



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS		DESCRIÇÃO					
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
74209/001	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	ÁREA	SUBTOTAL
		NA FRENTE DA CRECHE	M2	3,00	2,00		6,00	6,00
TOTAL DO ITEM 1.1								6,00
99059	1.2	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA			SUBTOTAL
		LOCAÇÃO DA AMPLIAÇÃO	M	13,45	15,68			58,26
TOTAL DO ITEM 1.2								58,26
2.0 DEMOLIÇÃO								
503242	2.1	demolição caixa de inspeção	UNIDADE	QNT	LARGURA	DESCONTO	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
		DEMOLIÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO 60X60 CM	UND	4,00				4,00
TOTAL DO ITEM 2.1								4,00
97633	2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
		BLOCO - MULTIUSO						
		PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA	M2	2,55	0,53	0,00	1,00	1,35
		PANO G - LATERAL DIREITA DA SALA DE LEITURA	M2	7,05	1,10	0,00	1,00	7,76
		PANO G - PAREDE DOS LAVATÓRIOS	M2	2,55	1,70	0,00	2,00	8,67
		PANO K - PAREDE DOS CHUVEIROS	M2	2,10	2,60	0,00	2,00	10,92
		PANO L - FUNDO EXTERNO	M2	2,84	0,53	0,00	2,00	3,01
BLOCO - PRÉ ESCOLA								
		PANO A - LATERAL ESQUERDA INTERNA	M2	7,05	1,10	0,00	1,00	7,76
		PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA (PERPENDICULAR À PORTA EM AMBOS LADOS)	M2	1,20	0,53	0,00	2,00	1,27
		PANO I - FRONTAL EXTERNA	M2	6,15	0,53	0,00	1,00	3,26
BLOCO - CRECHE III								
		PANO E - LATERAL DIREITA EXTERNA	M2	3,00	0,53	0,00	1,00	1,59
BLOCO - CRECHE II								
		PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA	M2	0,63	0,53	0,00	1,00	0,33
		PANO G - FUNDO DIREITO EXTERNO	M2	4,80	0,53	0,00	1,00	2,54
BLOCO - CRECHE I								
		PANO B - LATERAL EXTERNA DA PORTA	M2	0,52	0,53	0,00	1,00	0,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
	PANO H - FUNDO ESQUERDO EXTERNO	M2	4,80	0,53	0,00	1,00	2,54
	BLOCO ADMINISTRATIVO						
	PANO B - LATERAL ESQUERDA - EXTERNO DO ALMOXARIFADO/BANHEIRO	M2	1,20	0,50	0,00	1,00	0,60
	PANO C - PAREDE EXTERNA DA SECRETARIA - LADO DO HALL DE ENTRADA	M2	4,95	0,50	0,00	1,00	2,48
	PANO E - ATÉ A EMPENA ÁREA POLÍGONO - LATERAL DIREITA - LADO DO ESTACIONAMENTO	M2	7,35	0,50	0,00	1,00	3,68
	PANO F - BAIXO - EXTERNO DO BANHEIRO 1	M2	2,40	0,50	0,00	1,00	1,20
	PANO G - BAIXO	M2	0,80	0,50	0,00	1,00	0,40
	PANO H - 1 - LATERAL ESQUERDA - EXTERNO DO ALMOXARIFADO/JARDIM - TRECHO I	M2	0,80	0,50	0,00	1,00	0,40
	PANO H - 2 - LATERAL ESQUERDA - EXTERNO DO ALMOXARIFADO/JARDIM - TRECHO II	M2	1,20	0,50	0,00	1,00	0,60
	PANO I - LADO DO PÁTIO	M2	3,60	0,50	0,00	1,00	1,80
	FAIXA VERTICAL - ENTRADA - LADO DIREITO	M2	0,15	0,50	0,00	1,00	0,08
	FAIXA VERTICAL - ENTRADA - LADO ESQUERDO	M2	0,15	0,50	0,00	1,00	0,08
	BLOCO COZINHA						
	PANO A - 3 - CORREDOR COZINHA- LADO DO PÁTIO - ACESSO BLOCO CRECHES I E II	M2	0,25	0,50	0,00	1,00	0,13
	PANO F - 1 - PAREDE EXTERNA COZINHA - LADO DO ESTACIONAMENTO	M2	1,80	0,50	0,00	1,00	0,90
	PANO H - 2 - ACESSO ROUPAS LIMPAS E SUJAS	M2	1,30	0,50	0,00	1,00	0,65
	PANO I - 1 - ACESSO CIRCULAÇÃO - LADO DO PÁTIO - CRECHES I E II	M2	2,00	0,50	0,00	1,00	1,00
	PANO I - 2 - ACESSO CIRCULAÇÃO - LADO DO PÁTIO - CRECHES I E II	M2	1,00	0,50	0,00	1,00	0,50

TOTAL DO ITEM 2.2 65,76

97631	2.3	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
		BLOCO - MULTIUSO						
		PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA	M2	2,55	0,53	0,00	1,00	1,35
		PANO G - LATERAL DIREITA DA SALA DE LEITURA	M2	7,05	2,60	0,00	1,00	18,33
		PANO G - PAREDE DOS LAVATÓRIOS	M2	2,55	2,60	0,00	2,00	13,26
		PANO K - PAREDE DOS CHUVEIROS	M2	2,10	2,60	0,00	2,00	10,92
		PANO L - FUNDO EXTERNO	M2	2,84	1,83	0,00	2,00	10,39
		PANO T - FRONTAL ESQUERDA	M2	0,34	2,10	0,00	1,00	0,71
		BLOCO - PRÉ ESCOLA						
		PANO A - LATERAL ESQUERDA INTERNA	M2	7,05	2,60	0,00	1,00	18,33
		PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA (PERPENDICULAR À PORTA)	M2	1,20	0,53	0,00	2,00	1,27
		PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA (FUNDO)	M2	1,20	0,60	0,00	1,00	0,72
		PANO G - FRONTAL EXTERNA (PORTA)	M2	0,75	0,60	0,00	1,00	0,45
		PANO I - FRONTAL EXTERNA	M2	6,15	0,83	0,00	1,00	5,10
		BLOCO - CRECHE III						
		PANO E - LATERAL DIREITA EXTERNA	M2	3,00	0,73	0,00	1,00	2,19
		PANO F - FUNDO DIREITO EXTERNO	M2	3,70	0,10	0,00	1,00	0,37
		PANO F - FUNDO DIREITO EXTERNO (REPAROS NA PAREDE)	M2	0,20	0,15	0,00	1,00	0,03
		BLOCO - CRECHE II						
		PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA	M2	0,63	0,53	0,00	1,00	0,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
	PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA (ACIMA DA CERÂMICA)	M2	7,35	1,00	0,00	1,00	7,35
	PANO D - LATERAL DIREITA EXTERNA PERPENDICULAR À PORTA	M2	0,50	0,30	0,00	1,00	0,15
	PANO F - FUNDO EXTERNO (LATERAL ESQUERDA DA JANELA)	M2	0,93	0,30	0,00	1,00	0,28
	PANO F - FUNDO EXTERNO (LATERAL DIREITA DA JANELA)	M2	0,43	0,50	0,00	1,00	0,22
	PANO G - FUNDO DIREITO EXTERNO	M2	4,80	0,53	0,00	1,00	2,54
	PANO J - FRONTAL	M2	12,15	1,27	0,00	1,00	15,43
BLOCO - CRECHE I							
	PANO B - LATERAL EXTERNA DA PORTA	M2	0,52	0,53	0,00	1,00	0,28
	PANO F - LATERAL DIREITA EXTERNA PERPENDICULAR À PORTA	M2	0,38	1,50	0,00	1,00	0,57
	PANO G - LATERAL DIREITA INTERNA	M2	7,05	0,50	0,00	1,00	3,53
	PANO G - LATERAL DIREITA EXTERNA	M2	7,35	1,20	0,00	1,00	8,82
	PANO H - FUNDO ESQUERDO EXTERNO	M2	4,80	0,53	0,00	1,00	2,54
	PANO H - FUNDO ESQUERDO EXTERNO	M2	0,30	0,30	0,00	1,00	0,09
	PANO H - FUNDO ESQUERDO EXTERNO	M2	0,10	0,15	0,00	1,00	0,02
	PANO I - FUNDO DIREITO EXTERNO	M2	2,03	0,98	0,00	1,00	1,99
BLOCO ADMINISTRATIVO							
	PANO A - LATERAL ESQUERDA - EXTERNO DOS BANHEIROS	M2	6,18	0,80	0,00	1,00	4,94
	PANO B - LATERAL ESQUERDA - EXTERNO DO ALMOXARIFADO	M2	1,20	1,10	0,00	1,00	1,32
	PANO C - PAREDE EXTERNA DA SECRETARIA - LADO DO HALL DE ENTRADA	M2	4,95	0,75	0,00	1,00	3,71
	PANO D - PAREDE INTERNA DA SECRETARIA- SOBRE O RODA-MEIO DE MADEIRA	M2	3,10	0,20	0,00	1,00	0,62
	PANO E - ATÉ A EMPENA ÁREA POLÍGONO - LATERAL DIREITA - LADO DO ESTACIONAMENTO	M2		ÁREA DO POLÍGONO			18,34
	PANO F - CIMA(TESTEIRA) - EXTERNO DO BANHEIRO 1	M2	2,40	0,20	0,00	1,00	0,48
	PANO F - BAIXO - EXTERNO DO BANHEIRO 1	M2	2,40	1,00	0,00	1,00	2,40
	PANO G - CIMA (TESTEIRA) - EXTERNO DO BANHEIRO 2	M2	2,40	0,20	0,00	1,00	0,48
	PANO G - BAIXO	M2	1,30	0,40	0,00	1,00	0,52
	PANO H - 1	M2	0,80	1,30	0,00	1,00	1,04
	PANO H - 2	M2	1,20	0,90	0,00	1,00	1,08
	PANO I - LADO DO PÁTIO	M2	3,60	0,70	0,00	1,00	2,52
BLOCO COZINHA							
	PANO A - 1 - CORREDOR COZINHA- LADO DO PÁTIO - LAVATÓRIO	M2	1,20	0,40	0,00	1,00	0,48
	PANO A - 2 - CORREDOR COZINHA- LADO DO PÁTIO - LAVATÓRIO	M2	1,70	0,60	0,00	1,00	1,02
	PANO A - 3 - CORREDOR COZINHA- LADO DO PÁTIO - ACESSO BLOCO CRECHES I E II	M2	0,40	0,90	0,00	1,00	0,36
	PANO B - 1 - PORTA DA COZINHA - ÁREA DE SERVIÇO	M2	1,00	0,25	0,00	1,00	0,25
	PANO B - 2 - ÁREA DE SERVIÇO - DE BAIXO DA PIA	M2	0,25	1,60	0,00	1,00	0,40
	PANO B - TESTEIRA - ÁREA DE SERVIÇO - CIMA	M2	1,00	0,25	0,00	1,00	0,25
	PANO C - VIGA DO VARAL - DUAS LATERAIS	M2	3,50	0,30	0,00	2,00	2,10
	PANO C - VIGA DO VARAL - CIMA E BAIXO	M2	3,50	0,15	0,00	2,00	1,05
	PANO D - PAREDE EM ARCO - A. SERVIÇO	M2	21,38	3,00	0,00	1,00	64,14
	PANO E - 1 - REBOCO EM CIMA DOS COBOGÓS	M2	3,50	0,30	0,00	1,00	1,05
	PANO E - 2 - REBOCO EXTERNO DA ROUPARIA - LADO CASA DE BOMBAS	M2	4,15	1,60	0,00	1,00	6,64
	PANO F - 1 - PAREDE EXTERNA COZINHA - LADO DO ESTACIONAMENTO	M2	1,80	3,00	0,00	1,00	5,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

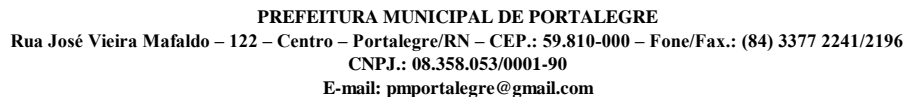
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

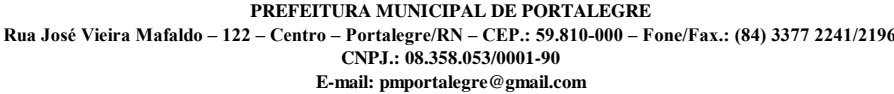
CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
	PANO F - 2 - PAREDE EXTERNA COZINHA - LADO DO ESTACIONAMENTO - PÁTIO - RETOQUE	M2	1,00	0,20	0,00	1,00	0,20
	PANO F - 3 - PAREDE EXTERNA COZINHA - LADO DO ESTACIONAMENTO - PÁTIO - RETOQUE	M2	1,00	0,30	0,00	1,00	0,30
	PANO G - 1 - CIMA (TESTEIRA) - ROUPARIA - A. SERVIÇO	M2	0,70	0,20	0,00	1,00	0,14
	PANO G - 2 - BAIXO - ROUPARIA - A. SERVIÇO	M2	0,70	2,10	0,00	1,00	1,47
	PANO G - 3 - BAIXO - ROUPARIA - A. SERVIÇO	M2	2,60	1,20	0,00	1,00	3,12
	PANO H - 1 - ACESSO ROUPAS LIMPAS E SUJAS	M2	0,70	1,10	0,00	1,00	0,77
	PANO H - 2 - ACESSO ROUPAS LIMPAS E SUJAS	M2	1,30	0,80	0,00	1,00	1,04
	PANO I - 1 - ACESSO CIRCULAÇÃO - LADO DO PÁTIO - CRECHES I E II	M2	2,00	0,80	0,00	1,00	1,60
	PANO I - 2 - ACESSO CIRCULAÇÃO - LADO DO PÁTIO - CRECHES I E II	M2	1,00	0,90	0,00	1,00	0,90
ESTUQUE							
			ÁREA		DESCONTO	REPETIÇÃO	TOTAL
BLOCO - MULTIUSO							
	FRONTAL - MARQUISE	M2	25,38		0,00	1,00	25,38
	DEPÓSITO	M2	3,83		0,00	1,00	3,83
BLOCO - PRÉ ESCOLA							
	FRONTAL - MARQUISE	M2	15,48		0,00	1,00	15,48
	POSTERIOR - MARQUISE	M2	11,64		0,00	1,00	11,64
BLOCO - CRECHE III							
	FRONTAL - MARQUISE	M2	15,48		0,00	1,00	15,48
	POSTERIOR - MARQUISE	M2	11,40		0,00	1,00	11,40
BLOCO - CRECHE II							
	FRONTAL - MARQUISE	M2	23,04		0,00	1,00	23,04
	POSTERIOR - MARQUISE	M2	21,44		0,00	1,00	21,44
BLOCO - CRECHE I							
	FRONTAL - MARQUISE	M2	23,04		0,00	1,00	23,04
	POSTERIOR - MARQUISE	M2	21,44		0,00	1,00	21,44
BLOCO ADMINISTRATIVO							
	HALL EXTERNO - MARQUISE	M2	0,60	1,20	0,00	2,00	1,44
	BANHEIRO 1 - EXTERNO	M2	0,60	1,15	0,00	1,00	0,69
	BANHEIRO 1 - INTERNO - INFILTRAÇÃO	M2	0,60	1,15	0,00	1,00	0,69
	ACESSO ADMINISTRATIVO E PÁTIO - EXTERNO - POLÍGONO L - MARQUISE	M2					8,38
	ACESSO ADMINISTRATIVO - ESTACIONAMENTO - PÁTIO - EXTERNO - MARQUISE	M2	2,40	1,15	0,00	1,00	2,76
BLOCO COZINHA							
	HALL EXTERNO - ENTRADA COZINHA - LADO DO PÁTIO - MARQUISE	M2	1,20	2,10	0,00	1,00	2,52
	HALL EXTERNO - A. SERVIÇO - ACESSO COZINHA - MARQUISE	M2	1,20	1,00	0,00	1,00	1,20
	COBERTURA DO GÁS - POLÍGONO - ÁREA	M2					2,08
	HALL EXTERNO - A. SERVIÇO - ACESSO CASA DE BOMBAS - MARQUISE	M2	1,20	0,70	0,00	1,00	0,84
	HALL EXTERNO - ENTRADAS E SAÍDAS DE ROUPAS SUJAS E LIMPAS	M2	1,80	2,90	0,00	1,00	5,22
	HALL INTERNO - ACESSO AOS VESTIÁRIOS	M2	1,90	1,05	0,00	1,00	2,00

TOTAL DO ITEM 2.3 457,69



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
97635	2.4	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UNIDADE	PERÍMETRO	LARGURA	DESCONTO	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
ENTRADA - ESTACIONAMENTO								
		REMOÇÃO DO PISO INTERTRAVADO PARA PASSAGEM DA FIAÇÃO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	M2	28,46	0,40		-	11,38
TOTAL DO ITEM 2.4								11,38
C1047	2.5	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
BLOCO AMPLIAÇÃO								
		REMOÇÃO DO COBOGÓ DA PAREDE DA ÁREA DE SOL DA CRECHE III / 2 - AMPLIAÇÃO	M2	1,93	1,10		-	2,12
TOTAL DO ITEM 2.5								2,12
90443	2.6	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO			REPETIÇÃO	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		PONTOS DE LAVATÓRIO E CHUVEIRO DOS BANHEIROS INFANTIS	M	16,05			2	32,10
TOTAL DO ITEM 2.6								32,10
91222	2.7	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO			REPETIÇÃO	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		PONTOS DOS VASOS SANITÁRIOS DOS BANHEIROS INFANTIS	M	11,42			2	22,84
TOTAL DO ITEM 2.7								22,84
C4618	2.8	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	UNIDADE	PONTOS			REPETIÇÃO	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		PONTOS DE CONSUMO DOS BANHEIROS INFANTIS	PT	11			2	22,00
TOTAL DO ITEM 2.8								22,00
S03261	2.9	Remoção e reassentamento de louças sanitárias	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO/CRECHES/SERVIÇO/ADM								
		TODOS OS VASOS SANITÁRIOS	UM				23	23,00
TOTAL DO ITEM 2.9								23,00



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
S05067	2.10	Demolição de laje pre-fabricada comum ou em treliça, inclusive capeamento	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO COZINHA/SERVIÇO								
		DEMOLIÇÃO DA TAMPA EM CONCRETO ARMADO - CAIXA DE BRITA CB	M2	0,4	0,4		1	0,16
		DEMOLIÇÃO PARCIAL DA PARTE EXCEDENTE DA LAJE DA COBERTURA DO EXAUSTOR	M2	1,2	0,4		1	0,48
		TAMPA 60X60 DE CAIXAS DE PASSAGEM OU INSPEÇÃO - REMOÇÃO	M2	0,6	0,6		15	5,40
		TAMPA 80X80 DE CAIXAS DE PASSAGEM OU INSPEÇÃO - REMOÇÃO	M2	0,8	0,8		1	0,64
TOTAL DO ITEM 2.10								6,68
227	2.11	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo) - (CAIXA DO AR-CONDICIONADO DA SALA DE INFORMÁTICA E DO BLOCO ADM)	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO ADMINISTRATIVO								
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO BASE E TAMPO - SALA DOS PROFESSORES	M2	0,75	0,35		2,00	0,53
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO LATERAIS - SALA DOS PROFESSORES	M2	0,60	0,35		2,00	0,42
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO FUNDOS - SALA DOS PROFESSORES	M2	0,75	0,60		1,00	0,45
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO BASE E TAMPO - DIRETORIA	M2	0,75	0,35		2,00	0,53
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO LATERAIS - DIRETORIA	M2	0,60	0,35		2,00	0,42
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO FUNDOS - DIRETORIA	M2	0,75	0,60		1,00	0,45
BLOCO MULTIUSO								
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO BASE E TAMPO - SALA DE INFORMÁTICA	M2	0,75	0,35		2,00	0,53
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO LATERAIS - SALA DE INFORMÁTICA	M2	0,60	0,35		2,00	0,42
		CAIXA DE AR-CONDICIONADO FUNDOS - SALA DE INFORMÁTICA	M2	0,75	0,60		1,00	0,45
TOTAL DO ITEM 2.11								4,19
CP	2.12	REMOÇÃO DE GRELHAS DE CONCRETO DAS CALHAS PLUVIAIS (SOMENTE AS TAMPAS COM ABERTURAS)	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
PÁTIO E FUNDOS DOS BLOCOS								
		REMOVER AS TAMPAS QUEBRADAS E/OU COM FUROS(GRELHAS) - E NA ÁREA DE SERVIÇO TEM QUE TIRAR TODAS - E EXECUTAR CALHA EM PVC 130MM CONFORME PROJETO FNDE	UN.				52	52,00
TOTAL DO ITEM 2.12								52,00
C1049	2.13	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (CALÇADA - REPOSICIONAR DE RAMPAS)	UNIDADE	ÁREA - POLIGONAL			QUANTIDADE	SUBTOTAL
CALÇADA								
		REPOSICIONAR RAMPA DE ACESSO AO PORTÃO PEQUENO	M2	3,74			1	3,74
TOTAL DO ITEM 2.13								3,74



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
4352	2.14	Corte e demolição de piso de alta resistência (PREPARAÇÃO DA EXECUÇÃO DE CALHAS EM PVC 130MM)	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO - BANHEIROS INFANTIS								
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - CHUVEIROS	M2	2,10	0,70		1,00	1,47
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - LAVATÓRIO	M2	1,70	0,20		1,00	0,34
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - CHUVEIROS	M2	2,10	0,70		1,00	1,47
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - LAVATÓRIO	M2	1,70	0,20		1,00	0,34
BLOCO CRECHE II - BANHEIROS / LAVATÓRIOS								
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - CHUVEIROS	M2	1,85	0,70		1,00	1,30
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - LAVATÓRIO	M2	1,85	0,20		1,00	0,37
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - CHUVEIROS	M2	1,85	0,70		1,00	1,30
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - LAVATÓRIO	M2	1,85	0,20		1,00	0,37
TOTAL DO ITEM 2.14								6,95
97644	2.15	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	UNIDADE	LARGURA	ALTURA		QUANTIDADE	SUBTOTAL
PORTAS DE MADEIRAS - QUADRO DE ESQUADRIA FNDE - PORTAS SEMI-OCAS - TROCAR POR MADEIRA DE LEI								
		PORTAS DE BANHEIROS INFANTIS - P4B	M2	0,60	0,90		16,00	8,64
		PORTAS DE BANHEIROS ADULTO - P4A OU PM-06	M2	0,60	1,60		4,00	3,84
		PORTAS COM VISOR DE VIDRO - P1 OU PM-07	M2	0,80	2,10		18,00	30,24
		PORTAS BANHEIROS PNE - P2 OU PM 03	M2	0,80	2,10		4,00	6,72
		PORTAS COM ABERTURA INFERIOR COM GRADE - P3 OU PM-08	M2	0,80	2,10		6,00	10,08
		PORTA - P4 OU PM 06	M2	0,60	2,10		4,00	5,04
		PORTA - P5 OU PM 02	M2	0,80	2,10		14,00	23,52
TOTAL DO ITEM 2.15								88,08
10235	2.16	Retirada de rodapé de madeira(RODAMEIO)	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO	QUANTIDADE	SUBTOTAL
CRECHE I								
		RODA MEIO - LAVATÓRIO E FRALDÁRIO - CRECHE I -1	M2	18,43	0,10	0,29	1,00	1,56
		RODA MEIO - LAVATÓRIO E FRALDÁRIO - CRECHE I -2	M2	18,43	0,10		1,00	1,84
CRECHE II								
		RODA MEIO - LAVATÓRIO E SANITÁRIOS - CRECHE II -1	M2	23,00	0,10		1,00	2,30
		RODA MEIO - LAVATÓRIO E SANITÁRIOS - CRECHE II -2	M2	23,00	0,10		1,00	2,30
TOTAL DO ITEM 2.16								8,00
38605	2.17	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATÓRIO EM BANCADA DE MÁRMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL(FRALDÁRIOS - CRECHE I)	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
CRECHE I								
		ABERTURA PARA BANHEIRA DE BANCADA - PROCURAR ESPECIFICAÇÃO DA BANHEIRA FNDE	UN.				2,00	2,00
		ABERTURA PARA BANHEIRA DE BANCADA - PROCURAR ESPECIFICAÇÃO DA BANHEIRA FNDE	UN.				2,00	2,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM 2.17	4,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO
--------	-------	-----------

3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

93358	3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
BLOCO AMPLIAÇÃO								
SAPATAS/BLOCOS/VIGAS BALDRAMES								
SAPATAS - S1=S19			M3	0,85	0,65	1,50	2,00	1,66
SAPATAS - S2=S3=S4=S20=S21=S22			M3	0,90	1,05	1,50	6,00	8,51
SAPATAS - S5=S23			M3	1,00	1,30	1,50	2,00	3,90
SAPATAS - S6=S14			M3	0,95	1,15	1,50	2,00	3,28
SAPATAS - S7=S15			M3	0,75	0,95	1,50	2,00	2,14
SAPATAS - S8=S9			M3	1,05	1,20	1,50	2,00	3,78
SAPATAS - S10			M3	0,85	1,05	1,50	1,00	1,34
SAPATAS - S11			M3	0,80	0,95	1,50	1,00	1,14
SAPATAS - S12			M3	1,10	1,40	1,50	1,00	2,31
SAPATAS - S13			M3	1,25	1,85	1,50	1,00	3,47
SAPATAS - S16			M3	0,95	1,10	1,50	1,00	1,57
SAPATAS - S17			M3	1,15	1,30	1,50	1,00	2,24
SAPATAS - S18			M3	0,90	1,25	1,50	1,00	1,69
SAPATAS - S124			M3	1,00	1,20	1,50	1,00	1,80
SAPATAS - S125=S26=S27			M3	0,60	0,60	1,50	3,00	1,62
PERÍMETRO DE ESCAVAÇÃO PARA A PEDRA ARGAMASSADA			M3	94,63	0,40	0,40	1,00	15,14
			UNIDADE	ÁREA		ALTURA	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
DESCONTO DE ÁREAS COINCIDENTES (PEDRA ARGAMASSADA E SAPATAS)			M3	12,81		-0,40	1,00	-5,12

TOTAL DO ITEM 3.1 50,45

4915609	3.2	Regularização de valas com apiloamento do fundo	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
BLOCO AMPLIAÇÃO							
SAPATAS/BLOCOS/VIGAS BALDRAMES							
SAPATAS - S1=S19			M2	0,85	0,65	2,00	1,11
SAPATAS - S2=S3=S4=S20=S21=S22			M2	0,90	1,05	6,00	5,67
SAPATAS - S5=S23			M2	1,00	1,30	2,00	2,60
SAPATAS - S6=S14			M2	0,95	1,15	2,00	2,19
SAPATAS - S7=S15			M2	0,75	0,95	2,00	1,43
SAPATAS - S8=S9			M2	1,05	1,20	2,00	2,52
SAPATAS - S10			M2	0,85	1,05	1,00	0,89
SAPATAS - S11			M2	0,80	0,95	1,00	0,76
SAPATAS - S12			M2	1,10	1,40	1,00	1,54
SAPATAS - S13			M2	1,25	1,85	1,00	2,31
SAPATAS - S16			M2	0,95	1,10	1,00	1,05



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
	SAPATAS - S17	M2	1,15	1,30		1,00	1,50
	SAPATAS - S18	M2	0,90	1,25		1,00	1,13
	SAPATAS - S124	M2	1,00	1,20		1,00	1,20
	SAPATAS - S125=S26=S27	M2	0,60	0,60		3,00	1,08
	PERÍMETRO DE ESCAVAÇÃO PARA A PEDRA ARGAMASSADA	M2	94,63	0,40		1,00	37,85
		UNIDADE	ÁREA		ALTURA	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
	DESCONTO DE ÁREAS COINCIDENTES (PEDRA ARGAMASSADA E SAPATAS)	M2	12,81			-1,00	-12,81

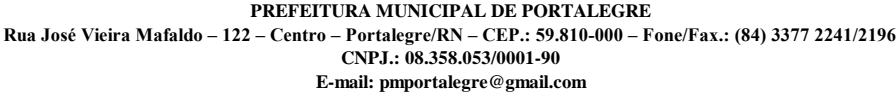
TOTAL DO ITEM 3.2 52,00

93382	3.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	UNIDADE	VOLUME CONCRETADO SEM REPETIÇÕES	REPETIÇÕES CONCRETADOS	VOLUME ESCAVADO COM REPETIÇÕES	VOLUME PARA REATERRO	SUBTOTAL
BLOCO AMPLIAÇÃO								
		SAPATAS - S1=S19	M3	0,19	2,00	1,66	1,28	1,28
		SAPATAS - S2=S3=S4=S20=S21=S22	M3	0,29	6,00	8,51	6,77	6,77
		SAPATAS - S5=S23	M3	0,46	2,00	3,90	2,99	2,99
		SAPATAS - S6=S14	M3	0,69	2,00	3,28	1,89	1,89
		SAPATAS - S7=S15	M3	0,33	2,00	2,14	1,48	1,48
		SAPATAS - S8=S9	M3	0,43	2,00	3,78	2,92	2,92
		SAPATAS - S10	M3	0,59	1,00	1,34	0,75	0,75
		SAPATAS - S11	M3	0,39	1,00	1,14	0,75	0,75
		SAPATAS - S12	M3	0,60	1,00	2,31	1,71	1,71
		SAPATAS - S13	M3	1,00	1,00	3,47	2,47	2,47
		SAPATAS - S16	M3	0,36	1,00	1,57	1,20	1,20
		SAPATAS - S17	M3	0,57	1,00	2,24	1,67	1,67
		SAPATAS - S18	M3	0,63	1,00	1,69	1,06	1,06
		SAPATAS - S124	M3	0,76	1,00	1,80	1,04	1,04
		SAPATAS - S125=S26=S27	M3	0,18	3,00	1,62	1,08	1,08

TOTAL DO ITEM 3.3 29,07

C0330	3.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	UNIDADE	ÁREA		ALTURA	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
		SALA 1 - POLIGONAL	M3	25,51		0,20	1,00	5,10
		SALA 2 - POLIGONAL	M3	25,51		0,20	1,00	5,10
		BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	M3	42,30		0,20	1,00	8,46
		DEPÓSITO - POLIGONAL	M3	30,98		0,20	1,00	6,20
		CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	M3	35,37		0,20	1,00	7,07
		PASSEIO FRENTE - POLIGONAL	M3	4,25		0,20	1,00	0,85
		PASSEIO FUNDOS - POLIGONAL	M3	21,54		0,20	1,00	4,31

TOTAL DO ITEM 3.4 37,09



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

SOMATÓRIO	63,66
APROVEITAMENTO 5X	12,73192



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
92873	4.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	UNIDADE	LADO A	LADO B	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
		PILARETES - P1=P19	M3	0,14	0,30	1,25	2,00	0,11
		PILARETES - P2=P3=P4=P20=P21=P22	M3	0,14	0,30	1,20	6,00	0,30
		PILARETES - P5=P23	M3	0,14	0,40	1,20	2,00	0,13
		PILARETES - P6=P14	M3	0,14	0,30	0,90	2,00	0,08
		PILARETES - P7=P15	M3	0,14	0,30	1,10	2,00	0,09
		PILARETES - P8=P9	M3	0,14	0,30	1,20	2,00	0,10
		PILARETES - P10	M3	0,14	0,40	1,00	1,00	0,06
		PILARETES - P11	M3	0,14	0,30	1,05	1,00	0,04
		PILARETES - P12	M3	0,14	0,40	1,15	1,00	0,06
		PILARETES - P13	M3	0,14	0,50	1,10	1,00	0,08
		PILARETES - P16	M3	0,14	0,50	1,20	1,00	0,08
		PILARETES - P17	M3	0,14	0,30	1,15	1,00	0,05
		PILARETES - P18	M3	0,14	0,30	1,15	1,00	0,05
		PILARETES - P24	M3	0,14	0,30	0,90	1,00	0,04
		PILARETES - P25=P26=P27	M3	circular	0,30	1,25	3,00	0,27
			UNIDADE	VOLUME	PERÍMETRO	ALTURA	LARGURA	SUBTOTAL
		VIGA BALDRAME	M3		99,72	0,19	0,19	3,60
TOTAL DO ITEM 4.3								5,14
C0054	4.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
		PERÍMETRO ESCAVADO PARA PEDRA ARGAMASSADA	M3	94,63	0,40	0,40	1,00	15,1408
TOTAL DO ITEM 4.4								15,14
2040009	4.5	CONCRETO CICLOPICO FCK=20MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO AF_05/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
		SAPATAS - S1=S19	M3	0,85	0,65	0,25	2,00	0,28
		SAPATAS - S2=S3=S4=S20=S21=S22	M3	0,90	1,05	0,30	6,00	1,70
		SAPATAS - S5=S23	M3	1,00	1,30	0,30	2,00	0,78
		SAPATAS - S6=S14	M3	0,95	1,15	0,60	2,00	1,31
		SAPATAS - S7=S15	M3	0,75	0,95	0,40	2,00	0,57
		SAPATAS - S8=S9	M3	1,05	1,20	0,30	2,00	0,76
		SAPATAS - S10	M3	0,85	1,05	0,50	1,00	0,45
		SAPATAS - S11	M3	0,80	0,95	0,45	1,00	0,34



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
	SAPATAS - S12	M3	1,10	1,40	0,35	1,00	0,54
	SAPATAS - S13	M3	1,25	1,85	0,40	1,00	0,93
	SAPATAS - S16	M3	0,95	1,10	0,30	1,00	0,31
	SAPATAS - S17	M3	1,15	1,30	0,35	1,00	0,52
	SAPATAS - S18	M3	0,90	1,25	0,35	1,00	0,39
	SAPATAS - S124	M3	1,00	1,20	0,60	1,00	0,72
	SAPATAS - S125=S26=S27	M3	0,60	0,60	0,25	3,00	0,27
		UNIDADE	-	-	-	VOLUME	SUBTOTAL
	DESCONTO PRISMA DAS SAPATAS	M3				1,73	-1,73

TOTAL DO ITEM 4.5 8,14

94965	4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		PILARETES - P1=P19	M3	0,14	0,30	1,25	2,00	0,11
		PILARETES - P2=P3=P4=P20=P21=P22	M3	0,14	0,30	1,20	6,00	0,30
		PILARETES - P5=P23	M3	0,14	0,40	1,20	2,00	0,13
		PILARETES - P6=P14	M3	0,14	0,30	0,90	2,00	0,08
		PILARETES - P7=P15	M3	0,14	0,30	1,10	2,00	0,09
		PILARETES - P8=P9	M3	0,14	0,30	1,20	2,00	0,10
		PILARETES - P10	M3	0,14	0,40	1,00	1,00	0,06
		PILARETES - P11	M3	0,14	0,30	1,05	1,00	0,04
		PILARETES - P12	M3	0,14	0,40	1,15	1,00	0,06
		PILARETES - P13	M3	0,14	0,50	1,10	1,00	0,08
		PILARETES - P16	M3	0,14	0,50	1,20	1,00	0,08
		PILARETES - P17	M3	0,14	0,30	1,15	1,00	0,05
		PILARETES - P18	M3	0,14	0,30	1,15	1,00	0,05
		PILARETES - P24	M3	0,14	0,30	0,90	1,00	0,04
		PILARETES - P25=P26=P27	M3	circular	0,30	1,25	3,00	0,27
			UNIDADE	VOLUME	PERÍMETRO	ALTURA	LARGURA	SUBTOTAL
		VIGA BALDRAME 1	M3	-	99,72	0,19	0,19	3,60

TOTAL DO ITEM 4.6 5,14

92795	4.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		SAPATAS E PILARETES	KG				213,40	213,40
		VIGAS BALDRAMES	KG				22,90	22,90

TOTAL DO ITEM 4.7 236,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

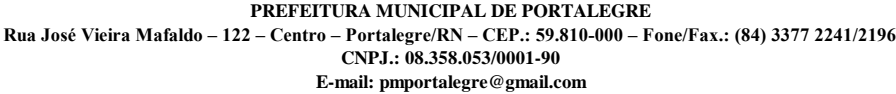
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	SUBTOTAL
92803	4.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015			
		AMPLIAÇÃO			
		SAPATAS E PILARETES	KG	210,90	210,90
		VIGAS BALDRAMES	KG	113,90	113,90
		TOTAL DO ITEM 4.8			324,80
92793	4.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015			
		AMPLIAÇÃO			
		SAPATAS E PILARETES	KG	117,20	117,20
		VIGAS BALDRAMES	KG	97,90	97,90
		TOTAL DO ITEM 4.9			215,10
92792	4.10	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015			
		AMPLIAÇÃO			
		SAPATAS E PILARETES	KG	82,60	82,60
		VIGAS BALDRAMES	KG	0,60	0,60
		TOTAL DO ITEM 4.10			83,20
92791	4.11	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015			
		AMPLIAÇÃO			
		SAPATAS E PILARETES	KG	57,30	57,30
		VIGAS BALDRAMES	KG	149,40	149,40
		TOTAL DO ITEM 4.11			206,70
74106/001	4.12	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.			
		AMPLIAÇÃO			
		VIGAS BALDRAMES			
		VIGA BALDRAME V1	M2	99,72	56,8404
		TOTAL DO ITEM 4.12			56,84
74066/002	4.13	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA.			
		AMPLIAÇÃO			
		PAREDE DA CRECHE - EVITAR UMIDADE NEGATIVA - NÃO PODE SER EMULSÃO NESTA SITUAÇÃO	M2	7,25	7,25
		TOTAL DO ITEM 4.13			7,25



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO							
5.0 PAVIMENTAÇÃO									
CP 02	5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015 (SÓ ASSENTAMENTO COM BASE NA COMP 92396)	UNIDADE				ÁREA	SUBTOTAL	
		ESTACIONAMENTO							
		ÁREA DA REMOÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO	M2				11,38	11,38	
	TOTAL DO ITEM 5.1							11,38	
	5.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAFA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	UNIDADE				ÁREA	SUBTOTAL	
		CASTELO D'ÁGUA - ENTORNO							
	PISO DO AO REDOR DO CASTELO D'ÁGUA - ÁREA POLIGONAL	M2				61,88	61,88		
TOTAL DO ITEM 5.2							61,88		
6.0 SUPERESTRUTURA									
C1399	6.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL	
		AMPLIAÇÃO							
		PILARETES - P1=P19	M2	0,14	0,30	3,00	2,00	5,28	
		PILARETES - P2=P3=P4=P20=P21=P22	M2	0,14	0,30	3,00	6,00	15,84	
		PILARETES - P5=P23	M2	0,14	0,40	3,00	2,00	6,48	
		PILARETES - P6=P14	M2	0,14	0,30	3,00	2,00	5,28	
		PILARETES - P7=P15	M2	0,14	0,30	3,00	2,00	5,28	
		PILARETES - P8=P9	M2	0,14	0,30	3,00	2,00	5,28	
		PILARETES - P10	M2	0,14	0,40	3,00	1,00	3,24	
		PILARETES - P11	M2	0,14	0,30	3,00	1,00	2,64	
		PILARETES - P12	M2	0,14	0,40	3,00	1,00	3,24	
		PILARETES - P13	M2	0,14	0,50	3,00	1,00	3,84	
		PILARETES - P16	M2	0,14	0,50	3,00	1,00	3,84	
		PILARETES - P17	M2	0,14	0,30	3,00	1,00	2,64	
		PILARETES - P18	M2	0,14	0,30	3,00	1,00	2,64	
		PILARETES - P24	M2	0,14	0,30	3,00	1,00	2,64	
		PILARETES - P25=P26=P27	M2		0,30	3,00	3,00	5,40	
		VIGAS AÉREAS (COM DESCONTO DOS PILARES)							
			UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	LARGURA	ÁREA DE FORMA	SUBTOTAL	
		VIGAS (VIDE PROJETO)	M2				192,05	192,05	
SOMATÓRIO							265,61		
APROVEITAMENTO 5X							53,122		
TOTAL DO ITEM 6.1							55,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE				VOLUME DE CONCRETO	SUBTOTAL
94965	6.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
		AMPLIAÇÃO						
		PILARES - VIDE PROJETO	M3				6,87	6,87
		VIGAS AÉREAS (COM DESCONTO DOS PILARES)						
		VIGAS (VIDE PROJETO)	UNIDADE				VOLUME DE CONCRETO	SUBTOTAL
			M3				11,65	11,65
		TOTAL DO ITEM 6.2						18,52
92873	6.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	UNIDADE	VOLUME			QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		CONSIDERAR O VOLUME DE CONCRETO DE PILARES E VIGAS	M3	18,52			1,00	18,52
		TOTAL DO ITEM 6.3						18,52
		ADD						
92795	6.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		PILARES VIDE PROJETO	KG				455,61	455,61
		VIGAS VIDE PROJETO	KG				323,00	323,00
		TOTAL DO ITEM 6.4						778,61
92794	6.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		PILARES VIDE PROJETO	KG				420,70	420,70
		VIGAS VIDE PROJETO	KG				119,50	119,50
		TOTAL DO ITEM 6.5						540,20
92793	6.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		PILARES VIDE PROJETO	KG				-	-
		VIGAS VIDE PROJETO	KG				128,00	128,00
		TOTAL DO ITEM 6.6						128,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
92792	6.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
		PILARES VIDE PROJETO	KG				8,10	8,10
		VIGAS VIDE PROJETO	KG				6,00	6,00
		VIGAS VIDE PROJETO	KG				130,30	130,30

TOTAL DO ITEM 6.7 144,40

92791	6.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS - (incluso a malha para laje). AF_12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		PILARES	KG				130,40	130,40
		VIGAS	KG				131,00	131,00
		LAJES	KG				500,50	500,50

TOTAL DO ITEM 6.8 761,90

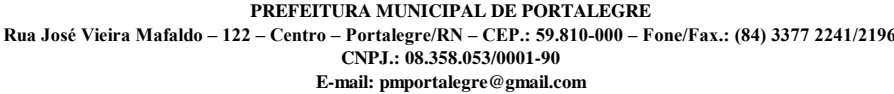
1040072	6.9	LAJE PRÉ-FABRICADA PARA FORRO EM BLOCO CERÂMICO, VÃO ATÉ 6,00M, CAPACIDADE 100KG/M², INCLUIVE CAPEAMENTO COM 4,00CM E ESCORAMENTO	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA		ÁREA	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		COBERTURA INCLUSO BEIRAIS - COM BASE NO PROJETO ESTRUTURAL	M2	15,52	12,42		192,76	192,76

TOTAL DO ITEM 6.9 192,76

7.0 ALVENARIA

2050001	7.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM. INC_11/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		CONSTRUÇÃO DO PALCO - PÁTIO						
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO 1 - PALCO - LATERAL	M2	4,35	0,19	0,20	6,00	5,22
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO 2 - PALCO - FRENTE	M2	24,80	0,19	0,20	1,00	4,96
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO 3 - PALCO - RAMPA	M2	0,37	0,19	0,20	2,00	0,15
		REPOSICIONAMENTO DA RAMPA DA CALÇADA						
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO - RAMPA DA CALÇADA - REFAZER - FECHAMENTO DA ANTIGA RAMPA	M2	2,40	0,19	0,20	1,00	0,48

TOTAL DO ITEM 7.1 10,81



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITEMS	DESCRIÇÃO						
89043	7.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	VÃO	COM DESCONTO	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
PANO A			M2	4,90	2,80	7,68	6,04	6,04
PANO B			M2	7,13	2,80	1,44	18,52	18,52
PANO C			M2	0,85	3,00	0,00	2,55	2,55
PANO D			M2	0,85	3,00	0,00	2,55	2,55
PANO E			M2	4,09	3,00	0,00	12,27	12,27
PANO F			M2	6,17	3,00	0,00	18,51	18,51
PANO G			M2	0,85	3,00	0,00	2,55	2,55
PANO H			M2	0,85	3,00	0,65	1,90	1,90
PANO I			M2	4,90	2,80	7,68	6,04	6,04
PANO J			M2	7,12	2,80	8,33	11,61	11,61
PANO L			M2	1,65	3,00	1,89	3,06	3,06
PANO M			M2	1,65	3,00	1,89	3,06	3,06
PANO N			M2	2,95	3,00	0,00	8,85	8,85
PANO O			M2	2,95	3,00	0,00	8,85	8,85
PANO P			M2	3,40	3,00	3,70	6,50	6,50
PANO Q			M2	3,15	3,00	1,89	7,56	7,56
PANO R			M2	1,65	3,00	1,89	3,06	3,06
PANO S			M2	2,95	2,80	0,00	8,26	8,26
EMPENA 1			M2				13,97	13,97
EMPENA 2			M2				13,97	13,97
ALVENARIA CALHA 1 E 2			M2	30,40	0,20	0,00	6,08	6,08
BLOCO COZINHA								
PAREDE DE FECHAMENTO DO EXAUSTOR - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 1 (LISTA)			M2	1,51	1,00		1,51	1,51
GUARITA								
FECHAMENTO DA RETIRADA DA ESQUADRIA			M2	4,68	1,00		4,68	4,68
BLOCO ADMINISTRATIVO								
FECHAMENTO DAS CAIXAS DE AR CONDICIONADO - SALA DOS PROFESSORES			M2	0,75	0,60		0,45	0,45
FECHAMENTO DA RETIRADA DA ESQUADRIA - DIRETORIA			M2	0,75	0,60		0,45	0,45
TOTAL DO ITEM 7.2							172,85	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
93184	7.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	LARGURA	TRASPASSE	MARGEM	REPETIÇÃO	TOTAL
		PORTA SALA 1	M	0,90	0,60	1,50	1,00	1,50
		PORTA SALA 2	M	0,90	0,60	1,50	1,00	1,50
		PORTA DEPÓSITO	M	1,50	0,60	2,10	1,00	2,10
		PORTA BRINQUEDOTECA	M	0,90	0,60	1,50	1,00	1,50
		OBSERVAÇÃO: AS VERGAS DEVEM TER ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 10% DO VAO E POSSUIR NO MINIMO 4 BARRAS DE AÇO EM SUA COMPOSIÇÃO. ESTA COMPOSIÇÃO LEVA EM CONSIDERAÇÃO O VAO PARA PRECIFICAR A VERGA/CONTRAVERGA EM QUESTÃO.						

TOTAL ITEM 7.3 6,60

93183	7.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	LARGURA	TRASPASSE	MARGEM	REPETIÇÃO	TOTAL
		JANELA SALA 1	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		JANELA SALA 2	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		JANELA DEPÓSITO	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		JANELA BRINQUEDOTECA	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		OBSERVAÇÃO: AS VERGAS DEVEM TER ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 10% DO VAO E POSSUIR NO MINIMO 4 BARRAS DE AÇO EM SUA COMPOSIÇÃO. ESTA COMPOSIÇÃO LEVA EM CONSIDERAÇÃO O VAO PARA PRECIFICAR A VERGA/CONTRAVERGA EM QUESTÃO.						

TOTAL ITEM 7.4 24,00

93195	7.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	LARGURA	TRASPASSE	MARGEM	REPETIÇÃO	TOTAL
		JANELA SALA 1	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		JANELA SALA 2	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		JANELA DEPÓSITO	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		JANELA BRINQUEDOTECA	M	2,40	0,60	3,00	2,00	6,00
		OBSERVAÇÃO: AS VERGAS DEVEM TER ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 10% DO VÃO E POSSUIR NO MINIMO 4 BARRAS DE AÇO EM SUA COMPOSIÇÃO. ESTA COMPOSIÇÃO LEVA EM CONSIDERAÇÃO O VÃO PARA PRECIFICAR A VERGA/CONTRAVERGA EM QUESTÃO.						

TOTAL ITEM 7.5 24,00

8.0 COBERTURA

92565	8.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA			SUBTOTAL
		ÁREA COBERTA	M2	15,38	10,90			167,64

TOTAL DO ITEM 8.1 167,64

94201	8.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA			SUBTOTAL
		ÁREA COBERTA	M2	15,38	10,90			167,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO
--------	-------	-----------

TOTAL DO ITEM 8.2 167,64

10029	8.3	Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÃO	ÁREA	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
CALHAS SUPERIORES DA AMPLIAÇÃO			M2	15,38	1,50	2,00		46,14
EXISTENTE - BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO MULTIUSO, BLOCO COZINHA, BLOCO PRÉ-ESCOLA E CRECHES								
COBERTURA EXISTENTE - QUANTITATIVO FNDE			M2				221,45	221,45

TOTAL DO ITEM 8.3 267,59

9.0 REVESTIMENTO DE PAREDE

87904	9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	DESCONTO	COM DESCONTO	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
		PANO A	M2	5,75	3,00	7,68	9,57	19,14
		PANO B	M2	7,83	3,00	1,44	22,05	44,10
		PANO C	M2	1,00	3,00	0,00	3,00	6,00
		PANO D	M2	1,00	3,00	0,00	3,00	6,00
		PANO E	M2	4,75	3,00	0,00	14,25	28,50
		PANO F	M2	6,83	3,00	0,00	20,49	40,98
		PANO G	M2	1,00	3,00	0,00	3,00	6,00
		PANO H	M2	1,00	3,00	0,65	2,35	4,70
		PANO I	M2	5,75	3,00	7,68	9,57	19,14
		PANO J	M2	7,82	3,00	8,33	15,13	30,26
		PANO L	M2	1,80	3,00	1,89	3,51	7,02
		PANO M	M2	1,80	3,00	1,89	3,51	7,02
		PANO N	M2	2,95	3,00	0,00	8,85	17,70
		PANO O	M2	2,95	3,00	0,00	8,85	17,70
		PANO P	M2	3,40	3,00	3,70	6,50	13,00
		PANO Q	M2	2,16	3,00	1,89	4,59	9,18
		PANO R	M2	1,78	3,00	1,89	3,45	6,90
		PANO S	M2	2,95	3,00	0,00	8,85	17,70
		EMPENA 1	M2				13,97	27,94
		EMPENA 2	M2				13,97	27,94
		ALVENARIA CALHA 1 E 2 - DENTRO	M2	30,40	0,48	0,00	14,59	14,59
		ALVENARIA CALHA 1 E 2 - POR FORA	M2	30,40	0,600	0,00	18,24	18,24



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

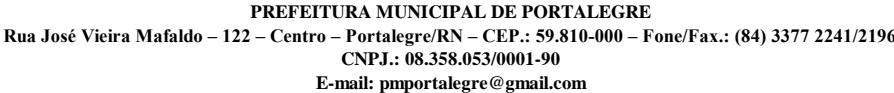
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
CHAPISCO PARA REPOSIÇÃO DO REBOCO DEMOLIDO DE PAREDE - BLOCO MULTIUSO - PRÉ ESCOLA - CRECHES I,II E III							
		UNIDADE	ÁREA			QUANTIDADE	SUBTOTAL
	ÁREA A SER DEMOLIDO REBOCO	M2	127,57			1,00	127,57
BLOCO ADMINISTRATIVO							
	ÁREA A SER DEMOLIDO REBOCO	M2	37,46			1,00	37,46
	MOLDURA DA ENTRADA DO BLOCO ADM - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 1 (LISTA) -DUAS JANELAS	M2	1,46			1,00	1,46
	DUAS FAIXAS VERTICAIS ENTRADA DO BLOCO ADM - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 1 (LISTA) - PORTA	M2	0,39			2,00	0,78
	FECHAMENTO DAS CAIXAS DE AR CONDICIONADO - SALA DOS PROFESSORES	M2	0,45			2,00	0,90
	FECHAMENTO DA RETIRADA DA ESQUADRIA - DIRETORIA	M2	0,45			2,00	0,90
	FAIXA VERTICAL - ENTRADA - LADO DIREITO	M2	0,39			1,00	0,39
	FAIXA VERTICAL - ENTRADA - LADO ESQUERDO	M2	0,39			1,00	0,39
BLOCO COZINHA							
	ÁREA A SER DEMOLIDO REBOCO	M2	92,43			1,00	92,43
	PAREDE DE FECHAMENTO DO EXAUSTOR - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 6 (LISTA)	M2	1,69			2,00	3,38
GUARITA							
	FECHAMENTO DA RETIRADA DA ESQUADRIA	M2	4,68			2,00	9,36
TOTAL DO ITEM 9.1							664.77

87811	9.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO	COM DESCONTO	SUBTOTAL
	AMPLIAÇÃO							
		PANO A	M2	5,75	3,00	7,68	9,57	19,14
		PANO B	M2	7,83	3,00	1,44	22,05	44,10
		PANO C	M2	1,00	3,00	0,00	3,00	6,00
		PANO D	M2	1,00	3,00	0,00	3,00	6,00
		PANO E	M2	4,75	3,00	0,00	14,25	28,50
		PANO F	M2	6,83	3,00	0,00	20,49	40,98
		PANO G	M2	1,00	3,00	0,00	3,00	6,00
		PANO H	M2	1,00	3,00	0,65	2,35	4,70
		PANO I	M2	5,75	3,00	7,68	9,57	19,14
		PANO J	M2	7,82	3,00	8,33	15,13	30,26
		PANO L	M2	1,80	3,00	1,89	3,51	7,02
		PANO M	M2	1,80	3,00	1,89	3,51	7,02
		PANO N	M2	2,95	3,00	0,00	8,85	17,70
		PANO O	M2	2,95	3,00	0,00	8,85	17,70
		PANO P	M2	3,40	3,00	3,70	6,50	13,00
		PANO Q	M2	2,16	3,00	1,89	4,59	9,18
		PANO R	M2	1,78	3,00	1,89	3,45	6,90
		PANO S	M2	2,95	3,00	0,00	8,85	17,70



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
	EMPENA 1	M2				13,97	27,94	
	EMPENA 2	M2				13,97	27,94	
	ALVENARIA CALHA 1 E 2 - DENTRO	M2	30,40	0,48	0,00	14,59	14,59	
	ALVENARIA CALHA 1 E 2 - POR FORA	M2	30,40	0,600	0,00	18,24	18,24	
	REPOSIÇÃO DO REBOCO DEMOLIDO DE PAREDE - BLOCO MULTIUSO - PRÉ ESCOLA - CRECHES I,II E III							
		UNIDADE	ÁREA			QUANTIDADE	SUBTOTAL	
	ÁREA DE REBOCO DEMOLIDO	M2	127,57			1,00	127,57	
	BLOCO ADMINISTRATIVO							
	ÁREA A SER DEMOLIDO REBOCO	M2	37,46			1,00	37,46	
	MOLDURA DA ENTRADA DO BLOCO ADM - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 1 (LISTA) -DUAS JANELAS	M2	1,46			1,00	1,46	
	DUAS FAIXAS VERTICAIS ENTRADA DO BLOCO ADM - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 1 (LISTA) - PORTA	M2	0,39			2,00	0,78	
	FECHAMENTO DAS CAIXAS DE AR CONDICIONADO - SALA DOS PROFESSORES	M2	0,45			2,00	0,90	
	FECHAMENTO DA RETIRADA DA ESQUADRIA - DIRETORIA	M2	0,45			2,00	0,90	
	FAIXA VERTICAL - ENTRADA - LADO DIREITO	M2	0,39			1,00	0,39	
	FAIXA VERTICAL - ENTRADA - LADO ESQUERDO	M2	0,39			1,00	0,39	
	BLOCO COZINHA							
	ÁREA A SER DEMOLIDO REBOCO	M2	92,43			1,00	92,43	
	PAREDE DE FECHAMENTO DO EXAUSTOR - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 6 (LISTA)	M2	1,69			2,00	3,38	
	GUARITA							
	FECHAMENTO DA RETIRADA DA ESQUADRIA	M2	4,68			2,00	9,36	
		TOTAL DO ITEM 9.2						664,77
S08948	9.3	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Atlas, linha onix, ref. OM 5233, cor glacial ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO	COM DESCONTO	SUBTOTAL
	AMPLIAÇÃO							
	PERÍMETRO 1 - BAIXA	M2	24,00	0,50	0,90	11,10	11,10	
	PERÍMETRO 2 - BAIXA	M2	29,00	0,50	1,20	13,30	13,30	
	PAREDE DA CALHA - FRENTE	M2	15,52	0,60	0,00	9,31	9,31	
	PAREDE DA CALHA - FUNDOS	M2	15,52	0,60	0,00	9,31	9,31	
	BLOCO - MULTIUSO							
	PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA	M2	2,55	0,50	0,00	1,28	1,28	
	PANO L - FUNDO EXTERNO	M2	2,84	0,50	0,00	1,42	1,42	
	CERÂMICA DA TESTEIRA (BEIRAL) - LADO EXTERNO - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO -	M2	34,95	0,35	0,00	12,23	12,23	
	CERÂMICA VERTICAL - CIRCULAÇÃO SANITÁRIOS	M2	0,40	2,10	0,00	0,84	0,84	
	CERÂMICA DA CIRCULAÇÃO DOS SANITÁRIOS	M2	8,25	0,50	1,80	2,33	2,33	
	CIRCULAÇÃO CIA TE - CIA RACK	M2	2,70	0,50	0,70	0,65	0,65	
	BLOCO - PRÉ ESCOLA							
	PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA (PERPENDICULAR À PORTA EM AMBOS LADOS)	M2	1,20	0,50	0,00	2,00	1,20	
	PANO I - FRONTAL EXTERNA	M2	6,15	0,50	0,00	1,00	3,08	
	BLOCO - CRECHE III							



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
	PANO E - LATERAL DIREITA EXTERNA	M2	3,00	0,50	0,00	1,00	1,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

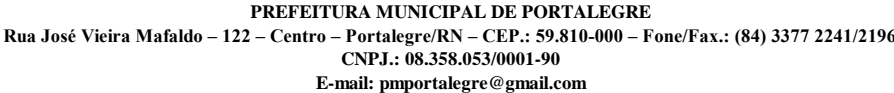
DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
BLOCO - CRECHE II							
	PANO A - LATERAL ESQUERDA EXTERNA	M2	0,63	0,50	0,00	1,00	0,32
	PANO G - FUNDO DIREITO EXTERNO	M2	4,80	0,50	0,00	1,00	2,40
	FRALDÁRIO E LAVATÓRIO 2 - REMOÇÃO DE RODAMEIO DE MADEIRA- MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO -	M2	18,43	0,10			1,84
BLOCO - CRECHE I							
	PANO B - LATERAL EXTERNA DA PORTA	M2	0,52	0,50	0,00	1,00	0,26
	PANO H - FUNDO ESQUERDO EXTERNO	M2	4,80	0,50	0,00	1,00	2,40
	FRALDÁRIO E LAVATÓRIO 1 - REMOÇÃO DE RODAMEIO DE MADEIRA- MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO -	M2	18,43	0,10	0,00		1,84
		UNIDADE	ÁREA/PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO	QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO ADMINISTRATIVO							
	ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE CERÂMICA	M2	11,15				11,15
BLOCO COZINHA							
	ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE CERÂMICA	M2	3,18				3,18
	PAREDE DE FECHAMENTO DO EXAUSTOR - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - 6 (LISTA)	M2	1,69			1,00	1,69
	REVESTIMENTO CERÂMICO DO BUFFET - INTERNO	M2	7,43	0,50		1,00	3,72

TOTAL DO ITEM 9.3 96,33

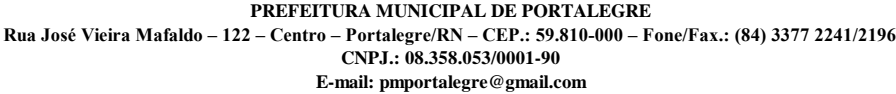
89170	9.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO	COM DESCONTO	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
	PANO A	M2	5,75	1,10	1,44	4,89	4,89	
	PANO B	M2	7,83	1,10	0,00	8,61	8,61	
	PANO C	M2	1,00	1,10	0,00	1,10	1,10	
	PANO D	M2	1,00	1,10	0,00	1,10	1,10	
	PANO E	M2	4,75	1,10	0,00	5,23	5,23	
	PANO F	M2	6,83	1,10	0,00	7,51	7,51	
	PANO G	M2	1,00	1,10	0,00	1,10	1,10	
	PANO H	M2	1,00	1,10	0,07	1,04	1,04	
	PANO I	M2	5,75	1,10	1,44	4,89	4,89	
	PANO J	M2	7,82	1,10	1,51	7,10	7,10	
	PANO L	M2	1,80	1,10	0,99	0,99	0,99	
	PANO M	M2	1,80	1,10	0,99	0,99	0,99	
	PANO N	M2	2,95	1,10	0,00	3,25	3,25	
	PANO O	M2	2,95	1,10	0,00	3,25	3,25	
	PANO P	M2	3,40	1,10	0,37	3,37	3,37	
	PANO Q	M2	2,16	1,10	0,99	1,39	1,39	
	PANO R	M2	1,78	1,10	1,65	0,31	0,31	
	PANO S	M2	2,95	1,10	0,00	3,25	3,25	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

10.0	REVESTIMENTO DE TETO
------	----------------------

87886	10.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	UNIDADE	ÁREA				SUBTOTAL
-------	------	---	---------	------	--	--	--	----------



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

11.0 REVESTIMENTO DE PISO								
96620	11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	UNIDADE	ÁREA	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÃO	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		SALA 1 - POLIGONAL	M3	25,51		0,05	1,00	1,28
		SALA 2 - POLIGONAL	M3	25,51		0,05	1,00	1,28
		BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	M3	42,30		0,05	1,00	2,12
		DEPÓSITO - POLIGONAL	M3	30,98		0,05	1,00	1,55
		CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	M3	35,37		0,05	1,00	1,77
		CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	M3	4,25		0,05	1,00	0,21
		CALÇADA FUNDOS - POLIGONAL	M3	21,54		0,05	1,00	1,08
		COZINHA/SERVIÇO						
		ELEVAÇÃO DO PISO DA CASA DO GÁS - POLIGONAL	M3	2,08		0,05	1,00	0,10
		ELEVAÇÃO DO PISO DO DEPÓSITO DE PERECÍVEIS - POLIGONAL	M3	0,83		0,08	1,00	0,07
		ELEVAÇÃO DO PISO DO DEPÓSITO / DESPENSA - POLIGONAL	M3	1,26		0,08	1,00	0,10
		CALÇADA						
		ELEVAÇÃO DO PISO DA CASA DO GÁS - POLIGONAL	M3	3,74		0,05	1,00	0,19
TOTAL DO ITEM 11.1							9,73	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

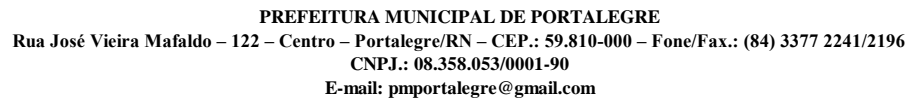
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
98681	11.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	UNIDADE	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		SALA 1 - POLIGONAL	M2	25,51			1,00	25,51
		SALA 2 - POLIGONAL	M2	25,51			1,00	25,51
		BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	M2	42,30			1,00	42,30
		DEPÓSITO - POLIGONAL	M2	30,98			1,00	30,98
		CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	M2	35,37			1,00	35,37
		CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	M2	4,25			1,00	4,25
		CALÇADA FUNDOS - POLIGONAL	M2	21,54			1,00	21,54
		COZINHA/SERVIÇO						
		ELEVAÇÃO DO PISO DA CASA DO GÁS - POLIGONAL	M3	2,08			1,00	2,08
		ELEVAÇÃO DO PISO DO DEPÓSITO DE PERECÍVEIS - POLIGONAL	M3	0,83			1,00	0,83
		ELEVAÇÃO DO PISO DO DEPÓSITO / DESPENSA - POLIGONAL	M3	1,26			1,00	1,26
		CALÇADA						
		CALÇADA	M3	3,74			1,00	3,74
TOTAL DO ITEM 11.2								193,37
84191	11.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇAO PLASTICAS	UNIDADE	ÁREA	LARGURA	ALTURA		SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		SALA 1 - POLIGONAL	M2	25,51			1,00	25,51
		SALA 2 - POLIGONAL	M2	25,51			1,00	25,51
		BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	M2	42,30			1,00	42,30
		DEPÓSITO - POLIGONAL	M2	30,98			1,00	30,98
		CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	M2	35,37			1,00	35,37
		CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	M2	4,25			1,00	4,25
BLOCO MULTIUSO - BANHEIROS INFANTIS								
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - CHUVEIROS - REPOSIÇÃO	M2	2,10	0,70		1,00	1,47
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - LAVATÓRIO - REPOSIÇÃO	M2	1,70	0,20		1,00	0,34
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - CHUVEIROS - REPOSIÇÃO	M2	2,10	0,70		1,00	1,47
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - LAVATÓRIO - REPOSIÇÃO	M2	1,70	0,20		1,00	0,34
		PISO DA SALA DOS SERVIDORES - NÃO FOI EXECUTADO - MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - FNDE	M2					6,76
BLOCO CRECHE II - BANHEIROS / LAVATÓRIOS								
		DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - CHUVEIROS - REPOSIÇÃO	M2	1,85	0,70		1,00	1,30



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
	DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 1 - LAVATÓRIO - REPOSIÇÃO	M2	1,85	0,45		1,00	0,83
	DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - CHUVEIROS - REPOSIÇÃO	M2	1,85	0,70		1,00	1,30
	DEMOLIÇÃO DE PISO PARA EXECUÇÃO DE CALHA CONTÍNUAS - BANHEIRO 2 - LAVATÓRIO - REPOSIÇÃO	M2	1,85	0,45		1,00	0,83
BLOCO COZINHA/SERVIÇO							
	CALHAS DA ÁREA DE SERVIÇO- REPOSIÇÃO	M2	7,17	0,30		1,00	2,15
TOTAL DO ITEM 11.3							180,71



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

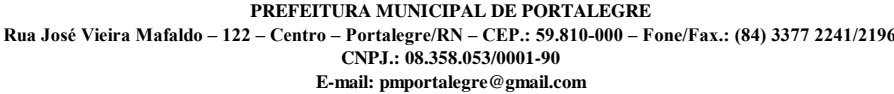
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

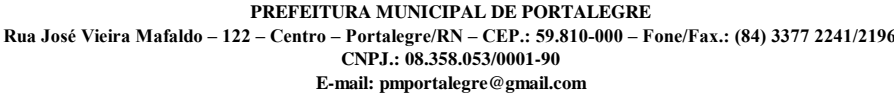
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		SUBTOTAL
12.0	ESQUADRIAS						
94585	12.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016						
	AMPLIAÇÃO						
	SALA 1	M2	2,40	1,20	2		5,76
	SALA 2	M2	2,40	1,20	2		5,76
	BRINQUEDOTECA	M2	2,40	1,20	2		5,76
	DEPÓSITO	M2	2,40	0,30	2		1,44
	TOTAL DO ITEM 12.1						18,72
S04942	12.2 Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento						
	GUARITA						
	GUARITA	M2	4,68	1,00	1		4,68
	TOTAL DO ITEM 12.2						4,68
1090003	12.3 ASSENTAMENTO DE JANELA EM ALUMÍNIO REAPROVEITADA						
	GUARITA						
	GUARITA	M2	4,68	1,00	1		4,68
	TOTAL DO ITEM 12.3						4,68
91305	12.4 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015						
	PORTAS FNDE - EXISTENTE						
	BANHEIRO INFANTIL	UN.			16		16,00
	BANHEIRO ADULTO	UN.			4		4,00
	TOTAL DO ITEM 12.4						20,00



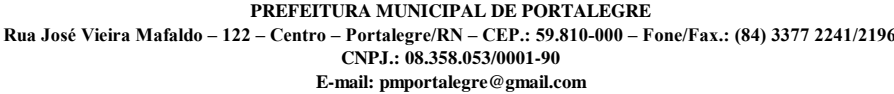
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
91307	12.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE		SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		SALA 1	UN.			1		1,00
		SALA 2	UN.			1		1,00
		BRINQUEDOTECA	UN.			1		1,00
		DEPÓSITO	UN.			1		1,00
		PORTAS FNDE - EXISTENTE						
		PORTAS NOVAS - PRÉDIO EXISTENTE	UN.			46		46,00
TOTAL DO ITEM 12.5							50,00	
CP 03	12.6	PORTA EM MADEIRA DE LEI COM VISOR EM VIDRO, 80X210CM , INCLUSO: CAIXA DE PORTA, ALISAR, DOBRADIÇAS, BARRAS PNE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSO FECHADURAS E PINTURA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE		SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		SALA 1	UND			1		1,00
		SALA 2	UND			1		1,00
		BRINQUEDOTECA	UND			1		1,00
		PORTAS DAS SALAS - FNDE (PRÉDIO EXISTENTE)						
		PORTAS - PRÉDIO EXISTENTE - TROCA	UND			18		18,00
TOTAL DO ITEM 12.6							21,00	
CP 04	12.7	PORTA EM MADEIRA DE LEI, 80X210CM , INCLUSO: CAIXA DE PORTA, ALISAR, DOBRADIÇAS, BARRAS PNE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSO FECHADURAS E PINTURA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE		SUBTOTAL
		PORTAS DAS SALAS - FNDE (PRÉDIO EXISTENTE)						
		PORTAS - PRÉDIO EXISTENTE - TROCA	UND			4		4,00
TOTAL DO ITEM 12.7							4,00	
CP 05	12.8	PORTA EM MADEIRA DE LEI COM ABERTURA INFERIOR (VENTILAÇÃO), 80X210CM , INCLUSO CAIXA DE PORTA, ALISAR DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSO FECHADURAS E PINTURA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE		SUBTOTAL
		PORTAS DAS SALAS - FNDE (PRÉDIO EXISTENTE)						
		PORTAS - PRÉDIO EXISTENTE - TROCA	UND			6		6,00
TOTAL DO ITEM 12.8							6,00	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
CP 06	12.9	PORTA EM MADEIRA DE LEI , 60X210CM , INCLUSO CAIXA DE PORTA, ALISAR, DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSO FECHADURAS E PINTURA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		PORTAS DAS SALAS - FNDE (PRÉDIO EXISTENTE)					
		PORTAS - PRÉDIO EXISTENTE - TROCA	UND			14	14,00
TOTAL DO ITEM 12.9							14,00
CP 07	12.10	PORTA EM MADEIRA DE LEI PARA BANHEIRO INFANTIL, 60X90CM , INCLUSO CAIXA DE PORTA, ALISAR DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSO FECHADURAS E PINTURA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		PORTAS DAS SALAS - FNDE (PRÉDIO EXISTENTE)					
		PORTAS - PRÉDIO EXISTENTE - TROCA	UND			16	16,00
TOTAL DO ITEM 12.10							16,00
CP 08	12.11	PORTA EM MADEIRA DE LEI PARA BANHEIRO ADULTO, 60X160CM , INCLUSO CAIXA DE PORTA, ALISAR DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSO FECHADURAS E PINTURA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		PORTAS DAS SALAS - FNDE (PRÉDIO EXISTENTE)					
		PORTAS - PRÉDIO EXISTENTE - TROCA	UND			4	4,00
TOTAL DO ITEM 12.11							4,00
CP 09	12.12	PORTA EM MADEIRA DE LEI PARA DEPÓSITO DUAS FOLHAS, 140X210CM , INCLUSO CAIXA DE PORTA, ALISAR, DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSO FECHADURAS E PINTURA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO					
		DEPÓSITO	UND			1	1,00
TOTAL DO ITEM 12.12							1,00
72117	12.13	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO					
		SALA 1	M2	1,10	0,20	1	0,22
		SALA 2	M2	1,10	0,20	1	0,22
		BRINQUEDOTECA	M2	1,10	0,20	1	0,22
		PORTAS DAS SALAS - FNDE (PRÉDIO EXISTENTE)					
		PORTAS - PRÉDIO EXISTENTE - TROCA	M2	1,10	0,20	18	3,96
TOTAL DO ITEM 12.13							4,62



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO							
13.0 PINTURA									
88485	13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	COM DESCONTO	SUBTOTAL	
		AMPLIAÇÃO							
		ÁREA DE REBOCO DA AMPLIAÇÃO MENOS ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE 20CM E 10CM	M2			356,16		356,16	
		3 COLUNAS (CILÍNDRICAS) EXTERNAS	M2			8,48		8,48	
		PINTURA DO PRÉDIO TODO - QUANTITATIVO FNDE							
		QUANTITATIVO FNDE - ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS	M2			1244,96		1244,96	
		TOTAL DO ITEM 13.1							1609,61
88484	13.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	COM DESCONTO	SUBTOTAL	
		AMPLIAÇÃO							
		COBERTURA - FORRO - LAJE	M2			377,24		377,24	
		PINTURA DO PRÉDIO TODO - QUANTITATIVO FNDE							
		QUANTITATIVO FNDE - ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS	M2			958,95		958,95	
		TOTAL DO ITEM 13.2							1336,19
96126	13.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	COM DESCONTO	SUBTOTAL	
		AMPLIAÇÃO							
		PANO A	M2	5,75	2,80	7,68	8,42	8,42	
		PANO B	M2	7,83	2,80	1,44	20,48	20,48	
		PANO I	M2	5,75	2,80	7,68	8,42	8,42	
		PANO J	M2	7,82	2,80	8,33	13,57	13,57	
		EMPENA 1	M2				13,97	13,97	
		EMPENA 2	M2				13,97	13,97	
		ALVENARIA CALHA 1 E 2 - DENTRO	M2	30,40	0,20	0,00	6,08	6,08	
		ALVENARIA CALHA 1 E 2 - POR FORA	M2	30,40	0,350	0,00	10,64	10,64	
		3 COLUNAS (CILÍNDRICAS) EXTERNAS	M2			8,48		8,48	
		PINTURA DO PRÉDIO TODO - QUANTITATIVO FNDE							
		QUANTITATIVO FNDE - EXTERNAS	M2			606,18		606,18	
		TOTAL DO ITEM 13.3							710,21



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	COM DESCONTO	SUBTOTAL
88488	13.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
		AMPLIAÇÃO						
		FORRO DOS AMBIENTES - EXTERNOS	M2			30,62		30,62
		PINTURA DO PRÉDIO TODO - QUANTITATIVO FNDE						
		QUANTITATIVO FNDE - ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS	M2			291,25		291,25
		TOTAL DO ITEM 13.4						321,87
C1208	13.5	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA DE SELADOR	ÁREA DE PINTURA EXTERNA	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		ÁREA DE SELADOR MENOS ÁREA DE PINTURA ACRÍLICA	M2			1609,61	710,21	899,39
		TOTAL DO ITEM 13.5						899,39
88494	13.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	COM DESCONTO	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		SOMATÓRIO DAS ÁREAS INTERNAS - FORROS	M2			377,24		377,24
		PINTURA DO PRÉDIO TODO - QUANTITATIVO FNDE						
		QUANTITATIVO FNDE - ÁREAS INTERNAS	M2			638,78		638,78
		TOTAL DO ITEM 13.6						1016,02
88489	13.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	COM DESCONTO	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		PANO A	M2	5,75	2,80	7,68	8,42	8,42
		PANO B	M2	7,83	2,80	1,44	20,48	20,48
		PANO I	M2	5,75	2,80	7,68	8,42	8,42
		PANO J	M2	7,82	2,80	8,33	13,57	13,57
		EMPENA 1	M2				13,97	13,97
		EMPENA 2	M2				13,97	13,97
		ALVENARIA CALHA 1 E 2 - DENTRO	M2	30,40	0,20	0,00	6,08	6,08
		ALVENARIA CALHA 1 E 2 - POR FORA	M2	30,40	0,350	0,00	10,64	10,64
		3 COLUNAS (CILÍNDRICAS) EXTERNAS	M2			8,48		8,48
		PINTURA DO PRÉDIO TODO - QUANTITATIVO FNDE						
		QUANTITATIVO FNDE - ÁREAS INTERNAS	M2			638,78		638,78
		TOTAL DO ITEM 13.7						742,81



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

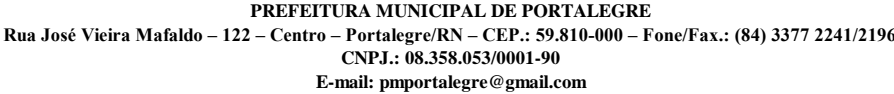
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	COM DESCONTO	SUBTOTAL
88488	13.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
		AMPLIAÇÃO						
		ÁREA DO EMASSAMENTO EXTERNO - FORRO	M2			321,87	0,00	321,87
		PINTURA DO PRÉDIO TODO - QUANTITATIVO FNDE						
		QUANTITATIVO FNDE - ÁREAS DE FORRO EXTERNO	M2			291,25		291,25
		TOTAL DO ITEM 13.8						613,12
88487	13.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA DE SELADOR	ÁREA DE PINTURA EXTERNA	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		ÁREA DE SELADOR MENOS ÁREA DE PINTURA ACRÍLICA	M2			1609,61	710,21	899,39
		TOTAL DO ITEM 13.9						899,39
C2897	13.10	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	DESCONTO	SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		PORTAS 80X210CM COM VISOR	M2	0,80	2,10	3	0,22	8,76
		PORTAS 140X21CM LISAS - DEPÓSITO	M2	0,60	0,90	1		1,08
		PORTAS FNDE - EXISTENTE						
		PORTAS 80X210CM COM VISOR	M2	0,80	2,10	18	0,22	52,56
		PORTAS 80X210CM SEM VISOR	M2	0,80	2,10	18		60,48
		PORTAS 80X210CM COM ABERTURA	M2	0,80	2,10	6	0,3	16,56
		PORTAS 60X210CM LISAS	M2	0,60	2,10	4		10,08
		PORTAS 60X160CM LISAS	M2	0,60	1,60	4		7,68
		PORTAS 60X90CM LISAS	M2	0,60	0,90	16		17,28
		TOTAL DO ITEM 13.10						174,48
1120029	13.11	TINTA À ÓLEO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM 02 DEMAÇOS SEM MASSA, INCLUSIVE LIXAMENTO. AF_11/2016	UNIDADE	PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE		SUBTOTAL
		AMPLIAÇÃO						
		PORTAS 80X210CM COM VISOR	M2	0,80	2,10	3	0,22	8,76
		PORTAS 140X21CM LISAS - DEPÓSITO	M2	0,60	0,90	1		1,08
		PORTAS FNDE - EXISTENTE						
		PORTAS 80X210CM COM VISOR	M2	0,80	2,10	18	0,22	52,56
		PORTAS 80X210CM SEM VISOR	M2	0,80	2,10	18		60,48
		PORTAS 80X210CM COM ABERTURA	M2	0,80	2,10	6	0,3	16,56
		PORTAS 60X210CM LISAS	M2	0,60	2,10	4		10,08
		PORTAS 60X160CM LISAS	M2	0,60	1,60	4		7,68
		PORTAS 60X90CM LISAS	M2	0,60	0,90	16		17,28
		TOTAL DO ITEM 13.11						174,48



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO
14.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
93128	14.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016
		UNIDADE
AMPLIAÇÃO		
	SALA 1 - POLIGONAL	UN
	SALA 2 - POLIGONAL	UN
	BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	UN
	DEPÓSITO - POLIGONAL	UN
	CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	UN
	CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	UN
	CALÇADA FUNDOS - POLIGONAL	UN
TOTAL DO ITEM 14.1		1,00
93138	14.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016
		UNIDADE
AMPLIAÇÃO		
	SALA 1 - POLIGONAL	UN
	SALA 2 - POLIGONAL	UN
	BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	UN
	DEPÓSITO - POLIGONAL	UN
	CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	UN
	CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	UN
	CALÇADA FUNDOS - POLIGONAL	UN
TOTAL DO ITEM 14.2		4,00
93139	14.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016
		UNIDADE
AMPLIAÇÃO		
	SALA 1 - POLIGONAL	UN
	SALA 2 - POLIGONAL	UN
	BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	UN
	DEPÓSITO - POLIGONAL	UN
	CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	UN
	CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	UN
	CALÇADA FUNDOS - POLIGONAL	UN
TOTAL DO ITEM 14.3		1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
93141	14.4	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016						
AMPLIAÇÃO								
		SALA 1 - POLIGONAL - INCLUSIVE AR -CONDICIONADO	UN				6	6
		SALA 2 - POLIGONAL - INCLUSIVE AR -CONDICIONADO	UN				6	6
		BRINQUEDOTECA - POLIGONAL - INCLUSIVE AR -CONDICIONADO	UN				6	6
		DEPÓSITO - POLIGONAL - INCLUSIVE AR -CONDICIONADO	UN				4	4
		CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	UN				0	0
		CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	UN				0	0
		CALÇADA FUNDOS - POLIGONAL	UN				0	0
AR-CONDICIONADO - BLOCO ADMINISTRATIVO								
		SECRETARIA	UN				1	1
		DIRETORIA	UN				1	1
		SALA DE PROFESSORES	UN				1	1
AR-CONDICIONADO - CRECHE I E CRECHE II								
		CRECHE II - 1	UN				1	1
		DORMITÓRIO CII - 1	UN				1	1
		CRECHE II - 2	UN				1	1
		DORMITÓRIO CII - 2	UN				1	1
		CRECHE I - 1	UN					0
		DORMITÓRIO CI - 1	UN				1	1
		CRECHE I - 2	UN					0
		DORMITÓRIO CI - 2	UN				1	1
AR-CONDICIONADO - BLOCO MULTIUSO -PRE ESCOLA - CRECHE III								
		LABORATÓRIO	UN				1	1
		LEITURA MULTIUSO	UN				1	1
		PRÉ-ESCOLA	UN				1	1
		PRÉ-ESCOLA	UN				1	1
		CRECHE III	UN				1	1
		CRECHE III	UN				1	1
TOTAL DO ITEM 14.4								37,00
97585	14.5	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
AMPLIAÇÃO								
		SALA 1 - POLIGONAL	UN				4	4
		SALA 2 - POLIGONAL	UN				4	4
		BRINQUEDOTECA - POLIGONAL	UN				6	6
		DEPÓSITO - POLIGONAL	UN				6	6
		CIRCULAÇÃO - POLIGONAL	UN				3	3



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
		CALÇADA FRENTE - POLIGONAL	UN				3	3
		CALÇADA FUNDOS - POLIGONAL	UN				3	3
		TOTAL DO ITEM 14.5						29,00
91845	14.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	M				194,00	194,00
		TOTAL DO ITEM 14.6						194,00
95727	14.7	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4?), APARENTE, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	M				184,00	184,00
		TOTAL DO ITEM 14.7						184,00
95728	14.8	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CRUZAMENTO DOS CONDUTOS	UN				54,00	54,00
		TOTAL DO ITEM 14.8						54,00
74131/006	14.9	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QD1 - BLOCO AMPLIAÇÃO	UN				1,00	1,00
		TOTAL DO ITEM 14.9						1,00
2070310	14.10	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO TRIFASICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. INC_05/2017	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QD2 - BLOCO CRECHES I E II	UN				1,00	1,00
		TOTAL DO ITEM 14.10						1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

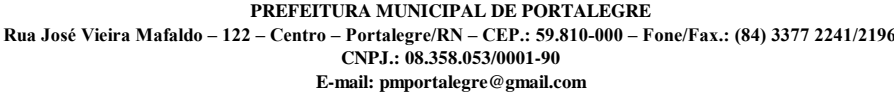
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

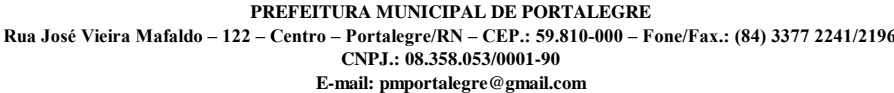
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
74131/008	14.11	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		UN				1,00	1,00	
			TOTAL DO ITEM 14.11 1,00					
93653	14.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		UN				5,00	5,00	
		UN				4,00	4,00	
		UN				1,00	1,00	
			TOTAL DO ITEM 14.12 10,00					
93654	14.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		UN				3,00	3,00	
		UN				2,00	2,00	
		UN				8,00	8,00	
			TOTAL DO ITEM 14.13 13,00					
93669	14.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		BLOCO AMPLIAÇÃO E INSTALAÇÕES DA AMPLIAÇÃO						
		UN				1,00	1,00	
		UN				0,00	0,00	
	UN				1,00	1,00		
			BLOCO COZINHA/SERVIÇO					
	QUADRO DE SERVIÇO - PROJETO FNDE -QD-IT7	UN				2,00	2,00	
		TOTAL DO ITEM 14.14 2,00						
93670	14.15	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		UN				0,00	0,00	
		UN				1,00	1,00	
		UN				0,00	0,00	
		UN				1,00	1,00	
			TOTAL DO ITEM 14.15 2,00					



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
S00452	14.16	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QD1 - AMPLIAÇÃO	UN				1,00	1,00
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QD2 - BLOCO CRECHES I E II	UN				0,00	0,00
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QDS1 - BLOCO MULTIUSO -	UN				0,00	0,00
		QUADRO TRANSFORMADOR	UN				1,00	1,00
							TOTAL DO ITEM 14.16	2,00
S07996	14.17	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		BLOCO AMPLIAÇÃO						
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QD 1	UN				2,00	2,00
		BLOCO ADM						
		IDR 25 A - 30mA NO QUADRO QD-IT6	UN				1,00	1,00
		BLOCO SERVIÇO/COZINHA						
		IDR 25 A - 30mA NO QUADRO QD-IT7	UN				4,00	4,00
		BLOCO MULTIUSO						
		IDR 25 A - 30mA NO QUADRO QD-IT4 - PRÉ-ESCOLA	UN				1,00	1,00
		IDR 25 A - 30mA NO QUADRO QD-IT5 - MULTIUSO	UN				2,00	2,00
		BLOCO CRECHE I						
		IDR 25 A - 30mA NO QUADRO QD-IT1	UN				2,00	2,00
		BLOCO CRECHE II						
		IDR 25 A - 30mA NO QUADRO QD-IT2	UN				2,00	2,00
		BLOCO CRECHE III						
IDR 25 A - 30mA NO QUADRO QD-IT3	UN				2,00	2,00		
							TOTAL DO ITEM 14.17	16,00
C1158	14.18	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	M				89,00	89,00
							TOTAL DO ITEM 14.18	89,00
91930	14.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TRANSFORMADOR- LIGAÇÃO QD2	M				308,00	308,00
							TOTAL DO ITEM 14.19	308,00



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO		ITENS	DESCRIÇÃO					
91932	14.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QDS1 - LIGAÇÃO QD1	M				277,00	277,00
	TOTAL DO ITEM 14.20							277,00
91934	14.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TRANSFORMADOR- LIGAÇÃO QDS1	M				262,30	262,30
	TOTAL DO ITEM 14.21							262,30
83446	14.22	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		VIDE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	M				17,00	17,00
	TOTAL DO ITEM 14.22							17,00
93663	14.23	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		BLOCO ADM						
	DISJUNTORES BIPOLARES 25 A	UND				2,00	2,00	
	BLOCO SERVIÇO/COZINHA							
	DISJUNTORES BIPOLARES 25 A	UND				8,00	8,00	
	BLOCO MULTIUSO							
	DISJUNTORES BIPOLARES 25 A - QD -IT 5	UND				7,00	7,00	
	BLOCO CRECHE I							
	DISJUNTORES BIPOLARES 25 A - QD -IT 1	UND				4,00	4,00	
	BLOCO CRECHE II							
DISJUNTORES BIPOLARES 25 A - QD -IT 2	UND				6,00	6,00		
TOTAL DO ITEM 14.23							27,00	
	14.24	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		BLOCO SERVIÇO/COZINHA						
	DISJUNTOR TRIPOLAR 80A	UND				1,00	1,00	
TOTAL DO ITEM TOTAL DO ITEM 14.19							1,00	
	14.25	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
		BLOCO MULTIUSO						
	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A -QD IT - 05	UND				1,00	1,00	
TOTAL DO ITEM							1,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
14.26	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL	
		BLOCO MULTIUSO						
	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A -QD IT - 05	UND				1,00	1,00	
						TOTAL DO ITEM 14.22		1,00
14.27	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL	
		BLOCO MULTIUSO						
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20 A -QD IT - 05 - FALTOU	UND				1,00	1,00	
		BLOCO CRECHE I						
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20 A NO QUADRO QD-IT1	UN				2,00	2,00	
		BLOCO CRECHE II						
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20 A NO QUADRO QD-IT2	UN				3,00	3,00	
		BLOCO CRECHE III						
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20 A NO QUADRO QD-IT3	UN				2,00	2,00	
						TOTAL DO ITEM		8,00
14.28	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL	
		BLOCO MULTIUSO						
	DISJUNTOR TRIPOLAR 32 A -QD IT - 01 - TROCAR - INSTALARAM UM DE 50 A	UND				1,00	1,00	
		BLOCO CRECHE II						
	DISJUNTOR TRIPOLAR 32 A -QD IT - 02 - TROCAR - INSTALARAM UM DE 63 A	UND				1,00	1,00	
						TOTAL DO ITEM		2,00
14.29	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA, CORRENTE MÁXIMA DE 45KA - 275V. INC_05/2017	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL	
		BLOCO MULTIUSO						
	DPS - QGBT	UND				4,00	4,00	
		AMPLIAÇÃO - QUANDO GERAL - PRÓXIMO AO TRANSFORMADOR						
	DPS	UND				4,00	4,00	
						TOTAL DO ITEM		8,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
CP		REMOÇÃO DE DISJUNTORES (DIN OU IDR) EXISTENTES TIPO MONOFÁSICOS OU TRIFÁSICOS DE 15A ATÉ 125A	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO ADM								
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE 20 A	UND				1,00	1,00
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE 25 A	UND				2,00	2,00
BLOCO COZINHA/SERVIÇO								
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE 25 A	UND				5,00	5,00
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE 40 A	UND				1,00	1,00
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE 125 A	UND				1,00	1,00
		REMOÇÃO DE DPS - NÃO HÁ DPS PREVISTO EM PROJETO NESTE QUADRO	UND				3,00	3,00
BLOCO MULTIUSO								
		REMOÇÃO DE IDR 25 A-30mA - NUMERAÇÃO RAPADA - DEVE SER TROCADA NO QUADRO QD-IT4 - PRÉ - ESCOLA	UND				5,00	5,00
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR 80A TRIPOLAR - QD - IT5 - DIVERGENTE DO PROJETO (50A 3P)	UND				1,00	1,00
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR 25A MONOPOLAR - QD - IT5 - DIVERGENTE DO PROJETO - PEDE BIPOLAR	UND				5,00	5,00
BLOCO CRECHE I								
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR 25A MONOPOLAR - QD - IT1 - DIVERGENTE DO PROJETO - PEDE BIPOLAR	UND				4,00	4,00
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR 50A TRIPOLAR - QD - IT1 - DIVERGENTE DO PROJETO - PEDE 32A TRIPOLAR	UND				1,00	1,00
BLOCO CRECHE II								
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR 25A MONOPOLAR - QD - IT2 - DIVERGENTE DO PROJETO - PEDE BIPOLAR	UND				6,00	6,00
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR 63 A TRIPOLAR - QD - IT2 - DIVERGENTE DO PROJETO - PEDE 32 TRIPOLAR	UND				1,00	1,00
BLOCO CRECHE III								
		REMOÇÃO DE DISJUNTOR 25A MONOPOLAR - QD - IT3 - DIVERGENTE DO PROJETO - NÃO HÁ ESTE DISJUNTOR	UND				2,00	2,00

TOTAL DO ITEM 38,00

15.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

BLOCO MULTIUSO								
89957	15.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UNIDADE	PONTOS			QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		TORNEIRAS E CHUVEIROS DOS BANHEIROS INFANTIS	UN	7,00			2,00	14,00
BLOCO MULTIUSO								
1070073	15.2	PONTO DE ÁGUA FRIA COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 50 MM, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. R_05/2019	UNIDADE	PONTOS			QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		VASOS SANITÁRIOS DOS BANHEIROS INFANTIS	UN	4,00			2,00	8,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
							TOTAL DO ITEM 15.2	8,00
89985	15.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UNIDADE	PONTOS			QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		CHUVEIROS DOS BA	UN	3,00			2,00	6,00
							TOTAL DO ITEM 15.3	6,00
89987	15.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UNIDADE	PONTOS			QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		BANHEIROS INFANTIS	UN	1,00			2,00	2,00
BLOCO COZINHA/ SERVIÇO								
		COZINHA	UN	1,00			1,00	1,00
		BUFFET	UN	1,00			1,00	1,00
		ÁREA DE SERVIÇO	UN	1,00			1,00	1,00
		TORNEIRA DE JARDIM	UN	1,00			1,00	1,00
		VESTIÁRIO I - FEMININO	UN	1,00			1,00	1,00
		VESTIÁRIO II - MASCULINO	UN	3,00			1,00	3,00
							TOTAL DO ITEM 15.4	10,00
94792	15.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNIDADE	PONTOS			QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO								
		BANHEIROS INFANTIS	UN	2,00			2,00	4,00
BLOCO COZINHA/ SERVIÇO								
		LAVANDERIA	UN	1,00			1,00	1,00
		COZINHA	UN	1,00			1,00	1,00
		VESTIÁRIO I - FEMININO	UN	1,00			1,00	1,00
							TOTAL DO ITEM 15.5	7,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

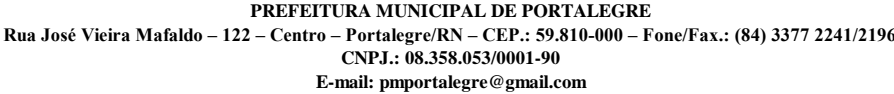
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PONTOS	QUANTIDADE	SUBTOTAL
94794	15.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	2,00	2,00
BLOCO MULTIUSO						
		BANHEIROS INFANTIS	UN	1,00	2,00	2,00
BLOCO ADMINISTRATIVO						
		BANHEIROS DO BLOCO ADM	UN	3,00	1,00	3,00
BLOCO COZINHA/ SERVIÇO						
		BLOCO COZINHA-SERVIÇO- GERAL - VESTIÁRIO FEMININO	UN	1,00	1,00	1,00
TOTAL DO ITEM 15.6						6,00
503703	15.7	Conjunto de fixacao para vaso sanitário (PARAFUSO, BUCHA E ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO)	UNIDADE		QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO						
		VASO SANITÁRIO DOS BANHEIROS INFANTIS	UN		23,00	23,00
TOTAL DO ITEM 15.7						23,00
CP	15.8	DUCHA HIGIÊNICA ELÉTRICA 4.400W COM DESVIADOR	UNIDADE		QUANTIDADE	SUBTOTAL
FRALDÁRIOS DAS CRECHES I						
		DUCHAS ELÉTRICAS	UN		4,00	4,00
TOTAL DO ITEM 15.8						4,00
1070102	15.9	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UNIDADE		QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO						
		BANHEIROS INFANTÍS - FEMININO E MASCULINO	UN		8,00	8,00
BLOCO ADMINISTRATIVO						
TOTAL DO ITEM 15.9						8,00
1070102	15.10	REPARO DE VÁLVULA DESCARGA	UNIDADE		QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO MULTIUSO						
		BANHEIROS ADAPTADOS - FEMININO E MASCULINO	UN		2,00	2,00
BLOCO ADMINISTRATIVO						
		BANHEIROS DO BLOCO ADM - FEMININO E MASCULINO	UN		4,00	4,00
BLOCO COZINHA/ SERVIÇO/ CRECHES						
		BLOCO COZINHA-SERVIÇO- VESTIÁRIO FEMININO E MASCULINO	UN		5,00	5,00



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
	BANHEIROS INFANTIS CRECHES	UN				4,00	4,00	
							TOTAL DO ITEM 15.10	15,00

89580	16.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UNIDADE	COMPRIMENTO				SUBTOTAL
	DESCIDAS E CONSIDERANDO AS INTERLIGAÇÕES ENTRA CAIXAS		M	12				12,00
	TOTAL DO ITEM 16.1							12,00

89592	16.2	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
		DAS DESCIDAS DAS COLUNAS DOIS EM CADA COLUNA	UNID.				2,00	2,00
	TOTAL DO ITEM 16.2							2,00

89677	16.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UNIDADE				QUANTIDADE	SUBTOTAL
		PEÇAS E ACESSÓRIOS	UNID.				4,00	4,00
	TOTAL DO ITEM 16.3							4,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

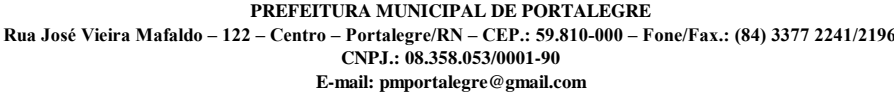
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	SUBTOTAL
72285	16.4	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO			
BLOCO AMPLIAÇÃO					
		CAIXA 60X60 EXTERNA	UNID.	3,00	3,00
TOTAL DO ITEM 16.4					3,00
S07752	16.5	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	UNIDADE		
		POSICIONADO EM CADA COLUNA DE AP	UNID.	2,00	2,00
TOTAL DO ITEM 16.5					2,00
CP	16.6	CALHA PLUVIAL 130 OU 125 MM, CALHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	COMPRIMENTO	
BLOCO COZINHA/ SERVIÇO					
		ENTRE O BLOCO DE SERVIÇO E A CRECHE I	M	2,00	2,00
TOTAL DO ITEM 16.6					2,00
CP	16.7	CALHA DE PISO 130 MM, INCLUSO GRELHA, CALHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	COMPRIMENTO	
BLOCO MULTIUSO					
		BANHEIROS INFANTIS 1 - CALHA CONTÍNUA	M	4,65	4,65
		BANHEIROS INFANTIS 2 - CALHA CONTÍNUA	M	4,65	4,65
BLOCO CRECHE I					
		BANHEIROS INFANTIS 1	M	1,85	1,85
		BANHEIROS INFANTIS 2	M	1,85	1,85
		BANHEIROS INFANTIS 3	M	1,85	1,85
		BANHEIROS INFANTIS 4	M	1,85	1,85
BLOCO AMPLIAÇÃO					
		ANTES DA RAMPA DE ACESSO AO BLOCO AMPLIAÇÃO 1	M	1,25	1,25
		DEPOIS DA RAMPA DE ACESSO AO BLOCO AMPLIAÇÃO 2	M	1,25	1,25
		NA ENTRADA DO BLOCO AMPLIAÇÃO 3	M	2,00	2,00
		FUNDOS - ISOLAMENTO - AMPLIAÇÃO - ANTES DA RAMPA	M	1,40	1,40
		FUNDOS - ISOLAMENTO - AMPLIAÇÃO - DEPOIS DA RAMPA	M	1,40	1,40
		FUNDOS - ISOLAMENTO - AMPLIAÇÃO - ÁGUA CONTRÁRIA	M	1,40	1,40
BLOCO SERVIÇO/COZINHA					
		ÁREA DE SERVIÇO	M	7,17	7,17
TOTAL DO ITEM 16.7					32,57



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO							
	17.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO							
	17.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UNIDADE	QUANTIDADE				SUBTOTAL	
		PENDÊNCIAS - ORÇAMENTO PADRÃO FNDE							
		EXTINTORES PQS PÓ ABC	M	8,00				8,00	
		TOTAL DO ITEM 17.1							8,00
	17.2	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UNIDADE	QUANTIDADE				SUBTOTAL	
		CRECHE I - PENDÊNCIA							
		BLOCO AUTÔNOMO	M	2,00				2,00	
		AMPLIAÇÃO							
		DUAS SALAS + DEPÓSITO + BRINQUEDOTECA + SAÍDA CORREDORES	M	5,00				5,00	
		TOTAL DO ITEM 17.2							7,00
	17.3	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	UNIDADE	QUANTIDADE				SUBTOTAL	
		PENDÊNCIAS - ORÇAMENTO PADRÃO FNDE							
		PLACAS DE EXTINTORES	M	8,00				8,00	
		TOTAL DO ITEM 17.3							8,00
	17.4	Placa de indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm (E "PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS)	UNIDADE	QUANTIDADE				SUBTOTAL	
		PENDÊNCIAS - ORÇAMENTO PADRÃO FNDE							
		PLACA - PROIBIDO FUMAR	M	1,00				1,00	
		PLACA - PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS	M	1,00				1,00	
		TOTAL DO ITEM 17.4							2,00
	17.5	Placa de indicativa de sentido em pvc, dim.: 20 x 30 cm	UNIDADE	QUANTIDADE				SUBTOTAL	
		PENDÊNCIAS - ORÇAMENTO PADRÃO FNDE							
		SENTIDO DE ROTA DE FUGA E SAÍDAS	M	17,00				17,00	
		TOTAL DO ITEM 17.5							17,00
	17.6	Placa de indicativa, adesiva, dim.: 20 x 20 cm("CUIDADO, RISCO DE CHOQUE" E "CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO"	UNIDADE	QUANTIDADE				SUBTOTAL	
		PENDÊNCIAS - ORÇAMENTO PADRÃO FNDE							
		PLACA - CUIDADO, RISCO DE CHOQUE	M	1,00				1,00	
		PLACA - CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO	M	1,00				8,00	
		TOTAL DO ITEM 17.6							9,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTALEGRE
Rua José Vieira Mafaldo – 122 – Centro – Portalegre/RN – CEP.: 59.810-000 – Fone/Fax.: (84) 3377 2241/2196
CNPJ.: 08.358.053/0001-90
E-mail: pmportalegre@gmail.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

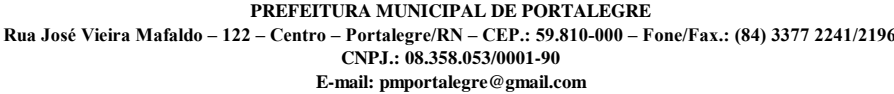
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI

ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN

DATA: NOVEMBRO 2019

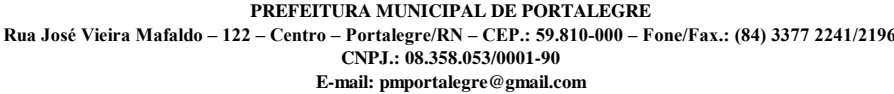
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO					
18.0 CUBO DE CONCRETO - PARQUINHO							
17.7	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA. R. 05/2019	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	DESCONTO	SUBTOTAL
PARQUINHO							
	BASE	M3	1,90	1,6	0,15		0,46
	TOPO	M3	1,90	1,6	0,15	0,20	0,26
	LATERAL 1 = DESCONTO CIRCULO + DESCONTO DO FUNDO E TOPO JÁ CONSIDERADO	M3	1,30	1,5	0,15	0,04	0,25
	LATERAL 2 = DESCONTO TRIÂNGULO + DESCONTO DO FUNDO E TOPO JÁ CONSIDERADO	M3	1,30	1,5	0,15	0,11	0,18
	FRENTE = DESCONTO LATERAIS+ DESCONTO BASE E TOPO	M3	1,50	1,9	0,15	0,25	0,18
	FUNDOS= DESCONTO LATERAIS+ DESCONTO BASE E TOPO	M3	1,50	1,9	0,15	0,25	0,18
OBSERVAÇÃO: EXECUTAR O CUBO EM PEÇA ÚNICA, PODENDO SER CONCRETADO COM PLANO DE CONCRETAGEM, DESDE QUE O MESMO SEJA APRESENTADO AO FISCAL DE OBRAS, ALÉM DISSO DEVERÁ SER UTILIZADO, NESTA SITUAÇÃO PROMOTOR DE ADERÊNCIA. UTILIZAR MALHA DE AÇO 8.0MM (D-20X20CM). NÃO EXECUTAR AS PEÇAS SEPARADAS (EXEMPLO: LATERAL+TOPO...) - VER PROJETO DET GERAIS - FNDE - CUBO DE CONCRETO.							
TOTAL DO ITEM 17.7							1,50
19.0 SERVIÇOS DIVERSOS							
99839	19.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2? ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 P	UNIDADE	COMPRIMENTO	QUANTIDADE		SUBTOTAL
		PADRÃO FNDE - VER PROJETO - METRAGEM FNDE - CASTELO D'ÁGUA	M	10,9			10,90
TOTAL DO ITEM 19.1							10,90
S12177	19.2	Barra de apoio em tubo de aço galvanizado, d=2", inclusive pintura em esmalte sintético (LAVATÓRIO VM B-SERVIÇO)	UNIDADE	COMPRIMENTO	QUANTIDADE		SUBTOTAL
BLOCO DE SERVIÇO							
		CORREÇÃO DE MEMORIAL 2 - VER COM A FISCALIAÇÃO - - TUBO DE AÇO DE PROTEÇÃO DO LAVATÓRIO DO VESTIÁRIO MASCULINO	M	1,55			1,55
TOTAL DO ITEM 19.2							1,55
S03946	19.3	Gradil com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, revestido em em pvc, malha 2 1/2", fixada com tubos de aço galvanizado 2 1/2", formando quadros de 2.00 x 1.00 m, exceto mureta	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA		SUBTOTAL
BLOCO DE SERVIÇO							
		GRADIL DA CASA DO GÁS	M2	2,35	2,1		4,94
TOTAL DO ITEM 19.3							4,94



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
C4642	19.4	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UNIDADE	QUANTIDADE			SUBTOTAL	
		BLOCO MULTIUSO						
		BANCOS ARTICULADOS PARA BANHO	UN.	2,00			2,00	
		TOTAL DO ITEM 19.4						2,00
CP 17	19.5	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	UNIDADE	QUANTIDADE			SUBTOTAL	
		BLOCO DE MULTIUSO						
		ASSENTO PNE	UN.	12,00			12,00	
		TOTAL DO ITEM 19.5						12,00
S02066	19.6	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional, Incepa ou similar	UNIDADE	QUANTIDADE			SUBTOTAL	
		BLOCO CRECHES E MULTIUSO						
		ASSENTOS DE TODOS VASOS COMUNS	UN.	9,00			9,00	
		TOTAL DO ITEM 19.6						9,00
CP 18	19.7	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UNIDADE	QUANTIDADE			SUBTOTAL	
		BLOCO CRECHES E MULTIUSO						
		ASSENTOS DE TODOS VASOS COMUNS	UN.	2,00			2,00	
		TOTAL DO ITEM 19.7						2,00
S07324	19.8	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	UNIDADE	ÁREA /POLIGONAL			SUBTOTAL	
		CALÇADA						
		PISO TÁTIL DE ALERTA COLORIDO - AMARELO	M2	6,48			6,48	
		PÁTIO						
		PISO TÁTIL DE ALERTA COLORIDO - AMARELO	M2	4,10			4,10	
		AMPLIAÇÃO						
		PISO TÁTIL DE ALERTA COLORIDO - AMARELO	M2	3,03			3,03	
		TOTAL DO ITEM 19.8						13,61
C4069	19.9	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	UNIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL	
		BLOCO CRECHE I						
		PRATELEIRA FRALDÁRIOS	M2	1,05	0,2	2	0,42	
		PRATELEIRA LAVANDERIA	M2	1,50	0,2	2	0,60	
		TOTAL DO ITEM 19.9						1,02



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE CEMEI
ENDEREÇO: RUA JOSÉ VIANA PEREIRA, S/N, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PORTALEGRE/RN
DATA: NOVEMBRO 2019
BASE: SINAPI (09/2019) - CAERN (05/ 2019) - ORSE (07/2019) - SEINFRA (026.1) - SICRO NOVO (04/2019) - TODOS COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO						
S04274	19.10	Barra de apoio em tubo de aço galvanizado, d= 1 1/2" , inclusive pintura em esmalte sintético (BARRA JANELAS EF 27 - CRECHE I)	UNIDADE	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	SUBTOTAL
BLOCO CRECHE I - FNDE								
		BARRA DE PROTEÇÃO - EF 27 - CRECHE I - 1	M2	4,00			1	4,00
		BARRA DE PROTEÇÃO - EF 27 - CRECHE I - 2	M2	4,00			1	4,00
TOTAL DO ITEM 19.10								8,00
C4328	19.11	SOBRETAMPA EM FERRO FUNDIDO C/ D=800 mm	UNIDADE	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	SUBTOTAL
PROJETO SANITÁRIO GERAL - FNDE								
		POÇO DE VISITA (PV-1)	UN.				1	1,00
PROJETO PLUVIAL GERAL - FNDE								
		POÇO DE VISITA (PV-1)	UN.				1	1,00
TOTAL DO ITEM 19.11								2,00
S00388	19.12	Tampa articulada de ferro fundido 60 x 60cm, inclusive instalação	UNIDADE	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	SUBTOTAL
PROJETO SANITÁRIO GERAL- FNDE								
		CAIXA DE INSPEÇÃO (CI)	UN.				13	13,00
		CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD)	UN.				1	1,00
		CAIXA DE GORDURA ESPECIAL	UN.				1	1,00
PROJETO PLUVIAL GERAL - FNDE								
		CAIXA DE INSPEÇÃO (CI)	UN.				1	1,00
TOTAL DO ITEM 19.12								16,00