



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)

**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

- 01 A pesquisa de preços dos insumos usados nas composições dos preços referenciais unitários foi realizada pelo LABOR no mercado (de varejo) da cidade de Vitória-ES ou posto em Vitória-ES, tomando-se como base os valores médios para pagamento à vista, ou usada como referência a tabela do SINAPI;
- 02 Os valores correspondentes à aquisição dos materiais, carga, transporte e descarga, quando não explicitados, estão incluídos nos preços unitários;
- 03 A incidência de encargos sociais adotada para mão-de-obra é de 87,24%;
- 04 O valor do BDI está fixado em 28,56% e inclui os seguintes itens de despesas indiretas:
- Administração Central da empresa contratada;
  - Impostos, taxas, licenças, emolumentos em geral;
  - Despesas com transporte;
  - Despesas com manutenção do Canteiro de Obras;
  - Despesas financeiras;
  - Equipamentos de Proteção Individual e/ou Coletiva;
  - Seguros;
  - Alimentação;
  - Ferramentas;
  - Controle Tecnológico dos materiais empregados na obra;
  - Lucro da Contratada;
  - Imprevistos;
- 05 Os consumos de combustível e energia elétrica para máquinas e equipamentos já estão incluídos nas composições de preços unitários em que eles são utilizados;
- 06 Quando não existir referência específica na planilha, o item engloba o fornecimento e execução;
- 07 O item administração local será pago durante o prazo previsto para a execução da obra, desde que a evolução esteja condizente com o cronograma previsto, não sendo passível de acréscimo caso a obra seja prorrogada sem acréscimo de meta física (a unidade do serviço é referente ao percentual (medição proporcional ao avanço físico-financeiro - total de 100%);
- 08 Todo material proveniente de demolição e retirado da obra, inclusive instalações de canteiro de obras é de propriedade da PMV, e a critério da fiscalização deverá ser encaminhado a depósitos para posterior destinação ou a locais licenciados para bota-fora.
- 09 Nos serviços de desmonte de rocha, são de responsabilidade da contratada:
- Segurança dos operários, transeuntes, moradores do local, bens móveis e imóveis, bem como todas as despesas decorrentes dela, incluindo sinalização materiais e equipamentos necessários a proteção para execução dos serviços, tais como equipamentos de furação, carga, abafamento e detonação;
  - Ressarcimento de danos materiais ou físicos causados a terceiros em decorrência da execução dos serviços;
  - Responder civil e criminalmente por acidentes em geral decorrentes da execução dos serviços;
  - Em caso de subcontratação, esta deve ser feita com anuência da PMV, a empresa subcontratada deve ser licenciada e especializada em serviços de desmonte de rocha, inclusive com utilização de explosivos;
  - Quando for necessária a utilização de explosivos, além das responsabilidades acima descritas, a empresa deverá obter as licenças necessárias junto aos órgãos Federais, Estaduais e Municipais controladores deste tipo de serviço;
- 10 Os serviços de limpeza de árvores com diâmetro inferior a 0,15m serão medidos em função da área (m<sup>2</sup>) efetivamente trabalhada. As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades cortadas e destocadas. O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.
- 11 Profissionais responsáveis pelos levantamentos de quantitativos:
- Módulos sanitários: Dulcília Seraphim Monteiro CREA-ES 8538-D/ES;
  - Praça e campo de futebol do Bairro da Penha: Dulcília Seraphim Monteiro CREA-ES 8538-D/ES;
  - Praça São Benedito: Márcia Abreu Pereira CREA-ES 1753/D;
  - Praça do Chafariz: Márcia Abreu Pereira CREA-ES 1753/D;
  - Via 06: Flávia Piccoli Silva CREA-ES 8066/D;
  - Reservatório do Bairro São Benedito: Tayanne Campanha Barcelos CREA-ES 8212/D;
  - Reservatório do Bairro Jaburu: Tayanne Campanha Barcelos CREA 8212/D;
  - Escadarias e Rampas: Jefferson Markis Ferreira CREA 21162/D;
  - Autoras: Jefferson Markis Ferreira CREA 21162/D;
- Profissionais responsáveis pelas composições de custos:
- Módulos sanitários: Dulcília Seraphim Monteiro CREA-ES 8538-D/ES;
  - Praça e campo de futebol do Bairro da Penha: Dulcília Seraphim Monteiro CREA-ES 8538-D/ES;
  - Praça do Mirante da Penha: Dulcília Seraphim Monteiro CREA-ES 8538-D/ES;
  - Praça São Benedito: Márcia Abreu Pereira CREA-ES 1753/D;
  - Praça do Chafariz: Márcia Abreu Pereira CREA-ES 1753/D;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

- 5) Via 06: Flávia Piccoli Silva CREA-ES 8066/D;
- 6) Reservatório do Bairro São Benedito: Tayanne Campanha Barcelos CREA-ES 8212/D;
- 7) Reservatório do Bairro Jaburu: Tayanne Campanha Barcelos CREA 8212/D;
- 8) Escadarias e Rampas: Tayanne Campanha Barcelos CREA 8212/D;
- 9) Aduadoras: Tayanne Campanha Barcelos CREA 8212/D;

12 Prazo de execução da obra: 1080 dias (36 meses).



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</i>				
0101	Administração Local da Obra	und	100	6.402,95	640.295,00
<b>Total do Item 01:</b>					<b>640.295,00</b>
02	<i>ANDAIMES</i>				
0201	<i>ANDAIMES</i>				
020101	Construção e demolição de andaime interno para revestimento de teto e parte superior de parede, madeira aproveitada 10 vezes por m2 do teto	m2	592,33	11,21	6.640,02
020102	Locação de andaime metálico p/ trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m2	405,72	11,63	4.718,52
020103	Fornecimento e instalação de proteção p/ andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira, inclusive entelamento, conforme NR-18 (medido por m2 de fachada)	m2	212	27,07	5.738,84
<b>Total do Item 02:</b>					<b>17.097,38</b>
03	<i>RESERVATÓRIO - SÃO BENEDITO</i>				
0301	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
030101	<i>LIMPEZA DE TERRENO</i>				
03010101	Capina e limpeza manual de terreno	m2	890,51	1,45	1.291,24
030102	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
03010201	Demolição de rocha a frio, com utilização de argamassa expansiva, em taludes, exclusive bota-fora	m3	72,8	599,00	43.607,20
03010202	Demolição de residencias existentes, em alvenaria ou madeira, medida pela area total construida da edificação	m2	76,5	41,86	3.202,29
0302	<i>SERVIÇOS TÉCNICOS</i>				
030201	<i>LOCAÇÃO E TOPOGRAFIA</i>				
03020101	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	m	53,13	46,78	2.485,42
0303	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
030301	<i>ESCAVAÇÃO MANUAL</i>				
03030101	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma. af_06/2017	m3	977,9	86,30	84.392,77
03030102	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	76,04	72,26	5.494,65
03030103	Escavacao manual de vala em lodo, de 1,5 ate 3m, excluindo esgotamento/escoramento.	m3	28,67	182,66	5.236,86
030302	<i>ESCAVAÇÃO MECÂNICA</i>				
03030201	Corte e aterro compensado	m3	139,65	6,88	960,79
03030202	Escavacao mecanica campo aberto em solo exceto rocha ate 2,00m profundidade	m3	946,27	2,87	2.715,79
030303	<i>ATERRO E REATERRO MANUAL</i>				
03030301	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	885,61	43,81	38.798,57
03030302	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. af_05/2016	m3	18,04	93,81	1.692,33
030304	<i>PREPARO DE FUNDO DE VALA</i>				
03030401	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	230,5	2,85	656,93
030305	<i>TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS</i>				
03030501	Carga, manobras e descarga de materiais diversos, com caminhao	t	9,4	14,54	136,68



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	carroceria 9t (carga e descarga manuais)				
03030502	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	5.129,33	1,35	6.924,60
03030503	Transporte de materiais diversos com veículo utilitário tipo pick-up, velocidade 40km	tkm	23,5	4,94	116,09
03030504	Transporte local com carregadeira de pneus, capacidade 4m <sup>3</sup> unidade=m <sup>3</sup> x km	m <sup>3</sup> K	5.333,73	23,89	127.422,81
03030505	Transporte horizontal de material a granel em carrinho de mão, inclusive carga e descarga a pá (txdam)	und	1.026,47	4,94	5.070,76
03030506	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mao e solos com caminhão basculante 6 m3 (descarga livre)	m3	2.155,64	1,49	3.211,90
03030507	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	279,42	60,63	16.941,23
03030508	Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%, inclusive carga e descarga	m3	1.067,15	28,41	30.317,73
030306	<b>COMPACTAÇÃO MECÂNICA</b>				
03030601	Compactacao mecanica, sem controle do gc (c/compactador placa 400 kg)	m3	139,65	5,34	745,73
0304	<b>ESTRUTURAS</b>				
030401	<b>INFRAESTRUTURA</b>				
03040101	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	33,76	558,31	18.848,55
03040102	Montagem e desmontagem de fôrma para escadas, com 2 lances, em madeira serrada, 2 utilizações. af_01/2017	m2	9,9	275,65	2.728,94
030402	<b>SUPERESTRUTURA</b>				
03040201	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como reforço, vergalhão de 6,3 mm de diâmetro. af_06/2019	kg	703	9,19	6.460,57
03040202	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como reforço, vergalhão de 10,0 mm de diâmetro. af_06/2019	kg	11.077	7,84	86.843,68
03040203	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m <sup>2</sup> , pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	98,82	135,99	13.438,53
03040204	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito duplo, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	172,72	239,79	41.416,53
03040205	Formas manuseáveis para paredes de concreto moldadas in loco, de edificações de pavimento único, em lajes. af_06/2015	m2	583,07	19,16	11.171,62
03040206	Formas manuseáveis para paredes de concreto moldadas in loco, de edificações de pavimento único, em faces internas de paredes. af_06/2015	m2	34,27	15,95	546,61
03040207	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média maior que 20 m <sup>2</sup> , pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	670,02	78,70	52.730,57
03040208	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média menor ou igual a 20 m <sup>2</sup> , pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	9,52	81,26	773,60
03040209	Formas manuseáveis para paredes de concreto moldadas in loco, de edificações de pavimento único, em panos de fachada sem vãos. af_06/2015	m2	220,6	13,20	2.911,92
03040210	Armação em tela de aco soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	56,4	15,40	868,56
03040211	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm. af_12/2015	m2	13,75	92,07	1.265,96
03040212	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	kg	541	12,97	7.016,77



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
03040213	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	234	9,81	2.295,54
03040214	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	kg	87	8,57	745,59
03040215	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	1.976	7,80	15.412,80
03040216	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	98	7,05	690,90
03040217	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	14.710	8,73	128.418,30
03040218	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	kg	7.394	7,77	57.451,38
03040219	Armação de laje 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	kg	1.710	11,15	19.066,50
03040220	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como reforço, vergalhão de 16 mm de diâmetro. af_06/2019	Kg	4.118	7,24	29.814,32
030403	<b>CONCRETOS</b>				
03040301	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	705,65	357,96	252.594,47
03040302	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m3	3,05	321,19	979,63
03040303	Lançamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	177,63	125,05	22.212,63
03040304	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	532,05	197,01	104.819,17
030404	<b>FORMAS EM MADEIRA SERRADA</b>				
03040401	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	173,11	99,71	17.260,80
03040402	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	138,96	224,98	31.263,22
030405	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA E SAPATA</b>				
03040501	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	kg	696	12,91	8.985,36
03040502	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	kg	2.955	9,90	29.254,50
03040503	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	kg	2.339	8,73	20.419,47
03040504	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	kg	3.593	8,04	28.887,72
03040505	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 20 mm - montagem. af_06/2017	kg	2.208	7,33	16.184,64
030406	<b>LASTROS</b>				
03040601	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	m3	10,18	494,47	5.033,70
030407	<b>ARMADURAS</b>				
03040701	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como reforço, vergalhão de 12,5 mm de diâmetro. af_06/2019	kg	605	7,21	4.362,05
030408	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (Iº) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
03040801	Revestimento impermeável rígido, à base de cimento e polímeros, aplicado em duas demãos sobre concreto, ref. HYDRO 100, Bauchemie MC ou equivalente.	m2	1.420,26	59,68	84.761,12
03040802	Revestimento impermeável flexível à base de cimento e polímeros acrílicos, 3 demãos, ref. HYDRO 500, MC-Bauchemie, ou equivalente.	m2	1.827,38	51,51	94.128,34
03040803	Primer para impermeabilização, à base de resina epoxídica, específica para substratos cimentícios, ref. MC DUR 1200VK, MC-Bauchemie, ou equivalente	m2	733,09	83,27	61.044,40
03040804	Resina epóxi com alta resistencia química, ref. MC-DUR 1800 FF, MC-Bauchemie, ou equivalente, três demãos.	m2	733,09	345,48	253.267,93
0305	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>				
030501	Assentamento de peças, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diâmetros de 50 a 300 mm.	kg	9.395,88	1,88	17.664,25
030502	Fornecimento de tubo FºFº PB L= 6,00m ,diâmetro 300 mm , PN 10	und	6	4.129,09	24.774,54
030503	Fornecimento de tubo PB em FºFº diâmetro 300 mm L=1,65m PN 10	und	1	447,31	447,31
030504	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L= 5,80 m diâmetro 300 mm	und	3	3.991,45	11.974,35
030505	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L= 3,80 m diâmetro 300 mm	und	1	2.615,09	2.615,09
030506	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L= 1,50 m diâmetro 200 mm	und	1	1.229,19	1.229,19
030507	Fornecimento de tubo cilíndrico, Fº Fº L=4,80m diâmetro 300mm	und	1	3.303,27	3.303,27
030508	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L=1,27m diâmetro 300mm	und	1	919,10	919,10
030509	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L=3,00m diâmetro 250mm	und	1	1.670,77	1.670,77
030510	Fornecimento de Tubo cilíndrico, FºFº L=3,52m diâmetro 250mm	und	1	1.955,23	1.955,23
030511	Fornecimento de tudo cilíndrico, FºFº L=0,77m diâmetro 300mm	und	1	529,96	529,96
030512	Fornecimento de tubo FP em FºFº L=0,55m diâmetro 250mm	und	1	1.088,11	1.088,11
030513	Fornecimento de tubo FP em FºFº L=1,43m diâmetro 300mm	und	2	1.793,41	3.586,82
030514	Fornecimento de tubo FP em FºFº L=2,12m diâmetro 300mm	und	2	2.687,66	5.375,32
030515	Fornecimento tubo FP em FºFº L=3,40m diâmetro 200mm	und	1	2.169,06	2.169,06
030516	Fornecimento de tubo FP em FºFº L=2,95m diâmetro 200mm	und	1	1.946,46	1.946,46
030517	Fornecimento de Curva 90º em FºFº JE diâmetro 300mm	und	4	1.791,59	7.166,36
030518	Fornecimento de Curva 22º em FºFº JE diâmetro 250mm	und	3	811,78	2.435,34
030519	Fornecimento de Curva 11º em FºFº diâmetro 300mm	und	2	1.853,32	3.706,64
030520	Fornecimento de Curva 45º FF em FºFº diâmetro 300mm	und	2	2.874,63	5.749,26
030521	Fornecimento de curva 90º FF em FºFº diâmetro 300mm	und	2	1.791,59	3.583,18
030522	Fornecimento de tê 90º de redução em FºFº BBB JE diâmetro 300x250 mm	und	2	2.608,14	5.216,28
030523	Fornecimento de Tê de redução FF em FºFº diâmetro 300x200mm	und	1	2.258,80	2.258,80
030524	Fornecimento em ferro fundido de extremidade Flange Ponta PN10 diâmetro 300 mm	und	6	1.351,83	8.110,98
030525	Fornecimento de Válvula borboleta flangeada em FºFº PN10 diâmetro 300mm	und	4	11.390,42	45.561,68
030526	Fornecimento de Curva 90º FF em FºFº diâmetro 200mm	und	2	763,13	1.526,26
030527	Fornecimento de registro flangeado com cunha de borracha , diametro 200 PN 10	und	2	2.556,48	5.112,96
030528	Fornecimento de extremidade em ferro fundido FP com abas de vedação Ø100mm , PN10.	und	8	622,29	4.978,32
030529	Fornecimento de curva 90º em ferro fundido ,flangeada, PN 10 Ø100mm	und	8	295,84	2.366,72
030530	Fornecimento de curva 11º em FºFº JE diâmetro 250mm	und	1	623,46	623,46
030531	Fornecimento de Tubo PB em FºFº L=0,95m diâmetro 250mm	un	1	599,60	599,60
030532	Fornecimento de tubo PB em FºFº L=6,00m, diâmetro 250mm	und	2	4.038,53	8.077,06
030533	Fornecimento de curva 90º em FºFºJE PN10 diâmetro 250mm	und	1	959,31	959,31
030534	Fornecimento de parafuso em aço carbono com porca e arruela 16x80mm	und	64	4,94	316,16
030535	Fornecimento de parafuso em aço carbono com porca e arruela 20x90mm	un	264	8,66	2.286,24



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030536	Fornecimento de arruela de borracha para flange PN10 DN 100mm	und	8	4,09	32,72
030537	Fornecimento de arruela de borracha para flange PN10 DN 200mm	und	6	8,73	52,38
030538	Fornecimento de arruela de borracha p/ flange PN10 DN 300mm	und	18	16,57	298,26
030539	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L= 5,20 m diâmetro 300 mm	und	1	3.578,54	3.578,54
030540	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L= 0,85 m diâmetro 300 mm	und	1	584,95	584,95
030541	Fornecimento de tubo em aço carbono AST-M A36 DN12" flangeado L=0,96m, registro FoFo com cunha de borracha DN50mm e ventosa tríplice função FoFo DN50mm	und	2	4.190,34	8.380,68
0306	<i>DRENAGEM</i>				
030601	<i>TUBULAÇÃO</i>				
03060101	Execucao de drenos em tubos drenantes, pvc, diam=100 mm, envoltos em brita e geotextil	m	128,18	62,03	7.951,01
03060102	Tubo pvc dn 100 mm para drenagem - fornecimento e instalacao	m	10,5	64,99	682,40
03060103	Curva longa 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica	un	2	66,43	132,86
03060104	Camada drenante com brita 2	m3	33,76	136,45	4.606,55
030602	<i>TAMPAS E GRELHAS</i>				
03060201	Fornecimento e instalação de tampa de inspeção nas células do reservatório dim (100x0.90)cm, em chapa de aço galvanizado, articulada, com alças e cadeados, conforme projeto.	und	2	758,71	1.517,42
03060202	Fornecimento e instalação de grelha em barra chata de inox dim (100x100)cm, instalada sobre borda de cantoneira, fixada com chumbadores, conforme projeto.	und	2	3.542,59	7.085,18
03060203	Fornecimento e instalação de grelha em chapa de aço inox expandida, dim (130 x 180)cm, dividida em duas peças do mesmo tamanho, inclusive cantoneira e parafusos de fixação.	und	2	3.528,96	7.057,92
03060204	Fornecimento e instalação de grelha em chapa de inox expandida dim (130 x 250)cm dividida em três peças, inclusive cantoneira e parafusos de fixação	und	1	4.756,45	4.756,45
0307	<i>ESCORAMENTO</i>				
030701	<i>DE VALAS</i>				
03070101	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 m a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	34,98	27,00	944,46
<b>Total do Item 03:</b>					<b>2.157.344,48</b>
04	<i>RESERVATÓRIO JABURU</i>				
0401	<i>TRANSPORTE</i>				
040101	Carga, manobras e descarga de materiais diversos, com caminhao carroceria 9t (carga e descarga manuais)	t	312,16	14,54	4.538,81
040102	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	7.304,58	21,75	158.874,62
0402	<i>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</i>				
040201	Assentamento de pecas, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diametros de 50 a 300 mm.	kg	1.301,71	1,88	2.447,21
040202	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	24	7,03	168,72
040203	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 100 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	6	5,55	33,30



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)

**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040204	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	24	0,93	22,32
040205	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 100 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	6	1,66	9,96
040206	Curva curta 90 graus, pba, água, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de água. af_12/2014	un	6	41,33	247,98
040207	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. af_12/2014	un	2	89,71	179,42
040208	Niple, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	4	19,89	79,56
040209	Fornecimento de extremidade em ferro fundido Flange Ponta com aba de vedação- Ø200mm , PN10.	und	1	1.305,95	1.305,95
040210	Fornecimento de extremidade em ferro fundido Flange Ponta com aba de vedação- Ø150mm , PN10.	und	1	911,48	911,48
040211	Fornecimento de extremidade em ferro fundido FP com aba de vedação Ø250mm , PN10.	und	1	2.018,39	2.018,39
040212	Fornecimento de curva 90° em ferro fundido flangeada PN10 Ø250mm	und	1	1.388,09	1.388,09
040213	Fornecimento de Redução concêntrica em aço FF PN10 Ø250x150mm	und	1	1.255,83	1.255,83
040214	Fornecimento Tê de redução de ferro fundido flangeado 200x100 PN 100	und	1	1.004,61	1.004,61
040215	Fornecimento de registro flangeado com cunha de borracha , diametro 200 PN 10	und	1	2.556,48	2.556,48
040216	Fornecimento de registro flangeado com cunha de borracha , diâmetro 100 PN 10	und	1	1.018,35	1.018,35
040217	Fornecimento de registro flangeado com cunha de borracha , diametro 150 PN 10	und	2	1.646,03	3.292,06
040218	Fornecimento de curva 90° em ferro fundido flangeada PN10 Ø150mm	und	1	573,71	573,71
040219	Fornecimento de Toco em ferro fundido FF PN10 Ø150mm - L=0,25m	und	1	828,18	828,18
040220	Fornecimento de Tê FºFº JE diâmetro 150 mm	und	1	531,47	531,47
040221	Fornecimento de extremidade flange e bolsa Fº Fº ,diam 150mm ,PN 10	und	5	381,57	1.907,85
040222	Fornecimento de curva 22° em ferro fundido JE Ø150mm, PN 10	und	2	302,66	605,32
040223	Fornecimento de Tê FºFº flangeado diâmetro 150 mm , PN 10	und	3	994,80	2.984,40
040224	Fornecimento de curva 45° em ferro fundido JE PN10 Ø150mm	und	2	309,35	618,70
040225	Fornecimento de curva 90° em ferro fundido ,flangeada, PN 10 Ø100mm	und	3	295,84	887,52
040226	Fornecimento de extremidade em ferro fundido FP com abas de vedação Ø100mm , PN10.	und	2	622,29	1.244,58
040227	Fornecimento de Toco em ferro fundido FF PN10 Ø100mm - L=0,25m	und	2	557,20	1.114,40
040228	Fornecimento de Toco em ferro fundido FF PN10 Ø200mm - L=0,25m	und	1	1.050,40	1.050,40
040229	Fornecimento de curva 90° em ferro fundido JE PN10 Ø200mm	und	2	763,13	1.526,26
040230	Fornecimento de extremidade em ferro fundido FB Ø200mm , PN10.	und	1	632,14	632,14
040231	Fornecimento de Curva 45° FF JE dn 100mm	und	2	217,79	435,58
040232	Fornecimento de extremidade em ferro fundido FB Ø100mm , PN10.	und	1	285,08	285,08
040233	Fornecimento de redução de ferro fundido PB ø 200mm x150mm	und	1	452,43	452,43
040234	Fornecimento de tubo cilíndrico, FºFº L= 1,50 m diâmetro 200 mm	und	1	1.229,19	1.229,19
040235	Fornecimento Tê de redução de JE FºFº, diâmetro 150x80mm	und	1	468,04	468,04
040236	Fornecimento de Redução Fº Fº, com ponta e bolsa para junta elástica, Ø 80x75mm	und	1	149,26	149,26
040237	Fornecimento de adaptador PVC à bolsa de Fº Fº DN 75mm.	und	1	61,32	61,32
040238	Fornecimento de ventosa simples roscável em ferro fundido3/4"	und	2	154,27	308,54
040239	Fornecimento de curva 45° em ferro fundido FF Ø150mm	und	2	453,80	907,60
040240	Fornecimento e assentamento de Redução em PVC JE , diâmetro 75 x 50mm	und	1	30,88	30,88
040241	Fornecimento de Toco em ferro fundido flangeado Ø150mm, PN10 - L=0,50m	und	1	898,06	898,06
040242	Fornecimento de tubo FP em FºFº diâmetro 150 mm L=0,80m PN 10	und	1	759,60	759,60
040243	Fornecimento de tubo FP em FºFº diâmetro 150 mm L=5,80m PN 10	und	1	2.707,22	2.707,22



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040244	Fornecimento de tubo PB em F <sup>o</sup> F <sup>o</sup> diâmetro 300 mm L=1,65m PN 10	und	1	447,31	447,31
040245	Fornecimento de tubo cilíndrico, F <sup>o</sup> F <sup>o</sup> L= 3,80 m diâmetro 300 mm	und	4	2.615,09	10.460,36
040246	Fornecimento de tubo cilíndrico, F <sup>o</sup> F <sup>o</sup> L= 5,80 m diâmetro 300 mm	und	1	3.991,45	3.991,45
040247	Fornecimento de tubo PVC PBA JE para rede de água DN50/DE60mm	m	24	16,30	391,20
040248	Fornecimento de tubo PVC PBA JE para rede de água DN100	m	6	55,02	330,12
040249	Fornecimento de curva 90° em ferro fundido JE PN10 Ø150mm	und	1	404,81	404,81
040250	Fornecimento de contra flange em ferro fundido - Ø100mm - PN 10	und	1	156,71	156,71
040251	Curva 90 graus, pvc, pba, água, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais. af_12/2014	un	1	170,37	170,37
040252	Fornecimento de parafuso em aço carbono com porca e arruela 16x80mm	und	88	4,94	434,72
040253	Fornecimento de parafuso em aço carbono com porca e arruela 20x90mm	un	152	8,66	1.316,32
040254	Fornecimento de arruela de borracha para flange PN10 DN 100mm	und	11	4,09	44,99
040255	Fornecimento de arruela de borracha para flange PN10 DN 150mm	und	12	6,54	78,48
040256	Fornecimento de arruela de borracha para flange PN10 DN 200mm	und	4	8,73	34,92
040257	Fornecimento de tampão articulado em F <sup>o</sup> F <sup>o</sup> DN 700mm padrão CESAN	un	1	1.001,91	1.001,91
040258	Fornecimento de arruela de borracha p/ flange PN10 DN 250mm	und	48	10,30	494,40
0403	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>				
040301	<b>MURO EXTERNO H=3,00 M EM BLOCO DE CONCRETO</b>				
04030101	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m3	2,74	338,91	928,61
04030102	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	kg	229,3	6,60	1.513,38
04030103	Corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	kg	27,88	8,14	226,94
04030104	Graute fgk=30 mpa; traço 1:0,8:1,1 (cimento/ areia grossa/ brita 0/ aditivo) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_02/2015	m3	0,004	456,22	1,82
04030105	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², com vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	111,13	95,89	10.656,26
04030106	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual. af_08/2019	m3	0,48	482,09	231,40
04030107	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	222,26	22,58	5.018,63
04030108	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	222,26	14,49	3.220,55
04030109	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_12/2015	m2	57,38	150,07	8.611,02
040302	<b>ESCADA ACESSO EM BLOCO ESTRUTURAL CHEIO C/ MURETA H=1,0M</b>				
04030201	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², com vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	5,9	95,89	565,75
04030202	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual. af_08/2019	m3	0,3	482,09	144,63
04030203	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	11,8	22,58	266,44
04030204	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	11,8	14,49	170,98
04030205	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm. af_07/2016	m2	1,92	14,10	27,07
04030206	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. af_05/2016	m3	1,34	45,55	61,04
04030207	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	0,55	333,87	183,63



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01				BDI :	28,56 %
Local : PENHA, VITÓRIA/ES				Leis Sociais :	87,24 %
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
04030208	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_06/2018	m2	1,92	33,17	63,69
040303	<i>DIVERSOS</i>				
04030301	Fornecimento de Brita nº02 para proteção laje reservatório	m3	1,19	136,45	162,38
04030302	Fornecimento de Brita nº 03 esp. 10 cm para área externa, inclusive regularização do terreno c/ aterro com argila compactação mecânica.	m2	85,15	147,86	12.590,28
04030303	Pintura esmalte brilhante (2 demaos) sobre superfície metálica, inclusive proteção com zinco (1 demao)	m2	46,37	46,24	2.144,15
04030304	GUARDA CORPO E PORTÃO DE ACESSO Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completa PORTÃO DE ACESSO (0,8X2,20)m	m2	1,76	566,96	997,85
04030305	Escada marinho com guarda-corpo em tubo de inox Ø 3/4 x 1 1/2" conforme padrão Cesan prancha A2-1	und	2	1.801,68	3.603,36
040304	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
04030401	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m3	0,87	338,91	294,85
04030402	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², com vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	6,72	95,89	644,38
04030403	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual. af_08/2019	m3	13,44	482,09	6.479,29
04030404	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	13,44	22,58	303,48
04030405	Tampão fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chamine cx areia / poco visita assentado com arg cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	un	2	500,07	1.000,14
04030406	Fabricação de fôrma para lajes, em madeira serrada, e=25 mm. af_12/2015	m2	5,15	62,88	323,83
04030407	Corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	kg	3,08	8,14	25,07
04030408	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 8,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	kg	5,14	7,97	40,97
04030409	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	6,44	72,26	465,35
04030410	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	1,95	30,53	59,53
04030411	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_07/2016	m3	0,29	383,19	111,13
04030412	Lastro com material granular (pedra britada n.2), aplicado em pisos ou radiers, espessura de *10 cm*. af_08/2017	m3	0,29	127,12	36,86
04030413	Fornecimento e instalação de grelha em barra chata de inox, instalada sobre borda de cantoneira, fixada com chumbadores, conforme projeto.	und	2	1.958,37	3.916,74
0404	<i>ESTRUTURAS</i>				
040401	<i>RECUPERAÇÃO DE CONCRETO</i>				
04040101	Remoção cuidadosa do concreto afetado, através de escarificação	m3	0,4	2.013,80	805,52
04040102	Argamassa polimérica monocomponente para reparos em concreto, com agente adesivo integrado, ref. Zentrifix CR MC-Bauchemie.	m3	0,4	10.230,08	4.092,03
04040103	Limpeza de concreto com utilização de bomba 6CV jato de água, solvente e escova piaçava	m2	499,75	5,52	2.758,62
040402	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
04040201	Revestimento impermeável rígido, à base de cimento e polímeros, aplicado em duas demãos sobre concreto, ref. HYDRO 100, Bauchemie MC ou equivalente.	m2	424,77	59,68	25.350,27
04040202	Primer para impermeabilização, à base de resina epoxídica, específica para substratos cimentícios, ref. MC DUR 1200VK, MC-Bauchemie, ou	m2	33,16	83,27	2.761,23



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	equivalente				
04040203	Revestimento impermeável flexível à base de cimento e polímeros acrílicos, 3 demãos, ref. HYDRO 500, MC-Bauchemie, ou equivalente.	m2	267,68	51,51	13.788,20
04040204	Resina epóxi com alta resistência química, ref. MC-DUR 1800 FF, MC-Bauchemie, ou equivalente, três demãos.	m2	33,16	345,48	11.456,12
<b>Total do Item 04:</b>					<b>350.412,41</b>
05	<b>ADUTORAS</b>				
0501	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
050101	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
05010101	Demolição de rocha a frio, com utilização de argamassa expansiva, em taludes, exclusive bota-fora	m3	2,04	599,00	1.221,96
05010102	Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo perfurador, espessura até 15 cm, exclusive carga e transporte	m2	90,11	13,65	1.230,00
05010103	Retirada de meio-fio de concreto	m	50	6,75	337,50
0502	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
050201	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL</b>				
05020101	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	40,74	72,26	2.943,87
050202	<b>ATERRO E REATERRO MANUAL</b>				
05020201	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	31,15	43,81	1.364,68
050203	<b>TRANSPORTES</b>				
05020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	17,61	60,63	1.067,69
05020302	Transporte carga de qualquer natureza, inclusive carga e descarga em caminhão basculante até 20 Km	m3	15	41,55	623,25
0503	<b>ESTRUTURAS</b>				
050301	<b>CONCRETOS</b>				
05030101	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	4,75	197,01	935,80
05030102	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m3	4,75	321,19	1.525,65
050302	<b>FORMAS EM MADEIRA</b>				
05030201	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	31,25	86,66	2.708,13
0504	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				
050401	<b>TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO</b>				
05040101	Fornecimento de tubo PB em F°F°, diâmetro 150mm	m	70	123,55	8.648,50
05040102	Fornecimento de tubo PB em F°F°, diâmetro 250mm, L=6,00m	und	12	4.038,53	48.462,36
05040103	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	70	7,03	492,10
05040104	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 250 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	80	9,96	796,80
05040105	Assentamento de peças, conexoes, aparelhos e acessórios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diâmetros de	kg	621,9	1,88	1.169,17



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	50 a 300 mm.				
05040106	Fornecimento de Curva 22º em FºFº JE diâmetro 250mm	und	8	811,78	6.494,24
05040107	Fornecimento de curva 11º em FºFº JE diâmetro 250mm	und	1	623,46	623,46
05040108	Fornecimento de curva 90º em FºFºJE PN10 diâmetro 250mm	und	3	959,31	2.877,93
05040109	Fornecimento de Curva 45º em FºFº JE diâmetro 250mm	und	1	804,01	804,01
05040110	Fornecimento de JE curva 90º em FºFºPN10 diâmetro 150mm	und	2	404,81	809,62
0505	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
050501	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>				
05050101	Capa selante compreendendo aplicação de asfalto na proporção de 0,7 a 1,5l / m2, distribuição de agregados de 5 a 15kg/m2 e compactação com rolo - com uso da emulsão rr-2c, incluso aplicação e compactação	m2	93	5,46	507,78
050502	<b>MEIO-FIO</b>				
05050201	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	80	40,78	3.262,40
05050202	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	20	44,70	894,00
<b>Total do Item 05:</b>					<b>89.800,90</b>
06	<b>VIA 06</b>				
0601	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				
060101	Passadicos com tabuas de madeira para pedestres	m2	20	72,78	1.455,60
060102	Cercas de isolamento cor laranja, h=1.20m, fixada em pontalotes de madeira e base em concreto a cada 3m (considerando 2 utilizações)	m	200	4,05	810,00
0602	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
060201	Demolição de residências existentes, em alvenaria ou madeira, medida pela área total construída da edificação	m2	398,55	41,86	16.683,30
060202	Demolição de rocha a frio, com utilização de argamassa expansiva, em taludes, exclusive bota-fora	m3	12	599,00	7.188,00
0603	<b>ESCAVAÇÃO</b>				
060301	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	133,08	72,26	9.616,36
060302	Corte e aterro compensado	m3	91,85	6,88	631,93
0604	<b>ATERRO E REATERRO</b>				
060401	Aterro com areia com adensamento hidráulico	m3	360,36	78,33	28.227,00
060402	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	269,14	43,81	11.791,02
060403	Espalhamento de material de 1ª categoria com trator de esteira com 153hp	m3	87,65	2,15	188,45
060404	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	m2	751,18	0,59	443,20
060405	Regularização manual de superfícies (apenas compactação com compactador manual)	m2	175,3	16,55	2.901,22
0605	<b>DRENAGEM</b>				
060501	Caixa ralo de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, dim. int. 28x88x80cm, revest. interno em reboco, lastro de concreto 20cm, excl. grelha e porta-grelha, conforme norma PMV.	und	14	387,67	5.427,38
060502	Grelha ff 30x90cm, 135kg, p/ cx ralo com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação	un	14	368,54	5.159,56



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060503	Tube de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	m	42	104,15	4.374,30
060504	Tube de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	m	150	119,06	17.859,00
060505	Base para poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 1x1 m, profundidade = 1,45 m, excluindo tampão. af_05/2018	un	7	2.246,77	15.727,39
060506	Tampão fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chamine cx areia / poco visita assentado com arg cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	un	7	500,07	3.500,49
0606	<b>CONTENÇÕES</b>				
060601	<b>CORTINA ATIRANTADA</b>				
06060101	Tube pvc d=3" com material drenante para dreno/barbaca - fornecimento e instalacao	m	13,2	24,70	326,04
06060102	Fornecimento e instalacao de manta bidim rt - 14	m2	0,6	11,44	6,86
06060103	Camada vertical drenante c/ pedra britada nums 1 e 2	m3	28,37	137,35	3.896,62
06060104	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 10 mm - montagem. af_07/2019	kg	3.076	8,81	27.099,56
06060105	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 8 mm - montagem. af_07/2019	kg	174	10,79	1.877,46
06060106	Tirante protendido em aço Gewi 50/55 ou similar, diâmetro de 32mm, incluindo o fornecimento da barra e bainha, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive luvas, placas, contra porcas, etc., perfuração e injeção	m	307,2	132,78	40.790,02
06060107	Execução de proteção da cabeça do tirante com uso de fôrmas em chapa compensada plastificada de madeira e concreto fck =15 mpa. af_07/2016	un	24	26,86	644,64
06060108	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm, 10 utilizações. af_07/2019	m2	203,64	29,17	5.940,18
06060109	Concretagem de cortina de contenção, através de bomba – lançamento, adensamento e acabamento. af_07/2019	m3	27,28	463,38	12.641,01
06060110	Perfuracao rotativa vertical, em rocha sa, com coroa de diamante, diametro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	254,2	723,29	183.860,32
06060111	Perfuração rotativa vertical em solo, com coroa de Widia ou similar, diâmetro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo	m	143	88,01	12.585,43
06060112	Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 0,5 saco/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50Kg	sc	317,76	222,24	70.618,98
06060113	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 32,0 mm. af_11/2016	kg	567,9	7,06	4.009,37
060602	<b>MURO DE PESO</b>				
06060201	Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mao inclusive lancamento	m3	120,81	416,28	50.290,79
06060202	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	m3	241,62	72,34	17.478,79
06060203	Fôrma chapas de madeira compensada resinada, de 17 mm de espessura, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0 cm (incl. material, montagem, escoramento com pontaletes 8x8cm e desf.)	m2	566,64	116,28	65.888,90
06060204	Tube pvc d=2" com material drenante para dreno/barbaca - fornecimento e instalacao	m	437,5	19,86	8.688,75
06060205	Fornecimento e instalacao de manta bidim rt - 14	m2	7,07	11,44	80,88
06060206	Fornecimento e lancamento de material drenante	m3	37,5	107,41	4.027,88
060603	<b>GUARDA CORPO</b>				
06060301	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1	m	96	539,13	51.756,48



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)

**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
06060302	/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. af_04/2019_p Pintura esmalte brilhante (2 demaos) sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão)	m2	211,2	46,24	9.765,89
0607	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
060701	Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_12/2015	m2	876,48	64,82	56.813,43
060702	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	442,31	40,78	18.037,40
060703	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	110,58	44,70	4.942,93
060704	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_07/2016	m2	220,7	77,92	17.196,94
0608	<b>TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS</b>				
060801	Transporte horizontal de material a granel em carrinho de mão, inclusive carga e descarga a pá (txdam)	und	18.744,38	4,94	92.597,24
060802	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	3.748,88	1,35	5.060,99
060803	Transporte local com carregadeira de pneus, capacidade 4m³ unidade=m³ x km	m³K	197	23,89	4.706,33
060804	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	94,22	60,63	5.712,56
060805	Transporte de materiais diversos com veículo utilitário tipo pick-up, velocidade 40km	tkm	140,95	4,94	696,29
060806	Carga, manobras e descarga de materiais diversos, com caminhão carroceria 9t (carga e descarga manuais)	t	187,88	14,54	2.731,78
060807	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m3 (descarga livre)	m3	856,5	1,49	1.276,19

Total do Item 06: **914.031,13**

07	<b>ESCADARIAS E RAMPAS</b>				
0701	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
070101	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
07010101	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	79,19	501,13	39.684,48
07010102	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	1.382,72	103,94	143.719,92
07010103	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	262,92	17,56	4.616,88
07010104	Demolição de Caixas Ralo	m3	139,85	62,49	8.739,23
07010105	Retirada de corrimão tubular de aço galvanizado, diâmetro variável	m	1.467,92	4,74	6.957,94
0702	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
070201	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL</b>				
07020101	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	383,94	72,26	27.743,50
07020102	Fornecimento e colocação de chumbadores de aço diâmetro 20.0mm, instalados em furos executados em rocha e fixados com adesivo estrutural, inclusive furação.	m	831,15	98,48	81.851,65



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070202	<i>ATERRO E REATERRO MANUAL</i>				
07020201	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	73,08	43,81	3.201,63
07020202	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. af_05/2016	m3	182,71	93,81	17.140,03
070203	<i>TRANPORTE</i>				
07020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	1.619,23	60,63	98.173,91
07020302	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	124.947,66	21,75	2.717.611,61
07020303	Transporte material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	54.156,88	14,50	785.274,76
07020304	Transporte horizontal de material a granel em carrinho de mão, inclusive carga e descarga a pá (txdam)	und	1.755,47	4,94	8.672,02
07020305	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mao e solos com caminhao basculante 6 m3 (descarga livre)	m3	2.045,49	1,49	3.047,78
07020306	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	15.902,32	1,35	21.468,13
0703	<i>ESTRUTURAS</i>				
070301	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	1.197,92	197,01	236.002,22
070302	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	387,76	272,88	105.811,95
070303	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 8,0 mm, utilizado em laje. af_12/2015	kg	1.816,47	7,80	14.168,47
070304	Fabricação, montagem e desmontagem de forma, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2017	m2	6.246,51	110,06	687.490,89
070305	Armação em tela aço soldada nervurada q-138, aço CA-60, 4,2mm, malha 10x10cm - 2,2Kg/m².	kg	17.061,37	10,31	175.902,72
070306	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	810,16	345,89	280.226,24
070307	Piso em concreto 20 mpa preparo mecanico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatacao em madeira	m2	1.406,73	52,26	73.515,71
070308	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em laje. af_12/2015	kg	1.816,47	7,19	13.060,42
0704	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
070401	<i>ALVENARIAS</i>				
07040101	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	m2	373,03	56,36	21.023,97
07040102	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm	m2	186,51	169,26	31.568,68
07040103	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. af_06/2014	m2	746,05	73,24	54.640,70
070402	<i>REVESTIMENTOS</i>				
07040201	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. af_06/2014	m2	233	56,95	13.269,35
0705	<i>REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE</i>				
070501	<i>CHAPISCO</i>				



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
07050101	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	746,05	6,33	4.722,50
070502	<i>EMBOÇO E MASSA ÚNICA</i>				
07050201	Barra lisa traço 1:4 (cimento e areia media), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m2	775	54,38	42.144,50
07050202	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. af_06/2014	m2	746,05	50,36	37.571,08
0706	<i>DIVERSOS</i>				
070601	Plataforma ou passarela de madeira, (2,5 x 30)cm, considerando-se o aproveitamento da madeira 10 vezes, exclusive andaime ou outro suporte, inclusive movimentação vertical ou horizontal	m2	995,22	3,55	3.533,03
070602	Escada provisória em madeira, com largura de 1 metro, inclusive montagem e desmontagem.	m	599,68	92,70	55.590,34
070603	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	232	8,36	1.939,52
070604	Construção e demolição de andaime externo de madeira para execução de alvenaria em prédios com até 4 pavimentos, madeira reaproveitada 6 vezes por m2 de alvenaria total	m2	232	49,33	11.444,56
070605	Corrimão em tubos de ferro galvanizado de 2" e 1 1/2", com altura de 80cm, chumbados no piso a cada 2.0m, inclusive pintura com esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo, conforme detalhe	m	5.541,41	220,17	1.220.052,24
070606	Corrimão provisório de madeira, inclusive montagem e desmontagem	m	1.308,38	21,28	27.842,33
0707	<i>MEIO FIO</i>				
070701	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	1.108,28	40,78	45.195,66
<b>Total do Item 07:</b>					<b>7.124.620,55</b>
08	<i>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA</i>				
0801	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
080101	<i>ESCAVAÇÃO MANUAL</i>				
08010101	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	928,3	72,26	67.078,96
08010102	Demolição de rocha a frio, com utilização de argamassa expansiva, em taludes, exclusive bota-fora	m3	180,12	599,00	107.891,88
080102	<i>ATERRO E REATERRO MANUAL</i>				
08010201	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. af_05/2016	m3	177,75	93,81	16.674,73
08010202	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	447,63	43,81	19.610,67
080103	<i>TRANSPORTE</i>				
08010301	Transporte material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	7.288,02	14,50	105.676,29
08010302	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	5.087,3	21,75	110.648,78
08010303	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	994,92	1,35	1.343,14
08010304	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mao e solos com caminhão basculante 6 m3 (descarga livre)	m3	555,41	1,49	827,56
08010305	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel	m3	180,1	60,63	10.919,46



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada				
0802	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
080201	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 100 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. af_06/2015	m	36	29,56	1.064,16
080202	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	36	43,30	1.558,80
080203	Fornecimento e assentamento de tubo de pvc pba 20 para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências.	m	2.282,04	26,89	61.364,06
080204	Ramal predial em tubo pead 20mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	m	1.100	26,86	29.546,00
080205	Fornecimento e assentamento de tubo de pvc pba 15 para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências.	m	2.659,37	22,06	58.665,70
080206	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em pvc soldável dn 25 (¾") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). af_11/2016	un	1.100	159,12	175.032,00
<b>Total do Item 08:</b>					<b>767.902,19</b>
09	<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>				
0901	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
090101	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL</b>				
09010101	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	1.085,88	72,26	78.465,69
09010102	Demolição de rocha a frio, com utilização de argamassa expansiva, em taludes, exclusive bota-fora	m3	311,05	599,00	186.318,95
090102	<b>ATERRO E REATERRO</b>				
09010201	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. af_05/2016	m3	273,47	93,81	25.654,22
09010202	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	872,58	43,81	38.227,73
090103	<b>TRANSPORTES</b>				
09010301	Transporte material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	12.723,44	14,50	184.489,88
09010302	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	8.016,69	21,75	174.363,01
09010303	Carga, manobras e descarga de materiais diversos, com caminhão carroceria 9t (carga e descarga manuais)	t	279	14,54	4.056,66
09010304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	311,05	60,63	18.858,96
09010305	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m3 (descarga livre)	m3	709,12	1,49	1.056,59
09010306	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	1.355,01	1,35	1.829,26
0902	<b>REDE LINEAR</b>				
090201	<b>TUBOS E CONEXÕES</b>				
09020101	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. af_06/2015	m	4.293	60,86	261.271,98
09020102	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	320,18	19,09	6.112,24
09020103	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado	m	300	43,30	12.990,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

<b>Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01</b>		<b>BDI :</b>	28,56 %		
<b>Local : PENHA, VITÓRIA/ES</b>		<b>Leis Sociais :</b>	87,24 %		
<b>Item</b>	<b>Especificação do Serviço</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant.</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Total</b>
09020104	em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	300	28,60	8.580,00
09020105	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	534	55,04	29.391,36
09020106	Coletor predial de esgoto, da caixa até a rede + ligação domiciliar, da casa até a caixa inclusive caixa, tubos e conexões, escavação manual, preparo de fundo de vala e reaterro manual com compactação mecanizada.	un	587	712,92	418.484,04
090202	<b>POÇOS DE VISITA E CAIXAS</b>				
09020201	Poço visita esg sanit anel conc pre-mold prof=2,00m c/ tampao fofa articulado, Ø600mm, rede pluvial/esgoto/ rejunt anéis/ revest liso calha interna c/ arg/cim/areia 1:4, base banquetta em concreto 10MPa	und	16	1.929,76	30.876,16
09020202	Caixa gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	und	43	580,95	24.980,85
09020203	Caixas inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	43	548,35	23.579,05
09020204	Poço visita esg sanit anel conc pre-mold prof=1,20m c/ tampao fofa articulado, Ø600mm, rede pluvial/esgoto/ rejunt anéis/ revest liso calha interna c/ arg/cim/areia 1:4, base/banqueta em concreto 10MPa	und	320	1.542,93	493.737,60
090203	<b>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</b>				
09020301	Caixa sifonada de pvc 150x150x50mm, com grelha em pvc	und	64	66,92	4.282,88
09020302	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	und	64	40,59	2.597,76
09020303	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	und	64	40,78	2.609,92
090204	<b>CONEXÕES DE PVC</b>				
09020401	Joelho 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	un	640	23,81	15.238,40
09020402	Selim 90º elastico PVC EB-644 DN 150x100mm, para esgotos sanitários, fornecimento e assentamento	und	1.067	33,22	35.445,74
09020403	Adaptador pvc JE dn 100mm , ponta e bolsa para esgoto predial - fornecimento e instalação.	und	1.067	33,12	35.339,04
0903	<b>ESCORAMENTO</b>				
090301	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m2	45,89	34,67	1.591,01
0904	<b>PINTURAS</b>				
090401	<b>PAREDES E TETOS</b>				
09040101	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. af_05/2017	m2	248,67	28,09	6.985,14
09040102	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	248,67	2,93	728,60
09040103	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	248,67	14,49	3.603,23
0905	<b>PISOS</b>				
090501	<b>CIMENTADOS E CONCRETOS</b>				
09050101	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_06/2018	m2	321	33,17	10.647,57
09050102	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual,	m2	321	37,50	12.037,50



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
09050103	af_06/2014 aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3cm. Piso em concreto 20 mpa preparo mecanico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatacao em madeira	m2	128,07	52,26	6.692,94
090502	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
09050201	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2. af_06/2014	m2	128,07	47,62	6.098,69
09050202	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatacao plasticas	m2	33,09	76,92	2.545,28
090503	<i>PAVIMENTAÇÃO</i>				
09050301	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	82,18	63,83	5.245,55
09050302	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	821,79	40,78	33.512,60
09050303	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	37,67	44,70	1.683,85
09050304	Capa selante compreendendo aplicação de asfalto na proporção de 0,7 a 1,5l / m2, distribuição de agregados de 5 a 15kg/m2 e compactação com rolo - com uso da emulsao rr-2c, incluso aplicacao e compactacao	m2	82,18	5,46	448,70

Total do Item 09: **2.210.658,63**

10	<i>DRENAGEM PLUVIAL</i>				
1001	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
100101	Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (Blokret), inclusive empilhamento para reaproveitamento	m2	77	9,46	728,42
100102	Retirada de meio-fio de concreto	m	77	6,75	519,75
1002	<i>ESCAVAÇÃO MANUAL</i>				
100201	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	929,87	72,26	67.192,41
100202	Demolição de rocha a frio, com utilização de argamassa expansiva, em taludes, exclusive bota-fora	m3	266,6	599,00	159.693,40
1003	<i>ATERRO A REATERRO MANUAL</i>				
100301	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	817,96	43,81	35.834,83
100302	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. af_05/2016	m3	330,84	93,81	31.036,10
1004	<i>TRANSPORTE</i>				
100401	Transporte material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	10.415,51	14,50	151.024,90
100402	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	6.821,14	21,75	148.359,80
100403	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	2.339,01	1,35	3.157,66
100404	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mao e solos com caminhao basculante 6 m3 (descarga livre)	m3	726,84	1,49	1.082,99
100405	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	265,68	60,63	16.108,18



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1005	<i>DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES</i>				
100501	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers. af_08/2017	m3	2,35	470,71	1.106,17
100502	Armação utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.	kg	121,21	12,95	1.569,67
100503	Armação utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.	kg	121,21	12,23	1.482,40
100504	Armação utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem.	kg	121,21	9,95	1.206,04
100505	Armação utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.	kg	121,21	8,79	1.065,44
100506	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	25,21	345,89	8.719,89
100507	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	25,21	197,01	4.966,62
100508	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m2	64,72	164,36	10.637,38
100509	Armação em tela aço soldada nervurada q-138, aço CA-60, 4,2mm, malha 10x10cm - 2,2Kg/m².	kg	474,63	10,31	4.893,44
100510	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. af_06/2014	m2	96	56,73	5.446,08
100511	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	263,69	85,45	22.532,31
100512	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	120,25	6,33	761,18
100513	Barra lisa com argamassa traco 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 2,0cm, incluso aditivo impermeabilizante, preparo mecanico da argamassa	m2	13,52	50,29	679,92
1006	<i>ASSENTAMENTO DE TUBOS</i>				
100601	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. af_06/2015	m	3.214	90,18	289.838,52
100602	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. af_06/2015	m	1.600	60,86	97.376,00
100603	Joelho 45 graus, pvc, dn 200 mm, junta elástica	und	59	118,33	6.981,47
1007	<i>POÇOS DE VISITA</i>				
100701	Poço visita esg sanit anel conc pre-mold prof=2,00m c/ tampao fofa articulado, Ø600mm, rede pluvial/esgoto/ rejunt anéis/ revest liso calha interna c/ arg/cim/areia 1:4, base banquetta em concreto 10MPa	und	30	1.929,76	57.892,80
100702	Poço visita esg sanit anel conc pre-mold prof=1,20m c/ tampao fofa articulado, Ø600mm, rede pluvial/esgoto/ rejunt anéis/ revest liso calha interna c/ arg/cim/areia 1:4, base/banqueta em concreto 10MPa	und	277	1.542,93	427.391,61
1008	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</i>				
100801	Calha em concreto simples, em meia cana de concreto, diametro 400 mm	m	280,69	82,27	23.092,37
100802	Caixa ralo de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, dim. int. 28x88x80cm, revest. interno em reboco, lastro de concreto 20cm, excl. grelha e porta-grelha, conforme norma PMV.	und	326	387,67	126.380,42
100803	Grelha ff 30x90cm, 135kg, p/ cx ralo com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação	un	326	368,54	120.144,04

Total do Item 10: **1.828.902,21**

11 *MÓDULOS HIDRÁULICOS - 120 UNIDADES*

1101 *MOVIMENTO DE TERRA*

110101 *ESCAVAÇÕES*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
11010101	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	278,21	72,26	20.103,45
110102	<i>REATERRO</i>				
11010201	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	158,4	43,81	6.939,50
110103	<i>TRANSPORTES</i>				
11010301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	301	60,63	18.249,63
11010302	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	16.162,67	21,75	351.538,07
11010303	Transporte material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	6.673,17	14,50	96.760,97
1102	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
110201	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m <sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. af_06/2014	m2	2.121,6	64,32	136.461,31
1103	<i>ESQUADRIAS</i>				
110301	Aduela / marco / batente para porta de 60x210cm, larg.7cm, padrão popular - fornecimento e montagem	un	120	129,88	15.585,60
110302	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. af_08/2015	un	120	343,01	41.161,20
110303	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. af_08/2015	un	120	86,88	10.425,60
110304	Janela de alumínio maxim-ar, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva pu, com vidros, padronizada. af_07/2016	m2	43,2	580,42	25.074,14
1104	<i>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
110401	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	561,6	30,82	17.308,51
110402	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	2.160	3,92	8.467,20
110403	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. af_06/2014	m2	537,6	53,20	28.600,32
110404	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	1.622,4	35,07	56.897,57
110405	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área menor que 5 m <sup>2</sup> a meia altura das paredes. af_06/2014	m2	537,6	67,87	36.486,91
1105	<i>PISOS</i>				
110501	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_06/2018	m2	291,6	28,62	8.345,59
110502	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_06/2018	m2	115,2	26,41	3.042,43
110503	Soleira / tabeira em ardósia, polido, largura 7 cm, espessura 2 cm, assentada com argamassa colante	m	72	18,37	1.322,64
110504	Acabamento em ardósia para box	m	145,2	18,37	2.667,32
1106	<i>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</i>				



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110601	Tanque de mármore sintético suspenso, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de plástico - fornecimento e instalação. af_12/2013	un	120	246,73	29.607,60
110602	Vaso sanitario sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_10/2016	un	120	225,96	27.115,20
110603	Caixa de descarga plástica de sobrepor 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente	und	120	133,96	16.075,20
110604	Lavatório louça branca sem coluna, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira pvc, padrão popular - fornecimento e instalação	un	120	179,56	21.547,20
110605	Chuveiro frio corpo plástico tipo ducha, fornecimento e instalação	un	120	31,25	3.750,00
1107	<b>PINTURA</b>				
110701	Aplicação de fundo selador látex pva em teto, uma demão. af_06/2014	m2	291,6	4,29	1.250,96
110702	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. af_06/2014	m2	291,6	12,79	3.729,56
110703	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	3.945,6	2,93	11.560,61
110704	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	3.945,6	14,49	57.171,74
110705	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m2	378	28,82	10.893,96
1108	<b>ELÉTRICO</b>				
110801	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	696	11,90	8.282,40
110802	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	240	14,73	3.535,20
110803	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	360	40,35	14.526,00
110804	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.488	2,22	3.303,36
110805	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	120	27,09	3.250,80
110806	Luminária arandela tipo meia-lua, para 1 lâmpada led - fornecimento e instalação. af_11/2017	un	120	85,45	10.254,00
1109	<b>ESTRUTURAL</b>				
110901	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	176,64	175,12	30.933,20
110902	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média menor ou igual a 20 m <sup>2</sup> , pé-direito simples, em madeira serrada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	84	185,25	15.561,00
110903	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m <sup>2</sup> , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	501,6	114,64	57.503,42
110904	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	m3	18	494,47	8.900,46
110905	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	87,6	345,89	30.299,96
110906	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	87,6	197,01	17.258,08
110907	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	kg	1.080	15,07	16.275,60
110908	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	kg	1.560	12,91	20.139,60
110909	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média menor ou igual a 20 m <sup>2</sup> , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	637,4	46,23	29.467,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (Iº) :** Setembro/2019

<b>Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01</b>				<b>BDI :</b>	28,56 %
<b>Local : PENHA, VITÓRIA/ES</b>				<b>Leis Sociais :</b>	87,24 %
<b>Item</b>	<b>Especificação do Serviço</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant.</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Total</b>
110910	Armação de laje 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	kg	1.920	12,79	24.556,80
110911	Armação vertical de alvenaria estrutural; diâmetro de 8,00 mm.	kg	1.996,8	9,05	18.071,04
110912	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural. af_01/2015	m3	16,8	747,96	12.565,73
1110	<b>HIDROSSANITÁRIOS</b>				
111001	<b>ENTRADA DE ÁGUA</b>				
11100101	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em pvc soldável dn 25 (3/4") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). af_11/2016	un	120	159,12	19.094,40
11100102	Caixa em concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro com dn 20 (1/2") - fornecimento e instalação. af_11/2016	un	120	87,55	10.506,00
11100103	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	m	1.440	8,66	12.470,40
11100104	Torneira de boia, roscável, 3/4", fornecida e instalada em reservação de água. af_06/2016	un	120	27,10	3.252,00
11100105	Caixa d'água em polietileno, 500 litros, com acessórios	un	120	711,53	85.383,60
111002	<b>BARRILETE</b>				
11100201	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	m	312	8,66	2.701,92
11100202	Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	m	528	14,33	7.566,24
11100203	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável, dn 25 mm x 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	120	23,63	2.835,60
11100204	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25 mm x 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	240	5,68	1.363,20
11100205	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32 mm x 1", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	240	6,60	1.584,00
11100206	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	un	120	64,82	7.778,40
11100207	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	un	120	83,35	10.002,00
111003	<b>AF-01</b>				
11100301	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	m	864	8,66	7.482,24
11100302	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	un	240	3,51	842,40
11100303	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. af_12/2014	un	120	85,26	10.231,20
11100304	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. af_12/2014	un	120	89,71	10.765,20
111004	<b>PRUMADA DE VENTILAÇÃO</b>				
11100401	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	m	672	13,29	8.930,88
111005	<b>ESGOTO</b>				
11100501	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	192	28,60	5.491,20
11100502	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	504	19,09	9.621,36
11100503	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	un	120	11,40	1.368,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	af_12/2014				
11100504	Caixa sifonada, pvc, dn 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	un	240	68,25	16.380,00
	af_12/2014				
11100505	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	192	55,04	10.567,68
111006	<b>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS</b>				
11100601	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	m	528	55,04	29.061,12
11100602	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dn 60cm com tampa h= 60cm - fornecimento e instalacao	un	120	238,62	28.634,40
<b>Total do Item 11:</b>					<b>1.696.737,08</b>
12	<b>PRAÇA CHAFARIZ 2</b>				
1201	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
120101	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleitadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	m	41,85	46,78	1.957,74
1202	<b>MOVIMENTO TERRA</b>				
120201	Preenchimento com bica corrida	m3	49,59	100,55	4.986,27
120202	Preenchimento com brita 3	m3	1,92	93,39	179,31
1203	<b>ESTRUTURA</b>				
120301	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 19x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², sem vãos, utilizando palheta.	m2	42,72	71,31	3.046,36
120302	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural. af_01/2015	m3	8,61	747,96	6.439,94
120303	Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural. af_01/2015	m3	1,19	714,70	850,49
120304	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou radiers, espessura de *10 cm*. af_07/2019	m3	1,16	127,12	147,46
120305	Armação vertical de alvenaria estrutural; diâmetro de 10,0 mm. af_01/2015	kg	312	8,05	2.511,60
120306	Armação de cinta de alvenaria estrutural; diâmetro de 10,0 mm. af_01/2015	kg	72	7,53	542,16
120307	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	kg	284	11,88	3.373,92
120308	Perfuração em rocha com uso de perfuratriz manual	m	88	57,41	5.052,08
120309	Tubo pvc d=4" com material drenante para dreno/barbaca - fornecimento e instalacao	m	12,8	26,82	343,30
1204	<b>REBOCO,PINTURA</b>				
120401	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	85,44	35,07	2.996,38
120402	Pintura com verniz poliuretano, 2 demaos	m2	99,98	21,75	2.174,57
120403	Pintura esmalte brilhante (2 demaos) sobre superficie metalica, inclusive protecao com zarcao (1 demao)	m2	92,07	46,24	4.257,32
120404	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	85,44	14,49	1.238,03
1205	<b>PERGOLADOS</b>				
120501	Estrutura em tronco de eucalipto tratado para pergolado, conforme detalhe do projeto.	m2	22,19	367,03	8.144,40
1206	<b>CIMENTADOS</b>				
120601	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto	m3	0,66	619,48	408,86



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016				
120602	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_06/2018	m2	87,3	35,38	3.088,67
1207	<b>INSTALAÇÃO ELETRICA</b>				
120701	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	23	3,93	90,39
120702	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	46	5,46	251,16
120703	Poste telecônico reto com base Ø 90mm e topo Ø 60mm em tubo de aço zincado pintado ou zincado a fogo sem pintura com hùtil = 4mm, incl 02 luminárias marca referência Projeto Modelo F-5134/P/2 e lâmpada de vapor metálico 250/220W,	und	2	1.792,72	3.585,44
120704	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	20	40,35	807,00
120705	Haste de aterramento 3/4 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1	107,18	107,18
120706	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	23	33,43	768,89
120707	Caixa elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. af_05/2018	un	3	178,60	535,80
1208	<b>DIVERSOS</b>				
120801	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados de 1,50m, travessa superior e inferior de 1.1/2", gradil formado verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico.	m	41,85	487,33	20.394,76
120802	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto	und	16	109,73	1.755,68
120803	Mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. projeto	und	4	330,51	1.322,04
1209	<b>PAISAGISMO</b>				
120901	Plantio de forração. af_05/2018	m2	6,4	53,35	341,44
120902	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal.	m3	2,9	255,69	741,50
120903	Plantio de arbusto ou cerca viva. af_05/2018	un	49	36,83	1.804,67
1210	<b>TRANSPORTE</b>				
121001	Transporte de material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	4.225	14,50	61.262,50
121002	Transporte local com carregadeira de pneus, capacidade 4m <sup>3</sup> unidade=m <sup>3</sup> x km	m <sup>3</sup> K	39,22	23,89	936,97

Total do Item 12: **146.444,28**

13 **PRAÇA SÃO BENEDITO**

1301 **MOVIMENTO DE TERRA**

130101 **ESCAVAÇÃO MANUAL**

13010101 Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma. af\_06/2017 m3 116,65 86,30 10.066,90

130102 **ATERRO E REATERRO MANUAL**

13010201 Reaterro manual apiloado com soquete. af\_10/2017 m3 64,61 43,81 2.830,56

13010202 Suavização e reconformação manual de taludes, com pequeno desmatamento e altura média de 0,50m m2 48 46,58 2.235,84

130103 **PREPARO DE FUNDO DE VALA**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01		BDI : 28,56 %			
Local : PENHA, VITÓRIA/ES		Leis Sociais : 87,24 %			
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
13010301	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m2	20,06	2,85	57,17
130104	<i>TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS</i>				
13010401	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	5,55	60,63	336,50
13010402	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	1.761,26	1,35	2.377,70
13010403	Carga, manobras e descarga de materiais diversos, com caminhão carroceria 9t (carga e descarga manuais)	t	1.834,64	14,54	26.675,67
13010404	Transporte local com carregadeira de pneus, capacidade 4m <sup>3</sup> unidade=m <sup>3</sup> x km	m³K	791	23,89	18.896,99
1302	<i>ESTRUTURA DE CONCRETO</i>				
130201	<i>LASTROS</i>				
13020101	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	m3	1,59	494,47	786,21
130202	<i>CONCRETO</i>				
13020201	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	52,04	345,89	18.000,12
13020202	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	52,04	125,05	6.507,60
13020203	Graute fgk=25 mpa; traço 1:0,02:1,2:1,5 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_02/2015	m3	0,13	398,77	51,84
130203	<i>FORMAS EM MADEIRA SERRADA</i>				
13020301	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m2	3,36	72,83	244,71
13020302	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	11	175,12	1.926,32
13020303	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	92	86,66	7.972,72
13020304	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	70	104,25	7.297,50
13020305	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média maior que 20 m², pé-direito simples, em madeira serrada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	87	173,14	15.063,18
13020306	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	138	138,78	19.151,64
13020307	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm, 10 utilizações. af_07/2019	m2	35	29,17	1.020,95
130204	<i>CORTE, ARMAÇÃO E MONTAGEM</i>				
13020401	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_07/2019	kg	197	11,16	2.198,52
13020402	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	kg	351,42	9,90	3.479,06
13020403	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	kg	116,67	8,73	1.018,53
13020404	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 20 mm - montagem. af_06/2017	kg	17	7,33	124,61
13020405	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	kg	16	12,16	194,56
13020406	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	kg	23,52	12,91	303,64



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01		BDI :		28,56 %	
Local : PENHA, VITÓRIA/ES		Leis Sociais :		87,24 %	
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
13020407	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	kg	83,91	15,07	1.264,52
13020408	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 10 mm - montagem. af_07/2019	kg	233,23	8,81	2.054,76
13020409	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_07/2019	kg	154,08	7,86	1.211,07
13020410	Armação de laje 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	kg	539,01	11,15	6.009,96
13020411	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	kg	119	15,17	1.805,23
13020412	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	kg	123,48	12,97	1.601,54
13020413	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	37,02	9,81	363,17
13020414	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	kg	821	8,57	7.035,97
13020415	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 25,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	5	7,56	37,80
13020416	Corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 4,2 mm, utilizado em laje. af_12/2015	kg	3	8,61	25,83
1303	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
130301	<b>ALVENARIAS</b>				
13030101	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², com vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	135,09	95,89	12.953,78
13030102	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², com vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	359,47	89,13	32.039,56
13030103	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural. af_01/2015	m3	4,52	747,96	3.380,78
13030104	Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural. af_01/2015	m3	1,5	714,70	1.072,05
1304	<b>REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIE</b>				
130401	<b>REVESTIMENTOS</b>				
13040101	Peitoril em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. af_06/2018	m	121,75	52,92	6.443,01
13040102	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	638,7	3,92	2.503,70
13040103	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	638,7	35,07	22.399,21
1305	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
130501	<b>PISOS</b>				
13050101	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa, com juntas plastica preenchida com mastique (quadros de 2 em 2 metros).	m2	104,94	35,41	3.715,93
13050102	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_12/2015	m2	103,06	56,05	5.776,51
13050103	Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm. af_12/2015	m2	390	79,76	31.106,40
13050104	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em	m	136	44,70	6.079,20



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (Iº) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016				
13050105	Piso em concreto 20mpa preparo mecanico, espessura 7 cm, com armacao em tela soldada	m2	22,75	92,37	2.101,42
13050106	Areia para playground	m3	19,28	63,89	1.231,80
13050107	Junta plástica , para pisos cimentado, inclusive fornecimento e colocação	m	680	9,24	6.283,20
13050108	Junta de dilatação com isopor E=20 mm	m2	75,66	21,87	1.654,68
13050109	Impermeabilizacao de superficie com mastique elastico a base de silicone, por volume.	dm3	10	129,85	1.298,50
13050110	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 45 cm base x 15 cm altura. af_06/2016	m	60	53,39	3.203,40
13050111	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. af_06/2016_p	m	100	38,84	3.884,00
13050112	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, com aditivo adesivo liquido, espessura 5,0 cm, preparo mecânico da argamassa. com juntas plasticas	m2	680	51,45	34.986,00
1306	<i>DIVERSOS</i>				
130601	<i>URBANISMO</i>				
13060101	Mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. projeto	und	2	330,51	661,02
13060102	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto	und	8	109,73	877,84
13060103	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes.	m2	680	19,80	13.464,00
13060104	Pergolado em madeira Paraju aparelhada, dimensões 6,00x2,05 m, inclusive base de fixação em concreto, conforme projeto	und	1	4.811,49	4.811,49
13060105	Corrimão duplo, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado, espaçados com 1,20m com apoio em tubo gal de 2"	m	122,6	208,51	25.563,33
13060106	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados de 1,50m, travessa superior e inferior de 1 1/2", gradil formado p/ tubo ferro de 3/4", fixado na estrutura, inclusive portão-SINAPI ADAPTADA	m	31,7	569,16	18.042,37
13060107	Gangorra c/ 3 bases, para 6 pessoas, nas cores branco, amarelo e azul, conforme especificação em projeto	und	1	1.349,11	1.349,11
13060108	Balanço americano c/ 4 lugares, nas cores azul e branco, conforme especificação em projeto	und	1	2.384,79	2.384,79
13060109	Escorregador c/ 3 m de leito deslizante, nas cores amarelo e vermelho, conforme especificação em projeto	und	1	1.349,11	1.349,11
13060110	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diametro 2" 1/2 e 1", com tela de arame galvanizado, fio 12 bwg e malha quadrada 5x5cm	m2	523,8	134,18	70.283,48
13060111	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	cj	1	2.965,98	2.965,98
13060112	Conjunto para quadra de volei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = *255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	cj	1	1.800,61	1.800,61
13060113	Fixação de trave com abraçadeira	und	2	19,17	38,34
13060114	Revestimento em granito dos bancos da praça	m2	4	188,08	752,32
130602	<i>PAISAGISMO</i>				
13060201	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m2	28	10,23	286,44
13060202	Aplicação de adubo em solo. af_05/2018	m2	28	5,44	152,32
13060203	Plantio de forração. af_05/2018	m2	20	53,35	1.067,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento : 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)**

**Órgão Cliente : SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO**

**Data Base (lo) : Setembro/2019**

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI : 28,56 %**

**Local : PENHA, VITÓRIA/ES**

**Leis Sociais : 87,24 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1307	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
130701	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
13070101	Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2 cm. af_06/2018	m2	29,9	36,33	1.086,27
13070102	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m2	217	10,49	2.276,33
13070103	Aplicação manual de fundo selador primer Ru paint ou similar em superfícies externas	m2	680	2,92	1.985,60
1308	<b>DRENAGEM</b>				
130801	<b>DUTOS E CONEXÕES</b>				
13080101	Tubo pvc dn 100 mm para drenagem - fornecimento e instalação	m	80,5	64,99	5.231,70
13080102	Tubo de concreto (simples) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	m	30	79,63	2.388,90
13080103	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	m	15	94,97	1.424,55
13080104	Tubo de concreto (simples) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 200 mm, junta rígida, fornecimento e assentamento. af_12/2015	m	76	79,22	6.020,72
13080105	Joelho 90 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	4	44,98	179,92
13080106	Joelho 45 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	4	35,87	143,48
13080107	Junção simples, pvc, série r, água pluvial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	3	81,91	245,73
13080108	Luva simples, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	13	24,28	315,64
13080109	Luva simples, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	un	6	23,23	139,38
13080110	Luva simples, pvc, série r, água pluvial, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	un	3	66,67	200,01
130802	<b>CAIXAS E DRENOS</b>				
13080201	Caixa de areia 40x40x40cm em blocos de concreto	un	1	117,31	117,31
13080202	Caixa para ralo com grelha fofo 135 kg de alv blocos de concreto exclusive escavacao e reaterro.	un	4	1.082,30	4.329,20
13080203	Canaleta de drenagem em alvenaria de blocos de concreto estrutural, 40 x 50 cm, conforme detalhe	m	72,6	217,24	15.771,62
13080204	Execução de drenos em tubos drenantes, pvc, diam=100 mm, envoltos em brita e geotextil	m	20	62,60	1.252,00
13080205	Buzinotes da quadra	und	4	76,16	304,64
13080206	Base para poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 1,5x1,5 m, profundidade = 1,45 m, excluindo tampão. af_05/2018	un	2	3.497,42	6.994,84
13080207	Tampão fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chamine cx areia / poco visita assentado com arg cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	un	2	500,07	1.000,14
13080208	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de drenagem. af_05/2018	un	3	534,72	1.604,16
1309	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>				
130901	<b>ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM</b>				



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
13090101	Duto espiral flexível singelo pead d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexoes	m	130,5	31,63	4.127,72
13090102	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	7,5	11,69	87,68
13090103	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. af_05/2018	un	4	178,52	714,08
13090104	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	128,15	40,35	5.170,85
13090105	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	8	104,49	835,92
13090106	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	8	200,27	1.602,16
130902	<b>POSTES</b>				
13090201	Chumbador de aço para fixação de poste de aço reto ou curvo 7 a 9m com flange - fornecimento e instalação	un	4	1.027,16	4.108,64
13090202	Poste de concreto circular h=9m carga nominal 400kg inclusive escavação, e transporte - fornecimento e instalação	un	1	1.354,19	1.354,19
13090203	Iluminação de quadra poliesportiva composta por poste telecônico reto 8m flangeado ,refletor modular LED 162W ref. Nowa Led ,goleo ou equivalente, inclusive cruzeta, fiação, eletroduto	und	4	6.864,08	27.456,32
13090204	Poste ornamental h=3,00m flangeado, galvanizado a fogo, Ref.: Cerro iluminação pública - Madestamp cód.CER2304 ou equivalente, incl 02 refletores Led marca referência Novva Ligth, Matrix Way MA39703	und	7	4.276,18	29.933,26
130903	<b>PADRAO DE ENTRADA</b>				
13090301	Padrão aéreo de baixa tensão,inclusive quadro de comando e medição	und	1	9.459,23	9.459,23
130904	<b>FIOS E CABOS</b>				
13090401	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.096	5,46	5.984,16
1310	<b>PINTURA</b>				
131001	<b>PAREDES,PISOS,SUPERFICIE METALICA,MADEIRA,ETC.</b>				
13100101	Verniz sintético brilhante, 2 demaos	m2	2	21,48	42,96
13100102	Pintura acrílica de faixas de demarcacao em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	m	222,15	12,47	2.770,21
13100103	Pintura acrílica em piso cimentado, tres demaos	m2	680	23,64	16.075,20
13100104	Pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, tres demaos	m2	41,32	25,43	1.050,77
13100105	Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão. af_09/2016	m2	304,58	15,04	4.580,88
13100106	Amarelinha pintada sobre piso de concreto com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex,a duas demãos - conforme projeto	m2	4,76	27,32	130,04
13100107	Caracóis pintado com tinta à base de resinas acrílicas para piso, marca de referência Novacor Premium, a duas demãos - cores conforme projeto	m2	3,73	27,90	104,07
13100108	Pintura esmalte brilhante (2 demaos) sobre superfície metálica, inclusive protecao com zarcão (1 demao)	m2	138,23	46,24	6.391,76
13100109	Aplicação de tinta a base de epoxi SL 1000 Quartzolit (marca de referencia)sobre piso	m2	680	60,94	41.439,20
1311	<b>MURO DE CONTENÇÃO PAR VIA DE CHEGADA AO RESERVATORIO</b>				
131101	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
13110101	Capina e limpeza manual de terreno	m2	200	1,45	290,00
13110102	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual,	m3	16,8	501,13	8.418,98



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	sem reaproveitamento. af_12/2017				
13110103	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	39	190,27	7.420,53
13110104	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	m	100	46,78	4.678,00
131102	<b>ESTRUTURA</b>				
13110201	Concreto ciclopico fck=30mpa 30% pedra de mao inclusive lancamento	m3	220	475,86	104.689,20
13110202	Escoramento formas ate h = 3,30m, com madeira de 3a qualidade, nao aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x.	m3	5	10,93	54,65
13110203	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_12/2015	m2	408	150,07	61.228,56
13110204	Tubo pvc d=2" com material drenante para dreno/barbaca - fornecimento e instalacao	m	240	19,86	4.766,40
13110205	Fornecimento e instalacao de manta bidim rt - 14	m2	39,5	11,44	451,88
13110206	Fornecimento e lancamento de material drenante	m3	66	107,41	7.089,06
131103	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
13110301	Aterro com areia com adensamento hidraulico	m3	180	78,33	14.099,40
13110302	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. af_06/2017	m3	279,11	113,07	31.558,97
13110303	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	153,11	43,81	6.707,75
13110304	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt acima de 30 km (unidade: txkm). af_01/2018	txkm	10.778,4	0,95	10.239,48
13110305	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	299,4	4,83	1.446,10
13110306	Transporte de entulho com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km	m3	299,4	7,70	2.305,38
131104	<b>GUARDA CORPO</b>				
13110401	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. af_04/2019_p	m	100	539,13	53.913,00
13110402	Pintura esmalte brilhante (2 demaos) sobre superficie metalica, inclusive protecao com zarcao (1 demao)	m2	220	46,24	10.172,80
<b>Total do Item 13:</b>					<b>1.044.153,15</b>
14	<b>PRAÇA E CAMPO DE FUTEBOL DO BAIRRO DA PENHA</b>				
1401	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
140101	Capina e limpeza manual de terreno	m2	472,25	1,45	684,76
140102	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	un	2	66,52	133,04
140103	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	m	81,7	46,78	3.821,93
140104	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nivel médio)	mês	0,3	15.354,81	4.606,44
1402	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
140201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	15,05	17,56	264,28
140202	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	16,6	48,24	800,78
140203	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	2,52	190,27	479,48
140204	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	855	11,89	10.165,95
1403	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
140301	<b>ESCAVAÇÕES</b>				
14030101	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão	m3	89,43	86,30	7.717,81



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	de fôrma. af_06/2017				
140302	<b>REATERRO E COMPOSIÇÃO</b>				
14030201	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	52,86	43,81	2.315,80
140303	<b>TRANSPORTES</b>				
14030301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	179,82	60,63	10.902,49
14030302	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	6.580	21,75	143.115,00
14030303	Transporte material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	7.687,38	14,50	111.467,01
1404	<b>ESTRUTURAS</b>				
140401	<b>LASTROS</b>				
14040101	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	m3	4,67	494,47	2.309,17
140402	<b>CONCRETOS</b>				
14040201	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	28,06	345,89	9.705,67
14040202	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	28,06	125,05	3.508,90
140403	<b>FORMAS DE MADEIRA</b>				
14040301	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	141,65	175,12	24.805,75
14040302	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	103,88	86,66	9.002,24
140404	<b>CORTE, ARMAÇÃO E MONTAGEM</b>				
14040401	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_07/2019	kg	330,07	11,16	3.683,58
14040402	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 10 mm - montagem. af_07/2019	kg	813,58	8,81	7.167,64
14040403	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 4,2 mm - montagem. af_12/2015	kg	26,4	14,91	393,62
14040404	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	kg	142,77	15,07	2.151,54
14040405	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	kg	442,73	12,91	5.715,64
14040406	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	kg	325,6	12,16	3.959,30
14040407	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	kg	13,8	9,90	136,62
140405	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
14040501	<b>MURETA ALAMBRADO E CORTINAS</b>				
1404050101	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	130,96	84,09	11.012,43
1404050102	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural. af_01/2015	m3	0,57	747,96	426,34
1404050103	Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural. af_01/2015	m3	0,64	714,70	457,41
1404050104	Graute fgk=30 mpa; traço 1:0,8:1,1 (cimento/ areia grossa/ brita 0/ aditivo) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_02/2015	m3	4,19	456,22	1.911,56



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1405	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
140501	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. af_06/2018	m2	68,45	41,78	2.859,84
1406	<b>REVESTIMENTOS</b>				
140601	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	261,92	3,92	1.026,73
140602	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	261,92	35,07	9.185,53
1407	<b>DRENAGEM</b>				
140701	<b>CANALETA DE BRITA</b>				
14070101	Canaleta tipo A em bloco de concreto estrutural cheio (9 x19x39)cm, dimensões internas (0,35x0,60)cm, fundo em concreto magro esp.10cm, enchimento de argamassa para direcionamento do fluxo e acabamento liso impermeabilizado	m	22,1	143,67	3.175,11
14070102	Dreno longitudinal dimensão 40x40cm, com tubo PEAD perfurado ø 200mm, envelopado com manta geotêxtil drenante, envolto em brita nº1 ou pedrisco e areia grossa, inclusive escavação e reaterro	m	18,63	64,65	1.204,43
14070103	Canaleta meia cana superficial de tubo de concreto simples diâmetro 300mm, inclusive rejuntamento e acabamento.	m	48,56	68,79	3.340,44
140702	<b>CAIXAS E POÇOS DE VISITA</b>				
14070201	Poco de visita para drenagem pluvial, em concreto estrutural, dimensoes internas de 90x150x80cm (largxcompxalt), para rede de 600 mm, exclusos tampao e chamine.	un	2	1.600,52	3.201,04
14070202	Tampao fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chamine cx areia / poco visita assentado com arg cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	un	2	500,07	1.000,14
14070203	Caixa para ralo c om grelha fofo 135 kg de alv tijolo macico (7x10x20) paredes de uma vez (0.20 m) de 0.90x1.20x1.50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc fck=10 mpa, exclusive escavacao e reaterro.	un	3	1.620,43	4.861,29
14070204	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa	un	2	181,98	363,96
14070205	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem. af_05/2018 <i>Uso: Caixas de passagem e caixas de areia; Inclui tampas de concreto;</i>	un	4	378,67	1.514,68
14070206	Junta argamassada entre tubo dn 300 mm e o poço de visita/ caixa de concreto ou alvenaria em redes de esgoto. af_06/2015	un	5	49,57	247,85
14070207	Junta argamassada entre tubo dn 200 mm e o poço/ caixa de concreto ou alvenaria em redes de esgoto. af_06/2015	un	14	37,63	526,82
1408	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
140801	<b>PADRÃO DE ENTRADA</b>				
14080101	Instalações da rede de baixa tensão em poste da concessionária	und	1	4.770,93	4.770,93
14080102	(QFC) - Quadro fabricado em aço inox 304 DIM 750x600x300mm (AxLxP), com grau de proteção IP65, completo - instalado <i>Quadro em chapa 14 USG, pintado na cor cinza, N6,5 MCN com 80 microns e placa chapa de aço carbono 12 USG pintado noa cor laranja 2,5YR 6/14 com 80 microns.</i>	und	1	6.337,66	6.337,66
140802	<b>ENVELOPAMENTO</b>				
14080201	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	61,1	40,35	2.465,39



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
140803	CAIXAS DE PASSAGEM				
14080301	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	un	8	181,91	1.455,28
14080302	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	7	71,72	502,04
140804	PONTOS ELÉTRICOS				
14080401	Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 63 (2") - fornecimento e instalação. af_04/2016	m	64,1	12,56	805,10
14080402	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	609,6	5,46	3.328,42
140805	POSTES E PROJETORES				
14080501	Poste telecônico reto engastado, h=8.0m, Ø cruzeta simples para 4 refletores, 04 refletores modular a Led 112W/220V, IP-66. Ref.: Nowa light, Goled PR 2M1, escavação e reaterro	und	4	7.277,95	29.111,80
14080502	Poste ornamental h=3,00m flangeado, galvanizado a fogo, Ref.: Cerro iluminação pública - Madestamp cód.CER2304 ou equivalente, incl 02 refletores Led marca referência Novva Ligth, Matrix Way MA39703	und	4	4.276,18	17.104,72
1409	PINTURA				
140901	Pintura com verniz poliuretano, 2 demaos	m2	30,78	21,75	669,47
140902	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	64,8	2,93	189,86
140903	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, cor cinza, duas demãos	m2	64,8	15,57	1.008,94
1410	PAVIMENTAÇÃO				
141001	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. af_06/2016_p	m	2,3	38,84	89,33
141002	Grama sintética composta por fios de polietileno com protetor ultravioleta, cor verde, H=5cm, com demarcações em cor branca, inclusive camada amortecedora, sobre contrapiso - instalada Inclusive camada de areia especial com 30 kg/m <sup>2</sup> e grânulos de borracha SBR preta de granulometria de 0,7 a 2mm com 10kg/m <sup>2</sup> ;	m2	170,17	101,24	17.228,01
141003	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_12/2015	m2	129,74	74,99	9.729,20
141004	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_06/2018	m2	17,25	33,17	572,18
141005	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_06/2018	m2	37,43	28,62	1.071,25
1411	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				
141101	Limpeza de contrapiso com vassoura a seco. af_04/2019	m2	472,25	3,01	1.421,47
1412	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
141201	Banco de concreto aparente pintado em verniz acrílico, h=45cm, tampo com largura 40cm, esp.8cm, chanfro nas quinas de 2x2cm, apoiado em pilares com esp.: 12cmc/sapatas, detalhe 10x3cm, pintado de preto	m	12,5	295,15	3.689,38
141202	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	1	263,41	263,41
141203	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2	1.382,23	2.764,46
141204	Sapatas de concreto 30x30x50cm com furo no meio de Ø 3 1/2", para encaixe da trave de futebol	und	4	47,03	188,12
141205	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3"e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2"e tampão de furo	und	1	1.136,05	1.136,05
141206	Rede para futebol de salão	und	2	193,12	386,24



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
141207	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes.	m2	231	19,80	4.573,80
141208	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diâmetro 2" 1/2 e 1", com tela de arame galvanizado, fio 12 bwg e malha quadrada 5x5cm	m2	251	134,18	33.679,18
141209	Corrimão duplo h= 0,70 e 0,92m em tubo de ferro galvanizado (DIN 2440) Ø 1 1/2" e 1/2", fixado a cada 1,50m com flange em fer galv. na parede, inclusive pintura com tinta esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo	m	11,2	228,61	2.560,43
141210	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados de 1,50m, travessa superior e inferior de 1 1/2", gradil formado p/ tubo ferro de 3/4", fixado na estrutura, inclusive portão-SINAPI ADAPTADA	m	43,2	569,16	24.587,71
1413	<i>RETALUDAMENTO</i>				
141301	Suavização e reconformação manual de taludes, com pequeno desmatamento e altura média de 0,50m	m2	112,87	46,58	5.257,48
141302	Plantio de grama esmeralda em rolo	m2	112,87	17,99	2.030,53
<b>Total do Item 14:</b>					<b>594.307,88</b>
15	<i>PRAÇA DO MIRANTE</i>				
1501	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
150101	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	m	167,9	46,78	7.854,36
150102	Capina e limpeza manual de terreno	m2	2.724,37	1,45	3.950,34
150103	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	un	2	66,52	133,04
150104	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	1	15.354,81	15.354,81
1502	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
150201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
15020101	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma. af_06/2017	m3	49,61	86,30	4.281,34
15020102	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m3	126,01	72,26	9.105,48
15020103	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m3	297,47	9,31	2.769,45
15020104	Demolição de rocha a frio, com utilização de argamassa expansiva, em taludes, exclusive bota-fora	m3	47,31	599,00	28.338,69
150202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
15020201	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	179,72	43,81	7.873,53
150203	<i>TRANSPORTES</i>				
15020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	1.040,16	60,63	63.064,90
15020302	Transporte material encosta abaixo, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	4.647,54	14,50	67.389,33
15020303	Transporte material encosta acima, serviço inteiramente manual, a 10m de distância, considerados ao longo da encosta, inclusive carga e descarga (txdam)	und	5.039,58	21,75	109.610,87
1503	<i>ESTRUTURAS</i>				
150301	<i>ESTACAS</i>				



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15030101	Estaca raiz, diâmetro de 31 cm, comprimento de até 10 m, com presença de rocha. af_05/2017	m	37	322,34	11.926,58
15030102	Estaca raiz, diâmetro de 31 cm, comprimento de até 10 m, sem presença de rocha. af_05/2017	m	86	305,09	26.237,74
150302	<b>LASTROS</b>				
15030201	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	m3	6,5	494,47	3.214,06
150303	<b>CONCRETOS</b>				
15030301	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	287,75	345,89	99.529,85
15030302	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	287,75	125,05	35.983,14
150304	<b>FORMAS DE MADEIRA</b>				
15030401	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	103,32	99,00	10.228,68
15030402	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	115,96	114,64	13.293,65
15030403	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	132,14	138,78	18.338,39
15030404	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média maior que 20 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_12/2015	m2	813,08	43,86	35.661,69
15030405	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm, 10 utilizações. af_07/2019	m2	330,42	29,17	9.638,35
15030406	Montagem e desmontagem de fôrma para escadas, com 2 lances, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_01/2017	m2	281,53	179,60	50.562,79
150305	<b>CORTE, ARMAÇÃO E MONTAGEM - (INCLUSO PERDAS)</b>				
15030501	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	kg	352,4	12,16	4.285,18
15030502	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 20,0 mm. af_11/2016	kg	139,83	7,07	988,60
15030503	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3 mm. af_11/2016	kg	1.397,48	11,57	16.168,84
15030504	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	kg	976,02	8,73	8.520,65
15030505	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	kg	279,5	8,04	2.247,18
15030506	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	kg	1.030,63	12,97	13.367,27
15030507	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	kg	322,79	12,15	3.921,90
15030508	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	449,18	9,81	4.406,46
15030509	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	kg	986,91	8,57	8.457,82
15030510	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	10.605,57	8,73	92.586,63
15030511	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	kg	2.852,82	7,77	22.166,41



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15030512	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	10.477,54	7,21	75.543,06
15030513	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 8 mm - montagem. af_07/2019	kg	156	10,79	1.683,24
15030514	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 10 mm - montagem. af_07/2019	kg	2.396,64	8,81	21.114,40
15030515	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_07/2019	kg	1.102,13	7,86	8.662,74
15030516	Armação de escada, com 2 lances, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_01/2017	kg	260,41	16,21	4.221,25
15030517	Armação de escada, com 2 lances, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_01/2017	kg	353,49	13,29	4.697,88
15030518	Armação de escada, com 2 lances, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_01/2017	kg	1.089,58	9,63	10.492,66
15030519	Armação de escada, com 2 lances, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_01/2017	kg	1.341,96	7,71	10.346,51
150306	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
15030601	<i>MURETAS: PLAYGROUND, ARQUIBANCADA, JARDINS, ESCADAS DE TRANSIÇÃO E ACESSO, ARRIMO QUADRA, FECHAMENTOS E QUADRA</i>				
1503060101	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	396,81	84,09	33.367,75
1503060102	Alvenaria de vedação de blocos de concreto estrutural 19x19x39cm (espessura 19cm), fbk=4,5 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m2	71,72	90,08	6.460,54
150307	<i>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</i>				
15030701	Captor tipo franklin para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1	80,85	80,85
15030702	Conector parafuso fendido "split-bolt" - para cabo de 35mm2 - fornecimento e instalação	un	1	16,73	16,73
15030703	Mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1	122,11	122,11
15030704	Base metálica para mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1	106,32	106,32
15030705	Abraçadeira guia reforçada para mastro ø 2"	und	2	28,08	56,16
15030706	Abraçadeira guia simples para mastro ø 2"	und	1	23,46	23,46
15030707	Conjunto estaiamento tubulares tipo rígido 2m para mastro 2"	und	1	202,02	202,02
15030708	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. af_05/2018	un	6	25,58	153,48
15030709	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	122,75	736,50
15030710	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	6	71,72	430,32
15030711	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1	41,95	41,95
15030712	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	m	189,5	32,96	6.245,92
15030713	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	m	54,82	45,36	2.486,64
15030714	Caixa de inspeção suspensa de PVC, ref. TEL-541 Termotécnica ou equivalente, com conector de medição, ref. Tel-560 Termotécnica/equiv.	und	2	128,25	256,50
15030715	Grampo paralelo em alumínio fundido ou estrudado de 2 parafusos, para cabo de 6 a 50 mm2, pasta antioxidante. fornec e instalação.	un	8	15,45	123,60



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (Iº) :** Setembro/2019

Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01		BDI :		28,56 %	
Local : PENHA, VITÓRIA/ES		Leis Sociais :		87,24 %	
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15030716	Eletroduto rígido soldável, pvc, dn 25 mm (3/4"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	15	8,56	128,40
15030717	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	30	8,92	267,60
15030718	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	30	6,02	180,60
1504	<b>REVESTIMENTOS</b>				
150401	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	1.053,65	3,92	4.130,31
150402	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	1.053,65	35,07	36.951,51
1505	<b>DRENAGEM</b>				
150501	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	m	33	42,84	1.413,72
150502	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	m	42	68,59	2.880,78
150503	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	m	18	94,97	1.709,46
150504	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. af_06/2015	m	24	90,18	2.164,32
150505	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	m	2	104,15	208,30
150506	Curva pvc para rede coletor esgoto, eb-644, 45 gr, 200 mm, com junta elastica.	un	2	386,75	773,50
150507	Curva longa 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	un	2	46,85	93,70
150508	Curva longa 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	un	4	66,81	267,24
150509	Curva longa 90°, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	un	1	170,21	170,21
150510	Tê, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	2	46,49	92,98
150511	Tê, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	3	74,82	224,46
150512	Luva simples, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	4	19,71	78,84
150513	Luva simples, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	un	7	24,28	169,96
150514	Luva simples, pvc, serie r, água pluvial, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	un	10	66,67	666,70
150515	Luva de pvc rígido ø 200mm - fornecimento e instalação	und	3	141,15	423,45
150516	Caixa de passagem em alv. bloco 14x19x39cm, dim. 110x110x120cm, c/ tampa de ferro fundido ø 60cm, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro	und	2	1.261,19	2.522,38
150517	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 14x19x39, dim. 90x90cm e Hmín.=120cm, c/ tampa em ferro fundido ø 60cm, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	3	1.198,18	3.594,54
150518	Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, com grelha de ferro fundido 15x15cm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial	un	8	46,13	369,04
150519	Canaleta meia cana superficial de tubo de concreto simples diâmetro	m	17,15	68,79	1.179,75



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

**Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL**

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)

**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	300mm, inclusive rejuntamento e acabamento.				
150520	Canaleta meia cana superficial de tubo de concreto simples diâmetro 400mm, inclusive rejuntamento e acabamento.	m	27,65	79,05	2.185,73
150521	Fornecimento e assentamento de brita 2-drenos e filtros mm	m3	25,48	105,80	2.695,78
150522	Fornecimento e assentamento de brita 1-drenos e filtros	m3	25,48	105,80	2.695,78
150523	Fornecimento/instalacao de manta bidim rt-10	m2	207,15	9,29	1.924,42
150524	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	206,71	30,82	6.370,80
150525	Ralo hemisférico em F°F°, tipo abacaxi, diâmetro 100mm, com grelha	und	1	36,90	36,90
150526	Ralo hemisférico em F°F°, tipo abacaxi, diâmetro 150mm, com grelha	und	1	62,54	62,54
150527	Tubo pvc corrugado rígido perfurado dn 150 para drenagem - fornecimento e instalacao	m	27,65	54,92	1.518,54
150528	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x29 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando colher de pedreiro. af_12/2014	m2	17,92	84,09	1.506,89
150529	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	23,3	3,92	91,34
150530	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. af_06/2018	m2	23,3	38,66	900,78
150531	Tubo pvc corrugado perfurado 100 mm c/ junta elastica para drenagem.	m	17,15	39,04	669,54
150532	Tê, pvc, serie r, água pluvial, dn 150 x 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	un	1	161,43	161,43
150533	Cap pvc ø 150mm	und	1	90,22	90,22
150534	Cap pvc esgoto 100mm (tampão) - fornecimento e instalação	un	2	17,07	34,14
1506	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
150601	<b>QUADROS ELÉTRICOS</b>				
15060101	Quadro de distribuicao 12 circuitos Din, chapa de aco galvanizado, inclusive disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro - fornecimento e instalacao - conforme projeto	un	1	1.672,46	1.672,46
15060102	Rele fotoeletrico p/ comando de iluminacao externa 220v/1000w - fornecimento e instalacao	un	1	38,41	38,41
15060103	Base para relé	un	1	17,68	17,68
150602	<b>PONTOS ELÉTRICOS</b>				
15060201	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	150	28,24	4.236,00
15060202	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	64,06	33,43	2.141,53
15060203	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, dn 65 (2 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	21,2	102,82	2.179,78
15060204	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	11	10,63	116,93
15060205	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	4	12,41	49,64
15060206	Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	10	33,95	339,50
15060207	Condulete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	4	40,71	162,84
15060208	Condulete de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	1	29,38	29,38
15060209	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	650	3,93	2.554,50
15060210	Cabo de cobre tripolar flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais	m	65	8,12	527,80
15060211	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para	m	130	5,46	709,80



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (Iº) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015				
150603	<b>POSTES E PROJETORES</b>				
15060301	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. af_05/2018	un	6	150,52	903,12
15060302	Poste telecônico reto com base Ø 90mm e topo Ø 60mm em tubo de aço zincado pintado ou zincado a fogo sem pintura com hútil = 3m, incl 02 refletores Led marca referência Nowa Ligth,Matrix Way MA39703	un	3	591,88	1.775,64
15060303	Conjunto se iluminação de quadra poliesportiva composta por 03 refletores modulares LED 162W ref. Nowa Led, Goled, inclusive cruzeta e elementos para fixação	un	4	4.086,79	16.347,16
15060304	Poste de aço telecônico reto, flangeado, h=7m, com janela de inspeção, inclusive 03 luminárias de led para iluminação pública (98W até 137W) e suporte para 03 luminárias - fornecimento e instalação	un	2	4.942,30	9.884,60
15060305	Refletor led 150W, cor preta, IP65 - fornecimento e instalação	un	6	279,67	1.678,02
1507	<b>PINTURA</b>				
150701	Amarelinha no piso em cacos de cerâmica colorida - conforme projeto	und	1	394,07	394,07
150702	Caracol no piso em cacos de cerâmica colorida - conforme projeto	und	1	554,84	554,84
150703	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	862,27	2,93	2.526,45
150704	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	862,27	14,49	12.494,29
150705	Aplicação de fundo selador látex pva em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	176,48	4,00	705,92
150706	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	176,48	11,45	2.020,70
1508	<b>PISOS</b>				
150801	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 3cm. af_06/2014	m2	806,76	44,37	35.795,94
150802	Chapisco aplicado (sem presença de vãos) em estruturas de concreto de externas, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	806,76	5,86	4.727,61
150803	Piso cimentado desempenado traço 1:3 (cimento e areia), com aditivo plastificante, esp. 2cm, inclusive junta plástica de dilatação, conforme paginação do piso	m2	806,76	37,81	30.503,60
150804	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	m	3,9	40,78	159,04
1509	<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>				
150901	Limpeza de contrapiso com vassoura a seco. af_04/2019	m2	897	3,01	2.699,97
1510	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>				
151001	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes.	m2	448	19,80	8.870,40
151002	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	cj	1	2.965,98	2.965,98
151003	Conjunto para quadra de volei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = *255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	cj	1	1.800,61	1.800,61
151004	Tabela de basquete profissional de 1,80x1,05m com aros e rede de algodão, com suporte em tubo 5" (3,65mm), aço SAE 1010, inclusive base em concreto, com pintura esmalte sintético branco, sobre fundo anticorrosivo	und	2	2.885,27	5.770,54



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (Iº) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
151005	Pergolado em peças de madeira de lei 12x7cm, instalado sobre perfil de aço, fixado em base de concreto revestido com cacos de cerâmica, pintado - conforme projeto	m2	36,72	698,72	25.657,00
151006	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto	und	24	109,73	2.633,52
151007	Mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. projeto	und	6	330,51	1.983,06
151008	Banco de concreto aparente pintado em verniz acrílico, h=45cm, tampo com largura 40cm, esp.8cm, chanfro nas quinas de 2x2cm, apoiado em pilares com esp.: 12cmc/sapatas, detalhe 10x3cm, pintado de preto	m	10,8	295,15	3.187,62
151009	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação.	und	1	798,28	798,28
151010	Guarda-corpo h=0,70m, fixação c/chapa de aço (10x10)cm e parafusos, e=2cm em mureta, em tubo de aço Ø 2" a cada 1,20m e 2 barras horizontais Ø 1", incl.pintura c/esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo	m	29,75	452,29	13.455,63
151011	Corrimão em tubo de aço galvanizado Ø 2", classe média, e=3,65mm, fixação com chapa de ferro (10x10)cm, e=2cm, inclusive pintura c/esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo	m	33,32	128,39	4.277,95
151012	Guarda-corpo h=0,90m, fixação c/chapa de aço (10x10)cm e parafusos, e=2cm em tubo de aço Ø 2" a cada 1,20m, incl.pintura c/esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo	m	33,22	387,07	12.858,47
1511	<b>PAISAGISMO</b>				
151101	Plantio de grama esmeralda em rolo	m2	1.827,37	17,99	32.874,39
151102	Fornecimento e plantio de Hibisco-colibri (Malvaviscus arboreus), porte 30 a 50cm	und	29	12,34	357,86
151103	Agave dragão com hmín=30cm	und	9	61,19	550,71
151104	Fornecimento e plantio de bouganvillea, cor rosa	und	5	25,33	126,65
151105	Fornecimento e plantio de Palmeira Jerivá (Syagrus romanzofiana), porte 2.50m	und	6	188,30	1.129,80
151106	Fornecimento e plantio de Palmeira-imperial (Roystonea oleracea), porte mín.3,0m	und	2	468,99	937,98
151107	Grade em madeira para protecao de mudas de arvores	un	42	124,09	5.211,78
1512	<b>DESCIDA DE AGUAS EM DEGRAU</b>				
151201	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	m2	30,91	66,94	2.069,12
151202	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	2,92	302,94	884,58
151203	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m3	4,64	197,01	914,13
151204	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	1,72	333,87	574,26
151205	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m2	11,28	99,71	1.124,73
151206	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	kg	31	12,91	400,21
151207	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_06/2014	m2	59,83	3,92	234,53
151208	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. af_06/2018	m2	59,83	38,66	2.313,03
1513	<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>				
151301	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, Ø 2.1/2 e portão Ø 2", com tela de arame galvanizado, revestido em pvc, fio 12 bwg e malha quadrada 5x5cm	m2	454,5	189,84	86.282,28



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 1 - SANEAMENTO DA POLIGONAL 01**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
151302	Arquibancada altura total=0,80m e largura total= 1,40m, com bancos de concreto armado tela soldada Q-196 (3,11 kg/m <sup>2</sup> ) e alvenaria de blocos de concreto estrutural, exclusive revestimento	m	25,65	358,07	9.184,50
151303	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	m	328,16	12,47	4.092,16

Total do Item 15: **1.452.206,15**

Total da Planilha 1: **21.034.913,42**

  
Tayanne C. Barcelos  
Eng<sup>a</sup> Civil - SEMOB  
CREA/ES 008212-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA - PMV**  
Secretaria Municipal de Obras e Habitação - SEMOHAB

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 940101 - OBRAS DE SANEAMENTO INTEGRADO NA POLIGONAL 1 (BONFIM, PENHA ITARARÉ, JABURU E FLORESTA)  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO **Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha : 2 - CANTEIRO GERAL DE OBRAS - RECURSO PRÓPRIO**

**BDI :** 28,56 %

**Local :** PENHA, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 87,24 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	CANTEIRO GERAL DE OBRAS				
0101	CANTEIRO DE OBRAS				
010101	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016	m2	48	928,41	44.563,68
010102	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. af_02/2016	m2	46	720,23	33.130,58
010103	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016	m2	25	473,23	11.830,75
010104	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_02/2016	m2	114	834,25	95.104,50
010105	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016	m2	78	736,74	57.465,72
010106	Execução de guarita em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016	m2	2	1.010,21	2.020,42
010107	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	56	346,73	19.416,88
010108	Tapume com compensado de madeira. af_05/2018	m2	612,04	109,22	66.847,01
010109	Execução de reservatório elevado de água (2000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira. af_02/2016	un	1	7.861,53	7.861,53
010110	Tapume com telha metálica. af_05/2018	m2	92,4	87,69	8.102,56
010111	Execução de reservatório elevado de água (1000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira. af_02/2016	un	8	5.227,94	41.823,52
010112	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. af_04/2016	m2	54	235,44	12.713,76

Total do Item 01: **400.880,91**

Total da Planilha 2: **400.880,91**

Total Orçamento : **21.435.794,33**

  
Tayanne C. Barcelos  
Engª Civil - SEMOB  
CREA/ES 008212-D