



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUN. FÉLIX RODRIGUES NETO
ENDEREÇO:	MALHADINHA - ZONA RURAL DE TAGUATINGA - TO
DATA:	mai/20
PROPRIETARIO	Prefeitura Municipal de Taguatinga - TO
Área	97,17 - Após reforma
BDI:	0% p/ administração direta ou 26,32% para licitação
SINAPI :	abr/21
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,78%(HORA) 50,83%(MÊS)	

< PLANILHA ORÇAMENTÁRIA >

Ítem	ÍTEM - cód SINAPI	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANT.	UNID.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
------	-------------------	----------------------	--------	-------	-------------	-------------

1	REQUISITOS GERAIS					656,27
----------	--------------------------	--	--	--	--	---------------

1.1	PLACA DA OBRA					656,27
------------	----------------------	--	--	--	--	---------------

1.1.1	composicao	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	1,60	m ²	410,17	656,27
-------	------------	---	------	----------------	--------	--------

4417 - insumos	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,0000	m	4,21	4,21
4491 - insumos	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4,0000	m	9,04	36,16
4813 - insumos	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	1,0000	m ²	320,00	320,00
5075 - insumos	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,1100	kg	13,99	1,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	17,57	17,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000	h	13,86	27,72
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,0100	m ³	296,96	2,97

2	CANTEIRO DE OBRA E MATERIAIS BÁSICOS					1.395,25
----------	---	--	--	--	--	-----------------

2.1	ESCAVAÇÃO E ATERRO					556,79
------------	---------------------------	--	--	--	--	---------------

2.1.1	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA.	2,94	m ³	99,40	292,24
-------	-------	---	------	----------------	-------	--------

2.1.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	7,96	m ³	33,24	264,56
-------	-------	---------------------------------------	------	----------------	-------	--------

2.2	LOCAÇÃO DA OBRA					838,46
------------	------------------------	--	--	--	--	---------------

2.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	22,84	m ²	36,71	838,46
3 CONCRETO					11.998,92	
3.1 FÓRMAS PARA CONCRETO ESTRUTURAL MOLDADO					5.458,63	
3.1.1	96535	FORMAS C/TABUAS P/FUNDAÇÕES, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM (C/REAPR. 4X)	3,60	m ²	96,39	347,00
3.1.2	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM.	18,72	m ²	116,54	2181,63
3.1.3	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM.	31,56	m ²	92,83	2929,99
3.2 ARMADURA DE AÇO					3.459,14	
3.2.1	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015.	49,90	kg	16,86	841,309504
3.2.2	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015.	6,15	kg	16,28	100,122
3.2.3	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015.	68,29	kg	15,50	1058,464
3.2.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	14,40	kg	16,23	233,71
3.2.6	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM REFORÇOS DE PAREDES	100,95	kg	12,14	1225,53
3.3 CONCRETO ESTRUTURAL					1.308,93	
3.3.1	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	0,54	m ³	372,10	200,93
3.3.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	1,92	m ³	391,79	754,00
3.3.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015.	2,46	m ³	143,64	354,00
3.4 VERGAS E CONTRA-VERGAS					1.772,22	
3.4.1	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	11,77	m	57,79	680,19
3.4.3	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	8,02	m	55,08	441,74
3.4.5	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	11,77	m	55,25	650,29
4 IMPERMEABILIZAÇÃO, PAREDES, ISOLAÇÃO TÉRMICA E COBERTURA					18.463,39	

4.1 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO E ARGAMASSA 114,67

4.1.1	74106/001	IMPERMEABILIZACAO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDACOES, BALDRAMES E MUROS DE ARRIMO, DUAS DEMAOS	11,90	m2	9,64	114,67
	7319 - insumos	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	0,40000	L	10,230000	4,09
	88316 - insumos	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000	H	13,86	5,54

4.2 MATERIAIS E PROCEDIMENTOS BÁSICOS PARA ALVENARIA 2.006,74

4.2.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	32,33	m²	62,08	2.006,74
-------	-------	---	-------	----	-------	----------

4.3 TELHAS 15.601,93

4.3.1	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	157,53	m²	37,54	5.913,68
4.3.2	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. AF_12/2015.	157,53	m2	35,14	5535,60
4.3.3	92608	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA	5,00	und	830,53	4152,65

4.4 FORRO 740,06

4.4.1	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	14,81	m²	49,97	740,06
-------	-------	---	-------	----	-------	--------

5 PORTAS E JANELAS 13.578,81**5.1 PORTAS E JANELAS 13.578,81**

5.1.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES	11,97	M2	282,27	3378,77
5.1.2	94559	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,54	m2	583,93	5.573,03
5.1.3	94588	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	33,68	m	54,22	1.826,13
5.1.4	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE.	9,54	m2	293,47	2.800,88

6 ACABAMENTOS 21.077,54

6.1 **REGULARIZAÇÕES DE BASE PARA PISOS** **5.560,07**

61.1	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	69,61	m2	2,11	146,88
6.1.2	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES.	4,76	m3	451,23	2.148,98
6.1.3	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.	89,30	m²	35,08	3132,64
6.1.4	94997	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO.	1,42	m2	92,39	131,56

6.2 **REVESTIMENTO DE PISOS** **2.981,03**

6.2.1	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	89,30	m²	33,05	2.951,37
6.2.2	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM.	5,40	m²	5,49	29,66

6.3 **REBOCOS** **7.447,33**

6.3.1	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PRARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	15,63	m²	26,54	414,82
6.3.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	32,33	m²	40,82	1.319,51
6.3.3	87784	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM	104,10	m²	54,88	5.713,01

6.4 **TINTAS, ESMALTES E VERNIZES** **4.310,11**

6.4.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	181,50	m²	13,44	2.439,36
6.4.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	302,13	m²	1,88	568,00
6.4.3	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	120,63	m²	10,80	1.302,75

6.5 **PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS E MADEIRA** **779,01**

6.5.1	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	47,88	m2	16,27	779,01
-------	--------	---	-------	----	-------	--------

7 **SISTEMAS HIDRÁULICOS E MECÂNICOS** **4.426,02****7.1** **TUBOS E CONEXÕES DE PVC - ESGOTO SÉRIE NORMAL** **993,53**

7.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	6,65	m	14,86	98,82
7.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	8,53	m	22,07	188,26
7.1.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	12,40	m	42,70	529,48
7.1.4	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P.	3,00	und	8,09	24,27
7.1.5	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	3,00	und	14,26	42,78
7.1.6	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	2,00	und	29,90	59,80
7.1.7	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	1,00	und	9,00	9,00
7.1.8	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00	und	8,51	17,02
7.1.9	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	1,00	und	7,57	7,57
7.1.10	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3,00	und	5,51	16,53
7.1.11	89742	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	1,00	und	24,64	24,64

7.2

ACESSÓRIOS PARA ESGOTO SANITÁRIO

456,93

7.2.1	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	un	197,29	394,57
	370 - insumos	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0020000	M3	82,500000	0,17
	1379 - insumos	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	2,0000000	KG	0,690000	1,38
	43441 - insumos	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO UN 113,95 INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	1,0000000	UN	113,950000	113,95
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	14,910000	14,91

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	19,450000	19,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	H	17,760000	26,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	H	13,860000	20,79

7.2.2	89707	CAIXA SIFONADA EM PVC 100X100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	un	22,17	44,34
-------	-------	--	------	----	-------	-------

7.2.3	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	und	9,01	18,02
-------	-------	---	------	-----	------	-------

7.3 TUBOS E CONEXÕES DE PVC - ÁGUA 486,63

7.3.1	89447	TUBO PVC ÁGUA FRIA SOLDÁVEL MARROM DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,25	m	8,41	52,56
-------	-------	--	------	---	------	-------

7.3.2	89446	TUBO PVC ÁGUA FRIA SOLDÁVEL MARROM PREDIAL DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	22,66	m	3,98	90,19
-------	-------	--	-------	---	------	-------

7.3.3	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	12,02	m	6,07	72,96
-------	-------	---	-------	---	------	-------

7.3.4	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	und	5,53	27,65
-------	-------	--	------	-----	------	-------

7.3.5	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓR , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓR	1,00	und	14,17	14,17
-------	-------	---	------	-----	-------	-------

7.3.6	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	und	6,80	27,20
-------	-------	--	------	-----	------	-------

7.3.7	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	10,00	und	6,58	65,80
-------	-------	---	-------	-----	------	-------

7.3.8	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	und	9,07	27,21
-------	-------	--	------	-----	------	-------

7.3.9	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	und	7,23	7,23
-------	-------	---	------	-----	------	------

7.3.10	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	und	18,23	36,46
--------	-------	--	------	-----	-------	-------

7.3.11	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32M X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	und	6,70	13,40
--------	-------	--	------	-----	------	-------

7.3.12	96662	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	und	10,85	21,70
--------	-------	--	------	-----	-------	-------

7.3.13	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	und	15,05	30,10
--------	-------	--	------	-----	-------	-------

7.4 APARELHOS SANITÁRIOS 2.488,93

7.4.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	un	422,80	845,60
-------	-------	--	------	----	--------	--------

7.4.2	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	2,00	un	254,86	509,72
7.4.3	86906	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATORIO - DE MESA	2,00	un	52,34	104,68
7.4.4	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,00	un	514,93	514,93
7.4.5	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,00	UND	225,86	225,86
7.4.6	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	4,00	UND	55,11	220,44
7.4.7	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	und	23,46	23,46
7.4.8	86911	86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	und	44,24	44,24

8	SISTEMAS ELÉTRICOS E DE COMUNICAÇÃO					6.017,37
----------	--	--	--	--	--	-----------------

8.1	CABOS E CONDUTORES					2.145,88
------------	---------------------------	--	--	--	--	-----------------

8.1.1	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	57,6000	m	5,41	311,62
8.1.2	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	40,2000	m	6,91	277,78
8.1.3	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,0000	un	38,11	38,11
8.1.4	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000	un	10,23	10,23
8.1.5	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	125,0000	m	3,08	385,00
8.1.6	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	176,0000	m	4,15	730,40
8.1.7	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	68,0000	m	5,12	348,16
8.1.8	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000	un	11,57	11,57
8.1.9	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,0000	un	12,64	12,64

8.2	ILUMINACAO INTERNA					3.871,49
------------	---------------------------	--	--	--	--	-----------------

8.2.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	7,0000	un	109,39	765,73
8.2.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	14,0000	un	134,61	1884,54
8.2.3	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	14,0000	un	87,23	1221,22

VALOR TOTAL SEM BDI					77.613,57
----------------------------	--	--	--	--	------------------

VALOR DA OBRA COM BDI DE 26,32%					98.041,46
--	--	--	--	--	------------------