



Estado de Minas Gerais
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS
CNPJ Nº 18.114.280/0001-24

LEI Nº 2.019/2021
DE 21 DE OUTUBRO DE 2021

“Abre Crédito Especial para Fonte 168 – Transferência Especial do Estado – Acordo Judicial de Reparação dos Impactos Socioeconômicos e Ambientais do Rompimento de Barragem em Brumadinho, e das outras providências”

O PREFEITO MUNICIPAL DE FARIA LEMOS/MG, no uso das atribuições que lhe confere a Lei, apresenta o seguinte Projeto de Lei:

Art. 1º - Fica aberto o crédito Adicional Especial para suprir fonte de recurso da dotação do orçamento vigente objetivando a Obra de Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum, com recursos da Transferência Especial do Estado Acordo Judicial de Reparação dos Impactos Socioeconômicos e Ambientais do Rompimento de Barragem em Brumadinho da Secretaria Municipal de Ensino, Cultura, Esporte, Turismo de Faria Lemos.

Órgão	02	Prefeitura Municipal	351.501,83
Un. Orçamentária	0202	Secretaria Ensino, Cultura, Esporte, Turismo	351.501,83
Sub. Unidade	020204	Secretaria Ensino, Cultura, Esporte, Turismo	351.501,83
Função	12	Educação	351.501,83
Subfunção	361	Ensino Fundamental	351.501,83
Programa/ Projeto/Atividade	1.018	Construção/Reforma Escola Ensino Fundamental	351.501,83
Natureza da Despesa	4.4.90.5.1.00000	Obras e Construções	351.501,83
Fonte de Recurso	1.68.00	Transferência Especial do Estado Acordo Judicial de Reparação dos Impactos Socioeconômicos e Ambientais do Rompimento de Barragem em Brumadinho	351.501,83

Art. 2º - Para Atender ao disposto no artigo acima, utilizar-se-á como recurso excesso de arrecadação efetivação realizado referente a Transferência Especial realizada pelo Estado do Acordo Judicial de Reparação dos Impactos Socioeconômicos e Ambientais do Rompimento de Barragem em Brumadinho, nos termos do artigo 43, parágrafo 1º da Lei 4320/64.

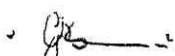


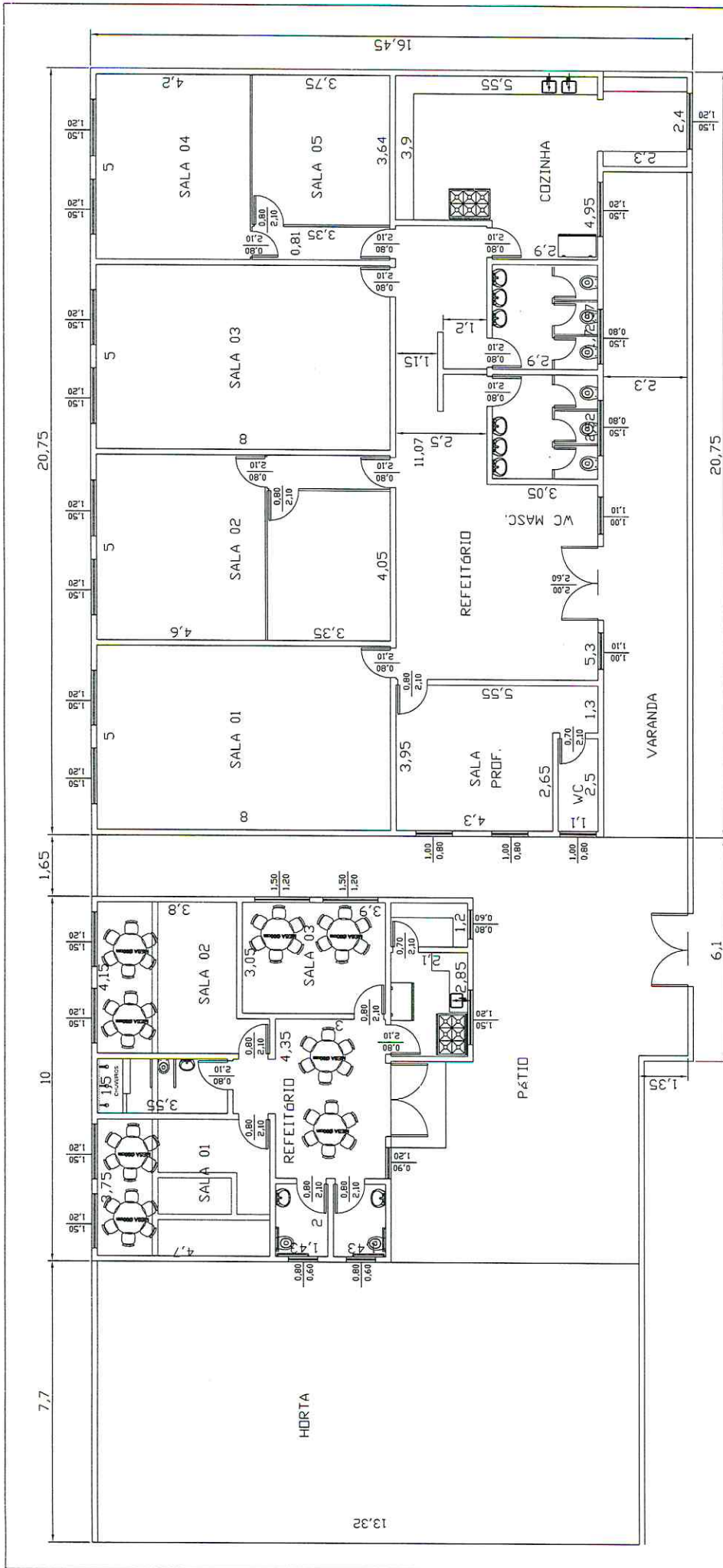
Estado de Minas Gerais
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS
CNPJ Nº 18.114.280/0001-24

Art. 3º - Fica o poder executivo autorizado a proceder a alteração que se fizer necessário no Plano Plurianual de Ações.

Art. 4º - Revogadas as disposições em contrário, esta lei entra em vigor, na data de sua publicação, tendo seus efeitos retroativos a 01 de outubro de 2021.

Faria Lemos, 21 de outubro de 2021.


Gilberto Damas de Sousa
Prefeito Municipal



TÍTULO DO PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
RESP. TÉCNICO: Eng. Marcos Pereira de Souza Lima - CREA 71191/D	
PROFETA RIA	ÁREAS: ÁREA CONST. CRECHE MUNICIPAL: 95,15 m ² ÁREA CONST. GRUPO ESCOLAR: 341,33 m ²
ESCOLA MUNICIPAL - PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS	
CONTEÚDO: Planta Baixa	
ENDEREÇO: ESCOLA MUNICIPAL VILA DO CAFARNAUM	
PRANCHA Nº: 01/01	DATA: 28/05/2021
MUNICÍPIO/ESTADO: FARIA LEMOS / MG	
ESCALAS: INDICADAS	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prefeitura Municipal de Faria Lemos

Obra: Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum

Data de preço: 23 setembro de 2021 sem desoneração

Local: Vila do Cafarnaum - Faria Lemos/MG

Referência: Sinapi e Setop Julho de 2021 - sem desoneração ISS 2%

BDI : 21,07%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1								
1.1	IIO-PLA-005	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRUJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unid	1,00	1.121,47	1.357,76	1.357,76
Subtotal								1.357,76
DEMOLIÇÕES								
2.1	DEM-PIS-010	SETOP	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	m²	436,48	12,71	15,39	6.717,43
2.3	DEM-ENG-010	SETOP	DEMOLIÇÃO DE ENGRADAMENTO DE TELHA TIPO CALHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	m²	375,46	15,89	19,24	7.223,91
2.4	DEM-TEL-015	SETOP	REMOÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	m²	375,46	9,85	11,93	4.479,27
Subtotal								18.420,61
SISTEMAS DE COBERTURA								
4.1	COB-ENG-005	SETOP	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJUJ	m²	523,78	131,46	159,16	83.364,19
4.4	COB-TEL-015	SETOP	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL CURVA, 26 UNID/M2	m²	523,78	78,67	95,25	49.889,66
4.5	COB-CUM-005	SETOP	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	ml	34,75	26,84	32,50	1.129,38
Subtotal								134.383,23

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1	ALV-TIJ-025	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	239,57	38,40	46,49	11.137,61
5.2	MUR-BLO-015	SETOP	MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO COM ACABAMENTO REVESTIDO, ESP. 15CM, ALTURA DE 220CM, COM SAPATA EM CONCRETO ARMADO, DIMENSÃO (50X65)CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, INCLUSIVE ESCAVACÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA), PINGADEIRA EM CONCRETO, CHAPISCO/REBOCO COM ARGAMASSA (CIMENTO E AREIA) E PINTURA EM DUAS (2) DEMÃOIS	ml	13,15	584,55	707,71	9.306,39
5.3	DIV-PED-015	SETOP	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO MARFIME = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO M2 554,66	m²	34,80	554,66	671,53	23.369,24
Subtotal								43.813,24
ESQUADRIAS								
PORTAS DE MADEIRA								
6.1.1	ESQ-POR-050	SETOP	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	un	7,00	698,87	846,12	5.922,84
FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
6.2.1	ACE-BAR-025	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	6,00	204,50	247,59	1.485,54
6.2.2	ACE-BAR-030	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO EM "L", DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 140CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	267,17	323,46	323,46	1.940,76

Gilberto Damas de Sousa
Prefeito Municipal de Faria Lemos - MG

Damas de Sousa
Prefeito Municipal de Faria Lemos - MG
C.P.S.: 001.781.166-02

C.P.S.: 001.781.166-02
009

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO					
6.3.1	ED-7576	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE FECHADURA E MARCO	M²	7,20	503,57	609,67	4.389,62
6.4			VIDROS					
6.4.1	VID-TEM-010	SETOP	JANELAS EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m²	15,28	186,35	225,61	3.447,32
6.4.2	VID-TEM-010	SETOP	BASCULAS EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m²	0,96	186,35	225,61	216,59
6.4.3	VID-TEM-010	SETOP	PORTA EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m²	4,20	186,35	225,61	947,56
6.4.4	VID-ESP-010	SETOP	ESPELHO COM MOLDBURA EM ALUMÍNIO PARA PNE (60 X 90)CM	un	3,00	184,99	223,97	671,91
5			ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO					
6.5.1	SER-POR-050	SETOP	PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO	m²	4,20	271,38	328,56	1.379,95
7			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO		Subtotal			20.402,09
7.1	REV-CHA-005	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	652,87	7,10	8,60	5.614,64
7.2	REV-REB-005	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	652,87	24,30	29,42	19.207,29
7.3	REV-AZU-010	SETOP	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	247,58	50,84	61,55	15.238,55
7.4	87272	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 33X45 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	239,96	42,48	51,43	12.341,14
8			SISTEMAS DE PISOS		Subtotal			52.401,62
8.1	ED-9317	SETOP	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m²	75,91	40,86	49,47	3.755,02
8.2	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico, banheiros, almoxarifado, circulação, sala de reforço, despensa e área de serviço	m²	75,91	27,35	33,11	2.513,21
8.3	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto, banheiros, almoxarifado, circulação, sala de reforço, despensa e área de serviço	m²	2,52	55,85	67,62	170,40
8.4	OBR-VIA-216	SETOP	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO E = 6 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	m²	185,00	75,20	91,04	16.842,40
9			PINTURAS E ACABAMENTOS (EDIFICAÇÃO/MURETA)		Subtotal			23.281,04
9.1	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	855,21	10,09	12,22	10.450,66
9.2	PIN-OLE-005	SETOP	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	185,73	18,69	22,63	4.203,02
9.3	102209	SINAPI	Pintura em esmalte sintético acetinado em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	73,92	5,53	6,70	495,26
9.4	100742	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	m²	4,20	16,83	20,38	85,60
10			INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA		Subtotal			15.234,54
10.1			ÁGUA FRIA					



ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
10.1.1	INST-AGU-005	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATE CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	23,00	111,80	135,36	3.113,28
10.1.2	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2"	un	4,00	151,37	183,26	733,04
10.1.3	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1" (Fechamento nos dois banheiros, cozinha e área de serviço)	un	2,00	88,75	107,45	214,90
10.1.4	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopla cromada 3/4" (Chuveiros)	un	3,00	84,23	101,98	305,94
10.1.5	HID-DAG-015	SETOP	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPÁ, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2,00	615,99	745,78	1.491,56
10.2			ESGOTO					
10.2.1	INST-ESG-005	SETOP	Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 40 mm e conexões (raios sanfonados e lavatórios)	un	16,00	56,89	68,88	1.102,08
10.2.2	INST-ESG-010	SETOP	Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 50 mm e conexões (cozinha e área de serviço)	un	4,00	81,58	98,77	395,08
10.2.3	INST-ESG-015	SETOP	Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 100 mm e conexões (bacias sanitárias)	un	9,00	87,11	105,46	949,14
10.2.4	98104	SINAPI	Caixa de gordura simples	un	1,00	320,70	388,27	388,27
10.2.5	98111	SINAPI	Caixa de inspeção	un	1,00	23,61	28,58	28,58
10.2.6	HID-RAL-012	SETOP	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	6,00	21,65	26,21	157,26
10.2.7	89709	SINAPI	Ralo seco PVC DN 100mm x 40mm	un	1,00	10,42	12,62	12,62
11			Subtotal					8.891,75
			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
11.1	LOU-VAS-010	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO	un	8,00	186,39	225,66	1.805,28
11.2	LOU-VAS-025	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL INFANTIL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	1,00	573,54	694,38	694,38
11.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	9,00	252,74	305,99	2.753,91
11.4	86904	SINAPI	Lavatório louça branca suspensão, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação	un	9,00	134,23	162,51	1.462,59
11.5	LOU-BOJ-010	SETOP	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	297,39	360,05	720,10
11.6	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	3,00	75,59	91,52	274,56
11.7	MET-DUC-005	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	136,13	164,81	824,05
11.8	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	9,00	32,07	38,83	349,47
11.9	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	4,00	116,79	141,40	565,60
11.10	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	9,00	58,26	70,54	634,86
11.11	86910	SINAPI	Torneira de parede, Deca ou equivalente (tanque duplo e tanque inox)	un	1,00	110,48	133,76	133,76
11.12	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00	46,89	56,77	510,93
11.13	ACE-PAP-020	SETOP	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	un	9,00	36,68	44,41	399,69
11.14	REV-GRA-005	SETOP	TANQUE PANELÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO COM REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA-ANDORINHA, APLICADO EM PAREDE, ESP. 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DO GRANITO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO M2 217,23	un	2,00	217,23	263,00	526,00
			Subtotal					11.655,18


Gilberto Damas de Sousa
 Prefeito Municipal de Faria Lemos - MG
 CPF nº 001.781.166-02

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
12			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V					
12.1	INST-LUZ-004	SETOP	Ponto de embutir para (1) luminária, com eletroduto de PVC roscável, DN 20mm (3/4"), embutido na laje e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halógeno, seção 1,5MM2 (70°C-450/750V), com distância de até 5 metros do ponto de derivação, exclusive luminária, inclusive caixa de ligação octogonal, suporte e fixação do eletroduto	un	15,00	108,26	131,07	1.966,05
12.2	ED-50227	SETOP	Ponto de embutir para um (1) interruptor simples (10A-250V), com placa 4"X2" de um (1) posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, DN 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halógeno, seção 1,5MM2 (70°C-450/750V), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa	un	10,00	193,84	234,68	2.346,80
12.3	INST-TOM-005	SETOP	Ponto de embutir para uma (1) tomada padrão, três (3) polos (2P+T/10A-250V), com placa 4"X2" de um (1) posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, DN 25MM (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halógeno, seção 2,5MM2 (70°C-450/750V), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa	un	30,00	244,57	296,10	8.883,00
12.4	INST-STVAL-005	SETOP	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO PISO E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	6,00	192,18	232,67	1.396,02
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		Subtotal			14.691,87
15.1	BAN-GRA-010	SETOP	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m²	7,02	304,92	369,17	2.591,57
15.2	SOL-GRA-005	SETOP	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	m²	2,49	211,48	256,04	637,54
15.3	PEI-GRA-005	SETOP	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	m²	2,82	208,29	252,18	711,15
15.4	PRA-GRA-010	SETOP	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLA DE METALON 20 X 30 MM	m²	12,00	215,35	260,72	3.128,64
					Subtotal			7.068,90
					Valor TOTAL com BDI			351.501,83

Faria Lemos/MG, 28 de setembro de 2021

Prefeito Municipal Dr. Gilberto Damas

Gilberto Damas de Sousa
 Prefeito Municipal de Faria Lemos - M.
 CPF: 001.781.166-02

Eng.º Civil Marcus Paulo de Souza Lima
 CREA 71.191/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS ESTADO DE MINAS GERAIS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Prefeitura Municipal de Faria Lemos

Obra: Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum

Data de preço: 23 setembro de 2021 sem desoneração

Local: Vila do Cafarnaum - Faria Lemos/MG

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	BDI :						21,07%	
				1	2	3	4	5	6		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.357,76	Físico	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	DEMOLIÇÕES	18.420,61	Físico	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3	SISTEMAS DE COBERTURA	134.383,23	Físico	50,00%	67.191,61	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	43.813,24	Físico	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
5	ESQUADRIAS	20.402,09	Físico	0,00%	0,00%	0,00%	10.953,31	10.953,31	0,00%	0,00%	0,00%
6	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	52.401,62	Físico	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10.201,05	10.201,05
7	SISTEMAS DE PISOS	23.281,04	Físico	0,00%	25,00%	25,00%	13.100,40	13.100,40	25,00%	25,00%	25,00%
8	PINTURAS E ACABAMENTOS (EDIFICAÇÃO/MURETA)	15.234,54	Físico	0,00%	5.820,26	5.820,26	5.820,26	5.820,26	5.820,26	5.820,26	5.820,26
9	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	8.891,75	Físico	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	7.617,27	7.617,27
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	11.655,18	Físico	0,00%	4.445,88	4.445,88	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V	14.591,87	Físico	0,00%	0,00%	50,00%	7.295,94	7.295,94	25,00%	3.647,97	3.647,97
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	7.068,90	Físico	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
TOTAL		381.501,83	Financeiro	97.923,29	88.411,06	41.615,78	33.521,94	49.748,99	14,15%	40.280,76	11,46%

Faria Lemos/MG, 28 de setembro de 2021



Prefeito Municipal Dr. Gilberto Damas

Eng.º Civil Marcus Paulo de Souza Lima

71.191/D

CREA



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Faria Lemos

LOCALIZAÇÃO: Vila do Cafarnaum, s/nº

POPULAÇÃO ATENDIDA PELO EMPREENDIMENTO: 1.000 pessoas

Trata o presente da descrição de obras para Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum.

Forma de Execução de Obra: **Empreitada Global.**

Todos os serviços terão como base os padrões SETOP.

Introdução

Destina-se o presente Memorial, através da descrição do Projeto de Arquitetura, orientar na execução da Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum.

A obra de Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum, se justifica pela sua função social, além de beneficiar os atendimentos à Educação Municipal.

O Projeto de Reforma e Ampliação da Escola Municipal Vila do Cafarnaum foi desenvolvido de acordo com as necessidades da P.M.F.L e orientações da Administração. As disponibilidades de recursos, para garantir o seu perfeito funcionamento, com base nas informações, sugestões e acompanhamento da Direção da P.M.F.L - MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



- **Serviços Preliminares:**

A placa da obra deverá ser de chapa metálica nas dimensões de 1.5 x 3.0m, com a descrição determinada pela Setop inclusive cores padrão, fixada com madeira apropriadas há uma altura de no mínimo 3.00m.

- **Demolições:**

Demolição de piso cerâmico ou ladrilho hidráulico, inclusive afastamento.

Demolição de engradamento de telha tipo calha de fibrocimento, inclusive empilhamento.

Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive afastamento e empilhamento.

- **Alvenaria:**

A alvenaria de tijolo cerâmico de dim. 10x19x29, deverá ser assentada sobre base de concreto, devendo ser assentados com argamassa de cimento, areia, saibro em traço de 1:3:3. Assentado de forma a ficarem ligados por uma camada de argamassa de exp. 10.0mm, inter-travados.

Serão executadas vergas em concreto nas portas e janelas e báculos a serem instaladas, nas dim. 0.10x0.12m. Deverão ser moldados "in loco", armado com duas barras de aço de diam. 8.0mm.

Muro divisório em bloco de concreto com acabamento revestido, espessura de 15cm, altura de 2,20 m, com sapata em concreto armado, dimensão (50x50cm), forma em contra barranco, inclusive escavação com transporte e retirada do material escavado (em caçamba), pingadeira em concreto, chapisco/reboco com argamassa de cimento e areia, e pintura em 2 demãos.

Divisória em granito branco marfim espessura 3cm, inclusive ferragens em latão cromado

- **Revestimento:**

Condições Gerais

Antes de iniciar os trabalhos de revestimentos devem ser adotadas providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas.

Revestimentos de Parede e Teto

Os revestimentos apresentarão parâmetros técnicos perfeitos, desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos perfeitos. As superfícies das paredes serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas depois de pronto o emboço ou as faixas mestras do mesmo, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento fino.

1)- Chapisco

Deverá ser aplicado uniformemente em todas as paredes e tetos a revestir, com argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3.

2)- Reboco

O emboço deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas. A superfície do emboço, antes da aplicação do reboco, será abundantemente molhada.

Os rebocos só serão executados depois da colocação dos marcos (batente) e antes da colocação de guarnição e rodapés.

Em todas as paredes que receberão pintura deverá ser aplicado, sobre o chapisco, reboco do tipo paulista no traço 1:2:8, de cimento saibro e areia apresentando planos perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados com arestas vivas e planos perfeitos.

A areia deverá ser peneirada com peneira fina, após o que adicionar-se-á o volume da cal em pasta, efetuando-se a mistura manual ou mecanicamente, até que esta se apresente homogênea, acrescentando-se em seguida, a água necessária. O cimento será adicionado somente na ocasião do uso da argamassa.

4)- Azulejo

Os azulejos serão de primeira qualidade, apresentando arestas vivas, sem bisel, bem cozidos e perfeitamente planos e esquadrados, isentos de fendas ou falhas. O rejunte deverá ser no máximo 1,5 mm, convenientemente alinhados e apurados.

Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 33X45 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca

Sobre o emboço deverão ser assentados os azulejos com argamassa de cimento especial tipo Quartizolit ou similar. As peças serão convenientemente assentadas com cuidado suficiente para garantir juntas do topo ditas soltas e uniformes.

Argamassa e Rejunte para assentamento de azulejos

O revestimento só poderá ser iniciado após a completa pega da argamassa das alvenarias e depois de concluídas e testadas as tubulações a serem embutidas. O rejunte será na cor branca.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



Observações quanto ao assentamento de azulejos e cerâmicas:

A colocação dos azulejos e cerâmicas será feita de modo a serem obtidas juntas "a prumo" de espessura constante não superior a 1,5 mm.

Os azulejos e cerâmicas a serem cortadas para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras em emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a apresentarem-se lisas e sem irregularidades.

O assentamento dos azulejos cerâmicas obedecerá rigorosamente ao seguinte:

- 1- Imersão das cerâmicas em água limpa durante 2 horas;
- 2- Ao término deste prazo, serão retirados, deixando-se escorrer o excesso de água que as recobre, chapiscando-se na face não vitrificadas com vigoroso arremesso de argamassa de cimento e areia no traço 1:3;
- 3- O modo de reconhecer o momento adequado para a execução do chapisco será verificar, quando colocados as cerâmicas a escorrer, se desaparece o brilho da lâmina do excesso de água sobre a face a chapiscar.
- 4- Depois de convenientemente endurecido o chapisco, a cura se processando ao abrigo do sol e do vento, para evitar a evaporação rápida, serão as cerâmicas imersas em água limpa durante as 12 horas que se precedem o seu assentamento.
- 5- Para o assentamento nas paredes será empregada a argamassa mista de cimento, cal em pasta e areia média, no traço 1:2:8 em volume, com espessura máxima de 10 mm, ou argamassa especial.
- 6- As paredes serão suficientemente molhadas com mangueira no momento do assentamento das cerâmicas, devendo ser considerado o umedecimento produzido por sucessivos jatos de água contida em pequenos recipientes, conforme a prática usual.
- 7- Em revestimento de piso a teto haverá, antes do assentamento, rigorosa verificação de prumo e níveis, de maneira a se obter um arremate perfeito e uniforme, especialmente na concordância das cerâmicas com o teto.
- 8- As superfícies deverão apresentar-se perfeitamente aprumadas, alinhadas e niveladas.
- 9- O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco e alvaiade, sete dias após o término do assentamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



Os alinhamentos serão assegurados pelo emprego de pelo menos quatro (04) fios de nylon, orientando as juntas verticais e horizontais colocadas perfeitamente a prumo e a nível. A uniformidade das juntas será assegurada pelo emprego de separadores (palitos).

Os azulejos serão assentados com juntas verticais coincidentes, não sendo permitida a disposição em contra fiada. Os locais que possuírem revestimentos com azulejos não levarão rodapés.

Soleiras, Peitoris

Todas as soleiras/peitoris das edificações serão de granito branco marfim, de acordo com os detalhes do projeto. As dimensões quanto ao comprimento variam de acordo com o tamanho dos vãos, prevendo sempre um acréscimo de 10 cm para chumbar, tendo a largura condizente com as paredes e espessura de 2,5 cm.

As soleiras/peitoris serão executadas em peças únicas, serradas, polidas e assentadas com argamassa de cimento e areia (1:3) e rejuntadas com nata de cimento e areia (1:2).

- **Esquadrias de madeira:**

Porta de madeira de madeira nas dimensões específicas em projeto.

As ferragens serão colocadas de modo que os rebordos de encaixe tenham a sua forma exata, não devendo ser toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outro artifício qualquer.

- **Vidros**

Os serviços de vidraçaria serão executados de acordo com as normas brasileiras e os desenhos de detalhes das esquadrias. Os vidros deverão ser fornecidos nas dimensões pré-fixadas, devendo-se evitar os cortes no canteiro de obras. Não se admite o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas. No dimensionamento das chapas de vidro, deverão ser considerados os efeitos de dilatação decorrentes da elevação de temperatura. As chapas de vidro não deverão apresentar bolhas, lentes, ranhuras ou outros defeitos.

O vidro temperado das esquadrias a serem instaladas será pontilhado espessura 8.00mm.

As janelas serão em Vidro Temperado 8 mm, conforme especificações, dimensões e características descritas em planilha orçamentária e do projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



- **Pisos:**

- 1)- Contra-pisos**

Regularização de contrapiso sobre lajes de concreto:

Este contrapiso será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:4, exp. 5cm, sobre a base de concreto, quando estiver fresco. A superfície deverá ser conservada úmida, durante os 7 (sete) primeiros dias de cura.

- 2)- Cerâmica**

Os ladrilhos serão de massa homogêneas, bem cozidos e perfeitamente planos e gabaritados. A colocação deverá ser com juntas contínuas sem amarração e deverá ter perfeita uniformidade. Padrão fino liso PI 06, classe 1.

Nos banheiros será utilizada cerâmica no mínimo 30x30cm e no máximo 35x35cm, na cor branco.

Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto, banheiros, almoxarifado, circulação, sala de reforço, despensa e área de serviço

O assentamento deverá ser com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 ou de argamassa pronta. As juntas deverão ser de 10 mm. Antes do completo endurecimento da argamassa de rejuntamento, deverá ser procedida a completa limpeza da superfície.

- 2)- Pavimentação**

Piso de concreto pré-moldado intertravado espessura 6,0 cm Fck 35 Mpa, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, colchão de assentamento espessura 6,0 cm.

- Argamassa e Rejunte para assentamento de cerâmicas**

O revestimento só poderá ser iniciado após a completa pega da argamassa das alvenarias e depois de concluídas e testadas às tubulações a serem embutidas. A argamassa de assentamento deverá ser de cal e areia no traço de 1:3.

O piso cimentado deverá ser em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2.0cm, desempenado e nivelado.

O piso em concreto estrutural deverá ser em argamassa de cimento e areia, e brita no traço 1:3:3, esp.6.0cm, inclusive juntas de dilatação tipo korodur dim. 2.0mm, desempenado e nivelado para receber polimento com máquina apropriada.

Os rodapés serão executados conforme os pisos de cada pavimento. Nos pisos cerâmicos devem ser cortados de modo a apresentarem alinhamento perfeito, sem lascas ou imperfeições. Devem ser assentados com o mesmo rejunte dos pisos e com a mesma espessura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



- **Cobertura:**

Estrutura de madeira tipo paraju ou similar de primeira, serrada e sarrafiada.

As telhas serão cerâmicas fixadas com grampos de aço diam. 6.0mm conforme especificação do fabricante. Deverão ser conduzidas por equipamento que forneça estabilidade e livre de avarias. Em sua extremidade deverá ser assentada uma calha de chapa galvanizada de n. 22, fixada com ganchos apropriadas a cada 1.50m, presos por parafusos com bucha pvc.

- **Instalações elétricas:**

Serão executadas conforme diretrizes estabelecidas no projeto elétrico. Será utilizado material (tubulações, fios, etc) de comprovada qualidade, devendo atender às orientações e especificações técnicas do projeto elétrico.

Devem ser utilizados interruptores e tomadas de embutir.

- Acessórios:

1- Interruptores

a)- Comuns - Os interruptores de 1,2 ou 3 seções comuns, que acionam luzes de banheiros, camarins e locais normais.

b)- Especiais no Painel Comando Geral

2- Tomadas

a)- Comuns - As instaladas embutidas em paredes serão do tipo embutir universal.

b)- Especiais (2 polos + terra) - Também de embutir na alvenaria.

3- Indicadores Saída e Banheiros

Também em modelo próprio.

4- Caixas de Passagem comuns esmaltadas

- Serão de chapas de aço esmaltadas a quente interna e externamente, com orelhas para fixação de aparelhos ou similar.

- Ortogonais de Fundo Móvel (caso necessário) - De chapa galvanizada, 4" x 4" e 4" x 2" com 4 orelhas internas e 3 externas.

- De passagem - De chapa com uma demão de verniz isolante e outra de zarcão na superfície interna; tampos parafusados de chapa nº 14BWG formando moldura sobre as caixas; as dimensões, quando for o caso, estão indicados nos projetos de instalações elétricas. Para interruptores e tomadas normais de alvenaria as caixas, usuais 4" x 4" e 4" x 2".



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



XII- a)- Instalações Telefônicas

Serão executadas conforme especificações e de acordo com o projeto específico, obedecendo as normas da ABNT e aprovado pelos órgãos competentes. Serão utilizados materiais (tubulações, peças, etc) de comprovada qualidade.

XIII- b)- Instalações de Rede Lógica

Serão executadas conforme especificações e de acordo com o projeto específico, obedecendo as normas da ABNT e aprovado pelos órgãos competentes. Serão utilizados materiais (tubulações, peças, etc) de comprovada qualidade.

Ponto de luz embutido, incluindo eletroduto de PVC rígido e caixa de com espelho.

Quadro de distribuição para 08 módulos com barramento e chave.

Disjuntor monopolar termomagnético 5 KA de 10 a 50 A.

- Serão de chapas de aço esmaltadas a quente interna e externamente, com orelhas para fixação de aparelhos ou similar.

- Ortogonais de Fundo Móvel (caso necessário) - De chapa galvanizada, 4" x 4" e 4"x 2" com 4 orelhas internas e 3 externas.

- De passagem - De chapa com uma demão de verniz isolante e outra de zarcão na superfície interna; tampos parafusados de chapa nº 14BWG formando moldura sobre as caixas; as dimensões, quando for o caso, estão indicados nos projetos de instalações elétricas. Para interruptores e tomadas normais de alvenaria as caixas, usuais 4" x 4" e 4" x 2".

• Instalações Hidro-sanitárias:

Serão executadas conforme especificações e de acordo com o projeto específico, obedecendo as normas da ABNT e aprovado pelos órgãos competentes. Serão utilizados materiais (tubulações, peças, etc) de comprovada qualidade.

As peças de embutir terão sempre sua borda superior coincidindo com a junta horizontal do azulejo. As posições relativas das peças sanitárias seguem as seguintes indicações:

- bancadas: 6ª fiada a partir do piso;
- porta-papel: 4ª fiada a partir do piso;
- cabide: 12ª fiada a partir do piso;



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



A colocação será executada nas posições indicadas no projeto de arquitetura, com especial atenção às indicações do projeto de hidráulica.

Deverão ser realizados testes quanto aos vazamentos, para prevenção por ocasião do final da construção.

a)- Bancadas, Rodabancadas.

A colocação das bancadas, rodabancadas e divisórias serão executadas nas posições indicadas no projeto de arquitetura, com especial atenção às indicações do projeto de hidráulica.

As bancadas e rodabancadas dos banheiros e cozinhas serão em granito branco marfim. O assentamento das bancadas será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, conforme detalhes no projeto.

As divisórias do sanitário serão em placas de granito branco marfim, nas dimensões indicadas nos detalhes do projeto.

• Peças e Acessórios Sanitários:

A colocação das louças e metais serão executadas nas posições indicadas no projeto de arquitetura, com especial atenção às indicações do projeto de hidráulica.

As louças deverão seguir as especificações do projeto arquitetônico e os não aparentes obedecerão as referências do projeto hidráulico.

Os metais e acessórios aparentes na obra deverão seguir as especificações do projeto arquitetônico e os não aparentes obedecerão as referências do projeto hidráulico.

As bacias sanitárias serão em louça branca.

As cubas serão em tamanho médio, engastadas na parte de baixo da bancada, em louça branca.

As válvulas serão de embutir e com acabamento cromado.

As grelhas para ralo deverão ser quadradas em inox, com acabamento cromado e caixa sifonada.

Nos lavatórios serão colocadas torneiras de fechamento automático, cromada.

Os sifões dos lavatórios serão de metal. Os registros de pressão serão de boa qualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



- **Pintura:**

Normas gerais:

As embalagens deverão estar totalmente lacradas, e livres de qualquer avarias. Quanto a qualidade deverá ser compatível com o melhor do mercado – tipo – Suvinil, Coralmur. As demãos não inferiores a duas rolagens. Os rolos deverão ser em pelo de carneiro.

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas, com exceção das tintas a base de PVA, que permitem um intervalo de 3 horas.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos, empregando-se removedor adequado.

Todas as cores serão definidas pela ADM.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

A tinta deve ser entregue na obra em sua embalagem original de fábrica. A tinta só poderá ser diluída ou afinada com solvente apropriado e de acordo com as instruções do fabricante. Deve ser evitada a sedimentação dos pigmentos, recomendando-se agitar vigorosamente as latas ainda fechadas e periodicamente com espátulas.

Todas as peças de serralheira serão cuidadosamente limpas com escovas de aço, eliminando-se toda ferrugem ou sujeira existente e depois lixadas com lixa d'água, molhadas com querosene.

Depois de secas, deve-se aplicar uma demão de tinta anti-corrosiva à base de cromato de zinco ou zarcão. Deve ser obedecido um intervalo de 24 horas da aplicação da tinta esmalte, a qual constará de duas demãos.

- **1)- Pintura Acrílica**

As paredes deverão ser pintadas com tinta Acrílica cor a ser definida em número de demãos necessária ao perfeito acabamento, sobre líquido preparador de paredes e massa acrílica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



- **2)- Pintura Esmalte**

As portas em madeira receberão pintura em tinta Esmalte na cor branco neve, sobre queimação com demão em fundo fosco selador e massa a óleo.

Os marcos e alizares em madeira receberão pintura em tinta esmalte, sobre queimação com uma demão em fundo fosco selador e massa a óleo.

- **Serviços Diversos**

Serão executadas conforme especificações e de acordo com o projeto específico, obedecendo as normas da ABNT e aprovado pelos órgãos competentes. Serão utilizados materiais (tubulações, peças, etc) de comprovada qualidade.

- **Limpeza**

Deverá ser feita uma limpeza semanalmente.

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIA LEMOS - MG

CNPJ: 18.114.280/0001-24



- **Considerações Finais**

A obra será executada obedecendo rigorosamente aos projetos de Arquitetura de Interiores e Memoriais Descritivos e Especificações.

Os materiais empregados na construção, a serem fornecidos pela construtora, serão previamente submetidos a fiscalização para exame e aprovação e deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, obrigando-se a construtora a retirar da obra os materiais impugnados pela fiscalização dentro do prazo de 72 (setenta e duas) horas.

A mão de obra a ser utilizada será também de primeira qualidade, executada com pessoal tecnicamente capaz e conhecedor de suas funções, objetivando-se com isso, obter o melhor acabamento possível.

A presente especificação de materiais, bem como todos os desenhos e memoriais deverão ser usados em conjunto, pois se completam.

A firma construtora será responsável por qualquer serviço executado em desacordo com o projeto, correndo, por sua conta exclusiva a reconstrução do mesmo.

Destina-se ainda dissipar quaisquer dúvidas que venham a surgir na interpretação dos desenhos, prevalecendo sempre as cotas indicadas em projeto.

À firma construtora caberá a responsabilidade integral por todos os serviços, durante o prazo de 05 (cinco) anos a contar da data da entrega definitiva da obra. Excluir-se-ão da presente responsabilidade, defeitos, quebras ou falhas provocadas ou decorrentes.

Atenciosamente,

Faria Lemos, 28 de setembro de 2021.

Marcus Paulo de Souza Lima
Engº Civil – CREA 71.191/D



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

SUBSECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRETORIA DE ENGENHARIA E QUALIDADE

DEMONSTRATIVO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO - OBRAS DE EDIFICAÇÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				MATERIAL (3)	DIFERENCIADO	
		2%	3%	4%	5%		SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,89%	4,89%	4,89%	4,89%	3,15%	3,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,40%	7,40%	7,40%	7,40%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,30%	1,77%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,77%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	4,65%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%	PV
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	-	-	-	-	-	-	PV
FÓRMULA DO BDI		$(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)$						
		$(1 - (I + CPRB))$						
BDI (NUMERADOR)		15,44%	15,44%	15,44%	15,44%	9,94%	11,56%	
BDI (DENOMINADOR)		95,35%	94,85%	94,35%	93,85%	96,35%	93,85%	
BDI		21,07%	21,71%	22,35%	23,01%	14,11%	18,87%	
OBSERVAÇÕES								
(1) SIGLA.								
(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSE DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.								
(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.								
(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.								
(5) INCIDÊNCIA.								