



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA DE LOURDES

Obra: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVENCIA DE IDOSOS - CCI Município: NOSSA SENHORA DE LOURDES	Data Base SETEMBRO DE 2018
Endereço: AVENIDA SENADOR LEITE NETO - CENTRO	BDI: 22,12%

Planilha Orçamentária

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
0.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	MÊS	0,20	R\$ 17.244,58	R\$ 3.448,92
	Mestre de obras com encargos complementares	H	80,00	R\$ 59,90	R\$ 4.792,00
			Subtotal item		R\$ 8.240,92
1.0	Serviços Preliminares				
1.0.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado - padrão Governo Federal	m ²	6,00	R\$ 254,16	R\$ 1.524,96
1.0.2	Limpeza geral do terreno	m ²	312,97	R\$ 1,98	R\$ 619,68
1.0.3	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 3 vezes	m ²	312,97	R\$ 5,24	R\$ 1.639,96
			Subtotal item 1.0		R\$ 3.784,60
2.0	Movimento de Terra				
2.0.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	m ³	26,04	R\$ 38,58	R\$ 1.004,62
2.0.2	Regularizacao e compactacao de subleito ate 20 cm de espessura	M3	62,59	R\$ 1,51	R\$ 94,51
2.0.3	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m ³	12,48	R\$ 28,81	R\$ 359,55
2.0.4	Aterro de vala, compactado, sem material, sem controle do grau de compactação	m ³	64,20	R\$ 13,67	R\$ 877,61
			Subtotal item 2.0		R\$ 2.336,29
3.0	Infra-estrutura: Fundações				
3.0.1	Sapatas Isoladas para Pilares				R\$ 7.135,90
3.0.1.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm. af_07/2016	m ²	19,66	R\$ 26,00	R\$ 511,16
3.0.1.2	Forma plana para sapatas, em madeira maciça, 05 usos, inclusive escoramento	m ²	47,21	R\$ 39,63	R\$ 1.870,93
3.0.1.3	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m ³	6,40	R\$ 398,05	R\$ 2.547,52
3.0.1.4	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - vigas/pes	Kg	231,10	R\$ 8,17	R\$ 1.888,09
3.0.1.5	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - vigas/pesc	Kg	40,90	R\$ 7,78	R\$ 318,20
3.0.2	Vigas Baldrame e "Pescoço" dos Pilares				R\$ 5.732,79
3.0.2.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm. af_07_2016	m ²	39,64	R\$ 14,94	R\$ 592,22
3.0.2.2	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	m ²	77,71	R\$ 13,80	R\$ 1.072,40

Planilha Orçamentária

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
3.0.2.3	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m³	4,41	R\$ 398,05	R\$ 1.755,40
3.0.2.4	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - vigas/pes	Kg	204,90	R\$ 8,17	R\$ 1.674,03
3.0.2.5	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - vigas/pesc	Kg	82,10	R\$ 7,78	R\$ 638,74
Subtotal item 3.0					R\$ 12.868,69
4.0	Superestrutura				
4.0.1	Concreto Armado para Pilares e Vigas da Cobertura				R\$ 17.837,76
4.0.1.1	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	m²	228,35	R\$ 13,80	R\$ 3.151,23
4.0.1.2	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - vigas/pes	Kg	850,10	R\$ 8,17	R\$ 6.945,32
4.0.1.3	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m³	12,66	R\$ 435,16	R\$ 5.509,13
4.0.1.4	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - vigas/pesc	Kg	286,90	R\$ 7,78	R\$ 2.232,08
4.0.2	Concreto Armado para Vergas e contravergas				R\$ 992,97
4.0.2.1	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	m	33,00	R\$ 30,09	R\$ 992,97
4.0.3	Laje Pré-Moldada				R\$ 3.096,72
4.0.3.1	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	m²	29,30	R\$ 105,69	R\$ 3.096,72
4.0.4	Pilaretes de amarração (12 x 12cm) em toda a Platibanda da Cobertura, com espaçamento a cada 1,20m				R\$ 1.451,19
4.0.4.1	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, arranque dos pilares	m³	0,83	R\$ 1.748,42	R\$ 1.451,19
4.0.5	Rufo em concreto armado, largura de 0,40m e espessura de 0,03m				R\$ 1.149,34
4.0.5.1	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm, inclusive forma e armadura	m	40,80	R\$ 28,17	R\$ 1.149,34
Subtotal item 4.0					R\$ 24.527,98
5.0	ALVENARIA				
5.0.1	Alvenaria de vedação (edificação e muro)				
5.0.1.1	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	m²	312,66	R\$ 39,84	R\$ 12.456,37
Subtotal item 5.0					R\$ 12.456,37
6.0	Esquadrias				
6.0.1	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação, puxador simples e instalação - CONFORME PROJETO	m2	12,60	R\$ 433,53	R\$ 5.462,48
6.0.2	Porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. af_08/2015	unid	4,00	R\$ 434,89	R\$ 1.739,56
6.0.3	Porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), 70x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. af_08/2015	unid	2,00	R\$ 390,74	R\$ 781,48
6.0.4	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. af_08/2015	unid	3,00	R\$ 424,07	R\$ 1.272,21
6.0.5	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. af_08/2015	unid	5,00	R\$ 79,46	R\$ 397,30
6.0.6	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. af_08/2015	unid	3,00	R\$ 53,65	R\$ 160,95

Planilha Orçamentária

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
6.0.7	Fechadura de embutir com cilindro, para porta externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. af_08/2015	unid	1,00	R\$ 70,93	R\$ 70,93
6.0.8	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	m2	3,60	R\$ 491,89	R\$ 1.770,80
6.0.9	Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8" (BASCULANTES + GRADE FRONTAL)	m2	20,16	R\$ 118,66	R\$ 2.392,19
6.0.10	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	5,18	R\$ 353,51	R\$ 1.831,18
6.0.11	Vidro liso incolor 4mm	m2	5,18	R\$ 141,54	R\$ 733,18
6.0.12	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m2	0,75	R\$ 76,70	R\$ 57,53
6.0.13	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m2	9,54	R\$ 322,98	R\$ 3.081,23
6.0.14	Vidro temperado 10 mm, liso, transparente, com ferragens	m2	9,54	R\$ 384,63	R\$ 3.669,37
Subtotal item 6.0					R\$ 23.420,39
7.0	Cobertura				
7.0.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af_12/2015	m²	236,63	R\$ 60,42	R\$ 14.297,18
7.0.2	Telhamento com telha cerâmica tipo canal, comum, cor vermelha, Itabaiana ou similar	m²	236,63	R\$ 39,59	R\$ 9.368,18
7.0.3	Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado	m2	180,91	R\$ 36,51	R\$ 6.605,02
7.0.4	Estrutura Espacial de alumínio p/ vão de 20m	m2	8,00	R\$ 145,65	R\$ 1.165,20
Subtotal item 7.0					R\$ 31.435,58
8.0	Impermeabilização				
8.0.1	Impermeabilização c/ manta asfáltica 4mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer, exceto proteção mecânica - rufos, calhas e laje	m²	70,10	R\$ 94,42	R\$ 6.618,84
8.0.2	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	m²	60,11	R\$ 89,89	R\$ 5.403,29
Subtotal item 8.0					R\$ 12.022,13
9.0	Revestimento de Paredes				
9.0.1	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	312,66	R\$ 5,73	R\$ 1.791,54
9.0.2	Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015	m²	40,45	R\$ 10,64	R\$ 430,39
9.0.3	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	66,70	R\$ 26,92	R\$ 1.795,56
9.0.4	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	312,66	R\$ 26,92	R\$ 8.416,81
9.0.5	Revestimento ceramico para parede, 20 x 20 cm, Escorial, pei-0, cor mate branco, aplicado com argamassa industrializada AC-1, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	67,55	R\$ 33,69	R\$ 2.275,76
9.0.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	12,20	R\$ 54,28	R\$ 662,22
Subtotal item 9.0					R\$ 15.372,28
10.0	Pavimentação				
10.0.1	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m²	210,21	R\$ 16,74	R\$ 3.518,92
10.0.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. af_06/2014	m²	210,21	R\$ 29,64	R\$ 6.230,62
10.0.3	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	m²	14,20	R\$ 91,35	R\$ 1.297,17
10.0.4	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60cm. af_06/2014	m	40,00	R\$ 10,97	R\$ 438,80
10.0.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m²	12,10	R\$ 51,68	R\$ 625,33

Planilha Orçamentária

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
10.0.6	Peitoril granito branco fortaleza polido 22 x 2cm (BASCULANTES E JANELAS)	M	15,20	R\$ 90,91	R\$ 1.381,83
Subtotal item 10.0					R\$ 13.492,67
11.0	Pintura				
11.0.1	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	318,13	R\$ 14,07	R\$ 4.476,09
11.0.2	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	m²	318,13	R\$ 14,52	R\$ 4.619,25
11.0.3	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, inclusive lixamento	m²	26,27	R\$ 27,26	R\$ 716,12
11.0.4	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	m²	30,24	R\$ 15,81	R\$ 478,09
11.0.5	Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demaos	m²	30,24	R\$ 16,58	R\$ 501,38
Subtotal item 11.0					R\$ 10.790,93
12.0	Instalação Elétrica				
12.0.1	Quadro de Distribuição de Luz e Força (QDLF)				R\$ 438,61
12.0.1.1	Quadro de Distribuição de energia, de embutir com porta, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, barramento trifásico e neutro com proteção geral, disjuntor geral trifásico.	unid	1,00	R\$ 438,61	R\$ 438,61
12.0.2	Disjuntores				R\$ 296,50
12.0.2.1	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	unid	1,00	R\$ 96,01	R\$ 96,01
12.0.2.2	Disjuntor termomagnético monopolar 30 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	unid	12,00	R\$ 14,76	R\$ 177,12
12.0.2.3	Disjuntor termomagnético monopolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	unid	1,00	R\$ 23,37	R\$ 23,37
12.0.3	Luminárias				R\$ 4.016,36
12.0.3.1	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP.FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCL.REATOR ELETRONICO E LAMPADAS - REV. 01	unid	41,00	R\$ 97,96	R\$ 4.016,36
12.0.4	Ponto de Luz				R\$ 9.078,63
12.0.4.1	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	unid	41,00	R\$ 221,43	R\$ 9.078,63
12.0.5	Pontos de tomadas				R\$ 5.405,20
12.0.5.1	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	unid	27,00	R\$ 171,59	R\$ 4.632,93
12.0.5.2	Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4" x 2"	pt	8,00	R\$ 29,28	R\$ 234,24
12.0.5.3	Interruptor bipolar (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_09/2017	pt	3,00	R\$ 35,34	R\$ 106,02
12.0.5.4	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 20 a, embutida (caixa,eletrodutos, fios e tomada)	pt	1,00	R\$ 58,81	R\$ 58,81
12.0.5.5	Arandela de uso externo em alumínio pintado, com difusor em vidro transparente, ref: DP-2011-01, Lustres Projeto ou similar, completa	pt	6,00	R\$ 62,20	R\$ 373,20
Subtotal item 12.0					R\$ 19.235,30
13.0	Instalação Telefônica				
13.0.1	Eletroduto pvc roscavel, d=4 " - Fornecimento	m	29,60	R\$ 37,34	R\$ 1.105,26
13.0.2	Cabo telefonico cci-50 1 par (uso interno) - fornecimento e instalacao 10 pares	m	38,48	R\$ 1,23	R\$ 47,33
13.0.3	Caixa de passagem para telefone 15x15x10cm (sobrepór), fornecimento e instalacao.	unid	4,00	R\$ 60,89	R\$ 243,56
13.0.4	Quadro de distribuicao para telefone n.3, 40x40x12cm em chapa metalica, de embutir, sem acessorios, padrao telebras, fornecimento e instalacao	unid	1,00	R\$ 167,43	R\$ 167,43
Subtotal item 13.0					R\$ 1.563,58

Christiane Deda Dias
Christiane Deda Dias
 Engª CIVIL
 RNP 2704418179

Planilha Orçamentária

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
14.0	Instalação Hidráulica				
14.0.1	Tubulações e Conexões em PVC e Caixa D'água (1000 litros)				R\$ 1.853,86
14.0.1.1	tubos de pvc, soldável, água fria, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, pa	m	28,40	R\$ 34,55	R\$ 981,22
14.0.1.2	tubos de pvc, soldável, água fria, dn 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, pa	m	4,35	R\$ 22,58	R\$ 98,22
14.0.1.3	tubos de pvc, soldável, água fria, dn 50 mm (instalado em prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. af_10/2015	m	19,50	R\$ 32,54	R\$ 634,53
14.0.1.4	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 20mm x 1/2"	unid	2,00	R\$ 14,63	R\$ 29,26
14.0.1.5	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 32mm x 1"	unid	1,00	R\$ 22,08	R\$ 22,08
14.0.1.6	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 50mm x 1 1/2"	unid	1,00	R\$ 40,37	R\$ 40,37
14.0.1.7	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 60mm x 2"	unid	1,00	R\$ 48,18	R\$ 48,18
14.0.2	Acessórios e Complementos				R\$ 2.209,04
14.0.2.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento ? fornecimento e instalação. af_06/2016	unid	2,00	R\$ 242,65	R\$ 485,30
14.0.2.2	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento ? fornecimento e instalação. af_06/2016	unid	1,00	R\$ 132,85	R\$ 132,85
14.0.2.3	Torneira de boia 2 1/2" c/ balao plastico	unid	1,00	R\$ 961,21	R\$ 961,21
14.0.2.4	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios - fornecimento e instalação	unid	1,00	R\$ 629,68	R\$ 629,68
Subtotal item 14.0					R\$ 4.062,90
15.0	Instalação Sanitária				
15.0.1	Tubulações e Conexões de PVC				R\$ 2.091,93
15.0.1.1	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	5,00	R\$ 69,93	R\$ 349,65
15.0.1.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	pt	7,00	R\$ 81,23	R\$ 568,61
15.0.1.3	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	pt	4,00	R\$ 81,23	R\$ 324,92
15.0.1.4	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_12/2014 (rede externa)	m	28,00	R\$ 22,85	R\$ 639,80
15.0.1.5	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 100 mm, inclusive conexões (rede interna)	m	5,00	R\$ 41,79	R\$ 208,95
15.0.2	Acessórios e Complementos				R\$ 1.265,44
15.0.2.1	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	unid	3,00	R\$ 39,54	R\$ 118,62
15.0.2.2	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,10m, dim.ext. = 1.20 x 1.20 x 0.60m , com tampa e porta-tampa	unid	1,00	R\$ 1.146,82	R\$ 1.146,82
15.0.2.3	Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm) c/ tampa de concreto	unid	3,00	R\$ 443,61	R\$ 1.330,83
15.0.3	Sistema Fossa/Sumidouro				R\$ 22.240,54
15.0.3.1	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 1,20 x 2,40 x 1,20 m	unid	1,00	R\$ 9.068,13	R\$ 9.068,13
15.0.3.2	Filtro anaeróbico retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,2 x 1,8 x 1,67 m, volume útil: 2592 l (para 13 contribuintes). af_05/2018	unid	1,00	R\$ 4.384,30	R\$ 4.384,30
15.0.3.3	Tanque selado em alvenaria tijolo maciço dimensões internas 2,30 x 2,10m	unid	1,00	R\$ 8.788,11	R\$ 8.788,11
Subtotal item 15.0					R\$ 25.597,91
16.0	Prevenção e Combate a Incêndio				
16.0.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 4 kg, alcance médio do jato 4,5m , tempo de descarga 11s, NBR9443, 9444, 10721	unid	2,00	R\$ 120,29	R\$ 240,58
Subtotal item 16.0					R\$ 240,58

Planilha Orçamentária

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
17.0	Louças e Metais				
17.0.1	Louças				R\$ 8.091,41
17.0.1.1	VASO SANITARIO C/CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, ELIZABETH OU SIMILAR, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO AMANCO OU SIMILAR, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO	unid	5,00	R\$ 293,12	R\$ 1.465,60
17.0.1.2	Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-91 ou similares) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	unid	1,00	R\$ 354,16	R\$ 354,16
17.0.1.3	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,50x0,60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	unid	2,00	R\$ 1.464,10	R\$ 2.928,20
17.0.1.4	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	unid	1,00	R\$ 1.005,58	R\$ 1.005,58
17.0.1.5	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO, ENGATE FLEXIVEL CROMADO 1/2", REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO DE FIXAÇÃO	uind	4,00	R\$ 539,97	R\$ 2.159,88
17.0.1.6	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	uind	3,00	R\$ 59,33	R\$ 177,99
17.0.2	Metais				R\$ 1.620,53
17.0.2.1	Válvula de descarga cromada c/ canopla lisa 40 mm (1 1/2")	unid	4,00	R\$ 270,75	R\$ 1.083,00
17.0.2.2	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. af_12/2014	unid	4,00	R\$ 75,82	R\$ 303,28
17.0.2.3	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. af_12/2013	unid	5,00	R\$ 46,85	R\$ 234,25
Subtotal item 17.0					R\$ 9.711,94
18.0	Serviços Diversos				
18.0.1	Gramma esmeralda em placas, fornecimento e plantio, inclusive arvores e arbustos	m²	2,00	R\$ 17,87	R\$ 35,74
18.0.2	Barra de apoio em tubo de aço galvanizado, d= 1 1/2", inclusive pintura em esmalte sintético	m	2,00	R\$ 86,00	R\$ 172,00
18.0.3	Corrimao em tubo aco galvanizado 2 1/2"	m	6,00	R\$ 116,58	R\$ 699,48
18.0.4	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	unid	1,00	R\$ 293,45	R\$ 293,45
Subtotal item 18.0					R\$ 1.200,67
19.0	Serviços Finais				
19.0.1	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	R\$ 1.297,83	R\$ 1.297,83
19.0.2	Limpeza final da obra	m²	162,50	R\$ 0,43	R\$ 69,88
Subtotal item 19.0					R\$ 1.367,71
Total Geral					R\$ 235.060,25
Responsavel Técnica:					
 CHRISTIANE DEDA DIAS Engenheira Civil Crea:: 2704418179					