



ANEXO I

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRAS POLIESPORTIVAS NAS LOCALIDADES DE CROATA, SERENO, E ARISCOS DOS MARIANOS, NO MUNICÍPIO DE OCARA/CE, tudo conforme projeto básico.

1.2 ÓRGÃOS INTERESSADOS:

Prefeitura Municipal de Ocara/CE, através da(s) seguinte(s) Unidade(s) Administrativa(s):
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO.

1.3 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO:

A execução dos serviços elencados atenderá às necessidades da população e comunidade escolar, tendo em vista que nas escolas pertencentes a tais localidades não possuem espaços para eventuais demandas escolares, esportivas, dentre outras atividades executadas em quadras poliesportivas, de sendo eles de responsabilidade da Secretaria da Educação, conforme demanda determinada pela mesma.

1.4 RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS

A execução das quadras será de grande valia tanto para parte educacional, atividades esportivas complementares às aulas, atividades extras, momentos de lazer e eventos educacionais, quanto para parte da comunidade como, eventos públicos, reuniões, atividades esportivas, dentre outros. Tendo em vista que atualmente não existe espaço para tais atividades nas escolas das localidades atendidas.





2 DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Conta o presente objeto a provisionado junto ao **PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA** para o exercício de 2025.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. ITENS/SERVIÇOS:

3.1.1. Os preços unitários e globais fixados na Planilha Orçamentária, serão adotados como os preços de referência e máximos admitidos pela administração.

3.1.2. Os serviços a serem contratados compreendem:

- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA;
- QUADRA NA LOCALIDADE DE CROATA;
- QUADRA NA LOCALIDADE DE SERENO;
- QUADRA NA LOCALIDADE DE ARISCO DOS MARIANOS.

3.2. Entende-se como requisitos de contratação todas as exigências as quais serão necessárias em todas as fases do procedimento. Para tanto, entende-se necessário que o proponente vencedor apresente os seguintes requisitos:

Requisitos de habilitação para julgamento:

Os documentos de habilitação poderão ser aqueles exigidos no art. 62 da Lei Federal n.º 14.133/21, contudo, a relação detalhada dos documentos os quais serão requisitados para fins de habilitação no certame, serão aqueles constantes do projeto básico, a ser confeccionado tomando como base as perspectivas, especificidades, requisitos e demais informações trazidas e abordadas neste estudo.





3.3 Requisitos exigidos após a contratação para fins de emissão da ordem de serviço:

- Projeto Executivo;
- ART de Execução;



4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

4.1. MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITE M	CÓDI GO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			
1,0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1,1	PMO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%		100,00
2.0		QUADRA NA LOCALIDADE DE CROATA			
2,1		SERVICOS PRELIMINARES			
2.1. 1	C210 2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2		875,00
		A=(35*25)			
2.1. 2	C163 0	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2		870,20
		A=22,90*38			
2.1. 3	C193 7	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2		6,00
		A=2,00*3,00			

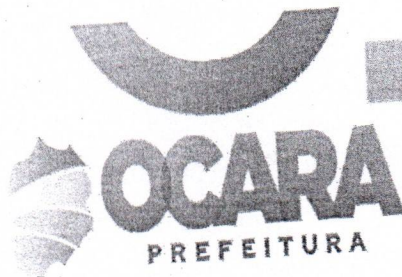


2.2		MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,00
		$V = ((2 \times 0,3 \times 0,30 \times (37 + 21,90)) - (14 \times (1,5 \times 0,3 \times 0,3)))$ BALDRAME EXTERNO QUADRA + $(2 \times 0,3 \times 0,30 \times (32,30 + 17,90))$ BALDRAME MURETA ALAMBRADO + $(14 \times 1,5 \times 1,5 \times 1,5)$ PILARES QUADRA		
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	65,00
		idem item anterior		
2.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,30
		$V = 0,13 \times (36,6 \times 21,5) - 65,00$		

2.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
2.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,98
		$V = ((2 \times 0,3 \times 0,30 \times (37 + 21,90)) - (14 \times (1,5 \times 0,3 \times 0,3)))$ BALDRAME EXTERNO QUADRA + $((2 \times 0,3 \times 0,30 \times (32,30 + 17,90)) - (64 \times (0,3 \times 0,3 \times 0,30)))$ BALDRAME MURETA ALAMBRADO		
2.3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,20
		$V = ((2 \times 0,2 \times 0,20 \times (37 + 21,90)) - (14 \times (0,2 \times 0,2 \times 0,20)))$ BALDRAME EXTERNO QUADRA + $((2 \times 0,1 \times 0,20 \times (32,30 + 17,90)) - (64 \times (0,2 \times 0,3 \times 0,10)))$ BALDRAME MURETA ALAMBRADO		
2.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	217,48
		$P = 138,63(\text{SAPATAS}) + 78,85(\text{PILARETES DA MURETA})$		
2.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	80,90



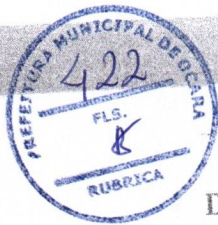
Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



		P=80.90(PILARETES DA MURETA)			
2.3. 5	C021 5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG		161,78
		P=161,78(SAPATAS)			
2.3. 6	C084 2	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3		12,02
		BASE DA SAPATAS: V=14*1,5*1,5*0,25	M3		7,88
		ARRANQUE DA SAPATAS: V=14*1,2*0,5*0,25	M3		2,10
		PILARETES: V= 64*0,2*0,2*0,8	M3		2,05
2.3. 7	C140 0	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2		58,83
		A=3*19,61			

2.4		PAREDES E PAINÉIS			
2.4. 1	C007 4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2		35,04
		A=(0,4*(17,9+17,9+32,3+32,3))MURETA ALAMBRADO- (64*0,2*0,4)PILARETES			

2.5		PISOS			
2.5. 1	C161 1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2		810,30
		A=37*21,9			
2.5. 2	C191 9	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2		810,30



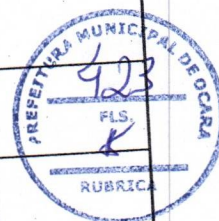
Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA

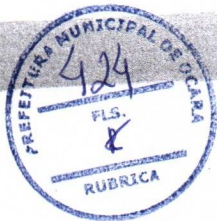


		A=37*21,9			
2.5. 3	C407 1	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2		810,30
		A=37*21,9			
2.5. 4	C341 0	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2		29,45
		A=2*0,25*(37+21,9)			
2.6		REVESTIMENTOS			
2.6. 1	C077 6	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2		80,32
		A=2*0,4*(17,9+17,9+32,3+32,3)			
2.6. 2	C340 8	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2		80,32
		A=2*0,4*(17,9+17,9+32,3+32,3)			
2.7		COBERTURA			
2.7. 1	C081 9	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2		42,00
		Pilares Metálicos = largura x altura x quantidade = 0.50m x 6m x 14 unidades			
2.7. 2	C521 8	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM	KG		9.059,15



		GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA			
		Área total da cobertura = comprimento x largura x taxa do aço			
		Área total da cobertura = 37m x 21.90m * 11.18 =	9059,15	KG	
2.7.3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2		810,30
		A=37*21,9			

2.8		AGUAS PLUVIAS			
2.8.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M		64,60
		C=2*32,3			
2.8.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M		52,80
		L=8*(6,33+0,27)			
2.8.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN		8,00
		Q=8 descidas			
2.8.4	97888	CAIXA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2	UN		8,00
		Q=8 descidas			



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA

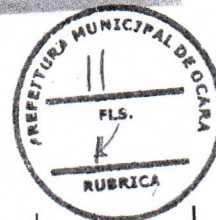
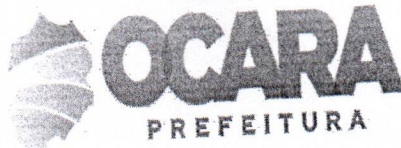


2.9		PINTURA					
2.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA			M2		77,12
		A=2*0,4*(17,9+17,9+30,3+30,3)					
2.9.2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER			M2		810,30
		A=810,30					
2.9.3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER			M2		810,30
		A=810,30					
2.9.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO			M2		810,30
		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
		37,00	x	21,90	=	810,30	

2.1 0		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE			
2.1 0.1	C481 0	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN		15,00
2.1 0.2	C206 6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN		1,00
2.1 0.3	C109 6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN		5,00



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

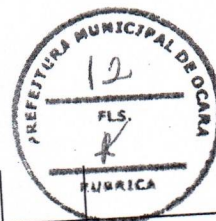


2.1 0.4	C059 1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN		1,00
2.1 0.5	C119 6	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M		136,30
		$L=(5*20)+30,3+6$			
2.1 0.6	C209 0	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN		1,00
2.1 0.7	C055 6	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M		481,50
		$L=(3*5*20)+(5*30,3)+(5*6)$			

2.1 1		SERVIÇOS DIVERSOS			
2.1 1.1	C003 5	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2		219,40
		$A=(2*1,5*30,3)+(2*1,9*2,00)+(4*(((1,5+3)*1,5)/2))+(2*3*17,9)$			
2.1 1.2	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2		975,21
		LADO 01	= 32,30 X 4,0	=	129,20
		LADO 02	= 14,82 X 4,0	=	59,28
		LADO 02	= 15,84 X 4,0	=	63,36
		LADO 02 EM CIMA DO PORTÃO	= 1,00 X 2,0	=	2,00
		LADO 03	= 17,90 X 4,0	=	71,60
		LADO 04	= 17,90 X 4,0	=	71,60
		TETO	= 17,90 X 32,30	=	578,17
		SOM A		=	975,21



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



2.1 1.3	C134 9	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ		1,00
2.1 1.4	C135 1	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ		1,00
2.1 1.5	C134 7	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ		1,00
2.1 1.6	C162 8	LIMPEZA GERAL	M2		810,30
		A=37*21,9			

3,0	QUADRA NA LOCALIDADE DE SERENO				
3,1		SERVICOS PRELIMINARES			
3.1. 1	C210 2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2		875,00
		A=(35*25)			
3.1. 2	C163 0	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2		870,20

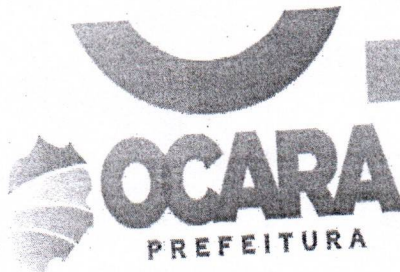


		A=22,90*38			
3.1. 3	C193 7	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2		6,00
		A=2,00*3,00			
3.2		MOVIMENTO DE TERRA			
3.2. 1	C278 4	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3		65,00
		$V = ((2*0,3*0,30*(37+21,90)) - (14*(1,5*0,3*0,3)))$ BALDRAME EXTERNO QUADRA + $((2*0,3*0,30*(32,30+17,90)) - (64*(0,3*0,3*0,30)))$ BALDRAME MURETA ALAMBRADO + $(14*1,5*1,5*1,5)$ PILARES QUADRA			
3.2. 2	C292 1	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		65,00
		idem item anterior			
3.2. 3	C033 0	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3		37,30
		$V = 0,13*(36,6*21,5) - 65,00$			
3.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
3.3. 1	C005 4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3		6,98
		$V = ((2*0,3*0,30*(37+21,90)) - (14*(1,5*0,3*0,3)))$ BALDRAME EXTERNO QUADRA + $((2*0,3*0,30*(32,30+17,90)) - (64*(0,3*0,3*0,30)))$ BALDRAME MURETA ALAMBRADO			
3.3. 2	C005 6	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3		6,20
		$V = ((2*0,2*0,20*(37+21,90)) - (14*(0,2*0,2*0,20)))$ BALDRAME EXTERNO QUADRA + $((2*0,1*0,20*(32,30+17,90)) - (64*(0,2*0,3*0,10)))$ BALDRAME MURETA ALAMBRADO			





Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



3.3.	C021	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A	KG	217,48
3	7	6,40mm		
		P=138,63(SAPATAS)+78,85(PILARETES DA MURETA)		
3.3.	C021	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A	KG	80,90
4	6	10,0mm		
		P=80.90(PILARETES DA MURETA)		
3.3.	C021	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5	KG	161,78
5	5	A 25,0mm		
		P=161,78(SAPATAS)		
3.3.	C084	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM	M3	12,02
6	2	AGREGADO ADQUIRIDO		
		BASE DA SAPATAS: V=14*1,5*1,5*0,25	M3	7,88
		ARRANQUE DA SAPATAS:	M3	2,10
		V=14*1,2*0,5*0,25		
		PILARETES: V= 64*0,2*0,2*0,8	M3	2,05
3.3.	C140	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A.	M2	58,83
7	0	P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		
		A=3*19,61		
3.4		PAREDES E PAINÉIS		
3.4.	C007	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO	M2	35,04
1	4	FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA		
		MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20		
		cm		
		A=(0,4*(17,9+17,9+32,3+32,3))MURETA ALAMBRADO-		
		(64*0,2*0,4)PILARETES		
3.5		PISOS		

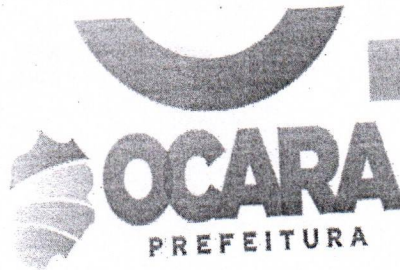


3.5. 1	C161 1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2		810,30
		A=37*21,9			
3.5. 2	C191 9	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2		810,30
		A=37*21,9			
3.5. 3	C407 1	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2		810,30
		A=37*21,9			
3.5. 4	C341 0	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2		29,45
		A=2*0,25*(37+21,9)			
3.6 REVESTIMENTOS					
3.6. 1	C077 6	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2		80,32
		A=2*0,4*(17,9+17,9+32,3+32,3)			
3.6. 2	C340 8	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2		80,32
		A=2*0,4*(17,9+17,9+32,3+32,3)			
3.7 COBERTURA					
3.7. 1	C081 9	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2		42,00
		Pilares Metálicos = largura x altura x quantidade = 0.50m x 6m x 14 unidades			





Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



3.7.	2	C521 8	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG		9.059,15
			Área total da cobertura = comprimento x largura x taxa do aço			
			Área total da cobertura = 37m x 21.90m * 11.18 =	9059,15	KG	
3.7.	3	C482 7	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2		810,30
			A=37*21,9			
3.8			AGUAS PLUVIAS			
3.8.	1	C066 1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M		64,60
			C=2*32,3			
3.8.	2	C259 3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M		52,80
			L=8*(6,33+0,27)			
3.8.	3	C154 9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN		8,00
			Q=8 descidas			
3.8.	1	97888	CAIXA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS,	UN		8,00



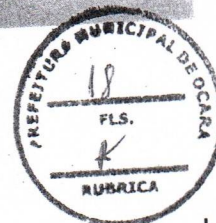
		FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2			
		Q=8 descidas			
3.9		PINTURA			
3.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2		77,12
		A=2*0,4*(17,9+17,9+30,3+30,3)			
3.9.2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2		810,30
		A=810,30			
3.9.3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2		810,30
		A=810,30			
3.9.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2		810,30
		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
		37,00	x	21,90	= 810,30



3.10		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE			
3.10.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN		15,00



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



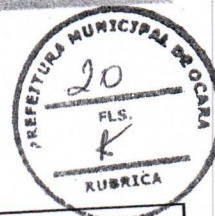
3.1 0.2	C206 6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00
3.1 0.3	C109 6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00
3.1 0.4	C059 1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00
3.1 0.5	C119 6	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	136,30
		$L=(5*20)+30,3+6$		
3.1 0.6	C209 0	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
3.1 0.7	C055 6	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	481,50
		$L=(3*5*20)+(5*30,3)+(5*6)$		

3.1 1		SERVIÇOS DIVERSOS		
3.1 1.1	C003 5	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	219,40
		$A=(2*1,5*30,3)+(2*1,9*2,00)+(4*(((1,5+3)*1,5)/2))+(2*3*17,9)$		
3.1 1.2	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	975,21
		LADO 01 = 32,30 X 4,0	=	129,20
		LADO 02 = 14,82 X 4,0	=	59,28
		LADO 02 = 15,84 X 4,0	=	63,36
		LADO 02 EM CIMA DO PORTÃO = 1,00 X 2,0	=	2,00
		LADO 03 = 17,90 X 4,0	=	71,60



		LADO 04	=	17,90	X	4,0 0	=	71,6 0	
		TETO		17,90	X	32, 30	=	578, 17	
		SOM A					=	975, 21	
3.1 1.3	C134 9	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES					CJ		1,00
3.1 1.4	C135 1	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS					CJ		1,00
3.1 1.5	C134 7	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M					CJ		1,00
3.1 1.6	C162 8	LIMPEZA GERAL					M2		810,30
		A=37*21,9							
4,0	QUADRA NA LOCALIDADE DE ARISCO DOS MARIANOS								
4,1	SERVICOS PRELIMINARES								
4.1. 1	C210 2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					M2		875,00





		A=(35*25)			
4.1. 2	C163 0	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2		870,20
		A=22,90*38			
4.1. 3	C193 7	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2		6,00
		A=2,00*3,00			
4.2		MOVIMENTO DE TERRA			
4.2. 1	C278 4	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3		65,00
		V=((2*0,3*0,30*(37+21,90))-(14*(1,5*0,3*0,3)))BALDRAME EXTERNO QUADRA+(2*0,3*0,30*(32,30+17,90))BALDRAME MURETA ALAMBRADO+(14*1,5*1,5*1,5)PILARES QUADRA			
4.2. 2	C292 1	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		65,00
		idem item anterior			
4.2. 3	C033 0	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3		37,30
		V=0,13*(36,6*21,5)-65,00			
4.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
4.3. 1	C005 4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3		6,98
		V=((2*0,3*0,30*(37+21,90))-(14*(1,5*0,3*0,3)))BALDRAME EXTERNO QUADRA+((2*0,3*0,30*(32,30+17,90))-(64*(0,3*0,3*0,30)))BALDRAME MURETA ALAMBRADO			





Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



4.3.	C005	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3		6,20
2	6				
		V=((2*0,2*0,20*(37+21,90))-(14*(0,2*0,2*0,20)))BALDRAME EXTERNO QUADRA+((2*0,1*0,20*(32,30+17,90))-(64*(0,2*0,3*0,10)))BALDRAME MURETA ALAMBRADO			
4.3.	C021	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG		217,48
3	7				
		P=138,63(SAPATAS)+78,85(PILARETES DA MURETA)			
4.3.	C021	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG		80,90
4	6				
		P=80.90(PILARETES DA MURETA)			
4.3.	C021	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG		161,78
5	5				
		P=161,78(SAPATAS)			
4.3.	C084	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3		12,02
6	2				
		BASE DA SAPATAS: V=14*1,5*1,5*0,25	M3		7,88
		ARRANQUE DA SAPATAS: V=14*1,2*0,5*0,25	M3		2,10
		PILARETES: V= 64*0,2*0,2*0,8	M3		2,05
4.3.	C140	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2		58,83
7	0				
		A=3*19,61			
4.4		PAREDES E PAINÉIS			
4.4.	C007	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2		35,04
1	4				

$A = (0,4 * (17,9 + 17,9 + 32,3 + 32,3))$ MURETA ALAMBRADO-
(64*0,2*0,4) PILARETES

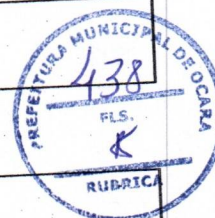
4.5		PISOS			
4.5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2		810,30
		$A = 37 * 21,9$			
4.5.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2		810,30
		$A = 37 * 21,9$			
4.5.3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2		810,30
		$A = 37 * 21,9$			
4.5.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2		29,45
		$A = 2 * 0,25 * (37 + 21,9)$			

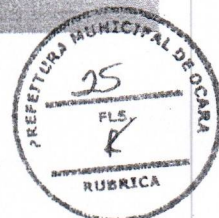
4.6		REVESTIMENTOS			
4.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2		80,32
		$A = 2 * 0,4 * (17,9 + 17,9 + 32,3 + 32,3)$			
4.6.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2		80,32
		$A = 2 * 0,4 * (17,9 + 17,9 + 32,3 + 32,3)$			

4.7		COBERTURA			
4.7.1	C0819	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2		42,00
		Pilares Metálicos = largura x altura x quantidade = 0.50m x 6m x 14 unidades			
4.7.2	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG		9.059,15
		Área total da coberta = comprimento x largura x taxa do aço			
		Área total da coberta = 37m x 21.90m * 11.18 =	9059,15	KG	
4.7.3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2		810,30
		A=37*21,9			
4.8		AGUAS PLUVIAS			
4.8.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M		64,60
		C=2*32,3			
4.8.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M		52,80
		L=8*(6,33+0,27)			



4.8.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN		8,00
		Q=8 descidas			
4.8.1	97888	CAIXA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2	UN		8,00
		Q=8 descidas			
4.9		PINTURA			
4.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2		77,12
		A=2*0,4*(17,9+17,9+30,3+30,3)			
4.9.2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2		810,30
		A=810,30			
4.9.3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2		810,30
		A=810,30			
4.9.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2		810,30
		EXTENSÃO	x	LARGURA	= TOTAL
		37,00	x	21,90	= 810,30
4.10		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE			





4.1 0.1	C481 0	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN		15,00
4.1 0.2	C206 6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN		1,00
4.1 0.3	C109 6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN		5,00
4.1 0.4	C059 1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN		1,00
4.1 0.5	C119 6	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M		136,30
		$L=(5*20)+30,3+6$			
4.1 0.6	C209 0	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN		1,00
4.1 0.7	C055 6	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M		481,50
		$L=(3*5*20)+(5*30,3)+(5*6)$			
4.1 1		SERVIÇOS DIVERSOS			
4.1 1.1	C003 5	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2		219,40
		$A=(2*1,5*30,3)+(2*1,9*2,00)+(4*((1,5+3)*1,5)/2)+(2*3*17,9)$			
4.1 1.2	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2		975,21
		LADO 01	=	32,30 X 4,00	= 129,20

		LADO 02	=	14,82	X	4,0 0	=	59,2 8	
		LADO 02	=	15,84	X	4,0 0	=	63,3 6	
		LADO 02 EM CIMA DO PORTÃO	=	1,00	X	2,0 0	=	2,00	
		LADO 03	=	17,90	X	4,0 0	=	71,6 0	
		LADO 04	=	17,90	X	4,0 0	=	71,6 0	
		TETO		17,90	X	32, 30	=	578, 17	
				SOM A			=	975, 21	
4.1 1.3	C134 9	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES			CJ			1,00	
4.1 1.4	C135 1	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS			CJ			1,00	
4.1 1.5	C134 7	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M			CJ			1,00	
4.1 1.6	C162 8	LIMPEZA GERAL			M2			810,30	
		A=37*21,9							



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. ORÇAMENTO UTILIZANDO BDI = BDI = 21,15% (TABELA 28 ONERADA)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
1,0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					78.471,00	95.068,00
1,1	PMO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	R\$ 784,71	R\$ 950,68	78.471,00	95.068,00
2.0		QUADRA NA LOCALIDADE DE CROATA					729.721,22	884.017,41
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					12.293,66	14.894,34
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	875,00	R\$ 5,07	R\$ 6,14	4.436,25	5.372,50
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	870,20	R\$ 7,74	R\$ 9,38	6.735,35	8.162,48
2.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 187,01	R\$ 226,56	1.122,06	1.359,36
2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					9.885,16	11.975,92
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,00	R\$ 53,69	R\$ 65,05	3.489,85	4.228,25
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	65,00	R\$ 34,44	R\$ 41,72	2.238,60	2.711,80



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



2.2. 3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO O MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,30	R\$ 111,4 4	R\$ 135,0 1	4.156,71	5.035,87
2.3	FUNDAÇÕES E ESTURURAS						25.076,8 1	30.381,8 6
2.3. 1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,98	R\$ 576,3 1	R\$ 698,2 0	4.022,64	4.873,44
2.3. 2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,20	R\$ 616,0 5	R\$ 746,3 4	3.819,51	4.627,31
2.3. 3	C0217	ARMADURA CA- 60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	217,4 8	R\$ 12,42	R\$ 15,05	2.701,10	3.273,07
2.3. 4	C0216	ARMADURA CA- 50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	80,90	R\$ 12,33	R\$ 14,94	997,50	1.208,65
2.3. 5	C0215	ARMADURA CA- 50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	161,7 8	R\$ 13,46	R\$ 16,31	2.177,56	2.638,63
2.3. 6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,03	R\$ 535,1 1	R\$ 648,2 9	6.437,37	7.798,93
2.3. 7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	58,83	R\$ 83,65	R\$ 101,3 4	4.921,13	5.961,83
2.4	PAREDES E PAINÉIS						4.074,10	4.935,73
2.4. 1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm	M2	35,04	R\$ 116,2 7	R\$ 140,8 6	4.074,10	4.935,73



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



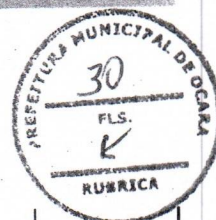
		C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm							
								153.283, 76	185.705, 78
2.5	PISOS								
2.5. 1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	810,3 0	R\$ 49,03	R\$ 59,40	39.729,0 1	48.131,8 2	
2.5. 2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	810,3 0	R\$ 116,5 4	R\$ 141,1 9	94.432,3 6	114.406, 26	
2.5. 3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	810,3 0	R\$ 12,24	R\$ 14,83	9.918,07	12.016,7 5	
2.5. 4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	29,45	R\$ 312,5 4	R\$ 378,6 4	9.204,30	11.150,9 5	
2.6	REVESTIMENTOS								
2.6. 1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	80,32	R\$ 7,96	R\$ 9,64	639,35	774,28	
2.6. 2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	80,32	R\$ 44,50	R\$ 53,91	3.574,24	4.330,05	
2.7	COBERTURA								
2.7. 1	C0819	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	42,00	R\$ 92,02	R\$ 111,4 8	3.864,84	4.682,16	
							251.753, 37	304.961, 26	



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



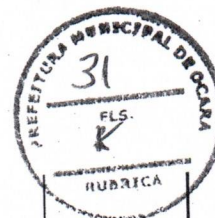
OCARA
PREFEITURA



2.7. 2	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	9.059, 15	R\$ 20,40	R\$ 24,71	184.806, 66	223.851, 60
2.7. 3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	810,3 0	R\$ 77,85	R\$ 94,32	63.081,8 6	76.427,5 0
2.8 AGUAS PLUVIAIS							11.105,1 7	13.453,7 4
2.8. 1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIME NTO 50cm	M	64,60	R\$ 89,75	R\$ 108,7 3	5.797,85	7.023,96
2.8. 2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	52,80	R\$ 44,59	R\$ 54,02	2.354,35	2.852,26
2.8. 3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	R\$ 38,15	R\$ 46,22	305,20	369,76
2.8. 4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	8,00	R\$ 330,9 7	R\$ 400,9 7	2.647,76	3.207,76
2.9 PINTURA							129.311, 04	156.655, 31
2.9. 1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES	M2	77,12	R\$ 24,63	R\$ 29,84	1.899,47	2.301,26



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



		EXTERNAS S/MASSA						
2.9. 2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,3 0	R\$ 7,15	R\$ 8,66	5.793,65	7.017,20
2.9. 3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,3 0	R\$ 11,84	R\$ 14,34	9.593,95	11.619,7 0
2.9. 4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	810,3 0	R\$ 138,2 5	R\$ 167,4 9	112.023, 98	135.717, 15
2.10	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						19.270,5 1	23.344,8 3
2.10 .1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	15,00	R\$ 593,0 8	R\$ 718,5 2	8.896,20	10.777,8 0
2.10 .2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 220,1 5	R\$ 266,7 1	220,15	266,71



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



2.10 .3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	R\$ 25,47	R\$ 30,86	127,35	154,30
2.10 .4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00	R\$ 330,9 7	R\$ 400,9 7	330,97	400,97
2.10 .5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CON EXÕES D= 25mm (3/4")	M	136,3 0	R\$ 19,41	R\$ 23,52	2.645,58	3.205,78
2.10 .6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.758, 56	R\$ 2.130, 50	1.758,56	2.130,50
2.10 .7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	481,5 0	R\$ 10,99	R\$ 13,31	5.291,69	6.408,77
2.11 SERVIÇOS DIVERSOS							109.454, 07	132.604, 31
2.11 .1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	219,4 0	R\$ 329,7 6	R\$ 399,5 0	72.349,3 4	87.650,3 0
2.11 .2	l6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	975,2 1	R\$ 13,66	R\$ 16,55	13.321,3 7	16.139,7 3
2.11 .3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452, 67	R\$ 5.394, 41	4.452,67	5.394,41

Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



2.11 .4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.274,88	2.703,16	3.274,88
2.11 .5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 5.137,47	R\$ 6.224,04	5.137,47	6.224,04
2.11 .6	C1628	LIMPEZA, RETIRADA DO PAPEL E LAVAGEM DE MOSAICO VIDROSO	M2	810,30	R\$ 14,18	R\$ 17,18	11.490,05	13.920,95
3,0	QUADRA NA LOCALIDADE DE SERENO						729.721,22	884.017,41

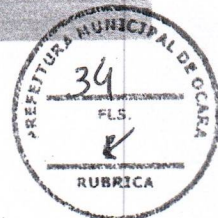




Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



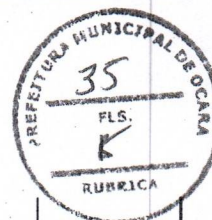
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						12.293,66	14.894,34
3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	875,00	R\$ 5,07	R\$ 6,14	4.436,25	5.372,50
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	870,20	R\$ 7,74	R\$ 9,38	6.735,35	8.162,48
3.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 187,01	R\$ 226,56	1.122,06	1.359,36
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						9.885,16	11.975,92
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,00	R\$ 53,69	R\$ 65,05	3.489,85	4.228,25
3.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	65,00	R\$ 34,44	R\$ 41,72	2.238,60	2.711,80
3.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,30	R\$ 111,44	R\$ 135,01	4.156,71	5.035,87
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						25.076,81	30.381,86
3.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,98	R\$ 576,31	R\$ 698,20	4.022,64	4.873,44
3.3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,20	R\$ 616,05	R\$ 746,34	3.819,51	4.627,31
3.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	217,48	R\$ 12,42	R\$ 15,05	2.701,10	3.273,07



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



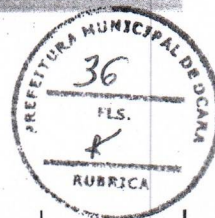
3.3. 4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	80,90	R\$ 12,33	R\$ 14,94	997,50	1.208,65
3.3. 5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	161,7 8	R\$ 13,46	R\$ 16,31	2.177,56	2.638,63
3.3. 6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,03	R\$ 535,1 1	R\$ 648,2 9	6.437,37	7.798,93
3.3. 7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	58,83	R\$ 83,65	R\$ 101,3 4	4.921,13	5.961,83
							4.074,10	4.935,73
3.4	PAREDES E PAINÉIS							
3.4. 1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	35,04	R\$ 116,2 7	R\$ 140,8 6	4.074,10	4.935,73
							153.283,76	185.705,78
3.5	PISOS							
3.5. 1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	810,3 0	R\$ 49,03	R\$ 59,40	39.729,0 1	48.131,8 2
3.5. 2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	810,3 0	R\$ 116,5 4	R\$ 141,1 9	94.432,3 6	114.406, 26
3.5. 3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	810,3 0	R\$ 12,24	R\$ 14,83	9.918,07	12.016,7 5
3.5. 4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	29,45	R\$ 312,5 4	R\$ 378,6 4	9.204,30	11.150,9 5



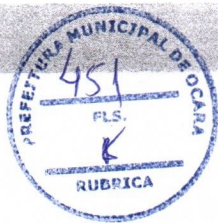
Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



3.6	REVESTIMENTOS						4.213,58	5.104,33
3.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	80,32	R\$ 7,96	R\$ 9,64	639,35	774,28
3.6.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	80,32	R\$ 44,50	R\$ 53,91	3.574,24	4.330,05
3.7	COBERTURA						251.753,37	304.961,26
3.7.1	C0819	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	42,00	R\$ 92,02	R\$ 111,48	3.864,84	4.682,16
3.7.2	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	9.059,15	R\$ 20,40	R\$ 24,71	184.806,66	223.851,60
3.7.3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	810,30	R\$ 77,85	R\$ 94,32	63.081,86	76.427,50
3.8	AGUAS PLUVIAIS						11.105,17	13.453,74
3.8.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26	M	64,60	R\$ 89,75	R\$ 108,73	5.797,85	7.023,96



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



		DESENVOLVIMENTO 50cm						
3.8.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	52,80	R\$ 44,59	R\$ 54,02	2.354,35	2.852,26
3.8.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	R\$ 38,15	R\$ 46,22	305,20	369,76
3.8.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	8,00	R\$ 330,97	R\$ 400,97	2.647,76	3.207,76
							129.311,04	156.655,31
3.9	PINTURA							
3.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	77,12	R\$ 24,63	R\$ 29,84	1.899,47	2.301,26
3.9.2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,30	R\$ 7,15	R\$ 8,66	5.793,65	7.017,20
3.9.3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,30	R\$ 11,84	R\$ 14,34	9.593,95	11.619,70
3.9.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	810,30	R\$ 138,25	R\$ 167,49	112.023,98	135.717,15
3.10	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						19.270,51	23.344,83



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



3.10 .1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	15,00	R\$ 593,0 8	R\$ 718,5 2	8.896,20	10.777,8 0
3.10 .2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 220,1 5	R\$ 266,7 1	220,15	266,71
3.10 .3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	R\$ 25,47	R\$ 30,86	127,35	154,30
3.10 .4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00	R\$ 330,9 7	R\$ 400,9 7	330,97	400,97
3.10 .5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CON EXÕES D= 25mm (3/4")	M	136,3 0	R\$ 19,41	R\$ 23,52	2.645,58	3.205,78
3.10 .6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.758, 56	R\$ 2.130, 50	1.758,56	2.130,50
3.10 .7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	481,5 0	R\$ 10,99	R\$ 13,31	5.291,69	6.408,77



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



3.11 SERVIÇOS DIVERSOS							109.454,07	132.604,31
3.11.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	219,40	R\$ 329,76	R\$ 399,50	72.349,34	87.650,30
3.11.2	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	975,21	R\$ 13,66	R\$ 16,55	13.321,37	16.139,73
3.11.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.394,41	4.452,67	5.394,41
3.11.4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.274,88	2.703,16	3.274,88
3.11.5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE	CJ	1,00	R\$ 5.137,47	R\$ 6.224,04	5.137,47	6.224,04



		ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M						
3.11.6	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	810,30	R\$ 14,18	R\$ 17,18	11.490,05	13.920,95
4.0	QUADRA NA LOCALIDADE DE ARISCO DOS MARIANOS						729.721,22	884.017,41
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						12.293,66	14.894,34
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	875,00	R\$ 5,07	R\$ 6,14	4.436,25	5.372,50
4.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	870,20	R\$ 7,74	R\$ 9,38	6.735,35	8.162,48
4.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 187,01	R\$ 226,56	1.122,06	1.359,36
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						9.885,16	11.975,92
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,00	R\$ 53,69	R\$ 65,05	3.489,85	4.228,25
4.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	65,00	R\$ 34,44	R\$ 41,72	2.238,60	2.711,80
4.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE,	M3	37,30	R\$ 111,44	R\$ 135,01	4.156,71	5.035,87



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



		MAT. C/AQUISIÇÃO							
4.3	FUNDAÇÕES E ESTURURAS							25.076,8 1	30.381,8 6
4.3. 1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,98	R\$ 576,3 1	R\$ 698,2 0	4.022,64	4.873,44	
4.3. 2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,20	R\$ 616,0 5	R\$ 746,3 4	3.819,51	4.627,31	
4.3. 3	C0217	ARMADURA CA- 60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	217,4 8	R\$ 12,42	R\$ 15,05	2.701,10	3.273,07	
4.3. 4	C0216	ARMADURA CA- 50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	80,90	R\$ 12,33	R\$ 14,94	997,50	1.208,65	
4.3. 5	C0215	ARMADURA CA- 50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	161,7 8	R\$ 13,46	R\$ 16,31	2.177,56	2.638,63	
4.3. 6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,03	R\$ 535,1 1	R\$ 648,2 9	6.437,37	7.798,93	
4.3. 7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	58,83	R\$ 83,65	R\$ 101,3 4	4.921,13	5.961,83	
4.4	PAREDES E PAINÉIS							4.074,10	4.935,73
4.4. 1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	35,04	R\$ 116,2 7	R\$ 140,8 6	4.074,10	4.935,73	



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



4.5 PISOS							153.283,76	185.705,78
4.5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	810,30	R\$ 49,03	R\$ 59,40	39.729,01	48.131,82
4.5.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	810,30	R\$ 116,54	R\$ 141,19	94.432,36	114.406,26
4.5.3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	810,30	R\$ 12,24	R\$ 14,83	9.918,07	12.016,75
4.5.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	29,45	R\$ 312,54	R\$ 378,64	9.204,30	11.150,95
4.6 REVESTIMENTOS							4.213,58	5.104,33
4.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	80,32	R\$ 7,96	R\$ 9,64	639,35	774,28
4.6.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	80,32	R\$ 44,50	R\$ 53,91	3.574,24	4.330,05
4.7 COBERTURA							251.753,37	304.961,26
4.7.1	C0819	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	42,00	R\$ 92,02	R\$ 111,48	3.864,84	4.682,16
4.7.2	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS	KG	9.059,15	R\$ 20,40	R\$ 24,71	184.806,66	223.851,60



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



		METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA						
4.7. 3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	810,3 0	R\$ 77,85	R\$ 94,32	63.081,8 6	76.427,5 0
4.8 AGUAS PLUVIAIS							11.105,1 7	13.453,7 4
4.8. 1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIME NTO 50cm	M	64,60	R\$ 89,75	R\$ 108,7 3	5.797,85	7.023,96
4.8. 2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	52,80	R\$ 44,59	R\$ 54,02	2.354,35	2.852,26
4.8. 3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	R\$ 38,15	R\$ 46,22	305,20	369,76
4.8. 4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	8,00	R\$ 330,9 7	R\$ 400,9 7	2.647,76	3.207,76
4.9 PINTURA							129.311, 04	156.655, 31
4.9. 1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	77,12	R\$ 24,63	R\$ 29,84	1.899,47	2.301,26
4.9. 2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,3 0	R\$ 7,15	R\$ 8,66	5.793,65	7.017,20
4.9. 3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM	M2	810,3 0	R\$ 11,84	R\$ 14,34	9.593,95	11.619,7 0



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



		ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER						
4.9. 4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	810,3 0	R\$ 138,2 5	R\$ 167,4 9	112.023, 98	135.717, 15
4.10		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE					19.270,5 1	23.344,8 3
4.10 .1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	15,00	R\$ 593,0 8	R\$ 718,5 2	8.896,20	10.777,8 0
4.10 .2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 220,1 5	R\$ 266,7 1	220,15	266,71
4.10 .3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	R\$ 25,47	R\$ 30,86	127,35	154,30
4.10 .4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO	UN	1,00	R\$ 330,9 7	R\$ 400,9 7	330,97	400,97



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



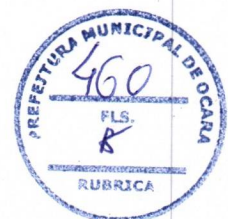
OCARA
PREFEITURA



		FUNDO BRITA 60x60x60cm						
4.10 .5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CON EXÕES D= 25mm (3/4")	M	136,3 0	R\$ 19,41	R\$ 23,52	2.645,58	3.205,78
4.10 .6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.758, 56	R\$ 2.130, 50	1.758,56	2.130,50
4.10 .7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	481,5 0	R\$ 10,99	R\$ 13,31	5.291,69	6.408,77
4.11	SERVIÇOS DIVERSOS						109.454, 07	132.604, 31
4.11 .1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	219,4 0	R\$ 329,7 6	R\$ 399,5 0	72.349,3 4	87.650,3 0
4.11 .2	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	975,2 1	R\$ 13,66	R\$ 16,55	13.321,3 7	16.139,7 3
4.11 .3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452, 67	R\$ 5.394, 41	4.452,67	5.394,41
4.11 .4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO,	CJ	1,00	R\$ 2.703, 16	R\$ 3.274, 88	2.703,16	3.274,88



		REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS						
4.11		CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 5.137, 47	R\$ 6.224, 04	5.137,47	6.224,04
4.11	C1347							
4.11		LIMPEZA GERAL	M2	810,3 0	R\$ 14,18	R\$ 17,18	11.490,0 5	13.920,9 5
4.11	C1628							
VALOR TOTAL							2.267.63 4,63	2.747.12 0,23





Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



5.2. ORÇAMENTO UTILIZANDO BDI = 27.35% (TABELA 28.1 DESONERADA)

ITE M	CÓDI GO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNI D.	QUA NT	PREÇ O UNIT. SEM BDI	PREÇ O UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
1,0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					75.960,00	96.735,06
1,1	PMO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	759,60	967,35	75.960,00	96.735,06
2.0		QUADRA NA LOCALIDADE DE CROATA					702.288,01	894.405,67
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					11.364,89	14.473,94
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	875,00	4,62	5,88	4.042,50	5.145,00
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	870,20	7,15	9,11	6.221,93	7.927,52
2.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	233,57	1.100,46	1.401,42
2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					9.262,07	11.795,05
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,00	R\$ 48,92	R\$ 62,30	3.179,80	4.049,50
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	65,00	R\$ 31,38	R\$ 39,96	2.039,70	2.597,40
2.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,30	R\$ 108,38	R\$ 138,02	4.042,57	5.148,15



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



2.3	FUNDAÇÕES E ESTURURAS						23.917,7 7	30.459,6 9
2.3. 1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,98	R\$ 543,9 1	R\$ 692,6 7	3.796,49	4.834,84
2.3. 2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,20	R\$ 576,5 4	R\$ 734,2 2	3.574,55	4.552,16
2.3. 3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	217,4 8	R\$ 12,09	R\$ 15,40	2.629,33	3.349,19
2.3. 4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	80,90	R\$ 11,96	R\$ 15,23	967,56	1.232,11
2.3. 5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	161,7 8	R\$ 12,99	R\$ 16,54	2.101,52	2.675,84
2.3. 6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,03	R\$ 522,5 8	R\$ 665,5 1	6.286,64	8.006,09
2.3. 7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	58,83	R\$ 77,54	R\$ 98,75	4.561,68	5.809,46
2.4	PAREDES E PAINÉIS						3.816,21	4.860,05
2.4. 1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	35,04	R\$ 108,9 1	R\$ 138,7 0	3.816,21	4.860,05



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



2.5	PISOS						144.613,52	184.169,21
2.5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	810,30	R\$ 45,88	R\$ 58,43	37.176,56	47.345,83
2.5.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	810,30	R\$ 109,79	R\$ 139,82	88.962,84	113.296,15
2.5.3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	810,30	R\$ 12,10	R\$ 15,41	9.804,63	12.486,72
2.5.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	29,45	R\$ 294,38	R\$ 374,89	8.669,49	11.040,51
2.6	REVESTIMENTOS						3.917,20	4.988,67
2.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	80,32	R\$ 7,42	R\$ 9,45	595,97	759,02
2.6.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	80,32	R\$ 41,35	R\$ 52,66	3.321,23	4.229,65
2.7	COBERTURA						248.995,48	317.138,32
2.7.1	C0819	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	42,00	R\$ 88,07	R\$ 112,16	3.698,94	4.710,72
2.7.2	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES	KG	9.059,15	R\$ 20,24	R\$ 25,78	183.357,20	233.544,89



		SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA						
2.7.3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	810,30	R\$ 76,44	R\$ 97,35	61.939,33	78.882,71
2.8	AGUAS PLUVIAIS						10.435,87	13.290,05
2.8.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	64,60	R\$ 84,11	R\$ 107,11	5.433,51	6.919,31
2.8.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	52,80	R\$ 42,14	R\$ 53,67	2.224,99	2.833,78
2.8.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	R\$ 36,03	R\$ 45,88	288,24	367,04
2.8.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	8,00	R\$ 311,14	R\$ 396,24	2.489,12	3.169,92
2.9	PINTURA						120.535,98	153.494,80
2.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	77,12	R\$ 22,85	R\$ 29,10	1.762,19	2.244,19



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



2.9. 2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,3 0	R\$ 6,85	R\$ 8,72	5.550,56	7.065,82
2.9. 3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,3 0	R\$ 11,35	R\$ 14,45	9.196,91	11.708,8 4
2.9. 4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	810,3 0	R\$ 128,3 8	R\$ 163,4 9	104.026, 31	132.475, 95
2.10		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE					18.500,1 7	23.560,1 5
2.10 .1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	15,00	R\$ 577,7 9	R\$ 735,8 2	8.666,85	11.037,3 0
2.10 .2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,5 1	R\$ 273,1 8	214,51	273,18

4



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



2.10 .3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	R\$ 24,06	R\$ 30,64	120,30	153,20
2.10 .4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00	R\$ 311,1 4	R\$ 396,2 4	311,14	396,24
2.10 .5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CON EXÕES D= 25mm (3/4")	M	136,3 0	R\$ 18,00	R\$ 22,92	2.453,40	3.124,00
2.10 .6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.736, 00	R\$ 2.210, 80	1.736,00	2.210,80
2.10 .7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	481,5 0	R\$ 10,38	R\$ 13,22	4.997,97	6.365,43
2.11	SERVIÇOS DIVERSOS						106.928, 85	136.175, 75
2.11 .1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	219,4 0	R\$ 322,9 1	R\$ 411,2 3	70.846,4 5	90.223,8 6
2.11 .2	16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	975,2 1	R\$ 13,66	R\$ 17,40	13.321,3 7	16.968,6 5
2.11 .3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE	CJ	1,00	R\$ 4.452, 67	R\$ 5.670, 48	4.452,67	5.670,48



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



		SINTETICO E REDES						
2.11 .4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.703, 16	R\$ 3.442, 47	2.703,16	3.442,47
2.11 .5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 5.136, 12	R\$ 6.540, 85	5.136,12	6.540,85
2.11 .6	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	810,3 0	R\$ 12,92	R\$ 16,45	10.469,0 8	13.329,4 4



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



3,0	QUADRA NA LOCALIDADE DE SERENO						702.288,01	894.405,67
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						11.364,89	14.473,94
3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	875,00	4,62	5,88	4.042,50	5.145,00
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	870,20	7,15	9,11	6.221,93	7.927,52
3.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	233,57	1.100,46	1.401,42
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						9.262,07	11.795,05
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,00	R\$ 48,92	R\$ 62,30	3.179,80	4.049,50
3.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	65,00	R\$ 31,38	R\$ 39,96	2.039,70	2.597,40
3.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,30	R\$ 108,38	R\$ 138,02	4.042,57	5.148,15
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						23.917,77	30.459,69
3.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,98	R\$ 543,91	R\$ 692,67	3.796,49	4.834,84
3.3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,20	R\$ 576,54	R\$ 734,22	3.574,55	4.552,16



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



3.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	217,48	R\$ 12,09	R\$ 15,40	2.629,33	3.349,19
3.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	80,90	R\$ 11,96	R\$ 15,23	967,56	1.232,11
3.3.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	161,78	R\$ 12,99	R\$ 16,54	2.101,52	2.675,84
3.3.6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,03	R\$ 522,58	R\$ 665,51	6.286,64	8.006,09
3.3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	58,83	R\$ 77,54	R\$ 98,75	4.561,68	5.809,46
3.4	PAREDES E PAINÉIS						3.816,21	4.860,05
3.4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	35,04	R\$ 108,91	R\$ 138,70	3.816,21	4.860,05
3.5	PISOS						144.613,52	184.169,21
3.5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	810,30	R\$ 45,88	R\$ 58,43	37.176,56	47.345,83
3.5.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	810,30	R\$ 109,79	R\$ 139,82	88.962,84	113.296,15
3.5.3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	810,30	R\$ 12,10	R\$ 15,41	9.804,63	12.486,72



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



3.5. 4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	29,45	R\$ 294,3 8	R\$ 374,8 9	8.669,49	11.040,5 1
3.6	REVESTIMENTOS						3.917,20	4.988,67
3.6. 1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	80,32	R\$ 7,42	R\$ 9,45	595,97	759,02
3.6. 2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	80,32	R\$ 41,35	R\$ 52,66	3.321,23	4.229,65
3.7	COBERTURA						248.995,48	317.138,32
3.7. 1	C0819	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	42,00	R\$ 88,07	R\$ 112,1 6	3.698,94	4.710,72
3.7. 2	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	9.059,15	R\$ 20,24	R\$ 25,78	183.357,20	233.544,89
3.7. 3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	810,30	R\$ 76,44	R\$ 97,35	61.939,33	78.882,71



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



								10.435,87	13.290,05
3.8	AGUAS PLUVIAIS								
3.8.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	64,60	R\$ 84,11	R\$ 107,11	5.433,51	6.919,31	
3.8.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	52,80	R\$ 42,14	R\$ 53,67	2.224,99	2.833,78	
3.8.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	R\$ 36,03	R\$ 45,88	288,24	367,04	
3.8.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	8,00	R\$ 311,14	R\$ 396,24	2.489,12	3.169,92	
3.9	PINTURA							120.535,98	153.494,80
3.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	77,12	R\$ 22,85	R\$ 29,10	1.762,19	2.244,19	
3.9.2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,30	R\$ 6,85	R\$ 8,72	5.550,56	7.065,82	
3.9.3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,30	R\$ 11,35	R\$ 14,45	9.196,91	11.708,84	
3.9.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	810,30	R\$ 128,38	R\$ 163,49	104.026,31	132.475,95	



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



3.10		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE					18.500,1 7	23.560,1 5
3.10 .1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	15,00	R\$ 577,7 9	R\$ 735,8 2	8.666,85	11.037,3 0
3.10 .2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,5 1	R\$ 273,1 8	214,51	273,18
3.10 .3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	R\$ 24,06	R\$ 30,64	120,30	153,20
3.10 .4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00	R\$ 311,1 4	R\$ 396,2 4	311,14	396,24
3.10 .5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CON EXÕES D= 25mm (3/4")	M	136,3 0	R\$ 18,00	R\$ 22,92	2.453,40	3.124,00



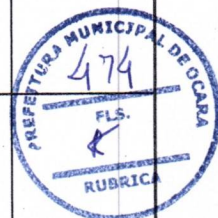
Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



3.10 .6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.736,00	R\$ 2.210,80	1.736,00	2.210,80
3.10 .7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	481,50	R\$ 10,38	R\$ 13,22	4.997,97	6.365,43
3.11		SERVIÇOS DIVERSOS					106.928,85	136.175,75
3.11 .1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	219,40	R\$ 322,91	R\$ 411,23	70.846,45	90.223,86
3.11 .2	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	975,21	R\$ 13,66	R\$ 17,40	13.321,37	16.968,65
3.11 .3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.670,48	4.452,67	5.670,48
3.11 .4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.442,47	2.703,16	3.442,47



		CM E ANTENAS OFICIAIS						
3.11.5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 5.136,12	R\$ 6.540,85	5.136,12	6.540,85
3.11.6	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	810,30	R\$ 12,92	R\$ 16,45	10.469,08	13.329,44
4.0	QUADRA NA LOCALIDADE DE ARISCO DOS MARIANOS						702.288,01	894.405,67
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						11.364,89	14.473,94
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	875,00	4,62	5,88	4.042,50	5.145,00
4.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	870,20	7,15	9,11	6.221,93	7.927,52
4.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	233,57	1.100,46	1.401,42



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



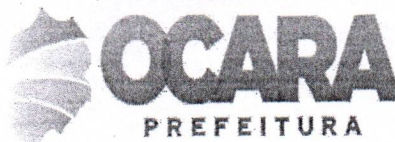
OCARA
PREFEITURA



4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						9.262,07	11.795,05
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,00	R\$ 48,92	R\$ 62,30	3.179,80	4.049,50
4.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	65,00	R\$ 31,38	R\$ 39,96	2.039,70	2.597,40
4.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,30	R\$ 108,38	R\$ 138,02	4.042,57	5.148,15
4.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						23.917,77	30.459,69
4.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,98	R\$ 543,91	R\$ 692,67	3.796,49	4.834,84
4.3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,20	R\$ 576,54	R\$ 734,22	3.574,55	4.552,16
4.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	217,48	R\$ 12,09	R\$ 15,40	2.629,33	3.349,19
4.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	80,90	R\$ 11,96	R\$ 15,23	967,56	1.232,11
4.3.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	161,78	R\$ 12,99	R\$ 16,54	2.101,52	2.675,84
4.3.6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,03	R\$ 522,58	R\$ 665,51	6.286,64	8.006,09



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



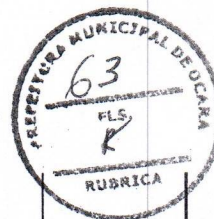
4.3. 7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	58,83	R\$ 77,54	R\$ 98,75	4.561,68	5.809,46
4.4	PAREDES E PAINÉIS						3.816,21	4.860,05
4.4. 1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	35,04	R\$ 108,9 1	R\$ 138,7 0	3.816,21	4.860,05
4.5	PISOS						144.613, 52	184.169, 21
4.5. 1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	810,3 0	R\$ 45,88	R\$ 58,43	37.176,5 6	47.345,8 3
4.5. 2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	810,3 0	R\$ 109,7 9	R\$ 139,8 2	88.962,8 4	113.296, 15
4.5. 3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	810,3 0	R\$ 12,10	R\$ 15,41	9.804,63	12.486,7 2
4.5. 4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	29,45	R\$ 294,3 8	R\$ 374,8 9	8.669,49	11.040,5 1
4.6	REVESTIMENTOS						3.917,20	4.988,67
4.6. 1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR	M2	80,32	R\$ 7,42	R\$ 9,45	595,97	759,02



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



		TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							
4.6. 2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	80,32	R\$ 41,35	R\$ 52,66	3.321,23	4.229,65	
4.7	COBERTURA						248.995,48	317.138,32	
4.7. 1	C0819	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	42,00	R\$ 88,07	R\$ 112,16	3.698,94	4.710,72	
4.7. 2	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	9.059,15	R\$ 20,24	R\$ 25,78	183.357,20	233.544,89	
4.7. 3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	810,30	R\$ 76,44	R\$ 97,35	61.939,33	78.882,71	
4.8	AGUAS PLUVIAIS						10.435,87	13.290,05	
4.8. 1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIME NTO 50cm	M	64,60	R\$ 84,11	R\$ 107,11	5.433,51	6.919,31	
4.8. 2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	52,80	R\$ 42,14	R\$ 53,67	2.224,99	2.833,78	



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



4.8. 3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	R\$ 36,03	R\$ 45,88	288,24	367,04
4.8. 4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REB OCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	8,00	R\$ 311,1 4	R\$ 396,2 4	2.489,12	3.169,92
4.9	PINTURA						120.535, 98	153.494, 80
4.9. 1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	77,12	R\$ 22,85	R\$ 29,10	1.762,19	2.244,19
4.9. 2	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,3 0	R\$ 6,85	R\$ 8,72	5.550,56	7.065,82
4.9. 3	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	810,3 0	R\$ 11,35	R\$ 14,45	9.196,91	11.708,8 4
4.9. 4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	810,3 0	R\$ 128,3 8	R\$ 163,4 9	104.026, 31	132.475, 95
4.10	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						18.500,1 7	23.560,1 5
4.10 .1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM	UN	15,00	R\$ 577,7 9	R\$ 735,8 2	8.666,85	11.037,3 0



		ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92						
4.10 .2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 273,18	214,51	273,18
4.10 .3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	R\$ 24,06	R\$ 30,64	120,30	153,20
4.10 .4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00	R\$ 311,14	R\$ 396,24	311,14	396,24
4.10 .5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	136,30	R\$ 18,00	R\$ 22,92	2.453,40	3.124,00
4.10 .6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.736,00	R\$ 2.210,80	1.736,00	2.210,80
4.10 .7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	481,50	R\$ 10,38	R\$ 13,22	4.997,97	6.365,43
4.11	SERVIÇOS DIVERSOS						106.928,85	136.175,75



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



4.11 .1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	219,4 0	R\$ 322,9 1	R\$ 411,2 3	70.846,4 5	90.223,8 6
4.11 .2	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	975,2 1	R\$ 13,66	R\$ 17,40	13.321,3 7	16.968,6 5
4.11 .3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452, 67	R\$ 5.670, 48	4.452,67	5.670,48
4.11 .4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.703, 16	R\$ 3.442, 47	2.703,16	3.442,47
4.11 .5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO	CJ	1,00	R\$ 5.136, 12	R\$ 6.540, 85	5.136,12	6.540,85



		GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M						
4.11 .6	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	810,3 0	R\$ 12,92	R\$ 16,45	10.469,0 8	13.329,4 4
VALOR TOTAL							2.182.82 4,01	2.779.95 2,07

Reforça-se que os preços dos quantitativos apontados tomaram como base os valores da Tabela **SEINFRA-CE, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS** com base nas tabelas oficiais e cotações de mercado, sendo estas fontes de consultas albergadas pelo §2º do

art. 23º da Lei Federal nº 14.133/21.

A partir dos orçamentos e projetos elaborados para a realização do objeto a planilha mais vantajosa foi o **ORÇAMENTO UTILIZANDO BDI = 21,15% (TABELA 28 ONERADA)**.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. EQUIPE TÉCNICA DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Para os serviços objeto deste estudo, deverão ser disponibilizados de forma presencial, nos locais onde serão executados os serviços, os profissionais abaixo especificados:

6.1.1. PRESENCIAL

a) Profissionais Engenheiros Civis ou Arquitetos, ou outros profissionais com atribuições regularmente estabelecidas, por força de ato normativo da entidade profissional competente (resolução, deliberação, etc.) ou de norma (lei, decreto, etc.), com carga horária condizente para o acompanhamento



Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



parcial da execução dos serviços, para fins de acompanhar e responder tecnicamente pelas obras objeto deste certame.

b) 01 (um) profissional Encarregado Geral de Obras, com carga horária condizente para o acompanhamento integral da execução dos serviços, para administrar as frentes de trabalho e supervisionar os processos de execução.

c) 01 (um) profissional Almoxarife, com carga horária condizente para o acompanhamento parcial da execução dos serviços, para organizar, manter e controlar o estoque de materiais, produtos e equipamentos.

d) 01 (um) profissional Topógrafo, com carga horária condizente para o acompanhamento parcial da execução dos serviços, para aferir e localizar com precisão o local das obras.

6.1.2. A carga horária PRESENCIAL refere-se ao número de horas necessário para a conclusão dos serviços.

6.1.3. Quando integral, o profissional deve se fazer presente durante todos os dias e horas em que estiverem sendo executados os serviços/obras. Quando parcial, o profissional deve se fazer presente apenas quando for imprescindível sua presença, ou seja, no momento de execução da parcela dos serviços/obras a qual ele responde tecnicamente.

6.1.4. Os serviços deverão ser realizados somente por profissionais devidamente habilitados e em observância ao que prescreve este instrumento.

6.2. LOCAL E FORMA DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

6.2.1. Os serviços/obras contratados deverão ser prestados nas localidades de Croatá, Sereno e Ariscos dos Marianos no Município de Ocara – CE.

6.3. DOS PRAZOS:

6.3.1. Os serviços/obras deverão ser iniciados em até 05 (CINCO) DIAS, a contar da emissão da ORDEM DE SERVIÇOS.

6.3.2. O prazo para início dos serviços poderá ser prorrogado por igual período, uma única vez, a critério do órgão contratante.

6.3.3. O Prazo de execução dos serviços/obras será definido em cada contratação decorrente da licitação por meio de cronograma físico-financeiro

4



definido pelo Governo Municipal de Ocara/CE, o qual deverá ser seguido rigorosamente em todas as suas etapas.

6.3.4. Os prazos de execução poderão ser prorrogados, conforme art. 111 da Lei nº 14.133/21, enquanto se fizerem necessários até a sua conclusão.

6.3.5. A prorrogação do prazo de execução deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela Unidade Administrativa Contratante.

6.3.6. O prazo de vigência será de 1 (UM) ANO, prorrogável por igual período nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.3.7. O prazo de vigência do(s) eventual(is) contrato(s) decorrente(s) será conforme disposições nela contidas e será contado a partir da divulgação do(s) contrato(s) no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP conforme disposto no Art. 94 da Lei nº 14.133 de 2021.

6.3.8. A autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá seguir as seguintes diretrizes:

- a) atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;
- b) atestar, no início da contratação, previsão no plano plurianual;
- c) atestar, no início de cada exercício financeiro, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção.

7. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

Com a execução do objeto do presente certame a Prefeitura de Ocara objetiva:

- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA;
- QUADRA NA LOCALIDADE DE CROATA;
- QUADRA NA LOCALIDADE DE SERENO;
- QUADRA NA LOCALIDADE DE ARISCO DOS MARIANOS.

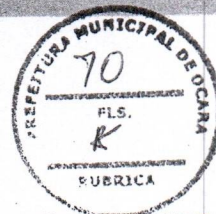




Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



OCARA
PREFEITURA



8. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Providências gerais

As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização das eventuais contratações decorrentes do presente processo administrativo.

A Controladoria Geral do Município dispõe de normativa disciplinar as quais apresentam os direcionamentos da competência de atividades as quais devem ser exercidas pelos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, bem como, regulamenta tais atribuições.

A CGM também promove atividades e ações no sentido de capacitar ou atualizar os servidores envolvidos no processo, de modo a propiciar mais qualificação desses servidores e minoração dos riscos envoltos a relação contratual.

Providências específicas da execução

A Administração deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, local de armazenamento de insumos, formas de acesso dos operários, local de bota-fora de materiais, empréstimos.

O Município executará por meio da equipe de Fiscalização da Secretaria de Infraestrutura o acompanhamento e ajustes necessários à execução do objeto contratado.

As intervenções e ligações envolvendo rede de água e esgoto deverão ser executadas antecipadamente à pavimentação programada, ficando a Concessionária obrigada a apresentar cadastro das redes instaladas.

9. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de **EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRAS POLIESPORTIVAS NAS LOCALIDADES DE CROATA, SERENO, E ARISCOS DOS MARIANOS, NO MUNICÍPIO DE OCARA/CE**, por meio das soluções adotadas conforme demonstrado, mostra-se tecnicamente

Secretaria de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



possível e fundamentadamente necessária para o alcance dos objetivos propostos identificados na demanda de contratação.

Ocara/CE, 17 de abril de 2025.

Daniel Madson de Medeiros Amorim

Arquiteto e Urbanista
CAU/CE - A124346-2

