



01. INTRODUÇÃO:

A presente especificação refere-se a execução dos trabalhos de **CONSTRUÇÃO DE UM QUADRA POLIESPORTIVA NO CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIUGUEIRA NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA -CE**

Em casos eventuais, estarão anexadas a esta especificação "adendos" que apresentarão particularidades da edificação inerentes a cada localidade.

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com os projetos e as normas e recomendações estabelecidas pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas bem como as normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: COELCE, CAGECE, TELEMAR e o código de obras de cada município em vigor.

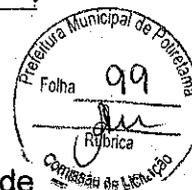
Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos, comprovadamente de boa qualidade, e deverão ser respeitadas estas especificações.

Independente de consulta à fiscalização, empregar materiais especificados, desde que sejam respeitados marcas, modelos, tipos, cores e dimensões, quaisquer modificações, pretendidas pelo construtor com finalidade de substituir materiais especificados, dependerá da aprovação antecipada da fiscalização.

Ficará a cargo do construtor todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, licenças, multas e outras taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

As despesas referentes às instalações provisórias da obra tais como: água, luz, esgoto, fossa e telefone, inclusive o seu cancelamento e substituição ficarão a cargo do construtor.

Para que todo e qualquer "similar" possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a Fiscalização da Engenharia da Prefeitura, por escrito, seu uso, e se houver aprovação, esta também será dada por escrito.





02 SERVIÇOS PRELIMINARES:

01.01. INSTALAÇÃO DA OBRA:

Serão construídos edificações provisórias de madeira constando de escritório, depósito, sanitário e vestiários para pessoal da obra e fiscalização. O canteiro deverá estar permanentemente limpo e o entulho decorrente da limpeza, removido da obra.

Deverão ser observadas as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.

Será vedada a afixação de outras placas alheias à obra; anúncios, emblemas ou propaganda de qualquer natureza. Se isto ocorrer por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-los.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições da NR-18, bem como ao emprego de equipamento de segurança individual e coletivo dos operários, como também a proteção de máquinas e equipamentos no canteiro da obra.

01.02. PLACA DA OBRA:

A placa indicativa será confeccionada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início dos serviços da obra.

01.03 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

Ficarão a cargo do construtor todas as instalações provisórias que deverão constar de pelo menos:

Serão executados pelo construtor, instalações força, telefone e sinalização indispensáveis à perfeita e completa execução dos serviços bem como o consumo destes serviços durante a obra.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser





utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras etc., quando necessário, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Atentar para a segurança dos transeuntes e das edificações remanescentes nas circunvizinhanças da obra.

01.03. LIMPEZA DO TERRENO:

Todo o terreno do local da obra será perfeitamente limpo e destocado a fim de que ao término da obra inexistam matos e/ou entulhos. Esta condição será imposta para o recebimento provisório da obra.

02.04 LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação obedecerá rigorosamente ao projeto arquitetônico quanto a planimetria e altimetria. Será executada por profissional capacitado, através de quadriláteros de madeira, com tábuas estendidas de forma a facilitar a marcação das linhas de nível.

02. MOVIMENTO DE TERRA:

02.01. ESCAVAÇÃO MANUAL:

As cavas para fundações serão executadas até que encontre terreno de boa qualidade e terão profundidade mínima de 60 cm e largura nunca inferior a das paredes mais 15cm.

e se assentarão abaixo do nível do terreno natural, isto é, nunca sobre aterro. As cavas, antes de concretadas ou cheias com alvenaria de fundação, deverão ser abundantemente molhadas, a fim de serem detectados formigueiros, raízes e etc.

03.02 ATERRO E REATERRO:

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de 20 cm abundantemente molhadas e aplicadas até o nível definitivo. A obra ficará com o nível de soleira 20 cm acima do ponto mais alto do terreno.



04.00 INFRA-ESTRUTURA (ARQUIBANCADAS)

04.01 ALVENARIA DE PEDRA

As fundações em alvenaria de pedra deverão preencher totalmente as covas, tendo profundidade mínima de 60cm e largura nunca inferior a das paredes mais 15cm.

Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpa e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20cm x 10cm, assentados com argamassa de cal e areia no traço 1:3 com adição 50kg de cimento por m³

04.02 BALDRAME DE TIJOLO CERÂMICO

As alvenarias de embasamento situadas acima do nível do terreno (baldrame) até atingir o nível do piso morto, serão executados com tijolos cerâmicos assentados com argamassa de cal e areia no traço 1:3 com adição 50kg de cimento por m³. E terão as dimensões medias de 20 x 22cm x comprimento

04.03 CONCRETO CICLÓPICO (FUNDAÇÃO)

As fundações diretas das estruturas de concreto armado poderão ser em concreto ciclópico, no traço 1:3:6 de cimento, areia grossa e brita com 30% do volume total em pedra de mão. COM FCK 13,5 MPA

05.00 SUPERESTRUTURA

05.02 CONCRETO ARMADO EM ESTRUTURA

Em todos os locais indicados no projeto a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2 : 4 (cimento , areia de rio e brita). Todas as formas onde serão aplicados os concretos 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 – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias. E com Fck = 13,5MPA

06.0 PAREDES E PAINÉIS



07.01 ALVENARIA DE TIJOLO FURADO:

O tijolo furado deverá ter colocação que indique bom cozimento, sonoro e não empenado. Nos cantos e por todas, os tijolos deverão ser assentados com os furos na vertical e completamente cheios de argamassa. Traço da argamassa de assentamento; 1:3 (cal e areia média), com adição de 50 kg de cimento por m³ de argamassa. Todos os vãos de esquadrias receberão vergas de concreto armado, no traço 1:3:6 em volume (cimento, areia e brita), armados com 2 (dois) ferros de 3,4 mm e transpasse de vão de 15 cm para cada lado, e seção de 10 x 10 cm.

A alvenaria de 1 vez (20cm) será executada nas muretas que receberão o alambrado

A alvenaria de ½ (15cm) vez será executada nas demais edificações como os banheiros, bilheterias, cabines cantina deposito sala de autoridades e muro de contorno.

9.00 REVESTIMENTO EM PAREDES

O reboco deverá apresentar parâmetros perfeitamente nivelados e esponjados.

14.00 PINTURA:

14.01 TEXTURA HIDRACOR:

Essa pintura será aplicada em 2 (duas) demãos de modo a obter textura uniforme e em paredes que estiverem totalmente concluídas, com todos os rasgos preenchidos e cantos prontos.

1.1. PAVIMENTAÇÃO

PISO CIMENTADO DE REGULARIZAÇÃO:

Será executada camada de nivelamento com argamassa 1 : 4 (cimento : areia grossa) ESPESSUA 1,5 cm que tem por objetivo regularizar as imperfeições do da arquivancadas.

O lastro de concreto para o piso morto será executado sobre superfície e totalmente nivelado, copiosamente regada, com o traço 1:3:4, com resistência mínima



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETÁRIA DE INFRA ESTRUTURA



de 18Mpa e espessura de 5,00cm, compactado manualmente, e sarrafiado com régua de alumínio ou metalon, deixando-o rugosos.

O piso industrial será executado com argamassa granítica composta de agregados de alta dureza, grande resistência à compressão e a abrasão sua coloração será estipulada pelo projeto arquitetônico.

Sua execução iniciar-se-á através da colocação das juntas plásticas apropriadas, nas dimensões de 12 x 3mm e formato próprio, conforme padrão recomendado pelo fabricante.

As referidas juntas são colocadas diretamente sobre a laje, após determinação dos pontos de nível. Com esses pontos e o emprego de fios de nylon, determinam-se os alinhamentos e nivelamentos que as juntas deverão obedecer. Sob os quais já devidamente posicionados nos diversos pontos de nível, será processada a limpeza, lavagem e saturação de água na laje, formando uma baixa, onde em seguida, será lançado um chapisco confeccionado com argamassa e areia no traço volumétrico de 1:2, bastante fluída e aplicada com uma escova de pelos duros. Imediatamente após a aplicação do chapisco, lança-se uma argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, com aproximadamente 1,2cm de altura. Nessa argamassa, que segue exatamente o alinhamento e nivelamento proporcionados pelo fio de nylon é cravada a junta plástica e, posteriormente, a argamassa é comprimida contra ela. O excesso de argamassa é retirado de modo a não cobrir mais de 60% (sessenta por cento) de sua altura, bem como, não ter espessura, junto à laje, superior a 1,2cm de cada lado. A aplicação das juntas deve ser feita 48 (quarenta e oito) horas antes da execução das demais etapas.

Seguidamente deve-se executar a base em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3.

Aplicar-se-á então a argamassa final, constituída pela mistura dos Agregados Rochosos com cimento Portland Comum, desempenados com o emprego de régua de alumínio e desempenadeiras de aço.

Procede a seguir a cura da superfície, devendo ser executada com areia limpa, umedecida a intervalos regulares.

Finalmente será efetuado o polimento da superfície, utilizando-se máquinas Politrizes equipadas com esmeril. Será feito com a superfície sempre molhada. É proibido o uso de areia com auxiliar do polimento.

O piso cimentado será executado do lado externo do perímetro da mureta, com argamassa de cimento e areia grossa peneira e seca, aplicado sobre o piso morto úmido, com espessura de 1,2cm.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país.

São exigidos os seguintes sistemas: • Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
SECRETÁRIA DE INFRA ESTRUTURA



- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

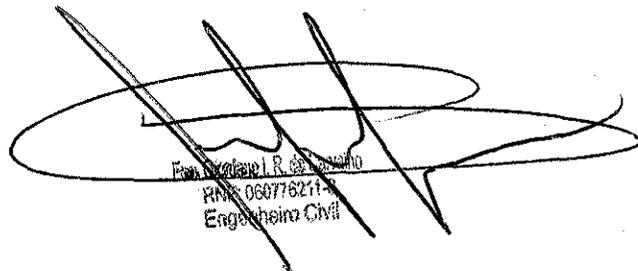
15.00 LIMPEZA FINAL

A obra deverá ser entregue totalmente limpa com pisos e revestimentos cerâmicos devidamente lavados e instalações em perfeito funcionamento.

As áreas externas deverão estar limpas sendo removido todo e qualquer tipo de entulho.



POTIRETAMA- CE, SETEMBRO DE 2017


Fernando Roberto de Araújo
R.N. 060776271-4
Engenheiro Civil

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA-CE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA
LOCAL:
CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIGUEIRA NO CENTRO
MUNICÍPIO:
POTIRETAMA -CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO
LEIS SOCIAIS 87,01%

PLANILHA ORÇAMENTARIA								
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNT. C/ BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL (R\$)	TOTAL GERAL (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						4.888,13
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	128,31	162,92	977,49	
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	743,36	4,12	5,23	3.888,64	
2		MOVIMENTO DE TERRA						10.898,10
2.1		ÁREA DO TERRENO						
2.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	743,36	1,83	2,07	1.538,47	
2.1.2	C0330	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO	M3	111,50	66,11	83,94	9.359,63	
3		ARQUIBANCADAS						17.244,60
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,44	28,74	33,95	660,02	
3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	12,98	284,36	361,05	4.679,23	
3.3	C2921	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,24	15,51	19,69	63,81	
3.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 CM	M2	81,00	66,30	84,18	6.818,67	
3.5	C0330	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO	M3	12,98	66,11	83,94	1.087,86	
3.6	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 M	M2	43,20	71,74	91,09	3.935,01	
4		PAVIMENTAÇÃO						111.250,92
4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2	743,36	17,95	22,03	16.375,70	
4.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	743,36	25,64	32,56	24.200,17	
4.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12MM, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	743,36	74,88	95,08	70.675,05	
5		REVESTIMENTOS E PINTURA						12.482,21
5.1		ARQUIBANCADAS						
5.1.1	C3545	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP = 7MM P/ PAREDE	M2	97,20	4,34	5,51	535,62	
5.1.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	97,20	26,92	34,18	3.322,33	
5.1.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	97,20	7,23	9,18	892,29	
5.2		PISO						
5.2.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/ TINTA ACRÍLICA	M	320,00	19,03	24,16	7.731,97	
6		SERVIÇOS FINAIS						10.323,22
6.1	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	UND	1,00	355,39	451,24	451,24	
6.2	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	UND	1,00	882,35	1.120,32	1.120,32	
6.3	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	UND	1,00	2.142,63	2.720,50	2.720,50	
6.4	C1628	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	743,36	8,39	8,11	6.031,16	
7		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						12.008,04
7.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	3,00	3.152,46	4.002,68	12.008,04	
TOTAL GERAL DA OBRA (R\$)							179.073,22	

POTIRETAMA-CE, SETEMBRO DE 2017

Fco. Giordano L. R. de Carvalho
RND 150770211
Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA-CE



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA
LOCAL:
CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIUGUEIRA NO CENTRO
MUNICÍPIO:
POTIRETAMA -CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO
LEIS SOCIAIS 87,01%

MEMORIAL DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
	PLACA DA OBRA	3,00	x	2,00	=	6,00				
			•	TOTAL	=	6,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	743,36							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
	ÁREA DA QUADRA	32,00	x	23,23	=	743,36				
			•	TOTAL	=	743,36				
2 MOVIMENTO DE TERRA										
2.1 ÁREA DO TERRENO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	743,36							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
	ÁREA DA QUADRA	32,00	x	23,23	=	743,36				
			•	TOTAL	=	743,36				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
2.1.2	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO	M3	111,50							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL		
		32,00	x	23,23	x	0,15	=	111,50		
			•	TOTAL	=	111,50				
3 ARQUIBANCADAS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,44							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	ESCAVAÇÃO P/ FUNDAÇÃO	27,00	x	0,40	x	0,60	x	3,00	=	19,44
			•	TOTAL	=	19,44				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	12,96							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	FUNDAÇÃO	27,00	x	0,40	x	0,40	x	3,00	=	12,96
			•	TOTAL	=	12,96				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
3.3	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,24							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	REATERRO DE VALAS	27,00	x	0,20	x	0,20	x	3,00	=	3,24
			•	TOTAL	=	3,24				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
3.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 CM	M2	81,00							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
	LANCE 01	27,00	x	1,40	=	37,80				
	LANCE 02	27,00	x	1,00	=	27,00				
	LANCE 03	27,00	x	0,60	=	16,20				
			•	TOTAL	=	81,00				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
3.5	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO	M3	12,96							
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL		
	LANCE 01	27,00	x	0,40	x	0,80	=	8,64		
	LANCE 02	27,00	x	0,40	x	0,40	=	4,32		
			•	TOTAL	=	12,96				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
3.6	LAJE PRE-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 M	M2	43,20							
	DESCRIÇÃO	LARGURA	x	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
	PISO DA ARQUIBANCADA	0,60	x	27,00	x	2,00	=	43,20		
			•	TOTAL	=	43,20				
4 PAVIMENTAÇÃO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2	743,36
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA = TOTAL
	32,00	x	23,23 = 743,36
		•	TOTAL = 743,36
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	743,36
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA = TOTAL
	32,00	x	23,23 = 743,36
		•	TOTAL = 743,36
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.3	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12MM, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	743,36
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA = TOTAL
	32,00	x	23,23 = 743,36
		•	TOTAL = 743,36
5	REVESTIMENTOS E PINTURA		
5.1	ARQUIBANCADAS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.1.1	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7MM P/ PAREDE	M2	97,20
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA x REPETIÇÃO = TOTAL
FACHADAS	27,00	x	1,20 x 2,00 = 64,80
PISO DA ARQUIBANCADA	27,00	x	0,60 x 2,00 = 32,40
		•	TOTAL = 97,20
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.1.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	97,20
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA = TOTAL
FACHADAS	27,00	x	1,20 x 2,00 = 64,80
PISO DA ARQUIBANCADA	27,00	x	0,60 x 2,00 = 32,40
		•	TOTAL = 97,20
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.1.3	PINTURA HIDRACOR	M2	97,20
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA = TOTAL
FACHADAS	27,00	x	1,20 x 2,00 = 64,80
PISO DA ARQUIBANCADA	27,00	x	0,60 x 2,00 = 32,40
		•	TOTAL = 97,20
5.2	PISO		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.2.1	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/ TINTA ACRÍLICA	M	320,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL
PISO DA QUADRA	320,00	=	320,00
	•	TOTAL	= 320,00
6	SERVIÇOS FINAIS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.1	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	UND	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL
EQUIPAMENTO	1,00	=	1,00
	•	TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.2	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	UND	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL
EQUIPAMENTO	1,00	=	1,00
	•	TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.3	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	UND	1,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL
EQUIPAMENTO	1,00	=	1,00
	•	TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	743,36
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA = TOTAL
ÁREA DA QUADRA	32,00	x	23,23 = 743,36
		•	TOTAL = 743,36
7	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
7.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	3,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL
QUANTIDADE DE MESES	3,00	=	3,00
	•	TOTAL	= 3,00

[Handwritten signature and scribbles over the bottom part of the table]

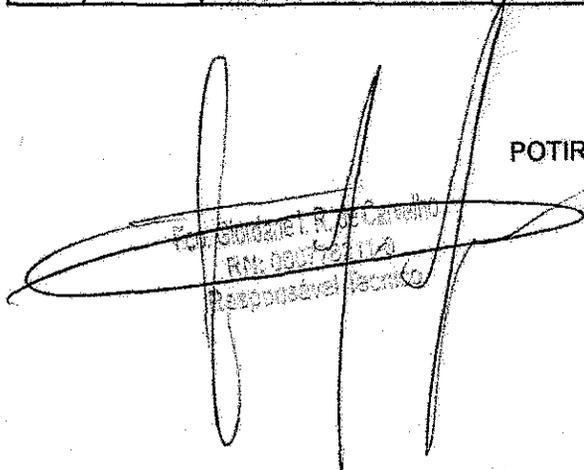
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA-CE

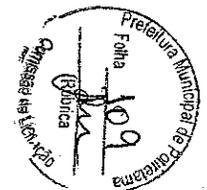
OBRA:
CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA
LOCAL:
CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIUGUEIRA NO CENTRO
MUNICÍPIO:
POTIRETAMA -CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO
LEIS SOCIAIS 87,01%

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,40	11.196,06	4.478,42
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,00	4.978,96	4.978,96
TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)						9.457,38

POTIRETAMA-CE, SETEMBRO DE 2017


R. R. Cavalcanti
R.N. 001/2017
Responsável Técnico



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA-CE

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL:

CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIUGUEIRA NO CENTRO

MUNICÍPIO:

POTIRETAMA -CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO

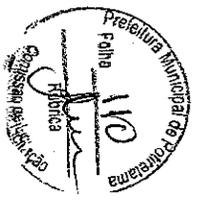
LEIS SOCIAIS 87,01%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO									
ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,72%	4.866,13	100,00%	4.866,13	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	6,09%	10.898,10	50,00%	5.449,05	50,00%	5.449,05	0,00%	0,00
3.0	ARQUIBANCADAS	9,63%	17.244,60	50,00%	8.622,30	30,00%	5.173,38	20,00%	3.448,92
4.0	PAVIMENTAÇÃO	62,13%	111.250,92	25,00%	27.812,73	40,00%	44.500,37	35,00%	38.937,82
5.0	REVESTIMENTOS E PINTURA	6,97%	12.482,21	20,00%	2.496,44	30,00%	3.744,66	50,00%	6.241,11
6.0	SERVIÇOS FINAIS	5,76%	10.323,22	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	10.323,22
7.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,71%	12.008,04	33,33%	4.002,28	33,33%	4.002,28	33,34%	4.003,48
TOTAL GERAL DA MEDIÇÃO (R\$)				29,74%	53.248,93	35,11%	62.869,74	35,16%	62.954,55

TOTAL GERAL DA OBRA (R\$) 179.073,22

POTIRETAMA-CE, SETEMBRO DE 2017

Res. Cláudio A. de Carvalho
 Responsável Técnico





PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA-CE

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL:

CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIUGUEIRA NO CENTRO

MUNICÍPIO:

POTIRETAMA -CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS 87,01%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)		
ITEM	DESCRIÇÃO	PORCENTAGEM
GRUPO A		
A1	INSS	-
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
B2	FERIADOS	3,72
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,91
B4	13º SALÁRIO	10,92
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	46,45
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	6,35
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,56
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,43
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,53
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,33
GRUPO E		
E1		
E	TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES	-
TOTAL (A+B+C+D+E)		87,01

POTIRETAMA-CE, SETEMBRO DE 2017

PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA-CE



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL:

CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIUGUEIRA NO CENTRO

MUNICÍPIO:

POTIRETAMA -CE

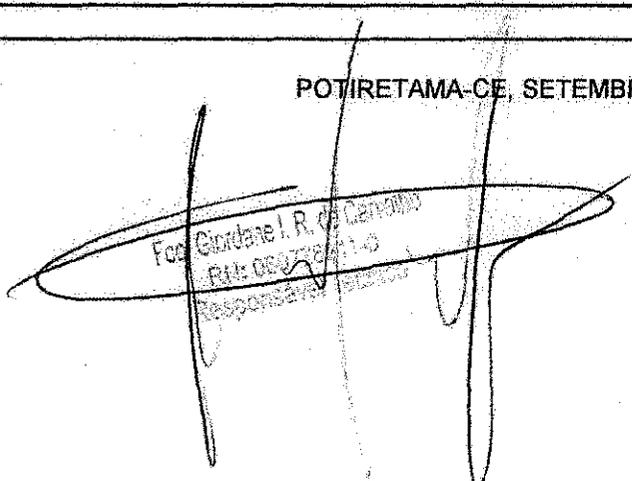
FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS 87,01%

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,30
R	RISCOS	0,57
BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,74
L	LUCRO	6,91
IMPOSTOS		
	PIS	0,50
	COFINS	2,20
	ISS	2,00
	CPRB (4,20%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,20
TOTAL DOS IMPOSTOS		8,90
BDI =		26,97%

POTIRETAMA-CE, SETEMBRO DE 2017


 Fco. Jordane I. R. de Carvalho
 Responsável



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA-CE

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL:

CENTRO NA E.E.I. MARIA DE OLIVEIRA FIUGUEIRA NO CENTRO

MUNICÍPIO:

POTIRETAMA -CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS 87,01%

COMPOSIÇÃO PREÇOS UNITARIOS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 128,3100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA					9,76
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	14,79	66,555
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	12	12
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	29,5	30,09
11725	PREGO 15X15	KG	0,15	9,4	1,41
TOTAL MATERIAIS					110,055
Total Simples					119,82
Encargos					8,49
BDI					0
TOTAL GERAL					128,31

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Preço Adotado: 4,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,13	7,2	0,936
12543	SERVENTE	H	0,13	4,88	0,6344
TOTAL MAO DE OBRA					1,5704
MATERIAIS					
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,009	20,6	0,1854
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	14,79	0,5916
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	14,6	0,292
11724	PREGO	KG	0,012	9,4	0,1128
TOTAL MATERIAIS					1,1818
Total Simples					2,75
Encargos					1,37
BDI					0

TOTAL GERAL 4,12



C0239 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Preço Adotado: 1,6300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	28,0058	0,0618
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	146,1576	0,0525
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	1,4398	0,0006
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,4939	0,0098
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	38,6608	0
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	185,843	0,4765
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	16,6988	0,0188
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,004	107,7968	0,4312
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	12,995	0,005
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	73,861	0,161
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	26,3419	0,0446
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	138,026	0,1203
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					1,382
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0126	4,88	0,0626
TOTAL MAO DE OBRA					0,0626

Total Simples 1,44
 Encargos 0,19
 BDI 0
TOTAL GERAL 1,63

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

Preço Adotado: 66,1100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
TOTAL MAO DE OBRA					8,296
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6
TOTAL MATERIAIS					50,6

Total Simples 58,9
 Encargos 7,21
 BDI 0
TOTAL GERAL 66,11

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Preço Adotado: 26,7400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					



MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE		H	2,93	4,88	14,2984
TOTAL MAO DE OBRA						14,2984

Total Simples	14,3
Encargos	12,44
BDI	0
TOTAL GERAL	26,74

C0064 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA
Preço Adotado: 284,3600 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	9	4,88	43,92
12391	PEDREIRO	H	6	7,2	43,2
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAIS					
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1	45,37	49,907
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5	0,5	54,75
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	46	16,7808
TOTAL MATERIAIS					
TOTAL GERAL					

Total Simples	208,56
Encargos	75,8
BDI	0
TOTAL GERAL	284,36

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA
Preço Adotado: 15,5100 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
TOTAL MAO DE OBRA					
TOTAL GERAL					

Total Simples	8,3
Encargos	7,21
BDI	0
TOTAL GERAL	15,51

C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)em C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm
Preço Adotado: 66,3000 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,84	4,88	8,9792
12391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					
MATERIAIS					

TOTAL MAO DE OBRA	19,7792
--------------------------	----------------

I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47	0,42	19,74
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,19	0,5	3,095
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0413	46	1,8998
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,19	0,74	4,5806
TOTAL MATERIAIS					29,3154



Total Simples	49,09
Encargos	17,21
BDI	0
TOTAL GERAL	66,3

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

Preço Adotado: 66,1100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
TOTAL MAO DE OBRA					8,296
MATERIAIS					
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6
TOTAL MATERIAIS					50,6

Total Simples	58,9
Encargos	7,21
BDI	0
TOTAL GERAL	66,11

C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m

Preço Adotado: 71,7400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708
I2391	PEDREIRO	H	0,35	7,2	2,52
TOTAL MAO DE OBRA					4,228
MATERIAIS					
I8275	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1	24,2	24,2
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1	14,79	14,79
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,14	3,0636
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,55	6,18	3,399
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	9,4	0,282
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	4,74	4,5978
TOTAL MATERIAIS					50,3324

SERVIÇOS					
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,03	75,04	2,2512
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03	279,7987	8,394
TOTAL SERVIÇOS					10,6452

Total Simples	65,21
Encargos	6,53

BDI 0
TOTAL GERAL 71,74

C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP= 3cm
Preço Adotado: 17,3500 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,484
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58	0,5	7,29
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679
TOTAL MATERIAIS					8,869
Total Simples					13,45
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					17,35

C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM
Preço Adotado: 25,8400 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12391	PEDREIRO	H	0,4	7,2	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					8,248
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,036	13,8268	0,4978
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,4978
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,044	56	2,464
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11	0,5	5,5
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	46	1,5272
TOTAL MATERIAIS					9,4912
Total Simples					18,24
Encargos					7,4
BDI					0
TOTAL GERAL					25,64

C1918 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm INCLUS POLIMENTO (EXTERNO)
Preço Adotado: 74,8600 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856
12391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64



11227 GRANITEIRO/MAMORISTA H 0,5 7,2 3,6
TOTAL MAO DE OBRA 18,096

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP) H 0,8 7,0439 5,6351
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 5,6351

MATERIAIS

10508 CERA KG 0,1 14,86 1,466
 11101 ESMERIL N.36 UN 0,1 30,41 3,041
 11102 ESMERIL N.60 UN 0,05 30,41 1,5205
 11316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS M 2,5 1,03 2,575
 10108 AREIA GROSSA M3 0,03 50 1,5
 10805 CIMENTO PORTLAND KG 26,58 0,5 13,29
 10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS KG 21 0,41 8,61
TOTAL MATERIAIS 32,0025

Total Simples 55,73
 Encargos 19,15
 BDI 0
TOTAL GERAL 74,88

C3545 - MUTIRAO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRACO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE
 Preço Adotado: 4,3400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,2	7,2	1,44
					TOTAL MAO DE OBRA 1,44
MATERIAIS					
11605	PEDRISCO	M3	0,007	63,2	0,4424
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4	0,5	1,2
					TOTAL MATERIAIS 1,6424
					Total Simples 3,08
					Encargos 1,26
					BDI 0
					TOTAL GERAL 4,34

C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRACO 1:4
 Preço Adotado: 26,9200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
					TOTAL MAO DE OBRA 7,248
SERVIÇOS					
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,025	396,792	9,9198
					TOTAL SERVIÇOS 9,9198
					Total Simples 17,17
					Encargos 9,75



BDI 0
TOTAL GERAL 26,92

C2898 - PINTURA HIDRACOR
 Preço Adotado: 7,2300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
12395	PINTOR	H	0,33	7,2	2,376
TOTAL MAO DE OBRA					3,108
MATERIAIS					
12353	HIDRACOR	KG	0,36	3,73	1,3055
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2	0,55	0,11
TOTAL MATERIAIS					1,4155
Total Simples					4,52
Encargos					2,71
BDI					0
TOTAL GERAL					7,23

G1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA
 Preço Adotado: 19,0300 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	1	7,2	7,2
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5	5,6	2,8
TOTAL MAO DE OBRA					10
MATERIAIS					
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	L	0,03	11	0,33
TOTAL MATERIAIS					0,33
Total Simples					10,33
Encargos					8,7
BDI					0
TOTAL GERAL					19,03

C1351 - ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY
 Preço Adotado: 355,3900 Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MATERIAIS					
11140	ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1	355,39	355,39
TOTAL MATERIAIS					355,39
Total Simples					355,39
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					355,39

C/1540 - ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL

Preço Adotado: 882,3500

Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MATERIAIS					
11137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1	882,35	882,35
TOTAL MATERIAIS					882,35
Total Simples					882,35
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					882,35

C/1547 - ESTRUTURA METALICA C/ TABELAS DE BASQUETE

Preço Adotado: 2.142,6300

Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MATERIAIS					
11139	ESTRUTURA METALICA P/ BASQUETE	CJ	1	1.715,69	1.715,69
11911	TABELAS DE BASQUETE	CJ	1	404,41	404,41
TOTAL MATERIAIS					2.120,10
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0865	222,4835	19,2448
TOTAL SERVIÇOS					19,2448
Total Simples					2.139,34
Encargos					3,29
BDI					0
TOTAL GERAL					2.142,63

C/1628 - LIMPEZA GERAL

Preço Adotado: 6,3900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient e	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
TOTAL MAO DE OBRA					3,416
Total Simples					3,42
Encargos					2,97
BDI					0
TOTAL GERAL					6,39

POTIRETAMA-CE, SETEMBRO DE 2017

[Handwritten signature and stamp]
 Fco. Anderson L. R. Jr.
 RM: 1067782
 Responsável Técnico