

ANEXO IX

Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira do Terminal

**Elaboração do estudo sobre a concessão para a exploração
dos serviços de utilidade pública e execução de obras de
complementação, reforma e adequação do terminal rodoviário
de passageiros de Taubaté**

Prefeitura Municipal de Taubaté (SP)

Julho de 2019

Processo nº 48.855/2018

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. CENÁRIO-BASE PARA COMPOSIÇÃO DO EVEF.....	6
3. FASE 1	6
3.1. Receitas	7
3.1.1. Receita operacional.....	8
3.1.2. Receita acessória.....	8
3.2. OPEX.....	9
3.2.1. Custo de pessoal.....	10
3.2.2. Manutenção predial.....	10
3.2.3. Serviços públicos	11
3.2.4. Material de consumo	11
3.2.5. Administração central e outros serviços.....	11
3.3. Outorga	11
3.4. Ressarcimento dos estudos.....	12
3.5. Regime tributário	12
3.6. Capex.....	12
3.7. Indicadores do EVEF do Terminal Rodoviário de Taubaté.....	14
4. FASE 2	18
4.1. Receitas	18
4.2. Despesas.....	18
4.3. Capex.....	18
4.4. Resumo dos indicadores financeiros.....	19
5. FASE 3	20
5.1. Receitas	20
5.2. Despesas.....	20
5.3. Capex.....	20
5.4. Resumo dos indicadores financeiros.....	21
6. ANEXOS.....	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1.2-1: Premissas das receitas de locação comercial

Quadro 3.1.2-2: Premissas das receitas de estacionamento

Quadro 3.1.2-3: Premissas das receitas de mídia e publicidade

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1-1: Resumo dos principais grupos de receitas no Terminal Rodoviário de Taubaté

Tabela 3.1.1-1: Passageiros e receitas estimadas, por faixa de distância.

Tabela 3.2-1: Resumo dos principais grupos de despesas do Terminal Rodoviário de Taubaté (em R\$ 1,00)

Tabela 3.2.1-1: Custo de pessoal estimado para operação do Terminal Rodoviário de Taubaté

Tabela 3.6-1: Resumo dos principais grupos de investimento no Terminal Rodoviário de Taubaté

Tabela 3.7-1: Análise de sensibilidade do VPL

Tabela 3.7-2: Fluxo de caixa projetado para o Terminal Rodoviário de Taubaté

Tabela 4.3-1: Resumo dos principais grupos de investimento no Terminal Rodoviário de Taubaté – Fase 2

Tabela 5.3-1: Resumo dos principais grupos de investimento no Terminal Rodoviário de Taubaté – Fase 3

1. APRESENTAÇÃO

O Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira se concentrou em:

- i. Explicar as premissas norteadoras dos cenários analisados para o Terminal Rodoviário de Taubaté, separados por fases de investimento, no **Capítulo 2**;
- ii. Detalhar as receitas, despesas e investimentos projetados para a Fase 1, que abrange os investimentos obrigatórios para a futura concessionária, conteúdo do **Capítulo 3**;
- iii. Demonstrar os indicadores financeiros projetados para a Fase 2, com investimentos não obrigatórios para a concessionária, no **Capítulo 4**; e
- iv. Apresentar os indicadores financeiros projetados para a Fase 3, com investimentos em exploração imobiliária na área externa ao terminal, também não obrigatório para a concessionária, contidos no **Capítulo 5**.

2. CENÁRIO-BASE PARA COMPOSIÇÃO DO EVEF

Este capítulo contempla a sistematização de informações referentes aos cenários simulados pela Geo Brasilis.

O EVEF considerou três cenários possíveis para a viabilidade econômica e financeira da concessão privada da Rodoviária Nova de Taubaté. Estes cenários buscaram atender as demandas da Prefeitura Municipal de Taubaté e, simultaneamente, manter a atratividade do mercado para futuros investidores no projeto, investigando a sensibilidade do modelo a diferentes níveis de investimento na infraestrutura existente e na exploração imobiliária do local.

A construção de cada cenário de trabalho, a partir do qual os cálculos foram efetuados, é composta pelos seguintes dados:

- Investimentos (Capex);
- Receitas;
- Custos operacionais (Opex); e
- Resultados financeiros (TIR, *payback* e Valor Presente Líquido - VPL).

O cenário-base que norteou os principais indicadores em todas as análises e será detalhado no estudo foi:

- Passageiros embarcados: 500.000 passageiros por ano (vide item 3.1.1);
- Taxa média de embarque: R\$ 3,40 (vide item 3.3.1);
- Outorga fixa: R\$ 250.000,00 (vide item 3.3);
- Outorga variável: 1,0% sobre receitas não tarifárias (vide item 3.3);
- Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 8,15%; e
- Período de 20 anos de concessão.

A prática mostra que empreendimentos com TIR acima de 8,0% asseguram a atratividade do setor privado e sinalizam a solidez dos projetos. Deste modo, as fases 2 e 3 ficaram abaixo desse percentual, enquanto a Fase 1 foi a que demonstrou maior viabilidade e será detalhada neste relatório.

Serão expostos, a seguir, os resultados obtidos pela Geo Brasilis quanto ao Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira (EVEF) para a Rodoviária Nova de Taubaté.

3. FASE 1

A Fase 1 considera reformas estruturantes do terminal, para melhorar sua operacionalidade, com intervenções de baixo impacto em sua estrutura existente. As principais intervenções contemplam a revisão da rede elétrica, hidráulica, reorganização das plataformas para 45°, pequena ampliação da Área Bruta Locável, revisão do sistema de comunicação e mobiliário, conforme consta no **Anexo I**.

3.1. Receitas

A **Tabela 3.1-1** apresenta a distribuição dos principais grupos de receitas tarifárias e não tarifárias projetadas para o Terminal Rodoviário de Taubaté. Os tópicos seguintes trazem o descritivo das premissas de cada item.

Tabela 3.1-1: Resumo dos principais grupos de receitas no Terminal Rodoviário de Taubaté

Período	Taxa de Embarque	Locação comercial	Mídia	Guarda-Volumes	Estacionamento	Total
Ano 1	1.775.000	642.026	101.251	11.250	199.800	2.729.326
Ano 2	1.775.000	913.103	135.001	11.250	244.800	3.079.154
Ano 3	1.775.000	913.103	135.001	11.250	244.800	3.079.154
Ano 4	1.775.000	970.172	135.001	11.250	244.800	3.136.223
Ano 5	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 6	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 7	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 8	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 9	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 10	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 11	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 12	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 13	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 14	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 15	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 16	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 17	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 18	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 19	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464
Ano 20	1.775.000	1.004.413	135.001	11.250	244.800	3.170.464

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

3.1.1. Receita operacional

Para a simulação das receitas operacionais, provenientes da cobrança de taxas de embarques, foi adotada como premissa a manutenção de 500.000 passageiros embarcados por ano, com tarifa média de R\$ 3,40, distribuídos conforme simulado na **Tabela 3.1.1-1**.

Tabela 3.1.1-1: Passageiros e receitas estimadas, por faixa de distância.

Número de embarques		Tarifa de referência	Receita anual
Intermunicipal até 40 km	15.000	R\$ 1,15	R\$ 17.250,00
Intermunicipal de 40,1 até 100 km	280.000	R\$ 2,15	R\$ 602.000,00
Intermunicipal acima de 100 km	155.000	R\$ 5,15	R\$ 798.250,00
Interestadual	50.000	R\$ 7,15	R\$ 357.500,00
Total	500.000	R\$ 3,55	R\$ 1.775.000,00

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

Conforme diagnosticado no **Produto 3**, este volume de passageiros contempla a tendência de queda do número de usuários do terminal rodoviário e o impacto da maior produtividade do setor privado na administração destes equipamentos.

3.1.2. Receita acessória

Entre as principais atividades acessórias exploradas pelos terminais rodoviários, foram diagnosticadas as seguintes possibilidades de geração de receitas:

- Estacionamento;
- Locação comercial;
- Mídia; e
- Guarda-volumes.

Os **Quadros 3.1.2-1 a 3.1.2-3** exibem as premissas adotadas para a composição das receitas acessórias da locação comercial, do estacionamento e de mídia

Quadro 3.1.2-1: Premissas das receitas de locação comercial

Itens	Valores de referência
ABL	2.224,91 m ²
Valor médio de locação do m ²	R\$ 45,00/m ²
Taxa de vacância no ano 1	25,0%
Taxa de vacância no ano 2	20,0%
Taxa de vacância no ano 3	20,0%
Taxa de vacância no ano 4	15,0%
Taxa de vacância a partir do ano 5	12,0%
Taxa de Inadimplência	5,0%

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

Quadro 3.1.2-2: Premissas das receitas de estacionamento

Itens	Ônibus	Veículos
Número de vagas	18	100
Valor da mensalidade	R\$ 300,00	R\$ 165,00
Valor da fração de uma hora	-	R\$ 5,00
Número de mensalistas	18	50
Fluxo de veículos/dia pagantes da fração de uma hora	-	22

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

Quadro 3.1.2-3: Premissas das receitas de mídia e publicidade

Itens	Dimensão (LxA)	Unidades	Valor unitário mensal	Taxa de Vacância
Painel estático I	0,73m x 1,12m	12	R\$ 450,94	20,0%
Banner	1,70m x 2,5m	2	R\$ 1.113,57	20,0%
Painel estático II	0,41m x 0,61m	8	R\$ 150,22	20,0%
Painel estático III	2,18m x 1,09m	2	R\$ 902,23	20,0%
Painel luminoso	2,47m x 1,22m	1	R\$ 1.653,96	20,0%
Outdoor	9,0m x 3,0m	3	R\$ 588,00	20,0%

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

Para as receitas com guarda-volumes, foi considerada:

- Taxa por diária de R\$ 5,00; e
- Média de 187,5 diárias por mês.

3.2. OPEX

A **Tabela 3.2-1** apresenta os principais grupos de despesas projetados para a operação do Terminal Rodoviário de Taubaté, que serão detalhados a seguir.

Tabela 3.2-1: Resumo dos principais grupos de despesas do Terminal Rodoviário de Taubaté (em R\$ 1,00)

Período	Custo de pessoal	Manutenção predial	Energia elétrica	Água e esgoto	Materiais de consumo	Adm. Central e outros serviços	Total
Ano 1	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	123.490	1.958.851
Ano 2	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	133.985	1.969.346
Ano 3	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	133.985	1.969.346
Ano 4	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	135.697	1.971.058
Ano 5	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 6	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 7	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085

Período	Custo de pessoal	Manutenção predial	Energia elétrica	Água e esgoto	Materiais de consumo	Adm. Central e outros serviços	Total
Ano 8	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 9	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 10	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 11	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 12	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 13	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 14	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 15	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 16	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 17	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 18	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 19	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085
Ano 20	1.434.950	162.412	100.000	100.000	38.000	136.724	1.972.085

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

3.2.1. Custo de pessoal

A **Tabela 3.2.1-1** apresenta a síntese de despesas projetadas com pessoal por cargo ocupado. Os valores consideraram os pisos salariais das categorias e seus benefícios.

Tabela 3.2.1-1: Custo de pessoal estimado para operação do Terminal Rodoviário de Taubaté

Função	Número de empregados	Salário mensal	Salário mensal com encargos e benefícios	Custo mensal	Custo anual
Gerência	1	R\$ 4.000,00	R\$ 7.580,00	R\$ 7.580,00	R\$ 90.960,00
Assistente adm.	2	R\$ 1.861,60	R\$ 3.837,80	R\$ 7.675,60	R\$ 92.107,20
Supervisor	3	R\$ 2.600,00	R\$ 5.130,00	R\$ 10.260,00	R\$ 123.120,00
Operador de CCO	3	R\$ 1.721,20	R\$ 3.592,10	R\$ 10.776,30	R\$ 129.315,60
Recepcionista	3	R\$ 1.167,12	R\$ 2.622,46	R\$ 13.112,30	R\$ 157.347,60
Jovem Aprendiz	2	R\$ 500,00	R\$ 927,50	R\$ 1.855,00	R\$ 22.260,00
Fiscal de plataforma	7	R\$ 1.750,00	R\$ 3.642,50	R\$ 21.386,40	R\$ 256.636,80
Auxiliar de limpeza	8	R\$ 1.322,67	R\$ 2.894,67	R\$ 23.157,38	R\$ 277.888,56
Vigilante	6	R\$ 2.000,00	R\$ 3.962,70	R\$ 23.776,19	R\$ 285.314,22

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

3.2.2. Manutenção predial

Os custos com manutenção predial foram estimados para suprir:

- Mão de obra; e
- Materiais e equipamentos de manutenção.

O valor foi estimado com base no custo do m² de área construída no terminal, de R\$ 15,00/m² por ano.

3.2.3. Serviços públicos

Com o parâmetro de outros terminais e com a premissa de passar a cobrar pelo uso de energia elétrica e água dos lojistas, atualmente incorporado no valor do aluguel, as despesas anuais com serviços públicos foram estimadas em:

- Energia elétrica; e
 - R\$ 100.000,00/ano
- Água e esgoto.
 - R\$ 100.000,00/ano

3.2.4. Material de consumo

Os custos com material de consumo foram estimados para suprir:

- Materiais de limpeza;
- Materiais de consumo;
- Materiais de escritório; e
- Uniformes.

Estas despesas foram estimadas em R\$ 38.000,00/ano.

3.2.5. Administração central e outros serviços

Os com outros serviços foram estimados para suprir:

- Custos da administração central;
 - 3% sobre o faturamento bruto
- Seguro das instalações do terminal; e
 - R\$ 18.609,96/ano
- Demais serviços.
 - Jardinagem
 - Comunicação
 - Impressos
 - Outros

Para os demais serviços, foram estimados gastos de R\$ 20.000,00/ano.

3.3. Outorga

Como outorga paga pelo concessionário ao poder concedente pelo direito de exploração do terminal, foram adotadas as seguintes premissas de valores:

- Outorga fixa, considerada no valor de R\$ 250.000,00; e
 - Com dois anos de carência para início do pagamento

- Pagamentos de 12 anualidades no valor de R\$ 20.833,33
- Outorga variável, com cobrança de 1,0% sobre as receitas não tarifárias, com dois anos de carência.

3.4. Ressarcimento dos estudos

A título de ressarcimento pelo conjunto de dados técnicos usados para compor o processo licitatório, foi considerado o valor de 2,5% sobre a projeção de Opex durante toda a concessão. Este percentual segue a Cláusula VII – Valores de ressarcimento do Edital de Chamamento Público de Estudo para a *“elaboração do estudo sobre a concessão para a exploração dos serviços de utilidade pública e execução de obras de complementação, reforma e adequação do terminal rodoviário de passageiros de Taubaté e dá outras providências”*.

3.5. Regime tributário

O regime tributário adotado pelo modelo foi o Lucro Real, em virtude da receita bruta projetada para a concessão. Deste modo, as seguintes alíquotas foram consideradas:

- Programa de Integração Social (PIS), de 1,65%;
- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), de 7,60%;
- Imposto sobre Serviços (ISS), de 5,0%;
- Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), de 15,0% mais adicional de 10,0%; e
- Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, de 9,0%.

3.6. Capex

Em virtude de várias não conformidades encontradas na estrutura do terminal rodoviário, que adiciona riscos para a edificação e para os usuários, uma série de investimentos se torna necessário para o devido funcionamento deste equipamento público. A análise de engenharia identificou as seguintes intervenções de necessidade imediata:

- Revisão da rede hidráulica (alimentação, esgoto e água pluvial);
- Revisão da rede elétrica (cabine primária, quadros de luz e gerador);
- Revisão da sinalização e comunicação visual;
- Revisão do layout (locais vagos e mobiliário das áreas de espera);
- Reforma dos sanitários;
- Reorganização das plataformas de ônibus para 45°;
- Controle de ônibus (entrada e saída); e
- Controle de passageiros.

Neste plano de investimentos, também foi considerado a construção de novos 311,98m² para exploração comercial, em locais que, originalmente, já foram pontos comerciais do terminal, mas que foram desmobilizados.

A **Tabela 3.6-1** apresenta o resumo do orçamento para os investimentos mínimos necessários ao terminal. O quadro analítico completo segue no **Anexo II**.

Tabela 3.6-1: Resumo dos principais grupos de investimento no Terminal Rodoviário de Taubaté

Descrição	Participação	Custo unit.	Custo total	Valor total
	%	INCC	R\$/m ²	R\$
Serviços gerais	11,81%	689,93	54,29	517.116,39
Gastos gerais	0,05%	2,81	0,22	2.106,00
Equipe de obra	4,04%	235,80	18,56	176.735,00
Implantação de canteiro	1,55%	90,84	7,15	68.088,60
Limpeza de obra	1,20%	69,99	5,51	52.460,44
Sanitários 1 – fem./masc.	7,59%	443,22	34,88	332.198,83
Sanitários 2 – fem./masc.	7,66%	447,81	35,24	335.639,06
Depósito materiais e equipamentos	1,06%	61,96	4,88	46.437,90
Gerador	5,35%	312,80	24,62	234.446,37
Centro de medição	0,12%	7,26	0,57	5.444,82
Cabine primária	0,46%	26,77	2,11	20.068,15
Instalações elétricas	20,59%	1.202,81	94,66	901.530,00
Instalações hidráulicas	9,20%	537,41	42,29	402.799,50
Outras instalações - Terminal	27,86%	1.627,91	128,11	1.220.150,74
Áreas externas	1,47%	85,79	6,75	64.299,24
Total geral	100,00%	5843,101	459,82	4.379.521,04

Fonte: COBC, 2019. Elaboração: Geo Brasilis, 2019

Adicionalmente, foi incorporado ao CAPEX o valor de R\$ 150.000,00 a título de:

- Mobiliário da área administrativa;
- Cancelas automáticas para estacionamento; e
- Armários para guarda-volumes.

3.7. Indicadores do EVEC do Terminal Rodoviário de Taubaté

A modelagem econômica a partir das premissas expostas acima geraram os seguintes resultados

- TIR de projeto de 9,18%; e
- Payback em 9 anos;

O Valor Presente Líquido (VPL), a partir de uma TMA de 8,15%, foi de R\$ 363.980,50. Desde modo, a TIR acima de 8,0%, com VPL positivo, sugere a viabilidade do projeto. A **Tabela 3.7-1** ainda apresenta o VPL gerado no projeto para diferentes taxas de desconto, a título de comparação do retorno para variadas TMA's.

Tabela 3.7-1: Análise de sensibilidade do VPL

Taxa Mínima de Atratividade	Valor Presente Líquido
8,00%	R\$ 709.813,01
8,15%	R\$ 363.980,50
8,50%	R\$ 234.918,47
9,00%	R\$ 60.395,16
10,00%	-R\$ 256.855,67
11,00%	-R\$ 536.480,78

Elaboração: Geo Brasilis, 2019

A **Tabela 3.7-2** apresenta o fluxo de caixa do projeto.

Tabela 3.7-2: Fluxo de caixa projetado para o Terminal Rodoviário de Taubaté

Ingressos e Desembolsos	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Receitas	62.751.286	2.729.326	3.079.154	3.079.154	3.136.223	3.170.464	3.170.464	3.170.464
Receita Operacional	35.500.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000
Receita Acessória	27.251.286	954.326	1.304.154	1.304.154	1.361.223	1.395.464	1.395.464	1.395.464
Tributos	8.521.864	388.929	438.779	415.503	423.564	428.443	428.443	428.443
PIS/PASEP	960.443	45.034	50.806	46.654	47.583	48.148	48.148	48.148
COFINS	4.423.857	207.429	234.016	214.891	219.170	221.772	221.772	221.772
ISSQN	3.137.564	136.466	153.958	153.958	156.811	158.523	158.523	158.523
Receita Líquida de tributos	54.229.422	2.340.397	2.640.375	2.663.651	2.712.659	2.742.021	2.742.021	2.742.021
Despesas	45.763.841	2.958.047	1.984.742	2.270.257	2.273.597	2.275.137	2.275.137	2.275.137
Custo operacional	39.421.969	1.958.851	1.969.346	1.969.346	1.971.058	1.972.085	1.972.085	1.972.085
Outorga total	499.928	0	0	33.875	34.446	34.788	34.788	34.788
Ressarcimento de estudos	985.549	985.549	0	0	0	0	0	0
Garantia de execução do contrato (Operação)	313.756	13.647	15.396	15.396	15.681	15.852	15.852	15.852
Depreciação	4.542.638	0	0	251.640	252.412	252.412	252.412	252.412
Resultado antes de IR e CS	8.465.580	-617.650	655.633	393.394	439.063	466.884	466.884	466.884
Imposto de Renda	1.611.223	0	90.736	44.844	52.836	57.705	57.705	70.775
Contribuição Social	744.200	0	41.305	24.784	27.661	29.414	29.414	34.119
Lucro (prejuízo) no período	6.110.157	-617.650	523.592	323.767	358.566	379.765	379.765	361.989
Geração de Caixa	10.652.796	-617.650	523.592	575.407	610.977	632.177	632.177	614.401
Investimentos	4.607.040	4.622.493	-21.984	5.551	619	362	0	0
Obras Civas	4.379.521	4.379.521	0	0	0	0	0	0
Máquinas e Equipamentos	150.000	150.000	0	0	0	0	0	0
Varição da Necessidade de Capital de Giro	77.519	92.972	-21.984	5.551	619	362	0	0
Fluxo de Caixa do Projeto	6.045.755	-5.240.143	545.576	569.856	610.359	631.815	632.177	614.401
Fluxo de Caixa do Projeto Acumulado	0	-5.240.143	-4.694.567	-4.124.711	-3.514.352	-2.882.537	-2.250.360	-1.635.959

Tabela 3.7-2: Fluxo de caixa projetado para o Terminal Rodoviário de Taubaté (Continuação)

Ingressos e Desembolsos	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Receitas	3.170.464	3.170.464	3.170.464	3.170.464	3.170.464	3.170.464	3.170.464	3.170.464
Receita Operacional	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000
Receita Acessória	1.395.464	1.395.464	1.395.464	1.395.464	1.395.464	1.395.464	1.395.464	1.395.464
Tributos	428.443	428.443	428.443	428.443	428.443	428.443	428.443	428.443
PIS/PASEP	48.148	48.148	48.148	48.148	48.148	48.148	48.148	48.148
COFINS	221.772	221.772	221.772	221.772	221.772	221.772	221.772	221.772
ISSQN	158.523	158.523	158.523	158.523	158.523	158.523	158.523	158.523
Receita líquida de tributos	2.742.021	2.742.021	2.742.021	2.742.021	2.742.021	2.742.021	2.742.021	2.742.021
Despesas	2.275.137	2.275.137	2.275.137	2.275.137	2.275.137	2.275.137	2.275.137	2.254.304
Custo operacional	1.972.085	1.972.085	1.972.085	1.972.085	1.972.085	1.972.085	1.972.085	1.972.085
Outorga total	34.788	34.788	34.788	34.788	34.788	34.788	34.788	13.955
Ressarcimento de estudos	0	0	0	0	0	0	0	0
Garantia de execução do contrato (Operação)	15.852	15.852	15.852	15.852	15.852	15.852	15.852	15.852
Depreciação	252.412	252.412	252.412	252.412	252.412	252.412	252.412	252.412
Resultado antes de IR e CS	466.884	466.884	466.884	466.884	466.884	466.884	466.884	487.717
Imposto de Renda	92.721	92.721	92.721	92.721	92.721	92.721	92.721	97.929
Contribuição Social	42.020	42.020	42.020	42.020	42.020	42.020	42.020	43.895
Lucro (prejuízo) no período	332.143	332.143	332.143	332.143	332.143	332.143	332.143	345.893
Geração de Caixa	584.555	584.555	584.555	584.555	584.555	584.555	584.555	598.305
Investimentos	0	0	0	0	0	0	0	0
Obras Cíveis	0	0	0	0	0	0	0	0
Máquinas e Equipamentos	0	0	0	0	0	0	0	0
Variação da Necessidade de Capital de Giro	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluxo de Caixa do Projeto	584.555	584.555	584.555	584.555	584.555	584.555	584.555	598.305
Fluxo de Caixa do Projeto Acumulado	-1.051.404	-466.849	117.706	702.261	1.286.816	1.871.371	2.455.926	3.054.231

Tabela 3.7-2: Fluxo de caixa projetado para o Terminal Rodoviário de Taubaté (Continuação)

Ingressos e Desembolsos	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receitas	3.170.464	3.170.464	3.170.464	3.170.464	3.170.464
Receita Operacional	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000	1.775.000
Receita Acessória	1.395.464	1.395.464	1.395.464	1.395.464	1.395.464
Tributos	428.443	428.443	428.443	428.443	428.443
PIS/PASEP	48.148	48.148	48.148	48.148	48.148
COFINS	221.772	221.772	221.772	221.772	221.772
ISSQN	158.523	158.523	158.523	158.523	158.523
Receita líquida de tributos	2.742.021	2.742.021	2.742.021	2.742.021	2.742.021
Despesas	2.254.304	2.254.304	2.254.304	2.254.304	2.254.304
Custo operacional	1.972.085	1.972.085	1.972.085	1.972.085	1.972.085
Outorga total	13.955	13.955	13.955	13.955	13.955
Ressarcimento de estudos	0	0	0	0	0
Garantia de execução do contrato (Operação)	15.852	15.852	15.852	15.852	15.852
Depreciação	252.412	252.412	252.412	252.412	252.412
Resultado antes de IR e CS	487.717	487.717	487.717	487.717	487.717
Imposto de Renda	97.929	97.929	97.929	97.929	97.929
Contribuição Social	43.895	43.895	43.895	43.895	43.895
Lucro (prejuízo) no período	345.893	345.893	345.893	345.893	345.893
Geração de Caixa	598.305	598.305	598.305	598.305	598.305
Investimentos	0	0	0	0	0
Obras Civas	0	0	0	0	0
Máquinas e Equipamentos	0	0	0	0	0
Varição da Necessidade de Capital de Giro	0	0	0	0	0
Fluxo de Caixa do Projeto	598.305	598.305	598.305	598.305	598.305
Fluxo de Caixa do Projeto Acumulado	3.652.536	4.250.840	4.849.145	5.447.450	6.045.755

4. FASE 2

A Fase 2 tem como proposta a remodelação de todo o layout da rodoviária, readequação do espaço comercial e significativa expansão da ABL. As alterações previstas para a planta do terminal constam no **Anexo III**. A seguir será apresentada uma síntese dos resultados, que se mostraram não ter viabilidade econômica de sua implantação.

4.1. Receitas

Nesta fase, foi simulada para o EVEF a ampliação da ABL para 3.807,48 m² e valorização do custo de locação dos espaços comerciais, para R\$ 50,00/m².

As demais receitas e premissas permanecem as mesmas das projetadas para a Fase 1.

4.2. Despesas

Nesta fase, foi considerada o mesmo padrão de despesas projetado para a Fase 1.

4.3. Capex

Esta fase contempla os investimentos previstos na Fase 1, mais os valores necessários para redesenhar o layout do terminal, com as seguintes alterações:

- Substituição ou reforma do piso existente;
- Demolição e construção de novas áreas para locação e outros usos; e
- Reorganização das vias de acesso de ônibus.

A **Tabela 4.3-1** apresenta o resumo do orçamento para os investimentos da Fase 2 e o **Anexo IV** traz o quadro analítico detalhado.

Tabela 4.3-1: Resumo dos principais grupos de investimento no Terminal Rodoviário de Taubaté – Fase 2

Descrição	Participação	Custo unit.	Custo total	Valor total
	%	INCC	R\$/m ²	R\$
Serviços gerais	4,36%	1.013,72	79,77	759.801,06
Gastos gerais	0,02%	4,48	0,35	3.360,00
Equipe de obra	2,35%	545,88	42,96	409.147,67
Implantação de canteiro	0,82%	190,86	15,02	143.052,00
Limpeza de obra	0,96%	222,97	17,55	167.122,57
Remodelação do Terminal	70,80%	16.474,66	1.296,48	12.348.083,65
Depósito materiais e equipamentos	0,28%	64,25	5,06	48.157,82
Gerador	1,39%	324,38	25,53	243.129,57
Centro de medição	0,03%	7,53	0,59	5.646,48
Cabine primária	0,12%	27,77	2,19	20.811,42
Instalações elétricas	9,46%	2.202,21	173,30	1.650.600,00
Instalações hidráulicas	5,71%	1.328,37	104,54	995.638,00

Descrição	Participação	Custo unit.	Custo total	Valor total
	%	INCC	R\$/m ²	R\$
Outras instalações - Terminal	3,02%	703,06	55,33	526.958,92
Áreas externas	0,68%	157,71	12,41	118.203,61
Total geral	100,00%	23.267,84	1.831,07	17.439.712,76

Fonte: COBC, 2019. Elaboração: Geo Brasilis, 2019

4.4. Resumo dos indicadores financeiros

A modelagem econômica a partir das premissas expostas acima geraram os seguintes resultados

- TIR de projeto de 3,58%;
- Payback em 14 anos; e
- VPL de (R\$ 4.845.034,95).

O Valor Presente Líquido (VPL), a partir de uma TMA de 8,15%, foi negativo em R\$ 4.845.034,95. Desde modo, a TIR abaixo de 8,0%, com VPL negativo, sugere a inviabilidade do projeto.

5. FASE 3

A Fase 3 tem como proposta a remodelação de todo o layout da rodoviária, readequação do espaço comercial com significativa expansão da ABL interna e implantação de um empreendimento comercial na área externa, para exploração imobiliária. A planta dessas intervenções é apresentada no **Anexo V**. A seguir será mostrada a síntese dos resultados, que evidenciam a não viabilidade econômica de sua implantação.

5.1. Receitas

Nesta fase, foi simulada para o EVEF a ampliação da ABL dentro do terminal para 3.807,48 m² e valorização do custo de locação dos espaços comerciais, para R\$ 50,00/m².

Implantação de edificação comercial com 2.712 m² de área construída e 2.169,60 m² de ABL, ao custo de locação de R\$ 50,00/m².

As demais receitas permanecem as mesmas das projetadas para a Fase 2.

5.2. Despesas

Nesta fase, foi considerada o mesmo padrão de despesas projetada para a Fase 2. As despesas operacionais do novo empreendimento seria rateado pelos locatários, por meio de uma taxa de condomínio, não implicando em custos adicionais.

5.3. Capex

Esta fase contempla os investimentos previstos na Fase 2, mais os valores necessários para construir uma edificação comercial com térreo e 5 pavimentos para exploração imobiliária na área externa do terminal.

A **Tabela 5.3-1** apresenta o resumo do orçamento para os investimentos da Fase 3 e o **Anexo VI** traz o quadro analítico detalhado.

Tabela 5.3-1: Resumo dos principais grupos de investimento no Terminal Rodoviário de Taubaté – Fase 3

Descrição	Participação	Custo unit.	Custo total	Valor total
	%	INCC	R\$/m ²	R\$
Serviços gerais	2,89%	1.013,72	79,77	759.801,06
Gastos gerais	0,01%	4,48	0,35	3.360,00
Equipe de obra	1,56%	545,88	42,96	409.147,67
Implantação de canteiro	0,54%	190,86	15,02	143.052,00
Limpeza de obra	0,64%	222,97	17,55	167.122,57
Remodelação terminal	46,93%	16.474,66	1.296,48	12.348.083,65
Depósito materiais e equipamentos	0,18%	64,25	5,06	48.157,82
Gerador	0,92%	324,38	25,53	243.129,57
Centro de medição	0,02%	7,53	0,59	5.646,48

Descrição	Participação	Custo unit.	Custo total	Valor total
	%	INCC	R\$/m ²	R\$
Cabine primária	0,08%	27,77	2,19	20.811,42
Instalações elétricas	6,30%	2.211,18	174,01	1.657.320,00
Instalações hidráulicas	3,78%	1.328,37	104,54	995.638,00
Outra instalação - terminal	2,55%	895,22	70,45	670.981,96
Áreas externas	33,59%	11.791,54	927,94	8.837.994,52
Total geral	100,00%	35.102,79	2.762,42	26.310.246,72

Fonte: COBC, 2019. Elaboração: Geo Brasilis, 2019

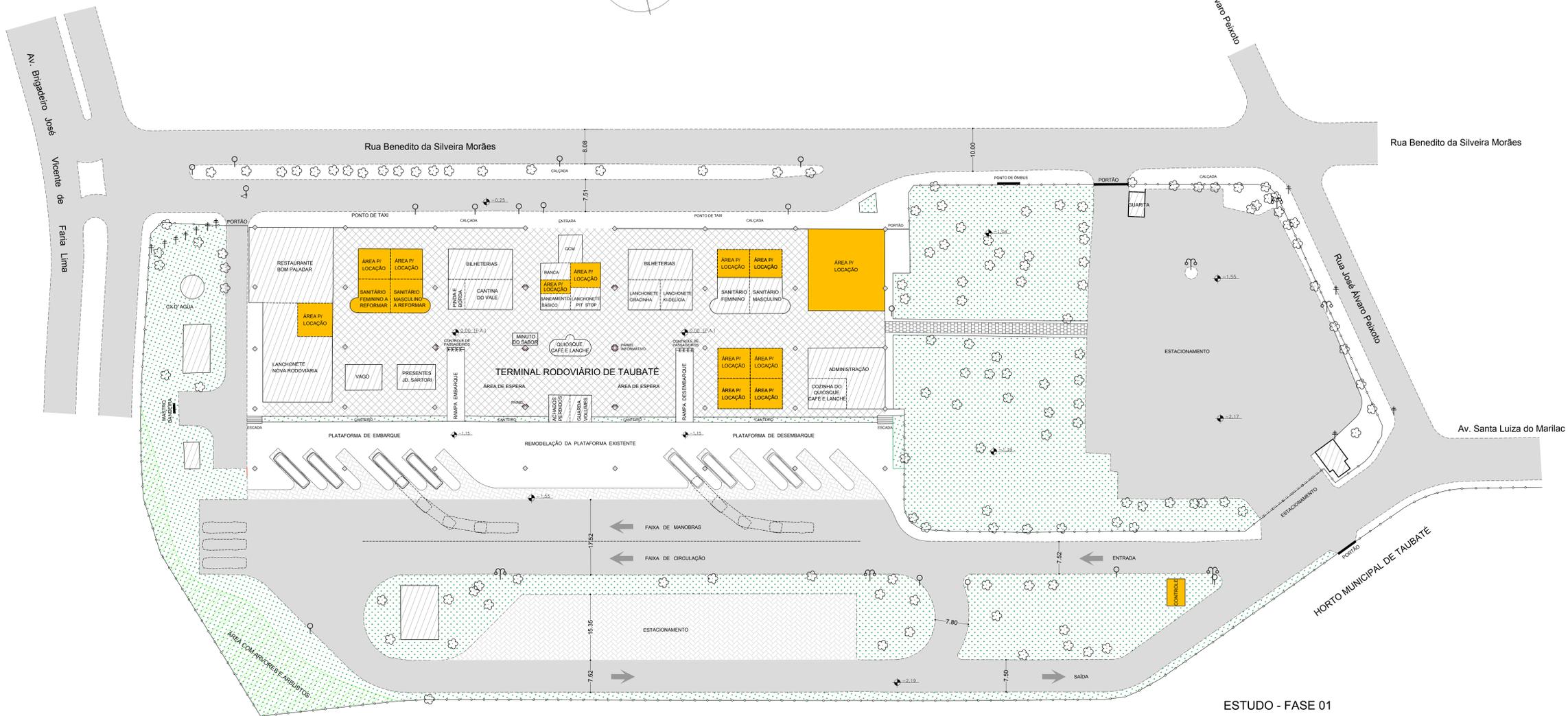
5.4. Resumo dos indicadores financeiros

A modelagem econômica a partir das premissas expostas acima geraram os seguintes resultados

- TIR de projeto de 4,04%;
- Payback em 14 anos; e
- VPL de (R\$ 7.844.013,36).

O Valor Presente Líquido (VPL), a partir de uma TMA de 8,15%, foi negativo em R\$ R\$ 7.844.013,36. Desde modo, a TIR abaixo de 8,0%, com VPL negativo, sugere a inviabilidade do projeto.

ANEXO I – PLANTA PROJETADA PARA A FASE 1



ESTUDO - FASE 01

HORTO MUNICIPAL DE TAUBATÉ

NOTA:
 - Levantamento planimétrico amarrado ao sistema de coordenadas UTM.
 - Medidas em metro.

- LEGENDA**
- GUIA
 - MURO
 - ALAMBRADO
 - ⊗ ÁRVORE / VEGETAÇÕES DIVERSAS
 - ⊙ PLACA / SINALIZAÇÃO
 - ⊕ LUMINARIA
 - † POSTE
 - ▨ EDIFICAÇÕES
 - ▒ ASFALTO
 - ▓ BLOQUETE
 - ▤ PARALELEPIPEDO
 - ▥ GRAMA
 - ▧ PISO RODOVIÁRIA
 - ÁREAS DE INTERVENÇÃO / LOCAÇÃO
 - ◇ PILAR
 - ⬇ NIVEIS
 - ⊞ CONTROLE DE PASSAGEIROS
 - PAINEL INFORMATIVO

REV.	REVISÕES	PROJ.	DATA	APROV.



CONTRATADO: **PROJEINFRA**
 ENGENHARIA DA INFRAESTRUTURA
 www.projeinfra.com.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 Marco Aurélio de Souza
 Eng. Civil - CREA: 506180783

ENDEREÇO:
 Rua Sebastião de Abreu, 208 - Jd. Ana Emília - Taubaté / SP
 projeinfra@projeinfra.com.br Fone: (12) 3522-1204

ATENÇÃO: ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DO CLIENTE. E CONSERVAÇÃO E NÃO PODE SER REPRODUZIDO, COPIADO, REVELADO, TRANSMITIDO TOTAL OU PARCIALMENTE, RESULTANDO EM DANOS POR TERCEROS, SEM PERMISSÃO POR ESCRITO DO CLIENTE.

TÍTULO:	DATA:	ESCALA:
TERMINAL RODOVIÁRIO - FASE 01	28/03/19	1:400
LOCAL/SERVIÇO:	DESENHO:	FORMATO:
TERMINAL RODOVIÁRIO DE TAUBATÉ	MARCO	A1
	FOLHA:	02/04

ANEXO II – QUADRO ANALÍTICO DOS INVESTIMENTOS DA FASE 1



REGIME : EMPREITADA GLOBAL
MÊS BASE INCC: fev/19
PRAZO EXECUÇÃO DIAS: 240
REF. INCC-DI : 749,520
ÁREA ESTIMADA M2: 9.524,33
REF. ORÇAMENTO:
REVISÃO: 00

EMPREENDIMENTO: REFORMA TERMINAL DE PASSAGEIROS - CENÁRIO A
EMPRESA: BUREAU / GEOBRASILIS
ENDEREÇO: R. BENEDITO DA SILVEIRA MORAES S/Nº -JD. ANA EMILIA - TAUBATÉ/SP

GRUPO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	UNITÁRIO	TOTAL
GRUPO: 1 - SERVIÇOS TÉCNICOS					
1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS				
1.1.1	AS BUILT DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SPDA	9.524,33	M2	R\$ 8,46	R\$ 80.541,54
1.1.2	AS BUILT DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / COMBATE INCENDIO	9.524,33	M2	R\$ 8,46	R\$ 80.541,54
1.1.3	PROJETO ARQUITETONICO NOVO LAY OUT	9.524,33	M2	R\$ 25,97	R\$ 247.333,52
1.1.4	PROJETO DE SINALIZAÇÃO / ACESSIBILIDADE / COMUNICAÇÃO VISUAL	9.524,33	M2	R\$ 3,55	R\$ 33.790,42
1.2	APROVAÇÕES / LEGALIZAÇÃO				
1.2.1	PROJETO/ EMISSÃO/RENOVAÇÃO AVCB - CORPO DE BOMBEIROS	9.524,33	M2	R\$ 3,35	R\$ 31.938,89
1.2.2	APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA - BANDEIRANTES	1,00	VB	R\$ 8.100,00	R\$ 8.100,00
	PROJETO / EMISSÃO / APROVAÇÃO ALVARÁ - PREFEITURA	9.524,33	M2	R\$ 3,66	R\$ 34.870,48
GRUPO: 1 - SERVIÇOS TÉCNICOS					R\$ 517.116,39
GRUPO: 2 - GASTOS GERAIS					
2.1	PLACA DA OBRA				
2.1.1	DESPESAS - PLACA DE OBRA	1,00	vb	R\$ 1.620,00	R\$ 1.620,00
2.2	CÓPIAS E PLOTAGENS				
2.2.1	CÓPIAS E PLOTAGENS DE PROJETOS	1,00	VB	R\$ 486,00	R\$ 486,00
GRUPO: 2 - GASTOS GERAIS					R\$ 2.106,00
GRUPO: 3 - EQUIPE DE OBRA					
3.1	EQUIPE PERMANENTE				
3.1.1	ENGENHEIRO RESIDENTE	8,00	MÊS	R\$ 8.100,00	R\$ 64.800,00
3.1.2	ESTAGIÁRIO	8,00	MÊS	R\$ 2.430,00	R\$ 19.440,00
3.1.3	ENCARREGADO DE OBRAS	8,00	MÊS	R\$ 4.860,00	R\$ 38.880,00
3.2	VALE TRANSPORTE				
3.2.1	VALE TRANSPORTE IDA/VOLTA	528,00	DIA	R\$ 12,64	R\$ 6.671,81
3.2.2	TRANSPORTE GERAL / VIAGENS	64,00	DIA	R\$ 170,42	R\$ 10.907,14
3.3	VALE REFEIÇÃO				
3.3.1	CAFÉ DA MANHÃ/TARDE	528,00	DIA	R\$ 19,44	R\$ 10.264,32
3.3.2	ALMOÇO	528,00	DIA	R\$ 43,59	R\$ 23.017,74
3.4	MEDICINA E SAUDE DO TRABALHO				
3.4.1	EXAMES MÉDICOS	3,00	UN	R\$ 324,00	R\$ 972,00
3.4.2	TREINAMENTOS E CERTIFICADOS	3,00	UN	R\$ 324,00	R\$ 972,00
3.4.3	UNIFORMES / EPI'S	1,00	VB	R\$ 810,00	R\$ 810,00
GRUPO: 3 - EQUIPE DE OBRA					R\$ 176.735,00
GRUPO: 4 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO					
4.1	CANTEIRO DE OBRAS				
4.1.1	LOCAÇÃO CONTAINER - ESCRITÓRIO	8,00	MÊS	R\$ 567,00	R\$ 4.536,00
4.1.2	LOCAÇÃO CONTAINER - VESTIÁRIO/WC	8,00	MÊS	R\$ 1.944,00	R\$ 15.552,00
4.1.3	LOCAÇÃO CONTAINER - REFEITÓRIO	8,00	MÊS	R\$ 567,00	R\$ 4.536,00
4.1.4	MOB/DESMOB CONTAINER - IDA/VOLTA	2,00	UN	R\$ 4.860,00	R\$ 9.720,00
4.3	EQUIPAMENTOS				
4.3.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME TUBULAR	8,00	MÊS	R\$ 2.430,00	R\$ 19.440,00
4.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME	8,00	MÊS	R\$ 486,00	R\$ 3.888,00
4.3.3	LOCAÇÃO DE GERADOR - PROVISÓRIO	3,00	MÊS	R\$ 502,20	R\$ 1.506,60
4.4	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO - EPC'S				
4.4.1	TELA TAPUME / ISOLAMENTO DE ÁREA / CABO DE AÇO	8,00	MÊS	R\$ 810,00	R\$ 6.480,00
4.5	FERRAMENTAS				
4.5.1	FORNECIMENTO DE FERRAMENTAS	1,00	VB	R\$ 2.430,00	R\$ 2.430,00
GRUPO: 4 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO					R\$ 68.088,60
GRUPO: 5 - LIMPEZA					
5.1	CAÇAMBAS PARA ENTULHO				
5.1.1	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA - ENTULHO (CAÇAMBA 5M3)	14,00	UNI	R\$ 307,80	R\$ 4.309,20
5.1.2	REMOÇÃO ENTULHO - CARRETO	5,00	VIAGEM	R\$ 372,60	R\$ 1.863,00
5.2	LIMPEZA DE OBRA				
5.2.2	LIMPEZA FINAL - ENTREGA DE OBRA	9.524,33	M2	R\$ 4,86	R\$ 46.288,24
GRUPO: 5 - LIMPEZA					R\$ 52.460,44
GRUPO: 6 - SANITÁRIO 1 - FEM/MASC					
6.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
6.1.1	MO - DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS DE MADEIRA E BANCADAS DE GRANITO	1,00	VB	R\$ 810,00	R\$ 810,00

6.1.2	MO - REMOÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS PARA BATA FORA	19,00	VB	R\$	24,30	R\$	461,70
6.1.3	MO - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, QUADROS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ANTIGAS	1,00	VB	R\$	486,00	R\$	486,00
6.1.4	MO - EXECUÇÃO DE RASGOS NA ALVENARIA PARA NOVA INFRA ESTRUTURA HID/ELE	1,00	VB	R\$	810,00	R\$	810,00
6.1.5	MO - EXECUÇÃO DE RASGOS NO PISO PARA NOVA INFRA ESTRUTURA HID/ELE	1,00	VB	R\$	1.134,00	R\$	1.134,00
6.2	SERVIÇOS GERAIS						
6.2.1	ARGAMASSA ASSENTAMENTO 50KG	2.840,71	KG	R\$	0,49	R\$	1.380,59
6.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA SACO 20KG	1.528,00	SC	R\$	4,86	R\$	7.426,08
6.2.3	CIMENTO CII F-32 50KG	96,00	SC	R\$	35,64	R\$	3.421,44
6.2.4	CALL HIDRATADA 20KG	71,00	SC	R\$	22,68	R\$	1.610,28
6.2.5	COLA P/CONSTR CIVIL BR C/50 KGS RAMALHO	4,00	BARRICA	R\$	680,40	R\$	2.721,60
6.2.6	TIJOLINHO DE BARRO COMUM	227,76	UNI	R\$	0,66	R\$	151,28
6.2.7	BLOCO DE CONCRETO 14X19X29	157,25	UNI	R\$	3,24	R\$	509,48
6.2.8	MO - ADEQUAÇÃO DA ENTRADA DOS SANITÁRIOS CONF. NOVO LAYOUT	20,80	M2	R\$	972,00	R\$	20.217,60
6.2.9	MO - REGULARIZAÇÃO DE PISO P/ CORREÇÃO DE CAIMENTOS (CONTRAPISO)	116,80	M2	R\$	64,80	R\$	7.568,64
6.2.10	MO - REGULARIZAÇÃO DE PAREDE P/ ASSENTAMENTO DE AZULEJO	327,60	M2	R\$	64,80	R\$	21.228,48
6.2.11	MO - CHUMBAMENTO DE RASGOS EM PAREDES (INFRA)	1,00	VB	R\$	486,00	R\$	486,00
6.2.12	MO - FECHAMENTO DE ELEMENTO VAZADO	17,52	M2	R\$	48,60	R\$	851,47
6.3	REVESTIMENTOS INTERNOS DE PISOS E PAREDES						
6.3.1	PORCELANATO ELIANE 60X60CM MUNARI DUAL CONCRETO - PISO	128,48	M2	R\$	56,70	R\$	7.284,82
6.3.2	PORCELANATO ELIANE 33,50X60CM FORMA SLIM BRANCO BR BOLD - PAREDE	360,36	M2	R\$	40,50	R\$	14.594,58
6.3.3	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII 20KG	3.177,46	KG	R\$	1,30	R\$	4.117,99
6.3.4	ESPAÇADOR PLÁSTICO DE NIVELAMENTO	5.434,00	UNI	R\$	0,63	R\$	3.416,30
6.3.5	CUNHAS PLÁSTICAS NIVELADORAS	2.717,00	UNI	R\$	0,90	R\$	2.456,06
6.3.6	REJUNTE FLEXIVEL P/ ÁREAS INTERNAS	246,86	KG	R\$	4,86	R\$	1.199,76
6.3.7	MO - ASSENTAMENTO DE AZULEJO EM PORCELANATO	327,60	M2	R\$	64,80	R\$	21.228,48
6.3.8	MO - ASSENTAMENTO DE PISO EM PORCELANATO	116,80	M2	R\$	64,80	R\$	7.568,64
6.4	MÁRMORES E GRANITOS (MAT+MO)						
6.4.1	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	18,00	M2	R\$	1.284,66	R\$	23.123,88
6.4.2	SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	1,50	M2	R\$	1.284,66	R\$	1.926,99
6.4.3	DIVISÓRIAS DAS CABINES EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	52,44	M2	R\$	1.284,66	R\$	67.367,57
6.5	ESQUADRIAS (MAT+MO)						
6.5.1	PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL FOSCO P/ CABINES COMPLETA C/ TRINCO 60CM	19,00	UNI	R\$	1.134,00	R\$	21.546,00
6.5.2	PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL FOSCO P/ ENTRADA COMPLETA C/ TRINCO 90CM	1,00	UNI	R\$	1.215,00	R\$	1.215,00
6.6	LOUÇAS E METAIS						
6.6.1	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA COMPLETA ECO PLUS CELITE	18,00	UNI	R\$	247,54	R\$	4.455,65
6.6.2	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA COMPLETA - PNE	1,00	UNI	R\$	608,96	R\$	608,96
6.6.3	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL COMUM	20,00	UNI	R\$	108,38	R\$	2.167,56
6.6.4	LAVATÓRIO SUSPENSO COM 1/2 COLUNA - PNE	1,00	UNI	R\$	405,00	R\$	405,00
6.6.5	ASSENTO SANITÁRIO P BACIA COMUM	18,00	UNI	R\$	40,50	R\$	729,00
6.6.6	ASSENTO SANITÁRIO P BACIA - PNE	1,00	UNI	R\$	202,50	R\$	202,50
6.6.7	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 90CM - PNE	3,00	UNI	R\$	178,20	R\$	534,60
6.6.8	TORNEIRA AUTOMÁTICA ANTIVANDALISMO - PRESSMATIC	20,00	UNI	R\$	526,50	R\$	10.530,00
6.6.9	TORNEIRA DE MESA P/ DEFICIENTE - PNE	1,00	UNI	R\$	405,00	R\$	405,00
6.6.10	SIFÃO SANFONADO PLÁSTICO CROMADO DE 1 1/2" X 2"	20,00	UNI	R\$	16,20	R\$	324,00
6.6.11	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO 60CM	40,00	UNI	R\$	48,60	R\$	1.944,00
6.6.12	BOLSA DE SAÍDA / BACIA PRETA	19,00	UNI	R\$	4,86	R\$	92,34
6.6.13	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	19,00	UNI	R\$	9,72	R\$	184,68
6.6.14	PARAFUSO CAPELA REFORÇADO BUCHA 10MM	38,00	UNI	R\$	9,72	R\$	369,36
6.6.15	VALVULA DE SAÍDA DE METAL DECA 40MM	21,00	UNI	R\$	56,70	R\$	1.190,70
6.6.16	PARAFUSO CAPELA REFORÇADO BUCHA 8MM	2,00	UNI	R\$	9,72	R\$	19,44
6.6.12	MO - INSTALAÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1,00	VB	R\$	8.100,00	R\$	8.100,00
6.7	EXAUSTÃO						
6.7.1	EXAUSTOR EÓLICO	2,00	VB	R\$	1.134,00	R\$	2.268,00
6.7.2	MO - INSTALAÇÃO DE EXAUSTÃO	1,00	VB	R\$	486,00	R\$	486,00
6.8	ACESSÓRIOS						
6.8.1	ESPELHO 4MM RETANGULAR 3,00X1,50M ACIMA DAS BANCADAS	9,00	M2	R\$	567,00	R\$	5.103,00
6.8.2	PORTA GELHA E GRELHA P RALO SIFONADO	12,00	UNI	R\$	34,02	R\$	408,24
6.8.3	SABONETEIRA TIPO DISPENSER P/ REFIL DE 800ML	10,00	UNI	R\$	35,64	R\$	356,40
6.8.4	DISPENSER TOALHEIRO PLÁSTICO	8,00	UNI	R\$	103,21	R\$	825,68
6.8.5	DISPENSER DE PAPEL HIGI PLÁSTICO ROLÃO 300/600M C/ VISOR	19,00	UNI	R\$	48,60	R\$	923,40
6.8.6	LIXEIRA PLÁSTICA 5L	19,00	UNI	R\$	48,60	R\$	923,40
6.8.7	LIXEIRA PLÁSTICA 23L	10,00	UNI	R\$	81,00	R\$	810,00
6.9	PINTURA						
6.9.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	1,00	UNI	R\$	453,60	R\$	453,60
6.9.2	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	97,20	R\$	97,20
6.9.3	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,24	R\$	16,20
6.9.4	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	24,30	R\$	24,30
6.9.5	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,48	R\$	6,48
6.9.6	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	116,80	M2	R\$	24,30	R\$	2.838,24
6.9.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	130,18	M2	R\$	24,30	R\$	3.163,28
6.10	FORRO DE GESSO ACARTONADO (MAT+MO)						
6.10.1	FORN E INST DE FORRO DE GESSO ACARTONADO C/TABICA METÁLICA	116,80	M2	R\$	194,40	R\$	22.705,92
6.11	ILUMINAÇÃO						
6.11.1	PAINEL DE LED 40X40	30,00	UNI	R\$	243,00	R\$	7.290,00
6.11.2	SPOT LED DIRECIONAL	20,00	UNI	R\$	24,30	R\$	486,00
6.11.3	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	50,00	VB	R\$	48,60	R\$	2.430,00
GRUPO: 6 - SANITÁRIO 1 - FEM/MASC							R\$ 332.198,83
GRUPO: 7 - SANITÁRIO 2 - FEM/MASC							
7.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
7.1.1	MO - DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS E BANCADAS DE GRANITO	1,00	VB	R\$	810,00	R\$	810,00
7.1.2	MO - REMOÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS PARA BATA FORA	1,00	VB	R\$	24,30	R\$	24,30
7.1.3	MO - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, QUADROS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ANTIGAS	1,00	VB	R\$	486,00	R\$	486,00
7.1.4	MO - EXECUÇÃO DE RASGOS NA ALVENARIA PARA NOVA INFRA ESTRUTURA HID/ELE	1,00	VB	R\$	810,00	R\$	810,00

7.1.5	MO - EXECUÇÃO DE RASGOS NO PISO PARA NOVA INFRA ESTRUTURA HID/ELE	1,00	VB	R\$	1.134,00	R\$	1.134,00
7.2	SERVIÇOS GERAIS						
7.2.1	ARGAMASSA COLANTE 20KG	2.840,71	KG	R\$	0,49	R\$	1.380,59
7.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA	1.528,00	SC	R\$	4,86	R\$	7.426,08
7.2.3	CIMENTO CII F-32 50KG	96,00	SC	R\$	35,64	R\$	3.421,44
7.2.4	CALL HIDRATADA 20KG	71,00	SC				
7.2.5	COLA P/CONSTR CIVIL BR C/50 KGS RAMALHO	4,00	BARRICA	R\$	680,40	R\$	2.721,60
7.2.6	TIJOLINHO DE BARRO COMUM	227,76	UNI	R\$	0,66	R\$	151,28
7.2.7	BLOCO DE CONCRETO 14X19X29	157,25	UNI	R\$	3,24	R\$	509,48
7.2.8	MO - ADEQUAÇÃO DA ENTRADA DOS SANITÁRIOS CONF. LAYOUT	20,80	M2	R\$	972,00	R\$	20.217,60
7.2.9	MO - REGULARIZAÇÃO DE PISO P/ CORREÇÃO DE CAIMENTOS (CONTRAPISO)	116,80	M2	R\$	64,80	R\$	7.568,64
7.2.10	MO - REGULARIZAÇÃO DE PAREDE P/ ASSENTAMENTO DE AZULEJO	327,60	M2	R\$	64,80	R\$	21.228,48
7.2.11	MO - CHUMBAMENTO DE RASGOS EM PAREDES (INFRA)	1,00	VB	R\$	486,00	R\$	486,00
7.2.12	MO - FECHAMENTO DE ELEMENTO VAZADO	17,52	M2	R\$	48,60	R\$	851,47
7.3	REVESTIMENTOS INTERNOS DE PISOS E PAREDES						
7.3.1	PORCELANATO ELIANE 60X60CM MUNARI DUAL CONCRETO - PISO	128,48	M2	R\$	56,70	R\$	7.284,82
7.3.2	PORCELANATO ELIANE 33,50X60CM FORMA SLIM BRANCO BR BOLD - PAREDE	360,36	M2	R\$	40,50	R\$	14.594,58
7.3.3	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII	3.177,46	KG	R\$	1,30	R\$	4.117,99
7.3.4	ESPAÇADOR PLÁSTICAS NIVELADORAS	5.434,00	UNI	R\$	0,63	R\$	3.416,30
7.3.5	CUNHAS PLÁSTICAS NIVELADORAS	2.717,00	UNI	R\$	0,90	R\$	2.456,06
7.3.6	REJUNTE FLEXIVEL P/ ÁREAS INTERNAS	246,86	KG	R\$	4,86	R\$	1.199,76
7.3.7	MO - ASSENTAMENTO DE AZULEJO EM PORCELANATO	327,60	M2	R\$	64,80	R\$	21.228,48
7.3.8	MO - ASSENTAMENTO DE PISO EM PORCELANATO	116,80	M2	R\$	64,80	R\$	7.568,64
7.4	MÁRMORES E GRANITOS (MAT+MO)						
7.4.1	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	18,00	M2	R\$	1.284,66	R\$	23.123,88
7.4.2	SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	1,50	M2	R\$	1.284,66	R\$	1.926,99
7.4.3	DIVISÓRIAS DAS CABINES EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	52,44	M2	R\$	1.284,66	R\$	67.367,57
7.5	ESQUADRIAS						
7.5.1	PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL FOSCO P/ CABINES COMPLETA C/ TRINCO	19,00	UNI	R\$	1.134,00	R\$	21.546,00
7.5.2	PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL FOSCO P/ ENTRADA COMPLETA C/ TRINCO	1,00	UNI	R\$	1.215,00	R\$	1.215,00
7.6	LOUÇAS E METAIS						
7.6.1	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA COMPLETA	15,00	UNI	R\$	247,54	R\$	3.713,04
7.6.2	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA COMPLETA - PNE	1,00	UNI	R\$	608,96	R\$	608,96
7.6.3	MICTÓRIO DECA M713-BRANCO	4,00	UNI	R\$	972,00	R\$	3.888,00
7.6.4	KIT DE LIGAÇÃO E FIXAÇÃO MICTÓRIO DECA	4,00	UNI	R\$	194,40	R\$	777,60
7.6.5	VALVULA AUTOMÁTICA DECA VERTICAL P/ MICTÓRIO	4,00	UNI	R\$	486,00	R\$	1.944,00
7.6.6	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL COMUM	20,00	UNI	R\$	108,38	R\$	2.167,56
7.6.7	LAVATÓRIO SUSPENSO COM 1/2 COLUNA - PNE	1,00	UNI	R\$	405,00	R\$	405,00
7.6.8	ASSENTO SANITÁRIO P BACIA COMUM	15,00	UNI	R\$	40,50	R\$	607,50
7.6.9	ASSENTO SANITÁRIO P BACIA - PNE	1,00	UNI	R\$	202,50	R\$	202,50
7.6.10	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 90CM - PNE	3,00	UNI	R\$	178,20	R\$	534,60
7.6.11	TORNEIRA AUTOMÁTICA ANTIVANDALISMO - PRESSMATIC	20,00	UNI	R\$	526,50	R\$	10.530,00
7.6.12	TORNEIRA DE MESA P/ DEFICIENTE - PNE	1,00	UNI	R\$	405,00	R\$	405,00
7.6.13	SIFÃO SANFONADO PLÁSTICO CROMADO DE 1 1/2" X 2"	20,00	UNI	R\$	16,20	R\$	324,00
7.6.14	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO 60CM	37,00	UNI	R\$	48,60	R\$	1.798,20
7.6.15	BOLSA DE SAÍDA / BACIA PRETA	16,00	UNI	R\$	4,86	R\$	77,76
7.6.16	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	16,00	UNI	R\$	9,72	R\$	155,52
7.6.17	PARAFUSO CAPELA REFORÇADO BUCHA 10MM	32,00	UNI	R\$	9,72	R\$	311,04
7.6.18	VALVULA DE SAÍDA DE METAL DECA 40MM	21,00	UNI	R\$	56,70	R\$	1.190,70
7.6.19	PARAFUSO CAPELA REFORÇADO BUCHA 8MM	1,00	UNI	R\$	9,72	R\$	9,72
7.6.20	MO - INSTALAÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1,00	VB	R\$	8.100,00	R\$	8.100,00
7.7	EXAUSTÃO						
7.7.1	EXAUSTOR EÓLICO	2,00	VB	R\$	1.134,00	R\$	2.268,00
7.7.2	MO - INSTALAÇÃO DE EXAUSTÃO	1,00	VB	R\$	486,00	R\$	486,00
7.8	ACESSÓRIOS						
7.8.1	ESPELHO RETANGULAR 3,00X1,50M ACIMA DAS BANCADAS	9,00	M2	R\$	567,00	R\$	5.103,00
7.8.2	PORTA GELHA E GRELHA P RALO SIFONADO	12,00	UNI	R\$	34,02	R\$	408,24
7.8.3	SABONETEIRA TIPO DISPENSER P/ REFIL DE 800ML	10,00	UNI	R\$	35,64	R\$	356,40
7.8.4	DISPENSER TOALHEIRO PLÁSTICO	8,00	UNI	R\$	103,21	R\$	825,68
7.8.5	DISPENSER DE PAPEL HIGI PLÁSTICO ROLÃO 300/600M C/ VISOR	19,00	UNI	R\$	48,60	R\$	923,40
7.8.6	LIXEIRA PLÁSTICA 5L	19,00	UNI	R\$	48,60	R\$	923,40
7.8.7	LIXEIRA PLÁSTICA 23L	10,00	UNI	R\$	81,00	R\$	810,00
7.9	PINTURA						
7.9.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	1,00	UNI	R\$	453,60	R\$	453,60
7.9.2	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	97,20	R\$	97,20
7.9.3	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,24	R\$	16,20
7.9.4	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	24,30	R\$	24,30
7.9.5	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,48	R\$	6,48
7.9.6	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	116,80	M2	R\$	24,30	R\$	2.838,24
7.9.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	130,18	M2	R\$	24,30	R\$	3.163,28
7.10	FORRO DE GESSO ACARTONADO (MAT+MO)						
7.10.1	FORN E INST DE FORRO DE GESSO ACARTONADO C/TABICA METÁLICA	116,80	M2	R\$	194,40	R\$	22.705,92
7.11	ILUMINAÇÃO						
7.11.1	PAINEL DE LED 40X40	30,00	UNI	R\$	243,00	R\$	7.290,00
7.11.2	SPOT LED DIRECIONAL	20,00	UNI	R\$	24,30	R\$	486,00
7.11.3	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	50,00	VB	R\$	48,60	R\$	2.430,00
GRUPO: 7 - SANITÁRIO 2 - FEM/MASC						R\$	335.639,06
GRUPO: 8 - DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							
8.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
8.1.1	MO - DESMOBILIZAÇÃO DE ENTULHO P/ BOTA FORA	1,00	VB	R\$	3.240,00	R\$	3.240,00
8.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	648,00	R\$	648,00
8.1.3	MO - REMOÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS PARA BOTA FORA	1,00	VB	R\$	162,00	R\$	162,00
8.1.4	MO - DEMOLIÇÃO DE BANCADAS EM GRANITO	1,00	VB	R\$	162,00	R\$	162,00

8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COBERTURA					
8.2.1	MANTA ASFALTICA 4MM C/ ALUMINIO	4,00	ROLO	R\$ 486,00	R\$	1.944,00
8.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA 20KG	55,00	SC	R\$ 4,86	R\$	267,30
8.2.3	CIMENTO CPII F-32 50KG	5,00	SC	R\$ 35,64	R\$	178,20
8.2.4	SELANTY FLEXIVEL PU	3,00	UNI	R\$ 40,50	R\$	121,50
8.2.5	MO - LIMPEZA E REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO EXISTENTE	23,40	M2	R\$ 16,20	R\$	379,08
8.2.6	MO - REGULARIZAÇÃO PARA CORREÇÃO DOS CAIMENTOS	23,40	M2	R\$ 64,80	R\$	1.516,32
8.2.7	MO - IMPERM. COM MANTA ASFALTICA	31,48	M2	R\$ 810,00	R\$	25.498,80
8.2.8	MO - TRATAMENTO DE FISSURAS E TRINCAS NA LAJE	1,00	VB	R\$ 113,40	R\$	113,40
8.3	MÁRMORES E GRANITOS (MAT+MO)					
8.3.1	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	2,00	M2	R\$ 1.284,66	R\$	2.569,32
8.4	LOUÇAS E METAIS					
8.4.1	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA COMPLETA	1,00	UNI	R\$ 247,54	R\$	247,54
8.4.2	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL COMUM	1,00	UNI	R\$ 108,38	R\$	108,38
8.4.3	ASSENTO SANITÁRIO P BACIA COMUM	1,00	UNI	R\$ 40,50	R\$	40,50
8.4.4	TORNEIRA AUTOMÁTICA ANTIVANDALISMO - PRESSMATIC	1,00	UNI	R\$ 526,50	R\$	526,50
8.4.5	SIFÃO SANFONADO PLASTICO CROMADO DE 1 1/2" X 2"	1,00	UNI	R\$ 48,60	R\$	48,60
8.4.6	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO 60CM	2,00	UNI	R\$ 48,60	R\$	97,20
8.4.7	MO - INSTALAÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1,00	VB	R\$ 810,00	R\$	810,00
8.5	ACESSÓRIOS					
8.5.1	PORTA GELHA E GRELHA P RALO SIFONADO	1,00	UNI	R\$ 34,02	R\$	34,02
8.5.2	SABONETEIRA TIPO DISPENSER P/ REFIL DE 800ML	1,00	UNI	R\$ 35,64	R\$	35,64
8.5.3	DISPENSER TOALHEIRO PLASTICO	1,00	UNI	R\$ 103,21	R\$	103,21
8.5.4	DISPENSER DE PAPEL HIGI PLASTICO ROLÃO 300/600M C/ VISOR	1,00	UNI	R\$ 48,60	R\$	48,60
8.5.5	LIXEIRA PLASTICA 5L	1,00	UNI	R\$ 48,60	R\$	48,60
8.6	PINTURA					
8.6.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$ 453,60	R\$	907,20
8.6.2	TINTAS ESLMATE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$ 162,00	R\$	162,00
8.6.3	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$ 97,20	R\$	97,20
8.6.4	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$ 3,24	R\$	16,20
8.6.5	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$ 24,30	R\$	24,30
8.6.6	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$ 6,48	R\$	6,48
8.6.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	23,40	M2	R\$ 24,30	R\$	568,62
8.6.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	87,26	M2	R\$ 24,30	R\$	2.120,52
8.6.9	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	60,60	M2	R\$ 24,30	R\$	1.472,58
8.6.10	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$ 324,00	R\$	324,00
8.7	ILUMINAÇÃO					
8.7.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR	5,00	UNI	R\$ 121,50	R\$	607,50
8.7.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$ 48,60	R\$	48,60
8.8	ESQUADRIAS					
8.8.1	PORTA EM ALUMINIO NATURAL FOSCO P/ WC	1,00	UNI	R\$ 1.134,00	R\$	1.134,00

GRUPO: 8 - DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS R\$ 46.437,90

GRUPO: 9 - GERADOR

9.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
9.1.1	MO - DESMOBILIZAÇÃO DE GERADOR ANTIGO	1,00	VB	R\$ 8.100,00	R\$	8.100,00
9.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$ 648,00	R\$	648,00
9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COBERTURA					
9.2.1	MANTA ASFALTICA 4MM C/ ALUMINIO	3,00	ROLO	R\$ 486,00	R\$	1.458,00
9.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA	42,00	SC	R\$ 567,00	R\$	23.814,00
9.2.3	CIMENTO CPII F-32 50KG	4,00	SC	R\$ 34,02	R\$	136,08
9.2.4	SELANTE FLEXIVEL PU	2,00	UNI	R\$ 40,50	R\$	81,00
9.2.5	MO - LIMPEZA E REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO EXISTENTE	17,78	M2	R\$ 16,20	R\$	288,10
9.2.6	MO - REGULARIZAÇÃO PARA CORREÇÃO DOS CAIMENTOS	17,78	M2	R\$ 64,80	R\$	1.152,40
9.2.7	MO - TRATAMENTO DE FISSURAS E TRINCAS NA LAJE	1,00	M2	R\$ 810,00	R\$	810,00
9.2.8	MO - IMPERM. COM MANTA ASFALTICA	24,68	VB	R\$ 113,40	R\$	2.798,71
9.3	GRUPO MOTOGERADOR (MAT+MO)					
9.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA GRUPO MOTO GERADOR COMPLETO	1,00	VB	R\$ 190.020,85	R\$	190.020,85
9.4	PINTURA					
9.4.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$ 453,60	R\$	907,20
9.4.2	TINTAS ESLMATE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$ 162,00	R\$	162,00
9.4.3	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$ 97,20	R\$	97,20
9.4.4	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$ 3,24	R\$	16,20
9.4.5	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$ 24,30	R\$	24,30
9.4.6	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$ 6,48	R\$	6,48
9.4.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	17,78	M2	R\$ 24,30	R\$	432,15
9.4.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	51,72	M2	R\$ 24,30	R\$	1.256,80
9.4.9	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	51,72	M2	R\$ 24,30	R\$	1.256,80
9.4.9	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$ 324,00	R\$	324,00
9.5	ILUMINAÇÃO					
9.5.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	3,00	UNI	R\$ 121,50	R\$	364,50
9.5.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$ 48,60	R\$	48,60
9.6	SERRALHERIA					
9.6.1	MO - REVISÃO DE PORTA DE FERRO / TROCA DE FECHADURAS E DOBRADIÇAS	1,00	VB	R\$ 243,00	R\$	243,00

GRUPO: 9 - GERADOR R\$ 234.446,37

GRUPO: 10 - CENTRO DE MEDIÇÃO

10.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
10.1.1	MO - REMOÇÃO DE TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$ 3.240,00	R\$	3.240,00

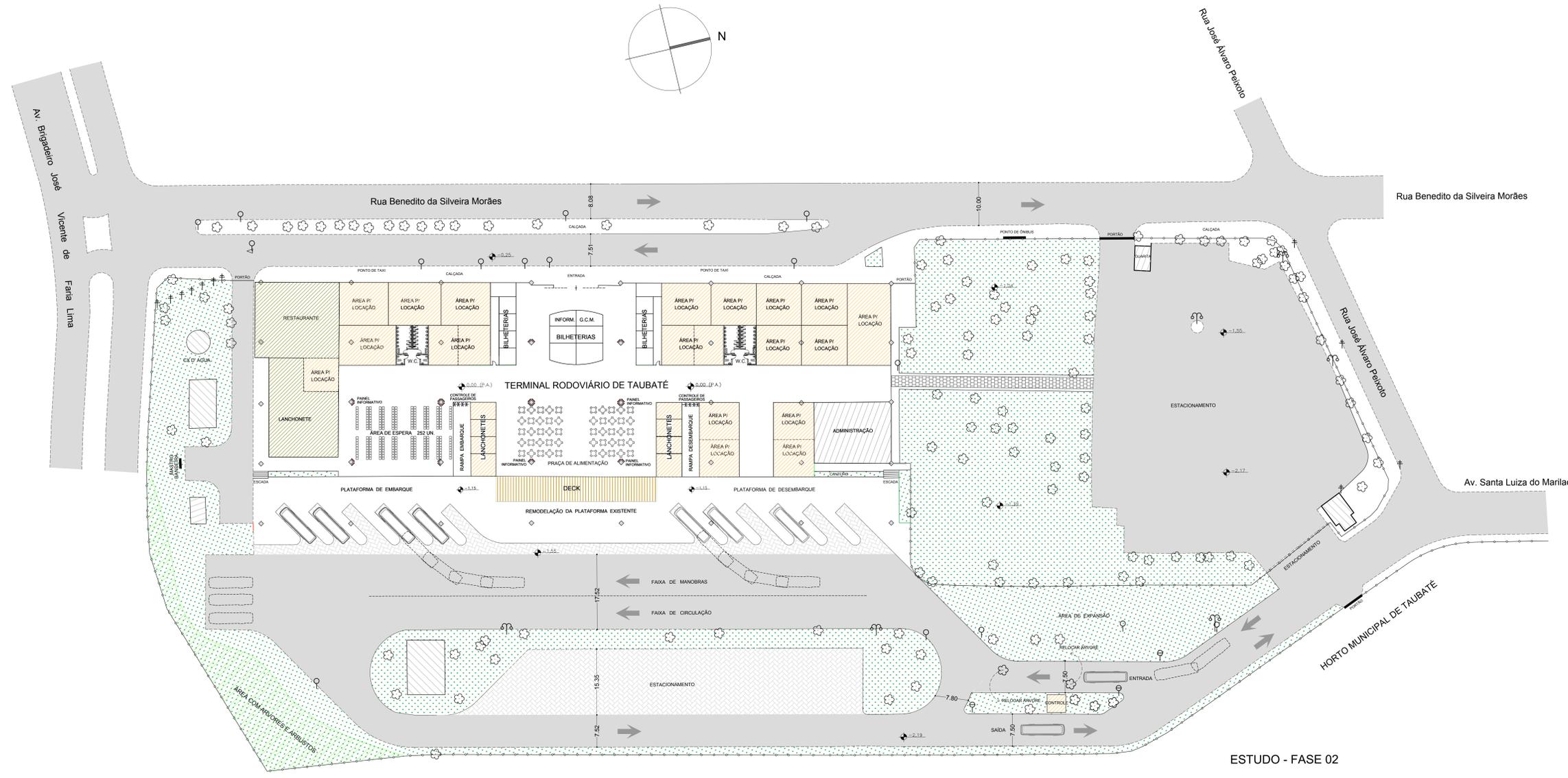
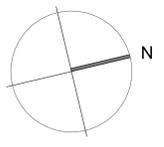
10.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	324,00	R\$	324,00
10.2	PINTURA						
10.2.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 3,6L	1,00	UNI	R\$	113,40	R\$	113,40
10.2.2	TINTAS ESMALTE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$	162,00	R\$	162,00
10.2.3	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	97,20	R\$	97,20
10.2.4	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,24	R\$	16,20
10.2.5	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	24,30	R\$	24,30
10.2.6	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,48	R\$	6,48
10.2.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	6,00	M2	R\$	24,30	R\$	145,80
10.2.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	28,80	M2	R\$	24,30	R\$	699,84
10.2.9	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	324,00	R\$	324,00
10.3	ILUMINAÇÃO						
10.3.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	2,00	UNI	R\$	121,50	R\$	243,00
10.3.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	48,60	R\$	48,60
GRUPO: 10 - CENTRO DE MEDIÇÃO						R\$	5.444,82
GRUPO: 11 - CABINE PRIMÁRIA							
11.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
11.1.1	MO - REMOÇÃO DE TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	12.960,00	R\$	12.960,00
11.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	648,00	R\$	648,00
11.2	PINTURA						
11.2.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$	453,60	R\$	907,20
11.2.2	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	162,00	R\$	162,00
11.2.3	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,24	R\$	16,20
11.2.4	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	24,30	R\$	24,30
11.2.5	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,48	R\$	6,48
11.2.6	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	38,62	M2	R\$	24,30	R\$	938,54
	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	75,48	M2	R\$	24,30	R\$	1.834,16
11.2.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	75,48	M2	R\$	24,30	R\$	1.834,16
	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	324,00	R\$	324,00
11.3	ILUMINAÇÃO						
11.3.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	3,00	UNI	R\$	121,50	R\$	364,50
11.3.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	48,60	R\$	48,60
GRUPO: 11 - CABINE PRIMÁRIA						R\$	20.068,15
GRUPO: 12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (MAT+MO)							
12.1	CABINE PRIMÁRIA - ENTRADA DE ENERGIA						
12.1.1	ADEQUAÇÃO DE CABINE PRIMÁRIA PARA ENQUADRAMENTO AS NORMAS VIGENTES	1,00	VB	R\$	56.700,00	R\$	56.700,00
12.1.2	MANUTENÇÃO DE TRANSFORMADOR	1,00	VB	R\$	9.720,00	R\$	9.720,00
12.1.3	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.480,00	R\$	6.480,00
12.2	GERADOR						
12.2.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE NOVO QUADRO DE ENERGIA	1,00	VB	R\$	12.960,00	R\$	12.960,00
12.2.3	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.480,00	R\$	6.480,00
12.3	CENTRO DE MEDIÇÃO - DISTRIBUIÇÃO						
12.3.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE NOVOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	56.700,00	R\$	56.700,00
12.3.2	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.480,00	R\$	6.480,00
12.4	DEPÓSITO DE MATERIAIS						
12.4.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE QUADRO DE ENERGIA	1,00	VB	R\$	2.430,00	R\$	2.430,00
12.4.2	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	2.430,00	R\$	2.430,00
12.5	SANITÁRIOS MASC/FEM						
12.5.1	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO EMBUITDA	1,00	VB	R\$	6.480,00	R\$	6.480,00
12.6	RESERVATÓRIO DE ÁGUA						
12.6.1	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE P/ ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DO RESEVATÓRIO ELEVADO	1,00	VB	R\$	5.670,00	R\$	5.670,00
12.7	TERMINAL GERAL						
12.7.1	REVISÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DO TERMINAL, LOJAS, SANITÁRIOS, ETC. CONSIDERANDO SUBSTITUIÇÃO DE FIOS E CABOS EXISTENTES ATÉ O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CADA LOCAL. NÃO CONSIDERADO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS HAMBIENTES, EXCETO SANITÁRIOS.	1,00	VB	R\$	486.000,00	R\$	486.000,00
12.8	SPDA - SISTEMA DE PROTAÇÃO ONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						
12.8.1	EXECUÇÃO DE SISTEMA SPDA DE TODO O TERMINAL, CABINE, DEPÓSITO, GERADOR, RESERVATÓRIO DE ÁGUA CONFORME EXIGIDO EM NORMA	1,00	VB	R\$	89.100,00	R\$	89.100,00
12.9	ILUMINAÇÃO TERMINAL						
12.9.1	EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO (BALISADOR) NAS RAMPAS DE ACESSO ÀS PLATAFORMA	1,00	VB	R\$	8.100,00	R\$	8.100,00
12.9.2	FORNEC E INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTONOMO COMUM	1,00	VB	R\$	24.300,00	R\$	24.300,00
12.10	TELEFONIA / LÓGICA / DADOS / CATRACA / CFTVA						
12.1.1	REVISÃO GERAL DOS CIRCUITOS DE LÓGICA, DADOS, TELEFONIA, CATRACA E CFTVA DO TERMINAL, LOJAS, SANITÁRIOS, ETC. CONSIDERANDO SUBSTITUIÇÃO DE FIOS E CABOS EXISTENTES. NÃO CONSIDERADO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS HAMBIENTES.	1,00	VB	R\$	121.500,00	R\$	121.500,00
GRUPO: 12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (MAT+MO)						R\$	901.530,00
GRUPO: 13 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
13.1	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (MAT+MO)						

13.1.1	REVISÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA PARA O TERMINAL CONSIDERANDO REPAROS E EXECUÇÃO DE NOVAS LINHAS CASO NECESSÁRIO. NÃO INCLUSO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DAS LOJAS/RESTAURANTES/ETC	1,00	VB	R\$	25.920,00	R\$	25.920,00
13.1.2	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA INTERNA PARA ATENDIMENTO OS SANITÁRIOS FEM/MASC.	1,00	VB	R\$	48.600,00	R\$	48.600,00
13.2	REDE DE ESGOTO (MAT+MO)						
13.2.1	EXECUÇÃO DE NOVA REDE DE ESGOTO PARA ATENDIMENTO AO TERMINAL, CONSIDERANDO TUBULAÇÕES, CAIXAS DE PASSAGEM, GORDURA, CONEXÕES, ETC.	1,00	VB	R\$	72.900,00	R\$	72.900,00
13.2.2	EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO INTERNA PARA ATENDIMENTO AOS SANITÁRIOS	1,00	VB	R\$	32.400,00	R\$	32.400,00
13.3	REDE DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS (MAT+MO)						
13.3.1	EXECUÇÃO DE NOVA REDE PARA ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO TELhado EM UMA DAS LATERAIS DO TERMINAL	1,00	VB	R\$	32.400,00	R\$	32.400,00
13.4	RESERVATÓRIO DE ÁGUA						
13.4.1	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 15CV MONOESTÁGIO. Hmam=30 A 60Mca, Q=82 A 20m3/h	1,00	UNI	R\$	8.572,63	R\$	8.572,63
13.4.2	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 1/2CV MONOESTÁGIO. Hmam=12 A 20Mca, Q=8,3 a 5,2m3/h	1,00	UNI	R\$	8.572,63	R\$	8.572,63
13.4.3	VALVULA RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE DN=2 1/2"	1,00	UNI	R\$	342,85	R\$	342,85
13.4.4	TORNEIRA DE BOIA DN=3/4"	4,00	UNI	R\$	342,85	R\$	1.371,39
13.4.5	MO - INSTALAÇÕES PARA FUNCIONAMENTO DO RESERVATÓRIO	1,00	VB	R\$	12.960,00	R\$	12.960,00
13.4	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E EMERGÊNCIA (MAT+MO)						
13.4.1	ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	1,00	VB	R\$	158.760,00	R\$	158.760,00
GRUPO: 13 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$	402.799,50
GRUPO: 14 - OUTRAS INSTALAÇÕES - TERMINAL							
14.1	PAREDE DE ELEMENTO VAZADO (MAT+MO)						
14.1.1	RECOMPOSIÇÃO DE PEÇAS DANIFICADAS	266,55	M2	R\$	32,40	R\$	8.636,22
14.1.2	LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO	266,55	M2	R\$	16,20	R\$	4.318,11
14.2	MELHORIAS LAY OUT (MOBILIÁRIOS, FECHAMENTOS, DECORAÇÃO, ILUM)						
14.2.1	FECHAMENTO DOS ACESSOS EM VIDRO 3M DE ALTURA	85,30	M2	R\$	729,00	R\$	62.183,70
14.2.2	MELHORIA LAY OUT ÁREAS DE ESPERA	235,00	M2	R\$	648,00	R\$	152.280,00
14.2.3	CONSTRUÇÃO DE NOVAS ÁREAS DE VENDAS	350,00	M2	R\$	972,00	R\$	340.200,00
14.3	RAMPAS DE ACESSO PLATAFORMA (MAT+MO)						
14.3.1	CONCRETO USINADO FCK 20 MPA	7,11	M3	R\$	486,00	R\$	3.456,43
14.3.2	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	1,00	UNI	R\$	453,60	R\$	453,60
14.3.3	ROLO E LÂ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,48	R\$	6,48
14.3.4	MO - REPAROS NO PISO EXISTENTE - BAMBOLE	71,12	M2	R\$	48,60	R\$	3.456,43
14.3.5	MO - PINTURA DAS MURETAS COM TINTA LÁTEX PVA 100% ACRILICA	110,85	M2	R\$	24,30	R\$	2.693,61
14.4	SISTEMA DE EXTINTORES						
14.4.1	EXTINTOR MANUAL DE GÁS CARBONICO - 6KG	5,00	UNI	R\$	1.097,30	R\$	5.486,48
14.4.2	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUIMICO SECO ABC - 6KG	10,00	UNI	R\$	334,33	R\$	3.343,33
14.4.3	EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS	10,00	UNI	R\$	222,89	R\$	2.228,88
14.4.4	MO - INSTALAÇÃO DE EXTINTORES	25,00	VB	R\$	48,60	R\$	1.215,00
14.5	COMUNICAÇÃO VISUAL (MAT+MO)						
14.5.1	SINALIZAÇÃO DE INCENDIO CONFORME PROJETO E NORMAS DO BOMBEIRO	9.524,33	M2	R\$	1,38	R\$	13.115,00
14.5.2	IMPLANTAÇÃO DE COMUNICAÇÃO VISUAL GERAL DO TERMINAL	9.524,33	M2	R\$	4,86	R\$	46.288,24
14.6	ESQUADRIAS DE FERRO						
14.6.1	IMPLANTAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃOS CONF. PROJETO BOMBEIRO	211,64	VB	R\$	280,00	R\$	59.259,20
14.6.2	PORTÕES PARA FECHAMENTO ENTRADAS	2,00	UNI	R\$	4.000,00	R\$	8.000,00
14.7	CONTROLE DE ACESSOS						
14.7.1	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO / CATRACAS - EMBRAQUE	1,00	VB	R\$	56.700,00	R\$	56.700,00
14.7.2	CONSTRUÇÃO DE GUARITA P/ CONTROLE DE ACESSO - ONIBUS	8,00	M2	R\$	1.296,00	R\$	10.368,00
14.8	REORGANIZAÇÃO DAS PLATAFORMAS DE ONIBUS						
14.8.1	REMODELAÇÃO PARA NOVO LAY OUT DAS PLATAFORMAS	2.694,21	M2	R\$	162,00	R\$	436.462,02
GRUPO: 14 - OUTRAS INSTALAÇÕES - TERMINAL						R\$	1.220.150,74
GRUPO: 15 - AREAS EXERNAS							
15.1	ESTACIONAMENTO						
15.1.1	PINTURA / SINALIZAÇÃO DE PISO	3.784,21	M2	R\$	16,73	R\$	63.327,24
15.1.2	PICTOGRAMA DEFICIENTE	3,00	UNI	R\$	324,00	R\$	972,00
GRUPO: 15 - AREAS EXERNAS						R\$	64.299,24
TOTAL GERAL						R\$	4.379.521,04

RESUMO

GRUPOS	DISCRIMINACAO	PERCENT. %	C.UNIT. INCC	CUSTO TOTAL R\$/M2	VALOR TOTAL R\$
1	SERVIÇOS GERAIS	11,81%	689,93	54,29	517.116,39
2	GASTOS GERAIS	0,05%	2,81	0,22	2.106,00
3	EQUIPE DE OBRA	4,04%	235,80	18,56	176.735,00
4	IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	1,55%	90,84	7,15	68.088,60
5	LIMPEZA DE OBRA	1,20%	69,99	5,51	52.460,44
6	SANITÁRIOS 1 - FEM/MASC	7,59%	443,22	34,88	332.198,83
7	SANITÁRIOS 2 - FEM/MASC	7,66%	447,81	35,24	335.639,06
8	DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1,06%	61,96	4,88	46.437,90
9	GERADOR	5,35%	312,80	24,62	234.446,37
10	CENTRO DE MEDIÇÃO	0,12%	7,26	0,57	5.444,82
11	CABINE PRIMÁRIA	0,46%	26,77	2,11	20.068,15
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20,59%	1.202,81	94,66	901.530,00
13	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	9,20%	537,41	42,29	402.799,50
14	OUTRAS INSTALAÇÃO - TERMINAL	27,86%	1.627,91	128,11	1.220.150,74
15	ÁREAS EXTERNAS	1,47%	85,79	6,75	64.299,24
	TOTAL GERAL	100,00%	5843,101	459,82	4.379.521,04

ANEXO III - PLANTA PROJETADA PARA A FASE 2



ESTUDO - FASE 02

HORTO MUNICIPAL DE TAUBATÉ

NOTA:
 - Levantamento planimétrico amarrado ao sistema de coordenadas UTM.
 - Medidas em metro.

- LEGENDA**
- GUIA
 - MURO
 - ALAMBRADO
 - ÁRVORE / VEGETAÇÕES DIVERSAS
 - PLACA / SINALIZAÇÃO EXISTENTE
 - PLACA / SINALIZAÇÃO PROJETADA
 - LUMINARIA
 - † POSTE
 - ▭ EDIFICAÇÕES COMPLEMENTARES
 - ASFALTO
 - ▨ BLOQUETE
 - ▩ PARALELEPIPEDO
 - GRAMA
 - ▧ ÁREAS DE RESTAURANTES
 - ▨ ÁREAS ADMINISTRATIVAS
 - ▨ ÁREAS DE INTERVENÇÃO / LOCAÇÃO
 - ◇ PILAR
 - ▲ NIVEIS
 - ⌘ CONTROLE DE PASSAGEIROS
 - PAINEL INFORMATIVO

REV.	REVISÕES	PROJ.	DATA	APROV.



CONTRATADO: **PROJEINFRA**
 ENGENHARIA DA INFRAESTRUTURA
 www.projeinfra.com.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 Marco Aurélio de Souza
 Engº Civil CREA 506180783

ENDEREÇO:
 Rua Sebastião de Abreu, 208 - Jd. Ana Emília - Taubaté / SP
 projeinfra@projeinfra.com.br Fone: (12) 3022-1204

TÍTULO:	DATA:	ESCALA:
TERMINAL RODOVIÁRIO - FASE 02	28/03/19	1:400
LOCAL/SERVÍÇO:	DESENHO:	FORMATO:
TERMINAL RODOVIÁRIO DE TAUBATÉ	MARCO	A1
	FOLHA:	03/04

ANEXO IV - QUADRO ANALÍTICO DOS INVESTIMENTOS DA FASE 2



REGIME : EMPREITADA GLOBAL
MÊS BASE INCC: fev/19
PRAZO EXECUÇÃO DIAS: 540
REF. INCC-DI : 749,520
ÁREA ESTIMADA M2: 9.524,33
REF. ORÇAMENTO:
REVISÃO: 00

EMPREENDIMENTO: REFORMA TERMINAL DE PASSAGEIROS - CENÁRIO B
EMPRESA: BUREAU / GEOBRASILIS
ENDEREÇO: R. BENEDITO DA SILVEIRA MORAES S/Nº -JD. ANA EMILIA - TAUBATÉ/SP

GRUPO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	UNITÁRIO	TOTAL
GRUPO: 1 - SERVIÇOS TÉCNICOS					
1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS				
1.1.1	AS BUILT DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SPDA	9.524,33	M2	R\$ 8,77	R\$ 83.524,56
1.1.2	AS BUILT DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / COMBATE INCENDIO	9.524,33	M2	R\$ 8,77	R\$ 83.524,56
1.1.3	PROJETO ARQUITETONICO NOVO LAY OUT	9.524,33	M2	R\$ 50,40	R\$ 480.026,23
1.1.4	PROJETO DE SINALIZAÇÃO / ACESSIBILIDADE / COMUNICAÇÃO VISUAL	9.524,33	M2	R\$ 3,68	R\$ 35.041,91
1.2	APROVAÇÕES / LEGALIZAÇÃO				
1.2.1	PROJETO/ EMISSÃO/RENOVAÇÃO AVCB - CORPO DE BOMBEIROS	9.524,33	M2	R\$ 3,48	R\$ 33.121,81
1.2.2	APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA - BANDEIRANTES	1,00	VB	R\$ 8.400,00	R\$ 8.400,00
	PROJETO / EMISSÃO / APROVAÇÃO ALVARÁ - PREFEITURA	9.524,33	M2	R\$ 3,80	R\$ 36.161,98
GRUPO: 1 - SERVIÇOS TÉCNICOS					R\$ 759.801,06
GRUPO: 2 - GASTOS GERAIS					
2.1	PLACA DA OBRA				
2.1.1	DESPESAS - PLACA DE OBRA	1,00	vb	R\$ 1.680,00	R\$ 1.680,00
2.2	CÓPIAS E PLOTAGENS				
2.2.1	CÓPIAS E PLOTAGENS DE PROJETOS	1,00	VB	R\$ 1.680,00	R\$ 1.680,00
GRUPO: 2 - GASTOS GERAIS					R\$ 3.360,00
GRUPO: 3 - EQUIPE DE OBRA					
3.1	EQUIPE PERMANENTE				
3.1.1	ENGENHEIRO RESIDENTE	18,00	MÊS	R\$ 8.400,00	R\$ 151.200,00
3.1.2	ESTAGIÁRIO	18,00	MÊS	R\$ 2.520,00	R\$ 45.360,00
3.1.3	ENCARREGADO DE OBRAS	18,00	MÊS	R\$ 5.040,00	R\$ 90.720,00
3.2	VALE TRANSPORTE				
3.2.1	VALE TRANSPORTE IDA/VOLTA	1.188,00	DIA	R\$ 13,10	R\$ 15.567,55
3.2.2	TRANSPORTE GERAL / VIAGENS	144,00	DIA	R\$ 176,74	R\$ 25.449,98
3.3	VALE REFEIÇÃO				
3.3.1	CAFÉ DA MANHÃ/TARDE	1.188,00	DIA	R\$ 20,16	R\$ 23.950,08
3.3.2	ALMOÇO	1.188,00	DIA	R\$ 45,21	R\$ 53.708,05
3.4	MEDICINA E SAUDE DO TRABALHO				
3.4.1	EXAMES MÉDICOS	3,00	UN	R\$ 336,00	R\$ 1.008,00
3.4.2	TREINAMENTOS E CERTIFICADOS	3,00	UN	R\$ 336,00	R\$ 1.008,00
3.4.3	UNIFORMES / EPI'S	1,00	VB	R\$ 1.176,00	R\$ 1.176,00
GRUPO: 3 - EQUIPE DE OBRA					R\$ 409.147,67
GRUPO: 4 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO					
4.1	CANTEIRO DE OBRAS				
4.1.1	LOCAÇÃO CONTAINER - ESCRITÓRIO	18,00	MÊS	R\$ 588,00	R\$ 10.584,00
4.1.2	LOCAÇÃO CONTAINER - VESTIÁRIO/WC	18,00	MÊS	R\$ 2.016,00	R\$ 36.288,00
4.1.3	LOCAÇÃO CONTAINER - REFEITÓRIO	18,00	MÊS	R\$ 588,00	R\$ 10.584,00
4.1.4	MOB/DESMOB CONTAINER - IDA/VOLTA	2,00	UN	R\$ 5.040,00	R\$ 10.080,00
4.3	EQUIPAMENTOS				
4.3.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME TUBULAR	18,00	MÊS	R\$ 2.520,00	R\$ 45.360,00
4.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME	18,00	MÊS	R\$ 504,00	R\$ 9.072,00
4.3.3	LOCAÇÃO DE GERADOR - PROVISÓRIO	5,00	MÊS	R\$ 520,80	R\$ 2.604,00
4.4	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO - EPC'S				
4.4.1	TELA TAPUME / ISOLAMENTO DE ÁREA / CABO DE AÇO	18,00	MÊS	R\$ 840,00	R\$ 15.120,00
4.5	FERRAMENTAS				
4.5.1	FORNECIMENTO DE FERRAMENTAS	1,00	VB	R\$ 3.360,00	R\$ 3.360,00
GRUPO: 4 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO					R\$ 143.052,00
GRUPO: 5 - LIMPEZA					
5.1	CAÇAMBAS PARA ENTULHO				
5.1.1	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA - ENTULHO (CAÇAMBA 4M3)	135,00	UNI	R\$ 319,20	R\$ 43.092,00
5.1.2	REMOÇÃO ENTULHO - CARRETO	10,00	VIAGEM	R\$ 386,40	R\$ 3.864,00
5.2	LIMPEZA DE OBRA				
5.2.2	LIMPEZA FINAL - ENTREGA DE OBRA	9.524,33	M2	R\$ 12,62	R\$ 120.166,57
GRUPO: 5 - LIMPEZA					R\$ 167.122,57
GRUPO: 6 - REMODELAÇÃO TERMINAL					
6.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
6.1.1	MO - DEMOLIÇÃO GERAL DAS ESTRUTURAS EXISTENTES	2.156,93	M2	R\$ 100,80	R\$ 217.418,95

6.2	REMODELAÇÃO DE TODO LAY OUT CONFORME PROJETO					
6.2.1	REMODELAÇÃO DE NOVO LAY OUT 100% DO TERMINAL	6.779,21	M2	R\$	1.512,00	R\$ 10.250.165,52
6.3	DECORAÇÃO E MOBILIÁRIO					
6.3.1	DECORAÇÃO GERAL E MOBILIÁRIO	1,00	VB	R\$	588.000,00	R\$ 588.000,00
6.10	FORRO DE GESSO ACARTONADO (MAT+MO)					
6.10.1	FORN E INST DE FORRO DE GESSO ACARTONADO C/TABICA METÁLICA	3.389,61	M2	R\$	252,00	R\$ 854.180,46
6.11	DECK SUSPENSO					
6.10.1	DECK SUSPENSO	217,42	M2	R\$	2.016,00	R\$ 438.318,72
GRUPO: 6 - REMODELAÇÃO TERMINAL					R\$	12.348.083,65
GRUPO: 8 - DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						
8.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
8.1.1	MO - DESMOBILIZAÇÃO DE ENTULHO P/ BOTA FORA	1,00	VB	R\$	3.360,00	R\$ 3.360,00
8.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	672,00	R\$ 672,00
8.1.3	MO - REMOÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS PARA BATA FORA	1,00	VB	R\$	168,00	R\$ 168,00
8.1.4	MO - DEMOLIÇÃO DE BANCADAS EM GRANITO	1,00	VB	R\$	168,00	R\$ 168,00
8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COBERTURA					
8.2.1	MANTA ASFALTICA 4MM C/ ALUMINIO	4,00	ROLO	R\$	504,00	R\$ 2.016,00
8.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA 20KG	55,00	SC	R\$	5,04	R\$ 277,20
8.2.3	CIMENTO CPII F-32 50KG	5,00	SC	R\$	36,96	R\$ 184,80
8.2.4	SELANYTE FLEXIVEL PU	3,00	UNI	R\$	42,00	R\$ 126,00
8.2.5	MO - LIMPEZA E REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO EXISTENTE	23,40	M2	R\$	16,80	R\$ 393,12
8.2.6	MO - REGULARIZAÇÃO PARA CORREÇÃO DOS CAIMENTOS	23,40	M2	R\$	67,20	R\$ 1.572,48
8.2.7	MO - IMPERM. COM MANTA ASFALTICA	31,48	M2	R\$	840,00	R\$ 26.443,20
8.2.8	MO - TRATAMENTO DE FISSURAS E TRINCAS NA LAJE	1,00	VB	R\$	117,60	R\$ 117,60
8.3	MÁRMORES E GRANITOS (MAT+MO)					
8.3.1	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	2,00	M2	R\$	1.332,24	R\$ 2.664,48
8.4	LOUÇAS E METAIS					
8.4.1	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA COMPLETA	1,00	UNI	R\$	256,70	R\$ 256,70
8.4.2	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL COMUM	1,00	UNI	R\$	112,39	R\$ 112,39
8.4.3	ASSENTO SANITÁRIO P BACIA COMUM	1,00	UNI	R\$	42,00	R\$ 42,00
8.4.4	TORNEIRA AUTOMÁTICA ANTIVANDALISMO - PRESSMATIC	1,00	UNI	R\$	546,00	R\$ 546,00
8.4.5	SIFÃO SANFONADO PLASTICO CROMADO DE 1 1/2" X 2"	1,00	UNI	R\$	50,40	R\$ 50,40
8.4.6	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO 60CM	2,00	UNI	R\$	50,40	R\$ 100,80
8.4.7	MO - INSTALAÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1,00	VB	R\$	840,00	R\$ 840,00
8.5	ACESSÓRIOS					
8.5.1	PORTA GELHA E GRELHA P RALO SIFONADO	1,00	UNI	R\$	35,28	R\$ 35,28
8.5.2	SABONETEIRA TIPO DISPENSER P/ REFIL DE 800ML	1,00	UNI	R\$	36,96	R\$ 36,96
8.5.3	DISPENSER TOALHEIRO PLASTICO	1,00	UNI	R\$	107,03	R\$ 107,03
8.5.4	DISPENSER DE PAPEL HIGI PLASTICO ROLÃO 300/600M C/ VISOR	1,00	UNI	R\$	50,40	R\$ 50,40
8.5.5	LIXEIRA PLASTICA 5L	1,00	UNI	R\$	50,40	R\$ 50,40
8.6	PINTURA					
8.6.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$	470,40	R\$ 940,80
8.6.2	TINTAS ESLMATE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$	168,00	R\$ 168,00
8.6.3	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	100,80	R\$ 100,80
8.6.4	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,36	R\$ 16,80
8.6.5	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	25,20	R\$ 25,20
8.6.6	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,72	R\$ 6,72
8.6.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	23,40	M2	R\$	25,20	R\$ 589,68
8.6.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	87,26	M2	R\$	25,20	R\$ 2.199,05
8.6.9	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	60,60	M2	R\$	25,20	R\$ 1.527,12
8.6.10	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	336,00	R\$ 336,00
8.7	ILUMINAÇÃO					
8.7.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR	5,00	UNI	R\$	126,00	R\$ 630,00
8.7.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	50,40	R\$ 50,40
8.8	ESQUADRIAS					
8.8.1	PORTA EM ALUMINIO NATURAL FOSCO P/ WC	1,00	UNI	R\$	1.176,00	R\$ 1.176,00
GRUPO: 8 - DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					R\$	48.157,82
GRUPO: 9 - GERADOR						
9.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
9.1.1	MO - DESMOBILIZAÇÃO DE GERADOR ANTIGO	1,00	VB	R\$	8.400,00	R\$ 8.400,00
9.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	672,00	R\$ 672,00
9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COBERTURA					
9.2.1	MANTA ASFALTICA 4MM C/ ALUMINIO	3,00	ROLO	R\$	504,00	R\$ 1.512,00
9.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA	42,00	SC	R\$	588,00	R\$ 24.696,00
9.2.3	CIMENTO CPII F-32 50KG	4,00	SC	R\$	35,28	R\$ 141,12
9.2.4	SELANTE FLEXIVEL PU	2,00	UNI	R\$	42,00	R\$ 84,00
9.2.5	MO - LIMPEZA E REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO EXISTENTE	17,78	M2	R\$	16,80	R\$ 298,77
9.2.6	MO - REGULARIZAÇÃO PARA CORREÇÃO DOS CAIMENTOS	17,78	M2	R\$	67,20	R\$ 1.195,08
9.2.7	MO - TRATAMENTO DE FISSURAS E TRINCAS NA LAJE	1,00	M2	R\$	840,00	R\$ 840,00
9.2.8	MO - IMPERM. COM MANTA ASFALTICA	24,68	VB	R\$	117,60	R\$ 2.902,37
9.3	GRUPO MOTOGERADOR (MAT+MO)					
9.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA GRUPO MOTO GERADOR COMPLETO	1,00	VB	R\$	197.058,66	R\$ 197.058,66
9.4	PINTURA					
9.4.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$	470,40	R\$ 940,80
9.4.2	TINTAS ESLMATE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$	168,00	R\$ 168,00
9.4.2	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	100,80	R\$ 100,80

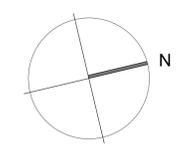
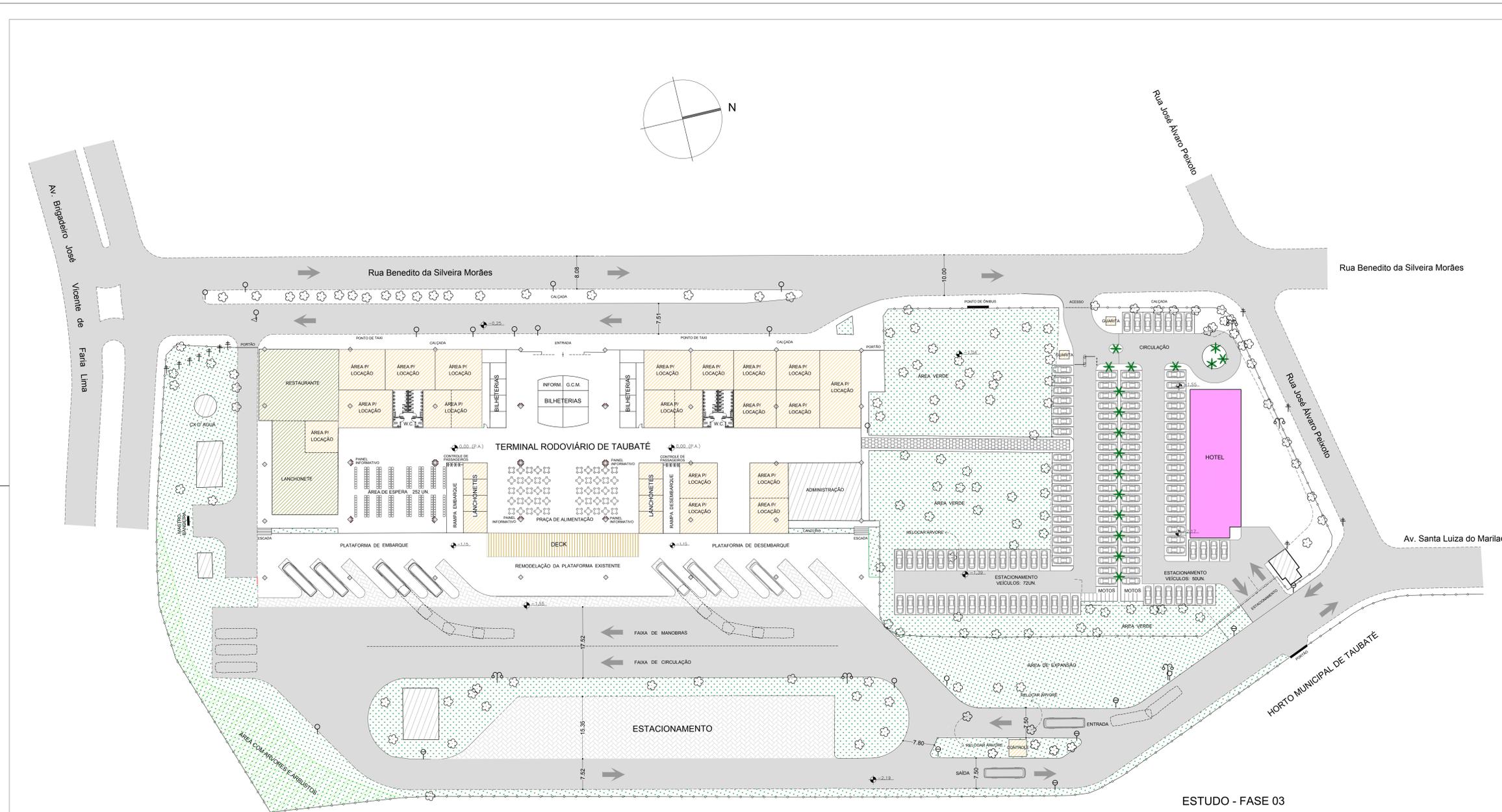
9.4.3	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,36	R\$	16,80
9.4.4	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	25,20	R\$	25,20
9.4.5	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,72	R\$	6,72
9.4.6	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	17,78	M2	R\$	25,20	R\$	448,16
9.4.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	51,72	M2	R\$	25,20	R\$	1.303,34
9.4.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	51,72	M2	R\$	25,20	R\$	1.303,34
9.4.9	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	336,00	R\$	336,00
9.5	ILUMINAÇÃO						
9.5.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	3,00	UNI	R\$	126,00	R\$	378,00
9.5.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	50,40	R\$	50,40
9.6	SERRALHERIA						
9.6.1	MO - REVISÃO DE PORTA DE FERRO / TROCA DE FECHADURAS E DOBRADIÇAS	1,00	VB	R\$	252,00	R\$	252,00
GRUPO: 9 - GERADOR						R\$	243.129,57
GRUPO: 10 - CENTRO DE MEDIÇÃO							
10.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
10.1.1	MO - REMOÇÃO DE TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	3.360,00	R\$	3.360,00
10.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	336,00	R\$	336,00
10.2	PINTURA						
10.2.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 3,6L	1,00	UNI	R\$	117,60	R\$	117,60
10.2.2	TINTAS ESMALTE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$	168,00	R\$	168,00
10.2.3	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	100,80	R\$	100,80
10.2.4	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,36	R\$	16,80
10.2.5	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	25,20	R\$	25,20
10.2.6	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,72	R\$	6,72
10.2.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	6,00	M2	R\$	25,20	R\$	151,20
10.2.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	28,80	M2	R\$	25,20	R\$	725,76
10.2.9	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	336,00	R\$	336,00
10.3	ILUMINAÇÃO						
10.3.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	2,00	UNI	R\$	126,00	R\$	252,00
10.3.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	50,40	R\$	50,40
GRUPO: 10 - CENTRO DE MEDIÇÃO						R\$	5.646,48
GRUPO: 11 - CABINE PRIMÁRIA							
11.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
11.1.1	MO - REMOÇÃO DE TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	13.440,00	R\$	13.440,00
11.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	672,00	R\$	672,00
11.2	PINTURA						
11.2.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$	470,40	R\$	940,80
11.2.2	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	168,00	R\$	168,00
11.2.3	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,36	R\$	16,80
11.2.4	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	25,20	R\$	25,20
11.2.5	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,72	R\$	6,72
11.2.6	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	38,62	M2	R\$	25,20	R\$	973,30
	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	75,48	M2	R\$	25,20	R\$	1.902,10
11.2.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	75,48	M2	R\$	25,20	R\$	1.902,10
	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	336,00	R\$	336,00
11.3	ILUMINAÇÃO						
11.3.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	3,00	UNI	R\$	126,00	R\$	378,00
11.3.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	50,40	R\$	50,40
GRUPO: 11 - CABINE PRIMÁRIA						R\$	20.811,42
GRUPO: 12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (MAT+MO)							
12.1	CABINE PRIMÁRIA - ENTRADA DE ENERGIA						
12.1.1	ADEQUAÇÃO DE CABINE PRIMÁRIA PARA ENQUADRAMENTO AS NORMAS VIGENTES	1,00	VB	R\$	92.400,00	R\$	92.400,00
12.1.2	MANUTENÇÃO DE TRANSFORMADOR	1,00	VB	R\$	10.080,00	R\$	10.080,00
12.1.3	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.2	GERADOR						
12.2.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE NOVO QUADRO DE ENERGIA	1,00	VB	R\$	13.440,00	R\$	13.440,00
12.2.3	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.3	CENTRO DE MEDIÇÃO - DISTRIBUIÇÃO						
12.3.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE NOVOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	75.600,00	R\$	75.600,00
12.3.2	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.4	DEPÓSITO DE MATERIAIS						
12.4.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE QUADRO DE ENERGIA	1,00	VB	R\$	2.520,00	R\$	2.520,00
12.4.2	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	2.520,00	R\$	2.520,00
12.5	SANITÁRIOS MASC/FEM						
12.5.1	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO EMBUITDA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.6	RESERVATÓRIO DE ÁGUA						
12.6.1	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE P/ ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DO RESEVATÓRIO ELEVADO	1,00	VB	R\$	5.880,00	R\$	5.880,00
12.7	TERMINAL GERAL						
12.7.1	REVISÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DO TERMINAL, LOJAS, SANITÁRIOS, ETC. CONSIDERANDO SUBSTITUIÇÃO DE FIOS E CABOS EXISTENTES ATÉ O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CADA LOCAL. NÃO CONSIDERADO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS HAMBIENTES, EXCETO SANITÁRIOS.	1,00	VB	R\$	714.000,00	R\$	714.000,00

12.8	SPDA - SISTEMA DE PROTAÇÃO ONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						
12.8.1	EXECUÇÃO DE SISTEMA SPDA DE TODO O TERMINAL, CABINE, DEPÓSITO, GERADOR, RESERVATÓRIO DE ÁGUA CONFORME EXIGIDO EM NORMA	1,00	VB	R\$	92.400,00	R\$	92.400,00
12.9	ILUMINAÇÃO TERMINAL						
12.9.1	EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO (BALISADOR) NAS RAMPAS DE ACESSO ÀS PLATAFORMA	1,00	VB	R\$	8.400,00	R\$	8.400,00
12.9.2	FORNEC E INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTONOMO COMUM	1,00	VB	R\$	25.200,00	R\$	25.200,00
12.9.3	REMODELAÇÃO DE TODA ILUMINAÇÃO DO TERMINAL - PROJETO LUMINOTECNICO/LUMINÁRIAS/INSTALAÇÃO	1,00	VB	R\$	336.000,00	R\$	336.000,00
12.10	TELEFONIA / LÓGICA / DADOS / CATRACA / CFTVA						
12.1.1	REVISÃO GERAL DOS CIRCUITOS DE LÓGICA, DADOS, TELEFONIA, CATRACA E CFTVA DO TERMINAL, LOJAS, SANITÁRIOS, ETC. CONSIDERANDO SUBSTITUIÇÃO DE FIOS E CABOS EXISTENTES. NÃO CONSIDERADO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS HAMBIENTES.	1,00	VB	R\$	252.000,00	R\$	252.000,00
GRUPO: 12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (MAT+MO)						R\$	1.657.320,00
GRUPO: 13 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
13.1	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (MAT+MO)						
13.1.1	REVISÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA PARA TODO O TERMINAL CONSIDERANDO REPAROS E EXECUÇÃO DE NOVAS LINHAS CASO NECESSÁRIO. INCLUSO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DAS LOJAS/RESTAURANTES/ETC	1,00	VB	R\$	252.000,00	R\$	252.000,00
13.2	REDE DE ESGOTO (MAT+MO)						
13.2.1	EXECUÇÃO DE NOVA REDE DE ESGOTO PARA ATENDIMNTO A TODO O TERMINAL, CONSIDERANDO TUBULAÇÕES, CAIXAS DE PASSAGEM, GORDURA, CONEXÕES, ETC.	1,00	VB	R\$	512.400,00	R\$	512.400,00
13.3	REDE DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS (MAT+MO)						
13.3.1	EXECUÇÃO DE NOVA REDE PARA ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO TELHADO EM UMA DAS LATERIAIS DO TERMINAL	1,00	VB	R\$	33.600,00	R\$	33.600,00
13.4	RESERVATÓRIO DE ÁGUA						
13.4.1	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 15CV MONOESTÁGIO. Hmam=30 A 60Mca, Q=82 A 20m3/h	1,00	UNI	R\$	8.890,14	R\$	8.890,14
13.4.2	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 1/2CV MONOESTÁGIO. Hmam=12 A 20Mca, Q=8,3 a 5,2m3/h	1,00	UNI	R\$	8.890,14	R\$	8.890,14
13.4.3	VALVULA RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE DN=2 1/2"	1,00	UNI	R\$	355,55	R\$	355,55
13.4.4	TORNEIRA DE BOIA DN=3/4"	4,00	UNI	R\$	355,55	R\$	1.422,18
13.4.5	MO - INSTALAÇÕES PARA FUNCIONAMENTO DO RESERVATÓRIO	1,00	VB	R\$	13.440,00	R\$	13.440,00
13.4	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E EMERGÊNCIA (MAT+MO)						
13.4.1	ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	1,00	VB	R\$	164.640,00	R\$	164.640,00
GRUPO: 13 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$	995.638,00
GRUPO: 14 - OUTRAS INSTALAÇÕES - TERMINAL							
14.1	SISTEMA DE EXTINTORES						
14.1.1	EXTINTOR MANUAL DE GÁS CARBONICO - 6KG	5,00	UNI	R\$	1.137,94	R\$	5.689,69
14.1.2	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUIMICO SECO ABC - 6KG	10,00	UNI	R\$	346,72	R\$	3.467,15
14.1.3	EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS	10,00	UNI	R\$	231,14	R\$	2.311,44
14.1.4	MO - INSTALAÇÃO DE EXTINTORES	25,00	VB	R\$	50,40	R\$	1.260,00
14.2	COMUNICAÇÃO VISUAL (MAT+MO)						
14.2.1	SINALIZAÇÃO DE INCENDIO CONFORME PROJETO E NORMAS DO BOMBEIRO	9.524,33	M2	R\$	1,43	R\$	13.600,74
14.2.2	IMPLANTAÇÃO DE COMUNICAÇÃO VISUAL GERAL DO TERMINAL	9.524,33	M2	R\$	5,04	R\$	48.002,62
14.3	ESQUADRIAS DE FERRO						
14.3.1	IMPLANTAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃOS CONF. PROJETO BOMBEIRO	211,64	VB	R\$	336,00	R\$	71.111,04
14.3.2	PORTÕES PARA FECHAMENTO ENTRADAS	2,00	UNI	R\$	1.680,00	R\$	3.360,00
14.4	CONTROLE DE ACESSOS						
14.4.1	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO / CATRACAS - EMBRAQUE	1,00	VB	R\$	58.800,00	R\$	58.800,00
14.4.2	CONSTRUÇÃO DE GUARITA P/ CONTROLE DE ACESSO - ONIBUS	8,00	M2	R\$	1.344,00	R\$	10.752,00
14.5	REORGANIZAÇÃO DAS PLATAFORMAS DE ONIBUS						
14.5.1	REMODELAÇÃO PARA NOVO LAY OUT DAS PLATAFORMAS	2.694,21	M2	R\$	168,00	R\$	452.627,28
GRUPO: 14 - OUTRAS INSTALAÇÕES - TERMINAL						R\$	670.981,96
GRUPO: 15 - ÁREAS EXERNAS							
15.1	ESTACIONAMENTO						
15.1.1	PINTURA / SINALIZAÇÃO DE PISO	3.784,21	M2	R\$	17,35	R\$	65.672,69
15.1.2	PICTOGRAMA DEFICIENTE	3,00	UNI	R\$	336,00	R\$	1.008,00
15.2	ACESSO DO STACIONAMENTO						
15.2.1	REMODELAÇÃO ACESSO O ESTACIONAMENTO	170,38	M2	R\$	302,40	R\$	51.522,91
GRUPO: 15 - ÁREAS EXERNAS						R\$	118.203,61
TOTAL GERAL						R\$	17.590.455,80

RESUMO

GRUPOS	DISCRIMINACAO	PERCENT. %	C.UNIT. INCC	CUSTO TOTAL R\$/M2	VALOR TOTAL R\$
1	SERVIÇOS GERAIS	4,32%	1.013,72	79,77	759.801,06
2	GASTOS GERAIS	0,02%	4,48	0,35	3.360,00
3	EQUIPE DE OBRA	2,33%	545,88	42,96	409.147,67
4	IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	0,81%	190,86	15,02	143.052,00
5	LIMPEZA DE OBRA	0,95%	222,97	17,55	167.122,57
6	REMODELAÇÃO TEERMINAL	70,20%	16.474,66	1.296,48	12.348.083,65
8	DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	0,27%	64,25	5,06	48.157,82
9	GERADOR	1,38%	324,38	25,53	243.129,57
10	CENTRO DE MEDIÇÃO	0,03%	7,53	0,59	5.646,48
11	CABINE PRIMÁRIA	0,12%	27,77	2,19	20.811,42
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,42%	2.211,18	174,01	1.657.320,00
13	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	5,66%	1.328,37	104,54	995.638,00
14	OUTRAS INSTALAÇÃO - TERMINAL	3,81%	895,22	70,45	670.981,96
15	ÁREAS EXTERNAS	0,67%	157,71	12,41	118.203,61
	TOTAL GERAL	100,00%	23468,961	1.846,90	17.590.455,80

ANEXO V - PLANTA PROJETADA PARA A FASE 3



NOTA:
 - Levantamento planimétrico amarrado ao sistema de coordenadas UTM.
 - Medidas em metro.

- LEGENDA**
- GUIA
 - MURO
 - ALAMBRADO
 - ÁRVORE / VEGETAÇÕES DIVERSAS
 - PLACA / SINALIZAÇÃO EXISTENTE
 - PLACA / SINALIZAÇÃO PROJETADA
 - LUMINARIA
 - † POSTE
 - ▭ EDIFICAÇÕES
 - ▭ ASFALTO
 - ▭ BLOQUETE
 - ▭ PARALELEPIEDO
 - ▭ GRAMA
 - ▭ ÁREAS ADMINISTRATIVAS
 - ▭ ÁREAS DE INTERVENÇÃO / LOCAÇÃO
 - ▭ ÁREAS DE EXPANSÃO / HOTELARIA
 - ◇ PILAR
 - ▭ NIVEIS
 - ▭ CONTROLE DE PASSAGEIROS
 - ▭ PAINEL INFORMATIVO

REV.	REVISÕES	PROJ.	DATA	APROV.



PROJEINFRA ENGENHARIA DA INFRAESTRUTURA www.projeinfra.com.br	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marco Aurélio de SOUZA Eng.º Civil - CREA: 506180783
	ENDEREÇO: Rua Sebastião de Abreu, 208 - Jd. Ana Emília - Taubaté / SP projeinfra@projeinfra.com.br Fone: (12) 3022-1204
TÍTULO: TERMINAL RODOVIÁRIO - FASE 03	DATA: 28/03/19
LOCAL/SERVIÇO: TERMINAL RODOVIÁRIO DE TAUBATÉ	ESCALA: 1:400 DESENHO: MARCO FORMATO: A1 FOLHA: 04/04

ESTUDO - FASE 03

HORTO MUNICIPAL DE TAUBATÉ

ANEXO VI - QUADRO ANALÍTICO DOS INVESTIMENTOS DA FASE 3



REGIME : EMPREITADA GLOBAL
MÊS BASE INCC: fev/19
PRAZO EXECUÇÃO DIAS: 540
REF. INCC-DI : 749,520
ÁREA ESTIMADA M2: 9.524,33
REF. ORÇAMENTO:
REVISÃO: 00

EMPREENDIMENTO: REFORMA TERMINAL DE PASSAGEIRO - FASE 3
EMPRESA: BUREAU / GEOBRASILIS
ENDEREÇO: R. BENEDITO DA SILVEIRA MORAES S/Nº - JD. ANA EMILIA - TAUBATÉ/SP

GRUPO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	UNITÁRIO	TOTAL
GRUPO: 1 - SERVIÇOS TÉCNICOS					
1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS				
1.1.1	AS BUILT DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SPDA	9.524,33	M2	R\$ 8,77	R\$ 83.524,56
1.1.2	AS BUILT DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / COMBATE INCENDIO	9.524,33	M2	R\$ 8,77	R\$ 83.524,56
1.1.3	PROJETO ARQUITETONICO NOVO LAY OUT	9.524,33	M2	R\$ 50,40	R\$ 480.026,23
1.1.4	PROJETO DE SINLIZAÇÃO / ACESSIBILIDADE / COMUNICAÇÃO VISUAL	9.524,33	M2	R\$ 3,68	R\$ 35.041,91
1.2	APROVAÇÕES / LEGALIZAÇÃO				
1.2.1	PROJETO/ EMISSÃO/RENOVAÇÃO AVCB - CORPO DE BOMBEIROS	9.524,33	M2	R\$ 3,48	R\$ 33.121,81
1.2.2	APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA - BANDEIRANTES	1,00	VB	R\$ 8.400,00	R\$ 8.400,00
	PROJETO / EMISSÃO / APROVAÇÃO ALVARÁ - PREFEITURA	9.524,33	M2	R\$ 3,80	R\$ 36.161,98
GRUPO: 1 - SERVIÇOS TÉCNICOS					R\$ 759.801,06
GRUPO: 2 - GASTOS GERAIS					
2.1	PLACA DA OBRA				
2.1.1	DESPESAS - PLACA DE OBRA	1,00	vb	R\$ 1.680,00	R\$ 1.680,00
2.2	CÓPIAS E PLOTAGENS				
2.2.1	CÓPIAS E PLOTAGENS DE PROJETOS	1,00	VB	R\$ 1.680,00	R\$ 1.680,00
GRUPO: 2 - GASTOS GERAIS					R\$ 3.360,00
GRUPO: 3 - EQUIPE DE OBRA					
3.1	EQUIPE PERMANENTE				
3.1.1	ENGENHEIRO RESIDENTE	18,00	MÊS	R\$ 8.400,00	R\$ 151.200,00
3.1.2	ESTAGIÁRIO	18,00	MÊS	R\$ 2.520,00	R\$ 45.360,00
3.1.3	ENCARREGADO DE OBRAS	18,00	MÊS	R\$ 5.040,00	R\$ 90.720,00
3.2	VALE TRANSPORTE				
3.2.1	VALE TRANSPORTE IDA/VOLTA	1.188,00	DIA	R\$ 13,10	R\$ 15.567,55
3.2.2	TRANSPORTE GERAL / VIAGENS	144,00	DIA	R\$ 176,74	R\$ 25.449,98
3.3	VALE REFEIÇÃO				
3.3.1	CAFÉ DA MANHÃ/TARDE	1.188,00	DIA	R\$ 20,16	R\$ 23.950,08
3.3.2	ALMOÇO	1.188,00	DIA	R\$ 45,21	R\$ 53.708,05
3.4	MEDICINA E SAUDE DO TRABALHO				
3.4.1	EXAMES MÉDICOS	3,00	UN	R\$ 336,00	R\$ 1.008,00
3.4.2	TREINAMENTOS E CERTIFICADOS	3,00	UN	R\$ 336,00	R\$ 1.008,00
3.4.3	UNIFORMES / EPI'S	1,00	VB	R\$ 1.176,00	R\$ 1.176,00
GRUPO: 3 - EQUIPE DE OBRA					R\$ 409.147,67
GRUPO: 4 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO					
4.1	CANTEIRO DE OBRAS				
4.1.1	LOCAÇÃO CONTAINER - ESCRITÓRIO	18,00	MÊS	R\$ 588,00	R\$ 10.584,00
4.1.2	LOCAÇÃO CONTAINER - VESTIÁRIO/WC	18,00	MÊS	R\$ 2.016,00	R\$ 36.288,00
4.1.3	LOCAÇÃO CONTAINER - REFEITÓRIO	18,00	MÊS	R\$ 588,00	R\$ 10.584,00
4.1.4	MOB/DESMOB CONTAINER - IDA/VOLTA	2,00	UN	R\$ 5.040,00	R\$ 10.080,00
4.3	EQUIPAMENTOS				
4.3.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME TUBULAR	18,00	MÊS	R\$ 2.520,00	R\$ 45.360,00
4.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME	18,00	MÊS	R\$ 504,00	R\$ 9.072,00
4.3.3	LOCAÇÃO DE GERADOR - PROVISÓRIO	5,00	MÊS	R\$ 520,80	R\$ 2.604,00
4.4	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO - EPC'S				
4.4.1	TELA TAPUME / ISOLAMENTO DE ÁREA / CABO DE AÇO	18,00	MÊS	R\$ 840,00	R\$ 15.120,00
4.5	FERRAMENTAS				
4.5.1	FORNECIMENTO DE FERRAMENTAS	1,00	VB	R\$ 3.360,00	R\$ 3.360,00
GRUPO: 4 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO					R\$ 143.052,00
GRUPO: 5 - LIMPEZA					
5.1	CAÇAMBAS PARA ENTULHO				
5.1.1	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA - ENTULHO (CAÇAMBA 4M3)	135,00	UNI	R\$ 319,20	R\$ 43.092,00
5.1.2	REMOÇÃO ENTULHO - CARRETO	10,00	VIAGEM	R\$ 386,40	R\$ 3.864,00
5.2	LIMPEZA DE OBRA				
5.2.2	LIMPEZA FINAL - ENTREGA DE OBRA	9.524,33	M2	R\$ 12,62	R\$ 120.166,57
GRUPO: 5 - LIMPEZA					R\$ 167.122,57
GRUPO: 6 - REMODELAÇÃO TERMINAL					
6.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
6.1.1	MO - DEMOLIÇÃO GERAL DAS ESTRUTURAS EXISTENTES	2.156,93	M2	R\$ 100,80	R\$ 217.418,95

6.2	REMODELAÇÃO DE TODO LAY OUT CONFORME PROJETO					
6.2.1	REMODELAÇÃO DE NOVO LAY OUT 100% DO TERMINAL	6.779,21	M2	R\$ 1.512,00	R\$ 10.250.165,52	
6.3	DECORAÇÃO E MOBILIÁRIO					
6.3.1	DECORAÇÃO GERAL E MOBILIÁRIO	1,00	VB	R\$ 588.000,00	R\$ 588.000,00	
6.10	FORRO DE GESSO ACARTONADO (MAT+MO)					
6.10.1	FORN E INST DE FORRO DE GESSO ACARTONADO C/TABICA METÁLICA	3.389,61	M2	R\$ 252,00	R\$ 854.180,46	
6.11	DECK SUSPENSO					
6.10.1	DECK SUSPENSO	217,42	M2	R\$ 2.016,00	R\$ 438.318,72	
GRUPO: 6 - REMODELAÇÃO TERMINAL					R\$ 12.348.083,65	
GRUPO: 8 - DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						
8.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
8.1.1	MO - DESMOBILIZAÇÃO DE ENTULHO P/ BOTA FORA	1,00	VB	R\$ 3.360,00	R\$ 3.360,00	
8.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$ 672,00	R\$ 672,00	
8.1.3	MO - REMOÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS PARA BATA FORA	1,00	VB	R\$ 168,00	R\$ 168,00	
8.1.4	MO - DEMOLIÇÃO DE BANCADAS EM GRANITO	1,00	VB	R\$ 168,00	R\$ 168,00	
8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COBERTURA					
8.2.1	MANTA ASFÁLTICA 4MM C/ ALUMÍNIO	4,00	ROLO	R\$ 504,00	R\$ 2.016,00	
8.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA 20KG	55,00	SC	R\$ 5,04	R\$ 277,20	
8.2.3	CIMENTO CII F-32 50KG	5,00	SC	R\$ 36,96	R\$ 184,80	
8.2.4	SELANYTE FLEXIVEL PU	3,00	UNI	R\$ 42,00	R\$ 126,00	
8.2.5	MO - LIMPEZA E REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO EXISTENTE	23,40	M2	R\$ 16,80	R\$ 393,12	
8.2.6	MO - REGULARIZAÇÃO PARA CORREÇÃO DOS CAIMENTOS	23,40	M2	R\$ 67,20	R\$ 1.572,48	
8.2.7	MO - IMPERM. COM MANTA ASFÁLTICA	31,48	M2	R\$ 840,00	R\$ 26.443,20	
8.2.8	MO - TRATAMENTO DE FISSURAS E TRINCAS NA LAJE	1,00	VB	R\$ 117,60	R\$ 117,60	
8.3	MÁRMORES E GRANITOS (MAT+MO)					
8.3.1	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ	2,00	M2	R\$ 1.332,24	R\$ 2.664,48	
8.4	LOUÇAS E METAIS					
8.4.1	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA COMPLETA	1,00	UNI	R\$ 256,70	R\$ 256,70	
8.4.2	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL COMUM	1,00	UNI	R\$ 112,39	R\$ 112,39	
8.4.3	ASSENTO SANITÁRIO P BACIA COMUM	1,00	UNI	R\$ 42,00	R\$ 42,00	
8.4.4	TORNEIRA AUTOMÁTICA ANTIVANDALISMO - PRESSMATIC	1,00	UNI	R\$ 546,00	R\$ 546,00	
8.4.5	SIFÃO SANFONADO PLÁSTICO CROMADO DE 1 1/2" X 2"	1,00	UNI	R\$ 50,40	R\$ 50,40	
8.4.6	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO 60CM	2,00	UNI	R\$ 50,40	R\$ 100,80	
8.4.7	MO - INSTALAÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1,00	VB	R\$ 840,00	R\$ 840,00	
8.5	ACESSÓRIOS					
8.5.1	PORTA GELHA E GRELHA P RALO SIFONADO	1,00	UNI	R\$ 35,28	R\$ 35,28	
8.5.2	SABONETEIRA TIPO DISPENSER P/ REFIL DE 800ML	1,00	UNI	R\$ 36,96	R\$ 36,96	
8.5.3	DISPENSER TOALHEIRO PLÁSTICO	1,00	UNI	R\$ 107,03	R\$ 107,03	
8.5.4	DISPENSER DE PAPEL HIGI PLÁSTICO ROLÃO 300/600M C/ VISOR	1,00	UNI	R\$ 50,40	R\$ 50,40	
8.5.5	LIXEIRA PLÁSTICA 5L	1,00	UNI	R\$ 50,40	R\$ 50,40	
8.6	PINTURA					
8.6.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$ 470,40	R\$ 940,80	
8.6.2	TINTAS ESLMATE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$ 168,00	R\$ 168,00	
8.6.3	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$ 100,80	R\$ 100,80	
8.6.4	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$ 3,36	R\$ 16,80	
8.6.5	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$ 25,20	R\$ 25,20	
8.6.6	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$ 6,72	R\$ 6,72	
8.6.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	23,40	M2	R\$ 25,20	R\$ 589,68	
8.6.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	87,26	M2	R\$ 25,20	R\$ 2.199,05	
8.6.9	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	60,60	M2	R\$ 25,20	R\$ 1.527,12	
8.6.10	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$ 336,00	R\$ 336,00	
8.7	ILUMINAÇÃO					
8.7.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR	5,00	UNI	R\$ 126,00	R\$ 630,00	
8.7.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$ 50,40	R\$ 50,40	
8.8	ESQUADRIAS					
8.8.1	PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL FOSCO P/ WC	1,00	UNI	R\$ 1.176,00	R\$ 1.176,00	
GRUPO: 8 - DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					R\$ 48.157,82	
GRUPO: 9 - GERADOR						
9.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
9.1.1	MO - DESMOBILIZAÇÃO DE GERADOR ANTIGO	1,00	VB	R\$ 8.400,00	R\$ 8.400,00	
9.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$ 672,00	R\$ 672,00	
9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COBERTURA					
9.2.1	MANTA ASFÁLTICA 4MM C/ ALUMÍNIO	3,00	ROLO	R\$ 504,00	R\$ 1.512,00	
9.2.2	AREIA MÉDIA LAVADA	42,00	SC	R\$ 588,00	R\$ 24.696,00	
9.2.3	CIMENTO CII F-32 50KG	4,00	SC	R\$ 35,28	R\$ 141,12	
9.2.4	SELANTE FLEXIVEL PU	2,00	UNI	R\$ 42,00	R\$ 84,00	
9.2.5	MO - LIMPEZA E REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO EXISTENTE	17,78	M2	R\$ 16,80	R\$ 298,77	
9.2.6	MO - REGULARIZAÇÃO PARA CORREÇÃO DOS CAIMENTOS	17,78	M2	R\$ 67,20	R\$ 1.195,08	
9.2.7	MO - TRATAMENTO DE FISSURAS E TRINCAS NA LAJE	1,00	M2	R\$ 840,00	R\$ 840,00	
9.2.8	MO - IMPERM. COM MANTA ASFÁLTICA	24,68	VB	R\$ 117,60	R\$ 2.902,37	
9.3	GRUPO MOTOGERADOR (MAT+MO)					
9.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA GRUPO MOTO GERADOR COMPLETO	1,00	VB	R\$ 197.058,66	R\$ 197.058,66	
9.4	PINTURA					
9.4.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$ 470,40	R\$ 940,80	
9.4.2	TINTAS ESLMATE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$ 168,00	R\$ 168,00	
9.4.2	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$ 100,80	R\$ 100,80	

9.4.3	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,36	R\$	16,80
9.4.4	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	25,20	R\$	25,20
9.4.5	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,72	R\$	6,72
9.4.6	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	17,78	M2	R\$	25,20	R\$	448,16
9.4.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	51,72	M2	R\$	25,20	R\$	1.303,34
9.4.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	51,72	M2	R\$	25,20	R\$	1.303,34
9.4.9	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	336,00	R\$	336,00
9.5	ILUMINAÇÃO						
9.5.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	3,00	UNI	R\$	126,00	R\$	378,00
9.5.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	50,40	R\$	50,40
9.6	SERRALHERIA						
9.6.1	MO - REVISÃO DE PORTA DE FERRO / TROCA DE FECHADURAS E DOBRADIÇAS	1,00	VB	R\$	252,00	R\$	252,00
GRUPO: 9 - GERADOR						R\$	243.129,57
GRUPO: 10 - CENTRO DE MEDIÇÃO							
10.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
10.1.1	MO - REMOÇÃO DE TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	3.360,00	R\$	3.360,00
10.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	336,00	R\$	336,00
10.2	PINTURA						
10.2.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 3,6L	1,00	UNI	R\$	117,60	R\$	117,60
10.2.2	TINTAS ESMALTE SINTÉTICO 3,6L	1,00	UNI	R\$	168,00	R\$	168,00
10.2.3	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	100,80	R\$	100,80
10.2.4	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,36	R\$	16,80
10.2.5	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	25,20	R\$	25,20
10.2.6	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,72	R\$	6,72
10.2.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	6,00	M2	R\$	25,20	R\$	151,20
10.2.8	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	28,80	M2	R\$	25,20	R\$	725,76
10.2.9	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	336,00	R\$	336,00
10.3	ILUMINAÇÃO						
10.3.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	2,00	UNI	R\$	126,00	R\$	252,00
10.3.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	50,40	R\$	50,40
GRUPO: 10 - CENTRO DE MEDIÇÃO						R\$	5.646,48
GRUPO: 11 - CABINE PRIMÁRIA							
11.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
11.1.1	MO - REMOÇÃO DE TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	13.440,00	R\$	13.440,00
11.1.2	MO - RASPAGEM E LIMPEZA COM HIDROJATEAMENTO PAREDES/TETO/PISO	1,00	VB	R\$	672,00	R\$	672,00
11.2	PINTURA						
11.2.1	TINTA LÁTEX PVA BRANCA 100% ACRILICA 18L	2,00	UNI	R\$	470,40	R\$	940,80
11.2.2	MASSA CORRIDA COMUM 18L	1,00	UNI	R\$	168,00	R\$	168,00
11.2.3	LIXA P/ MASSA	5,00	UNI	R\$	3,36	R\$	16,80
11.2.4	ROLO E LÃ/ESPUMA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	25,20	R\$	25,20
11.2.5	BROCHA P/ PINTURA	1,00	UNI	R\$	6,72	R\$	6,72
11.2.6	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETOS	38,62	M2	R\$	25,20	R\$	973,30
	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES INTERNAS	75,48	M2	R\$	25,20	R\$	1.902,10
11.2.7	MO - EMASSA, LIXAMENTO E PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS	75,48	M2	R\$	25,20	R\$	1.902,10
	MO - PINTURA TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO	1,00	UNI	R\$	336,00	R\$	336,00
11.3	ILUMINAÇÃO						
11.3.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA COM LAMPADA LED TUBULAR C/ PROTEÇÃO	3,00	UNI	R\$	126,00	R\$	378,00
11.3.2	MO - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1,00	VB	R\$	50,40	R\$	50,40
GRUPO: 11 - CABINE PRIMÁRIA						R\$	20.811,42
GRUPO: 12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (MAT+MO)							
12.1	CABINE PRIMÁRIA - ENTRADA DE ENERGIA						
12.1.1	ADEQUAÇÃO DE CABINE PRIMÁRIA PARA ENQUADRAMENTO AS NORMAS VIGENTES	1,00	VB	R\$	92.400,00	R\$	92.400,00
12.1.2	MANUTENÇÃO DE TRANSFORMADOR	1,00	VB	R\$	10.080,00	R\$	10.080,00
12.1.3	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.2	GERADOR						
12.2.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE NOVO QUADRO DE ENERGIA	1,00	VB	R\$	13.440,00	R\$	13.440,00
12.2.3	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.3	CENTRO DE MEDIÇÃO - DISTRIBUIÇÃO						
12.3.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE NOVOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	1,00	VB	R\$	75.600,00	R\$	75.600,00
12.3.2	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.4	DEPÓSITO DE MATERIAIS						
12.4.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE QUADRO DE ENERGIA	1,00	VB	R\$	2.520,00	R\$	2.520,00
12.4.2	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE COMPLETA	1,00	VB	R\$	2.520,00	R\$	2.520,00
12.5	SANITÁRIOS MASC/FEM						
12.5.1	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO EMBUITDA	1,00	VB	R\$	6.720,00	R\$	6.720,00
12.6	RESERVATÓRIO DE ÁGUA						
12.6.1	EXECUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS C/ TUBULAÇÃO APARENTE P/ ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DO RESEVATÓRIO ELEVADO	1,00	VB	R\$	5.880,00	R\$	5.880,00
12.7	TERMINAL GERAL						
12.7.1	REVISÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DO TERMINAL, LOJAS, SANITÁRIOS, ETC. CONSIDERANDO SUBSTITUIÇÃO DE FIOS E CABOS EXISTENTES ATÉ O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CADA LOCAL. NÃO CONSIDERADO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS HAMBIENTES, EXCETO SANITÁRIOS.	1,00	VB	R\$	714.000,00	R\$	714.000,00

12.8	SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO ONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
12.8.1	EXECUÇÃO DE SISTEMA SPDA DE TODO O TERMINAL, CABINE, DEPÓSITO, GERADOR, RESERVATÓRIO DE ÁGUA CONFORME EXIGIDO EM NORMA	1,00	VB	R\$ 92.400,00	R\$ 92.400,00	
12.9	ILUMINAÇÃO TERMINAL					
12.9.1	EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO (BALISADOR) NAS RAMPAS DE ACESSO ÀS PLATAFORMA	1,00	VB	R\$ 8.400,00	R\$ 8.400,00	
12.9.2	FORNEC E INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTONOMO COMUM	1,00	VB	R\$ 25.200,00	R\$ 25.200,00	
12.9.3	REMODELAÇÃO DE TODA ILUMINAÇÃO DO TERMINAL - PROJETO LUMINOTECNICO/LUMINÁRIAS/INSTALAÇÃO	1,00	VB	R\$ 336.000,00	R\$ 336.000,00	
12.10	TELEFONIA / LÓGICA / DADOS / CATRACA / CFTVA					
12.1.1	REVISÃO GERAL DOS CIRCUITOS DE LÓGICA, DADOS, TELEFONIA, CATRACA E CFTVA DO TERMINAL, LOJAS, SANITÁRIOS, ETC. CONSIDERANDO SUBSTITUIÇÃO DE FIOS E CABOS EXISTENTES. NÃO CONSIDERADO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DOS HAMBIENTES.	1,00	VB	R\$ 252.000,00	R\$ 252.000,00	
GRUPO: 12 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (MAT+MO)					R\$ 1.657.320,00	
GRUPO: 13 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
13.1	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (MAT+MO)					
13.1.1	REVISÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA PARA TODO O TERMINAL CONSIDERANDO REPAROS E EXECUÇÃO DE NOVAS LINHAS CASO NECESSÁRIO. INCLUSO A DISTRIBUIÇÃO INTERNA DAS LOJAS/RESTAURANTES/ETC	1,00	VB	R\$ 252.000,00	R\$ 252.000,00	
13.2	REDE DE ESGOTO (MAT+MO)					
13.2.1	EXECUÇÃO DE NOVA REDE DE ESGOTO PARA ATENDIMNTO A TODO O TERMINAL, CONSIDERANDO TUBULAÇÕES, CAIXAS DE PASSAGEM, GORDURA, CONEXÕES, ETC.	1,00	VB	R\$ 512.400,00	R\$ 512.400,00	
13.3	REDE DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS (MAT+MO)					
13.3.1	EXECUÇÃO DE NOVA REDE PARA ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO TELHADO EM UMA DAS LATERIAIS DO TERMINAL	1,00	VB	R\$ 33.600,00	R\$ 33.600,00	
13.4	RESERVATÓRIO DE ÁGUA					
13.4.1	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 15CV MONOESTÁGIO. Hmam=30 A 60Mca, Q=82 A 20m3/h	1,00	UNI	R\$ 8.890,14	R\$ 8.890,14	
13.4.2	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA 1/2CV MONOESTÁGIO. Hmam=12 A 20Mca, Q=8,3 a 5,2m3/h	1,00	UNI	R\$ 8.890,14	R\$ 8.890,14	
13.4.3	VALVULA RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE DN=2 1/2"	1,00	UNI	R\$ 355,55	R\$ 355,55	
13.4.4	TORNEIRA DE BOIA DN=3/4"	4,00	UNI	R\$ 355,55	R\$ 1.422,18	
13.4.5	MO - INSTALAÇÕES PARA FUNCIONAMENTO DO RESERVATÓRIO	1,00	VB	R\$ 13.440,00	R\$ 13.440,00	
13.4	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E EMERGÊNCIA (MAT+MO)					
13.4.1	ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	1,00	VB	R\$ 164.640,00	R\$ 164.640,00	
GRUPO: 13 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 995.638,00	
GRUPO: 14 - OUTRAS INSTALAÇÕES - TERMINAL						
14.1	SISTEMA DE EXTINTORES					
14.1.1	EXTINTOR MANUAL DE GÁS CARBONICO - 6KG	5,00	UNI	R\$ 1.137,94	R\$ 5.689,69	
14.1.2	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUIMICO SECO ABC - 6KG	10,00	UNI	R\$ 346,72	R\$ 3.467,15	
14.1.3	EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS	10,00	UNI	R\$ 231,14	R\$ 2.311,44	
14.1.4	MO - INSTALAÇÃO DE EXTINTORES	25,00	VB	R\$ 50,40	R\$ 1.260,00	
14.2	COMUNICAÇÃO VISUAL (MAT+MO)					
14.2.1	SINALIZAÇÃO DE INCENDIO CONFORME PROJETO E NORMAS DO BOMBEIRO	9.524,33	M2	R\$ 1,43	R\$ 13.600,74	
14.2.2	IMPLANTAÇÃO DE COMUNICAÇÃO VISUAL GERAL DO TERMINAL	9.524,33	M2	R\$ 5,04	R\$ 48.002,62	
14.3	ESQUADRIAS DE FERRO					
14.3.1	IMPLANTAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃOS CONF. PROJETO BOMBEIRO	211,64	VB	R\$ 336,00	R\$ 71.111,04	
14.3.2	PORTÕES PARA FECHAMENTO ENTRADAS	2,00	UNI	R\$ 1.680,00	R\$ 3.360,00	
14.4	CONTROLE DE ACESSOS					
14.4.1	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO / CATRACAS - EMBRAQUE	1,00	VB	R\$ 58.800,00	R\$ 58.800,00	
14.4.2	CONSTRUÇÃO DE GUARITA P/ CONTROLE DE ACESSO - ONIBUS	8,00	M2	R\$ 1.344,00	R\$ 10.752,00	
14.5	REORGANIZAÇÃO DAS PLATAFORMAS DE ONIBUS					
14.5.1	REMODELAÇÃO PARA NOVO LAY OUT DAS PLATAFORMAS	2.694,21	M2	R\$ 168,00	R\$ 452.627,28	
GRUPO: 14 - OUTRAS INSTALAÇÕES - TERMINAL					R\$ 670.981,96	
GRUPO: 15 - ÁREAS EXTERNAS						
15.1	ESTACIONAMENTO					
15.1.1	CONCRETO FCK 30 MPa	352,87	M3	R\$ 512,40	R\$ 180.811,55	
15.1.2	MALHA DE AÇO TIPO POP 10X10CM 5,0MM PAINEL 2,45X6,00M	227,00	PÇ	R\$ 218,40	R\$ 49.576,80	
15.1.3	LONA PLASTICA PRETA 6,00X100M	6,00	ROLO	R\$ 588,00	R\$ 3.528,00	
15.1.4	ARGAMASSA SUPER GROUT 25KG	433,00	SC	R\$ 36,96	R\$ 16.003,68	
15.1.5	SARRAFO PINUS 10CM 3M PARA CAIXA	210,47	PÇ	R\$ 8,23	R\$ 1.732,56	
15.1.6	PONTALETE PINUS 6,5X6,5 3M	35,08	PÇ	R\$ 16,63	R\$ 583,41	
15.1.7	GUIA PRÉ FABRICADA DE CONCRETO PADRÃO	580,00	UNI	R\$ 33,60	R\$ 19.488,00	
15.1.8	MO LOCAÇÃO DE CAÇAMBA DE ENTULHO	54,10	UNI	R\$ 319,20	R\$ 17.267,42	
15.1.9	MO EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO BAMBOLE	3.328,98	M2	R\$ 50,40	R\$ 167.780,59	
15.1.10	MO LOCAÇÃO DE BOMBA DE CONCRETO	352,87	M3	R\$ 50,40	R\$ 17.784,74	
15.1.11	PINTURA / SINALIZAÇÃO DE PISO	3.328,98	M2	R\$ 17,35	R\$ 57.772,45	
15.1.12	PICTOGRAMA DEFICIENTE	30,00	UNI	R\$ 336,00	R\$ 10.080,00	
15.2	ACESSO DO ESTACIONAMENTO					
15.2.1	REMODELAÇÃO ACESSO DO ESTACIONAMENTO NO TERMINAL	170,38	M2	R\$ 302,40	R\$ 51.522,91	
15.2.2	CONSTRUÇÃO DE GUARITAS AUXILIARES	51,16	M2	R\$ 840,00	R\$ 42.974,40	

15.4	NOVOS EDIFÍCIOS					
15.4.1	CONSTRUÇÃO DE NOVO EDIFÍCIO PARA HOTEL 5 PAVIMENTOS - NÃO CONSIDERADO MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTOS/ETC	2.712,00	M2	R\$	3.024,00	R\$ 8.201.088,00
GRUPO: 15 - AREAS EXERNAS						R\$ 8.837.994,52
TOTAL GERAL						R\$ 26.310.246,72

RESUMO

GRUPOS	DISCRIMINACAO	PERCENT. %	C.UNIT. INCC	CUSTO TOTAL R\$/M2	VALOR TOTAL R\$
1	SERVIÇOS GERAIS	2,89%	1.013,72	79,77	759.801,06
2	GASTOS GERAIS	0,01%	4,48	0,35	3.360,00
3	EQUIPE DE OBRA	1,56%	545,88	42,96	409.147,67
4	IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	0,54%	190,86	15,02	143.052,00
5	LIMPEZA DE OBRA	0,64%	222,97	17,55	167.122,57
6	REMODELAÇÃO TERMINAL	46,93%	16.474,66	1.296,48	12.348.083,65
8	DEPÓSITO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	0,18%	64,25	5,06	48.157,82
9	GERADOR	0,92%	324,38	25,53	243.129,57
10	CENTRO DE MEDIÇÃO	0,02%	7,53	0,59	5.646,48
11	CABINE PRIMÁRIA	0,08%	27,77	2,19	20.811,42
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,30%	2.211,18	174,01	1.657.320,00
13	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3,78%	1.328,37	104,54	995.638,00
14	OUTRAS INSTALAÇÃO - TERMINAL	2,55%	895,22	70,45	670.981,96
15	ÁREAS EXTERNAS	33,59%	11.791,54	927,94	8.837.994,52
TOTAL GERAL		100,00%	35102,795	2.762,42	26.310.246,72