



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREAÇU

MEMORIA DE CACULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREAÇU			
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOSÉ PROCOPIO JUNQUEIRA			
LOCAL: PRAÇA JOSÉ PROCOPIO JUNQUEIRA, Centro, Careagu - MG			
REGIÃO/ÍTEM DE REFERÊNCIA: SICOR OUT/2024 E SINAPI - SUL DE MINAS/DEZ-2024/SEM DESONERAÇÃO			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 DIAS			
ITEM	DESCRIÇÃO	CALCULO DE QUANTITATIVO	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>CONTRUÇÃO DOS QUIOSQUE</b>		
<b>1.1</b>	<b>FUNDAÇÃO/ SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	Escavação para execução da fundação do Quiosque, escavação para execução das sapatas e baldrames, sendo 4 sapatas de 1,00x1,00x0,50 e 8 sapatas de 0,60x0,60x0,40 e baldrame em todas as alvenarias: $= (4 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,60) + (8 \times 0,60 \times 0,60 \times 0,50) + (8 \times 0,20 \times 0,30)^4 + (2,00 \times 0,20 \times 0,30)^2 + (3,50 \times 0,20 \times 0,30)^4 + ((3,50 + 1,30 + 1,30 + 1,80) \times 0,15 \times 0,20)$	M3 7,08
1.1.3	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPA, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPA, FORMAS LATERAIS E DESFORMA	Sapatas com concreto armado: $(4 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,50) + (8 \times 0,60 \times 0,60 \times 0,40)$	M3 3,15
1.1.4	CINTA ARMADA EM CONCRETO 20 MPA, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPA, FORMAS LATERAIS E DESFORMA	Execução de viga baldrame parabonstrução do quiosque: $(8,00 \times 0,20 \times 0,30)^4 + (2,00 \times 0,20 \times 0,30)^2 + (3,50 \times 0,20 \times 0,30)^4 + ((3,50 + 1,30 + 1,30 + 1,80) \times 0,15 \times 0,20)$	M3 3,24
1.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSAO ASFALTICA, DUAS (2) DEMÓS	Impermeabilização das vigas baldrames: 11,19X0,80	M2 8,95
<b>1.2</b>	<b>ESTRUTURA</b>		
1.2.1	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPA, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	Construção dos pilares do quiosque conforme calculo a baixo (quantidade * largura * comprimento * altura) $= 4 \times (0,20 \times 0,20 \times 3,00) + 4 \times (0,75 \times 0,45 \times 3,00) + 4 \times (0,15 \times 0,25 \times 5,00)$	M3 5,28
1.2.2	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPA, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	Viga ao redor do quiosque, viga de detalhe das fachadas com as vigas internas e mais as vigas dos reservatórios, (quantidade * largura * altura * comprimento) $= 4 \times (0,20 \times 0,30 \times 8,00) + 2 \times (0,20 \times 1,20 \times 9,00) + 4 \times (0,0,15 \times 0,30 \times 2,00) + 2 \times (0,15 \times 0,30 \times 3,50)$	M3 7,54
1.2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	Construção de alvenaria para fechamento do quiosque e do reservatório, (quantidade * (comprimento * altura)) $= 4 \times ((3,73 + 3,13) \times 1,00) + 4 \times ((2,00 \times 2,80) + ((0,80 + 3 \times 1,30) \times 2,80) + 4 \times (3,50 \times 1,00))$	M2 116,20
1.2.4	LAJE 8 CM MACIÇA DE CONCRETO 20MPA, COM ARMAÇÃO, FORMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	Laje do quiosque mais a laje do reservatório: $(8,00 \times 8,00) + (3,50 \times 3,50)$	m2 76,25
<b>1.3</b>	<b>COBERTURA</b>		
1.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, TIPO III, CLASSE A, ESP. 4MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO	Impermeabilização de toda a laje:	M2 76,25
<b>1.4</b>	<b>RESVESTIMENTO</b>		
1.4.1	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, PREPARO MECÂNICO	chapisco de toda a área de alvenaria mais o teto: $(116,20m^2 \times 2 \text{ lados}) + (76,25m^2 \text{ do teto})$	M2 308,65
1.4.2	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE; ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	Mesma área do chapisco	M2 308,65
1.4.3	REVESTIMENTO COM AZULILJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Revestimento ceramico no banheiro e paredes do tanque: $= (1,30 + 0,95 + 1,30 \times 0,95)^2 \times 2,80 + (0,80 + 0,75 + 1,45)^2 \times 2,80$	M2 18,16
<b>1.5</b>	<b>PISO</b>		
1.5.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	Contrapiso em concreto em toda área do quiosque 8,00x8,00	M2 64,00
1.5.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Piso ceramico em todo o quiosque: 8,00*8,00	M2 64,00
<b>1.6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>		
1.6.1	PORTA VENEZIANA EM ALUMINIO COMPLETA, DIMENSAO (60X210) CM, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	Porta de madeira de 60cm instalada no banheiro	UND 1,00
1.6.2	PORTA VENEZIANA EM ALUMINIO COMPLETA, DIMENSAO (80X210) CM, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	Porta de madeira de 80 cm em todos os quiosques com acesso a área comum.	UND 4,00
1.6.3	PORTA EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	Porta de entrada do quiosque com a porta do balcão feita em chapa perfurada: $= (3,70 \times 2,00 + 0,80 \times 0,80)^4 + (3,10 \times 2,00)^4$	M2 56,96
<b>1.7</b>	<b>ELETRICA</b>		
1.7.1	ENTRADA DE ENERGIA AEREA, TIPO B1, PADRAO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 10KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	Poste para entrada de energia do quiosque e montagem das caixas de entrada separada para cada quiosque	UND 1,00
1.7.2	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RIGIDO, PBV - SERIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	4 caixas com medidor de energia nontada na coluna de alvenaria para ligação de energia separada de cada quiosque	UND 4,00
1.7.3	COLUNA DE ALVENARIA A VISTA DE SUPORTE DO PORTAO (PARA CAIXA DE MEDIÇÃO DE ENERGIA OU PARA PLACA DO NOME DO PREDIO) 1,70 X 2,30 M	uma coluna de lavenaria de 1,70x2,30m para montagem das caixas de entrada de energia dos quiosques	UND 1,00
1.7.4	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 50 MM (2")	Duto para ligação da energia das caixas de entrada ate os quiosques numa distancia media de 30,00m para cada duto	M 120,00
1.7.5	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 60A	Disjuntor para caixa de entrada dos quiosques	UND 4,00
1.7.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	Quadro de distribuição dentro dos quiosques para instalação da rede elétrica dos quiosques	UND 4,00
1.7.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 90°C, 0,6/1KV	Cabo de 10mm <sup>2</sup> para ligação da energia das caixas de entrada ate o quadro de distribuição dos quiosques, sendo 4 cabos com cada quiosques numa distancia media de 30,00m	M 480,00
1.7.8	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	Ponto de interruptor nos quiosques, sendo um em cada quiosque, um no banheiro e um na area comum.	UND 6,00
1.7.9	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDA NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	Ponto de luminaria, sendo dois em cada quiosques e dois na area comum e um no banheiro	UND 11,00
1.7.10	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRES (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	Ponto de tomadas: sendo 6 em cada quiosque, dois na area em comum.	UND 26,00
1.7.11	LUMINÁRIA TIPO DROPS COM BASE SUPORTE GALVANIZADA E GLOBO LEITOSO COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	Conforme os pontos das luminarias, sendo dois em cada quiosques e dois na area comum e um no banheiro	UND 11,00
<b>1.8</b>	<b>HIDRAULICA</b>		
1.8.1	PONTO DE EMBUTIR PARA AGUA FRIA EM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	Ponto de entrada de agua fria, sendo 1 em cada quiosque, dois no banheiro e um para o tanque	UND 7,00
1.8.2	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RIGIDO, PBV - SERIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	ponto de saída de esgoto de 50mm, sendo um para cada quiosque, um no laboratorio do banheiro e uma para o tanque	UND 6,00
1.8.3	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RIGIDO, PBV - SERIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	Um ponto de saída de esgoto de 100mm para o vaso do banheiro	UND 1,00
1.8.4	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Uma caixa de inspeção para recebimento de toda a rede de esgoto dos quiosques.	UND 1,00
1.8.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JET), DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	Tubo de esgoto de 150mm, para ligação da rede de esgoto da caixa de inspeção até a rede existente da concessionaria.	M 30,00
1.8.6	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONARIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	1 kit cavalete de entrada de água para os quiosques	UND 1,00
1.8.7	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	Uma caixa d' água de 1000L para abastecimento de todos os quiosques	UND 1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS				
PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREACU				
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOSÉ PROCÓPIO JUNQUEIRA				
LOCAL: PRAÇA JOSÉ PROCÓPIO JUNQUEIRA, Centro, Careacu - MG				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SICOR OUT/2024 E SINAPI - SUL DE MINAS/DEZ-2024/SEM DESONERAÇÃO				
PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 DIAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO DE QUANTITATIVO	UNIDADE	TOTAL
1.8.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Tubo de 20mm para entrada de água do cavalete até a caixa d'água.	M	36,00
1.8.9	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLA, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	Um vaso de descarga completo para o banheiro dos quiosques, inclusive instalação com equipamento de montagem e valcúla de descarga.	UND	1,00
1.8.10	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	Um lavatório com coluna no banheiro completo.	UND	1,00
1.8.11	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, CAPACIDADE 22 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA, VÁLVULA DE ESCOAMENTO E SIFÃO	Um tanque na área em comum para o uso de todos os quiosques. Tanque completo com todos acessórios necessário para instalação e funcionamento.	UND	1,00
1.8.12	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	Bancada de granito no peitoril de cada balcão, bancadas dentro dos quiosques, e bancada na área em comum: $= (2,90 \times 3,10) \times 0,30 \times 4 + (3,80 \times 0,60) \times 4 + ((1,50 \times 0,40) + (1,70 \times 0,70) + (0,40 \times 1,20))$	M2	18,59
1.8.13	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Uma para cada quiosque	UND	4,00
1.8.14	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MOVEL, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Uma para cada quiosque	UND	4,00
1.8.15	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	uma para o tanque	UND	1,00
1.8.16	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	uma torneira para o lavatório	UND	1,00
<b>1.9 PINTURA</b>				
1.9.1	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LATEX/ACRILICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	Pintura de toda área em alvenaria, conforme o projeto e teto:	M2	253,84
1.9.2	PINTURA ACRILICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO	Pintura de toda área em alvenaria, conforme o projeto	M2	189,84
1.9.3	PINTURA LATEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO	Pintura de todo o teto:	M2	64,00
1.9.4	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	Pintura de toda esquadria de ferro: 56,96X2	M2	113,84
<b>1.10 SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
1.10.1	PONTO DE EMBUTIR PARA GAS EM TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, DN 1/2" (15MM), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ABASTECIMENTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	um ponto para cada quiosque	UND	4,00
0				0
<b>2.0 PORTICO COM AREA COBERTA</b>				
<b>2.1 FUNDAÇÃO</b>				
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	Escavação para execução da fundação dos porticos com a laje, escavação para execução das sapatas e baldrames, sendo 4 sapatas de 0,80x0,80x0,50 e baldrame para travamento dos porticos: $= (4 \times 0,80 \times 0,80 \times 0,60) + (5,50 \times 0,20 \times 0,20) \times 2 + (8,00 \times 0,20 \times 0,20) \times 2$	M3	2,62
2.1.2	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPA, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPA, FORMAS LATERAIS E DESFORMA	Sapatas com concreto armado $= (4 \times 0,80 \times 0,80 \times 0,50)$	M3	1,28
2.1.3	CINTA ARMADA EM CONCRETO 20 MPA, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPA, FORMAS LATERAIS E DESFORMA.	Execução de viga baldrame para travamento dpos porticos: $= (5,50 \times 0,20 \times 0,20) \times 2 + (8,00 \times 0,20 \times 0,20) \times 2$	M3	1,08
<b>2.2 ESTRUTURA</b>				
2.2.1	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPA, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	Construção dos pilares para execução dos porticos para suporte da laje (quantidade * largura * comprimento * altura) $= 4 \times (0,30 \times 0,30 \times 5,00)$	M3	1,80
2.2.2	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPA, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	Viga para detalhe do portico, (quantidade * largura * altura * comprimento) : $= 2 \times (0,30 \times 0,30 \times 5,20)$	M3	0,94
2.2.3	LAJE 8 CM MACIÇA DE CONCRETO 20MPA, COM ARMAÇÃO, FORMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	Laje para cobertura apoiada nos porticos: (8,00*8,00)	m2	64,00
<b>2.3 COBERTURA E RESVESTIMENTO</b>				
2.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA PRE-FABRICADA, E = 4 MM	Impermeabilização de toda a laje:	M2	64,00
2.3.2	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	Revestimento para dar acabamento na laje: (8,00*8,00) + (8,00*0,10)*4	M2	67,20
<b>3.0 PORTICOS E BANCOS</b>				
<b>3.1 PORTICOS</b>				
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	Escavação para execução da fundação dos porticos de detalhe, sendo 2 sapatas de 0,60x0,60x0,40 para cada portico, sendo um total de 11 porticos.	M3	3,17
3.1.2	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPA, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPA, FORMAS LATERAIS E DESFORMA	2 Sapatas com concreto armado para cada portico $= (2 \times 0,60 \times 0,60 \times 0,40)$ , sendo um total de 11 porticos.	M3	3,17
3.1.3	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPA, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	Construção dos pilares para execução dos porticos (quantidade * largura * comprimento * altura) $= 11 \times 2 \times (0,30 \times 0,30 \times 3,00)$	M3	5,94
3.1.4	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPA, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	Viga para detalhe do portico, (quantidade * largura * altura * comprimento) : $= 11 \times (0,30 \times 0,30 \times 2,75)$	M3	2,72
<b>3.2 BANCOS</b>				
3.2.1	BANCO PARA PRAÇA EM MADEIRA ENVERNIZADA, COM ENCOSTO, PES EM FERRO GALVANIZADO	Construção de bancos conforme detalhes em projetos: 8,00+17,00+8,00	U.N	33,00
<b>4.0 REFORMA DOS BANHEIROS</b>				
<b>4.1 FUNDAÇÃO</b>				
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	Escavação para execução da fundação dos porticos no banheiro, sendo 6 sapatas de 80x40x40cm e 1 sapata de 140x40x40cm	M3	0,99
4.1.2	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPA, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPA, FORMAS LATERAIS E DESFORMA	Sapatas com concreto armado: quantidade*(largura*comprimento*altura) = $6 \times (0,80 \times 0,40 \times 0,40) + 1 \times (1,35 \times 0,40 \times 0,40)$	M3	0,98
4.1.3	CINTA ARMADA EM CONCRETO 20 MPA, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPA, FORMAS LATERAIS E DESFORMA.		M3	
<b>4.2 ESTRUTURA</b>				
4.2.1	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPA, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	Construção dos pilares para os porticos de detalhes no banheiro (quantidade * largura * comprimento * altura) = $6 \times (0,60 \times 0,20 \times 3,75) + 1 \times (1,35 \times 0,10 \times 5,15)$	M3	3,40
4.2.2	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPA, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	Vigas para execução dos porticos de detalhe no banheiro, (quantidade * largura * altura * comprimento) : $= 3 \times (0,20 \times 0,60 \times 5,80)$	M3	2,09
4.2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	Construção de alvenaria para reforma do banheiro: 4,00m de comprimento por 2,80m de altura + o fechamento do reservatório (3,90*2+1,35)m de comprimento * 1,85m de altura	M2	28,13
4.2.4	LAJE 8 CM MACIÇA DE CONCRETO 20MPA, COM ARMAÇÃO, FORMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	Laje sobre todo o banheiro e beiral, conforme detalhes em projeto	m2	140,00
<b>4.3 COBERTURA E REVESTIMENTO</b>				
4.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA PRE-FABRICADA, E = 4 MM	impermeabilização da laje sobre o banheiro	M2	140,00
4.3.2	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, PREPARO MECÂNICO	Chapisco para reboco de toda área externa do banheiro e mais a alvenaria nova: $= (8,00 \times 7,00 + 8,00 \times 7,00) \times 3,00 + (4,50 \times 4) \times 3,00 + 28,13 \text{m}^2 \text{diados}$	M2	200,26
4.3.3	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	Reboco e a mesma área de chapisco	M2	200,26
4.3.4	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Revestimento com azulejo em toda área interna do banheiro e da sala de serviço da praça: $= ((6,60 \times 3,75) \times 2 \times 2,80) \times 2 + ((1,35 \times 10) + (0,95 \times 8) + (0,50 \times 10)) \times 1,80 + (4,20 \times 2,10) \times 2 \times 2,80 + (1,90 \times 1,40) \times 2 \times 2,80 + (1,90 \times 2,65) \times 2 \times 2,80$	M2	242,14
<b>4.4 PISO</b>				
4.4.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	Contrapiso em todo o banheiro	M2	140,00
4.4.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Piso em todo o banheiro	M2	140,00
<b>4.5 ESQUADRIAS</b>				
4.5.1	PORTA VENEZIANA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (80X210) CM, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	Porta nas entradas dos nbanheiro e na sala de serviços	UND	3,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS				
PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREACU				
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOSÉ PROCÓPIO JUNQUEIRA				
LOCAL: PRAÇA JOSÉ PROCÓPIO JUNQUEIRA, Centro, Careacu - MG				
REGIÃO/MS DE REFERÊNCIA: SICOR OUT/2024 E SINAPI - SUL DE MINAS/DEZ-2024/SEM DESONERAÇÃO				
PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 DIAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO DE QUANTITATIVO	UNIDADE	TOTAL
4.5.2	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (80X150)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA	Portas nos boxes dos banheiros: (0,60*1,50)*10	UND	9,00
4.5.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	Janelas em todas as áreas, conforme projeto: (3,00*0,80)*2 + (1,00*0,80)*2 + (0,60*0,80)	M2	8,48
4.6	<b>ELETRICA</b>			
4.6.1	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	Troca de toda a rede elétrica e dos pontos elétricos do banheiro e da sala de serviço	UND	6,00
4.6.2	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	Sendo 4 pontos no banheiro feminino 4 pontos no banheiro masculino 1 ponto em cada comodo da sala de serviço e 4 pontos na cobertura da area externa.	UND	15,00
4.6.3	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRES (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	10 pontos de tomadas repartidos para o banheiro sala de serviços e area coberta	UND	10,00
4.6.4	LUMINÁRIA TIPO DROPS COM BASE SUPORTE GALVANIZADA E GLOBO LEITOSO COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	Uma luminaria para cada ponto de luminaria	UND	15,00
4.7	<b>HIDRAULICA</b>			
4.7.1	PONTO DE EMBUTIR PARA AGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE AGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	Conforme projeto	UND	24,000
4.7.2	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SERIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	Conforme projeto	UND	17,000
4.7.3	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SERIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	Conforme projeto	UND	7,00
4.7.4	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Uma na saída de cada banheiro	UND	2,00
4.7.5	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE AGUA	uma caixa para todo o banheiro	UND	1,00
4.7.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Tubo para ligação da agua ate a caixa	M	12,00
4.7.7	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPL, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	Conforme projeto	UND	7,00
4.7.8	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Conforme projeto	UND	7,00
4.7.9	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA	Conforme projeto	UND	4,00
4.7.10	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, EXCLUSIVE MICTÓRIO	Conforme projeto	UND	4,00
4.7.11	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	Conforme projeto	UND	1,00
4.7.12	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, CAPACIDADE 22 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA, VÁLVULA DE ESCOAMENTO E SIFÃO	Conforme projeto	UND	1,00
4.7.13	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSULE DE METALON 20 X 30 MM	Conforme projeto, bancadas com cubas e divisa de mictorios =0,60*(2,90+3,40) * 3*(0,80*0,60)	M2	5,44
4.7.14	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Conforme projeto	UND	1,00
4.7.15	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATORIO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Conforme projeto	UND	8,00
4.8	<b>PINTURA</b>			
4.8.1	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMAIO DE SELADOR ACRILICO	Toda a área externa, conforme projeto	M2	172,13
4.8.2	PINTURA ACRILICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMAOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA/CORRIDA (PVA)	Toda a área externa, conforme projeto	M2	172,13
4.8.3	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMAOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA/CORRIDA (PVA)	Toda área da laje	M2	140,00
4.8.4	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	Portas nos boxes dos banheiros: (0,60*1,50)*10 * 2	M2	18,00
0			0,00	
5	<b>PLAYGROUND</b>			
5.1	<b>CONSTRUÇÃO DO PLAYGROUND</b>			
5.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Casa do Tarzan Simples Cód. K-02	Conforme especificações e detalhe em projeto	UND	1,00
5.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Conjunto Escada Horizontal + Barra Cód. K-19	Conforme especificações e detalhe em projeto	UND	1,00
5.1.3	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE ÁREA EM PATIO	área de 77,92m² com com espessura de aproximadamente 10 cm	M3	7,79
0				
6	<b>PISO E CANTEIROS</b>			
6.1	<b>REFORMA DA PRAÇA</b>			
6.1.1	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ- MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DEER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARIETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Meio fio para execução dos canteiros com grama e travamento do piso em intertravado, conforme projeto = (7,40+7,40+10,45)*4 + (7,75+10,94+7,75) + (2,50+13,15+2,40+1,65) + contorno praça	UND	263,26
6.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF. 12/2015	Conforme detalhes em projeto= área Praça + Acesso	M2	1199,20
6.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF. 12/2015	Conforme detalhes em projeto	M2	210,00
6.1.4	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	Canteiro circulo em volta das arvores, conforme projeto com altura de 1,00m e perimetro de 6,90 com diametro de 3,00m =(1,00m altura *6,90 m perimetro)* 6 und	M2	41,40
6.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMAOS	Impermeabilização dos canteiros	M2	41,40
6.1.6	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, PREPARO MECÂNICO	Conforme área de alvenaria dos dois lados (lado de dentro e de fora)	M2	82,80
6.1.7	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	Conforme área de alvenaria dos dois lados (lado de dentro e de fora)	M2	82,80
6.1.8	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	Plantio de grama nos canteiros, conforme projeto	M2	140,00
6.1.9	LUMINÁRIA REFLETORA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, SÓDIO E METÁLICA, 2 PÉTALAS, POSTE DE AÇO GALVANIZADO COM 10M DE ALTURA LIVRE (COMPLETA)	Conforme detalhes em projeto	UNIDADE	5,00
6.1.10	POSTE DECORATIVO EM TUBO DE AÇO ZINCADO COM DIFUSOR EM VIDRO LEITOSO BRILHANTE, COM 2 PÉTALAS E LÂMPADA DE 160W	Conforme detalhes em projeto	UNIDADE	4,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAREACU

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOSÉ PROCÓPIO JUNQUEIRA

LOCAL: PRAÇA JOSÉ PROCÓPIO JUNQUEIRA, Centro, Careacu - MG

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SICOR OUT/2024 E SINAPI - SUL DE MINAS/DEZ-2024/SEM DESONERAÇÃO

PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 DIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO DE QUANTITATIVO	UNIDADE	TOTAL
6.1.11	PONTO DE ILUMINAÇÃO SUBTERRÂNEA PARA LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E DECORATIVA	Conforme detalhes em projeto	UNIDADE	9,00
6.1.12	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	lado de fora canteiros redondos(1,00x6,90x6)	M2	41,40
6.1.13	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	lado de fora canteiros redondos(1,00x6,90x6)	M2	41,40

EDIONE SILVIA FERREIRA  
CAU A19.326-7