.291,40	R\$	2.877,74
17.21	89970	CONEXÕES, ROSCAVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA	un.	7	R\$	52,21	R\$	65,57	R\$	365,47	R\$	458,99
17.22	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO	un.	6	R\$	48,71	R\$	61,17	R\$	292,26	R\$	367,05
17.23	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA	un.	7	R\$	363,92	R\$	457,04	R\$	2.547,44	R\$	3.199,30
17.24	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR	un.	9	R\$	120,06	R\$	150,78	R\$	1.080,54	R\$	1.357,04
17.25	89482	CAIXA SINFONADA, PVC, DN 100X100X50MM	un.	7	R\$	37,81	R\$	47,49	R\$	264,67	R\$	332,40
TOTAL HIDRAULICO									R\$	66.470,45	R\$	83.479,51
18		ELETRICO										
18.1	91993	TOMADA ALTA DE IMBUTIR (1 MODULO), 2P+T20 A	un.	4	R\$	46,04	R\$	57,82	R\$	184,16	R\$	231,28
18.2	91997	TOMADA MÉDIA DE IMBUTIR (1 MODULO), 2P+T20 A	un.	20	R\$	36,87	R\$	46,30	R\$	737,40	R\$	926,09
18.3	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NORMAL DE 10 A 50A	un.	14	R\$	82,63	R\$	103,77	R\$	1.156,82	R\$	1.452,84
18.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V	un.	6	R\$	29,41	R\$	36,94	R\$	176,46	R\$	221,61
18.5	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V	un.	5	R\$	44,99	R\$	56,50	R\$	224,95	R\$	282,51
18.6	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	170	R\$	18,32	R\$	23,01	R\$	3.114,40	R\$	3.911,34
18.7	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13W	un.	33	R\$	30,09	R\$	37,79	R\$	992,97	R\$	1.247,06
18.8	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5MM²	m	380	R\$	3,40	R\$	4,27	R\$	1.292,00	R\$	1.622,61
18.9	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5MM²	m	125	R\$	4,68	R\$	5,75	R\$	572,50	R\$	719,00
18.10	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4MM²	m	35	R\$	6,77	R\$	8,50	R\$	236,95	R\$	297,58
18.11	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10MM²	m	50	R\$	15,89	R\$	19,96	R\$	794,50	R\$	997,80
18.12	97887	CAIXA ATERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA	un.	24	R\$	246,09	R\$	309,06	R\$	5.906,16	R\$	7.417,48
18.13	COTAÇÃO	AQUECEDOR DE ÁGUA E BEBEDOURO	un.	2	R\$	1.800,00	R\$	2.260,60	R\$	3.600,00	R\$	4.521,20
18.14	101878	QUADRO DE DISJUNTOR DE ENERGIA DE AÇO GALVANIZADO, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 18 DISJUNTORES	un.	3	R\$	553,96	R\$	695,71	R\$	1.661,88	R\$	2.087,14
TOTAL ELÉTRICO									R\$	20.651,15	R\$	25.935,56
19		VEGETAÇÃO										
19.1	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA	un.	10	R\$	38,20	R\$	47,97	R\$	382,00	R\$	479,75
19.2	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M	un.	10	R\$	113,67	R\$	142,76	R\$	1.136,70	R\$	1.427,57
TOTAL VEGETAÇÃO									R\$	1.518,70	R\$	1.907,32
TOTAL DA OBRA									R\$	422.640,69	R\$	1.055.109,95

BDI	25,59%	BDI permitido de no máximo 28,06%
Administração Central	5,50%	Valor mínimo permitido
Seguros e Garantias	1%	Valor máximo permitido
Risco	1,27%	
Despesas Financeiras	1,39%	
Lucro	7,86%	
PIS	0,65%	
Cofins	3%	
Cont. Previdencia sobre Receita	0,00%	
ISS	3,00%	
Custo com Mão de Obra	0,00%	

