

WLH CONSTRUÇÕES EIRELI  
RUA ALFREDO JUSTINO, 845 - CENTRO  
TRÊS LAGOAS / MS

Obra: Reforma da PROGEP

Local: UFMS - Campo Grande - MS

RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	%
01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	46.198,72	7,63%
02	SERVIÇOS PRELIMINARES	38.909,84	6,43%
03	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	5.700,51	0,94%
04	ESTRUTURA METÁLICA	3.335,88	0,55%
05	VEDAÇÃO	47.837,53	7,91%
06	ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS	50.811,17	8,40%
07	ESQUADRIAS METÁLICA, GUARDA-CORPO, ESCADA	22.883,70	3,78%
08	VIDROS	15.039,76	2,49%
09	COBERTURA	7.913,65	1,31%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS	20.610,48	3,41%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA, SPDA, LÓGICA E TELEFONIA	178.048,41	29,42%
12	INSTALAÇÕES DE GASES	176,40	0,03%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES	8.004,03	1,32%
14	REVESTIMENTO DE PISOS	78.606,91	12,99%
15	REVESTIMENTO DE TETOS	2.002,94	0,33%
16	BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E BARRAS DE APOIO	12.171,58	2,01%
17	ANDAIME	766,50	0,13%
18	PINTURA	58.207,38	9,62%
19	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	4.343,80	0,72%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.556,64	0,59%
TOTAL GERAL (R\$)		605.125,80	100,00%

07.406.686/0001-64  
WLH CONSTRUÇÕES EIRELI.  
Rua Alfredo Justino, 845  
Centro - CEP 79602-090 - Três Lagoas - MS

WLH CONSTRUÇÕES EIRELI  
*Wilma Lara Hahmed*  
Engenheira Civil  
CREA 2746/D-MS



**WILH CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**RUA ALFREDO JUSTINO, 845 - CENTRO**  
**TRÊS LAGOAS / MS**

Obra: Reforma da PROCEP

Local: UFMS - Campo Grande - MS

Data: Abril / 2018

SINAPI (s/  
desoneração):  
Fev / 2018

BDI s/ desoneração  
22,23%

Local: UEMS - Campo Grande - MS						
Item	Descrição dos Serviços	Código Sinapi	Un	Quantidade Proposta	Preço Unitário + BDI	Preço Total Proposto
01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					
01.01	Engenheiro civil com encargos complementares	90777	h	160,00	83,79	13.406,40
01.02	Encarregado geral com encargos complementares	90776	h	1408,00	23,29	32.792,32
	Subtotal item 01	.....	.....	.....	R\$ .....	46.198,72
	SERVIÇOS PRELIMINARES					
02						4.148,96
02.01	Locação de container, 2,3x6,0m, c/ sanitário, p/ escritório ou almoxarifado	Comp. de Preços Unitários 74209/1	mês	8,00	518,62	4.148,96
			m²	12,24	327,89	4.013,37
02.02	Placa da obra em chapa de aço galvanizado		un.	1,00	229,22	229,22
02.03	Mobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obra	Comp. de Preços Unitários	cj	1,00	1.559,43	1.559,43
02.04	Ligação provisória de água e esgoto	Comp. de Preços Unitários 41598	un	1,00	1.492,80	1.492,80
02.05	Ligação provisória de luz e energia		un.	1,00	1.848,55	1.848,55
02.06	Elaboração de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	1.848,55	1.848,55
02.07	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO	Comp. de Preços Unitários 85421	m²	116,04	11,12	1.290,36
02.08	Remoção de vidro de janelas	97639	m²	3,30	13,46	44,42
02.09	Remoção de bancada	97634	m²	79,15	7,76	614,20
02.10	Remoção de azulejo e substrato de aderência em argamassa	97644	m²	22,29	6,22	138,64
02.11	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	97645	m²	13,46	18,13	244,02
02.12	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	97635	m²	6,19	10,93	67,65
02.13	Remoção de pavimento intertravado com empilhamento	97665	un	78,00	0,86	67,08
02.14	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento	97660	un	180,00	0,44	79,20
02.15	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	97660	un	33,00	0,44	14,52
02.16	Remoção de pontos de dados/voz de forma manual, sem reaproveitamento.	97662	m	120,00	0,32	38,40
02.17	Remoção de eletrodutos aparentes	Comp. de Preços Unitários	m²	216,81	6,23	1.350,72
02.18	Retirada de folhas de portas ou folhas de janelas que serão reaproveitadas	Comp. de Preços Unitários	un.	211,00	4,52	953,72
02.19	Retirada do conjunto de ferragens de portas ou janelas (fechadura, trinco, dobradiça, puxador etc.)	Comp. de Preços Unitários	m²	118,38	3,31	391,83
02.20	Retirada de grade de porta ou de janela	Comp. de Preços Unitários	un.	24,00	66,30	1.591,20
02.21	Retirada de ar condicionado	97663	un	6,00	8,30	49,80
02.22	Retirada de vasos	97663	un	3,00	8,30	24,90
02.23	Retirada de lavatório	97666	un	7,00	6,04	42,28
02.24	Retirada de torneira		m	1,40	0,32	0,45
02.25	Retirada de barra de apoio	97662				



02.26	Retirada de escada de acesso da caixa d'água	Comp. de Pregos Unitários	m	3,70	7,39	27,34
02.27	Retirada de rufo	Comp. de Pregos Unitários	m	6,84	8,86	60,60
02.28	Retirada de quadro de energia / quadro telefônico	Comp. de Pregos Unitários	un.	9,00	68,64	617,76
02.29	Retirada de rack de parede	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	34,32	34,32
02.30	Retirada de perfilado ou eletrocabla	Comp. de Pregos Unitários	m	145,00	0,73	105,85
02.31	Remoção de cabos elétricos, de forma manual (com reaproveitamento)		m	190,00	0,45	85,50
02.32	Demolição de divisória naval		m²	475,59	4,94	2.349,41
02.33	Demolição de alvenaria		m³	13,72	38,48	527,95
02.34	Demolição de piso		m²	563,34	7,76	4.371,51
02.35	Demolição de rodapé		m	203,99	1,70	346,78
02.36	Demolição de forro de gesso		m²	18,84	3,24	61,04
02.37	Demolição de forro de madeira		m²	19,36	3,24	62,73
02.38	Demolição de concreto		m³	18,01	169,09	3.045,31
02.39	Transporte de entulho em caminhão basculante 6 m³		m³	1200,20	1,15	1.390,23
02.40	Retirada de entulho em caçamba estacionária de 4m³	Comp. de Pregos Unitários	un.	8,00	225,93	1.807,44
02.41	Carga manual de entulho		m³	96,01	19,60	1.881,79
	Subtotal item 02	.....	.....	.....	R\$	38.909,84
03	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO					
03.01	Estaca escavada tipo broca diam. 25cm, concreto fck 25 mpa	Comp. de Pregos Unitários	m	18,00	70,11	1.261,98
03.02	Armação de estruturas de concreto armado (estaca e arranques dos pilares), utilizando aço ca-50 de 10,0 mm		kg	34,21	7,29	249,39
03.03	Armação de estruturas de concreto armado (nos blocos de concreto), utilizando aço ca-50 de 6,3 mm		kg	34,30	9,24	316,93
03.04	Escavação manual de valas		m³	2,60	66,95	174,07
03.05	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.		m³	1,99	299,64	596,28
03.06	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações		m³	1,38	97,11	134,01
03.07	Lancamento/aplicação manual de concreto em estrutura		m³	0,61	150,52	91,81
03.08	Reaterro manual apoiado com soquete.		m³	1,21	35,43	42,87
03.09	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento ou viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.		m²	12,69	49,15	623,71
03.10	Lasiro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento, espessura de 5 cm.		m²	3,84	19,82	76,10
03.11	Montagem e desmontagem de forma de pilares circulares, com área média das seções menor ou igual a 0,28 m², pé-direito simples, em madeira, 2 utilizações.		m²	11,08	109,77	1.216,25
03.12	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm		kg	30,89	9,56	295,31
03.13	Armação em Aço CA-50 de 5,0 mm fornecimento, corte, dobra e colocação		kg	27,29	11,60	316,56
03.14	Armação em Aço CA-50 de 10,0 mm, no pilar, fornecimento, corte, dobra e colocação		kg	39,54	7,72	305,24
	Subtotal item 03	.....	.....	.....	R\$	5.700,51
04	ESTRUTURA METALICA					
04.01	Estrutura metálica em aço estrutural		kg	472,14	6,83	3.224,72
04.02	Parafuso com bucha s10	Comp. de Pregos Unitários	un.	20,00	1,94	38,80



04.03	Chumbador em ferro galvanizado com diâmetro da rosca 1/4" e comprimento 3. 1/4"	Comp. de Pregos Unitários	un.	12,00	1,39	16,68
04.04	Chumbador parabol 5/16" x 3" 1/2"	Comp. de Pregos Unitários	un.	24,00	2,32	55,68
	<b>Subtotal item 04</b>				<b>R\$</b>	<b>3.335,88</b>
05	<b>VEDAÇÃO</b>					
05.01	Parade com placas de gesso acartonado (DRYWALL) resistente a umidade (tipo RU), com duas faces duplas e estrutura metálica com guia simples, com isolamento com lã de rocha	Comp. de Pregos Unitários	m²	237,71	182,11	43.289,36
05.02	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm)	89168	m²	51,16	64,06	3.277,30
05.03	Alvenaria em tijolo cerâmico macio 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia)	72132	m²	4,95	62,67	310,21
05.04	Contraverga moldada in loco em concreto	93196	m	6,40	35,70	228,48
05.05	Verga moldada in loco em concreto	93188	m	19,88	36,83	732,18
	<b>Subtotal item 05</b>				<b>R\$</b>	<b>47.837,53</b>
06	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS</b>					
06.01	Aduela / marco / batente para porta de 80x210cm, fixação com argamassa, padrão médio - fornecimento e instalação	90816	un	2,00	233,74	467,48
06.02	Alizar / guarnição de 5x1,5cm para porta de 80x210cm fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação	90828	un	2,00	25,90	51,80
06.03	Aduela / marco / batente para porta de 90x210cm, fixação com argamassa, padrão médio - fornecimento e instalação	90818	un	1,00	244,95	244,95
06.04	Alizar / guarnição de 5x1,5cm para porta de 90x210cm fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação	90829	un	1,00	27,17	27,17
06.05	Recolocação de folhas de janelas máximo ar inclusive nova instalação do conjunto de ferragens (fecho tipo batom cromado e braço para janela máximo ar)	Comp. de Pregos Unitários	un.	210,00	168,35	35.353,50
06.06	Revisão de montante e/ou travessa de janela de madeira	Comp. de Pregos Unitários	un.	43,00	11,93	512,99
06.07	Recolocação de folhas de porta considerando reaproveitamento do material	72144	un	5,00	72,24	361,20
06.08	Recolocação de grade em portas ou janelas	Comp. de Pregos Unitários	m²	118,38	3,31	391,83
06.09	Porta para parede de gesso acartonado com batentes, guarnição e dobradiças - 80 x 210 cm	Comp. de Pregos Unitários	un.	11,00	489,89	5.388,79
06.10	Porta para parede de gesso acartonado com batentes, guarnição e dobradiças - 90 x 210 cm	Comp. de Pregos Unitários	un.	2,00	472,95	945,90
06.11	Porta para parede de gesso acartonado, 2 folhas, com batentes, guarnição e dobradiça - (2 x 60) x 210 cm	Comp. de Pregos Unitários	un.	2,00	685,71	1.371,42
06.12	Porta de madeira compensada lisa para oca ou verniz, para parede de alvenaria, 2 folhas, (2 x 60) x 120 cm, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradiças com anel	73910/9	un	2,00	894,47	1.788,94
06.13	Porta de madeira para verniz, p/ alvenaria, semi-oca (leve ou média), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso batentes, guarnição e dobradiças - fornecimento e instalação	91016	un	1,00	657,02	657,02
06.14	Porta de madeira de abrir, 2 folhas, 1,76 x 2,08 m, com vidro liso 4 mm, inclusive batentes, ferragens (fecho tipo unha, dobradiças, fechadura) e grades na porta (confeccionada nos mesmos moldes da porta P1 existente)	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	1.374,80	1.374,80
06.15	Fecho de embutir tipo unha, instalado em porta de madeira, cromado, 22 cm	Comp. de Pregos Unitários	un.	2,00	23,13	46,26
06.16	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação	90830	un	19,00	86,10	1.635,90
06.17	Dobradiça em aço/ferro, 3" x 2. 1/2", e=1,9 a 2 mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	74047/2	un	6,00	31,87	191,22
	<b>Subtotal item 06</b>				<b>R\$</b>	<b>50.811,17</b>
07	<b>ESQUADRIAS METÁLICA, GUARDA-CORPO, ESCADA</b>					



07.01	Caixilho fixo, de alumínio, para vidro	85010	m²	6,00	422,43	2.534,58
07.02	Janela de alumínio maxin-ar, fixação com parafusos, vedação com espuma expansiva pu, com vidro temperado liso 6 mm	94575	m²	3,82	614,63	2.347,88
07.03	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	91341	m²	1,08	853,41	921,68
07.04	Portão em tubo de aço galvanizado 2", com tela, malha de 2", com trinco e porta cadeado	Comp. de Preços Unitários	m²	1,20	339,76	407,71
07.05	Portão em tubo de aço galvanizado 2", com tela, malha de 2" em fio 14, com pilarale em tubo de aço galvanizado 4", inclusive trinco, e porta cadeados	Comp. de Preços Unitários	m²	7,00	381,87	2.673,09
07.06	Alambrado em tubos de aço galvanizado, com costura, diametro 2", com tela de arame galvanizado revestido com pvc, fio 12 bwg e malha 7,5x7,5cm	73787/1	m²	8,74	175,70	1.535,62
07.07	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	73631	m²	23,06	289,65	6.679,33
07.08	Corrimão em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	Comp. de Preços Unitários	m	45,70	81,75	3.735,98
07.09	Placa metálica para corrimão em braile, 90 x 25 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	16,00	20,69	331,04
07.10	Anel de borracha para guia de deficiente em corrimão	Comp. de Preços Unitários	un.	16,00	31,97	511,52
07.11	Escada tipo marinho em tubo aço galvanizado 1 1/2"	74194/1	m	5,50	219,14	1.205,27
	Subtotal item 07	.....	.....	.....	..... R\$	22.883,70
08	VIDROS					
08.01	Vidro temperado incolor, espessura 6mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação	72118	m²	5,20	166,80	867,36
08.02	Vidro liso transparente 4 mm	72117	m²	116,04	112,04	13.001,12
08.03	Porta de vidro temperado 1,0 x 2,0 m, espessura 8 mm, inclusive jogos de ferragens e puxador	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	728,43	728,43
08.04	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixacao, sem moldura	85005	m²	1,35	305,53	412,47
08.05	Mão francesa de madeira esp. 2cm, com medidas 10 x 60 cm, envernizada, pl inclinação do espelho em 10°	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	15,19	30,38
	Subtotal item 08	.....	.....	.....	..... R\$	15.039,76
09	COBERTURA					
09.01	Ruíto em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm	94231	m	7,26	28,95	210,18
09.02	Ruíto em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 65 cm	Comp. de Preços Unitários	m	6,84	58,66	401,23
09.03	Cobertura em polcarbonato compacto 6 mm	Comp. de Preços Unitários	m²	9,28	380,66	3.532,52
09.04	Tela metálica multidoira pré-pintada (branca) em ambas as faces # 0,65 mm	Comp. de Preços Unitários	m²	33,88	79,58	2.696,17
09.05	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm	94228	m	20,04	53,57	1.073,54
	Subtotal item 09	.....	.....	.....	..... R\$	7.913,65
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS					
10.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA FRIA E DRENOS					
10.01.01	Tubo, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação Af_12/2014	89356	m	197,03	15,88	3.128,84
10.01.02	Tubo, Pvc, Soldável, Dn 32Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação Af_12/2014	89357	m	23,54	22,23	523,29
10.01.03	Tubo, Pvc, Soldável, Dn 60Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação Af_12/2014	89450	m	3,00	22,03	66,09



10.01.04	Fixação De Tubos De Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm Com Abraçadeira Metálica Rígida Tipo D 1/2".	91173	m	148,01	1,11	164,29
10.01.05	Adaptador Curto Com Bolsa E Rosca Para Registro, Pvc, Soldável, Dn 25Mm X 3/4, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89538	un	12,00	2,89	34,68
10.01.06	Registro De Gaveia Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados, Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af_12/2014	89987	un	6,00	69,62	417,72
10.01.07	Adaptador Curto Com Bolsa E Rosca Para Registro, Pvc, Soldável, Dn 60 Mm X 2, Instalado Em Reservação De Água De Edificação Que Possua Reservatório De Fibra/Fibrocimento. Fornecimento E Instalação. Af_06/2016	94664	un	2,00	19,89	39,78
10.01.08	Registro De Gaveia Bruto, Latão, Roscável, 2, Instalado Em Reservação De Água De Edificação Que Possua Reservatório De Fibra/Fibrocimento. Fornecimento E Instalação. Af_06/2016	94498	un	1,00	121,50	121,50
10.01.09	Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 32 X 25 mm, para água fria	Comp. de Prego Unitários	un.	4,00	4,56	18,24
10.01.10	Bucha de redução de PVC, soldável, longa, com 60 X 32 mm, para água fria	Comp. de Prego Unitários	un.	1,00	17,18	17,18
10.01.11	Curva 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89364	un	11,00	7,86	86,46
10.01.12	Curva 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 60Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89507	un	1,00	26,50	26,50
10.01.13	Joelho 45 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89363	un	28,00	6,67	186,76
10.01.14	Joelho 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89362	un	45,00	6,27	282,15
10.01.15	Joelho 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 32Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89367	un	2,00	8,30	16,60
10.01.16	Luva, Pvc, Soldável, Dn 32Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89386	un	2,00	6,06	12,12
10.01.17	Luva, Pvc, Soldável, Dn 60Mm, Instalado Em Prumada De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89597	un	1,00	13,10	13,10
10.01.18	Te, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal De Distribuição De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89440	un	7,00	5,99	41,93
10.01.19	Te, Pvc, Soldável, Dn 32Mm, Instalado Em Ramal De Distribuição De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89443	un	4,00	8,43	33,72
10.01.20	Joelho 90 Graus Com Bucha De Latão, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, X 1/2 Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	90373	un	9,00	9,68	87,12
10.01.21	Joelho 90 Graus Com Bucha De Latão, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, X 3/4 Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	89366	un	1,00	10,43	10,43
10.01.22	Furo Em Alvenaria Para Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	90436	un	6,00	10,19	61,14
10.01.23	Rasgo Em Alvenaria Para Ramais/ Distribuição Com Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	90443	m	28,85	9,26	267,15
10.01.24	Chumbamento Linear Em Alvenaria Para Ramais/Distribuição Com Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	90466	m	28,85	9,13	263,40
10.01.25	Recorte mecânico de piso de concreto com disco diamantado	Comp. de Prego Unitários	m	227,00	3,51	796,77
10.01.26	Demolição Manual de piso de concreto	Comp. de Prego Unitários	m²	22,70	11,62	263,77
10.01.27	Escavação Manual De Valas. Af_03/2016	93358	m3	6,81	58,45	398,04
10.01.28	Reaterro Manual Apiloado Com Soquete. Af_10/2017	96995	m3	6,75	35,43	239,15
10.01.29	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não Armado. Af_07/2016	94990	m3	1,82	504,20	917,64
10.01.30	Carga Manual De Entulho	72897	m3	2,18	19,60	42,73
10.01.31	Locação de cegamba estacionária	Sinduscon - 5.55	un.	1,00	225,93	225,93
10.02	INSTALAÇÕES SANITARIAS					



10.02.01	Tubo, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, inclusive conexões.	91785	m	0,37	30,86	11,41
10.02.02	Joelho 90 Graus Com Bucha De Latão, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, X 3/4	89366	un	3,00	10,43	31,29
10.02.03	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89711	m	13,83	13,22	182,83
10.02.04	Joelho 90 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Junta Soldável, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89724	un	8,00	5,53	44,24
10.02.05	Joelho PVC, com bolsa e anel, 90 graus, DN 40 X "38" MM, série normal, para esgoto predial	Comp De Pregos Unitários	un.	8,00	7,98	63,84
10.02.06	Joelho 45 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Junta Soldável, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89726	un	1,00	6,19	6,19
10.02.07	Luva Simples, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Junta Soldável, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89752	un	2,00	4,30	8,60
10.02.08	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89712	m	20,24	19,49	394,48
10.02.09	Joelho 45 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Junta Elástica, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89732	un	1,00	7,85	7,85
10.02.10	Te, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 X 50 Mm, Junta Elástica, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89784	un	5,00	13,08	65,40
10.02.11	Junção Simples, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 X 50 Mm, Junta Elástica, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89785	un	3,00	13,82	41,46
10.02.12	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89714	m	19,59	37,75	739,52
10.02.13	Te, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 X 100 Mm, Junta Elástica, Fornecedor E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário, Af_12/2014	89796	un	6,00	26,69	160,14
10.02.14	Plug PVC esgoto 100mm	Sinduscon - 24.82	un	6,00	15,34	92,04
10.02.15	Recorte mecânico de piso de concreto com disco diamantado	Comp. de Pregos Unitários	m	93,44	3,51	327,97
10.02.16	Demolição Manual de piso de concreto	Comp. de Pregos Unitários	m²	23,36	11,62	271,44
10.02.17	Escavação Manual De Vaías, Af_03/2016	93358	m3	14,02	58,45	819,46
10.02.18	Reaterro Manual Apilado Com Soquete, Af_10/2017	96995	m3	13,65	35,43	483,62
10.02.19	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não Amado, Af_07/2016	94990	m3	1,87	504,20	942,85
10.02.20	Carga Manual De Entulho	72897	m3	2,24	19,60	43,90
10.02.21	Caixa De Inspeção Em Alvenaria De Tijolo Maciço 60X60X60cm, Revestida Internamente Com Barra Lisa (Cimento E Areia, Traço 1:4) E=2,0cm, Com Tampa Pré-Moldada De Concreto E Fundo De Concreto 15Mpa Tipo C - Escavação E Confeção	74104/1	un	1,00	140,12	140,12
10.02.22	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 80x80x80cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 Mpa tipo C - Escavação e confeção	Comp. De Pregos Unitários	un.	1,00	407,09	407,09
10.02.23	Recuperação de caixas de passagem 0,60x0,60x0,60 m	Comp. De Pregos Unitários	un.	4,00	66,92	267,68
10.02.24	Caixa sílonoada 150x150x50 mm, com grelha	Comp. De Pregos Unitários	un.	5,00	37,23	186,15
10.02.25	Locação de caçamba estacionária	Sinduscon - 5.55	un.	1,00	225,93	225,93
	VENTILAÇÃO					0,00
10.02.26	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Soldável, Agua Fria, Dn 25 Mm (Instalado Em Ramal, Sub-Ramal, Ramal De Distribuição Ou Prumada), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios, Af_10/2015	91785	m	0,22	30,86	6,78
10.02.27	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubo De Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm (Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações Para, Prédios, Af_10/2015	91793	m	28,66	58,33	1.671,73
10.02.28	(Composição Representativa) Do Serviço De Inst. Tubo Pvc, Série N, Esgoto Predial, Dn 75 Mm, (Inst. Em Ramal De Descarga, Ramal De Esg. Sanitário, Prumada De Esg. Sanitário Ou Ventilação), Incl. Conexões, Cortes E Fixações, P/ Prédios, Af_10/2015	91794	m	11,07	25,51	282,40



10.02.29	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	01594/ORSE	un	6,00	6,99	41,94
10.02.30	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	07594/ORSE	un	1,00	7,80	7,80
10.03	AGUAS PLUVIAIS					
10.03.01	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Série R, Água Pluvial, Dn 75 Mm (Instalado Em Ramal De Encaminhamento, Ou Condutores Verticais), Inclusive Conexões, Corte E Fixações, Para Prédios, Af_10/2015	91789	m	49,46	24,70	1.221,66
10.03.02	Recorte mecânico de piso de concreto com disco diamantado	Comp. de Pregos Unitários	m	58,84	3,51	206,52
10.03.03	Demolição Manual de piso de concreto	Comp. de Pregos Unitários	m²	14,71	11,62	170,93
10.03.04	Escavação Manual De Valas, Af_03/2016	93358	m³	8,83	58,45	516,11
10.03.05	Reaterro Manual Apiloado Com Soquete, Af_10/2017	96995	m³	8,70	35,43	308,24
10.03.06	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não Armado, Af_07/2016	94990	m³	1,18	504,20	594,96
10.03.07	Carga Manual De Entulho	72897	m³	1,41	19,60	27,64
10.03.08	Caixa de areia 60X60X60cm em alvenaria, com grelha Fofo	Comp. de Pregos Unitários	un.	2,00	392,02	784,04
	Subtotal item 10	.....	.....	.....	..... R\$	20.610,48
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA, SPDA, LÓGICA E TELEFONIA					
11.01	Instalações Elétricas					
11.01.01	Caixa retangular 4" x 2", metálica - fornecimento e instalação.	92869	un	1,00	6,45	6,45
11.01.02	caixa retangular 4" x 4", metálica - fornecimento e instalação.	92872	un	1,00	8,53	8,53
11.01.03	caixa sextavada 3" x 3", metálica - fornecimento e instalação	92866	un	2,00	6,11	12,22
11.01.04	Tampa para tomada de piso 4x4" em latão	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	20,45	20,45
11.01.05	Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x4 ou 4x2)	90456	un	1,00	2,97	2,97
11.01.06	Condutete de alumínio, tipo c, com placa, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	95778	un	5,00	17,98	89,90
11.01.07	Condutete de alumínio, tipo x, com placa, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	95801	un	230,00	24,88	5.722,40
11.01.08	Condutete de alumínio, tipo e, com placa, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	95779	un	22,00	16,85	370,70
11.01.09	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	91926	m	5298,10	2,30	12.185,63
11.01.10	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	91928	m	2176,50	3,68	8.009,52
11.01.11	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	92982	m	2,30	8,41	19,34
11.01.12	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	92984	m	10,70	14,19	151,83
11.01.13	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	92986	m	9,20	19,03	175,07
11.01.14	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	92988	m	42,60	26,55	1.131,03
11.01.15	Mão de obra para instalação de cabo de cobre flexível isolado, reaproveitado, de 95 mm² e 150 mm², 1 kv	Comp. de Pregos Unitários	m	125,00	6,15	768,75
11.01.16	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	72289	un	2,00	343,38	686,76
11.01.17	Tampão fôto simples 80 x 80 cm	Comp. de Pregos Unitários	un.	2,00	574,91	1.149,82
11.01.18	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 25 x 25 x 10 cm	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	78,26	78,26



11.01.19	suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 2" para ponto elétrico - fornecimento e instalação.	91947	un	1,00	6,47	6,47
11.01.20	Tomada de embutir (1 módulo), 2p+1 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação	91998	un	201,00	16,57	3.330,57
11.01.21	Tomada de embutir (1 módulo), 2p+1 20 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação	91999	un	30,00	18,94	568,20
11.01.22	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação	91952	un	18,00	15,19	273,42
11.01.23	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.	91954	un	2,00	20,31	40,62
11.01.24	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.	91956	un	1,00	33,43	33,43
11.01.25	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.	91958	un	1,00	28,34	28,34
11.01.26	interruptor simples (2 módulos) com interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.	91964	un	1,00	46,58	46,58
11.01.27	interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.	91966	un	4,00	41,49	165,96
11.01.28	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensão máxima de 175 v, corrente máxima de 40 ka	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	84,25	337,00
11.01.29	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 13a - fornecimento e instalação	93653	un	11,00	9,38	103,18
11.01.30	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação	93655	un	42,00	10,63	446,46
11.01.31	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	93661	un	5,00	48,01	240,05
11.01.32	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação	93662	un	4,00	49,70	198,80
11.01.33	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação	93663	un	20,00	49,70	994,00
11.01.34	Disjuntor termomagnético tipo DIN, tripolar, 100A, 20ka	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	323,98	647,96
11.01.35	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN, corrente de interrupção 20kA	Comp. de Preços Unitários	un.	8,00	415,35	3.322,80
11.01.36	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A, 50KA,	741307	un	1,00	790,38	790,38
11.01.37	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30mA, corrente de 25A	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	121,64	851,48
11.01.38	Eletrocalha metálica lisa 100x50mm com tampa, ch. 18	Comp. de Preços Unitários	m	260,20	20,34	5.292,46
11.01.39	Saída horizontal para eletroduto 3/4" em eletrocalha	Comp. de Preços Unitários	un.	38,00	4,01	152,38
11.01.40	Cruzeta horizontal 90° p/ eletrocalha metálica 100 x 50 mm, com tampa, ch. 18	Comp. de Preços Unitários	un.	15,00	38,92	583,80
11.01.41	Curva horizontal 90° p/ eletrocalha metálica 100 x 50 mm, com tampa, ch. 18	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	26,93	53,86
11.01.42	Tê horizontal p/ eletrocalha metálica 100 x 50 mm, com tampa, ch. 18	Comp. de Preços Unitários	un.	17,00	36,73	624,41
11.01.43	eletroduto rígido rosçável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. at_12/2015	91871	m	8,00	8,64	69,12
11.01.44	Eletroduto rígido rosçável, pvc, dn 60 mm (2") - fornecimento e instalação.	93009	m	13,00	15,86	206,18
11.01.45	Eletroduto espiral flexível singelo pead d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexoes	73798/1	m	10,80	20,85	225,18
11.01.46	Eletroduto pead flexível d=100mm(4") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexoes	Comp. de Preços Unitários	m	24,30	34,68	842,72
11.01.47	Eletroduto flexível tipo sealtubo em aço galvanizado, revestido externamente com pvc preto, diâmetro externo de 25 mm (3/4")	Comp. de Preços Unitários	m	38,00	9,80	372,40
11.01.48	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4), aparente - fornecimento e instalação.	95749	m	594,00	12,29	7.300,26
11.01.49	Luminária de sobrepor para lâmpadas fluorescente tubular 2x28w, com duas lâmpadas de 28W, inclusive reator (completa)	Comp. de Preços Unitários	un.	88,00	209,37	18.424,56
11.01.50	Luminária blindada a prova de tempo de gases com lâmpada compacta de 23w com reator integrado	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	141,64	283,28
11.01.51	Luminária de emergência - fornecimento e instalação	97599	un	35,00	37,70	1.319,50



11.01.52	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnético monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	457,11	457,11
11.01.53	Quadro de distribuição com barramento trifásico, de sobrepor, em chapa de aço galvanizado, para 56 disjuntores din, 225 a	Comp. de Pregos Unitários	un.	5,00	664,94	3.324,70
11.01.54	Escavação manual de valas	93358	m³	11,87	58,45	693,80
11.01.55	Reaterro manual aplicado com soquete.	96995	m³	11,87	35,43	420,55
11.02	SPDA					
11.02.01	Cabo de cobre nú 50mm²	72254	m	300,00	34,84	10.452,00
11.02.02	Cabo de cobre nú 35mm²	72253	m	380,00	24,58	9.340,40
11.02.03	Barra chata de alumínio 5/8"x1/8"x3000mm	Comp. de Pregos Unitários	un.	24,00	25,65	615,60
11.02.04	Caixa de inspeção em tijolo cerâmico maciço c/ medidas internas 40 x 40 x 40cm, revestida internamente c/ argamassa, esp. 2,0cm, 1:4 (cimento e areia), c/ fundo em lastro de brita, c/ tampa foto	Comp. de Pregos Unitários	un.	22,00	174,61	3.841,42
11.02.05	Haste de aterramento 5/8"x3,0 m com conector tipo grampo	Comp. de Pregos Unitários	un.	22,00	41,08	903,76
11.02.06	Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8"	Comp. de Pregos Unitários	un.	30,00	6,39	191,70
11.02.07	Terminal aéreo 3/8" x 50 cm	Comp. de Pregos Unitários	un.	28,00	24,34	681,52
11.02.08	Presilha de latão para cabo 35 mm²	Comp. de Pregos Unitários	un.	315,00	1,53	481,95
11.02.09	Terminal a compressão para cabo 35mm²	Comp. de Pregos Unitários	un.	24,00	2,82	67,68
11.02.10	Terminal a compressão para cabo 50mm²	Comp. de Pregos Unitários	un.	26,00	4,20	109,20
11.02.11	Conector de pressão bimetálico para cabo 35 mm²	Comp. de Pregos Unitários	un.	44,00	16,77	737,88
11.02.12	Conector de pressão bimetálico para cabo 70 mm²	Comp. de Pregos Unitários	un.	28,00	20,15	564,20
11.02.13	Escavação manual de valas	93358	m³	45,00	58,45	2.630,25
11.02.14	Reaterro manual aplicado com soquete.	96995	m³	45,00	35,43	1.594,35
11.03	Lógica e telefonia					
11.03.01	Conector fêmea RJ45 categoria 6	Comp. de Pregos Unitários	un.	128,00	18,95	2.425,60
11.03.02	Cabo utp, 4 pares, trançados, categoria 6	Comp. de Pregos Unitários	m	4039,50	7,67	30.982,96
11.03.03	Rack de piso 36U x 870 mm	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	1.376,60	1.376,60
11.03.04	Patch panel com 24 portas categoria 6	Comp. de Pregos Unitários	un.	6,00	345,92	2.075,52
11.03.05	Bandeja para rack 1U	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	128,57	128,57
11.03.06	Régu com 10 tomadas, 1U	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	65,23	65,23
11.03.07	Guia de cabos fechado 19" 1U	Comp. de Pregos Unitários	un.	15,00	24,86	372,90
11.03.08	Unidade de ventilação de teto pl rack com 2 ventiladores	Comp. de Pregos Unitários	qj	1,00	200,63	200,63
11.03.09	Distribuidor Interno Óptico (DIO) 6 fibras	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	172,14	172,14
11.03.10	Extensão óptica MM 2 fibras 2,5 m - conector SC	Comp. de Pregos Unitários	un.	3,00	117,51	352,53
11.03.11	Bloco de conexão engate rápido BER-10 com basitidor M10	Comp. de Pregos Unitários	un.	30,00	44,90	1.347,00
11.03.12	Certificação da rede estruturada c/ identificação completa dos dispositivos incluindo relatórios	Comp. de Pregos Unitários	pt	128,00	34,32	4.392,96
11.03.13	Conduíte de alumínio, tipo x, com tampa, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	95802	un	64,00	27,59	1.765,76
11.03.14	Eletrocalha perfurada metálica 100x50mm com tampa, ch. 18	Comp. de Pregos Unitários	m	190,30	23,71	4.512,01
11.03.15	Eletrocalha perfurada metálica 150x50mm com tampa, ch. 18	Comp. de Pregos Unitários	m	5,40	29,08	157,03



11.03.16	Cruzeta horizontal 90° p/ eletrocalha metálica 100 x 50 mm, com tampa, ch. 18	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	38,92	38,92
11.03.17	Saída horizontal para eletroduto 1" em eletrocalha	Comp. de Pregos Unitários	un.	53,00	3,91	207,23
11.03.18	Redução concêntrica p/ eletrocalha c/ tampa, 100x150x50 mm, ch. 18	Comp. de Pregos Unitários	un.	2,00	27,80	55,60
11.03.19	Tê horizontal p/ eletrocalha metálica 150 x 50 mm, com tampa, ch. 18	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	29,99	29,99
11.03.20	Tê horizontal p/ eletrocalha metálica 100 x 50 mm, com tampa, ch. 18	Comp. de Pregos Unitários	un.	4,00	36,73	146,92
11.03.21	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação.	95750	m	163,70	14,24	2.331,09
11.03.22	Eletroduto de aço galvanizado, classe semi pesado, dn 2", aparente	Comp. de Pregos Unitários	m	9,90	26,70	264,33
11.03.23	Cabo telefônico CTP-APL-50 50 pares (uso externo)	Comp. de Pregos Unitários	m	58,80	22,35	1.314,18
11.03.24	Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo r1 0,60x0,35x0,50m em blocos de concreto estrutural	73749/1	un	6,00	169,61	1.017,66
11.03.25	lampo fôfo p/ caixa r1 padrão telebras completo - fornecimento e instalação	84798	un	6,00	238,53	1.431,18
11.03.26	Eletroduto espiral flexível singolo pead d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexoes	73798/1	m	90,10	20,85	1.878,58
11.03.27	Escavação manual de valas	93358	m³	22,18	58,45	1.296,42
11.03.28	Reaterro manual aplicado com soquete.	96995	m³	22,18	35,43	785,83
11.03.29	Quadro de distribuição para telefone n.5, 80x80x12cm em chapa metálica, sem acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	84676	un	3,00	349,84	1.049,52
	<b>Subtotal item 11</b>	.....	.....	.....	<b>R\$</b>	<b>178.048,41</b>
12	<b>INSTALAÇÕES DE GASES</b>					
12.01	Escavação manual de valas	93358	m³	0,57	58,45	33,31
12.02	Tubo de cobre flexível 1/4"	Comp. de Pregos Unitários	m	10,00	12,29	122,90
12.03	Reaterro manual aplicado com soquete.	96995	m³	0,57	35,43	20,19
	<b>Subtotal item 12</b>	.....	.....	.....	<b>R\$</b>	<b>176,40</b>
13	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>					
13.01	Chapisco em parede c/ arg. cimento+areia 1:3, esp. 5 mm	87879	m²	143,40	2,69	385,74
13.02	Massa única em parede c/arg. cim+cal+areia 1:2:8, esp. 20 mm	87529	m²	143,40	25,00	3.585,00
13.03	revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 32x45 cm aplicadas em ambientes de área menor que 5 m² na altura inteira das paredes.	87272	m²	20,43	60,31	1.232,13
13.04	revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 32x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes	87273	m²	48,92	52,95	2.590,31
13.05	Forro de placa de gesso na parede	96113	m²	7,56	27,89	210,84
	<b>Subtotal item 13</b>	.....	.....	.....	<b>R\$</b>	<b>8.004,03</b>
14	<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>					
14.01	Aquisição de material para aterro, inclusive transporte	Comp. de Pregos Unitários	m³	5,88	35,47	208,56
14.02	Aterro manual aplicado com soquete	96995	m³	5,88	35,43	208,33
14.03	Regularização de contrapiso c/ arg. cimento+areia 1:4, esp. 2,0 cm	87620	m²	563,34	22,82	12.855,42
14.04	revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	87260	m²	544,51	85,73	46.680,84
14.05	revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². af_06/2014	87246	m²	4,58	41,49	190,02



14.06	revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². af_06/2014	87247	Comp. de Pregos Unitários	m²	14,26	36,59	521,77
14.07	Rodapé de 7 cm em porcelanato de dimensões 45x45 cm		Comp. de Pregos Unitários	m	363,13	11,83	4.295,82
14.08	Soleira em granito. l=15 cm. e= 2cm.		Comp. de Pregos Unitários	m	16,48	74,74	1.231,71
14.09	Reexecução de contrapiso ou calçada com concreto moldado in loco de 20 mpa, espessura 7 cm, que foram demolidos para passagem de tubulação	94990		m³	4,16	504,20	2.097,47
14.10	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto usinado com concreto 20 mpa, espessura 6 cm	94991		m³	2,79	403,82	1.126,66
14.11	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto usinado com concreto 20 mpa, armado com aço ca-60, malha 10x10cm, bitola 5 mm, espessura 8 cm	94995		m²	142,83	58,30	8.326,98
14.12	Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto, 40x40x2,5 cm, aplicado com argamassa industrializada inclusive rejuntamento	Comp. de Pregos Unitários		m²	10,69	80,76	863,32
	<b>Subtotal item 14</b>	.....	.....	.....	.....	..... R\$	78.606,91
15	REVESTIMENTO DE TETOS						
15.01	Forro em gesso acartonado inclusive estrutura de fixação	96114		m²	38,19	48,21	1.841,13
15.02	Laje de concreto armado fck 20MPA, tela 4,2 mm, com espessura de 7 cm na casa do compressor	Comp. de Pregos Unitários		m²	1,88	86,07	161,81
	<b>Subtotal item 15</b>	.....	.....	.....	.....	..... R\$	2.002,94
16	BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E BARRAS DE APOIO						
16.01	Balcão de granito, esp. 2cm, assentamento com argamassa colante	Comp. de Pregos Unitários		m²	2,25	275,70	620,33
16.02	Bancada de granito cinza esp. 2cm para lavatório 1,6 m x 0,5 m, com frontispício 15cm, c/ duas mão francesas	Comp. de Pregos Unitários		un.	1,00	697,29	697,29
16.03	Bancada de granito cinza esp. 2cm para lavatório 1,0 m x 0,5 m, com frontispício 15cm, c/ um lado fixado com mão francesa	Comp. de Pregos Unitários		un.	1,00	449,36	449,36
16.04	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.	86901		un.	3,00	138,07	414,21
16.05	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 54cm ou equivalente, padrão médio	86903		un.	5,00	336,37	1.681,85
16.06	Lavatório louça branca suspenso, 30 x 40 cm ou equivalente	86904		un.	1,00	135,26	135,26
16.07	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.	86932		un.	5,00	513,76	2.568,80
16.08	Vaso sanitário sifonado convencional para pod sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável	95472		un.	1,00	850,57	850,57
16.09	Assento sanitário convencional	Comp. de Pregos Unitários		un.	6,00	25,05	150,30
16.10	Cabide duplo de louça	Comp. de Pregos Unitários		un.	3,00	36,17	108,51
16.11	Papeleira de louça com rolete plastico 150x150mm	Comp. de Pregos Unitários		un.	6,00	56,46	338,76
16.12	Válvula em metal cromado 1, 1/2" x 1, 1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação	86877		un.	9,00	19,24	173,16
16.13	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	86887		un.	10,00	35,92	359,20
16.14	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1, 1/2"	86881		un.	9,00	135,49	1.219,41
16.15	Torneira cromada de mesa para lavatório temporizada	Comp. de Pregos Unitários		un.	9,00	115,29	1.037,61
16.16	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 90 cm, diametro minimo 3 cm	Comp. de Pregos Unitários		un.	2,00	130,54	261,08
16.17	Barra de apoio lavatório, em aço inox polido, 40 x 50 cm, diametro minimo 3 cm	Comp. de Pregos Unitários		un.	1,00	269,06	269,06
16.18	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação	95547		un.	9,00	47,57	428,13



16.19	Toalheiro plastico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	Subtotal item 16	Comp. de Pregos Unitários	un.	9,00	45,41	408,69
						R\$	12.171,58
17	ANDAIME						
17.01	Locação, montagem e desmontagem de andaime metálico tipo torre	Comp. de Pregos Unitários	m	30,00	25,55	766,50	
		Subtotal item 17				R\$	766,50
18	PINTURA						
18.01	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão	88495	m²	1071,12	8,17	8.751,05	
18.02	Aplicação e lixamento de massa acrílica na parede, uma demão.	96130	m²	4,95	14,67	72,62	
18.03	Aplicação e lixamento de massa acrílica na parede, duas demãos.	96132	m²	53,16	15,15	805,37	
18.04	Latex pva na parede, duas demãos	88487	m²	1071,12	8,06	8.633,22	
18.05	Latex acrílica em paredes, duas demãos	88489	m²	914,95	10,20	9.332,49	
18.06	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão.	88494	m²	516,43	14,59	7.534,71	
18.07	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos.	88496	m²	38,19	19,87	758,84	
18.08	Latex pva no teto, duas demãos	88490	m²	554,62	6,59	3.654,95	
18.09	Latex acrílica em teto, duas demãos	88492	m²	218,72	7,89	1.725,70	
18.10	Verniz sintético em madeira, duas demãos	40905	m²	118,44	19,13	2.266,76	
18.11	Verniz para madeira, a base de água, ANTI-CHAMA, incolor, 3 demãos	Comp. de Pregos Unitários	m²	236,56	29,93	7.080,24	
18.12	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica	73924/3	m²	120,72	22,67	2.736,72	
18.13	Pintura esmalte sintético 2 demãos sobre superfície metálica inclusive 1 demão de proteção com zarcão	74145/1	m²	52,38	15,10	790,93	
18.14	Pintura com tinta esmalte automotiva sobre primer	75889	m²	23,06	15,89	366,42	
18.15	pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	74245/1	m²	294,53	12,06	3.552,03	
18.16	pintura acrílica para sinalização horizontal (vagas e simbologia)	84665	m²	7,88	18,57	146,33	
		Subtotal item 18				R\$	58.207,38
19	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO						
19.01	Pintura epoxi no piso, duas demãos	79460	m²	5,00	37,43	187,15	
19.02	Extintor de pqs 4kg - fornecimento e instalação	72553	un	1,00	153,66	153,66	
19.03	Extintor incendio agua-presurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocacao	73775/2	un	4,00	164,83	659,32	
19.04	Extintor de co2 6kg (5.BC) - fornecimento e instalação	72554	un	3,00	518,64	1.555,92	
19.05	Alarme para banheiro PNE com acionador	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	478,15	478,15	
19.06	Placa de sinalização de segurança contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas	Comp. de Pregos Unitários	un.	8,00	26,10	208,80	
19.07	Placa de sinalizacao de segurancã contra incendio, fotoluminescente, *13 x 26* cm, em pvc *2* mm anti-chamas	Comp. de Pregos Unitários	un.	6,00	12,98	77,88	
19.08	Placa de sinalizacao de segurancã contra incendio, fotoluminescente, *13 x 26* cm, em pvc *2* mm anti-chamas	Comp. de Pregos Unitários	un.	15,00	23,37	350,55	
19.09	Placa de sinalizacao de segurancã contra incendio, circular, diam. 20cm, em pvc *2* mm anti-chamas	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	21,76	21,76	
19.10	Placa de sinalizacao de segurancã contra incendio, 60 x 40 cm, em pvc *2* mm anti-chamas	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	103,54	103,54	
19.11	Placa de sinalizacao de segurancã contra incendio, 35 x 25 cm, em pvc *2* mm anti-chamas	Comp. de Pregos Unitários	un.	1,00	41,51	41,51	



