

Descrição do Orçamento

DATA: 08/08/2018

B.D.I. - NÃO DESONERADO

DATA-BASE

Ampliação e Reforma do Mercado Público de Redenção - PA

22,12%

SINAPI-PA SEM DESONERAÇÃO
JUNHO/2018

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unit Sem BDI (R\$)	Valor Unit com BDI (R\$)	Total com BDI (R\$)
1			Preliminares/Canteiro					R\$ 8.520,42
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,00	R\$ 457,98	R\$ 559,29	R\$ 3.355,74
1.2	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m²	6,00	R\$ 704,86	R\$ 860,78	R\$ 5.164,68
2			Mobilização/Desmobilização					R\$ 642,56
2.1	73467	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4,00	R\$ 131,54	R\$ 160,64	R\$ 642,56
3			Administração					R\$ 27.614,95
3.1	CPU 01	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	R\$ 22.612,96	R\$ 27.614,95	R\$ 27.614,95
4			Remoções/Demolições					R\$ 10.123,88
4.1	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	553,29	R\$ 5,17	R\$ 6,31	R\$ 3.491,26
4.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	553,29	R\$ 2,41	R\$ 2,94	R\$ 1.626,67
4.3	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	4,30	R\$ 36,49	R\$ 44,56	R\$ 191,61
4.4	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	129,50	R\$ 16,07	R\$ 19,62	R\$ 2.540,79
4.5	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	8,00	R\$ 8,57	R\$ 10,47	R\$ 83,76
4.6	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,92	R\$ 6,41	R\$ 7,83	R\$ 85,50
4.7	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES (CONCRETO SIMPLES), SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	19,17	R\$ 89,89	R\$ 109,77	R\$ 2.104,29
5			Materiais/Banheiros					R\$ 15.310,67
5.1	1368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220V)	UN	2,00	R\$ 51,74	R\$ 63,18	R\$ 126,36
5.2	36081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM.	UN	6,00	R\$ 164,90	R\$ 201,38	R\$ 1.208,28
5.3	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	R\$ 156,02	R\$ 190,53	R\$ 762,12
5.4	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	R\$ 200,43	R\$ 244,77	R\$ 1.468,62
5.5	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	R\$ 548,39	R\$ 669,69	R\$ 1.339,38
5.6	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	R\$ 179,20	R\$ 218,84	R\$ 437,68
5.7	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	R\$ 93,32	R\$ 113,96	R\$ 455,84
5.8	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	R\$ 16,32	R\$ 19,93	R\$ 119,58
5.9	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m²	2,76	R\$ 271,69	R\$ 331,79	R\$ 915,74
5.10	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1,00	R\$ 562,78	R\$ 687,27	R\$ 687,27
5.11	73933/003	SINAPI	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	m²	3,36	R\$ 316,14	R\$ 386,07	R\$ 1.297,20
5.12	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m²	11,34	R\$ 468,83	R\$ 572,54	R\$ 6.492,60
6			Instalações Hidrossanitárias					R\$ 3.002,08
6.1	91787	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	20,00	R\$ 21,44	R\$ 26,18	R\$ 523,60
6.2	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	46,00	R\$ 44,12	R\$ 53,88	R\$ 2.478,48
7			Alvenaria					R\$ 1.834,38
7.1	89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	12,208	R\$ 61,17	R\$ 74,70	R\$ 911,94
7.2	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	24,416	R\$ 4,68	R\$ 5,72	R\$ 139,66

Francisco Cleber B. F. Junior
Engenheiro Civil
Sec. Obras
CREA 121365462-9 - MT

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unit Sem BDI (R\$)	Valor Unit com BDI (R\$)	Total com BDI (R\$)
7.3	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2-8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	24,416	R\$ 26,25	R\$ 32,06	R\$ 782,78
8			Revestimentos					R\$ 8.966,57
8.1	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	115,696	R\$ 48,34	R\$ 59,03	R\$ 6.829,53
8.2	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	54,60	R\$ 32,05	R\$ 39,14	R\$ 2.137,04
9			Pintura					R\$ 25.535,77
9.1	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.182,41	R\$ 8,29	R\$ 10,12	R\$ 11.965,99
9.2	73924/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	m²	268,934	R\$ 21,26	R\$ 25,96	R\$ 6.981,53
	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMÃOS	m²	167,64	R\$ 32,18	R\$ 39,30	R\$ 6.588,25
10			Forração					R\$ 2.789,16
10.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	55,22	R\$ 41,36	R\$ 50,51	R\$ 2.789,16
11			Calçadas/Pisos					R\$ 170.368,39
11.1	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO. AF_07/2016	m³	58,51	R\$ 504,05	R\$ 615,55	R\$ 36.015,83
11.2	CPU 02	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL, DIRECIONAL (AMARELO) OU ALERTA (VERDE), 20X20 CM E E= 2 CM.	m²	261,90	R\$ 62,21	R\$ 75,97	R\$ 19.896,54
11.3	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO QUEIMADO, ESPESSURA 2,0 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA. AF_06/2018	m²	3.382,27	R\$ 27,71	R\$ 33,84	R\$ 114.456,02
12			Cobertura					R\$ 61.134,21
12.1	92258	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	7,00	R\$ 229,81	R\$ 280,64	R\$ 1.964,48
12.2	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	498,37	R\$ 28,31	R\$ 34,57	R\$ 17.228,65
12.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m²	656,836	R\$ 38,99	R\$ 47,61	R\$ 31.271,96
12.4	73970/002	SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 6 X 3 3/8 (PILARES)	KG	1.232,00	R\$ 7,09	R\$ 8,66	R\$ 10.669,12
13			Sistema Pluvial					R\$ 37.547,50
	CPU 04	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 55CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	124,00	R\$ 233,38	R\$ 285,00	R\$ 35.340,00
13.2	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	50,00	R\$ 36,15	R\$ 44,15	R\$ 2.207,50
14			Portões					R\$ 21.282,76
14.1	CPU 03	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS - INCLUSO PINTURA ANTICORROSIVA E ESMALTE SINTÉTICO DE ACABAMENTO	m²	23,08	R\$ 755,10	R\$ 922,13	R\$ 21.282,76
15			Jardim					R\$ 750,75
15.1	85180	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	m²	51,74	R\$ 11,88	R\$ 14,51	R\$ 750,75

FRANCISCO CLEBER B. R. JUNIOR
CREA 121365462-9 MT
ENG. CIVIL - SEC. DE OBRAS

Total sem BDI	R\$ 307.956,25
Total do BDI	R\$ 87.467,80
Total Geral	R\$ 395.424,05

OBRA:

DATA:

08/08/2018

Ampliação e Reforma do Mercado Público de Redenção - PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	Preliminares/Canteiro			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	6,00	= Placa em dimensões 3m (comp.) x 2m (altura)
1.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m ²	6,00	= Área do escritório provisório, 3m comp. x 2m larg.
2	Mobilização/Desmobilização			
2.1	CAMINHÃO TOCO, PIBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHIP DIURNO. AF_06/2014	CHIP	4,00	= Refere-se aos custos de mobilização de máquinas e equipamentos necessários para a execução da obra
3	Administração			
3.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	= Custos de administração de obra.
4	Remoções/Demolições			
4.1	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	553,29	= Referente a remoção de 182,12 m ² do telhado do quiosque 1; 191,67 m ² do telhado do quiosque 2; 179,50 m ² do telhado do quiosque - de acordo com o projeto.
4.2	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	553,29	= Referente a remoção de 182,12 m ² do telhado do quiosque 1; 191,67 m ² do telhado do quiosque 2; 179,50 m ² do telhado do quiosque - de acordo com o projeto.
4.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA, SEM REAPROVEITAMENTO.	m ³	4,30	= Conforme projeto, paredes a serem demolidas nos banheiros.
4.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	129,50	= Referente a 84,5 m ² de demolição de revestimento das paredes dos banheiros e 45 m ² do piso do banheiro- conforme projeto.
4.5	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	8,00	= 4 vasos sanitários e 4 lavatórios
4.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	10,92	= Referente a remoção de duas portas 80x210 e seis portas 60x210
4.7	DEMOLIÇÃO DE LAJES (CONCRETO SIMPLES),SEM REAPROVEITAMENTO.	m ³	19,17	= Referente a demolição de concreto da galeria pivial para posterior alargamento, juntamente com regularização da superfície para receber grelha. Juntamente com demolição da calçada para instalação de jardim- conforme projeto.
5	Materiais/Banheiros			
5.1	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220V)	UN	2,00	= Conforme projeto, um para banheiro feminino e um masculino.
5.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM.	UN	6,00	= Referente a seis barras de apoio de 80 cm cada.
5.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE FIXAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	= Dois vasos por banheiro masculino e feminino.
5.4	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	= Válvula para 4 vasos sanitários convencionais e 2 vasos PNE.
5.5	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	= Vasos para banheiros PNE.
5.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	= Lavatórios para banheiros PNE.
5.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	= Lavatórios para banheiros masculino e feminino.
5.8	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	= Torneira para lavatórios dos banheiros.
5.9	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m ²	2,76	= Duas bancadas de granito nas dimensões de 2,30m x 0,60m para os banheiros - conforme projeto
5.10	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1,00	= Tanque para auxiliar na limpeza- de acordo com o projeto.
5.11	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	m ²	3,36	= Referente a duas portas de 80x210.
5.12	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m ²	11,34	= Referente a 2 portas de 90x210 e 6 portas de 60x210.

OBRA:

Ampliação e Reforma do Mercado Público de Redenção - PA

DATA:

08/08/2018

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
6	Instalações Hidrossanitárias			
6.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	20,00	= Referente aos serviços de instalação de água fria dos banheiros.
6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	46,00	= Referente aos serviços de instalação de esgoto dos banheiros.
7	Alvenaria			
7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m ²	12,21	= Refere-se as paredes a construir nos banheiros- conforme projeto. (0,86 m comp. x 2,80 m altura)+(0,80 m comp. X 2,80 m altura)+(1,90 m comp x 2,80 m altura)+(0,80 m comp. X 2,80 m altura) = 13,08 m ²
7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	24,42	= Referente ao chapisco aplicado nas paredes que forem construídas nos banheiros, mesma área da composição anterior, porém dobrada (dois lados da parede).
7.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m ²	24,42	= Referente ao reboco das paredes construídas nos banheiros, mesma área da composição 7.1, porém dobrada (dois lados da parede).
8	Revestimentos			
8.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	115,70	= Assentamento de revestimento cerâmico nos banheiros, com altura de 2 m. ((6,55m comp x 2 box)+(6,71 m comp x 1 box)+(7,53 m comp x 2 banheiros pne)+(5,41 m comp x 1 dml)+(5,82 m comp x 1 box)+(5,70 m comp x 2 box))* 2m de altura + (2,32 m comp. X 0,15 m altura x 2 banheiros (roda bancadas)) = 115,70 m ² de revestimento
8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_06/2014	m ²	54,60	18,04m ² wc fem+(4,4 m ² x 2 wc pne)+2,1m ² dml+18,93 m ² piso wc masc+6,73m ² *piso hall PNE*
9	Pintura			
9.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	1.182,41	140,80m ² (área paredes internas à serem pintadas nos banheiros)+69,27m ² (área paredes externas banheiros)+263,70m ² (área externa boxes lado direito carnes)+119,90m ² (área externa boxes lado superior carnes)+176,88m ² (área paredes externas boxes lado superior peixes)+196,16m ² (área paredes externas lado esquerdo aves)+80,25m ² (área paredes externas escritório)+135,45m ² (área paredes internas escritório) = 1.182,41 m ²
9.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m ²	268,93	87,50m ² (área pintura guarda-corpos)+181,44m ² (área grades dos 63 boxes) = 268,93 m ²
9.3	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m ²	167,64	147,64 m ² (área de demarcação de barracas (indicadas em vermelho no projeto))+20,00m ² (área de indicação de vagas de estacionamento, conforme projeto) = 230,00 m ² *ver projeto arquitetônico* *espessura das linhas de 7 cm para as barracas e 10 cm para as vagas de estacionamento*
10	Forração			
10.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m ²	55,22	18,65m ² (wc fem)+8,80m ² (wc pne masc e fem)+6,73m ² (hall sanitários pne)+2,10m ² (DML)+18,94m ² (wc masc) = 55,22m ² *ver prancha com detalhe dos banheiros*
11	Calçadas/Pisos			
11.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO. AF_07/2016	m ³	58,51	1950,32 M ² (ÁREA DE CALÇADA EXISTENTE) * 3 CM DE ESPESSURA MÉDIA DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO = 58,51 M ³ DE CONCRETO
11.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL, DIRECIONAL (AMARELO) OU ALERTA (VERDE), 20X20 CM E t= 2 CM.	m ²	261,90	1309,50 m (comprimento total de piso tátil à ser instalado) * 0,2 m (largura da peça de piso tátil) = 261,90 m ²
11.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO QUEIMADO, ESPESSURA 2,0 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA. AF_06/2018	m ²	3.382,27	ÁREA DO PISO EXISTENTE DA FEIRA COBERTA. SERÁ FEITO UM RECAPEAMENTO NO PISO, COM O ACABAMENTO SENDO QUEIMADO.

Francisco Cleber B. R. Junior
Engenheiro Civil
Sec. Obras
CREA 121365462-9 - MT

OBRA:

DATA:

08/08/2018

Ampliação e Reforma do Mercado Público de Redenção - PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
12	Cobertura			
12.1	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	7,00	7 TESOURAS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO (QUIOSQUES DE ALIMENTAÇÃO).
12.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m ²	498,37	498,37 m ² de área de telhado à ser construída para os quiosques, resultando na área da composição. Conforme projeto arquitetônico (QUIOSQUES ALIMENTAÇÃO)
12.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m ²	656,84	498,37 m ² (área de telhado à ser construída para os quiosques)+ ((98,82m)*(1,30m altura do fechamento lateral-quiosques))+30 m ² (telhas para reparos na área da feira existente) = 656,84 m ² Conforme projeto arquitetônico (QUIOSQUES ALIMENTAÇÃO)
12.4	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 6 X 3 3/8 (PILARES)	KG	1.232,00	14 PILARES X 4 M CADA PILAR X 22 KG/M (PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "I" 152 X 22) = 1.232,00 KG DE ESTRUTURA PARA OS PILARES
13	Sistema Pluvial			
13.1	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 55CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	124,00	31,00 m + 31,00 m + 31,00 m + 31,00 m = 124,00 m . Referente a colocação de grelhas na extensão onde será feito o alargamento da galeria pluvial, conforme projeto arquitetônico.
13.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	50,00	Referente a trocas e reparo de algumas calhas no telhado existente da feira.
14	Portões			
14.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS - INCLUSO PINTURA ANTICORROSIVA E ESMALTE SINTÉTICO DE ACABAMENTO	m ²	23,08	3 portões para saídas, sendo um portão de (4m x 1,50m) PORTAO AA, um portão de ((3,40m x 1,50m) + (0,80 m x 1,10 m)) PORTAO BB e um portão de (7,40m x 1,50 m) PORTÃO CC, totalizando devidamente identificados no projeto arquitetônico.
15	Jardim			
15.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	m ²	51,74	13,35 m ² + 8,38 m ² + 30,01 m ² = 51,74 m ² (Plantio de gramas em jardim, identificadas no projeto arquitetônico).

FRANCISCO CLEBER B. R. JUNIOR
CREA 121865462-9 MT
ENG. CIVIL - SEC. DE OBRAS

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES - NÃO DESONERADA

CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO					UNIDADE	
CPU 01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					%	
TIPO ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO ITEM	UN.	COEF.	CUSTO UNIT. (RS)	CUSTO TOTAL (RS)	
COMPOSIÇÃO	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	110,00	RS 82,80	RS 9.108,00	
COMPOSIÇÃO	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,00	RS 3.376,24	RS 13.504,96	
TOTAL						RS 22.612,96	

CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO					UNIDADE	
CPU 02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL, DIRECIONAL (AMARELO) OU ALERTA (VERDE), 20X20 CM E E= 2 CM.					M2	
TIPO ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO ITEM	UN.	COEF.	CUSTO UNIT. (RS)	CUSTO TOTAL (RS)	
INSUMO	38135	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL.	M2	1,00	RS 56,42	RS 56,42	
COMPOSIÇÃO	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2014	M3	0,01	RS 325,56	RS 3,26	
COMPOSIÇÃO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	RS 20,32	RS 1,02	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	RS 15,14	RS 1,51	
TOTAL						RS 62,21	

CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO					UNIDADE	
CPU 03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS - INCLUSO PINTURA ANTICORROSIVA E ESMALTE SINTÉTICO DE ACABAMENTO					M2	
TIPO ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO ITEM	UN.	COEF.	CUSTO UNIT. (RS)	CUSTO TOTAL (RS)	
INSUMO	37561	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,00	RS 672,29	RS 672,29	
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,85	RS 19,16	RS 35,45	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	RS 15,14	RS 18,17	
COMPOSIÇÃO	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2014	M3	0,05	RS 325,56	RS 16,28	
COMPOSIÇÃO	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVÓLVER (AR-COMPRESSO).	M2	1,00	RS 12,91	RS 12,91	
TOTAL						RS 755,10	

CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO					UNIDADE	
CPU 04	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 55CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO					M	
TIPO ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO ITEM	UN.	COEF.	CUSTO UNIT. (RS)	CUSTO TOTAL (RS)	
INSUMO	11244	GRELHA FOFO ARTICULADA, CARGA MAXIMA 1,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM	UN	1,32	RS 176,23	RS 232,62	
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	RS15,14	RS 0,76	
TOTAL						RS 233,38	

* DATA-BASE: SINAPI-PA SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2018

REDEMÇÃO, PA, 08 DE AGOSTO DE 2018.

FRANCISCO CLEBER B. R. JUNIOR
CREA 121865462-9 MT
ENG. CIVIL - SEC. DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO		
DATA: 08/08/2018		
Grupo A	<i>Despesas indiretas</i>	
AC	Administração central	3,00
S	Seguro + Garantia	0,80
R	Risco	0,97
Total do grupo A		4,77
Grupo B	<i>Bonificação</i>	
DF	Despesas Financeiras	0,59
Total do grupo B		0,59
Grupo C	<i>Bonificação</i>	
L	Lucro	6,16
Total do grupo C		6,16
Grupo D	<i>Impostos</i>	
C.1	PIS	0,65
C.2	COFINS	3,00
C.3	ISSQN	4,73
C.4	INSS	
Total do grupo D		8,38
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)		
$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L))/(1-I)-1$		22,12%

OBS.: BDI CALCULADO CONFORME RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (ACÓRDÃO Nº 2622/2013)

FRANCISCO CLEBER B. R. JUNIOR
CREA 121365462-9 MT
ENG. CIVIL - SEC. DE OBRAS

QCI - Quadro de Composição de Investimentos - Não Desonerado

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº do Convênio 849988/2017	Proponente/Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO/PA	Municipal/UF REDENÇÃO/PA	Empreendimento (nome/apelido) AMPLIAÇÃO E REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE REDENÇÃO-PA	Aprovação (data)
-------------------------------	---	-----------------------------	--	------------------

Operação Financiamento Repasse

Programa/Modalidade/Ação

Item	Discriminação Descrição	Quant./unid	Repasse		Próprios (R\$)	Outros (R\$)	Total %	Total R\$	Execução EF ou AD	Contrapartida OS ou FIN
			R\$	%						
1	Preliminares/Canteiro		8.403,55	98,63%	116,87	-	1,37%	8.520,42	EF	FIN
2	Mobilização/Desmobilização		633,75	98,63%	8,81	-	1,37%	642,56	EF	FIN
3	Administração		27.236,15	98,63%	378,80	-	1,37%	27.614,95	EF	FIN
4	Remoções/Demolições		9.985,01	98,63%	138,87	-	1,37%	10.123,88	EF	FIN
5	Materiais/Banheiros		15.100,65	98,63%	210,02	-	1,37%	15.310,67	EF	FIN
6	Instalações Hidrossanitárias		2.960,90	98,63%	41,18	-	1,37%	3.002,08	EF	FIN
7	Alvenaria		1.809,22	98,63%	25,16	-	1,37%	1.834,38	EF	FIN
8	Revestimentos		8.843,58	98,63%	122,99	-	1,37%	8.966,57	EF	FIN
9	Pintura		25.185,49	98,63%	350,28	-	1,37%	25.535,77	EF	FIN
10	Forração		2.750,90	98,63%	38,26	-	1,37%	2.789,16	EF	FIN
11	Calçadas/Pisos		168.031,44	98,63%	2.336,95	-	1,37%	170.368,39	EF	FIN
12	Cobertura		60.295,63	98,63%	838,58	-	1,37%	61.134,21	EF	FIN
13	Sistema Pluvial		37.032,46	98,63%	515,04	-	1,37%	37.547,50	EF	FIN
14	Portões		20.990,82	98,63%	291,94	-	1,37%	21.282,76	EF	FIN
15	Jardim		740,45	98,63%	10,30	-	1,37%	750,75	EF	FIN
			390.000,00	98,63%	5.424,05	-	1,37%	395.424,05		

Forma de execução: AD = Administração Direta pelo Tomador ou EF se execução e/ou fornecimento a contratante/contrato.
Tipo de contrapartida: FIN = Financeira; OS = em Obras e Serviços.

Redenção - PA, 08 de agosto de 2018

FRANCISCO CLEBER B. R. JUNIOR
CREA-121865462-9/MT
ENG. CIVIL - SEC. DE OBRAS

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO (NÃO DESONERADO)

OBRA: Ampliação e Reforma do Mercado Público de Redenção - PA

BDI S/ DESON.: 22,12%

MUNICÍPIO: REDENÇÃO - PA

DATA: 08/08/2018

ITEM	SERVIÇOS	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	TOTAL COM BDI	%
1	Preliminares/Canteiro	R\$ 8.520,42 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8.520,42	2,15%
2	Mobilização/Desmobilização	R\$ 321,28 50,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 321,28 50,00%	R\$ 642,56	0,16%
3	Administração	R\$ 6.903,74 25,00%	R\$ 6.903,74 25,00%	R\$ 6.903,74 25,00%	R\$ 6.903,74 25,00%	R\$ 27.614,95	6,98%
4	Remoções/Demolições	R\$ 10.123,88 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10.123,88	2,56%
5	Materiais/Banheiros	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15.310,67 100,00%	R\$ 15.310,67	3,87%
6	Instalações Hidrossanitárias	R\$ 0,00	R\$ 1.501,04 50,00%	R\$ 1.501,04 50,00%	R\$ 0,00	R\$ 3.002,08	0,76%
7	Alvenaria	R\$ 0,00	R\$ 1.834,38 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.834,38	0,46%
8	Revestimentos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8.966,57 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 8.966,57	2,27%
9	Pintura	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 25.535,77 100,00%	R\$ 25.535,77	6,46%
10	Forração	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.789,16 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 2.789,16	0,71%
11	Calçadas/Pisos	R\$ 85.184,20 50,00%	R\$ 85.184,20 50,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 170.368,39	43,08%
12	Cobertura	R\$ 0,00	R\$ 30.567,11 50,00%	R\$ 30.567,11 50,00%	R\$ 0,00	R\$ 61.134,21	15,46%
13	Sistema Pluvial	R\$ 37.547,50 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 37.547,50	9,50%
14	Portões	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 21.282,76 100,00%	R\$ 21.282,76	5,38%
15	Jardim	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 750,75 100,00%	R\$ 750,75	0,19%

PARCIAIS SIMPLES	R\$ 148.601,01	R\$ 125.990,46	R\$ 50.727,61	R\$ 70.104,97	R\$ 395.424,05
PERCENTUAIS SIMPLES (%)	37,58%	31,86%	12,83%	17,73%	100,00%
PARCIAIS ACUMULADOS	R\$ 148.601,01	R\$ 274.591,47	R\$ 325.319,08	R\$ 395.424,05	
PERCENTUAIS ACUMULADOS (%)	37,58%	69,44%	82,27%	100,00%	

FRANCISCO CLEBER B. R. JUNIOR
CREA 121365462-9 MT
ENG. CIVIL - SEC. DE OBRAS

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

	CÓDIGO		MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	COEF.	VALOR UNITÁRIO	SUB-TOTAL
CPU 01	5678	COMPOSIÇÃO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO.	CHP	2,00	R\$ 98,70	R\$ 197,40
	5811	COMPOSIÇÃO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	CHP	3,00	R\$ 160,38	R\$ 481,14
	73467	COMPOSIÇÃO	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO.	CHP	1,00	R\$ 130,86	R\$ 130,86
	6259	COMPOSIÇÃO	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	R\$ 133,60	R\$ 133,60
	5940	COMPOSIÇÃO	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CA CHP CR 128,03 ÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,00	R\$ 133,20	R\$ 266,40
	83362	COMPOSIÇÃO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	R\$ 166,62	R\$ 166,62
	96020	COMPOSIÇÃO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	2,00	R\$ 100,73	R\$ 201,46
	5932	COMPOSIÇÃO	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,00	R\$ 154,71	R\$ 309,42
	92044	COMPOSIÇÃO	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL, CAPACIDADE 1,9 M³, LARGURA DE TRABALHO 3,66 M - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	2,00	R\$ 4,58	R\$ 9,16
	7050	COMPOSIÇÃO	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHI DIURNO.	CHI	2,00	R\$ 42,02	R\$ 84,04
	96159	COMPOSIÇÃO	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	2,00	R\$ 43,92	R\$ 87,84
	E9666/SICRO	COMPOSIÇÃO	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE E CAPACIDADE DE 30 t - 240 kW	CHP	2,00	R\$ 210,36	R\$ 420,71
	TOTAL						
CPU 02	5678	COMPOSIÇÃO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO.	CHP	2,00	R\$ 98,70	R\$ 197,40
	5811	COMPOSIÇÃO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	CHP	3,00	R\$ 160,38	R\$ 481,14
	73467	COMPOSIÇÃO	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO.	CHP	1,00	R\$ 130,86	R\$ 130,86
	6259	COMPOSIÇÃO	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	R\$ 133,60	R\$ 133,60
	5940	COMPOSIÇÃO	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CA CHP CR 128,03 ÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,00	R\$ 133,20	R\$ 266,40
	83362	COMPOSIÇÃO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	R\$ 166,62	R\$ 166,62
	96020	COMPOSIÇÃO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	2,00	R\$ 100,73	R\$ 201,46
	5932	COMPOSIÇÃO	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,00	R\$ 154,71	R\$ 309,42
	92044	COMPOSIÇÃO	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL, CAPACIDADE 1,9 M³, LARGURA DE TRABALHO 3,66 M - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	2,00	R\$ 4,58	R\$ 9,16
	7050	COMPOSIÇÃO	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHI DIURNO.	CHI	2,00	R\$ 42,02	R\$ 84,04
	96159	COMPOSIÇÃO	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	2,00	R\$ 43,92	R\$ 87,84
	E9666/SICRO	COMPOSIÇÃO	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE E CAPACIDADE DE 45 t - 295 kW	CHP	2,00	R\$ 210,36	R\$ 420,71
	TOTAL						

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

	CÓDIGO		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	COEF.	VALOR UNITÁRIO	SUB-TOTAL
CPU 03	90777	COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	R\$ 82,80	R\$ 12.420,00
	90780	COMPOSIÇÃO	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300,00	R\$ 24,87	R\$ 7.461,00
	90781	COMPOSIÇÃO	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300,00	R\$ 19,07	R\$ 5.721,00
TOTAL							R\$ 25.602,00
CPU 04			POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, COM TIJOLO MACIÇO E LAJES DE CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS DE 160X160X120CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DUPLA DE 600 MM, INCLUSOS TAMPÃO E CHAMINÉ.	UN	COEF.	VALOR UNITÁRIO	SUB-TOTAL
	5678	COMPOSIÇÃO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,00	R\$ 98,70	R\$ 197,40
	5679	COMPOSIÇÃO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,00	R\$ 37,15	R\$ 74,30
	7258	INSUMO	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	1364,32	R\$ 0,27	R\$ 368,37
	87316	COMPOSIÇÃO	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,4300	R\$ 300,47	R\$ 129,20
	88309	COMPOSIÇÃO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	R\$ 19,09	R\$ 229,08
	88316	COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 15,09	R\$ 241,44
	89995	COMPOSIÇÃO	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,14	R\$ 583,83	R\$ 82,23
	89998	COMPOSIÇÃO	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	4,34	R\$ 5,74	R\$ 24,92
	92783	COMPOSIÇÃO	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,57	R\$ 11,09	R\$ 239,25
	94116	COMPOSIÇÃO	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,31	R\$ 108,51	R\$ 33,33
	94970	COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,81	R\$ 311,85	R\$ 253,48
	96536	COMPOSIÇÃO	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,41	R\$ 43,10	R\$ 60,67
	96920	COMPOSIÇÃO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,31	R\$ 465,33	R\$ 142,95
	TOTAL						
CPU 05			PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
	34723	INSUMO	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,50	R\$ 900,90	R\$ 450,45
	21013	INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40*KG/M (NBR 5580)	M	2,80	R\$ 35,90	R\$ 100,52
	94963	COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,05	R\$ 290,84	R\$ 13,09
	88316	COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 15,09	R\$ 45,27
TOTAL							R\$ 609,33

* SINAPI-PA S/ DESON. JULHO/2018

* SICRO-PA S/ DESON. NOVEMBRO/2017

REDENÇÃO-PA, 17 DE SETEMBRO DE 2018.

Alisson Rocha Lima
Engenheiro Civil- Secretaria de Obras
CREA 151156983-2