

MEMORIAL DESCRITIVO
REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO (QUADRA 20,00 x
40,00)M – BALEIA - DISTRITO DE MARIMHEIRO.

Obra: Requalificação do Ginásio Poliesportiva (Quadra 20,00 x 40,00)m - Baleia

Área Total: 800,00m².

Local: Marinheiros - baleia – Itapipoca-CE.

1. GENERALIDADES

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da obra de Requalificação da Quadra Poliesportiva no distrito de Marinheiro – Baleia – Itapipoca - CE, com área total de 800,00m².

1.0. SERVIÇOS PRELIMINARES.

Durante a execução da obra deverá ser observada a NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego, quanto à segurança e proteção dos operários e transeuntes.

Os materiais e métodos executivos devem seguir as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) vigentes.

Será de responsabilidade do Empreiteiro e do Responsável Técnico pela Execução:

- Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
- Manter atualizados no Canteiro de Obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargos;
- Manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;
- Ficará a cargo da firma empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos, epi's e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.
- A empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em

todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa, deverá estar registrado no devido órgão profissional (CREA ou CAU) como responsável técnico pela Obra.

- Os Serviços preliminares, que consta em orçamento deverá ser executado conforme a orientação do responsável técnico da empresa com a orientação da fiscalização. Os materiais fora das especificações ou que forem julgados inadequados deverão ser removidos do canteiro de obras.
- A placa da obra será em baner deverá ter área de 12,00m², respeitando as proporções que o convênio exigir (4,00 x 3,00m) e será fixada em local visível, pintada com tinta automotiva, o suporte da placa será em estrutura em madeira.

2.0 – MOVIMENTO DE TERRA.

Todo o movimento de terra e escavações deverá ser executada conforme orientação da fiscalização e bem como a execução de seus aterros. Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados na obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização, é importante ressaltar que as modificações que por ventura ocorram serão discutidas pela fiscalização, e repassadas para o órgão competente.

Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela fiscalização.

3.0. RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL.

As especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas abaixo relacionadas serão seguidas na execução dos serviços, fornecimento de materiais e equipamentos.

NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações

NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado – Procedimento

NBR 9061 – Segurança de Escavação a Céu Aberto – Procedimento

As estruturas a serem recuperadas terão que obedecer os termos técnicos necessário para sua execução , principalmente a estrutura metálica da cobertura.

Serão impermeabilizadas das lajes descobertas a pintura será realizada com tinta asfáltica em duas demãos.

4.0 – PISOS.

Será executado pisos com pedra cariri e pisos cimentados das calçadas, bem como cerâmicas conforme indicado no orçamento.

5.0- DEGRAUS DAS ARQUIBANCADAS.

Essa alvenaria e para interligar os degraus das arquibancadas , tendo assim melhor acessibilidade.

6.0 – COBERTA.

Será feita a recuperação das telhas danificadas por telhas novas, assim como a estrutura metálica terá o seu tratamento.

7.0 – REVESTIMENTOS.

Os revestimentos de cerâmica e rebocos, serão executados conforme a necessidade existente do projeto e orientação da fiscalização.

8.0. – ESQUADRIAS.

Todas asn esquadrias tanto de ferro como de madeiras deve ser executados os seus serviços conforme a necessidade do orçamento.

9.0 - PINTURA

As partes a serem pintadas bem com paredes e estrutura de ferro primeiramente serão limpas, e então, receberão a aplicação e tratamento adequado conforme o matéria a ser pintado, após a cura receberão aplicação de tinta conforme a sua especificação onde deve ser aplicada, de forma que o acabamento nas faces internas da quadra não fique áspero. As cores serão definidas em projeto ou definidas pela Fiscalização.

10.0 - INSTALAÇÃO ELETRICA.

Toda as instalações elétrica será revisada conforme orçamento.

11.0 – INSTALAÇÃO HIDR SANITARIA.

Conforme o projeto e orçamento sera feito uma revisão geral.

12.0 – SERVIÇOS ESPECIAIS E LIMPEZA FINAL.

Todos os alambrados da quadra terão tratamento específico conforme projeto, A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 7,5x7,5 cm e fio 12 BWG conforme já existente no local.

Os tubos de aço galvanizado e o perfil “U” serão pintados com tinta esmalte em duas demãos, incluindo proteção com uma demão de zarcão.

O portão da quadra será do tipo normal conforme os existentes. O Portão de acesso será metálico, de abrir de duas folhas, requadrado com tubos galvanizados.

Sera colocado o alambrado de Nylon e traves especificadas em orçamento.

Será substituído a escada de marinho conforme projeto.

Ao final da obra será procedida cuidadosa verificação, por parte dos responsáveis, das perfeitas condições de funcionamento e segurança, de modo que o local possa ser imediatamente utilizado. A obra deverá ser entregue completamente limpa e os serviços devidamente aprovados pela Fiscalização.

Itapipoca Março de 2024.


Fco. Luciano Ferreira
Eng.º OP. da Const. Civil
C.R.C.A-CE 40570-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	BDI	26,92%
LOCAL: DISTRITO DA BALEIA		
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO (QUADRA 20,00 x 40,00)M		
DATA BASE: SEINFRA 028.1		



ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. SEM BDI(R\$)	QUANTIDADE E	CUSTO (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	183,41	12,00	R\$ 2.200,92
1.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	52,88	102,40	R\$ 5.414,91
1.3	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	M2	52,88	35,00	R\$ 1.850,80
1.4	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	7,74	863,80	R\$ 6.685,81
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA	M2	21,90	125,80	R\$ 2.755,02
1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	M2	52,19	105,40	R\$ 5.500,83
1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	38,60	60,98	R\$ 2.353,83
1.8	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	4,62	1871,74	R\$ 8.647,44
1.9	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	29,23	110,58	R\$ 3.232,25
1.10	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	20,60	5,00	R\$ 103,00
1.11	C3040	RETRADA DE GRADE DE FERRO	M2	8,52	46,56	R\$ 396,69
1.12	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	M2	60,19	50,98	R\$ 3.068,49
SUB TOTAL					R\$	42.209,99

QUANTIDADE

2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	108,38	300,98	R\$ 32.620,21
2.2	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	12,00	380,00	R\$ 4.560,00
2.3	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	57,90	300,98	R\$ 17.426,74
SUB TOTAL					R\$	54.606,95

QUANTIDADE

3.0	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					
3.1	C3095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	M2	7,38	1887,60	R\$ 13.930,49
3.2	C2900	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROÇÃO, 3 DEMÃOS	M2	25,17	1887,80	R\$ 47.515,93
3.4	C3089	RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO	M	424,45	90,12	R\$ 38.251,43
SUB TOTAL					R\$	99.697,85

QUANTIDADE

For: LUIZ FERREIRA
Envio: 09/05/2018 09h38
CANCELAÇÃO 405100-D

PISOS									
4.1	C1863	PEDRA CARIPI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	63,16	110,58	R\$	6.984,23		
4.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	647,03	5,53	R\$	3.578,08		
4.3	C3410	CAIÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	294,38	16,90	R\$	4.975,02		
4.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm³) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	127,49	56,40	R\$	7.190,44		
					SUB TOTAL	R\$	22.727,77		

QUANTIDADE

ALVENARIA DOS DEGRAUS ARQUIBANCADAS									
5.0		ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm	M2	62,98	25,36	R\$	1.597,17		
5.1	C0073	(1:2:8)	M2	7,42	25,36	R\$	188,17		
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	36,42	25,36	R\$	923,61		
5.3	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	52,61	25,00	R\$	1.315,25		
5.4	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	21,77	25,36	R\$	552,09		
5.5	C2471	TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOIS	M2						
					SUB TOTAL	R\$	4.576,29		

QUANTIDADE

COBERTA									
6.0		ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 20m	M2	231,74	860,00	R\$	199.296,40		
6.1	C1318		M2	67,77	860,00	R\$	58.282,20		
6.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2						
					SUB TOTAL	R\$	257.578,60		

QUANTIDADE

REVESTIMENTO									
7.0									
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	7,42	121,40	R\$	900,79		
7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	34,75	121,40	R\$	4.218,65		
7.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm³) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	136,02	121,40	R\$	16.512,83		
7.4	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm³) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	12,97	121,40	R\$	1.574,56		
7.5	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	34,75	121,40	R\$	4.218,65		
					SUB TOTAL	R\$	27.425,47		

QUANTIDADE

ESQUADRIAS E FERRAGENS									
8.0									
8.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	387,07	13,28	R\$	5.140,29		
8.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1.457,24	12,00	R\$	17.486,88		
8.3	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	28,59	33,00	R\$	943,47		
8.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	78,59	11,00	R\$	314,49		

For: LUCAS
Engº SUP de Obras Civil
CARTÃO 15/07/20

8.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1.002,81	11,00	R\$	11.030,91
8.6	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	153,50	16,00	R\$	2.456,00
				SUB TOTAL	R\$		37.372,04
9.0		PINTURA			QUANTIDADE		
9.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	M2	128,38	800,98	R\$	102.829,17
9.2	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA	M	34,08	406,30	R\$	13.846,70
9.3	C2043	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	15,17	1887,60	R\$	28.634,89
9.4	C2043	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	15,17	1887,60	R\$	28.634,89
9.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	21,07	1227,80	R\$	25.869,75
9.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	24,64	91,20	R\$	2.247,17
9.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	44,42	201,64	R\$	8.956,85
9.8	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	5,27	1054,22	R\$	5.555,74
				SUB TOTAL	R\$		216.575,16
10.0		INSTALAÇÃO ELETRICA			QUANTIDADE		
10.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	382,16	1,00	R\$	382,16
10.2	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	464,68	1,00	R\$	464,68
10.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	24,06	3,00	R\$	72,18
10.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	24,06	5,00	R\$	120,30
10.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	24,06	9,00	R\$	216,54
10.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	133,83	8,00	R\$	1.070,64
10.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	160,14	3,00	R\$	480,42
10.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	18,00	650,00	R\$	11.700,00
10.9	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	27,32	60,00	R\$	1.639,20
10.10	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	32,09	10,00	R\$	320,90
10.11	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	37,44	20,00	R\$	748,80
10.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	6,91	1950,00	R\$	13.474,50
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	8,76	1200,00	R\$	10.512,00
10.14	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	9,87	860,00	R\$	8.488,20
10.15	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	15,57	50,00	R\$	778,50
10.16	CP001	LUMINARIA PLAFON BASE E27 COM LAMPADA LED DE POTENCIA ATE 40W-UM	um	69,68	62,00	R\$	4.320,16
10.17	12807	REFLETOR SLIM LED 50W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA -G-LIGHT OU SIMILAR	um	87,51	24,00	R\$	2.100,24

For: LUIZ
Engº JF
CNDACE 40519-D

10.18	ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT MARCA -G-LIGHT OU SIMILAR	um	266,04	40,00	R\$	10.641,60
10.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	17,52	8,00	R\$	140,16
10.20	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,29	4,00	R\$	137,16
10.21	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	49,03	2,00	R\$	98,06
10.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	30,90	5,00	R\$	154,50
10.23	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	28,50	16,00	R\$	456,00
10.24	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	23,28	2,00	R\$	46,56
10.25	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	79,13	4,00	R\$	316,52
10.26	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	UN	329,79	2,00	R\$	659,58
				SUB TOTAL		R\$	69.539,56
11.0		INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA					
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	256,47	120,00	R\$	30.776,40
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	238,04	56,00	R\$	13.330,24
11.3	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	785,94	1,00	R\$	785,94
11.4	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	2.695,97	1,00	R\$	2.695,97
				SUB TOTAL		R\$	47.588,55
12.0		SERVIÇOS ESPECIAIS E LIMPEZA GERAL					
12.1	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	13.493,52	1,00	R\$	13.493,52
12.2	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	2.703,16	1,00	R\$	2.703,16
12.3	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	77,19	1304,69	R\$	100.709,02
12.4	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	816,84	9,00	R\$	7.351,56
12.5	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	9,43	2177,90	R\$	20.537,60
12.6	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	12,92	2273,00	R\$	29.367,16
				SUB TOTAL		R\$	174.162,02
				TOTAL		R\$	1.054.060,25
				BDI		R\$	283.753,02
				TOTAL GERALCOM BDI		R\$	1.337.813,27

Pro: [Assinatura]
Engº [Assinatura]
CNCACE 405/0-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: DISTRITO DA BALEIA



OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO (20,00 x 40,00) M

DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL COM BDI	PESQ(%)	30 DIAS				60 DIAS				90 DIAS				120 DIAS			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 42.209,99	4,00%	100%	R\$ 42.209,99	0%	R\$ -	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-	-
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 54.606,95	5,18%	30%	16.382,09	40%	R\$ 21.842,78	30%	R\$ 16.382,09	0%	R\$ -	30%	R\$ 16.382,09	0%	R\$ -	0%	R\$ -	-	-
3	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	R\$ 99.697,85	9,46%	30%	29.909,35	40%	R\$ 39.879,14	30%	R\$ 29.909,35	0%	R\$ -	30%	R\$ 29.909,35	0%	R\$ -	0%	R\$ -	-	-
4	PISOS	R\$ 22.727,77	2,16%	30%	6.818,33	40%	R\$ 9.091,11	30%	R\$ 6.818,33	0%	R\$ -	30%	R\$ 6.818,33	0%	R\$ -	0%	R\$ -	-	-
5	ALVENARIA DOS DEGRAUS DAS ARQUIBANCADAS	R\$ 4.576,29	0,43%	30%	1.372,89	40%	R\$ 1.830,52	30%	R\$ 1.372,89	0%	R\$ -	30%	R\$ 1.372,89	0%	R\$ -	0%	R\$ -	-	-
6	COBERTA	R\$ 257.578,60	24,44%	0%	-	30%	R\$ 77.273,58	40%	R\$ 103.031,44	30%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74
7	REVESTIMENTO	R\$ 27.425,47	2,60%	0%	-	0%	-	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74	50%	R\$ 13.712,74
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 37.372,04	3,55%	0%	-	0%	-	50%	R\$ 18.686,02	50%	R\$ 18.686,02	50%	R\$ 18.686,02	50%	R\$ 18.686,02	50%	R\$ 18.686,02	50%	R\$ 18.686,02
9	PINTURA	R\$ 216.575,16	20,55%	0%	-	0%	-	40%	R\$ 86.630,06	60%	R\$ 129.945,10	60%	R\$ 129.945,10	60%	R\$ 129.945,10	60%	R\$ 129.945,10	60%	R\$ 129.945,10
10	INSTALAÇÕES ELETRICA	R\$ 69.539,56	6,60%	0%	-	0%	-	0%	R\$ 69.539,56	100%	R\$ 69.539,56	100%	R\$ 69.539,56	100%	R\$ 69.539,56	100%	R\$ 69.539,56	100%	R\$ 69.539,56
11	INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIA	R\$ 47.588,55	4,51%	0%	-	0%	-	0%	R\$ 47.588,55	100%	R\$ 47.588,55	100%	R\$ 47.588,55	100%	R\$ 47.588,55	100%	R\$ 47.588,55	100%	R\$ 47.588,55
12	SERVIÇOS ESPECIAIS E LIMPEZA GERAL	R\$ 174.162,02	16,52%	0%	-	0%	-	0%	R\$ 174.162,02	100%	R\$ 174.162,02	100%	R\$ 174.162,02	100%	R\$ 174.162,02	100%	R\$ 174.162,02	100%	R\$ 174.162,02
VALOR SEM BDI		R\$ 1.054.060,25	100,00%		96.692,65		R\$ 149.917,12		R\$ 276.542,92		R\$ 530.907,56		R\$ 530.907,56		R\$ 530.907,56		R\$ 530.907,56		R\$ 530.907,56
VALOR COM BDI		R\$ 1.337.813,27	100,00%																

For: Luciano Ferreira
Envio JP da Orç. Civil
CNE/ACE 40570-D

COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA
(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS
(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Minimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,00%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de cálculo)			3,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			6,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL		
Minimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

Fórmula indicada pelo TCU: $BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1+I)] - 1$		
BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU	
20,80%	OK	

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,5%	26,92%


Fco. LUIZ ROBERTO PEREIRA
Engº / RUA da Correl. Civil
CNEA-05-40570-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
MEMORIAL DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: DISTRITO DA BALEIA
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO ESPORTIVO (QUADRA 20 M x 40 M)
DATA BASE: SEINFRA 028.1



ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	102,40
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUIOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	35,00
1.4	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	863,80
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	125,80
1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	105,4
1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	60,98
1.8	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.871,74
1.9	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	110,58
1.10	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	5,00
1.11	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	46,56
1.12	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	M2	50,98
2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	300,00
2.2	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	300,00
2.3	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	300,00
3.0	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL			
3.1	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	1.887,60
3.2	C2900	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSAO, 3 DEMÃOS	M2	1.038,18
3.3	C3089	RECUPERAÇÃO DE ALMBRADO	M	90,12
4.0	PISOS			
4.1	C1863	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	110,58

Por: Luciano Ferreira
Engº de Civil
CREA-CE 40310-D

4.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	CONFORME PROJETO	5,53
4.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	CONFORME PROJETO	16,90
4.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	CONFORME PROJETO	56,40
5.0		ALVENARIA DOS DEGRAUS DAS ARQUIBANCADAS			
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	CONFORME PROJETO	25,36
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	CONFORME PROJETO	25,36
5.3	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	CONFORME PROJETO	25,36
5.4	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	CONFORME PROJETO	25,36
5.5	C2471	TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOS	M2	CONFORME PROJETO	25,36
6.0		COBERTA			
6.1	C1328	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m	M2	CONFORME PROJETO	860,00
6.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	CONFORME PROJETO	860,00
7.0		REVESTIMENTO			
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	CONFORME PROJETO	121,40
7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	CONFORME PROJETO	121,40
7.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	CONFORME PROJETO	121,40
7.4	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm e 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) e PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	CONFORME PROJETO	121,40
7.5	C4738	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	M2	CONFORME PROJETO	121,40
8.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
8.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATESENTES E FERRAGENS	M2	CONFORME PROJETO	13,28
8.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)M, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	CONFORME PROJETO	4,00
8.3	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	CONFORME PROJETO	33,00
8.4	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO USA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	CONFORME PROJETO	11,00
8.5	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO USA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	CONFORME PROJETO	4,00
8.6	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	CONFORME PROJETO	16,00
9.0		PINTURA			
9.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	CONFORME PROJETO	800,98
9.2	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	CONFORME PROJETO	406,30
9.3	C2043	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	CONFORME PROJETO	1.887,60
9.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	CONFORME PROJETO	1.227,80
9.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	CONFORME PROJETO	904,98

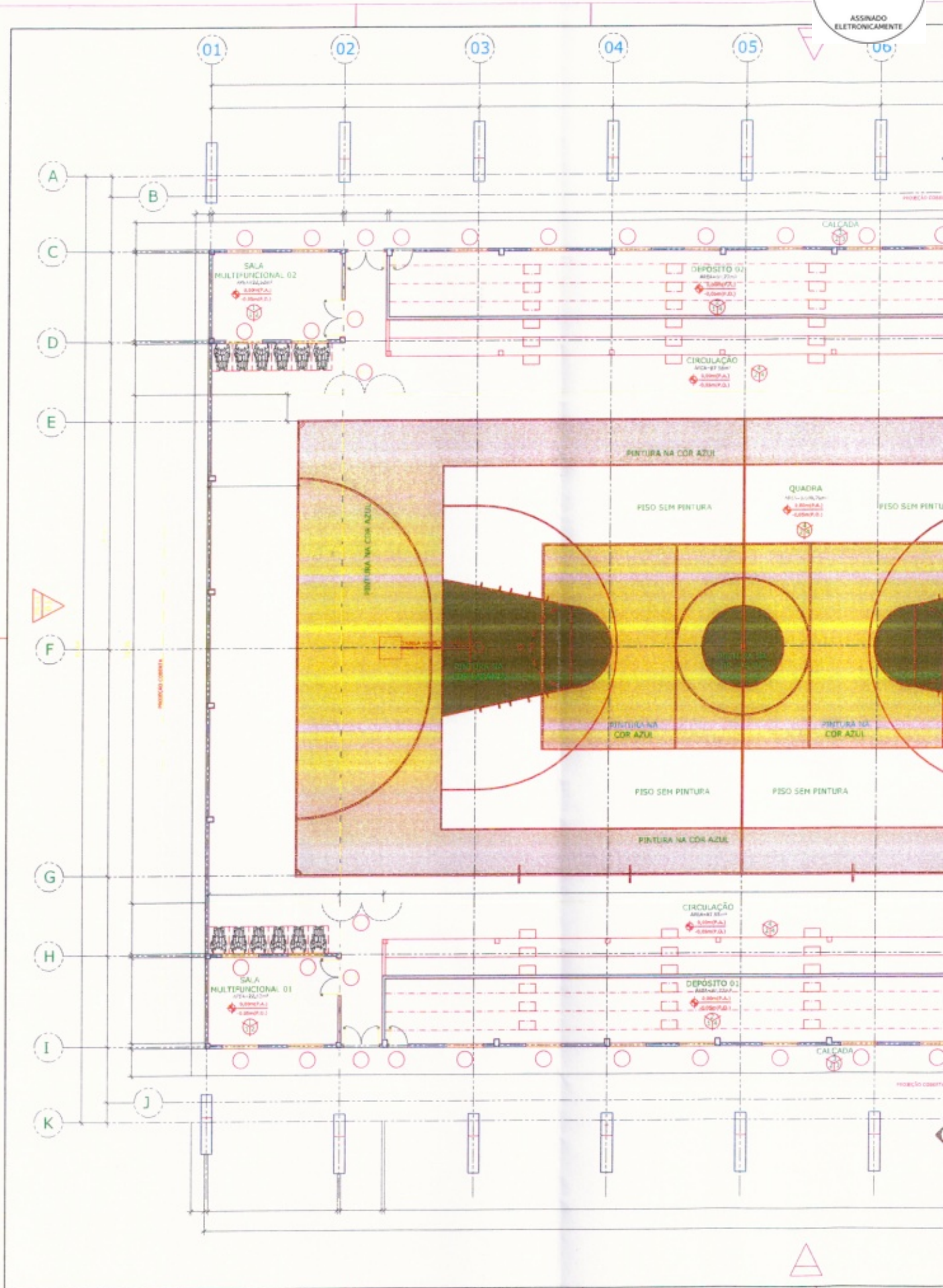
For: Luciano Ferreira
Eng.º de Engenharia Civil
CREA CE 40570-D

9.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	CONFORME PROJETO	91,20
9.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	CONFORME PROJETO	201,64
9.8	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	CONFORME PROJETO	1.054,28
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICA			
10.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES	UN	CONFORME PROJETO	1,00
10.2	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES	UN	CONFORME PROJETO	1,00
10.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	CONFORME PROJETO	3,00
10.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	CONFORME PROJETO	5,00
10.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	CONFORME PROJETO	9,00
10.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	CONFORME PROJETO	8,00
10.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	CONFORME PROJETO	3,00
10.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	CONFORME PROJETO	650,00
10.9	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	CONFORME PROJETO	60,00
10.10	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	CONFORME PROJETO	10,00
10.11	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	CONFORME PROJETO	20,00
10.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	CONFORME PROJETO	1.950,00
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	CONFORME PROJETO	1.200,00
10.14	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	CONFORME PROJETO	860,00
10.15	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	CONFORME PROJETO	50,00
10.16	CP001	LUMINARIA PLAFON E 27 COM LAMPADA DE LED DE POTENCIA ATE 40W -UM	UN	CONFORME PROJETO	62,00
10.17	12807	REFLETOR SLIM LED 50W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT	UN	CONFORME PROJETO	24,00
10.18	ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTENCIA BRANCO FRIO 6500K AUTOVOLT	UN	CONFORME PROJETO	40,00
10.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO	8,00
10.20	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO	4,00
10.21	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO	2,00
10.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO	5,00
10.23	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	CONFORME PROJETO	16,00
10.24	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	CONFORME PROJETO	2,00
10.25	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	CONFORME PROJETO	4,00
10.26	C4765	ATERAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPERWEILD 5/8" X 2.40M	UN	CONFORME PROJETO	2,00
11.0		INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIA			
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	CONFORME PROJETO	120,00
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	CONFORME PROJETO	56,00
11.3	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	CONFORME PROJETO	1,00
11.4	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	CONFORME PROJETO	1,00
12.0		SERVIÇOS ESPECIAIS E LIMPEZA FINAL			
12.1	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODIZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	CI	CONFORME PROJETO	1,00
12.2	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CI	CONFORME PROJETO	1,00


 Eng.º Jp. da Costa Trill
 CREA-CE 40570-D

12.3	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	CONFORME PROJETO	1.304,69
12.4	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	CONFORME PROJETO	9,00
12.5	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	CONFORME PROJETO	2.177,90
12.6	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	CONFORME PROJETO	2.273,00

Eng.º J.P. da Costa Gonçalves
40570-D





Felipe Luciano Ferreira
Eng.º OP de Cons. Civil
CREA-CE 40570-D

[illegible]

- AS CÓPIAS DEVERÃO SER CONSERVADAS NO LOCAL DA OBRA;
- AS CÓPIAS PREVALECEM SOBRE OS DESenhOS;
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS;
- A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTES DADOS PARA OUTROS FINS QUE NÃO DE ARQUITECTURA E/OU DESENHO DE INTERIORES É EXPRESSAMENTE RECA SUETIDA ÀS PENALIDADES PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

REFORMA GINÁSTO ESCOLA E.E.B.JOSÉ MARIA DA SILVEIRA
LOCALIDADE - BALEIA

Conteúdo

1. PLANTA BAIXA GINÁSIO

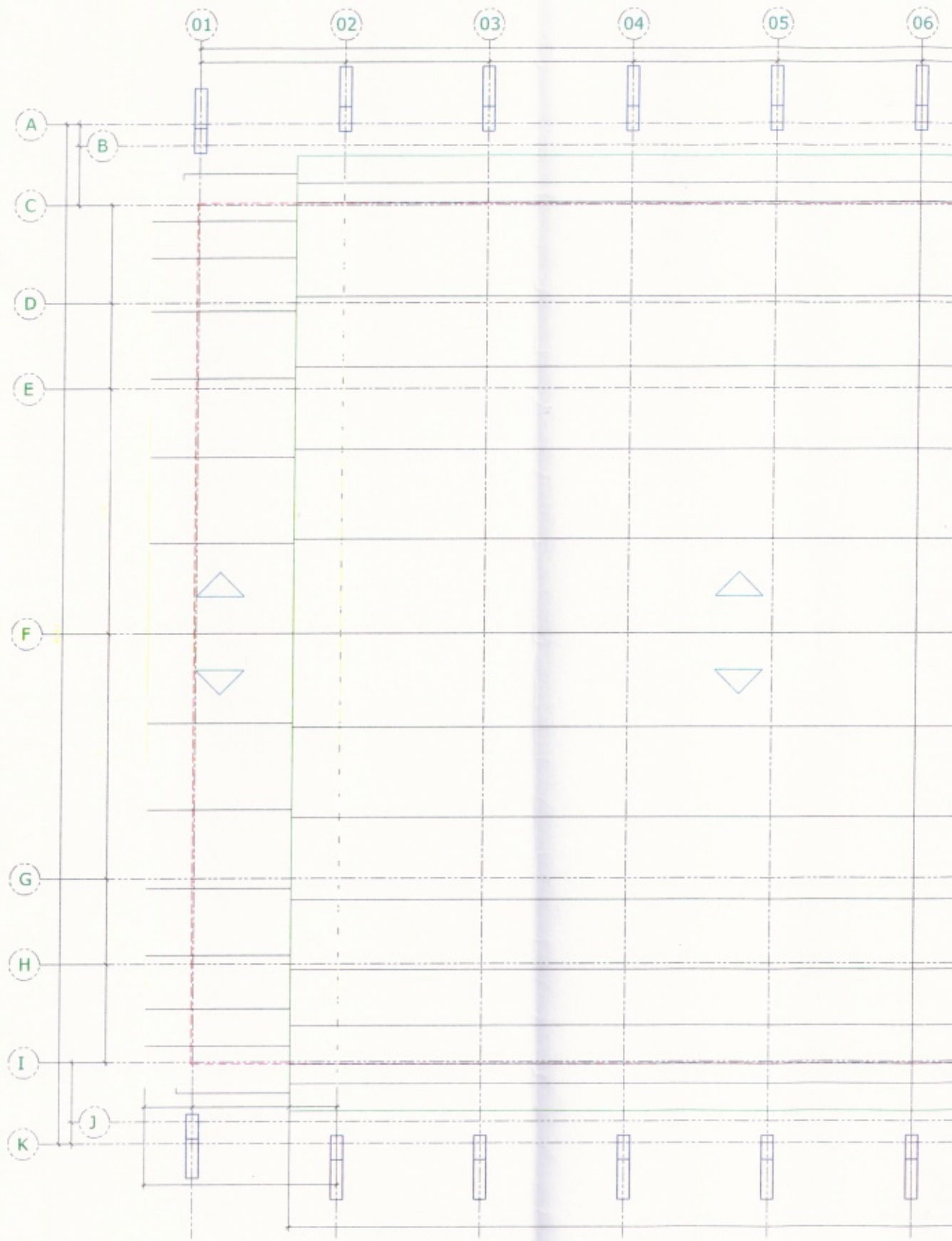
Francha

01/02

Date _____

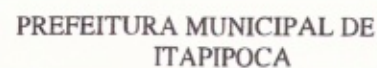
MAR / 2024

Projeto



nonlinearly elastic

- AS COTAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL DA OBRA;
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE OS DESENHOS;
- DIMENSÕES ALTERNATIVAS RESERVADAS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS;
- A REDUÇÃO PARCIAL DO TOTAL DESTE PROJETO PARA OUTROS FINS QUE NÃO DE ARQUITECTURA ESPECIFICAÇÃO PELA SUCCESSÃO AS PENALIDADES PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO.



REFORMA GINÁSTO ESCOLA E.E.B.JOSÉ MARIA DA SILVEIRA
LOCALIDADE - BALEIA

Conteúdo

1. PLANTA COBERTA GINÁSIO

Prancha

02/02

Date

MAR / 2024

Projeto