

Em seguida, deverão ser colocadas as nervuras. Os blocos deverão ser distribuídos apoiados nas nervuras. Deverão ser colocadas tábuas na direção contrária às nervuras para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem. O Concreto deverá ser lançado preenchendo os espaços entre as nervuras formando o capeamento da laje. Deverão ser colocadas as armações no capeamento prescritos nas plantas de montagem.

2.2.3 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

2.2.3.1 – Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp=20 cm

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicas furadas, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

2.2.4 – REVESTIMENTOS

2.2.4.1 – Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, cal, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média, com dimensão máxima <2,4mm.

2.2.4.2 – Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:6

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m².

2.2.5 – PINTURAS

2.2.5.1 – Latex duas demãos em paredes externas s/massa

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

2.2.6 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Aterramento:

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm², em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

Alimentação:

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm², conforme projeto elétrico.

Quadros de Proteção e Medição:

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobretampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

Disjuntores:

Deverão ser monofásico e trifásico, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

Fios e Cabos:

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm², 4,00 mm², 6mm², 10,00 mm² e 25mm², fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

Eletrodutos e Conexões:

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

Caixas:

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

Interruptores e Tomadas:

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Peterco ou similar, padrão Telebrás.

Luminárias e Acessórios:

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

2.2.7 – INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA

Todo o material usado deverá ser de primeira qualidade, fabricação TIGRE, AMANCO ou similar. Será observado o projeto específico e na dúvida consultado a fiscalização.

2.2.8 – PISOS

2.2.8.1 – Mutirão misto - piso cimentado esp.=1.5cm

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,80 x 1,80 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

2.2.8.2 – Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ piso

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado do projeto ou da fiscalização. serão assentados sobre revestimento em emboço. as cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. o assentamento será com junta a prumo, rigorosamente

2.2.9 – ESQUADRIAS

2.2.9.1 – Na entrada cada cômodo específico deverá ser colocado uma porta com medidas conforme projeto, deve-se combinar com a equipe técnica qual deverá ser a melhor opção, evitando assim que haja problemas posteriores.

2.2.9.2 – Mutirão misto – cobogó anti-chuva (50x40)cm

Será instalado nos cômodos específicos cobogó anti-chuva deverá com medidas conforme projeto, deve-se combinar com a equipe técnica qual deverá ser a melhor opção, evitando assim que haja problemas posteriores

2.3.0 – CISTERNA

2.3.1 – MOVIMENTO DE TERRA

2.3.1.1 – Escavação mecan. campo aberto em terra exceto rocha até 2m

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a fiscalização.

2.3.1.2 – Apiloamento de piso ou fundo de valas c/maço de 30 a 60 kg

O fundo dos blocos será isento de pedras soltas e detritos orgânicos. As cavas de fundações escavadas deverão ser niveladas e ter os fundos apiloados com maço de 30 kg a 60kg.

2.3.2 – FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.3.2.1 – Armadura CA-50a média d= 6,3 a 10,0mm

Toda a execução do projeto estrutural deverá atender as normas vigentes e deverá ser estritamente obedecido os valores de FCK e diâmetros de armadura assim como o descrito.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2: 4 (Cimento, areia e brita). Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: Pilares e faces laterais de vigas – 3dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

2.3.2.2 – Armadura CA-60 fina d=3,40 a 6,40mm

Deverão ser utilizadas nas fundações aço CA 60, com as bitolas e disposição das mesmas de acordo com projeto estrutural. TOTAL CA 60 = 432,00 KG

2.3.2.3 – Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 18mm util. 5x

As formas deverão ter amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

2.3.2.4 – Concreto p/ vibr., FCK 25 MPa com agregado adquirido

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições

previstas em projeto (FCK, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecidas nas Normas Brasileiras.

2.3.2.5 – Laje pré-fabricada p/ fôrro - vão até 2 m

A laje deve ser pré-fabricada rebocada e pintada

2.3.3 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

2.3.3.1 – Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp=20 cm

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicas furadas, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

2.3.4 – REVESTIMENTOS

2.3.4.1 – Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, cal, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média, com dimensão máxima <2,4mm.

2.3.4.2 – Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:6

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m².

2.3.5 – IMPERMEABILIZAÇÃO

2.3.5.1 – Impermeabilização com manta asfáltica, classe b, estruturada com poliéster não tecido, faces em polietileno, tipo ii, e=3mm

Os serviços de impermeabilização devem obedecer a todas as especificações em projeto.

2.3.6 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo o material usado deverá ser de primeira qualidade, fabricação TIGRE, AMANCO ou similar. Será observado o projeto específico e na dúvida consultado a fiscalização.

2.4.0 – LIMPEZA GERAL

2.4.1 – Limpeza geral

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados semanalmente com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local. Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados. Os vidros deverão ser limpos mediante o uso de álcool e pano seco.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

BDI 25,92%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL
1.0		ARQUIBANCADA					R\$ 30.590,40
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.697,83
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 190,73	R\$ 1.144,39
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	72,17	R\$ 6,09	R\$ 7,67	R\$ 553,44
1.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 2.567,93
1.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	37,51	R\$ 45,56	R\$ 57,37	R\$ 2.151,92
1.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,50	R\$ 26,43	R\$ 33,28	R\$ 416,01
1.3		ESTRUTURA E FECHAMENTOS					R\$ 20.244,42
1.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	260,10	R\$ 14,13	R\$ 17,79	R\$ 4.627,83
1.3.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18MM UTIL. 5X	M2	12,47	R\$ 99,39	R\$ 125,15	R\$ 1.560,64
1.3.3	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,06	R\$ 426,40	R\$ 536,92	R\$ 1.642,98
1.3.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	16,48	R\$ 423,18	R\$ 532,87	R\$ 8.781,67
3.5	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M3	20,55	R\$ 104,79	R\$ 131,95	R\$ 2.711,60
1.3.6	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	7,82	R\$ 93,40	R\$ 117,61	R\$ 919,70
1.4		REVESTIMENTOS					R\$ 3.904,97
1.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	83,12	R\$ 6,18	R\$ 7,78	R\$ 646,67
1.4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	83,12	R\$ 31,13	R\$ 39,20	R\$ 3.258,30
1.5		PINTURA					R\$ 2.175,25
1.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	83,12	R\$ 20,78	R\$ 26,17	R\$ 2.175,25
2.0		WCs					R\$ 26.881,90
2.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 95,21
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,42	R\$ 45,56	R\$ 57,37	R\$ 81,23
2.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,42	R\$ 26,44	R\$ 33,29	R\$ 13,98
2.2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 5.137,35
2.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	107,10	R\$ 14,13	R\$ 17,79	R\$ 1.905,58
2.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18MM UTIL. 5X	M2	1,60	R\$ 99,39	R\$ 125,15	R\$ 200,24
2.2.3	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,26	R\$ 426,40	R\$ 536,92	R\$ 676,52
2.2.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,10	R\$ 612,00	R\$ 770,63	R\$ 1.618,32
2.2.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	6,21	R\$ 94,21	R\$ 118,63	R\$ 736,69
2.3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 2.936,18
2.3.1	C00743	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	38,98	R\$ 59,82	R\$ 75,33	R\$ 2.936,18
2.4		REVESTIMENTOS					R\$ 5.686,33
2.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	77,96	R\$ 6,18	R\$ 7,78	R\$ 606,67
2.4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	40,18	R\$ 31,13	R\$ 39,20	R\$ 1.575,01
2.4.3	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	19,20	R\$ 29,81	R\$ 37,54	R\$ 720,71
2.4.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	19,20	R\$ 106,37	R\$ 133,94	R\$ 2.571,67
2.4.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	19,20	R\$ 8,78	R\$ 11,06	R\$ 212,27
2.5		PINTURA					R\$ 1.051,36
2.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	40,18	R\$ 20,78	R\$ 26,17	R\$ 1.051,36
2.6		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					R\$ 1.573,58
2.6.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	100,00	R\$ 6,13	R\$ 7,72	R\$ 771,89
2.6.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 20,76	R\$ 26,14	R\$ 26,14
2.6.3	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	25,00	R\$ 15,14	R\$ 19,06	R\$ 476,61
2.6.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	2,00	R\$ 7,38	R\$ 9,29	R\$ 18,59
2.6.5	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 69,37	R\$ 87,35	R\$ 87,35
2.6.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 15,48	R\$ 19,49	R\$ 38,98
2.6.7	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	2,00	R\$ 45,21	R\$ 56,93	R\$ 113,86



Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUÇUBA CE

Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUÇUBA, JUNHO DE 2022

BDI 25,92%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL
2.6.8	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 31,89	R\$ 40,16	R\$ 40,16
2.7		INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA					R\$ 8.228,76
2.7.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	R\$ 370,68	R\$ 370,68
2.7.2	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	R\$ 73,74	R\$ 92,85	R\$ 92,85
2.7.3	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 34,73	R\$ 43,73	R\$ 43,73
2.7.4	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	20,00	R\$ 17,33	R\$ 21,82	R\$ 436,44
2.7.5	C4393	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=40mm (1 1/4")	UN	6,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 97,76
2.7.6	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 453,17	R\$ 570,63	R\$ 1.141,26
2.7.7	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	R\$ 741,43	R\$ 933,61	R\$ 1.867,22
2.7.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	R\$ 30,90	R\$ 38,91	R\$ 77,82
2.7.9	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	2,00	R\$ 52,74	R\$ 66,41	R\$ 132,82
2.7.10	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 42,25	R\$ 53,20	R\$ 106,40
.11	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 45,47	R\$ 57,26	R\$ 114,51
2.7.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	10,00	R\$ 32,93	R\$ 41,47	R\$ 414,65
2.7.13	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	R\$ 28,25	R\$ 35,57	R\$ 71,14
2.7.14	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	R\$ 2.590,10	R\$ 3.261,45	R\$ 3.261,45
2.8		PISOS					R\$ 794,54
2.8.1	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm	M2	4,50	R\$ 25,07	R\$ 31,57	R\$ 142,06
2.8.2	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	4,50	R\$ 106,37	R\$ 133,94	R\$ 602,73
2.8.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	4,50	R\$ 8,78	R\$ 11,06	R\$ 49,75
2.9		ESQUADRIAS					R\$ 1.378,59
2.9.1	C4517	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,36	R\$ 319,73	R\$ 402,60	R\$ 1.352,75
2.9.2	C3534	MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm	M2	0,32	R\$ 64,13	R\$ 80,75	R\$ 25,84
3.0		CISTERNA					R\$ 35.115,69
3.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.122,40
3.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	57,12	R\$ 2,39	R\$ 3,01	R\$ 171,90
3.1.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	28,56	R\$ 26,43	R\$ 33,28	R\$ 950,50
3.2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 10.293,22
3.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	271,15	R\$ 14,13	R\$ 17,79	R\$ 4.824,44
3.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18MM UTIL 5X	M2	2,94	R\$ 99,39	R\$ 125,15	R\$ 367,95
3.2.3	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,19	R\$ 426,40	R\$ 536,92	R\$ 1.712,78
3.2.4	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	28,56	R\$ 94,21	R\$ 118,63	R\$ 3.388,05
3.3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 5.805,87
3.3.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	44,00	R\$ 104,79	R\$ 131,95	R\$ 5.805,87
3.4		REVESTIMENTOS					R\$ 2.067,15
3.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	44,00	R\$ 6,18	R\$ 7,78	R\$ 342,40
3.4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	44,00	R\$ 31,13	R\$ 39,20	R\$ 1.724,75
3.5		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 4.723,11
3.5.1	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	68,00	R\$ 55,16	R\$ 69,46	R\$ 4.723,11
3.6		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 10.167,10
3.6.1	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00	R\$ 655,56	R\$ 825,48	R\$ 825,48
3.6.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	36,00	R\$ 32,93	R\$ 41,47	R\$ 1.492,76
3.6.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	R\$ 28,25	R\$ 35,57	R\$ 142,29
3.6.4	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 7,11	R\$ 8,95	R\$ 44,76
3.6.5	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	48,00	R\$ 19,67	R\$ 24,77	R\$ 1.188,89
3.6.6	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	0,49	R\$ 70,82	R\$ 89,18	R\$ 43,70
3.6.7	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	70,00	R\$ 72,94	R\$ 91,85	R\$ 6.429,22
3.7		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					R\$ 936,84
3.7.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	100,00	R\$ 7,44	R\$ 9,37	R\$ 936,84



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUÇUBA CE
Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUÇUBA, JUNHO DE 2022

BDI 25,92%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL
4.0		LIMPEZA GERAL					R\$ 988,74
4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	72,17	R\$ 10,88	R\$ 13,70	R\$ 988,74
TOTAL							R\$ 93.576,73
TOTAL GLOBAL						R\$	93.576,73

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
CREA-CE 45 163 D

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

BDI 25,92%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL
1.0		ARQUIBANCADA					R\$ 30.590,40
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.697,83
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 190,73	R\$ 1.144,39
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	72,17	R\$ 6,09	R\$ 7,67	R\$ 553,44
1.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 2.567,93
1.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	37,51	R\$ 45,56	R\$ 57,37	R\$ 2.151,92
1.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,50	R\$ 26,43	R\$ 33,28	R\$ 416,01
1.3		ESTRUTURA E FECHAMENTOS					R\$ 20.244,42
1.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	260,10	R\$ 14,13	R\$ 17,79	R\$ 4.627,83
1.3.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18MM UTIL. 5X	M2	12,47	R\$ 99,39	R\$ 125,15	R\$ 1.560,64
1.3.3	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,06	R\$ 426,40	R\$ 536,92	R\$ 1.642,98
1.3.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	16,48	R\$ 423,18	R\$ 532,87	R\$ 8.781,67
1.3.5	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M3	20,55	R\$ 104,79	R\$ 131,95	R\$ 2.711,60
1.3.6	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	7,82	R\$ 93,40	R\$ 117,61	R\$ 919,70
1.4		REVESTIMENTOS					R\$ 3.904,97
1.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	83,12	R\$ 6,18	R\$ 7,78	R\$ 646,67
1.4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	83,12	R\$ 31,13	R\$ 39,20	R\$ 3.258,30
1.5		PINTURA					R\$ 2.175,25
1.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	83,12	R\$ 20,78	R\$ 26,17	R\$ 2.175,25
2.0		WCs					R\$ 26.881,90
2.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 95,21
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,42	R\$ 45,56	R\$ 57,37	R\$ 81,23
2.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,42	R\$ 26,44	R\$ 33,29	R\$ 13,98
2.2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 5.137,35
2.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	107,10	R\$ 14,13	R\$ 17,79	R\$ 1.905,58
2.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18MM UTIL. 5X	M2	1,60	R\$ 99,39	R\$ 125,15	R\$ 200,24
2.2.3	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,26	R\$ 426,40	R\$ 536,92	R\$ 676,52
2.2.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,10	R\$ 612,00	R\$ 770,63	R\$ 1.618,32
2.2.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	6,21	R\$ 94,21	R\$ 118,63	R\$ 736,69
2.3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 2.936,18
2.3.1	C00743	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	38,98	R\$ 59,82	R\$ 75,33	R\$ 2.936,18
2.4		REVESTIMENTOS					R\$ 5.686,33
2.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	77,96	R\$ 6,18	R\$ 7,78	R\$ 606,67
2.4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	40,18	R\$ 31,13	R\$ 39,20	R\$ 1.575,01
2.4.3	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	19,20	R\$ 29,81	R\$ 37,54	R\$ 720,71
2.4.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	19,20	R\$ 106,37	R\$ 133,94	R\$ 2.571,67
2.4.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	19,20	R\$ 8,78	R\$ 11,06	R\$ 212,27
2.5		PINTURA					R\$ 1.051,36
2.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	40,18	R\$ 20,78	R\$ 26,17	R\$ 1.051,36
2.6		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					R\$ 1.573,58
2.6.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	100,00	R\$ 6,13	R\$ 7,72	R\$ 771,89
2.6.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 20,76	R\$ 26,14	R\$ 26,14
2.6.3	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	25,00	R\$ 15,14	R\$ 19,06	R\$ 476,61
2.6.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	2,00	R\$ 7,38	R\$ 9,29	R\$ 18,59
2.6.5	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 69,37	R\$ 87,35	R\$ 87,35
2.6.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 15,48	R\$ 19,49	R\$ 38,98
2.6.7	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	2,00	R\$ 45,21	R\$ 56,93	R\$ 113,86



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

BDI 25,92%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL
2.6.8	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 31,89	R\$ 40,16	R\$ 40,16
2.7		INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA					R\$ 8.228,76
2.7.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	R\$ 370,68	R\$ 370,68
2.7.2	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	R\$ 73,74	R\$ 92,85	R\$ 92,85
2.7.3	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 34,73	R\$ 43,73	R\$ 43,73
2.7.4	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	20,00	R\$ 17,33	R\$ 21,82	R\$ 436,44
2.7.5	C4393	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=40mm (1 1/4")	UN	6,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 97,76
2.7.6	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 453,17	R\$ 570,63	R\$ 1.141,26
2.7.7	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	R\$ 741,43	R\$ 933,61	R\$ 1.867,22
2.7.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	R\$ 30,90	R\$ 38,91	R\$ 77,82
2.7.9	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	2,00	R\$ 52,74	R\$ 66,41	R\$ 132,82
2.7.10	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 42,25	R\$ 53,20	R\$ 106,40
2.7.11	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 45,47	R\$ 57,26	R\$ 114,51
2.7.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	10,00	R\$ 32,93	R\$ 41,47	R\$ 414,65
2.7.13	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	R\$ 28,25	R\$ 35,57	R\$ 71,14
2.7.14	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	R\$ 2.590,10	R\$ 3.261,45	R\$ 3.261,45
2.8		PISOS					R\$ 794,54
2.8.1	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm	M2	4,50	R\$ 25,07	R\$ 31,57	R\$ 142,06
2.8.2	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	4,50	R\$ 106,37	R\$ 133,94	R\$ 602,73
2.8.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	4,50	R\$ 8,78	R\$ 11,06	R\$ 49,75
2.9		ESQUADRIAS					R\$ 1.378,59
2.9.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,36	R\$ 319,73	R\$ 402,60	R\$ 1.352,75
2.9.2	C3534	MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm	M2	0,32	R\$ 64,13	R\$ 80,75	R\$ 25,84
3.0		CISTERNA					R\$ 35.115,69
3.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.122,40
3.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	57,12	R\$ 2,39	R\$ 3,01	R\$ 171,90
3.1.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	28,56	R\$ 26,43	R\$ 33,28	R\$ 950,50
3.2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 10.293,22
3.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	271,15	R\$ 14,13	R\$ 17,79	R\$ 4.824,44
3.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18MM UTIL. 5X	M2	2,94	R\$ 99,39	R\$ 125,15	R\$ 367,95
3.2.3	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,19	R\$ 426,40	R\$ 536,92	R\$ 1.712,78
3.2.4	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	28,56	R\$ 94,21	R\$ 118,63	R\$ 3.388,05
3.3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 5.805,87
3.3.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	44,00	R\$ 104,79	R\$ 131,95	R\$ 5.805,87
3.4		REVESTIMENTOS					R\$ 2.067,15
3.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	44,00	R\$ 6,18	R\$ 7,78	R\$ 342,40
3.4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	44,00	R\$ 31,13	R\$ 39,20	R\$ 1.724,75
3.5		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 4.723,11
3.5.1	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	68,00	R\$ 55,16	R\$ 69,46	R\$ 4.723,11
3.6		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 10.167,10
3.6.1	C1802	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	R\$ 655,56	R\$ 825,48	R\$ 825,48
3.6.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	36,00	R\$ 32,93	R\$ 41,47	R\$ 1.492,76
3.6.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	R\$ 28,25	R\$ 35,57	R\$ 142,29
3.6.4	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 7,11	R\$ 8,95	R\$ 44,76
3.6.5	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	48,00	R\$ 19,67	R\$ 24,77	R\$ 1.188,89
3.6.6	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	0,49	R\$ 70,82	R\$ 89,18	R\$ 43,70
3.6.7	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	70,00	R\$ 72,94	R\$ 91,85	R\$ 6.429,22
3.7		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					R\$ 936,84
3.7.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	100,00	R\$ 7,44	R\$ 9,37	R\$ 936,84



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUÇUBA CE

Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUÇUBA, JUNHO DE 2022

BDI 25,92%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL
4.0		LIMPEZA GERAL					R\$ 988,74
4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	72,17	R\$ 10,88	R\$ 13,70	R\$ 988,74
TOTAL							R\$ 93.576,73
TOTAL GLOBAL							R\$ 93.576,73

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
CREA-CE 45.163 D

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUÇUBA CE

IRAUÇUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO							UND	TOTAL		
1.0	ARQUIBANCADA											
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								M2	6,00		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
						2,00	x	3,00	=	6,00		
						• TOTAL			=	6,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO								M2	72,17		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
ARQUIBANCADA						34,00	x	1,10	=	37,40		
WCs						3,45	x	1,80	=	6,21		
CISTERNA						8,40	x	3,40	=	28,56		
						• TOTAL			=	72,17		
1.2	MOVIMENTO DE TERRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M3	37,51		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
ESCAVAÇÃO EMBASSAMENTO DE PEDRA		34,00	x	0,60	x	0,60	x	3,00	=	36,72		
LATERAIS		1,10	x	0,60	x	0,60	x	2,00	=	0,79		
						• TOTAL			=	37,51		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA								M3	12,50		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
ATERRO ARQUIBANCADA		34,00	x	0,20	x	0,60	x	3,00	=	12,24		
LATERAIS		1,10	x	0,20	x	0,60	x	2,00	=	0,26		
						• TOTAL			=	12,50		
1.3	ESTRUTURA E FECHAMENTOS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.3.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM								KG	260,10		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						CONCRETO	x	KG/M3	=	TOTAL		
						3,06	x	85,00	=	260,10		
						• TOTAL			=	260,10		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18MM UTIL. 5X								M2	12,47		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	LADOS	x	QUANT.	/	UTILIZAÇÃO	=	TOTAL
		34,00	x	0,10	x	1,00	x	2,00	/	3,00	=	2,27
		34,00	x	0,50	x	1,00	x	1,00	/	3,00	=	5,67
		34,00	x	0,40	x	1,00	x	1,00	/	3,00	=	4,53
						• TOTAL				=	12,47	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.3.3	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	3,06		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
ASSENTO CONCRETO ARMADO MAIOR		34,00	x	0,50	x	0,10	x	1,00	=	1,70		
ASSENTO CONCRETO ARMADO MENOR		34,00	x	0,40	x	0,10	x	1,00	=	1,36		
						• TOTAL			=	3,06		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.3.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								M3	16,48		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
PAREDE ARQUIBANCADA		34,00	x	0,40	x	0,40	x	3,00	=	16,32		
LATERAIS		0,30	x	0,40	x	0,40	x	2,00	=	0,10		
		0,20	x	0,40	x	0,40	x	2,00	=	0,06		
						• TOTAL			=	16,48		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.		
1.3.5	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm								M3	20,55		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
ALVEANRIA MAIOR ALTURA		34,00	x	0,20	x	1,40	x	1,00	=	9,52		
ALVEANRIA MÉDIA ALTURA		34,00	x	0,20	x	1,00	x	1,00	=	6,80		
ALVEANRIA MENOR ALTURA		34,00	x	0,20	x	0,60	x	1,00	=	4,08		
LATERAIS		0,30	x	0,20	x	0,60	x	2,00	=	0,07		
		0,20	x	0,20	x	1,00	x	2,00	=	0,08		
						• TOTAL			=	20,55		

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UNID.	TOTAL			
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
1.3.6	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO							M3	7,82			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	COMPRI-MENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	ALTURA	=	TOTAL		
		34,00	x	0,30	x	0,30	x	1,00	=	3,06		
		34,00	x	0,20	x	0,70	x	1,00	=	4,76		
								•	TOTAL	=	7,82	
1.4	REVESTIMENTOS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
1.4.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE							M2	83,12			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
	ARQUIBANCADA	34,00	x	1,20	x	1,00	x	2,00	=	81,60		
		0,50	x	0,40	x	2,00	x	1,00	=	0,40		
		0,40	x	0,80	x	2,00	x	1,00	=	0,64		
		0,20	x	1,20	x	2,00	x	1,00	=	0,48		
								•	TOTAL	=	83,12	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
1.4.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6							M2	83,12			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
	ARQUIBANCADA	34,00	x	1,20	x	1,00	x	2,00	=	81,60		
		0,50	x	0,40	x	2,00	x	1,00	=	0,40		
		0,40	x	0,80	x	2,00	x	1,00	=	0,64		
		0,20	x	1,20	x	2,00	x	1,00	=	0,48		
								•	TOTAL	=	83,12	
1.5	PINTURA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
1.5.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA							M2	83,12			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
	ARQUIBANCADA	34,00	x	1,20	x	1,00	x	2,00	=	81,60		
		0,50	x	0,40	x	2,00	x	1,00	=	0,40		
		0,40	x	0,80	x	2,00	x	1,00	=	0,64		
		0,20	x	1,20	x	2,00	x	1,00	=	0,48		
								•	TOTAL	=	83,12	
2.0	WCs											
2.1	MOVIMENTO DE TERRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M2	1,42			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
	SAPATAS	0,60	x	0,40	x	0,60	x	4,00	=	0,58		
	VIGA BALDRAME	3,45	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	0,55		
		1,80	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	0,29		
								•	TOTAL	=	1,42	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA							M3	0,42			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
		3,45	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	0,28		
		1,80	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	0,14		
								•	TOTAL	=	0,42	
2.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.2.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM							KG	107,10			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO					CONCRETO	x	KG/M3	=	TOTAL		
						1,26	x	85,00	=	107,10		
								•	TOTAL	=	107,10	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.2.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18MM UTIL. 5X							M2	1,60			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	COMPRI-MENTO	x	ALTURA	x	LADOS	x	QUANT.	/	UTILIZAÇÃO	=	TOTAL
		0,20	x	3,00	x	2,00	x	4,00	/	3,00	=	1,60
								•	TOTAL	=	1,60	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.2.3	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO							M3	1,26			
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	COMPRI-MENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
	SAPATAS	0,60	x	0,60	x	0,40	x	4,00	=	0,58		

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UND	TOTAL			
	VIGA SUPERIOR	1,80	x	0,15	x	0,20	x	2,00	=	0,11		
		3,45	x	0,15	x	0,20	x	2,00	=	0,21		
	PILARES	3,00	x	0,15	x	0,20	x	4,00	=	0,36		
									•	TOTAL	=	1,26
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.2.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4							M3	2,10			
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
		3,45	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	1,38		
		1,80	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	0,72		
									•	TOTAL	=	2,10
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.2.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m							M2	6,21			
	DESCRIÇÃO	COMPRI-MENTO	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL				
	LAJE WCs	3,45	x	1,80	x	1,00	=	6,21				
									•	TOTAL	=	6,21
2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.3.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)							M2	38,98			
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL				
	ALVENARIA	1,80	x	3,55	x	2,00	=	12,78				
	ALVENARIA	3,45	x	3,55	x	1,00	=	12,25				
		3,45	x	3,00	x	1,00	=	10,35				
	ALVENARIA INTERNA	1,50	x	2,40	x	1,00	=	3,60				
									•	TOTAL	=	38,98
2.4	REVESTIMENTOS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.4.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							M2	77,96			
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
		1,80	x	3,55	x	2,00	x	2,00	=	25,56		
		3,45	x	3,55	x	1,00	x	2,00	=	24,50		
		3,45	x	3,00	x	1,00	x	2,00	=	20,70		
		1,50	x	2,40	x	1,00	x	2,00	=	7,20		
									•	TOTAL	=	77,96
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.4.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6							M2	40,18			
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
		1,80	x	3,55	x	2,00	x	1,00	=	12,78		
		3,45	x	3,55	x	1,00	x	1,00	=	12,25		
		3,45	x	3,00	x	1,00	x	1,00	=	10,35		
		1,50	x	0,80	x	1,00	x	2,00	=	2,40		
		1,50	x	0,80	x	2,00	x	1,00	=	2,40		
									•	TOTAL	=	40,18
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.4.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5							M2	19,20			
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
		3,00	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	9,60		
		1,50	x	1,60	x	1,00	x	2,00	=	4,80		
		1,50	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	4,80		
									•	TOTAL	=	19,20
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.4.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO							M2	19,20			
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
		3,00	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	9,60		
		1,50	x	1,60	x	1,00	x	2,00	=	4,80		
		1,50	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	4,80		
									•	TOTAL	=	19,20
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
2.4.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							M2	19,20			
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
		3,00	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	9,60		
		1,50	x	1,60	x	1,00	x	2,00	=	4,80		
		1,50	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	4,80		



MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUÇUBA CE

IRAUÇUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO							UND	TOTAL
2.5	PINTURA								•	TOTAL = 19,20
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.5.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								M²	40,18
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL	
	1,80	x	3,55	x	2,00	x	1,00	=	12,78	
	3,45	x	3,55	x	1,00	x	1,00	=	12,25	
	3,45	x	3,00	x	1,00	x	1,00	=	10,35	
	1,50	x	0,80	x	1,00	x	2,00	=	2,40	
	1,50	x	0,80	x	2,00	x	1,00	=	2,40	
2.6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA								•	TOTAL = 40,18
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.1	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2								M	100,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							100,00	=	100,00	
							•	TOTAL =	100,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A								UN	1,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							1,00	=	1,00	
							•	TOTAL =	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA								M	25,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							25,00	=	25,00	
							•	TOTAL =	25,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.4	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"								UN	2,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							2,00	=	2,00	
							•	TOTAL =	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO								UN	1,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							1,00	=	1,00	
							•	TOTAL =	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.6	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V								UN	2,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							2,00	=	2,00	
							•	TOTAL =	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.7	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W								UN	2,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							2,00	=	2,00	
							•	TOTAL =	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.6.8	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR								UN	1,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							1,00	=	1,00	
							•	TOTAL =	1,00	
2.7	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.7.1	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L								UN	1,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL	
							1,00	=	1,00	
							•	TOTAL =	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.7.2	AUTOMÁTICO DE BOIA								UN	1,00
QUANTITATIVO										

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO				UND	TOTAL
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						1,00 = 1,00	
						• TOTAL = 1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.3	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")					UN	1,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						1,00 = 1,00	
						• TOTAL = 1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.4	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")					M	20,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						20,00 = 20,00	
						• TOTAL = 20,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.5	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=40mm (1 1/4")					UN	6,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						6,00 = 6,00	
						• TOTAL = 6,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.6	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS					UN	2,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						2,00 = 2,00	
						• TOTAL = 2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.7	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					UN	2,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						2,00 = 2,00	
						• TOTAL = 2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.8	PORTA PAPEL METÁLICO					UN	2,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						2,00 = 2,00	
						• TOTAL = 2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.9	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS					UN	2,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						2,00 = 2,00	
						• TOTAL = 2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.10	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)					UN	2,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						2,00 = 2,00	
						• TOTAL = 2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.11	RALO SECO PVC RÍGIDO					UN	2,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						2,00 = 2,00	
						• TOTAL = 2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.12	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")					M	10,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						10,00 = 10,00	
						• TOTAL = 10,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.13	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")					UN	2,00
	QUANTITATIVO						
	DESCRIÇÃO					QUANT. = TOTAL	
						2,00 = 2,00	
						• TOTAL = 2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.
2.7.14	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M					UN	1,00

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UND	TOTAL		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL		
							1,00	=	1,00		
							• TOTAL	=	1,00		
2.8	PISOS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
2.8.1	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm							M²	4,50		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL		
INTERNO			1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50		
							• TOTAL	=	4,50		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
2.8.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO							M²	4,50		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL		
INTERNO			1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50		
							• TOTAL	=	4,50		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
2.8.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							M²	4,50		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL		
INTERNO			1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50		
							• TOTAL	=	4,50		
2.9	ESQUADRIAS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
2.9.1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM							M²	3,36		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL		
PORTAS WCs			2,10	x	0,80	x	2,00	=	3,36		
							• TOTAL	=	3,36		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
2.9.2	MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm							M²	0,32		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL		
			0,40	x	0,40	x	2,00	=	0,32		
							• TOTAL	=	0,32		
3.0	CISTERNA										
3.1	MOVIMENTO DE TERRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M							M3	57,12		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							REPETIÇÃO	=	TOTAL		
ESCAVAÇÃO EMBASSAMENTO DE PEDRA			8,40	x	3,40	x	2,00	x	1,00		
							• TOTAL	=	57,12		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
3.1.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG							M2	28,56		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							COMPIMENTO	x	LARGURA	=	TOTAL
ESCAVAÇÃO EMBASSAMENTO DE PEDRA							8,40	x	3,40	=	28,56
							• TOTAL	=	28,56		
3.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
3.2.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM							KG	271,15		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							CONCRETO	x	KG/M3	=	TOTAL
							3,19	x	85,00	=	271,15
							• TOTAL	=	271,15		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
3.2.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18MM UTIL. 5X							M2	2,94		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							QUANT.	/	UTILIZAÇÃO	=	TOTAL
			0,30	x	2,45	x	2,00	x	6,00	/	3,00
							• TOTAL	=	2,94		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
3.2.4	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO							M3	3,19		
		QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO							ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
SAPATAS			0,80	x	0,80	x	0,45	x	6,00	=	1,73

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UND	TOTAL			
	VIGA INFERIOR	8,00	x	0,12	x	0,20	x	2,00	=	0,38		
		3,00	x	0,12	x	0,20	x	2,00	=	0,14		
	VIGA SUPERIOR	8,00	x	0,12	x	0,20	x	2,00	=	0,38		
		3,00	x	0,12	x	0,20	x	2,00	=	0,14		
	PILARES	2,95	x	0,30	x	0,12	x	4,00	=	0,42		
									•	TOTAL	=	3,19
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
3.2.5	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m							M2	28,56			
		QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO				COMPRIMENTO	x	LARGURA	=	TOTAL			
	LAJE				8,40	x	3,40	=	28,56			
								•	TOTAL	=	28,56	
3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
3.3.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm							M3	44,00			
		QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
	ALVENARIA DE TIJOLO DOBRADO	8,00	x		x	2,00	x	2,00	=	32,00		
		3,00	x		x	2,00	x	2,00	=	12,00		
									•	TOTAL	=	44,00
3.4	REVESTIMENTOS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
3.4.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE							M²	44,00			
		QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
	INTERNO	8,00	x	2,00	x	2,00	x	1,00	=	32,00		
		3,00	x	2,00	x	2,00	x	1,00	=	12,00		
									•	TOTAL	=	44,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
3.4.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6							M²	44,00			
		QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL		
	INTERNO	8,00	x	2,00	x	2,00	x	1,00	=	32,00		
		3,00	x	2,00	x	2,00	x	1,00	=	12,00		
									•	TOTAL	=	44,00
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO											

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP-0608100617
CREA-CE 45.163 D

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UND	TOTAL	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM						M²	68,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL
	INTERNO			8,00	x	2,00	x	2,00	=	32,00
				3,00	x	2,00	x	2,00	=	12,00
				8,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00
								• TOTAL	=	68,00
3.6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.6.1	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/4 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO						UN	1,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL
								1,00	=	1,00
								• TOTAL	=	1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.6.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')						M	36,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL
								36,00	=	36,00
								• TOTAL	=	36,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.6.3	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")						UN	4,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL
								4,00	=	4,00
								• TOTAL	=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.6.4	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")						UN	5,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL
								5,00	=	5,00
								• TOTAL	=	5,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.6.5	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")						M	48,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL
								48,00	=	48,00
								• TOTAL	=	48,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.6.6	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M						M2	0,49		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
					0,70	x	0,70	=	0,49	
								• TOTAL	=	0,49
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.6.7	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm						M	70,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL
								70,00	=	70,00
								• TOTAL	=	70,00
3.7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
3.7.1	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2						M	100,00		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO							QUANT.	=	TOTAL
								100,00	=	100,00
								• TOTAL	=	100,00
4.0	LIMPEZA GERAL									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
4.1	LIMPEZA GERAL						M²	72,17		
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	EXTENSÃO	=	TOTAL	
	ARQUIBANCADA				34,00	x	1,10	=	37,40	
	CISTERNA				8,40	x	3,40	=	28,56	
	WCs				3,45	x	1,80	=	6,21	
								• TOTAL	=	72,17





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE

Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUÇUBA CE

IRAUÇUBA, JUNHO DE 2022

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)			TOTAIS
				30	60	90	
1	ARQUIBANCADA	R\$ 30.590,40	32,69%	R\$ 9.177,12 30,00%	R\$ 9.177,12 30,00%	R\$ 9.177,12 30,00%	R\$ 30.590,40 100,00%
2	WCs	R\$ 26.881,90	28,73%	R\$ 5.376,38 20,00%	R\$ 5.376,38 20,00%	R\$ 5.376,38 20,00%	R\$ 26.881,90 100,00%
3	CISTERNA	R\$ 35.115,69	37,53%	R\$ 8.778,92 25,00%	R\$ 8.778,92 25,00%	R\$ 8.778,92 25,00%	R\$ 35.115,69 100,00%
4	LIMPEZA GERAL	R\$ 988,74	1,06%	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 988,74 100,00%
TOTAL		R\$ 93.576,73	100,00%	R\$ 23.332,42	R\$ 23.332,42	R\$ 23.332,42	R\$ 93.576,73
			R\$ (ACUM.)	R\$ 23.332,42	R\$ 46.664,85	R\$ 69.997,27	R\$ 93.576,73
			% (PER.)	24,93%	24,93%	24,93%	25,20%
			% (ACUM.)	24,93%	49,87%	74,80%	100,00%

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP:0608100617
CREA-CE-46-163 D



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
 Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
 Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
					Total: 31,1000
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
					Total: 120,3678
					Total Simples: 151,47
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 151,47

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	H	0,1300	15,5500	2,0215
					Total: 4,7216
MATERIAIS					
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,0200	20,7100	0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0400	12,6100	0,5044
I1724	PREGO	KG	0,0120	15,5400	0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0090	28,7200	0,2585
					Total: 1,3636
					Total Simples: 6,09
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,09

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,0549
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1371
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0946
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,0010
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0105
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040	159,4976	0,6380
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0645
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808	0,1491
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798	0,0089
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516	0,5599
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393	0,2124
					Total: 1,9309
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,0128	15,5500	0,1994
					Total: 0,1994
					Total Simples: 2,13
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 2,13

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

Total:	45,5615
Total Simples:	45,56
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	45,56

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
				Total: 26,4350
MATERIAIS				
I0111 AREIA VERMELHA	M3	1,1000	60,8800	66,9680
				Total: 66,9680
				Total Simples: 93,40
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 93,40

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
				Total: 3,0032
MATERIAIS				
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0163 AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
				Total: 11,1260
				Total Simples: 14,13
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 14,13

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
				Total: 2,6278
MATERIAIS				
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0169 AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
				Total: 9,7230
				Total Simples: 12,35
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 12,35

C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
I0498 CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
				Total: 50,6790
MATERIAIS				
I0524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	40,0900	10,4234
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2000	12,6100	15,1320
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,1700	10,0100	11,7117
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,2500	16,7500	4,1875
				Total: 48,7068
				Total Simples: 99,39



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
 Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
 Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

	Encargos Sociais:	INCLUSO
	Valor BDI:	0,00
	Valor Geral:	99,39

C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (HORARIO)

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
Total:				15,9299

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
Total:				93,3000

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5000	58,5158
10280 BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7711
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600	195,4400
11605 PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4451
Total:				317,1720

Total Simples: 426,40

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 426,40

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500
Total:				264,5700

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
Total:				158,6100

Total Simples: 423,18

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 423,18

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
12543 SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
Total:				319,6050

MATERIAIS

12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
Total:				159,8000

SERVIÇOS

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940
Total:				132,5940

Total Simples: 612,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 612,00

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
Total:				4,4095

MATERIAIS



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
 Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
 Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
Total:					1,7726
Total Simples:					6,18
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,18

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
Total:					21,7920
Total Simples:					31,13
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					31,13

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
Total Simples:					20,78
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,78

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,1200	11,9100	1,4292
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,5900	4,1803
Total:					6,6065
Total Simples:					20,78
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,78

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615
Total:					45,5615
Total Simples:					45,56
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					45,56

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
Total:					26,4350
Total Simples:					93,40
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					93,40

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	60,8800	66,9680
Total:					66,9680
Total Simples:					93,40
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					93,40



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
 Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
 Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
				Total:	3,0032
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
				Total:	11,1260
				Total Simples:	14,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,13

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
				Total:	2,6278
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
				Total:	9,7230
				Total Simples:	12,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,35

C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
				Total:	50,6790
MATERIAIS					
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	40,0900	10,4234
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2000	12,6100	15,1320
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,1700	10,0100	11,7117
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,2500	16,7500	4,1875
				Total:	48,7068
				Total Simples:	99,39
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	99,39

C0843 - CONCRETO P/MIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
				Total:	15,9299
MAO DE OBRA					
I2543	SERVEENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5000	58,5158
I0280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600	195,4400
I1605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4451
				Total:	317,1720
				Total Simples:	426,40



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
 Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
 Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

	Encargos Sociais:	INCLUSO
	Valor BDI:	0,00
	Valor Geral:	426,40

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
I2543 SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
			Total:	319,6050
MATERIAIS				
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
			Total:	159,8000
SERVIÇOS				
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940
			Total:	132,5940
			Total Simples:	612,00
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	612,00

C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
I2543 SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
			Total:	12,7120
MATERIAIS				
I0169 AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,0000	12,6100	12,6100
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,5500	10,0100	5,5055
I8276 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,0000	33,5300	33,5300
			Total:	62,7845
SERVIÇOS				
C0840 CONCRETO P/MIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	395,5363	11,8661
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	228,2500	6,8475
			Total:	18,7136
			Total Simples:	94,21
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	94,21

C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2543 SERVENTE	H	1,8400	15,5500	28,6120
			Total:	59,7670
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0413	67,5000	2,7878
I0441 CAL HIDRATADA	KG	6,1900	1,1000	6,8090
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,5600	3,4664
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,0000	0,6800	31,9600
			Total:	45,0232
			Total Simples:	104,79
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	104,79



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

Obra: READEQUAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA ODILON ALVES ANDRADE
 Local: DISTRITO DE CAMPINAS IRAUCUBA CE
 Fonte: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUCUBA, JUNHO DE 2022

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
Total:					4,4095
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
Total:					1,7726
Total Simples:					6,18
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,18

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
Total:					21,7920
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0250	373,6600	9,3415
Total:					9,3415
Total Simples:					31,13
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					31,13

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,9100	1,4292
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,5900	4,1803
Total:					6,6065
Total Simples:					20,78
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,78

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
Total:					4,1294
MATERIAIS					
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200	1,9600	1,9992
Total:					1,9992
Total Simples:					6,13
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,13

C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

