



Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1624  
Ponte Nova | Extrema/MG | CEP 37.640-000  
(35) 3435.1911  
www.extrema.mg.gov.br

Inovação e Gestão de Resultados

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA PARA CONTINUIDADE CONSTRUÇÃO DE TRÊS UNIDADES BÁSICA DE SAÚDE (UBS) NOS BAIRROS DO BARREIRO, RODEIO E MORBIDELLI E CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO BAIRRO DO MORBIDELLI, EXTREMA-MG

MEMORIA DE CÁLCULO									
DESCRIÇÃO	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	KG	VOLUME	TOTAL	OBSERVAÇÃO
MEMORIAL DE CÁLCULO UBS BARREIRO, RODEIO E MORBIDELLI									
UBS DO BARREIRO									
ADMINISTRAÇÃO LOCAL REFERENTE A ESTA OBRA									
COMPOSIÇÃO DE CUSTO 23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A OBRA DA UBS DO BARREIRO								Calculado por hora, demonstrado na composição de custo n° 23
	DIAS	HORAS	MESES					TOTAL HORAS	
Encarregado	22,00	8,00	4,00					704,00	
Engenheiro Civil Pleno	22,00	3,00	4,00					264,00	
Auxiliar Administrativo	22,00	6,00	4,00					528,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES									
	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO								Será instalado na frente da obra, para execução do estacionamento
		60,00		2,20				132,00	
Área dos Taludes, Pátio e Estacionamento	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA								
					1.178,00			1178,00	
ESQUADRIAS									
Porta dos Vestiários - divisórias	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (DIV-BANHEIROS)								
	4,00	0,60		1,80	1,08			4,32	
Vidro para porta da recepção	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL (APENAS PORTA DE ENTRADA)								
	1,00	2,20		2,60	5,72			5,72	
Entrada de veículos	PORTÃO COM MOLDURAS TUBOS E TELAS DE AÇO MALHA 50X200MM, FIO DIÂMETRO DE 4,30MM, FABRICADOS NO PROCESSO DE ELETROFUSÃO 2 FOLHAS - CHUMBADO EM ESTRUTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
	1,00	7,00		2,50	17,50			17,50	
Entrada Social	PORTÃO COM TUBOS E TELAS DE AÇO MALHA 50X200MM, FIO DIÂMETRO DE 4,30MM, FABRICADOS NO PROCESSO DE ELETROFUSÃO, 1 FOLHA - CHUMBADO EM ESTRUTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
	1,00	1,20		2,50	3,00			3,00	
REVESTIMENTOS									
Área faltante de instalação	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO								
					185,00			185,00	
Aplicação na área de piso já instalado, porém não rejuntado	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA								área total menos área a ser instalada
					175,75			175,75	
Área faltante de instalação	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE								
					202,00			202,00	
Aplicação na área de piso já instalado, porém não rejuntado	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA								área total menos área a ser instalada
					253,33			253,33	
Instalar em todo o perímetro interno	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023								obs: Apenas nas áreas secas
		229,00						229,00	
Instalar em todas as portas	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO								Obs: Portas internas
					9,17			9,17	
PINTURA INTERNA E EXTERNA									
Aplicação na parte interna da ubs	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO								
					1.271,86			1271,86	

Aplicação na parte interna da ub	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO							
				1.134,92			1134,92	
Aplicação no corredor, com altura da faixa de 1,20	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)							
				136,94			136,94	
aplicação em todas portas de madeira	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO (PORTAS DE MADEIRA)							
				95,06			95,06	
Aplicação na parte externa da ub	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO							
				619,21				
Aplicação na parte externa da ub	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO							
				619,21				
Andaime para preparação e pintura da fachada, platibanda. meses	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM							
	2,00			332,60			665,20	
Andaime para preparação e pintura da fachada, platibanda.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME E RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA							
				332,60				
	<b>FECHAMENTO ÁREA EXTERNA</b>							
Será aplicado nas muretas do fechamento já realizado	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO							
				264,22			264,22	
Será aplicado nas muretas do fechamento já realizado	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)							
				264,22			264,22	
Será aplicado na face interna da mureta do fechamento do lado da rua A.	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS (mureta da frente da rua)							obs: Necessário para evitar umidade devido ao contato direto com o solo
		60,00		0,40	24,00		24,00	
Será instalado na parte que terá estacionamento na área interna e estacionamento na área externa.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM							
				632,50			632,50	
Será instalado na parte interna (estreita) e na calçada	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO E = 6 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM							
				292,10			292,10	
Aplicação da área do fundo e taludes	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS							
				255,17			255,17	
Calçada + Estacionamento	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)							
	3,00	60,00					180,00	
	<b>PREPARAÇÃO E REFORÇO DO SOLO - ESTACIONAMENTO</b>							
área destinada para o estacionamento	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO							
		60,00	7,00		420,00			
área a ser reforçada do estacionamento, interno e externo	BASE, COM MISTURA NA PISTA, DE BICA CORRIDA MELHORADA COM 2% DE CIMENTO, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO, FORNECIMENTO DA BICA CORRIDA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO, HOMOGENEIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA)							
				0,10	420,00		54,60	
				0,10	250,00		32,50	87,10
	<b>DRENAGEM DO ESTACIONAMENTO, PASSEIO E PÁTIO</b>							
Estacionamento de baixo	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 60CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)							
		66,00					66,00	
Estacionamento de baixo	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 20CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)							
		70,00					70,00	
Grelhas para caixas de captação de drenagem	GRELHA PARA CAIXA COLETORA DE ÁGUA PLUVIAL EM BARRA CHATA 3/4"x1/8" COM REQUADRO EM CANTONEIRA 7/8"x1/8", INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE (FABRICAÇÃO) - 8 GRELHAS DE 0,5X0,5							

	8,00				0,25			2,00	
Tudo de concreto - devido a movimentação de carros	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 400MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO							Junção da drenagem do telhado + pátio + estacionamento	
		10,00							
Escavação para tubulação	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M								
		10,00	0,80	1,00			8,00		
Escavação - área do tubo	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA								
					1,26		8,00	6,74	
	UBS DO RODEIO + PRAÇA								
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL REFERENTE A ESTA OBRA								
COMPOSIÇÃO DE CUSTO 24	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A OBRA DA UBS DO RODEIO							Calculado por hora, demonstrado na composição de custo n° 24	
	DIAS	HORAS	MESES					TOTAL HORAS	
Encarregado	22,00	8,00	4,00					704,00	
Engenheiro Civil Pleno	22,00	3,00	4,00					264,00	
Auxiliar Administrativo	22,00	6,00	4,00					528,00	
	SERVIÇOS PRELIMINARES								
Regularização de terreno - pátio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO (área em volta da ubs para regularização de nível)								
					1.250,00				
área da praça, área do pátio + área dos taludes	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA								
					2.817,15			2817,15	
	ESQUADRIAS								
Janela a ser instalada no banheiro do consultório ginecológico	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR								
		0,60	0,60		0,36			0,36	
Portas para vestiários feminino e masculino	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (DIV-BANHEIROS)								
	4,00		0,60	1,80	1,08			4,32	
Portas de Entrada, Vacina A, Reunião e Acesso fundos	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL								
P5	1,00		1,10	2,15	2,37				
P6	2,00		1,60	2,15	6,88				
P7	1,00		2,20	2,60	5,72			14,97	
Portão de Entrada - Acesso Veiculos	PORTÃO COM MOLDURAS TUBOS E TELAS DE AÇO MALHA 50X200MM, FIO DIÂMETRO DE 4,30MM, FABRICADOS NO PROCESSO DE ELETROFUSÃO 2 FOLHAS - CHUMBADO EM ESTRUTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
		10,00		2,40	24,00			24,00	
	REVESTIMENTOS								
Toda a área interna - desconsiderando 2 comodoss já com porcelanato	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO								
					360,00			360,00	
aplicação de rejunte onde já foram assentados os pisos	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA								
					30,00			30,00	
Aplicação nas áreas faltantes - ultima fiada	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE								
					100,00			100,00	
Soleira nas portas internas	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO								
P2	22,00	0,80	0,20		3,52				
P3	4,00	0,90	0,20		0,72			4,24	
Janela do banheiro do consultório ginecologico e divisa da lavagem e esterilização	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM ( Janela Banheiro Gineco e divisória lavagem e esterilização)								
Janela 0,6*0,6	1,00	0,60	0,12		0,07				
Divisória - Lavagem eEst.	1,00	0,80	0,25		0,20			0,27	
	PINTURA								
Pintura interna mais externa	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO								
					1.019,21			1019,21	
Pintura interna mais externa	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO								
					1.754,13			1754,13	

Aplicar tinta esmalte apenas no corredor - altura 1,20m	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)							
Perímetro corredor		114,12		1,20	136,94			136,94
	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO							
P2	22,00	0,23	0,80	2,10	78,98			
P3	4,00	0,24	0,90	2,10	16,08			95,06
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME E RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA							
andaime para fachada - pintura alta					332,60			332,60
	REQUADRAMENTO DAS DESCIDAS DO CONDUTOR DE DRENAGEM							
	REQUADRAMENTO DAS DESCIDAS DO CONDUTOR DE DRENAGEM, INCLUSIVE FORMA, GRAUTE, REVESTIMENTO E PINTURA.							
Face 01	9,00		0,19	3,35	0,64			9 descidas
Face 02	9,00		0,17	3,35	0,57			9 descidas
Face 03	9,00		0,17	3,35	0,57			1,78 9 descidas
	DRENAGEM PLUVIAL - PÁTIO							
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL							
Vala para tubo de 150		81,00	0,40	1,10			35,64	
Vala para tubo de 200		28,00	0,50	1,80			25,20	60,84
	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO							
Vala para tubo de 150		81,00	0,40	1,10			32,40	
Vala para tubo de 200		28,00	0,50	1,80			14,00	46,40
	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA							
Volume do tubo de 150		81,00			0,02		1,43	
Volume do tubo de 200		28,00			0,03		0,88	2,31
Reaterro = escavação - vol. Tubo								58,53
	FECHAMENTO ÁREA EXTERNA							
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL METÁLICO NYLOFOR MALHA 50 X 200mm, fio 4,3mm - COM PINTURA ELETROSTÁTICA, POSTES GALVANIZADOS 40 X 60mm CHUMBADA _POSTE COMPRIMENTO 2,03M, INCLUSO FUNDAÇÃO, MURETA, REVESTIMENTO E PINTURA (FECHAMENTO COMPLETO)							COMPOSIÇÃO DE CUSTO
		82,00						82,00
	PISO ÁREA EXTERNA - PRAÇA E CONTORNO DO PÁTIO							
Instalação em área que irá possuir movimentação de veículos	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM							
					1.566,68			1566,68
	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO E = 6 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM							
Instalação na área da praça e trajeto apenas de pessoas					675,84			675,84
	SALGAMENTO E COMPACTAÇÃO DE INTERTRAVADO COM PLACA VIBRATÓRIA							
Aplicação de salgamento na área que já existe piso intertravado					901,12			901,12
	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13.5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO							
Piso em concreto em volta da edificação - perímetro todo		96,00	1,20		115,20			115,20
	DRENAGEM DOS CANTEIROS							
Aplicação de manta no "chão" dos canteiros - filtro e drenagem	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDA, A/150, OP/15 OU SIMILAR, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 10KN/M2 (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO)							
Canteiro A	4,00				20,15			80,60
Canteiro B	1,00				63,62			144,22
	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APILOADO MANUALMENTE							
Aplicação de lastro de brita no "chão" dos canteiros - filtro e drenagem								
Canteiro A	4,00			0,05	20,15		4,03	
Canteiro B	1,00			0,05	63,62		3,18	7,21
	CANTEIROS DA PRAÇA E MOBILIÁRIO							
	REVESTIMENTO COM PEDRA MIRACEMA APLICADO EM PAREDE, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE EXTERNO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO							
Canteiro A	4,00	21,40		0,40	34,24			aplicado 10%
Canteiro B	1,00	28,27		0,40	11,31			
							50,10	
	REVESTIMENTO COM GRANITO FLAMEADO ESP. 2 CM, COM BORDA BOLEADA COR CINZA ANDORINHA OU CINZA CORUMBÁ, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO							
Canteiro A	4,00	21,40		0,20	17,12			aplicado 10%
Canteiro B	1,00	28,27		0,20	5,65			
							25,05	

	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO (LADO INTERNO)							
Canteiro A	4,00	21,40		0,40	34,24			aplicado 10%
Canteiro B	1,00	28,27		0,40	11,31			
							50,10	
	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO (LADO EXTERNO)							
Canteiro A	4,00	21,40		0,40	34,24			aplicado 10%
Canteiro B	1,00	28,27		0,40	11,31			
							50,10	
	GRADIL PARA PROTEÇÃO							
Instalação de gradil metálico de 1m de altura para proteção em relação a altura do talude	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL METÁLICO NYLOFOR MALHA 50 X 200mm, fio 4,3mm - COM PINTURA ELETROSTÁTICA, POSTES GALVANIZADOS 40 X 60mm CHUMBADA _POSTE COMPRIMENTO 1,03M, INCLUSO FUNDAÇÃO, REVESTIMENTO E PINTURA (INSTALAÇÃO NA PRAÇA) - 79 METROS DE INSTALAÇÃO							
		79,00					79,00	
	UBS DO MORBIDELLI + PRAÇA							
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL REFERENTE A ESTA OBRA							
COMPOSIÇÃO DE CUSTO 25	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A OBRA DA UBS DO MORBIDELLI							Calculado por hora, demonstrado na composição de custo n°25
	DIAS	HORAS	MESES				TOTAL HORAS	
Encarregado	22,00	8,00	8,00				1408,00	
Engenheiro Civil Pleno	22,00	3,00	8,00				528,00	
Auxiliar Administrativo	22,00	6,00	8,00				1056,00	
	SERVIÇOS PRELIMINARES							
área total do terreno menos a área da já construída	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA							
					1.453,69			
área para preparação de armaduras - destinado à construção da praça	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS							
		5,00	2,00		10,00		10,00	
	ESQUADRIAS							
Janelas de 60cm	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR							
	57,00		0,60	0,60	0,36		20,52	
Janelas com 80cm de altura	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 80CM, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR							
J8					3,14			
J6					2,56			
J					2,88		8,58	
Janelas com 80cm de altura	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO							
J8					1,56			
J6					2,24			
J					1,80		5,60	
	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL (APENAS PORTA DE ENTRADA)							
P5	1,00		1,10	2,15	2,37			
P6	2,00		1,60	2,15	6,88			
P7	1,00		2,20	2,60	5,72		14,97	
	PORTÃO COM MOLDURAS TUBOS E TELAS DE AÇO MALHA 50X200MM, FIO DIÂMETRO DE 4,30MM, FABRICADOS NO PROCESSO DE ELETROFUSÃO 2 FOLHAS - CHUMBADO EM ESTRUTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
Portão de Acesso - Veículos		5,70		2,50	14,25		14,25	
	REVESTIMENTO E CAMADA DE REGULARIZAÇÃO							
Aplicação em toda área interna da Edificação	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO							
					360,75		360,75	
Aplicação de gesso no teto de todas as salas da edificação	REVESTIMENTO DE GESSO EM TETO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL (SARRAFEAADO)							
					360,75		360,75	
Aplicação de porcelanato em toda área interna	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO							
					360,00		360,00	

aplicação nas áreas molhadas, paredes inteiras	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE							
					455,33			455,33
Aplicação em todas as janelas e divisória das salas lavagem e esterilização	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM							
Janela 0,6*0,6	57,00	0,60	0,17		5,81			
J6	2,00	1,96	0,17		0,67			
J7	4,00	0,80	0,17		0,54			
J8	3,00	1,20	0,17		0,61			
Divisória lavagem x esterilização	1,00	0,80	0,25		0,20			7,84
Aplicação em todas as portas internas e de entrada	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO							
P2	23,00	0,80	0,20		3,68			
P3	4,00	0,90	0,20		0,72			
P5	1,00	1,10	0,20		0,22			
P6	1,00	1,60	0,20		0,32			
P7	1,00	2,20	0,20		0,44			
P8	1,00	0,90	0,20		0,18			5,56
	PINTURA							
Pintura interna mais externa	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO							
					1.891,07			1891,07
Pintura interna mais externa	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO							
					1.754,13			1754,13
Aplicar tinta esmalte apenas no corredor - altura 1,20m	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)							
Perímetro corredor		114,12		1,20	136,94			136,94
	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO (PORTAS DE MADEIRA)							
P2	22,00	0,23	0,80	2,10	78,98			
P3	4,00	0,24	0,90	2,10	16,08			95,06
andaime para fachada - pintura alta	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME E RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA							
					332,60			332,60
	FECHAMENTO EM GRADIL - ÁREA UBS							
Instalação de gradil em uma lateral e na frente da UBS	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL METÁLICO NYLOFOR MALHA 50 X 200mm, fio 4,3mm - COM PINTURA ELETROSTÁTICA, POSTES GALVANIZADOS 40 X 60mm CHUMBADA ,POSTE COMPRIMENTO 2,03M, INCLUSO FUNDAÇÃO, MURETA, REVESTIMENTO E PINTURA (FECHAMENTO COMPLETO - UBS MORBIDELLI)							
		67,00						67,00
	PISO ÁREA EXTERNA - UBS + PRAÇA							
área interda do pátio da UBS, estacionamento e área destinada a praça	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO							
					1.163,00			1163,00
Apenas área do pátio e estacionamento	BASE, COM MISTURA NA PISTA, DE BICA CORRIDA MELHORADA COM 2% DE CIMENTO, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO, FORNECIMENTO DA BICA CORRIDA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO, HOMOGENEIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA)							
			0,15		540,00		81,00	81,00
	Transporte de agregados para conservação. Distância média de transporte de 25,10 a 30,00 km							
	1,30	30,00	0,15		540,00		3159,00	KM*EMPOLAMENTO
	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM - ESTACIONAMENTO INTERNO + ESTACIONAMENTO EXTERNO							
					540,00			540,00
	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA							
	1,30	90,00	0,12	0,17			2,34	2,34
Platio de grama no talude do fundo da Ubs	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS - TALUDES ATRAS DA UBS E LATERAL							
					290,00			290,00
	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13,5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO							
		94,00	1,20		112,80			112,80
	DRENAGEM DO PÁTIO							

	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL								
Tubo de 150		41,00	0,30	0,70			8,61		
Tubo de 200		22,00	0,40	0,80			7,04		
								<b>15,65</b>	
	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO								
Tubo de 150		41,00	0,30		12,30				
Tubo de 200		22,00	0,40		8,80				
								<b>21,10</b>	
	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA								
Escavação - área do tubo							14,21	<b>14,21</b>	
	<b>PRAÇA DO MORBIDELLI</b>								
	<b>DEMOLIÇÃO DO MURO E CALÇADA EM CONCRETO</b>								
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÃO EM ALVENARIAS DE VEDAÇÃO, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 15CM, INCLUSIVE REMOÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE ESQUADRIAS, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO/REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL (DEMOLIÇÃO DO MURO DE "DIVISA")								
Muro de divisa		55,00		2,50	137,50				
Mureta de Divisa		35,00		0,60	21,00			<b>158,50</b>	
	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO (DEMOLIÇÃO DA CALÇADA)								
		90,00	2,00	0,08			14,40	<b>14,40</b>	
	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA								
Muro de divisa + Mureta de divisa	1,35		0,15		158,50		32,10		
calçada	1,30				14,40		18,72	<b>284,57</b>	Multiplicado por 5,6km
	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE								
Muro de divisa + Mureta de divisa	1,35		0,15		158,50		32,10		
calçada	1,30				14,40		18,72	<b>50,82</b>	Multiplicado por 5,6km
	<b>PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVIDO DA PRAÇA</b>								
	BASE, COM MISTURA NA PISTA, DE BICA CORRIDA MELHORADA COM 2% DE CIMENTO, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO, FORNECIMENTO DA BICA CORRIDA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO, HOMOGENEIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA)								
				0,10	397,95		39,80	<b>39,80</b>	
	Transporte de agregados para conservação. Distância média de transporte de 25,10 a 30,00 km								
	1,30	30,00			39,80		1552,20	<b>1552,20</b>	
Aplicação de piso intertravado de 6cm onde terá apenas trafego de pessoas	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVIDO E = 6 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM								
					400,00			<b>400,00</b>	

Melissa Russo Cuerba Rodrigues  
Engenheira Civil - CREA 288488/D  
Secretaria de Obras e Urbanismo