



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3785046/2025

Válida até: 31/03/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: HENRIQUE DOS SANTOS

Número de registro no CREA-SP: 5060372401
Registro Nacional do Profissional: 1405318040

Expedido em: 18/04/1995
(Data de registro no CREA-SP)

CPF: 676.750.696-68

Endereço: Rua MATIAS ROXO, 300 APARTAMENTO 43A
VILA LEOPOLDINA
05089040 - SÃO PAULO - SP

Títulos e atribuições:

Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Atribuição: Dos artigos 8º e 9º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Título: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Atribuição: Plenas atribuições da Tabela 4 do Anexo II da Resolução 1.010 de 22 de agosto de 2005, nos setores 4.1.01 a 4.1.29, e atividades A.1 a A.18 da Tabela de códigos das atividades profissionais do anexo I, da mesma Resolução.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206646590	- quitada em
	03/01/2007		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49220875918X	- quitada em
	19/12/2007		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492210807757	- quitada em
	12/01/2009		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492212824276	- quitada em
	22/01/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49221496122X	- quitada em
	10/01/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217424306	- quitada em
	17/01/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492252854230	- quitada em
	24/01/2013		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3785046/2025 Página 02

ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492220527943	- quitada em 31/01/2014
ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491990750247	- quitada em 16/01/2015
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491942294253	- quitada em 01/02/2016
ANUIDADE: 2017	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180170580103	- quitada em 10/02/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180180136924	- quitada em 15/03/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180190051852	- quitada em 31/01/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	baixada em 04/02/2020	
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	baixada em 01/03/2021	
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	baixada em 04/02/2022	
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	baixada em 22/02/2023	
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8672903-28027180240492531	- quitada em 31/01/2024
ANUIDADE: 2025	- PARCELA ÚNICA	baixada em 02/02/2025	

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 0e052c97-8497-47b7-b676-32d798235709

Situação cadastral extraída em: 18/12/2025 09:34:44

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP OESTE, situada à Avenida: BRIGADEIRO FARIA LIMA, 1059, TÉRREO, JD PAULISTANO, SÃO PAULO-SP, CEP: 01452-920, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 18 de Dezembro de 2025

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

CONTRATANTE: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA., com sede na Rua Líbero Badaró, 377 – conjuntos 3001 e 3002 – Centro, CEP 01009-906, São Paulo, SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 05.604.322/0001-63.

CONTRATADO: HENRIQUE DOS SANTOS, brasileiro, casado, Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho, portador da Cédula de Identidade RG nº M-3.879.875-MG e do CPF/MF nº 676.750.696-68, registrado no Sistema CONFEA / CREA sob o nº 5060372401, residente e domiciliado à Rua Matias Roxo, 300, Vila Leopoldina – CEP: 05089-040 – São Paulo - SP.

Ajustam e convencionam as obrigações e compromissos recíprocos que assumem mediante as seguintes cláusulas:

1. OBJETO

Prestação de serviços técnicos profissionais como responsável por todas as atividades técnicas executadas pela pessoa jurídica, contempladas no âmbito de suas atribuições legais.

2. CARGA HORÁRIA

A carga horária ora contratada é de 12 horas semanais.

3. PRAZO

O prazo de vigência deste contrato é de 36 (trinta e seis) meses a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogado automaticamente por iguais períodos sucessivos.

4. REMUNERAÇÃO

4.1. Para pagamento o CONTRATADO deverá receber mensalmente a quantia de R\$ 3.055,00 (três mil e cinquenta e cinco reais), proporcionalmente à carga horária de 12 horas semanais definidas neste instrumento contratual.

5. RESCISÃO

A rescisão do presente contrato poderá ocorrer por qualquer das partes:

- 5.1. No caso de inadimplemento da outra parte não sanada, decorridos 30 (trinta) dias de notificação sobre o fato enviado por uma das partes.
- 5.2. Mesmo imotivadamente e a qualquer tempo, desde que comunicada por escrito com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

6. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

6.1. Sendo as equipes da CONTRATANTE, os custos advindos de qualquer não conformidade técnica, administrativa e/ou financeira, ou outros que exijam reparar, refazer ou repor qualquer parte da execução do serviço que venha a apresentar defeitos ou incorreções, resultantes de vício de execução, serão sempre atribuídos à responsabilidade da CONTRATANTE e não ao CONTRATADO.

6.2. O CONTRATADO deverá tratar de maneira estritamente confidencial todos os documentos, informações, estratégias, dados técnicos e comerciais associados ao objeto do contrato ou à CONTRATANTE, os quais não poderão ser utilizados para quaisquer outros fins ou repassados a terceiros, sob pena de responsabilização por quebra de sigilo e caracterização de descumprimento das obrigações contratuais.

6.3. Todo produto e/ou documentação técnica desenvolvida pelo CONTRATADO, em decorrência dos serviços prestados, objeto deste contrato, será de propriedade exclusiva da CONTRATANTE, que dela se utilizará conforme lhe convier, respeitada a legislação de direitos autorais em vigor.

7. FORO

7.1. As partes elegem o Foro da Cidade de São Paulo / SP, como o competente para conhecer e julgar quaisquer questões decorrentes deste Instrumento, renunciando desde já a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e contratados, assinam as partes o presente instrumento, em duas vias impressas de igual teor e para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo.

São Paulo, 03 de julho de 2023.



BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.

Elisabetta Francisca Morello
Sócia-Diretora
CPF nº 029.505.078-08



Henrique dos Santos
Engenheiro Eletricista e Segurança do Trabalho
CPF nº 676.750.696-68

Testemunhas:



Edson Barros Pires
CPF nº 104.083.818-92



João Di Buono Filho
CPF nº 039.268.638-46

21º Tabelião de Notas
São Paulo - Capital

Reconheço por SEMELHANÇA a(s) Firma(s) C/ VALOR
ECONOMICO de: ELISABETTA FRANCISCA MORELLO e
HENRIQUE DOS SANTOS, a qual confere com padrão
depositado em cartório.
São Paulo, 27/07/2015 - 09:44:42
Etiqueta: 0037 de Testemunha da verdade.
Total R\$ 24,40

JACKSON SANTANA DOS SANTOS - Escrevente Autorizado
Selo(s): AA 491807
#VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE.

R. Libero Badaro, 386 - CEP: 01008-000 - Centro - São Paulo - SP
Tel.: (11) 3291-9500



CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL

ENGENHEIRO ELETRICISTA

PROFISSIONAL INDICADO:

HENRIQUE DOS SANTOS

EXIGÊNCIAS DO EDITAL

O Engenheiro Eletricista Sênior, indicado para o escopo elétrico, deverá ter formação em engenharia Elétrica, e comprovar por meio de no mínimo 01 (um) atestado e/ou certidão e/ou declaração devidamente certificado pelo CREA (CAT), que tenha exercido a função de Responsável Técnico, e/ou de Coordenador, e/ou de Supervisor, e/ou de Residente, e/ou de Fiscal de Serviços.

Obra Elétrica 5.000 m²
(não admite somatório)

DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA

- ✓ **CAT 2620250020150**
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE (SMS)
- ✓ **CAT 2620250006760**
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO - ALESP
- ✓ **CAT 2620250012171**
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - SEHAB
- ✓ **CAT SZC-11779**
CAT SZC-11778
CAT SZC-11777
CAT SZC-11776
CIA. DOCAS DO MARANHÃO -CODOMAR
- ✓ **CAT SZC-13302**
CAT SZC-13303
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS - CIAMA
- ✓ **CAT SZC-20284**
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT
- ✓ **CAT 236/2012**
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINF
- ✓ **CAT 1123/2004**
SERVENG-CIVILSAN S/A



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250020150

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional HENRIQUE DOS SANTOS referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: HENRIQUE DOS SANTOS
Registro: 5060372401-SP RNP: 1405318040
Título Profissional: Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho

Número ART: 2620240535658 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 27/03/2024
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: EQUIPE à 28027230231178677
Empresa Contratada: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA

Contratante: SECRETARIA MUNICIPAL DA SAUDE CNPJ: 13.864.377/0001-30
RUA GENERAL JARDIM No.: 36
Complemento: Bairro: VILA BUARQUE
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01223010 . PAIS: BRASIL
Contrato: 062/2023/SMS-1/CONTRATOS Celebrado em : 14/06/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 2.666.399,71 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA GENERAL JARDIM No.: 36
Complemento: Unidades de Saúde e Hospitais Municipais, de responsabilidade da Secretaria Municipal da Saúde de SP.... Bairro: VILA BUARQUE
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01223010 . PAIS: BRASIL
Data de Início: 14/06/2023 Situação: Atividade em andamento
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Coordenação, Fiscalização de obra, de instalações elétricas de média tensão. 2) Coordenação, Projeto, de instalações elétricas de média tensão. 3) Coordenação, Supervisão, de instalações elétricas de média tensão.

Observações

Contratação de serviços de engenharia para elaboração de projetos, apoio técnico operacional, fiscalização e supervisão de obras e serviços para a construção e requalificação de Hospitais Municipais, de responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Valor total do Contrato: R\$ 13.331.998,54 - CONSÓRCIO MBM (Modera-70%; Bonin-20% e Mobtec-10%).

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Elétrica.
Esta certidão refere-se aos serviços realizados parcialmente conforme período (14/06/2023 a 15/10/2025) ou quantitativos constantes do atestado vinculado.
Serviços sendo realizados pelo CONSÓRCIO MBM, formado pelas empresas: MODERA ENGENHARIA LTDA., com 70% de participação; BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA., com 20% de participação e MOBTEC ENGENHARIA E CONSULTORIA, com 10% de participação.
Valor inicial do contrato: R\$ 13.331.998,54. Valor de participação da empresa BONIN: R\$ 2.666.399,71. Valor total do contrato com aditivos: R\$ 16.872.080,19.
O CONSÓRCIO MBM encontra-se cadastrado no Crea-SP sob nº 245.065-2.
O vínculo do profissional com a empresa contratada iniciou em 01/07/2023.
A presente certidão substitui as anteriormente registradas por este Conselho sob nºs 2620240011896 e 2620250009574, emitidas respectivamente em 03/07/2024 e 03/06/2025.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 17 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250020150
17/11/2025 10:58:14
Autenticação Digital: n1CKyl5zzG31aFTF0CCKlGgBCg6A3IF0

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

556



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA - PARCIAL

Atestamos, no exercício das funções que lhe foram atribuídas e a requerimento da empresa contratada **CONSÓRCIO MBM** – CNPJ Nº 50.851.721/0001-83, constituído pelas empresas:

MODERA ENGENHARIA LTDA, CNPJ Nº 28.256.567/0001-42, estabelecida à Avenida Paulista, nº 1159 – cj. 1013 – Bela Vista – São Paulo, SP, líder do Consórcio com participação de 70,00% (setenta por cento);

BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA – CNPJ Nº 05.604.322/0001-63, estabelecida à Rua Líbero Badaró, nº 377 – cj. 3001 – Centro – São Paulo, SP, com participação de 20,00% (vinte por cento);

MOBTEC ENGENHARIA E CONSULTORIA – S.A. – CNPJ Nº 35.473.203/0001-80, estabelecida à Avenida Paulista, nº 1159 - cj. 413 – Bela Vista – São Paulo, SP, com participação de 10,00% (dez por cento), que,

As empresas supracitadas vêm prestando para a **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO/SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**, CNPJ nº 13.864.377/0001-30, serviços técnicos de sua especialidade, conforme abaixo descrito:

- **Contrato nº 062/2023/SMS-1/CONTRATOS**, assinado em 14 de junho de 2023;
- **Ordem de Serviço** assinada em 14 de junho de 2023 e emitida para início em 15 de junho de 2023;
- **Valor Inicial do contrato**: R\$ 13.331.998,54 (treze milhões, trezentos e trinta e um mil, novecentos e noventa e oito reais e cinquenta e quatro centavos);
- **Prorrogação do prazo de vigência**: 14/06/2025 a 15/03/2026;
- **Prorrogação do prazo de execução**: 15/06/2025 a 15/03/2026;
- **Acréscimo do objeto contratual**: correspondente a 24,97% do valor global inicial do contrato;
- **Valor Atual**: R\$ 16.872.080,19 (dezesseis milhões e oitocentos e setenta e dois mil e oitenta reais e dezenove centavos);
- **Prazo para Conclusão dos Serviços**: 33 meses (15/03/2026).
- **Período do Atesto (decorrido até 15/10/2025)**: 28 meses.

OBJETO CONTRATUAL: Contratação de serviços de engenharia para elaboração de projetos, apoio técnico operacional, fiscalização e supervisão de obras e serviços para a construção e requalificação de Hospitais Municipais, de responsabilidade da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo.



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELO CONSÓRCIO MBM NO PERÍODO DECORRIDO ATÉ 15/03/2025:

1. ESCOPO DOS SERVIÇOS

O Consórcio prestou dentro do período decorrido deste Atesto os serviços de engenharia para elaboração de projetos, apoio técnico operacional, fiscalização e supervisão de obras e serviços para a construção e requalificação de hospitais municipais, de responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.

Na execução dos serviços foram considerados:

- Todos os serviços foram executados em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras (ABNT) e com o descrito no Termo de Referência – Anexo I do Contrato;
- A equipe técnica do Consórcio, indicada no item 2 deste Atestado, foi, durante o período citado e segue sendo composta por profissionais qualificados a executar com perfeição os serviços objeto do projeto. O Consórcio manteve durante toda elaboração dos serviços um técnico legalmente habilitado como Coordenador, com autoridade bastante para atuar em nome do Consórcio, garantindo a boa qualidade dos serviços e facilitando o trabalho da equipe de fiscalização da Prefeitura;

Abaixo estão elencados os principais itens do Escopo dos serviços e em detalhe o que foi executado no período do Atesto solicitado:

- a. Projetos de Novas Unidades e Reformas – Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Unidades de Pronto Atendimento (UPA);
- b. Apoio Técnico Operacional nas Obras – Unidades Hospitalares (Hospitais);
- c. Fiscalização e Supervisão de Obras de construção e reforma – financiadas pelo Sistema Nacional ou através de Parcerias Público-Privadas (PPP);

Dentro deste escopo de atuação, os empreendimentos/equipamentos de saúde pública em que o Consórcio e sua equipe tiveram atuação somam R\$ 1.932.026.421,68 (um bilhão, novecentos e trinta e dois milhões, vinte e seis mil reais, quatrocentos e vinte e um reais e sessenta e oito centavos) de investimento para sua realização, sendo destes R\$ 313.402.428,42 (trezentos e treze milhões, quatrocentos e dois mil e quatrocentos e vinte e oito reais e quarenta e dois centavos) empenhados para as obras de reforma e construção de UPAs e UBSs, e R\$ 1.618.623.993,26 (um bilhão, seiscentos e dezoito milhões, seiscentos e vinte e três mil e novecentos e noventa e três reais, e vinte e seis centavos) para as obras de hospitais.

1.1.

1.2. ELABORAÇÃO DE PROJETOS

Nos serviços de Elaboração de Projetos, o Consórcio elaborou os Projetos de Arquitetura, Estrutura e Fundações, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas e Hidrossanitárias, GLP, Impermeabilização, SPDA, CFTV, cabeamento estruturado, Combate a Incêndio (bem como o Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP), Climatização, Lógica, Automação e Luminotécnica de prédios públicos.

A entrega dos projetos desenvolvidos, atendendo as normativas vigentes, ocorreu de forma sequencial em 03 (três) fases:

• Relatório Técnico Preliminar:

O Relatório dessa fase caracterizou através de vistoria em campo o estado atual da área ou imóvel objeto da intervenção, estabelecendo através de critérios técnicos/científicos fundamentos que embasarão a concepção do Projeto Básico. Assim, para cada “obra fim” a ser executada, foi submetido para aprovação da Secretaria Municipal de Saúde um Relatório Técnico Preliminar – RTP.

O RTP descreveu os dados peculiares da localidade, características técnicas, físicas e operacionais na forma de implantação atual (situação encontrada), problemas e potencialidades, definindo as linhas de ação e diretrizes gerais de intervenção.

No período do Atesto solicitado, o Consórcio fez a entrega para a Secretaria dos Relatórios Técnicos Preliminares dos seguintes equipamentos de saúde:

a. Unidades Básicas de Saúde (UBS):

TIPO DE EQUIPAMENTO DE SAÚDE	ÁREA TOTAL APROXIMADA DO TERRENO	ÁREA TOTAL APROXIMADA A SER CONSTRUÍDA
UBS Engenheiro Trindade	493,00 m ²	986,00 m ²
UBS Jardim Fontális	8.617,00 m ²	1.196,00 m ² ;
UBS Cantinho do Céu	4.147,00 m ²	986,00 m ²
UBS Recanto dos Humildes	5.230,00 m ²	1.757,00 m ²
UBS Parque Anhanguera	3.615,00 m ²	1.305,00 m ²

b. Unidade de Pronto Atendimento (UPA):

TIPO DE EQUIPAMENTO DE SAÚDE	ÁREA TOTAL APROXIMADA DO TERRENO	ÁREA TOTAL APROXIMADA A SER CONSTRUÍDA
UPA Cidade Ademar	1.930,00 m ²	1.086,00 m ²
UPA Vila Prudente	4.901,00m ²	1.976,00 m ² ;
UPA Cidade Tiradentes II	29.495,00 m ²	1.976,00 m ²

c. Hospital Veterinário:

TIPO DE EQUIPAMENTO DE SAÚDE	ÁREA TOTAL APROXIMADA DO TERRENO	ÁREA TOTAL APROXIMADA A SER CONSTRUÍDA
Hospital Veterinário	3.502,00 m ²	1.015,00 m ²

d. Hospitais:

TIPO DE EQUIPAMENTO DE SAÚDE	ÁREA TOTAL APROXIMADA DO TERRENO	ÁREA TOTAL APROXIMADA A SER CONSTRUÍDA
Hospital Municipal Dr. Alípio Correa Neto	27.472,00 m ²	Construção: 430,00 m ² Reforma: 3.963,00 m ²
Hospital Municipal Dr. José Soares Hungria	37.979,00 m ²	Construção: 3.961,00 m ² Reforma: 2.814,00 m ²
Hospital Municipal Dr. Arthur Ribeiro Saboya	18.174,00 m ²	Construção: 1.526,00 m ² Reforma: 5.405,00 m ²
Hospital Municipal Prof. Dr. Waldomiro de Paula	10.757,00 m ²	Reforma: 10.790,00 m ²
Hospital Central Sorocabana – unidade tombada	13.373,00 m ²	Construção: 5.977,00 m ² Reforma: 20.743,00 m ²
Hospital Municipal Dr. Cármio Caricchio	18.573,00 m ²	Reforma: 19.420,00 m ²
Hospital Municipal Dr. Benedito Montenegro	16.253,00 m ²	Construção: 15.000,00 m ² Reforma: 5.508,00 m ²
Hospital Municipal Maternidade Escola Vila Nova Cachoeirinha	16.253,00 m ²	Reforma: 22.042,00 m ²
Hospital Municipal Dr. Fernando Mauro Pires da Rocha	15.763,00 m ²	Reforma (Retrofit): 22.042,00 m ²
Hospital Municipal Dr. Alexandre Zaio	12.828,00 m ²	Construção: 4.000,00 m ² Reforma: 3.539,00 m ²
Hospital Municipal Dr. Ignácio de Proença Gouveia Zaio	5.313,00 m ²	Reforma: 6.273,00 m ²
Hospital Municipal Maternidade Prof. Dr. Mario Degni	11.842,00 m ²	Construção: 4.000,00 m ² Reforma: 3.994,00 m ²
Hospital Municipal Tide Setúbal	3.808,00 m ²	Construção: 1.000,00 m ² Reforma: 8.977,00 m ²

• Projeto Básico:

No período do Atesto solicitado, o Consórcio apresentou, a concepção do projeto – projeto básico – com os elementos necessários e que assegurassem a viabilidade técnica e avaliação preliminar do custo da obra, evidenciando os métodos e prazos de execução para fins de licitação do empreendimento projetado. Os projetos foram elaborados utilizando softwares compatíveis com a metodologia BIM.

O Consórcio esteve em observância com todas as normas técnicas correlatas ao escopo básico dos serviços que foram executados nesta etapa, são eles:

- Projeto Básico Arquitetônico e Paisagístico;
- Projeto de Urbanização (calçadas, canteiros, praças, áreas livres para recreação);
- Projetos Complementares:
 - i. Projeto Básico Hidrossanitário;
 - ii. Projeto Básico GLP;
 - iii. Projeto Básico Impermeabilização;
 - iv. Projeto Básico Elétrico e Luminotécnico;
 - v. Projeto Básico de Cabeamento Estruturado (Dados e Voz);
 - vi. Projeto Básico de Instalações de Rede Lógica;
 - vii. Projeto Básico de Circuito Fechado de TV – CFTV;
 - viii. Projeto Básico de Circuito Aberto de TV Comum – CATV;
 - ix. Projeto Básico de Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio – SDAI – e Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP;
 - x. Projeto Básico de Sistema de Combate a Incêndio – SCA;
 - xi. Orçamento Básico.

Estudos Topográficos, Planialtimétricos e Cadastrais – Foi realizada a materialização de limites e confrontações, pela determinação do seu perímetro, incluindo, quando houve, o alinhamento das vias ou logradouros com o qual faça frente, bem como a suas. No levantamento altimétrico, determinou-se as alturas relativas a uma superfície de referência, dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes visando à representação altimétrica da superfície levantada.

Projeto Básico Arquitetônico e Paisagístico - Elaborado a partir da aprovação formal dos Estudos Preliminares de Arquitetura e Paisagismo, constitui a solução desenvolvida envolvendo todos os elementos arquitetônicos, urbanísticos e paisagísticos a serem reformados e/ou implantados e suas especificações técnicas básicas. O Projeto Básico de Arquitetura e Paisagismo forma um conjunto de documentos técnicos que, juntamente com os projetos básicos complementares, permitiu ou permitirá licitar a obra. Foram abordados os seguintes aspectos:

- Concepção, dimensionamento e caracterização dos pavimentos, contendo a definição de todos os elementos;
- Concepção e tratamento da volumetria das edificações e paisagismo proposto;
- Definição do esquema estrutural;
- Definição das instalações gerais e equipamentos médico-hospitalares aplicáveis a cada Unidade, com sua especificação;



O conjunto de definições foi orientado levando-se em consideração:

- O conforto ambiental (insolação, aeração, luminosidade);
- Aspectos tecnológicos (sistemas construtivos, resistência e durabilidade dos materiais);
- Aspectos econômicos (relação mais adequada entre custos, benefícios e durabilidade).

Foram apresentados os seguintes produtos:

- Plantas de Situação e Locação da área;
- Planta de Coberta da(s) edificação(ões);
- Planta Geral, indicando agenciamento, impermeabilização paisagismo, locação de equipamentos e mobiliário urbano, vias de circulação, e proposta de paginação de piso, com detalhes, especificações e quantitativos;
- Proposição de acessibilidade (segundo NBR 9050:2021 e Leis Federais 10.048/00 e 10.098/00, Decreto Federal 5.296/04 e Atos Normativos expedidos pelos órgãos competentes);
- Planta de Locação da Vegetação, com especificações e quantitativos;
- Planta de Locação de Equipamentos e Mobiliário Urbano;
- Planta Baixa, Cortes e Elevações da(s) edificação(ões);
- Memorial Justificativo, contendo ainda, o diagnóstico geral da área, relatório fotográfico, mapas e textos conclusivos.

Projetos Básicos Complementares apresentados –

- Projeto Básico Hidrossanitário
 - Projeto de distribuição de água fria :o Ramal Predial e Alimentador Predial, este, até a válvula flutuante (bóia) do reservatório;
 - Plantas e perspectivas isométricas. O sistema descendente inclui barrilete, colunas, ramais e sub-ramais e deverá ser acompanhado da planilha de cálculo do dimensionamento respectivo;
 - Sistema de recalque: plantas e isométricos dos conjuntos de moto-bombas, sendo um mínimo de reserva;
 - Fornecimento dos parâmetros de vazão e altura dinâmica de cada moto-bomba;
 - Dimensionamento das caixas d'água inferior e superior e características da captação (poço, se for o caso) ou da ligação com a concessionária local.
- Projeto Básico GLP:
 - Plantas e perspectivas isométricas;



- Projeto de coleta de esgoto sanitário:
 - Plantas em escala 1:20, dos detalhes das tubulações interligando as peças sanitárias, até caixas de inspeção ou à coluna de ventilação correspondente;
 - Representação em planta do coletor predial até rede coletora existente.
- Projeto de coleta de águas pluviais:
 - Representação das calhas, condutores verticais e rede horizontal até o lançamento final.
- Projeto Básico Elétrico e Luminotécnico:
 - Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
 - Planta do local de entrada e medidores na escala especificada pela concessionária local;
 - Planta, da subestação, compreendendo a parte civil e a parte elétrica, na escala de 1:50;
 - Planta geral de implantação da edificação, em escala adequada, indicando elementos externos ou de entrada de energia.
- c) Projeto Básico de Cabeamento Estruturado (Dados e Voz):
 - Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
 - Planta geral de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50;
 - Desenhos esquemáticos de interligação;
 - Diagramas de blocos;
 - Identificação das tubulações e circuitos;
 - Nas edificações com pavimento-tipo deverá ser elaborada uma planta-tipo, definindo a distribuição dos condutores para cada recinto dos diversos pavimentos;
 - Tubulação e Rede Telefônica:
 - As tomadas telefônicas foram distribuídas nos ambientes da forma mais uniforme possível e de acordo com o Layout do mobiliário;
 - De acordo como o número de pontos telefônicos previstos, foram projetados os percursos das tubulações primárias, secundárias e de entrada do prédio, bem como as redes;
 - O projeto de tubulação foi harmonizado com os projetos de arquitetura, de estrutura e das outras instalações de maneira a poder integrar e harmonizar o projeto de telefonia com os demais sistemas.
- d) Projeto Básico de Instalações de Rede Lógica:-



- O projeto de cabeamento estruturado para dados, voz, som e imagem seguiu as recomendações da norma EIA/TIA 568A, ou revisão mais recente.

e) Projeto Básico de Circuito Fechado de TV – CFTV:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada, contendo indicação de locação e características dos receptores, a área de visualização de cada receptor, a rede de distribuição, locação e área da central de monitores e indicações da infraestrutura necessária para alimentação dos equipamentos;
- Planta das áreas externas com as mesmas indicações;
- *Layout* da central de monitores;
- Diagrama esquemático de ligação dos componentes.

f) Projeto Básico de Circuito Aberto de TV Comum – CATV:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada;
- Planta de cobertura, em escala adequada, indicando a localização precisa dos mastros de antenas;
- Corte transversal da edificação;
- Planta e elevação do local de instalação do painel de processamento.

g) Projeto Básico de Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio – SDAI:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta de situação, em escala adequada, com indicação das canalizações externas, inclusive redes existentes das concessionárias e outras de interesse;
- Planta geral para cada nível da edificação;
- Layout do painel central e dos painéis repetidores;
- Diagrama de interligação entre todos os equipamentos aplicáveis;
- Representação isométrica, em escala adequada;
- Desenhos esquemáticos referentes à sala de bombas, reservatórios e abrigos.

h) Projeto Básico de Sistema de Combate a Incêndio – SCA:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Plano de Segurança contra Incêndio e Pânico;



- Planta de situação, em escala adequada;
- Planta geral para cada nível da edificação;
- Layout do painel central e dos painéis repetidores;
- Cortes gerais para indicar o posicionamento dos componentes.

Orçamento Básico - As planilhas orçamentárias foram elaboradas contemplando todos os itens do projeto básico e as suas respectivas especificações. Esses itens foram relacionados através de uma organização de códigos que permita ao leitor, a partir da identificação de um, associar a localização do correspondente. Assim, existe uma rigorosa correspondência entre os itens do orçamento e os das especificações. Foi apresentada também memória de cálculo dos serviços propostos, cronograma físico-financeiro, composições e cotações necessárias.

No período do Atesto solicitado, o Consórcio fez a entrega para a Secretaria Projetos Básicos, contemplando todos os itens citados anteriormente, dos seguintes equipamentos de saúde:

a. Unidades Básicas de Saúde (UBS):

TIPO DE EQUIPAMENTO DE SAÚDE	ÁREA TOTAL APROXIMADA DO PROJETO
UBS Engenheiro Trindade	986,00 m ²
UBS Jardim Fontális	8.617,00 m ² ;
UBS Cantinho do Céu	4.147,00 m ²
UBS Recanto dos Humildes	5.230,00 m ²
UBS Parque Anhanguera	3.615,00 m ²
UBS Laranjeiras	2.458,00 m ²
UBS São Mateus	2.342,00 m ²

b. Unidade de Pronto Atendimento (UPA):

TIPO DE EQUIPAMENTO DE SAÚDE	ÁREA TOTAL APROXIMADA DO PROJETO
UPA Cidade Ademar	1.930,00 m ²
UPA Vila Prudente	4.901,00m ²
UPA Cidade Tiradentes II	29.495,00 m ²
UPA Barra Funda	3.144,00 m ²

c. Hospital Veterinário:

TIPO DE EQUIPAMENTO DE SAÚDE	ÁREA TOTAL APROXIMADA DO PROJETO
Hospital Veterinário	3.502,00 m ²

Segue abaixo quadro resumo das áreas dos Projetos Básicos entregues pelo Consórcio à Secretaria:

Tipo de Equipamento	Nome da Unidade	Área do Projeto
Unidade Básica de Saúde - UBS	Engenheiro Trindade	986 m ²
	Jardim Fontális	8.617 m ²
	Cantinho do Céu	4.147 m ²
	Recanto dos Humildes	5.230 m ²
	Parque Anhanguera	3.615 m ²
	UBS/UPA Laranjeiras	2.458 m ²
Unidade de Pronto Atendimento - UPA	Cidade Ademar	1.930 m ²
	Vila Prudente	4.901 m ²
	Cidade Tiradentes II	29.495 m ²
	Barra Funda	3.144 m ²
	São Mateus	2.342 m ²
Hospital Veterinário Municipal São Miguel		3.502 m ²
TOTAIS		70.367 m ²
		12 und.

• Projeto Executivo:

O escopo desta etapa conteve os estudos complementares (quando necessário) realizados nas fases anteriores e os serviços desta etapa compreendem os projetos executivos seguintes. Os projetos foram elaborados utilizando softwares compatíveis com a metodologia BIM.

- Projeto Executivo Arquitetônico e Paisagístico;
- Projeto Executivo de Urbanização (*calçadas, canteiros, praças, áreas livres para recreação*);
- Projeto Complementares:
 - Projeto Executivo Hidrossanitário;
 - Projeto Executivo de Instalações Elétricas e Luminotécnico;
 - Projeto Executivo de Cabeamento Estruturado (Dados e Voz);
 - Projeto Executivo de Instalações de Rede Lógica e Automação predial;



- Projeto Executivo de Circuito Fechado de TV – CFTV;
- Projeto Executivo de Circuito Aberto de TV Comum – CATV;
- Projeto Executivo de Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio – SDAI e Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP;
- Projeto Executivo de Sistema de Combate a Incêndio – SCA;
- Projeto Executivo de Proteção de Descargas Atmosféricas – SPDA;
- Orçamento Executivo;

Esta fase compreendeu o detalhamento e aprofundamento dos projetos elaborados na fase anterior (Projetos Básicos) e aprovados, e seguiram o mesmo padrão, mas sendo acrescidos dos seguintes elementos necessários à execução da obra e os tornando projetos executivos:

- Levantamentos complementares (se for o caso);
- Cálculos estruturais;
- Desenhos;
- Detalhamentos construtivos;
- Especificações de equipamentos médico-hospitalares;
- Memoriais descritivos e Justificativos;
- Notas de Serviço;
- Quantitativos;
- Orçamento e plano de execução.

O projeto conteve, de forma clara e precisa, as indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para orçamento, fixação de prazos e execução das obras. Todos os desenhos indicaram as cotas e legendas, de acordo com as características específicas de cada planta.

No período do Atesto solicitado, o Consórcio fez a entrega para a Secretaria Projetos Executivos, contemplando todos os itens citados anteriormente, dos seguintes equipamentos de saúde:

a. Unidades Básicas de Saúde (UBS):

- Engenheiro Trindade – área total aproximada do projeto = 986 metros quadrados;
- Jardim Fontális – área total aproximada do projeto = 8.617 metros quadrados;
- Cantinho do Céu - área total aproximada do projeto = 4.147 metros quadrados;
- Recanto dos Humildes - área total aproximada do projeto = 5.230 metros quadrados;



- Parque Anhanguera - área total aproximada do projeto = 3.615 metros quadrados;
- Laranjeiras - área total aproximada do projeto = 2.458 metros quadrados;
- São Mateus - área total aproximada do projeto = 2.342 metros quadrados

b. Unidade de Pronto Atendimento (UPA):

- Cidade Ademar - área total aproximada do projeto = 1.930 metros quadrados;
- Vila Prudente - área total aproximada do projeto = 4.901 metros quadrados;
- Cidade Tiradentes II - área total aproximada do projeto = 29.495 metros quadrados;
- Barra Funda – área total aproximada do projeto = 3.144 metros quadrados;

c. Hospital Veterinário: área total aproximada do projeto: 3.502 metros quadrados;

Segue a seguir quadro resumo das áreas entregues dos Projetos Executivos pelo Consórcio à Secretaria:

Tipo de Equipamento	Nome da Unidade	Área do Projeto
Unidade Básica de Saúde - UBS	Engenheiro Trindade	986 m ²
	Jardim Fontális	8.617 m ²
	Cantinho do Céu	4.147 m ²
	Recanto dos Humildes	5.230 m ²
	Parque Anhanguera	3.615 m ²
	UBS/UPA Laranjeiras	2.458 m ²
Unidade de Pronto Atendimento - UPA	Cidade Ademar	1.930 m ²
	Vila Prudente	4.901 m ²
	Cidade Tiradentes II	29.495 m ²
	Barra Funda	3.144 m ²
	São Mateus	2.342 m ²
Hospital Veterinário Municipal São Miguel		3.502 m ²
TOTAIS		70.367 m ²
		12 und.

1.3. APOIO TÉCNICO OPERACIONAL - HOSPITAIS

Quanto aos serviços de Apoio Técnico Operacional, escopo do Consórcio na atuação em Hospitais, foram executados no período do Atesto solicitado os serviços de elaboração e permanente atualização do Planejamento e controle físico- financeiro do contrato em todas as Unidades de Saúde contempladas no escopo contratual, sob a coordenação da Secretaria Municipal de Saúde, em consonância com as diretrizes emanadas pelos Órgãos Financiadores, definindo as ações de implementação de obras e estabelecendo junto com as Secretarias o cronograma para os processos licitatórios de execução das obras.



A equipe do Consórcio apoiou a Fiscalização dos contratos, também, nos seguintes eventos:

- Participação em reuniões de Planejamento e acompanhamento executivo das Obras de Reforma e Ampliação dos Hospitais presentes no escopo deste contrato;
- Análise mensal e atualização de Cronogramas Físico-Financeiros, bem como a análise do andamento das tarefas críticas para tomada de ações preventivas à possíveis impactos no prazo das obras dos hospitais presentes no escopo deste contrato;
- Análise da proposição de aditivos contratuais propostos pelas empresas construtoras dos hospitais presentes no escopo deste contrato;
- Análise de medições apresentadas pelas empresas construtoras dos hospitais presentes no escopo deste contrato, sendo esta análise feita por preços unitários e por eventogramas – a varias de acordo com o modelo de contratação destas pela Secretaria Municipal da Saúde. Nas análises de medição feita por eventogramas, a equipe utilizou também de ferramentas compatíveis a metodologia BIM para as verificações e acompanhamento do avanço das atividades/cronograma.

1.4. FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DE OBRAS – UBSs, UPAs e HOSPITAL VETERINÁRIO

No que tange a Fiscalização e Supervisão de Obras, o Consórcio vem atuando nos Equipamentos de Saúde (que serão apresentados neste item) em todas as disciplinas citadas no item “1.1 Elaboração de Projetos”, fiscalizando-as e em acordo com o Termo de Referência. Estas obras apresentam diferentes tipologias desde sua infraestrutura até sua superestrutura, variando dentro do escopo do contrato entre obras com utilização de concreto moldado *in loco* e infraestrutura/superestrutura com concreto pré-moldado. Segue abaixo os itens principais da Fiscalização e Supervisão de obras:

- Antes do início das obras foi feito estudo e análise de: contrato, projetos, memorial descritivo, cronograma, orçamento, especificações, restrições ambientais e demais documentos técnicos referentes à obra, bem como a consulta a essa documentação sempre que necessário, visando ao bom acompanhamento e Fiscalização/Supervisão dos trabalhos.
- Supervisão e Fiscalização de todos os itens e disciplinas de projeto citadas no item “1.1 – Elaboração de Projetos”;
- Realizou o controle, análise e monitoramento das licenças ambientais, estudos de impacto ambiental e outorgas necessárias para realização da obra, bem como o acompanhamento da emissão e monitoramento das atividades presentes no TCA – Termo de Compromisso Ambiental.
- Realizou a Fiscalização Ambiental das obras visando o atendimento as normas técnicas e atendimento ao TCA – Termo de Compromisso Ambiental, assegurando o cumprimento de todas as diretrizes ambientais.
- Atuou com foco na prevenção de acidentes de trabalho, com a atenção e controle ao cumprimento das NR's - Normas Regulamentadoras, uso dos EPI's – Equipamento de Proteção Individual, EPC's – Equipamento de Proteção Coletiva e controle de documentações correlatas, tais como exames admissionais e periódicos, integrações, treinamentos, entre outros.



- O Consórcio como Supervisora seguiu as práticas de gerenciamento de projetos adotadas no PMBOK do PMI para a gestão de todo escopo contratual, além de gerenciar os riscos possíveis através de matriz e, para este, seguindo as diretrizes estabelecidas na ISO 31000-2009;
- Efetuaram-se vistorias ao longo da execução das obras e serviços, de modo a cumprir-se o planejamento de execução das obras. Nessas vistorias, o Consórcio atuou principalmente nos seguintes aspectos:
 - Solicitou com antecedência à SMS o acompanhamento dos serviços iniciais de fundação, visando à identificação das especificações para execução;
- Rejeitou materiais e/ou serviços que tenham sido, ou viessem a ser, empregados e/ou executados em não conformidade com as exigências da SMS, da normalização técnica nacional, normas de segurança no trabalho e meio ambiente ou dos padrões da boa técnica;
- Realizou a verificação da instalação e do recebimento de equipamentos gerais e médico-hospitalares, bem como sua certificação conforme especificação de projeto;
- Aceitação de serviços, nas diferentes fases de execução e após concluídos, segundo critérios de inspeção e tolerâncias de recebimento da SMS;
- Solicitou-se os ensaios de controle tecnológico de materiais e componentes empregados pela responsável das obras, às expensas desta última, conforme previsão contratual. Também foram solicitadas as contraprovas quando necessário;
- Observou e comunicou à SMS discrepâncias em orçamentos, projetos e cronogramas e, sempre que possível, indicou as soluções dos problemas que lhe são apresentados pela responsável das obras, relativos à interpretação de projetos e especificações;
- Exigiu que as construtoras observassem rigorosamente os prazos estabelecidos contratualmente, alertando para a necessidade de aumento de mão de obra e equipamentos, entre outros;
- Preenchimento dos documentos voltados à formalização das vistorias (Livro de Ocorrências);
- Complementou a vistoria com Relatório Fotográfico realizados através de Sistema Informatizado Digital de cadastro do Consórcio;
- Procedeu ao recebimento de obras e serviços, quando solicitada, avaliando o atendimento às especificações de projeto, ao escopo da obra e aos critérios e especificações da SMS e regidos pelas normas técnicas em vigor;
- Realizou o controle e planejamento físico-financeiro das obras, bem como sua constante atualização;
- Manifestou-se, tempestivamente, com relação ao pedido de recebimento da obra pela responsável da obra, emitindo o TRP – Termo de Recebimento Provisório ou o TNR – Termo de Não Recebimento;
- Advertiu os responsáveis técnicos da responsável pela obra sobre falhas que venham a ocorrer, determinando providências técnico-administrativas para evitar atrasos nos prazos previstos e prejuízos à qualidade dos serviços;

- Analisou e decidiu aprovar ou rejeitar a memória de cálculo dos serviços executados pela Contratada e efetuar o processamento da medição no “Sistema de Medição de Obras”, atendendo aos prazos contratuais e ao cronograma de medição;

- Manteve sempre atualizado os dados e informações sobre o andamento (avanço) das obras de maneira digital, online e em tempo real, com a utilização de softwares compatíveis com a metodologia BIM, além da equipe de fiscalização/supervisão utilizá-lo para realização da conferência de medições das empreiteiras por este - visto que este mesmo software de metodologia BIM foi utilizado para o desenvolvimento do projeto das obras supervisionadas.

- A supervisão dos serviços de engenharia consultiva contemplou a aplicação da metodologia BIM (Building Information Modeling), integrando tecnologias digitais e recursos de realidade virtual no acompanhamento das obras, promovendo a gestão de modelos digitais compatíveis com o BIM, utilizados tanto na elaboração dos projetos quanto no acompanhamento do avanço físico e na conferência das medições das empreiteiras.

- Propôs a aplicação de medidas preventivas e/ou sanções eventuais a serem aplicadas à responsável das obras, conforme cláusulas contratuais;

Segue abaixo quadro resumo das áreas das Unidades que vem sendo supervisionadas e fiscalizadas simultaneamente, conforme todo escopo citado acima:

Item	Tipo de Obra	Tipo de Equipamento	Nome da Unidade	Área de atuação
1	Construção	Unidade Básica de Saúde - UBS	Jardim Antártica (<i>concluído</i>)	1.194 m ²
2	Construção		Caju	1.413 m ²
3	Construção		Malta II	1.412 m ²
4	Construção		Jardim Popular	1.086 m ²
5	Construção		Primavera Colorado	1.769 m ²
6	Construção		Vila Rubi	1.770 m ²
7	Construção		Alto Umuarama	1.902 m ²
8	Construção		Ipojuca	1.086 m ²
9	Construção		Jardim Kioto	1.196 m ²
10	Construção		Jardim Helena	1.238 m ²
11	Construção		Jardim Brasília	1.086 m ²
12	Construção		Jardim Lapenna	3.182 m ²
13	Construção		Real Parque	1.500 m ²
14	Construção		Jardim Progresso	1.631 m ²
15	Reforma		Engenheiro Trindade	986 m ²
16	Construção		Jardim Fontális	8.617 m ²
17	Construção		Cidade Dutra	1.494 m ²
18	Construção		Recanto dos Humildes	5.230 m ²
19	Construção		Vila Prudente	4.901 m ²
20	Construção	Unidade de Pronto Atendimento - UPA	Jardim Peri (<i>concluído</i>)	2.056 m ²
21	Construção		Lapa (<i>concluído</i>)	2.862 m ²
22	Reforma		21 de Junho (<i>concluído</i>)	3.062 m ²
23	Reforma		Butantã	2.434 m ²
24	Reforma		Augusto Gomes de Matos	2.133 m ²
25	Reforma		Sacomã (<i>concluído</i>)	2.758 m ²
26	Construção		Sapopemba	6.977 m ²

27	Construção		Grajaú	2.066 m ²
28	Reforma		Santana	2.858 m ²
29	Reforma		Cidade Ademar	1.930 m ²
30	Construção		Parque Anhanguera	3.615 m ²
31	Construção	Hospital Veterinário Municipal		3.502 m ²
32	Reforma	Centro Oncológico	Bruno Covas	2.809 m ²
33	Construção	Centro de Integração de Educação e Saúde - CIES	Campos Elísios <i>(concluído)</i>	702 m ²
34	Reforma	Centro de Atenção Psicossocial - CAPS	Perdizes <i>(concluído)</i>	792 m ²
TOTAL				83.249 m² 34 und.

2. METODOLOGIA DE GESTÃO UTILIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços foram realizados em conformidade com o Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente, implementado segundo os requisitos das normas NBR ISO 9001:2015, NBR-ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

A metodologia de gestão utilizada seguiu diretrizes do Guia Oficial do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos (PMBOK Guide - 7ª edição), publicado pelo PMI - Project Management Institute, fornecendo suporte técnico e administrativo na *elaboração de projetos, apoio técnico operacional, fiscalização e supervisão de obras e serviços para a construção e requalificação de Hospitais Municipais, de responsabilidade da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo*, num nível de detalhe que permitiu a visão antecipada de desvios e tomada de ações preventivas e corretivas de forma ágil.

O Consórcio utilizou Sistema Informatizado de Gestão, aplicado na gestão do contrato e nos serviços prestados, permitindo o acesso on-line a todas as informações técnicas, administrativas e financeiras, garantindo o controle e qualidade das informações de maneira digital e automatizada.



3. EQUIPE TÉCNICA

A equipe do Consórcio vem executando seu escopo, incluindo todos os itens citados acima, sob a responsabilidade técnica e coordenação dos seguintes profissionais:

Eng. Civil - Rodrigo Lopes Theodozio – CREA-SP nº 5069745510-SP
 Eng. Civil - Frederico Keller – CREA SP nº 5070654649-SP
 Eng. Civil - Ailton Maffei Ferreira – CREA SP nº 5060353595-SP
 Eng. Civil - Eduardo Takahama – CREA SP nº 5062043739-SP
 Eng. Civil - Bruno Cesar M Prado Pinto Ferreira Silva – CREA-SP nº 5061773530-SP -
 Project Management Professional - PMP ® Number: 2144718
 Eng. Mecânico/ Adm Empresas - Sidney Campos da Silva Junior – CREA SP nº
 5069134447-SP

Coordenador Geral:

Eng. Civil José Theodozio Netto – CREA SP nº 0600415481-SP

Coordenador Setorial - Projetos:

Eng. Civil - Antonio Estevam da Silva Neto – CREA SP nº 5069798632-SP

Coordenador Setorial – Supervisão, Fiscalização e Planejamento:

Eng. Civil - Sergio de Almeida Ferreira – CREA SP nº 5060643491-SP

Equipe Técnica:

Eng. Civil - Hideyoshi Shimabukuro – CREA SP nº 0601529792-SP
 Eng. Civil - Leandro Chaves Luciano – CREA SP nº 5070417560-SP
 Eng. Civil - Marcelo Oliveira da Costa – CREA SP nº 5068942810-SP
 Eng. Eletricista - Renato Barreto Rosolem – CREA SP nº 5061536565-SP
 Arquiteto - Nelson Pinto Barbedo Filho – CAU SP nº 0000A75353
 Eng. Eletricista e Segurança do Trabalho - Henrique dos Santos - CREA nº 5060372401
 Eng. Segurança do Trabalho – Luiz Felipe Barros de Lima – CREA nº 5071284670
 Eng. Ambiental – Elaine Franchi Costa – CREA nº 5069005339- SP
 Eng. Agrônomo – Hednilton José Marques Bastos – CREA nº 0682480592-SP
 Eng. Civil - Lucas da Costa Lino Ferreira – CREA SP nº 5070348299-SP
 Eng. Civil - Eduardo Takahama – CREA SP nº 5062043739-SP
 Eng. Civil - Bruno Cesar M Prado Pinto Ferreira Silva – CREA-SP nº 5061773530-SP
 Eng. Civil - Silvana de Fatima Paulon Magri Silva – CREA SP nº 5061124020 - Project
 Management Professional - PMP ® Number: 4128047
 Arquiteto - Fabio Vokurka - CAU nº A 16983-8
 Arquiteto - Flavio Hadlich - CAU nº A 28667-2 - Project Management Professional - PMP
 ® Number nº 1823322
 Eng. Civil – Jefferson Alexandre Pantoja Ribeiro – CREA nº 5070064890
 Eng. Civil - Francisco Luiz Moura – CREA nº 0601711656
 Arquiteta - Iracema Paraíso Viana Temoche – CAU nº A24483-0



Documento assinado digitalmente

CAROLINE CARVALHO PIRES

Data: 04/11/2025 11:13:11-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NOME: Caroline Carvalho Pires

CREA-SP: 5071216867

CPF: 074.534.665-04

CARGO: Eng. Fiscal de Contratos



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250006760

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional HENRIQUE DOS SANTOS referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: HENRIQUE DOS SANTOS
Registro: 5060372401-SP RNP: 1405318040
Título Profissional: Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho

Número ART: 2620250439303 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 08/04/2025 Baixada em: 09/04/2025

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: EQUIPE à 28027230221683015

Empresa Contratada: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA

Contratante: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo - ALESP CNPJ: 59.952.259/0001-85 ...

AVENIDA AVENIDA PEDRO ÁLVARES CABRAL, 201 No.: 201 ...

Complemento: Bairro: PARQUE IBIRAPUERA

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 04097900 . PAIS: BRASIL

Contrato: 296/2022 Celebrado em : 21/09/2022

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 3.241.614,29 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA AVENIDA PEDRO ÁLVARES CABRAL, 201 No.: 201 ...

Complemento: Bairro: PARQUE IBIRAPUERA

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 04097900 . PAIS: BRASIL

Data de início: 22/09/2022 Conclusão Efetiva: 21/07/2024 Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Proprietário: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo - ALESP CNPJ: 59.952.259/0001-85

Atividade Técnica: 1) Gestão, Fiscalização de obra, de edificação. 22,00000 mês. 2) Gestão, Supervisão, de edificação. 22,00000 mês.

Observações

Prestação de serviços técnicos especializados de engenharia para apoio à fiscalização, supervisão e acompanhamento das obras de restauração das fachadas tombadas da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP). Valor inicial do contrato: R\$ 2.580.000,00/Prazo de execução: 15 meses; 1º Aditivo R\$ 359.464,81/Acréscimo de Prazo: 2 meses; 2º Aditivo R\$ 281.655,18/Acréscimo de Prazo: 5 (cinco) meses; Valor total do contrato: R\$ 3.241.614,29. Consórcio GERIBELLO-BONIN, constituído pelas Empresas GERIBELLO ENGENHARIA LTDA., 70% e BONIN - ENGENHARIA E CONSULTORIA SÓCIOAMBIENTAL LTDA., 30%. Protocolo nº 746487 de regularização da ART. A data de início da sua efetiva participação na realização dos serviços iniciou em 03/07/2023

Informações Complementares

A obra/serviço objeto da ART foi realizada pela empresa contratada através do CONSÓRCIO GERIBELLO - BONIN, cadastrado no Crea-SP em 01/11/2022 sob nº 2412798, cuja participação no contrato foi de 30%

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

O Atestado vinculado foi assinado digitalmente com validade jurídica, conforme Artigo 10º, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001, da Presidência da República.

O atestado está vinculado apenas para as atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional nas áreas da Engenharia Elétrica e Engenharia de Segurança do Trabalho.

Declaramos que a ART referente ao atestado vinculado foi registrada após a execução da obra/serviço, não possibilitando ao CREA-SP a fiscalização das atividades nele relacionadas. A ART foi devidamente regularizada de acordo com a Resolução 1050 de 13/12/2013, do Confea.

O vínculo do profissional com a empresa contratada iniciou em 03/07/2023.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 13 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620250006760

09/04/2025 16:31:33

Autenticação Digital: GCC0ABTGI3aCy3yBx01zUI6sC3xKUyJT

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

574



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ATESTADO FINAL DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que o **CONSÓRCIO GERIBELLO – BONIN**, inscrito no CNPJ sob o nº 48.019.077/0001-30, com sede na Av. Ibirapuera nº 2332, 11º Andar, Conj.112 - Indianópolis – São Paulo, SP, CEP: 04.028-002, constituído pelas empresas, **GERIBELLO ENGENHARIA LTDA.**, com sede na Av. Ibirapuera, 2332, cj 112 – 11º andar, Indianópolis, São Paulo-SP, São Paulo/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 51.197.200/0001-17, com 70% de participação, e **BONIN - ENGENHARIA E CONSULTORIA SÓCIOAMBIENTAL LTDA.**, com sede na Rua Líbero Badaró, nº 377, Conjuntos 3001/3002, Centro, São Paulo/SP, CEP: 01009-906, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.604.322/0001-63, CREA nº 2273368, com 30% de participação, prestou para a **ALESP – Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**, inscrita no CNPJ sob o nº 59.952.259/0001-85 em conformidade com o Contrato de nº. 296/2022 – datado de 21/09/2022, os **serviços técnicos especializados de engenharia para apoio à fiscalização, supervisão e acompanhamento das obras de restauração das fachadas tombadas da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP)**, abrangendo o detalhamento apresentado a seguir.

1. DADOS DO CONTRATO:

Nº. do Contrato: 296/2022

Data da Assinatura: 21/09/2022

Valor Inicial: R\$ 2.580.000,00 (dois milhões e quinhentos e oitenta mil reais)

Data base: 09/2022

Prazo de execução contratual: 15 meses

Período: 22/09/2022 a 21/12/2023

Local de realização de serviços: Avenida Pedro Álvares Cabral, nº: 201, Ibirapuera, São Paulo-SP.

1º Aditivo

- **Acréscimo de Valor :** R\$ 359.464,81 (trezentos e cinquenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e quatro reais e oitenta e um centavos);
- **Acréscimo de Prazo:** 2 (dois) meses;
- **Valor Total:** R\$ 2.959.960,10 (dois milhões, novecentos e cinquenta e nove mil, novecentos e sessenta reais e dez centavos);
- **Prazo Total:** 17 (dezessete) meses;
- **Período do contrato:** 22/09/2022 a 21/02/2024.

2º Aditivo

- **Acréscimo de Valor :** R\$ 281.655,18 (duzentos e oitenta e um mil, seiscentos e cinquenta e cinco reais e dezoito centavos);





ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

- **Acréscimo de Prazo:** 5 (cinco) meses;
- **Valor Total:** R\$ 3.241.615,28 (três milhões, duzentos e quarenta e um mil, seiscentos e quinze reais e vinte e oito centavos);
- **Prazo Total:** 22 (vinte e dois) meses;
- **Período do contrato:** 22/09/2022 a 21/07/2024.
- **Valor Total Medido:** R\$ 3.241.614,29 (três milhões, duzentos e quarenta e um mil, seiscentos e quatorze mil e vinte e nove centavos);
- **Termo de Recebimento Definitivo:** 21/10/2024.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS OBRAS

O Palácio 9 de Julho, atual sede da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, foi construído na década de 1970 e é um edifício de cerca de 60 mil metros quadrados de área construída e 10,4 mil metros quadrados de área de fachada. A principal característica arquitetônica externa do prédio são os brises, tendo formato de “caixas” em alumínio – módulos de 45 centímetros de altura por 90 centímetros de largura e 45 centímetros de profundidade, instaladas em duas linhas sobrepostas, o que traz uma sensação de colmeia, e sua estrutura foi construída em uma base tubular de ferro revestida, de forma detalhada e complexa, com placas e peças de alumínio extrudado, confeccionadas exclusivamente para essa aplicação.

Em 30/05/2019 foi publicada a Resolução nº 29/CONPRESP/2018 que deferiu o tombamento, dentre outras edificações, do Palácio 9 de Julho, sede da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo.

No decorrer dos anos, tendo em vista as ações diversas e o desgaste natural do metal da estrutura, vários problemas foram detectados. Em função dos graves problemas estruturais nos brises, inclusive com pontos extremamente críticos, em colapso ou com falta de diversas peças, além da ausência total da estrutura interna de sustentação em aço deteriorado por corrosão, exigindo sua restauração.

Como colução foi considerada a remoção e instalação de novos brises, bem como sua estrutura, retirada e assentamento de novas pedras de acabamento, a remoção provisória e reinstalação das interferências e destinação do alumínio retirado para reciclagem.

3. SERVIÇOS EXECUTADOS

Os serviços técnicos de apoio à fiscalização, supervisão e acompanhamento das obras, conforme previsto no Termo de Referência do Pregão Eletrônico nº 56/2022, compreenderam:

- Implantação, manutenção e desmobilização de container tipo escritório com mobiliário e todos equipamentos necessários e com banheiro, para apoio das atividades de





ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

supervisão;

- Acompanhamento e fiscalização de todas as etapas dos diversos serviços envolvidos;
- Assessoramento técnico na remoção de interferências e outras dificuldades que possam surgir no desenvolvimento dos serviços;
- Acompanhamento da implantação das obras, verificando a conformidade da execução como a concebida em projeto, através de rígido controle de qualidade, atendendo todas as especificações técnicas estipuladas e todas as demais normas que orientam a realização dos trabalhos;
- Acompanhamento, com pessoal especializado e com instrumental apropriado, cada etapa da obra, zelando pelo cumprimento das determinações emanadas dos projetos de engenharia e por outras, ditadas pela boa engenharia;
- Fiscalização da qualidade da execução dos serviços, bem como apoio na interpretação dos projetos de engenharia, e sua implementação;
- Acompanhamento e monitoramento quanto às condições de cumprimento dos cronogramas físico e financeiro das obras;
- Acompanhamento da elaboração do livro denominado “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras”, exigindo da empresa executora das obras e assinando conjuntamente com a fiscalização;
- Conferência qualitativa e quantitativa das memórias de cálculo das medições, apresentadas pela Empreiteira, elaboração de levantamentos e testes adicionais e execução de apontamentos para apuração das quantidades físicas dos serviços realizados;
- Elaboração de relatórios técnicos e descritivos e fotográficos das atividades periódicas desenvolvidas durante a implantação das obras;
- Avaliação e análise das alterações de projeto ou soluções técnicas alternativas de execução das obras, observando a melhor técnica disponível no mercado e por empresas especializadas nas diversas disciplinas;
- Análise e emissão de parecer técnico conclusivo sobre as alterações e modificações no âmbito dos projetos e obras, principalmente ao que se refere às alterações qualitativas e quantitativas do contrato de execução da restauração dos brises, esclarecendo e fundamentando as razões técnicas e econômicas que justifiquem a necessidade de alteração;
- Realização de levantamento fotográfico aéreo periódico do andamento das obras;

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250006760 - 09/04/2025 16:31:33 - Autenticação Digital: GCCUABTGI3aCy3yBx0IzU6sC3xKUYJT.





ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

- Análise e acompanhamento dos ensaios necessários ao controle tecnológico de todas as fases da obra;
- Proposição de medidas de aprimoramento de soluções quando constatadas, "in loco", aplicações de métodos inadequados ou insuficientes pela construtora;
- Fiscalização de Segurança do Trabalho para que os serviços da Empreiteira fossem executados com segurança e sinalização adequada nas diversas frentes de serviço;
- Monitoramento das cláusulas dos contratos vigentes entre a ALESP e a construtora;
- Análise das reivindicações das Empreiteiras, sob qualquer aspecto, como os relacionados com os prazos, custos, métodos executivos, soluções técnicas etc., com emissão de pareceres conclusivos sobre os assuntos;
- Realização de reuniões gerenciais de monitoramento e acompanhamento das obras, avaliando pontos críticos e proposição de plano de ação de recuperação;
- Prestação de todo apoio necessário à realização das etapas de aprovações junto ao DPH;
- Prestação de todo apoio na criação de canal de comunicação entre a ALESP e o DPH/CONPRESP de forma a facilitar o acompanhamento da execução das obras;
- Elaboração de relatórios específicos, conforme exigência do DPH para registros da evolução das obras;
- Emissão relatórios conclusivos ao final das obras para envio ao DPH e CONPRESP conforme normas exigidas;
- Verificação e aceitação de cada uma das etapas das obras, compreendendo o acompanhamento e verificação – com apoio de ensaios tecnológicos executados pela construtora, através dos métodos fixados nas normas e instruções vigentes;
- Monitoramento do cumprimento das especificações ambientais e a execução das medidas de proteção ambiental vigentes, a adequada disposição dos resíduos, realizando reuniões periódicas para o adequado planejamento da execução dos serviços e para a solução das pendências na área ambiental;
- Elaboração periodica de relatórios técnicos das obras, contendo: informações sobre o andamento dos serviços de supervisão, tanto sob os aspectos técnicos como os financeiros e os administrativos, os problemas verificados e as providências necessárias a serem tomadas, o compilamento dos ensaios tecnológicos pertinentes, entregues pelo construtor, liberações, análise e parecer sobre o "as built" elaborado pela executora da obra, além de todos controles efetuados;
- Elaboração e manutenção de sistema informatizado on-line de gerenciamento, com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250006760 - 09/04/2025 16:31:33 - Autenticação Digital: GCCUABTGI3aCy3yBx0IzU6sC3xKUYJ.





ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

rastreadabilidade, através de cópia digital, de atas de reuniões, correspondências, boletins de ensaios tecnológicos, levantamentos, relatórios fotográficos, memórias de cálculo de medições, e todos os documentos referentes à implantação das obras. Todos os documentos, boletins e fichas de ensaios assinados pelo engenheiro da construtora e da Supervisora. Durante a obra, estes documentos foram entregues para guarda e arquivamento da ALESP sendo que, ao seu final, foram entregues definitivamente organizados em forma de “data book”;

- Fornecimento de todos os recursos necessários para que todos profissionais envolvidos efetuassem as devidas atividades de supervisão.

3.1. RELATÓRIOS

O Consórcio produziu os seguintes relatórios durante a execução do contrato:

- Relatórios técnicos, contendo o acompanhamento e evolução das obras durante a vigência do contrato;
- Relatórios fotográficos periódicos enfocando o desenvolvimento dos trabalhos;
- Relatórios relativos ao cumprimento dos compromissos e ações ambientais;
- Relatório de evolução mensal incluindo uma avaliação do cronograma de execução da Obra destacando os aspectos que demandam atenção ou tomada de decisão pelo Contratante;
- Relatórios mensais de avaliação e validação dos serviços e valores executados mensalmente;
- Relatório Final de conclusão das obras, a respeito das intervenções, com todas as informações gerais a respeito do desenvolvimento dos trabalhos e atividades decorrentes.

3.2. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

O Consórcio adotou medidas para o gerenciamento, monitoramento e preservação do meio-ambiente, realizando:

- Ações de precauções para evitar agressões ao meio ambiente e mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança;
- Avaliação e controle da destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil, originários da execução do contrato da obra, nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002, obedecendo, aos seguintes procedimentos:
 - Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis): encaminhados para reciclagem ou a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
 - Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): reutilizados, reciclados





ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

3.3. METODOLOGIA DE GESTÃO

O Consórcio utilizou um Sistema Informatizado de Gerenciamento, aplicado na gestão do contrato e na supervisão das obras, permitindo acesso às informações técnicas, administrativas e financeiras, garantindo o controle e qualidade das informações.

4. QUANTITATIVOS EXECUTADAS

As obras fiscalizadas contemplaram a execução dos seguintes serviços e quantidades:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. EXECUTADA
1	PROJETO EXECUTIVO, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO		
1.1	APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETO, CRONOGRAMA E PLANO DE ATAQUE	GB	1,00
1.2	APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROTÓTIPO - DOIS MÓDULOS COMPLETOS	GB	1,00
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	GB	1,75
2	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E PLACA DE OBRA		
2.1	INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA 5M X 2,5M	UN.	3,00
2.2	MOBILIZAÇÃO DE PLATAFORMA HORIZONTAL ATÉ 20 METROS	UN.	2,00
2.3	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA HORIZONTAL	M/MÊS	900,00
2.4	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER ESCRITÓRIO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UN.	2,00
2.5	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER REFEITÓRIO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UN.	4,00
2.6	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER ALMOXARIFADO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UN.	4,00
2.7	MOBILIZAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	UN.	4,00





ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. EXECUTADA
2.8	MOBILIZAÇÃO DE GUINCHO ATÉ 2T	UN.	1,00
2.9	LOCAÇÃO DE GUINCHO ATÉ 2T	UN/MÊS	22,50
3	FECHAMENTO DE OBRA		
3.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA - INCLUSO PINTURA	M²	882,78
4	INTERFERÊNCIAS		
4.1	DESMONTAGEM DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EM LED		
4.1.1	RETIRADA DAS LUMINÁRIAS	UN.	441,00
4.1.2	RETIRADA DAS CALHAS	M	576,24
4.1.3	RETIRADA DOS ELETRODUTOS RÍGIDOS METÁLICOS 3/4	M	296,10
4.1.4	RETIRADA DOS PAINÉIS DE CONTROLE	UN.	37,00
4.1.5	RETIRADA DAS MÃOS FRANCESAS	UN.	304,00
4.1.6	ORGANIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO DO MATERIAL DA ILUMINAÇÃO DESMONTADO	GB	1,00
4.2	APARELHOS DE AR-CONDICIONADO		
4.2.1	CONDENSADORAS DE 12.000 BTU'S		
4.2.1.1	DESMONTAGEM	UN.	25,00
4.2.1.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	375,00
4.2.1.3	REINSTALAÇÃO	UN.	25,00
4.2.2	CONDENSADORAS DE 18.000 BTU'S		
4.2.2.1	DESMONTAGEM	UN.	31,00
4.2.2.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	465,00
4.2.2.3	REINSTALAÇÃO	UN.	31,00
4.2.3	CONDENSADORAS DE 24.000 BTU'S		
4.2.3.1	DESMONTAGEM	UN.	20,00
4.2.3.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	300,00
4.2.3.3	REINSTALAÇÃO	UN.	20,00
4.2.4	CONDENSADORAS DE 36.000 BTU'S		
4.2.4.1	DESMONTAGEM	UN.	9,00
4.2.4.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	135,00
4.2.4.3	REINSTALAÇÃO	UN.	9,00
4.2.5	CONDENSADORAS DE 54.000 BTU'S		
4.2.5.1	DESMONTAGEM	UN.	3,00
4.2.5.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	45,00
4.2.5.3	REINSTALAÇÃO	UN.	3,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250006760 - 09/04/2025 16:31:33 - Autenticação Digital: GCCUABTG13aCy3yBx0IzU6sC3xKUYJT.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. EXECUTADA
4.2.6	UNIDADES CONDENSADORAS 0,6X1,70X1,5M		
4.2.6.1	DESMONTAGEM	UN.	1,00
4.2.6.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	15,00
4.2.6.3	REINSTALAÇÃO	UN.	1,00
4.2.7	UNIDADES CONDENSADORAS 0,75X0,95X1,45M		
4.2.7.1	DESMONTAGEM	UN.	3,00
4.2.7.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	45,00
4.2.7.3	REINSTALAÇÃO	UN.	3,00
4.2.8	UNIDADES CONDENSADORAS 0,7X0,9X1M		
4.2.8.1	DESMONTAGEM	UN.	2,00
4.2.8.2	ORGANIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO, CABEAMENTO E DRENOS	M	30,00
4.2.8.3	REINSTALAÇÃO	UN.	2,00
4.3	ESTRUTURAS METÁLICAS		
4.3.1	RETIRADA DE ESTRUTURAS METÁLICAS ANCORADAS EM BASE DE CONCRETO NO SOLO	UN.	3,00
4.4	PLACAS INSTITUCIONAIS		
4.4.1	RETIRADA DE PLACA INSTITUCIONAL 15M X 2,5M	UN.	2,00
4.5	INTERFERÊNCIAS ENTRE O BRISE E A EDIFICAÇÃO		
4.5.1	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE TUBOS DE PVC DE 200MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	76,00
4.5.2	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO NOVA DE ESGOTO REFORÇADA EM PVC - PINTADA NA COR CINZA DIÂMETRO DE 200MM JUNTO AO BRISE - INCLUSIVE CONEXÕES	M	83,60
4.5.3	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE TUBO DE AÇO DE 200MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	19,00
4.5.4	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE TUBOS DE AÇO DE 150MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	171,00
4.5.5	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE TUBULAÇÃO EM AÇO DE 150MM JUNTO AO BRISE	M	171,00
4.5.6	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE TUBOS DE PVC DE 100MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	665,00
4.5.7	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO NOVA DE ESGOTO REFORÇADA EM PVC - PINTADA NA COR CINZA DIÂMETRO DE 100MM JUNTO AO BRISE - INCLUSIVE CONEXÕES	M	731,50
4.5.8	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE TUBOS DE AÇO DE 75MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	57,00
4.5.9	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE TUBULAÇÃO EM AÇO DE 75MM JUNTO AO BRISE	M	57,00
4.5.10	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE ELETRODUTOS CORRUGADOS DE 50MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	171,00
4.5.11	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE ELETRODUTOS CORRUGADOS DE 50MM JUNTO AO BRISE	M	171,00
4.5.12	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE ELETRODUTOS LISOS DE 50MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	114,00
4.5.13	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE ELETRODUTOS LISOS DE 50MM JUNTO AO BRISE	M	114,00
4.5.14	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE ELETRODUTOS LISOS DE 25MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	57,00
4.5.15	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE ELETRODUTOS LISOS DE 25MM JUNTO AO BRISE	M	57,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250006760 - 09/04/2025 16:31:33 - Autenticação Digital: GCCUABTGI3aCy3yBx0IzU6sC3xkUyJT.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. EXECUTADA
4.5.16	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE ELETRODUTOS CORRUGADOS DE 25MM DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	38,00
4.5.17	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE ELETRODUTOS CORRUGADOS DE 25MM JUNTO AO BRISE	M	38,00
4.5.18	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE TUBOS DE AR-CONDICIONADO DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	285,00
4.5.19	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE TUBOS DE AR-CONDICIONADO JUNTO AO BRISE	M	285,00
4.5.20	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE CABOS DE ENERGIA DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	190,00
4.5.21	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE CABOS DE ENERGIA JUNTO AO BRISE	M	190,00
4.5.22	FIXAÇÃO PROVISÓRIA DE CABOS COAXIAIS DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	285,00
4.5.23	INSTALAÇÃO DEFINITIVA DE CABOS COAXIAIS JUNTO AO BRISE	M	285,00
4.5.24	TRANSFERÊNCIA PROVISÓRIA DE PERFIL CHATO DE ALUMÍNIO DO SPDA DO BRISE PARA EDIFICAÇÃO	M	189,00
4.5.25	REINSTALAÇÃO DE PERFIL CHATO DE ALUMÍNIO DO SPDA JUNTO AO BRISE	M	189,00
5	REVESTIMENTOS DA EDIFICAÇÃO		
5.1	REPAROS NO REVESTIMENTO EM PASTILHA NA COR VERDE ÁGUA	M²	24,68
5.2	RETIRADA DE PEDRAS DE ACABAMENTO DA LAJE DE FIXAÇÃO E APOIO DOS BRISES	M²	473,76
5.3	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA ASSENTAMENTO DO GRANITO	M²	473,76
5.4	ASSENTAMENTO DE GRANITO NA LAJE DE FIXAÇÃO E APOIO DOS BRISES	M²	473,76
5.5	CARGA MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO	M³	25,58
5.6	TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO - DMT 100m	M³	25,58
5.7	CARGA MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA LICENCIADA - INCLUSO CUSTO DE DEPOSIÇÃO	M³	25,58
5.8	TRATAMENTO DE MÁRMORE VIGA SUPERIOR		
5.8.1	BATE-CHOCO EM MÁRMORE	M²	493,66
5.8.2	LIXAMENTO DE MÁRMORE	M²	493,66
5.8.3	POLIMENTO DE MÁRMORE	M²	493,66
5.8.4	RETIRADA E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA REASSENTAMENTO DE MÁRMORE EM ALTURA	M²	49,36
5.8.5	REASSENTAMENTO DE MÁRMORE EM ALTURA	M²	49,36
5.9	TRATAMENTO DE MÁRMORE EM PAREDES		
5.9.1	BATE-CHOCO EM MÁRMORE	M²	303,75
5.9.2	TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO NA ÁREA OXIDADA	M²	16,85
5.9.3	LIXAMENTO DE MÁRMORE	M²	303,75
5.9.4	POLIMENTO DE MÁRMORE	M²	303,75
5.9.5	TAMPONAMENTO DE ABERTURAS NA ÁREA OXIDADA	M²	16,85
5.9.6	APLICAÇÃO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE NA ÁREA OXIDADA	M²	16,85
5.9.7	RETIRADA E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA REASSENTAMENTO DE MÁRMORE EM ALTURA	M²	30,37

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250006760 - 09/04/2025 16:31:33 - Autenticação Digital: GCC0ABTGI3aCy3yBx0IzU6sC3xKUYJT.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. EXECUTADA
5.9.8	REASSENTAMENTO DE MÁRMORE EM ALTURA	M²	30,37
5.10	TRATAMENTO E PINTURA DE ABERTURAS NA LAJE SUPERIOR		
5.10.1	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA TAMPONAMENTO DAS ABERTURAS DAS REDES DE UTILIDADES	UN.	48,00
5.10.2	TAMPONAMENTO DAS ABERTURAS DAS REDES DE UTILIDADES	UN.	48,00
5.10.3	REMOÇÃO DOS INSERTS METÁLICOS CHUMBADOS NA LAJE SUPERIOR	UN.	261,00
5.10.4	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA TAMPONAMENTO DAS ABERTURAS DOS INSERTS METÁLICOS	UN.	261,00
5.10.5	TAMPONAMENTO DE ABERTURAS DOS INSERTS METÁLICOS	UN.	261,00
5.10.6	RASPAGEM DE LAJE SUPERIOR	M²	275,00
5.10.7	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	275,00
5.10.8	APLICAÇÃO DE MASSA ACRÍLICA COM ADESIVO COLANTE (2 DEMÃOS)	M²	275,00
5.10.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA (3 DEMÃOS)	M²	275,00
5.11	TRATAMENTO DE VIGAS E PILARES DAS FACHADAS C, D e E		
5.11.1	APICOAMENTO, LIXAMENTO E RASPAGEM EM CONCRETO APARENTE	M²	287,20
5.11.2	APLICAÇÃO DE MASSA CIMENTÍCIA COM RESINA	M²	287,20
5.11.3	TAMPONAMENTO DE BURACOS E REVITALIZAÇÃO DE PAREDES PARA APLICAÇÃO DE MASSA CIMENTÍCIA	M²	216,00
5.12	RUFOS		
5.12.1	REMOÇÃO DE RUFO E ESTRUTURA AUXILIAR	M²	198,00
5.12.2	FORNECIMENTO DE RUFO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	M²	513,20
5.12.3	INSTALAÇÃO DE RUFO EM ALUMÍNIO	M²	513,20
5.13	RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA		
5.13.1	LIXAMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA	M²	174,90
5.13.2	TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA	M²	174,90
5.13.3	CALAFETAÇÃO	M	318,00
5.13.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM ESCORAMENTO METÁLICO	M³xMÊS	22,80
5.13.5	REMOÇÃO DE VIDROS DOS CAIXILHOS	M²	19,00
5.13.6	RECUPERAÇÃO DO PILAR	UN.	1,00
6	EXECUÇÃO DO BRISE		
6.1	DESMONTAGEM DO BRISE		
6.1.1	DESMONTAGEM CUIDADOSA DOS BRISES COM SEPARAÇÃO DO AÇO E ALUMÍNIO CONSIDERANDO DESCIDA DO MATERIAL ATÉ O SOLO	M²	10.393,16
6.1.2	TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL DO AÇO - DO LOCAL DE RETIRADA ATÉ A CAÇAMBA - DMT 100M	KG	87.764,04
6.1.3	CARGA DO AÇO EM CAÇAMBA LICENCIADA	KG	87.764,04

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250006760 - 09/04/2025 16:31:33 - Autenticação Digital: GCCUABTGI3aCy3yBx0IzU6sC3xKUYJT.





ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. EXECUTADA
6.1.4	TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL DO ALUMÍNIO - DO LOCAL DE RETIRADA ATÉ A CAÇAMBA - DMT 100m - PESO POR MÓDULO = 6,22KG	KG	159.617,64
6.1.5	CARGA DO ALUMÍNIO EM CAÇAMBA - PESO POR MÓDULO = 6,22KG	KG	159.617,64
6.1.6	REMUNERAÇÃO À CONTRATADA PELA AQUISIÇÃO DO ALUMÍNIO = - PESO POR MÓDULO = 6,22KG	KG	159.617,64
6.2	BRISE, PLATAFORMAS E LINHA DE VIDA		
6.2.1	FATURAMENTO DOS MATERIAIS	GB	1,00
6.2.2	FABRICAÇÃO E PRÉ-MONTAGEM DE FÁBRICA DO NOVO BRISE	M²	12.958,00
6.2.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO NOVO BRISE NA OBRA	M²	12.958,00
6.2.4	INSTALAÇÃO DO NOVO BRISE	M²	12.958,00
6.2.5	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CABO DE AÇO TIPO LINHA DE VIDA CONFORME NR35 e NBR's 16352-1 e 2	M	1.931,50
6.2.6	FORNECIMENTO DE PLATAFORMA MÓVEL PARA MANUTENÇÃO - 1,80M X 0,325M	UN.	30,00
6.3	EXECUÇÃO DO MEMORIAL DO BRISE ORIGINAL - 4 MÓDULOS NA HORIZONTAL X 4 MÓDULOS NA VERTICAL		
6.3.1	LIMPEZA DO TERRENO COM RETIRADA DA GRAMA	M²	10,00
6.3.2	CARGA MANUAL EM CARRINHO DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M³	2,00
6.3.3	TRANSPORTE MANUAL EM CARRINHO DE MÃO - DMT 100M	M³	2,00
6.3.4	CARGA MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA LICENCIADA - INCLUSO CUSTO DE DEPOSIÇÃO	M³	2,00
6.3.5	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO	M²	10,00
6.3.6	REFORÇO E COMPACTAÇÃO DO SOLO LOCAL	M²	10,00
6.3.7	LASTRO DE BRITA	M³	0,50
6.3.8	INSTALAÇÃO DE TELA DE AÇO Q196	KG	45,72
6.3.9	FORMA DE MADEIRA	M²	2,10
6.3.10	CONCRETO FCK 25 Mpa	M³	1,50
6.3.11	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA ESPESSURA 3CM	M²	12,52
6.3.12	PINTURA COM TINTA EPOXI	M²	12,52
6.3.13	RECUPERAÇÃO DAS PEÇAS ORIGINAIS CONSIDERANDO LIMPEZA E RETIRADA DE OXIDAÇÃO	GB	1,00
6.3.14	MONTAGEM DA ESTRUTURA EM AÇO CARBONO CONFORME MODELO ORIGINAL	GB	1,00
6.3.15	INSTALAÇÃO DO REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO RECUPERADO DA ESTRUTURA ORIGINAL	GB	1,00
7	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO E RECOMPOSIÇÃO LOCAL		
7.1	DESMOBILIZAÇÃO DE PLATAFORMA HORIZONTAL ATÉ 20 METROS	UN.	2,00
7.2	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER ESCRITÓRIO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UN.	1,00
7.3	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER REFEITÓRIO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UN.	4,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250006760 - 09/04/2025 16:31:33 - Autenticação Digital: GCCUABTGI3aCy3yBx0IzU6sC3xKUYJt.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. EXECUTADA
7.4	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER ALMOXARIFADO, DE 2,40 X 6,00 M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UN.	2,00
7.5	DESMOBILIZAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	UN.	4,00
7.6	DESMOBILIZAÇÃO DE GUINCHO ATÉ 2T	UN.	1,00
7.7	REMOÇÃO DE TAPUME EM CHAPAS METÁLICAS DE FORMA MANUAL	M²	882,78
7.8	RECOMPOSIÇÃO DO TERRENO	M²	110,00
7.9	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO MANUAL DE ARGILA EXPANDIDA	M³	137,22
7.10	PLANTIO DE GRAMA	M²	1.073,00
7.11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M²	13.486,84

Os serviços técnicos de apoio à fiscalização, supervisão e acompanhamento das obras abrangeram os seguintes funções e quantidades:

ITEM	DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES	UNID	QUANT. EXECUTADA
1	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA		
1.1	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL	MÊS	3,25
1.2	ENGENHEIRO COORDENADOR - COORDENAÇÃO	MÊS	9,25
1.3	ENGENHEIRO DE PROJETOS SÊNIOR – PRODUÇÃO	MÊS	13,00
1.4	ENGENHEIRO DE PROJETOS PLENO – CIVIL E PLANEJAMENTO	MÊS	18,70
1.5	ENGENHEIRO DE PROJETOS PLENO – QUALIDADE	MÊS	17,50
1.6	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO – SEGURANÇA DO TRABALHO	MÊS	17,50
1.7	TÉCNICO DE OBRAS – PRODUÇÃO	MÊS	34,88
1.8	CHEFE DE ESCRITÓRIO - ADMINISTRATIVO	MÊS	18,65

5. EQUIPE TÉCNICA

Os serviços descritos e relatados acima foram prestados para a Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, sob a responsabilidade técnica e coordenação dos seguintes profissionais:



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

FUNÇÃO	NOME	REGISTRO
Responsável Técnico	Luciano Alcazar Tani	CREA 068.259.986-7/SP
Responsável Técnico	Marcos de Carvalho Geribello	CREA 060.019.492-3/SP
Responsável Técnico	Maria Amalia do Valle Sá Moreira	CREA 060.188.561-4/SP
Responsável Técnico	Giovani Oliveira da Costa	CREA 506.964.297-4/SP
Responsável Técnico	Eduardo Takahama	CREA 506.204.373-9/SP
Responsável Técnico	Bruno Cesar Marques Prado Pinto Ferreira Silva	CREA 506.177.353-0/SP
Responsável Técnico	Iracema Paraíso Viana Temoche	CAU A 24483-0
Responsável Técnico	Fabio Vokurka	CAU A16983-8
Responsável Técnico	Silvana de Fatima Paulon Magri Silva	CREA 506.112.402-0/SP
Responsável Técnico	Flavio Hadlich	CAU A28667-2
Responsável Técnico	Henrique dos Santos	CREA 506.037.240-1/SP
Coordenador	Guilherme de Almeida Miguel	CREA 060.116.091-3/SP
Engenheiro Produção	Osmar Luiz Castelli Junior	CREA 060.186.736-5/SP
Arquiteto Tombamento	Roberto Toffoli Simoens da Silva	CAU A31072-7
Engenheiro Civil e Planejamento	Jéssica Mastiguim Hernandes	CREA-SP 5069608712
Engenheiro Civil e Planejamento	Magno Euripedes de Oliveira	CREA-SP 5063239194
Engenheiro Qualidade	Tainá Sampaio Pinto de Lima	CREA-SP 5070664789
Engenheira Ambiental	Anna Carolina Gomes da Silva	CREA 506.319.148-7/SP
Segurança do Trabalho	Soraia Felix Loureiro Rosas	CREA 506.165.901-9/SP
Segurança do Trabalho	Alberto Adam Viera Aguiar	CREA 508.005.077-6/SP

Os serviços acima citados foram executados dentro dos padrões técnicos contratados, atendendo integralmente os critérios de qualidade e de prazos, nada havendo que desabone a atuação das empresas componentes do CONSÓRCIO GERIBELLO – BONIN e seus colaboradores.

**TIAGO JOSE
BORGES DA
SILVA:3165869
9874**

Assinado de forma digital por TIAGO
JOSE BORGES DA SILVA:31658699874
Dados: 2025.01.27 18:01:34 -03'00'

São Paulo, 27 de Janeiro de 2025.

Eng. Civil Tiago José Borges da Silva
Diretor do Departamento de Infraestrutura da ALESP
CREA-SP 5063239020
CPF: 316.586.998-74

SECRETARIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO | DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA



/ASSEMBLEIASP



WWW.AL.SP.GOV.BR



PABX (11) 3886-6000



AV. PEDRO ÁLVARES CABRAL, 201 – SÃO PAULO – SP – CEP 04097-900 – CNPJ 59.952.259/0001-85

587



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250012171

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional HENRIQUE DOS SANTOS referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: HENRIQUE DOS SANTOS
Registro: 5060372401-SP RNP: 1405318040
Título Profissional: Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho

Número ART: 28027230231615817 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 10/10/2023

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: EQUIPE à 28027230230401589

Empresa Contratada: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA

Contratante: SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO - SEHAB CNPJ: 46.392.106/0001-89 ...

RUA SÃO BENTO No.: 405

Complemento: 22º Andar Bairro: CENTRO

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01011100 . PAIS: BRASIL

Contrato: 002/2023 Celebrado em: 28/02/2023

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 22.040.818,85 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA SÃO BENTO No.: 405

Complemento: 22º Andar Bairro: CENTRO

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01011100 . PAIS: BRASIL

Data de Início: 01/03/2023 Situação: Atividade em andamento

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: OUTRO

Proprietário: SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO - SEHAB CNPJ: 46.392.106/0001-89

Atividade Técnica: 1) Gestão, Fiscalização de serviço técnico, de edificação. 24,00000 mês. 2) Gestão, Fiscalização de serviço técnico, de infraestrutura para vias urbanas. 24,00000 mês.

Observações

RESPONSÁVEL TÉCNICO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA CONSULTIVA PARA O APOIO AO GERENCIAMENTO

E FISCALIZAÇÃO, ABRANGIDAS AS ETAPAS DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS, DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS DE INFRAESTRUTURA PÚBLICA E URBANA, CONDOMINIAL E DE EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS E DE INTERESSE SOCIAL (HIS) NA CIDADE DE SÃO PAULO, SOB A RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO - SEHAB - SETOR 01 - Urbanização de Favelas, Loteamentos Irregulares Precários e do Programa Renova SP, abrangidas as Subprefeituras de Pinheiros, Perus, Pirituba/Jaraguá, Freguesia do Ó/Brasilândia, Casa Verde/Cachoeirinha, Santana/ Tucuruvi, Jaçana/Tremembé, Vila Maria/Vila Guilherme, Sé, Lapa, Mooca,

Penha, Ermelino Matarazzo, São Matheus, São Miguel, Itaim Paulista, Cidade Tiradentes e Guianazes. VALOR DO CONTRATO: R\$ 55.102.047,12. PRAZO DE 24 MESES.

Informações Complementares

Esta certidão refere-se aos serviços realizados parcialmente conforme período ou quantitativos constantes do atestado vinculado. ...

A obra/serviço objeto da ART acima, está sendo realizada pela empresa contratada através do CONSORCIO HABITAÇÃO SP, cadastrado no CREA-SP sob número 2443597.

O valor de R\$ 22.040.818,85, contido na presente certidão, refere-se ao percentual de 40% de participação da empresa contratada no referido contrato.

Houve no referido contrato aditivo de prazo e aditivo de valor.

O vínculo do profissional com a empresa contratada iniciou em 25/08/2023.

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Elétrica e Engenharia de Segurança do Trabalho.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 19 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250012171

12/07/2025 12:04:46

Autenticação Digital: a5zFzslYJUBByT530C6nAG0C50g0ayJzx

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

588



PREFEITURA DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO

Departamento de Gestão de Obras

Rua: São Bento - nº 405, 11º andar - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01011-100

Telefone: 3322-4626

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL Nº 007/2025/SEHAB-OBRA

Face ao requerido no processo Sei nº 6014.2025/0003848-3, atestamos para os devidos fins que o **CONSÓRCIO HABITAÇÃO SP** inscrito no CNPJ sob o nº 49.685.243.0001/08, com sede na Rua Augusta, 2840 – conjunto 11, Cerqueira César, São Paulo, SP, CEP: 01412-100, formado pelas empresas **LBR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.** inscrita no CNPJ/MF 01.573.246/0001-15, com sede na Rua Augusta, 2840 – conjunto 11, Cerqueira César, São Paulo, SP, CEP: 01412-100, na condição de líder com 60% de participação e **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIO AMBIENTAL LTDA.** inscrita no CNPJ/MF 05.604.322/0001-63, com sede na Rua Libero Badaró, 377 – conjunto 3001/3002, Centro, São Paulo, SP, com 40% de participação, vem prestando, no período de **01/03/2023 a 28/02/2025**, a inteiro conteúdo para a **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO** através da **SEHAB – SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO**, inscrita no CNPJ 46.392.106/0001-89, com sede na Rua São Bento, 405, 22º andar, Centro, São Paulo, SP em conformidade com o descrito abaixo:

Processo Sei nº: 6014.2023/0000642-1

Contrato nº: 002/2023-SEHAB

Objeto: Prestação de serviços técnicos profissionais especializados em engenharia consultiva para o apoio ao gerenciamento e fiscalização, abrangidas as etapas de planejamento, projetos e obras, destinados à implantação de programas de infraestrutura pública e urbana, condominial e de edifícios residenciais de Interesse Social (HIS) do **Setor 1*** da Cidade de São Paulo, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Habitação – SEHAB.

(*)compreende as seguintes subprefeituras: Pinheiros, Perus, Pirituba / Jaraguá, Freguesia do Ó / Brasilândia, Casa Verde / Cachoeirinha, Santana / Tucuruvi, Jaçanã / Tremembé, Vila Maria / Vila Guilherme, Sé, Lapa, Mooca, Penha, Ermelino Matarazzo, São Miguel. Itaim Paulista, Cidade Tiradentes, Guaianases, Itaquera e São Mateus.

Data de assinatura do contrato: 27/02/2023 - data da ordem de início dos serviços: 01/03/2023 - valor Inicial do contrato: R\$ 55.102.047,12 (data-base 08/2022) - prazo inicial do contrato: 24 meses (término em 28/02/2025), prorrogável nos termos da lei federal 8.666/93.

Termo de Aditamento (TAC 1) aprovado em: 30/10/2023 - valor contratual com aditamento: R\$ 64.331.278,52 prazo / data de término previsto: 28/02/2025.

Termo de Aditamento (TAC 2) aprovado em: 10/07/2024 - valor contratual com aditamento: R\$ 67.771.192,13 prazo / data de término previsto: 28/02/2025.

Termo de Aditamento (TAC 3) aprovado em: 06/12/2024 - valor contratual atual com aditamento: R\$ 108.644.465,84 prazo / data de término Previsto: 28/02/2027.

I. EMPREENDIMENTOS SOB GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONSÓRCIO HABITAÇÃO SP

1.1. Contratos de Obras

EMPREENHIMENTO	VALOR ATUAL DO CONTRATO (P0)	ESCOPO / PRINCIPAIS INTERVENÇÕES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS			ÁREA (m²)
			UNIDADES HABITACIONAIS (UHs)	URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URB)	REFORMA DE UNIDADES HABITACIONAIS	
BAMBURRAL / ÁRVORE DE SÃO TOMAS / ESPERANÇA (Contrato: 014/2010-SEHAB)	R\$ 82.133.160,82	Urbanização + Unidades Habitacionais	234	350	-	31.210
CÓRREGO DA MINA (Contrato: 014/2010-SEHAB)	R\$ 30.515.585,69	Urbanização de Favela	-	255	-	13.257
LIDIANE/SAMPAIO CORREA (Contrato: 014/2010-SEHAB)	R\$ 66.477.961,60	Urbanização + Unidades Habitacionais	241	582	-	21.177

MAJOR PALADINO (Contrato: 035/2012-SEHAB)	R\$ 153.879.585,50	Unidades Habitacionais	1.035	-	-	19.564
JD CONTINENTAL/ PARQUE DAS FLORES (Contrato: 037/2012-SEHAB)	R\$ 210.263.179,84	Urbanização de Favela	-	5.222	-	935.600
COLISEU (Contrato: 015/2019-SEHAB)	R\$ 46.422.059,00	Unidades Habitacionais	272	-	-	4.826
ALFREDO ÁVILA (Contrato: 007/2022-SEHAB)	R\$ 28.570.846,59	Urbanização de Favela	-	877	-	30.141
JARDIM DA PAZ (Contrato: 023/2022-SEHAB)	R\$ 27.863.116,71	Urbanização de Favela	-	1.000	-	69.177
CHÁCARA BELA VISTA (Contrato: 004/2024-SEHAB)	R\$ 6.824.490,84	Reforma de Empreend. Habitacional	-	-	960	44.000
JARDIM VITÓRIA I E II (Contrato: 002/2024-SEHAB)	R\$ 26.090.437,43	Urbanização (Cont. Encostas)	-	1.400	-	343.000
ÁGUA BRANCA (5ª ETAPA) (Contrato: 011/2023-SEHAB)	R\$ 2.727.741,85	Reforma de Empreend. Habitacional	-	595	-	17.300
TAIPAS / FLORES (Contrato: 009/2022-SEHAB)	R\$ 569.059,44	Urbanização de Favela	-	312	-	92.511
PONTE DOS REMÉDIOS (Contrato: 011/2015-SEHAB)	R\$ 72.853.227,02	Urbanização + Unidades Habitacionais	341	-	-	8.287
JARDIM RODOLFO PIRANI (Contrato: 010/2022-SEHAB)	R\$ 2.321.041,14	Urbanização de Favela	-	100	-	10.800
WPA (ENTULHO) (Contrato: 024/2022-SEHAB)	R\$ 2.455.001,44	Remoção Controlada de entulho e escombros; execução de contenção geotécnica	105(*)	-	-	660(*)
WPA (MONITORAMENTO) (Contrato: 013/2022-SEHAB)	R\$ 923.273,49	Monitoramento, Parecer Técnico da Fundação e serviços de prospecção arqueológica	105(*)	-	-	660(*)
ZAKI NARCHI (Contrato: 005/2024-SEHAB)	R\$ 13.518.161,73	Reforma de Empreend. Habitacional	-	-	700	25.000
TOTAL	R\$ 774.407.930,13	-	2.123	10.693	1.660	1.665.851

(*) Quantitativos subtraídos do total e somados apenas ao total do item 1.3, Contrato: 001/2022-SEHAB - WPA – Projeto.

1.2. Contratos de Projetos

EMPREENDIMENTO	VALOR ATUAL DO CONTRATO (P0)	ESCOPO / PRINCIPAIS INTERVENÇÕES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS			ÁREA (m²)
			UNIDADES HABITACIONAIS (UHs)	URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URB)	REFORMA DE UNIDADES HABITACIONAIS	
JARDIM ELISA MARIA (Contrato: 012/2023-SEHAB)	R\$ 1.438.212,07	Estudos preliminares, plano de urbanização de ZEIS, material de apoio ao trabalho social e dos projetos básicos e executivos, planilhas de quantidades, memoriais descritivos e de cálculo	-	1.600	-	61.000
JD NAZARÉ (Contrato: 029/2022-SEHAB)	R\$ 29.931,15	Elaboração de estudo de estabilidade e reforço de muro de arrimo	-	-	-	235
NOVO SÍTIO ITABERABA II (Contrato: 003/2024-SEHAB)	R\$ 306.459,15	Estudos preliminares, projetos básicos de contenção geotécnica, projetos urbanísticos, sistema de drenagem urbana e paisagismo	-	500	-	60.000
TOTAL	R\$ 1.774.602,37	-	-	2.100	-	121.235

1.3. Contratos de Projetos em BIM (Modelagem de Informação da Construção)

EMPREENDIMENTO	VALOR ATUAL DO CONTRATO (P0)	ESCOPO / PRINCIPAIS INTERVENÇÕES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS			ÁREA (m²)
			UNIDADES HABITACIONAIS (UHs)	URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URB)	REFORMA DE UNIDADES HABITACIONAIS	
WPA (PROJETO) (Contrato: 001/2022-SEHAB)	R\$ 924.591,00	Elaboração de Projeto com a utilização de procedimentos BIM - Unidades Habitacionais	105	-	-	660
ABEL MARCIANO (Contrato: 017/2024-SEHAB)	R\$ 3.998.393,14	Elaboração de Projeto com a utilização de procedimentos BIM - Unidades Habitacionais	862	-	-	15.771
CHORÕES DA TIA GÊ (Contrato: 002/2025-SEHAB)	R\$ 1.749.996,13	Elaboração de Projeto com a utilização de procedimentos BIM - Unidades Habitacionais	136	-	-	3.616
TOTAL	R\$ 6.672.980,27	-	1.103	-	-	20.047

1.4. Contratos Ambientais

EMPREENDIMENTO	VALOR ATUAL DO CONTRATO (P0)	ESCOPO / PRINCIPAIS INTERVENÇÕES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS			ÁREA (m²)
			UNIDADES HABITACIONAIS (UHs)	URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URB)	REFORMA DE UNIDADES HABITACIONAIS	
FAVELA DO VIOLÃO (Contrato: 013/2023-SEHAB)	R\$ 340.270,24	Avaliação preliminar e investigação confirmatória de área potencialmente contaminada	-	-	-	13.134
ZAKI NARCHI (MONITORAMENTO) (Contrato: 012/2022-SEHAB)	R\$ 1.277.467,80	Monitoramento de Contingência - Intrusão de Metano	-	-	700(*)	25.000(*)
ZAKI NARCHI - EXTRAÇÃO DE GÁS (PILOTO) (Contrato: 015/2024-SEHAB)	R\$ 1.283.583,41	Atualização da ocorrência de metano e reativação do projeto piloto para extração de vapores	-	-	700(*)	25.000(*)
TOTAL	R\$ 2.901.321,45	-	-	-	-	13.134

(*) Quantitativos subtraídos do total e somados apenas ao total do item 1.1, Contrato 005/2024-SEHAB - ZAKI NARCHI.

1.5. Licitação de Obras

EMPREENDIMENTO	VALOR ATUAL DO CONTRATO (P0)	ESCOPO / PRINCIPAIS INTERVENÇÕES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS			ÁREA (m²)
			UNIDADES HABITACIONAIS (UHs)	URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URB)	REFORMA DE UNIDADES HABITACIONAIS	
NOVO SÍTIO ITABERABA II	R\$ 33.484.083,89	Urbanização de Favela	-	500(*)	-	60.000(*)
JARDIM AURORA	R\$ 12.207.501,72	Urbanização de Favela	-	206	-	392.700
JARDIM ARANTES	R\$ 3.069.807,04	Urbanização de Favela	-	110	-	28.565
CITY JARAGUÁ (SETOR 4)	R\$ 25.203.755,93	Reforma de Empreend. Habitacional	-	-	1.600	83.081
VERGUERINHO	R\$ 7.109.383,54	Reforma de Empreend. Habitacional	-	-	216	9.200
WPA (OBRA)	R\$ 37.152.715,02	Construção de Unidades Habitacionais	105(**)	-	-	660(**)
DOMINGOS DA GUIA	R\$ 4.109.171,19	Urbanização de Favela	-	-	-	4.950
TOTAL	R\$ 122.336.418,33	-	-	316	1.816	518.496

(*) Quantitativos subtraídos do total e somados apenas ao total do item 1.2, Contrato 003/2024-SEHAB - NOVO SÍTIO ITABERABA II.

(**) Quantitativos subtraídos do total e somados apenas ao total do item 1.3, Contrato: 001/2022-SEHAB - WPA – Projeto.

1.6. Licitação de Projetos

EMPREENDIMENTO	VALOR ATUAL DO CONTRATO (P0)	ESCOPO / PRINCIPAIS INTERVENÇÕES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS			ÁREA (m²)
			UNIDADES HABITACIONAIS (UHs)	URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URB)	REFORMA DE UNIDADES HABITACIONAIS	
JARDIM SANTO ANDRÉ / KAEI KAWAHIRA	R\$ 2.291.075,32	Urbanização de Favela	-	250	-	106.000

JARDIM CIPOABA	R\$ 1.399.062,20	Urbanização de Favela	-	770	-	162.784
JARDIM TRÊS PODERES	R\$ 1.076.223,95	Urbanização de Favela	-	66	-	45.777
JARDIM ELIZABETH I E II	R\$ 877.737,70	Urbanização de Favela	-	30	-	37.038
TOTAL	R\$ 5.644.099,17	-	-	1.116	-	351.599

1.7. Licitação de Projetos em BIM (Modelagem de Informação da Construção)

EMPREENDIMENTO	VALOR ATUAL DO CONTRATO (P0)	ESCOPO / PRINCIPAIS INTERVENÇÕES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS			ÁREA (m²)
			UNIDADES HABITACIONAIS (UHs)	URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URB)	REFORMA DE UNIDADES HABITACIONAIS	
TERRITÓRIO CÉU	R\$ 1.855.787,92	Unidades Habitacionais	292	-	-	7.507
TOTAL	R\$ 1.855.787,92	-	292	-	-	7.507

2. QUADRO RESUMO DOS EMPREENDIMENTOS

Ao todo, vem sendo gerenciados/fiscalizados 38 empreendimentos, contemplando as etapas de: contrato de obra; contrato de projeto; contrato de projeto BIM; contrato ambiental; processos licitatórios para obras; projetos e projetos em BIM. Esses empreendimentos totalizam um investimento de R\$ 915.593.139,64, abrangendo uma área de intervenção de aproximadamente 2.697.868 m². Os serviços realizados beneficiaram diretamente 21.219 famílias, por meio de 3.518

unidades habitacionais (UHs), 14.225 com obras de urbanização (URB) e 3.476 unidades habitacionais reformadas. Destacam-se, ainda, os seguintes quantitativos por etapa:

QUADRO RESUMO DOS EMPREENDIMENTOS							
ETAPA	EMPREEN- DIMENTO	FAMÍLIAS BENEFICIADAS				ÁREA (m²)	VALOR DO CONTRATO (R\$)
		UHs	URB	REFORMA UHs	UHs + URB + REFORMA UHs		
Contratos de Obras	17,00	2.123	10.693	1.660	14.476	1.665.851	R\$ 774.407.930,13
Contratos de Projetos	3,00	-	2.100	-	2.100	121.235	R\$ 1.774.602,37
Contratos de Projetos em BIM	3,00	1.103	-	-	1.103	20.047	R\$ 6.672.980,27
Contratos Ambientais	3,00	-	-	-	-	13.134	R\$ 2.901.321,45
Licitação de Obras	7,00	-	316	1.816	2.132	518.496	R\$ 122.336.418,33
Licitação de Projetos	4,00	-	1.116	-	1.116	351.599	R\$ 5.644.099,17
Licitação Projetos em BIM	1,00	292	-	-	292	7.507	R\$ 1.855.787,92
TOTAL	38,00	3.518	14.225	3.476	21.219	2.697.868	R\$ 915.593.139,64

3. HISTÓRICO / DESCRIÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS

Empreendimento:	BAMBURRAL/ ÁRVORE DE SÃO TOMAS / ESPERANÇA
Contrato nº:	014/2010-SEHAB
Processo Administrativo:	2010-0.046.0947-2 (SEI: 6014.2018/0003039-0)
Assinatura do contrato:	15/10/2010

Nome da Contratada:	Consórcio Gomes Lourenço / F.M. Rodrigues
Valor Final da Obra:	R\$ 82.133.160,82 (Data base: Ago/2010)

O assentamento conhecido como Bamburral começou a ser ocupado em 1977, numa área de 12.136,09 m², em área de propriedade municipal, abrigando 500 domicílios. A ocupação era irregular e precária, sem infraestrutura urbana, como água, esgoto, drenagem e pavimentação. Havia áreas de risco de inundação e risco geotécnico, sendo configurada por duas linhas de drenagem em que as vertentes têm acentuadas declividades. A proposta de intervenção considerou remoção total das famílias ali implantadas, construindo 5 edifícios totalizando 234 Unidades Habitacionais, além da construção de uma praça e a canalização do córrego, obras que se encontram em fase de finalização.

Obra concluída em dez/2024.

Empreendimento:	CÓRREGO DA MINA
Contrato nº:	014/2010-SEHAB
Processo Administrativo:	2010-0.046.947-2 (SEI: 6014.2018/0003039-0)
Assinatura do contrato:	15/10/2010
Nome da Contratada:	Consórcio Gomes Lourenço / FM Rodrigues
Valor Final da Obra:	R\$ 30.515.585,69 (Data base: Agosto/2010)

O Córrego da Mina tem seu traçado margeando a Rua Ilha do Frade e, a área de intervenção é da ordem de 13.257,22m². O local apresenta ocupações irregulares, estando grande parte situadas na propriedade privada da família Badra. Diante dos problemas que tais ocupações causam, tais como falta de infraestrutura urbana e social, a SEHAB decidiu pelo desenvolvimento de projetos com objetivo de tentar minimizar e/ou mitigar os impactos promovidos pela ocupação excessiva, promovendo a integração com a comunidade.

Dessa forma, está prevista a canalização do córrego e a criação de parque linear a fim de preservar as margens do canal existente e consolidar as áreas de preservação permanente. Neste local já houve previsão para implantação de novas unidades habitacionais, porém, devido ao alto grau de consolidação das residências, a remoção para implantação de casas tri postas apresentou-se inviável.

Empreendimento:	LIDIANE/SAMPAIO CORREA
Contrato nº:	014/2010-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI 6014.2018/0003039-0
Assinatura do contrato:	15/10/2010
Nome da Contratada:	Consórcio Gomes Lourenço / F.M. Rodrigues
Valor Final da Obra:	R\$ 66.477.961,60 (Data base: Ago/2010)

A área do empreendimento Lidiane situa-se junto à alça de acesso da ponte Júlio de Mesquita Neto, ao lado da Marginal Tietê, bairro do Limão, Zona Norte de São Paulo.

A área total de 21.177,48,00m² abrange 4 assentamentos, dois deles já construídos (Programa Prover e COHAB). A obra atual é um conjunto de 4 prédios, em obras desde 2011, com um total de 241 Unidades Habitacionais, já finalizadas. A 4ª área, chamada de Sampaio Correa, mais consolidada, receberá obras de infraestrutura, viário e áreas de lazer.

Empreendimento:	MAJOR PALADINO
Contrato nº:	035/2012-SEHAB
Processo Administrativo:	2011-0.363.022-5 / (SEI: 6014.2022/0000930-5)
Assinatura do contrato:	28/12/2012
Nome da Contratada:	Consórcio Major Paladino (Engelux/Paulitec)
Valor Final da Obra:	R\$ 153.879.585,50 (Data base: Jul/2012)

A área designada Major Paladino foi declarada de Utilidade Pública (DUP) pelo Decreto n.º 50.693 de 29/06/2009. Trata-se de uma gleba de 43.619,00m², próxima à Ponte dos Remédios, junto à Marginal Tietê, que abrigava, no passado, empreendimentos industriais e, hoje, os lotes remanescentes do parcelamento devem abrigar conjuntos habitacionais de interesse social, além de uma Creche para 203 crianças e uma Escola Infantil para 290 alunos.

O parcelamento da gleba resultou nas Quadras 1, 2, 3, 4, e 5. As Quadras 1, 2 e 5 fazem parte do Lote 12 (Major Paladino) com previsão de 1035 Unidades Habitacionais, enquanto as Quadras 3 e 4 englobam o empreendimento Ponte dos Remédios.

Empreendimento:	JARDIM CONTINENTAL / PQ. DAS FLORES
Contrato nº:	037/2012-SEHAB
Processo Administrativo:	2011-0.362.986-3 (6014.2018/0002928-7)
Assinatura do contrato:	28/12/2012

Nome da Contratada:	Andrade Valladares Engenharia E Construção Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 210.263.179,84 (Data base: Jul/2012)

Parque das Flores era um assentamento informal e precário que teve início na década de 1990, cuja dominialidade era da COHAB (Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo). No assentamento irregular instalaram-se cerca de 5.500 famílias em uma gleba de 935.000,00m².

A partir dos anos 2000 foi firmado TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) entre a COHAB e a Promotoria de Justiça de Habitação e Urbanismo com objetivo de regularizar as ocupações do bairro. Na década seguinte, a SEHAB iniciou intervenções na área com execução de obras de infraestrutura urbana, dentro do Programa de Urbanização de Favelas e Regularização de Loteamentos Precários. Ainda hoje o local demanda elaboração de projetos e execução de obras, quais sejam algumas delas: Canalização de córrego, Saneamento, Infraestrutura urbana, Contenção de encostas. Considerando a dimensão do bairro, o mesmo foi dividido em Núcleos, quais sejam: Lágrima de Cristo / São Jorge, Violetas, Beija-Flor, Lírios, Sálvia / Flor de Lótus / Sempre Viva II e Antúrios.

Empreendimento:	COLISEU
Contrato nº:	015/2019-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI: 6014.2018/0000912-0
Assinatura do contrato:	23/08/2019
Nome da Contratada:	Consórcio Lemam / Habitem
Valor Final da Obra:	R\$ 46.422.059,00 (Data base: Mai/2019)

A área do Conjunto Habitacional Coliseu era ocupada por uma favela de aproximadamente 220 famílias e, foi definido por SEHAB, a construção de empreendimento específico para realocação dessas famílias.

O empreendimento prevê a construção de três blocos totalizando 272 UH's, implantação de 7 Boxes Comerciais com frente para Rua Funchal, além do refazimento da rua Coliseu com a implantação de infraestrutura subterrânea, inclusive de energia elétrica, conforme solicitação das concessionárias. Os condomínios terão térreo mais 13 pavimentos e contarão com unidades tipo PNE.

Obra concluída em out/2024.

Empreendimento:	ALFREDO ÁVILA
Contrato nº:	007/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI: 6014.2020/0002110-7
Assinatura do contrato:	19/05/2022
Nome da Contratada:	Consórcio BLK / Progredior - Alfredo Ávila
Valor Final da Obra:	R\$ 28.570.846,59 (Data base: Nov/2021)

Alfredo Ávila é uma ocupação de área pública, caracterizada como área de favela que teve início em 1987, localizada no distrito de Jaçanã, Subprefeitura Jaçanã, na Região Norte do município.

Identificada com risco R2 e R4 de escorregamento, o objeto de intervenção contempla a contenção de encosta arborizada e urbanização da região. Os serviços a serem realizados compreendem a contenção da encosta, recuperação ambiental, complementação de infraestrutura de rede de água, implantação de rede de esgoto e sistema de drenagem pluvial, além de infraestrutura urbana e urbanização (pavimentação, iluminação, implantação de área de lazer, acessos e paisagismo).

Empreendimento:	JARDIM DA PAZ
Contrato nº:	023/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2020/0002269-3
Assinatura do contrato:	13/10/2022
Nome da Contratada:	Consórcio BLK / Progredior - Jardim da Paz
Valor Final da Obra:	R\$ 27.863.116,71 (Data base: Abril/22)

O empreendimento denominado Jardim da Paz possui cerca de 69.177,32m² de área, apresentando ocupações irregulares, sendo parte na propriedade privada da família Badra, fazendo divisa com a área Córrego da Mina.

Diante dos problemas causados pelas ocupações excessivas, a SEHAB decidiu pelo desenvolvimento de projetos com objetivo de mitigar e/ou minimizar os impactos e promover a integração com toda a comunidade. As obras de urbanização embasarão o Processo de Regularização Fundiária da área.

Dessa forma, estão previstos novos viários com o intuito de proporcionar a ligação entre os principais pontos e facilitar o acesso dos moradores, a implantação da infraestrutura necessária (água, esgoto, drenagem e iluminação), assim como a pavimentação das vias já existentes e a criação de duas áreas de lazer. Atualmente estão sendo executadas as redes de água, esgoto e drenagem e, em paralelo estão sendo realizados os cadastros das famílias para iniciar o processo de remoção.

Empreendimento:	CHÁCARA BELA VISTA
-----------------	--------------------

Contrato nº:	004/2024-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2022/0003235-8
Assinatura do contrato:	08/03/2024
Nome da Contratada:	G2M Gestão e Empreendimentos
Valor Final da Obra:	R\$ 6.824.490,84 (Data base: Out/23)

O Conjunto Habitacional Chácara Bela Vista prevê realização de reforma e melhoria do sistema de gás, do sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) e de combate ao incêndio, para obtenção do auto de vistoria do corpo de bombeiros (AVCB) de todos os 48 blocos que compõem esse empreendimento habitacional.

A necessidade de contratação desses serviços se deve em função da ação do Ministério Público (Autos n.14.0695.205/19 - 3º. PJ) - Incêndio ocorrido em prédio do Conjunto habitacional Cingapura, Chácara Bela Vista, Penha, possivelmente em razão das péssimas condições elétricas da edificação e que vitimou uma jovem deficiente, junto à SEHAB - no qual entende-se, que a reforma dos conjuntos habitacionais deve ser ampliada para os demais prédios do empreendimento (48 blocos ao todo), afim de eliminar quaisquer riscos que possam propiciar novos acidentes dessa mesma natureza.

Empreendimento:	JARDIM VITÓRIA I e II
Contrato nº:	002/2024-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2023/0004435-8
Assinatura do contrato:	08/03/2024
Nome da Contratada:	FBF Construções e Serviços Ltda
Valor Final da Obra:	R\$ 26.090.437,43 (Data base: Jan/24)

O Jd. Vitória I e II está localizado na Subprefeitura de Cidade Tiradentes no município de São Paulo, muito próximo a divisa com o município de Ferraz de Vasconcelos. Caracteriza-se por sua condição de risco de escorregamentos de encosta em quase a totalidade da área devido à sua declividade, tipo de terreno e de ocupação.

O loteamento irregular é ocupado por moradias em sua maioria de alvenaria, com densidade construtiva alta e elevado estágio de consolidação, dispostas ao longo do leito dos córregos, no topo, base e meia encostas. As ruas do loteamento não são pavimentadas, não havendo sistema de drenagem. Há lançamento de águas servidas diretamente nas ruas e córregos.

Empreendimento:	ÁGUA BRANCA (5ª ETAPA)
Contrato nº:	011/2023-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2021/0002440-0
Assinatura do contrato:	13/06/2023
Nome da Contratada:	Almeida Sapata Engenharia e Construções Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 2.727.741,85 (Data base: Março/23)

O presente contrato estabelece a execução dos serviços de manutenção preventiva, corretiva, reparação, adaptação, modificação, complementação e reforma do Conjunto Habitacional Água Branca. Localizado na rua Capitão Francisco Teixeira Nogueira com a rua José Nelo Lorenzon, no distrito da Lapa, as principais intervenções previstas nessa área são: execução de acessos para pedestres (escadas), microdrenagem pluvial, implantação de parque infantil, recapeamento de ruas e reforma com pintura da fachada dos prédios PROVER (Cingapura).

Obra concluída em dez/2024.

Empreendimento:	TAIPAS FLORES
Contrato nº:	009/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI: 6014.2021/0002248-2
Assinatura do contrato:	24/05/2022
Nome da Contratada:	Encosam Constr. e Saneam. Amb. Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 569.059,44 (Data base: Out/2021)

Construção e reforma de escadas hidráulicas e pontos de lançamento de drenagem pluvial no lote denominado Taipas Flores, localizado na Estrada do Mestre, s/n, no distrito de Perus, Subprefeitura de Perus, região Norte da cidade de São Paulo.

A área de intervenção de 92.510,71 m² está configurada por 312 lotes (fonte: Habitasampa) caracterizados com risco R2 (escorregamento). O Projeto prevê a construção e reforma de escadas hidráulicas e pontos de lançamento em seis locais. Os serviços a serem realizados compreendem somente o reestabelecimento dos pontos de lançamento de drenagem pluvial.

Obra concluída em nov/2023.

Empreendimento:	PONTE DOS REMÉDIOS
Contrato nº:	011/2015-SEHAB

Processo Administrativo:	2010-0.046.954-5 (SEI: 6014.2018/0002829-9)
Assinatura do contrato:	16/11/2015
Nome da Contratada:	Simétrica Engenharia Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 72.853.227,02 (Data base: Ago/2010)

A área designada Ponte dos Remédios foi declarada de Utilidade Pública (DUP) pelo decreto n.º 50.693 de 29/06/2009. Trata-se de uma gleba de 43.619,00 m², próxima à Ponte dos Remédios. Abrigava, no passado, empreendimentos industriais e, hoje, os lotes remanescentes do parcelamento devem abrigar conjuntos habitacionais de interesse social.

Parcelamento aprovado em GRAPROHAB. O parcelamento resulta nas Quadras 1, 2, 3, 4, e 5. As Quadras 1, 2 e 5 fazem parte do Lote 12 (Major Paladino) com previsão contratual de 911 UHs, mas com projeto revisado prevendo 1035 UHs. As Quadras 3 e 4 englobam o empreendimento Ponte dos Remédios. A Quadra 3, com 181 UHs, foi entregue em 2022 e a Quadra 4, com 160 UHs, foi entregue em jul/2024.

Obra concluída em jun/2024.

Empreendimento:	JARDIM RODOLFO PIRANI
Contrato nº:	010/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI: 6014.2021/0002154-0
Assinatura do contrato:	27/05/2022
Nome da Contratada:	Pav. Passos Construções Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 2.321.041,14 (Data base: Out/21)

O Contrato do Jardim Rodolfo Pirani tem por objetivo a execução de obras de infraestrutura visando a regularização fundiária do loteamento. Os serviços a serem realizados compreendem terraplenagem, drenagem pluvial e infraestrutura viária. O Pq. São Rafael é o principal e mais antigo bairro do distrito de São Rafael no extremo sudeste da cidade de São Paulo. O bairro dista cerca de 25 km da praça da Sé, marco-zero da cidade e apenas 8 km do centro da cidade de Santo André.

A ocupação do bairro começou ainda na década de 1960 por trabalhadores que migravam de outras regiões do Brasil para trabalhar nas indústrias da Região do Grande ABC Paulista, dando ao bairro características de classe média e média baixa.

Obra concluída em ago/2024.

Empreendimento:	WPA (Entulho)
Contrato nº:	024/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2022/0000361-7)
Assinatura do contrato:	10/10/2022
Nome da Contratada:	VR Demolidora Ltda
Valor Final da Obra:	R\$ 2.455.001,44 (Data base: Junho/22)

O empreendimento refere-se ao processo Nº 04977.006028/2019-92/ME da Superintendência do Patrimônio da União no Estado de São Paulo. O terreno será objeto de empreendimento para uso habitacional de interesse social. Logo após o desabamento, na busca de sobreviventes nos escombros e de indicar as prováveis causas do incêndio e ruína, providenciou-se a retirada controlada dos entulhos. Estes foram removidos até o nível térreo, permanecendo ainda no local restos do desabamento, preenchendo todo o espaço onde antes existiam os dois subsolos do edifício Wilton Paes de Almeida.

Obra concluída em jan/2024.

Empreendimento:	WPA (Monitoramento)
Contrato nº:	013/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2022/0000371-4
Assinatura do contrato:	23/08/2022
Nome da Contratada:	Officeplan Planejamento e Gerenciamento Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 923.273,49 (Data base: Junho/22)

O empreendimento refere-se ao processo Nº 04977.006028/2019-92/ME da Superintendência do Patrimônio da União no Estado de São Paulo. O terreno será objeto de empreendimento para uso habitacional de interesse social. Logo após o desabamento, na busca de sobreviventes nos escombros e de indicar as prováveis causas do incêndio e ruína, providenciou-se a retirada controlada dos entulhos. Estes foram removidos até o nível térreo, permanecendo ainda no local restos do desabamento, preenchendo todo o espaço onde antes existiam os dois subsolos do edifício Wilton Paes de Almeida. Devido à presença deste material, não foi possível a verificação da situação das fundações existentes para se determinar a viabilidade do seu reaproveitamento para a futura edificação.

Contrato concluído em nov/2023.

Empreendimento:	ZAKI NARCHI (Reforma)
Contrato nº:	005/2024-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2022/0001771-5
Assinatura do contrato:	19/02/2024
Nome da Contratada:	G2M Gestão e Empreendimentos
Valor Final da Obra:	R\$ 13.518.161,73 (Data base: Out/23)

O Conjunto Habitacional Zaki Narchi está situado entre o Córrego do Carandiru e a Rua Antônio dos Santos Neto. O escopo dos serviços de reforma consiste na execução de pintura externa, reforma dos telhados, adequação das edificações para obtenção do Auto de Vistoria (AVCB) do Corpo de Bombeiros e implantação de nova rede de esgoto e gás condominial dos blocos de apartamentos. Por se tratar de Área classificada como Contaminada Crítica pela CETESB, os serviços demandam atenção com relação ao metano concentrado sob o solo do perímetro da área.

Empreendimento:	JARDIM ELISA MARIA (Projeto)
Contrato nº:	012/2023-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2022/0000507-5
Assinatura do contrato:	25/08/2023
Nome da Contratada:	Núcleo Engenharia Consultiva S.A.
Valor Final da Obra:	R\$ 1.438.212,07 (Data base: Ago/22)

O Jardim Elisa Maria, com área de aproximadamente 61.000,00m², é uma comunidade que se consolidou como uma favela no distrito da Brasilândia, na zona norte de São Paulo. Acessível pela Rua Clara Nunes, sua topografia majoritariamente composta por morros revela uma vegetação escassa, enquanto suas vias internas são estreitas e sinuosas.

A ocupação iniciou-se por volta dos anos 90 em área desapropriada para construção de unidades habitacionais através de convênio entre a SEHAB e FUNAPS, o que não se efetivou após a consolidação de um grande número de famílias que passaram a ocupar o local. Atualmente, as construções estão consolidadas em alvenaria, porém, verifica-se que são necessárias obras de infraestrutura, melhoria de acessos e consolidação geotécnica.

Empreendimento:	JARDIM NAZARÉ (Projeto)
Contrato nº:	029/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2022/0000681-0
Assinatura do contrato:	30/12/2022
Nome da Contratada:	Dédalo Engenharia Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 29.931,15 (Data base: Set/22)

Após registro de reclamação formal junto à Defensoria Pública do Estado de São Paulo pela moradora da residência situada à Rua Joaquim Diniz, n.º 51, acerca de problemas no muro de divisa localizado no lado direito de sua residência, a SEHAB, detentora do Conjunto Habitacional situado na área vizinha, além de ser a proprietária do terreno impactado, contratou empresa especializada para elaborar projetos para sanar os problemas construtivos no muro de arrimo.

O muro apresenta aproximadamente 20,00m de comprimento e alturas variáveis entre 3,00m e 5,00m. Sobre o muro estão as alvenarias de fechamento dos quintais dos apartamentos térreos do Conjunto Habitacional.

Projeto concluído em mai/2023.

Empreendimento:	NOVO SÍTIO ITABERABA (Projeto)
Contrato nº:	003/2024-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2023/0004253-3
Assinatura do contrato:	08/03/2024
Nome da Contratada:	Reconverte Planejamento e Projetos Ltda.
Valor Final da Obra:	R\$ 306.459,15 (Data base: Dez/23)

O projeto tem o foco em um recorte de aproximadamente 60.000m² dos 126.000m² da área total a ser regularizada do loteamento Sítio Itaberaba. Este recorte tem como base a área de risco identificada em estudos elaborados em 2023, como parte da reavaliação de estudos realizados em 2016.

A ocupação recente das áreas de risco após 2016, constituiu impedimento à regularização da área como um todo e plena urbanização, razão pela qual o parecer técnico de especialista concluiu pela necessidade de incorporação das novas áreas na intervenção com desocupação, mitigação de riscos e definição de novo uso das faixas de encosta. Essa ocupação é objeto de ação judicial.

Os serviços a serem realizados compreendem a elaboração de estudos preliminares e projetos básicos de contenção geotécnica das áreas de risco, bem como projetos de drenagem urbana, paisagismo e urbanismo para as áreas livres resultantes.

Projeto concluído em set/2024.

Empreendimento:	WPA (Projeto)
Contrato nº:	001/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI: 6014.2021/0001605-9
Assinatura do contrato:	17/02/2022
Nome da Contratada:	Consórcio PHL (PJJ Malucelli Arq, Engiteq e LL Zocco Projeto)
Valor Final da Obra:	R\$ 924.591,00 (Data base: Out/21)

Na madrugada do dia primeiro de maio de 2018, um incêndio provocou o desabamento do edifício Wilton Paes de Almeida (1960). A SPU/ME publicou no Diário Oficial da União, a Portaria de Declaração de Interesse do Serviço Público n.º 7.064 que oficializou a abertura de processo de destinação para a área do antigo edifício Wilton Paes de Almeida.

Em maio de 2020, A Prefeitura de São Paulo, por meio da SEHAB, assinou contrato para formalizar o recebimento do terreno da União. Por meio da Resolução n.º 03/CONPRES/2020 resolvem determinar a exclusão do tombamento do edifício Wilton Paes de Almeida, considerando que o bem tombado não mais existe, passando o lote do referido edifício a integrar o Anexo III da resolução de tombamento da Área do Anhangabaú, referente à identificação dos imóveis definidos como Espaço Envolvório, indicado como NP-4, desta forma, "Quaisquer intervenções no lote em questão deverão ser previamente analisadas e aprovadas pelo DPH e pelo Conpresp. Logo após o desabamento, na busca de sobreviventes e perícia no local, providenciou-se a retirada controlada dos entulhos. Estes foram removidos até o nível térreo, permanecendo ainda no local restos do desabamento, preenchendo todo o espaço onde antes existiam os dois subsolos do edifício. Além deste contrato com o objetivo de elaboração de projeto de habitação de interesse social com a utilização de procedimentos em BIM de projeto o empreendimento possui mais dois contratos: 013/2022-SEHAB e 024/2022SEHAB.

Empreendimento:	ABEL MARCIANO (Projeto)
Contrato nº:	017/2024-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI: 6014.2023/0004069-7
Assinatura do contrato:	18/09/2024
Nome da Contratada:	Consórcio GCA-GTAABEL
Valor Final da Obra:	R\$ 3.998.393,14 (Data base: Fev/24)

A área de provisão Abel Marciano, juntamente com as favelas adjacentes Abel Marciano e Maria Quedas, compõe o perímetro de intervenção do PAI Jardim Japão I, incluído no programa RENOVA SP – iniciativa que prevê a requalificação urbana por meio de concurso público.

A ocupação da favela Abel Marciano teve início na década de 1980, sendo atualmente caracterizada por edificações majoritariamente em alvenaria, com alturas variando entre um e três pavimentos. Já a favela Maria Quedas iniciou sua ocupação na década de 1970, também com predominância de construções em alvenaria. Observa-se um aumento expressivo no número de edificações a partir de 2014, especialmente dentro do perímetro da área de provisão Abel Marciano.

Atualmente, o terreno da área de provisão encontra-se em processo de desapropriação e está classificado como ZEIS 2, enquanto as favelas Abel Marciano e Maria Quedas estão demarcadas como ZEIS 1. Ambas as áreas contam com estudos preliminares e material técnico elaborados no âmbito do Plano de Urbanização de ZEIS, desenvolvido no contrato do PAI Jardim Japão I.

Empreendimento:	CHORÕES DA TIA GÊ (Projeto)
Contrato nº:	002/2025-SEHAB
Processo Administrativo:	SEI: 6014.2023/0004183-9
Assinatura do contrato:	19/03/2025
Nome da Contratada:	Consórcio GTA-GCA
Valor Final da Obra:	R\$ 1.749.996,13 (Data base: Abr/24)

A área é de propriedade municipal, inserida em ZEU (Zona Eixo de Estruturação da transformação Urbana), de acordo com a Lei 16.402/2016 (Plano Diretor Estratégico - PDE). Trata-se de terreno com pouca declividade, área total do lote estimada de 3.615,53m², sem construções, com pequeno mato arbóreo nos limites da Rua Cecília. Há interferência com o "Córrego do Rincão" que corta a área em galeria fechada, resultando em restrições quanto ao aproveitamento do terreno. Devem ser consideradas todas as legislações e diretrizes para esta situação assim como investigação de sua exata locação.

Empreendimento:	FAVELA DO VIOLÃO
Contrato nº:	013/2023-SEHAB (Ata de Registro de Preço)
Processo Administrativo:	6014.2023/0002588-4
Assinatura do contrato:	20/09/2023
Nome da Contratada:	Weber Consultoria e Engenharia Ambiental Ltda.

Valor Final da Obra:	R\$ 340.270,24 (Data base: Ago/23)
----------------------	------------------------------------

A comunidade Favela do Violão existe há mais de 40 anos. A área é classificada como ZEIS-2 e, o terreno está matriculado sob número 207.044 do 15º Oficial de Registros de Imóveis de São Paulo, cuja dominialidade da Escritura é da Prefeitura do Município de São Paulo. Conforme informações obtidas de moradores do local, o terreno em questão foi aterrado com entulho oriundo de obras e com lixo. Também já foi usado para estacionamento de caminhões quando havia o Terminal de Cargas próximo ao local. Encontra-se em tramitação junto à Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL) o projeto para implantação de Unidades Habitacionais. A Secretaria emitiu exigência que contempla a apresentação de Anuência da SVMA/GTAC para a mudança de uso pretendida, uma vez que o local consta como Área Potencialmente Contaminada no Boletim de Dados Técnicos (BDT). Tal exigência provocou a contratação da empresa Weber Consultoria e Engenharia Ambiental Ltda., que irá realizar os trabalhos de Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória para verificação da existência ou não de contaminação no local de interesse.

Contrato concluído em jan/24.

Empreendimento:	ZAKI NARCHI (Monitoramento)
Contrato nº:	012/2022-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2021/0003407-3
Assinatura do contrato:	03/08/2022
Nome da Contratada:	AIRLAB Analítica
Valor Final da Obra:	R\$ 1.277.467,80 (Data base: Jul/22)

O Conjunto Habitacional Zaki Narchi está situado entre o Córrego do Carandiru e a Rua Antônio dos Santos Neto. O escopo dos serviços diz respeito ao monitoramento de contingência da intrusão de gás metano em ambientes fechado. É realizada a aferição sistemática, com equipamento portátil, na rede de poços de monitoramento e subslabs instalada na área do Conjunto. Os dados, ações e avaliações referentes aos serviços realizados no mês são compilados em Relatório Técnico emitido mensalmente.

Empreendimento:	ZAKI NARCHI (Extração de Gás (Piloto))
Contrato nº:	015/2024-SEHAB
Processo Administrativo:	6014.2024/0000138-3
Assinatura do contrato:	19/08/2024
Nome da Contratada:	Weber Consultoria e Engenharia Ambiental Ltda
Valor Final da Obra:	R\$ 1.283.583,41 (Data base: Fev/24)

O Conjunto Habitacional Zaki Narchi está situado entre o Córrego do Carandiru e a Rua Antônio dos Santos Neto. O escopo dos serviços diz respeito a manutenção preventiva e corretiva atualizando a situação atual do conjunto habitacional Zaki Narchi no que compete à ocupação e ocorrência de metano para identificação dos locais que possam estar so risco. É realizada a aferição sistemática, com equipamento portátil, na rede de poços de monitoramento e subslabs instalada na área do Conjunto. Os dados, ações e avaliações referentes aos serviços realizados no mês são compilados em Relatório Técnico emitido mensalmente.

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Consiste em prover suporte à SEHAB na condução das ações necessárias para viabilizar, com excelência técnica, nos prazos estipulados e dentro do orçamento planejado, a implantação do conjunto de empreendimentos administrados pela SEHAB, por meio da elaboração de produtos técnicos, através das seguintes atividades:

- Planejamento, programação e controle de empreendimentos, destacados os aspectos técnicos e ambientais;
- Acompanhamento e controle da elaboração de estudos técnicos e ambientais, com avaliações preliminares quanto à sustentabilidade, impactos e demais fatores correlatos;
- Licenciamentos ambientais e acompanhamento da execução dos programas de mitigação dos impactos ambientais das obras;
- Identificação de oportunidades, parcerias e potenciais das ações da SEHAB, de modo que se proponham formas de organizar, mobilizar e maximizar o resultado dos investimentos, incluídos os componentes associados ao desenvolvimento e à sustentabilidade social e ambiental;
- Acompanhamento e monitoramento do desenvolvimento dos projetos de engenharia e especificações técnicas de fornecimentos em prazos compatíveis com as metas de execução das obras fixadas pela SEHAB;
- Elaboração de documentação técnica para apresentação aos órgãos externos, no âmbito federal e estadual;
- Elaboração de documentação técnica relativa a processos de desapropriação;
- Elaboração de documentos técnicos de licitação e derivados, como especificações técnicas, termos de referência, entre outros;
- Gestão dos contratos gerados a partir das licitações realizadas dos empreendimentos previstos, elaboração da programação e execução orçamentária dos empreendimentos, bem como de controle de fontes e usos de recursos utilizados, inclusive aqueles originados de financiamentos;

- Acompanhamento da execução dos projetos e obras, serviços, fornecimentos de equipamentos e sistemas derivados das contratações associadas aos empreendimentos previstos;
- Fornecimento mensal de todos os dados e informações relativas à consecução dos produtos, em formato Xml. ou outro indicado pela SEHAB, para transposição ao Sistema de Informações Habitacionais – HabitaSampa e manutenção de Sistema de Informações Gerenciais (SIG), a seu critério, de uso interno para controle e acompanhamento dos aspectos técnicos, físicos e financeiros dos empreendimentos-objeto dos produtos previstos neste Termo de Referência, que deverá ser compartilhado com a fiscalização designada da SEHAB, de modo que esta possa consultar em tempo real, sempre que necessário, as informações gerenciais envolvidas na consecução dos produtos;
- Viabilização de plataforma comum entre as empresas, aceita pela SEHAB, operando "online" como ferramenta de gerenciamento e controle com oferecimento de suporte à gestão do plano de projetos e obras;
- Execução de auditorias para avaliar a adequação e confiabilidade dos procedimentos e sistemas utilizados para o acompanhamento dos contratos e a adequação e conformidade das medições e aditamentos aos contratos, considerando as obrigações com órgãos da administração ou agentes financeiros, normas, leis e disposições de órgãos de controle;
- Produção de elementos técnicos para subsidiar material de comunicação, promoção e divulgação social dos aspectos associados aos empreendimentos sob a gestão da SEHAB;
- Apoio e acompanhamento a reuniões dos Conselhos Gestores com fornecimento de todas as informações técnicas necessárias.

5. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELAS COORDENAÇÕES

5.1 Coordenação Geral

- Coordenação das interfaces com a equipe designada pela SEHAB para a condução dos empreendimentos e todos os contratados e subcontratados;
- Gestão do contrato firmado entre as partes;
- Consolidação, validação e aprovação dos relatórios e demais documentos elaborados;
- Elaboração das medições mensais de serviços e respectiva fundamentação;
- Administração de aspectos comerciais, financeiros e de mobilização e desmobilização de recursos humanos e materiais no âmbito do contrato;
- Compartilhamento de acesso a sistemas de gerenciamento e controle à Unidade Fiscalizadora da SEHAB para consulta a informações, orçamentos, medições e demais documentos relacionados à consecução dos produtos previstos neste Termo de Referência;
- Coordenação dos trabalhos da equipe da SEHAB;
- Coordenação da equipe administrativa alocada para suporte às atividades técnicas a serem desenvolvidas;
- Elaboração de relatórios de evolução e gerenciais, consolidando as informações gerenciais com as especificidades de cada programa e cada etapa de trabalho, a pedido da SEHAB, e
- Apoio para o macroplanejamento dos programas, envolvendo concepção, viabilização técnica financeira de projetos e obras e auxiliando na garantia do atendimento às diretrizes específicas de cada programa pelas empresas contratadas.

5.2 Coordenação de Obras

- Controle dos contratos das empreiteiras e fornecedores;
- Verificação do cumprimento das cláusulas contratuais pelas empreiteiras e fornecedores;
- Monitoramento do cumprimento dos contratos pelas empreiteiras e fornecedores;
- Providências das documentações necessárias, de acordo com as normas e procedimentos internos no que diz respeito aos trâmites de encerramento dos contratos de execução de obras junto às empreiteiras;
- Acompanhamento do desenvolvimento físico-financeiro das obras e serviços para controle e atendimento à programação geral;
- Recebimento das obras;
- Elaboração e controle de medições de quantidades de serviços e obras executados pelas contratadas;
- Supervisão e verificação da qualidade das obras e serviços, incluindo sua conformidade com os projetos;
- Acompanhamento e do controle físico e financeiro da implantação dos empreendimentos com base no planejamento definido;
- Elaboração e controle das medições de quantidades de serviços executados pelas contratadas;
- Suporte à supervisão e à fiscalização no acompanhamento dos trabalhos das empresas contratadas para a execução das obras com relação à verificação de quantitativos executados, qualidade das obras, segurança do trabalho, conformidade com os projetos e prazos estabelecidos e o cumprimento, por parte das construtoras contratadas;
- Apoio ao acompanhamento do total cumprimento das ações e das medidas mitigadoras relativas à gestão e gerenciamento ambiental, com relação às exigências determinadas pelos órgãos ambientais, bem como o estrito atendimento às normas de acessibilidade;
- Verificação da aplicação do Plano de Garantia da Qualidade pelas contratadas, quando for o caso, quanto à inspeção de recebimento de materiais, controle de execução, controle de ensaios tecnológicos e controle de serviços não conformes;

- Expedição de documentos necessários à realização e entrega das obras;
- Suporte ao acompanhamento social durante a execução das obras;
- Verificação dos levantamentos "as built" elaborados pelas contratadas;
- Verificação das obras e serviços executados para recebimento provisório e definitivo dos objetos;
- Elaboração de levantamentos topográficos de verificação dos serviços executados pelas empreiteiras contratadas;
- Acompanhamento dos serviços de manutenção preventiva, corretiva, reparações, adaptações e modificações em próprios municipais, a serem contratados por licitação ou Ata de Registro de Preços, com vistorias prévias para estabelecimento dos serviços de manutenção a serem executados, quantificação dos serviços e orçamentos, acompanhamento da execução das obras e serviços, verificando qualidade e controle físico-financeiro dos trabalhos, e
- Elaboração de relatórios periódicos das ações executadas.

Além destas atividades, estão previstas também:

Avaliação de Imóveis (Relatórios A-11) envolvendo vistoria e elaboração de 952 laudos indenizatórios para fins de indenização de imóveis localizados em área de risco, públicas ou privadas, objeto de remoção para a realização das obras de urbanização de favela, em conformidade com a LEI 17.777, bem como aos procedimentos adotados pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo - IBAPE/SP.

As atividades listadas acima geram os produtos relacionados a seguir:

- A-01 Relatório Gerencial de Obras
- A-02 Relatório de Fiscalização e Supervisão dos Empreendimentos - Obra Tipo I
- A-03 Relatório de Fiscalização e Supervisão dos Empreendimentos - Obra do Tipo II
- A-04 Relatório de Fiscalização e Supervisão dos Empreendimentos - Obra do Tipo III
- A-05 Relatório de Vistorias Técnicas
- A-06 Relatório de Acompanhamento de Desapropriações
- A-07 Relatório Técnico de Especialidade
- A-08 Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho
- A-09 Relatório de Recebimento Provisório
- A-10 Relatório de Recebimento Definitivo
- A-11 Relatório de Avaliação de Imóveis
- A-12 Relatório de Pós Ocupação
- A-13 Relatório de Vistoria Área de Licitação - Reforma
- A-14 Relatório de Vistoria Área - Licitação - Obras e/ou Projetos

5.3 Coordenação de Projetos

- Suporte à contratação de projetos;
- Fornecimento de subsídios para elaboração de termos de referência destinados à contratação de projetos;
- Suporte, implantação e manutenção do controle de documentos de projeto;
- Acompanhamento do desenvolvimento físico-financeiro dos projetos para controle e atendimento da programação geral;
- Análise preliminar e recomendações sobre pleitos de alterações contratuais de projetistas;
- Análise preliminar e verificação das medições dos projetos;
- Suporte à elaboração e controle das medições de quantidades de serviços executados pelas contratadas;
- Vistorias, análise e parecer técnico sobre as áreas destinadas à implantação de empreendimentos de infraestrutura urbana e edificações;
- Acompanhamento de vistoria de campo em áreas selecionadas, em conjunto com SVMA, para obtenção de dados atualizados e inerentes à área e à circunvizinhança do imóvel, com emissão do respectivo Relatório Técnico de Vistoria, acompanhado de todos os elementos fotográficos e cartográficos necessários à tomada de decisão;
- Consultas às concessionárias e órgãos de serviços públicos para obtenção de diretrizes de projetos;
- Elaboração de estudos de viabilidade quando necessário;
- Elaboração da documentação e obtenção de certidões necessárias para a emissão de Decreto de Utilidade Pública (DUP) ou de Interesse Social (DIS) nos casos de propriedade privada;
- Apoio para a promoção de diligências relacionadas ao andamento de desapropriações, visando assegurar que sejam concluídas nos prazos estabelecidos, compatíveis com a programação de obras;

- Fornecimento de subsídios para realização, pela SEHAB, do acompanhamento, análise e aprovação dos projetos;
- Suporte à supervisão e acompanhamento de tramitação de projetos e relatórios da área de meio ambiente;
- Suporte à avaliação das áreas de risco envolvidas no desenvolvimento dos projetos;
- Suporte ao acompanhamento social durante a elaboração dos projetos;
- Elaboração de levantamentos topográficos quando necessário;
- Integração das ações referentes à gestão e ao gerenciamento ambiental com relação às medidas mitigadoras, planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais a serem desenvolvidos para a execução de projetos e obras;
- Suporte à elaboração de plantas de compensação ambiental para áreas de projeto, com relação às medidas mitigadoras, para o cumprimento de planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais a serem desenvolvidos, para a execução de projetos;
- Acompanhamento para o atendimento às normas de acessibilidade nos projetos;
- Suporte à preparação de levantamentos cadastrais, quando inexistentes, e de memoriais descritivos e especificações para esses;
- Colaboração na elaboração de laudos técnicos;
- Acompanhamento da execução dos serviços de levantamento planialtimétrico e cadastral e cadastramento arbóreos, serviços de sondagens e parecer de fundações;
- Suporte na gestão de contratos celebrados com projetistas e consultores para o controle da execução do escopo, cumprimento dos prazos e quantitativos estabelecidos, de forma que se garantam qualidade e aderência às normas técnicas pertinentes e aos padrões estabelecidos pela SEHAB;
- Verificação da qualidade técnica dos projetos, incluída a análise e observadas a realidade de campo e a emissão de pareceres técnicos quando solicitado.

Além destas atividades, foram executados também serviços especializados relacionados à Gestão da Modelagem de Informação da Construção (BIM):

- A elaboração do Pacote Licitatório de Projetos BIM, que envolve: verificação do plano de massas, desenvolvimento de uma metodologia para precificação, elaboração de CPU dos projetos, elaboração de memória de cálculo, critérios de execução e medição, planejamento físico-financeiro e compatibilização dos documentos desenvolvidos por SEHAB para essa finalidade.
- Análise para validação de projetos BIM, que envolve: elaboração do Plano de Execução BIM; gestão da informação (.bcf) no ambiente comum de dados; coordenação e compatibilização dos projetos, verificação dos projetos por pacotes avaliando a qualidade técnica dos modelos (IFC) e quantitativos e verificação dos planos executivos das projetistas.

As atividades listadas acima geram os produtos relacionados a seguir:

- B-01 Relatório Gerencial de Projetos
- B-02 Relatório de Acompanhamento e Análise de Projetos – Inicial
- B-03 Relatório de Acompanhamento e Análise de Projetos – Com Revisões
- B-04 Relatório de Acompanhamento e Análise de Projetos – Atend. aos Comentários
- B-05 Relatório de Orçamento para Contratação de Projetos
- B-06 Relatório de Atualização de Preços para Contratação de Projetos
- 20.04.41 Cadastramento de Vegetação Arbórea até 30 exemplares
- 20.04.42 Cadastramento / Inventário de Vegetação Arbórea acima de 30 exemplares
- 20.01.13 Levantamento Planialtimétrico de Áreas – até 10.000 m²
- 20.01.14 Levantamento Planialtimétrico de Áreas – excedente a 10.000 m²
- D-01 Relatório de Gestão Ambiental
- D-02 Relatório de Supervisão Ambiental dos Empreendimentos

5.4 Coordenação de Planejamento

- Suporte ao planejamento e programação físico-financeira dos empreendimentos, incluídas as atividades de acompanhamento para atualização da programação geral;
- Atualização sistematizada de dados e informações relacionados aos empreendimentos, cujo acesso deverá ser compartilhado com a Unidade Fiscalizadora (SEHAB/CFT) e cujo conteúdo deverá ser atualizado semanalmente ou sempre que a SEHAB solicitar;
- Suporte à elaboração de Normas e Manuais para unificação de critérios e padronização de rotinas de fiscalização, de softwares utilizados, de modelos de relatórios, de medição e de procedimentos para recebimento de projetos, obras e serviços;
- Elaboração e controle de orçamentos necessários aos programas envolvidos;
- Assessoria técnica para obtenção de financiamentos destinados à implementação dos programas em organismos multilaterais e de crédito;

- Suporte à contratação de serviços e obras;
- Elaboração de planilha orçamentária de referência para licitações de obras;
- Elaboração de planilha orçamentária de referência para licitações de projetos;
- Elaboração de termos de referência para contratação de obras;
- Preparação dos elementos técnicos que comporão os editais para contratação de serviços de fornecimento de equipamentos e execução de obras;
- Suporte a análise e recomendações sobre pleitos de alterações contratuais das empreiteiras e fornecedores;
- Elaboração de cotações para composição de preços para obras visando à obtenção de menores preços para execução dos serviços;
- Quantificação, mediante projeto e/ou levantamento, de obras e serviços de engenharia (ampliações, reformas, construções, serviços de manutenção, projetos e demais serviços técnicos), de acordo com os critérios de medição da Tabela de Custos Unitários, elaborada pela SIURB ou de outros Órgãos, conforme a especificidade;
- Elaboração de composição de preços para serviços extraordinários, não previstos nos contratos de obras e nas tabelas da SIURB ou de outros Órgãos Públicos;
- Suporte à instrução de processos de alterações contratuais;
- Preparação dos elementos técnicos que comporão os editais para contratação de projetos;
- Suporte ao controle de contratos das projetistas;
- Suporte à verificação do cumprimento das cláusulas contratuais pelas projetistas;
- Suporte ao monitoramento do cumprimento dos contratos pelas projetistas;
- Suporte à adoção de providências das documentações necessárias, de acordo com as normas e procedimentos internos da SEHAB no que diz respeito aos trâmites de encerramento dos contratos de execução de projetos junto às projetistas;
- Elaboração de cotações para composição de preços para projeto visando à obtenção de menores preços para execução dos serviços, e
- Elaboração de composição de preços para serviços extraordinários, não previstos em contratos de projetos.
- Elaboração de termos de referência para contratação de projetos (inclusive em BIM) e outros;
- Preparação dos elementos técnicos que comporão os editais para contratação de outros serviços;
- Suporte ao controle de contratos das demais contratadas da SEHAB;
- Suporte à verificação do cumprimento das cláusulas contratuais por outras contratadas da SEHAB;
- Suporte ao monitoramento do cumprimento dos demais contratos por outras contratadas da SEHAB;
- Suporte à adoção de providências das documentações necessárias, de acordo com as normas e procedimentos internos da SEHAB no que diz respeito aos trâmites de encerramento de execução de obras e outros serviços junto às contratadas;
- Elaboração de composição de preços para serviços extraordinários, não previstos em contratos de obras e outros serviços.

As atividades listadas acima geram os produtos relacionados a seguir:

- C-01 Relatório Gerencial de Planejamento
- C-02 Relatório de Análise de Recursos com Elaboração de Cronograma
- C-03 Relatório de Apoio Técnico à Gestão de Recursos Externos
- C-04 Relatório de Análise de Aditivos Contratuais – Preços de Tabela (obras)
- C-05 Relatório de Análise de Aditivos Contratuais – Preços Novos CPU (obras)
- C-06 Relatório de Análise de Aditivos Contratuais de Prazo (obras e projetos)
- C-07 Relatório de Análise de Aditivos Contratuais – Preços Novos CPU (projetos)
- C-08 Relatório de Análise de Aditivos Contratuais – Preços de Tabela (projetos)
- C-09 Relatório de Medições de Serviços dos Empreendimentos – Obras Tipo I
- C-10 Relatório de Medições de Serviços dos Empreendimentos – Obras Tipo II
- C-11 Relatório de Medições de Serviços dos Empreendimentos – Obras Tipo III
- C-12 Relatório de Medições de Serviços dos Empreendimentos – Projetos
- C-13 Relatório Contendo Material Técnico para Licitação de Projetos
- C-14 Relatório Contendo Material Técnico para Licitação de Obras
- C-15 Relatório de Medições de Recursos Externos
- C-16 Relatório de Orçamento Edificações
- C-17 Relatório de Orçamento Infraestrutura
- C-18 Relatório de Orçamento Canalização
- C-19 Relatório de Orçamento Contenção
- C-20 Relatório de Atualização de Preços de Orçamento Edificações

- C-21 Relatório de Atualização de Preços de Orçamento Infraestrutura
- C-22 Relatório de Atualização de Preços de Orçamento Canalização
- C-23 Relatório de Atualização de Preços de Orçamento Contenção
- C-24 Relatório de Apoio e Acompanhamento das Licitações

A realização de todos os serviços descritos envolve a mobilização de profissionais especialistas (consultores) nas disciplinas de arquitetura, estrutura, fundações e instalações prediais (elétrica, hidráulica, gás e telefonia), proteção e combate a incêndio, urbanismo, geométrico, terraplenagem, pavimentação, sistema viário, drenagem, canalização de córregos, redes de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de drenagem, de elétrica / iluminação pública, consolidação geotécnica, paisagismo e coleta e disposição de lixo.

6. QUANTITATIVOS EXECUTADOS NO PERÍODO DE MARÇO/2023 A FEVEREIRO/2025

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS RELATÓRIOS	UNID	RELATÓRIOS ENTREGUES NO PERÍODO
1	OBRAS		
A-01	RELATÓRIO GERENCIAL DE OBRAS	UN	24,00
A-02	RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DOS EMPREENDIMENTOS - OBRAS TIPO I	UN	111,00
A-03	RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DOS EMPREENDIMENTOS - OBRAS TIPO II	UN	24,00
A-04	RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DOS EMPREENDIMENTOS - OBRAS TIPO III	UN	208,00
A-05	RELATÓRIO DE VISTORIAS TÉCNICAS	UN	29,00
A-06	RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO DAS DESAPROPRIAÇÕES	UN	-
A-07	RELATÓRIO TECNICO DE ESPECIALIDADE	UN	7,00
A-08	RELATÓRIO DE SEGURANÇA HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO	UN	317,00
A-09	RELATÓRIO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO	UN	12,00
A-10	RELATÓRIO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO	UN	6,00
A-11	RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS	UN	952,00
A-12	RELATÓRIO DE PÓS OCUPAÇÃO	UN	530,00
A-13	RELATÓRIO DE VISTORIA ÁREA DE LICITAÇÃO - REFORMA	UN	2,00
A-14	RELATÓRIO DE VISTORIA ÁREA - LICITAÇÃO	UN	1,00
2	PROJETOS		
B-01	RELATÓRIO GERENCIAL DE PROJETOS	UN	24,00
B-02	RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DE PROJETOS - INICIAL	UN	255,00
B-03	RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DE PROJETOS - COM REVISÕES	UN	48,00
B-04	RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DE PROJETOS - ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS	UN	325,00
B-05	RELATÓRIO DE ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE PROJETOS	UN	6,00
B-06	RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE PROJETOS	UN	12,00
20.04.41	CADASTRAMENTO DE VEGETAÇÃO ARBÓREA ATÉ 30 EXEMPLARES	GL	-
20.04.42	CADASTRAMENTO/ INVENTÁRIO DE VEGETAÇÃO ARBÓREA ACIMA DE 30 EXEMPLARES	UN	-
20.01.13	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DE ÁREAS - ATÉ 10.000M2	GL	1,00
20.01.14	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DE ÁREAS - EXCEDENTE A 10.000M2	M2	-
3	PLANEJAMENTO		
C-01	RELATÓRIO GERENCIAL DE PLANEJAMENTO	UN	24,00

C-02	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE RECURSOS COM ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA	UN	108,00
C-03	RELATÓRIOS DE APOIO TÉCNICO À GESTÃO DE RECURSOS EXTERNOS	UN	42,00
C-04	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS - PREÇOS DE TABELA (obras)	UN	7,00
C-05	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS - PREÇOS NOVOS CPU (obras)	UN	12,00
C-06	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS DE PRAZO (obras e projetos)	UN	18,00
C-07	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS - PREÇOS NOVOS CPU (projetos)	UN	1,00
C-08	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS - PREÇOS DE TABELA (projetos)	UN	3,00
C-09	RELATÓRIO DE MEDIÇÕES DE SERVIÇOS DOS EMPREENDIMENTOS - OBRAS TIPO I	UN	103,00
C-10	RELATÓRIO DE MEDIÇÕES DE SERVIÇOS DOS EMPREENDIMENTOS - OBRAS TIPO II	UN	21,00
C-11	RELATÓRIO DE MEDIÇÕES DE SERVIÇOS DOS EMPREENDIMENTOS - OBRAS TIPO III	UN	177,00
C-12	RELATÓRIO DE MEDIÇÕES DE SERVIÇOS DOS EMPREENDIMENTOS - PROJETOS	UN	39,00
C-13	RELATÓRIOS CONTENDO MATERIAL TÉCNICO PARA LICITAÇÃO DE PROJETOS	UN	13,00
C-14	RELATÓRIOS CONTENDO MATERIAL TÉCNICO PARA LICITAÇÃO DE OBRAS	UN	9,00
C-15	RELATÓRIOS DE MEDIÇÕES DE RECURSOS EXTERNOS	UN	39,00
C-16	RELATÓRIO DE ORÇAMENTO EDIFICAÇÕES	UN	5,00
C-17	RELATÓRIO DE ORÇAMENTO INFRA ESTRUTURA	UN	3,00
C-18	RELATÓRIO DE ORÇAMENTO CANALIZAÇÃO	UN	-
C-19	RELATÓRIO DE ORÇAMENTO CONTENÇÃO	UN	2,00
C-20	RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS DE ORÇAMENTO EDIFICAÇÕES	UN	5,00
C-21	RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS DE ORÇAMENTO INFRA ESTRUTURA	UN	3,00
C-22	RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS DE ORÇAMENTO CANALIZAÇÃO	UN	-
C-23	RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO DE PREÇOS DE ORÇAMENTO CONTENÇÕES	UN	6,00
C-24	RELATÓRIO DE APOIO E ACOMPANHAMENTO DAS LICITAÇÕES	UN	9,00
4 AMBIENTAL			
D-01	RELATÓRIOS DE GESTÃO AMBIENTAL	UN	2,00
D-02	RELATÓRIOS DE SUPERVISÃO AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS	UN	-
TOTAL			3.545,00

7. METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO

Todos os serviços vêm sendo realizados em conformidade com o Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente, implementado segundo os requisitos das normas NBR ISO 9001:2015, NBR-ISO 14001:2015 e NBR-ISO 45001:2018.

A metodologia de gerenciamento utilizada segue diretrizes do Guia Oficial do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos (PMBOK Guide - 7ª edição), publicado pelo PMI - Project Management Institute, fornecendo suporte técnico e administrativo na elaboração e acompanhamento de todos os controles necessários para a gestão do empreendimento, num nível de detalhe que permite a visão antecipada de desvios e tomada de ações preventivas e corretivas de forma ágil.

O Consórcio utiliza um Sistema Informatizado de Gerenciamento, aplicado na gestão do contrato; no desenvolvimento das atividades administrativas e no gerenciamento e fiscalização das obras, permitindo o acesso on-line a todas as informações técnicas, administrativas e financeiras dos contratos, obras e serviços, garantindo o controle e qualidade das informações.

8. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS / EQUIPE TÉCNICA

Os serviços descritos e relatados acima estão sendo prestados para a Secretaria Municipal de Habitação da Prefeitura do Município de São Paulo, sob a responsabilidade técnica e coordenação dos seguintes profissionais:

LBR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA: Responsáveis Técnicos: Aldair Alves da Silva, Engenheiro Civil, CREA nº 5070609629-SP, RNP: 2619107288, ART 28027230230361333; Paulo Fernando Gabarra Osório, Engenheiro Civil, CREA 5061452134-SP, RNP: 2602753041, ART 28027230230321633; José Luis Marques Castelhão, Engenheiro Civil, CREA nº 0601164154-SP, RNP: 2603060260, ART 28027230230362639; Ilton Arnaldo de Abreu Arruda Júnior, Engenheiro Civil, CREA nº 5061360811-SP, RNP: 2602612057, ART 28027230230391360; Coordenador Geral: Orlando La Bella Filho, Engenheiro Civil, CREA nº 0400257874-SP, RNP: 1402779593, ART 28027230230393491; Coordenador de Planejamento: Sebastião dos Santos Bonadio, Engenheiro Civil, CREA nº 0400286977-SP, RNP: 1403137110, ART 28027230230394914; Coordenadora Setorial de Planejamento Operacional: Marcia Aparecida Vaz Curilla de Oliveira / CREA nº 068244905-2 / ART 2620241618567; Coordenadora de Obras: Josefina Elizabeth Arias Fachini, Engenheira Civil, CREA nº 0601583126-SP, RNP: 2603189450, ART 28027230230393863; Coordenador Setorial de Obras Operacional: Caio Alexandre Zsigovics Alfino / CREA nº 5063051002-SP / ART 2620241618390; Coordenadora de Projetos: Mariana Oliveira Baptista, Arquiteta, CAU A796956, RRT SI12683664I00CT001; Coordenador Setorial de Projetos Operacional: Bruno de Toledo Sivieri / CAU nº A179932-0 / RRT 14753906; Gestão BIM: Monica Garrido Sarraff Pinheiro / CAU nº A91217-4 / RRT 14754011 e pela **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIO AMBIENTAL LTDA:** Responsáveis Técnicos: Eduardo Takahama, Engenheiro Civil, CREA nº 5062043739, ART 28027230230401589; Sidney Campos da Silva Junior, Adm Empresas, Engenheiro Mecânico, CREA nº 5069134447, ART 28027230230412807; Leir Antônio de Paiva, Arquiteto e Urbanista, CAU nº A166812 / RRT 13601886; Flavio Hadlich, Arquiteto e Urbanista, Project Management Professional - PMP ® Number nº 1823322 / CAU nº A28667-2 / RRT 13595138; Bruno Cesar Marques Prado Pinto Ferreira Silva, Engenheiro Civil, Engenheiro Ambiental, Project Management Professional - PMP ® Number: 2144718, CREA nº 5061773530, ART 28027230230402083; Silvana de Fatima Paulon Magri Silva, Engenheira Civil, CREA 5061124020, ART 28027230231008940; Coordenadora Setorial de Planejamento Operacional: Iracema Paraíso Viana Temoche, Arquiteta e Urbanista, CAU nº A 24483-0, RRT 13601827; Henrique dos Santos, Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho, CREA 5060372401, ART 28027230231615817; Fabio Vokurka, Arquiteto e Urbanista, CAU nº A169838 RRT 13596101;

Os serviços acima citados vêm sendo executados dentro dos padrões técnicos contratados, atendendo integralmente os critérios de qualidade e de prazos, nada havendo que desabone a atuação das empresas componentes do **CONSÓRCIO HABITAÇÃO SP**.

Nada Mais, São Paulo 04 de Junho de 2025. Pagos os preços públicos devidos pelo DAMSP pela guia anexa no Sei nº 6014.2025/0003848-3 doc. nº 126932982. Segue o presente **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL Nº 007/2025/SEHAB-OBRA**, conforme minuta anexa no processo administrativo Sei nº 6014.2025/0003848-3 sob doc. nº 126795823 e em cumprimento ao despacho publicado no D.O.C/SP do Sei nº 6014.2025/0003848-3 sob doc. nº 126985424 e assinado pelo técnico:

SEHAB:

Engº Renan Massabni Martins
Crea-SP nº 5070179980
RF nº 853.481-1
SEHAB/OBRA

Recebi em: SP / 05/06/25.

Assinatura: [Assinatura]

Nome: Josefina Elizabeth D. Fachini

RG: W358124-6



Renan Massabni Martins
Coordenador(a) Geral
Em 04/06/2025, às 17:45.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **126934428** e o código CRC **15917464**.

Referência: Processo nº 6014.2025/0003848-3

SEI nº 126934428



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: **SZC-11779**

Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92224220070501085 e 92221220070564960

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional **HENRIQUE DOS SANTOS**
Título(s) Engenheiro Eletricista
CREASP Nº 5060372401
Atribuições dos artigos 08 e 09 da Resolução 218/73 do CONFEA
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s) Co-Responsável Técnico na área da Engenharia Elétrica pela Elaboração do Projeto de Elétrica do Terminal Portuário de Jutai, localizado no Estado do Amazonas.
Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas as atribuições acima
Local da obra/serviço Avenida Angélica, 2530 - 14º, 15º e 16º andares
Cidade São Paulo **Estado** SP
Valor R\$ 132.305,64 (junho/2006)
Período 23/06/2006 a 24/11/2006
Contratante Companhia Docas do Maranhão - CODOMAR
Contratada Sistema Pri Engenharia Ltda.
CREASP Nº 0269641

****O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)****

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo, quinta-feira, 2 de agosto de 2007

Conferido: Cecilia Kazue Fugii

Elza Arruda Novaes
Conforme Portaria 042/2007

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

HENRIQUE DOS SANTOS

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA., com sede na Avenida Angélica, 2530 / 2546, 14º, 15º e 16º andares – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, prestou Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Jutai, localizado no Estado do Amazonas, no período de 23/06/2006 a 24/11/2006 (contratual = 150 dias corridos), sob a responsabilidade técnica e coordenação geral dos seguintes profissionais: Engº José Carlos Teani Barbosa, Engº Flávio Dezorzi, Engº João Donizete Razaboni, Engº Hélio Jorge Lopes, Arq. Leir Antonio de Paiva, Engº Henrique dos Santos e Engº Gerson Machado.

1. Dados Contratuais

- Contrato nº 11/2006 – CODOMAR, de 23/06/2006
- Prazo Contratual: 150 dias corridos
- Valor Total do Contrato: R\$ 132.305,64 – (base econômica: junho/2006).

2. Escopo dos Trabalhos

Execução de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Jutai, localizado no Estado do Amazonas, compreendendo de forma geral a elaboração dos seguintes serviços:

- ✓ Elaboração dos levantamentos de campo (levantamentos planialtimétricos cadastrais, topobatimetria e relatórios fotográficos);
- ✓ Sondagens em solo e lâmina d'água;
- ✓ Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo;
- ✓ Projeto Executivo de Estrutura;
- ✓ Projeto Executivo de Elétrica;
- ✓ Projeto Executivo de Hidráulica;
- ✓ Projeto Executivo de Drenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Pavimentação;
- ✓ Projeto Executivo de Terraplenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Contenções;
- ✓ Projeto Executivo Naval;
- ✓ Relatório de Impacto Ambiental.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 520.11779
SÃO PAULO 020812

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



Os projetos executivos foram desenvolvidos com base nos Projetos Básicos e nas diretrizes fornecidas pela CODOMAR e Normas Técnicas (NBR's) pertinentes, tendo em vista a aprovação do projeto como um todo tanto na Marinha do Brasil como nos demais órgãos competentes.

Os projetos foram desenvolvidos dentro dos padrões de qualidade, que resguardem o meio ambiente, com sua flora e fauna, de modo a minimizar ao máximo o impacto em seu equilíbrio.

3. Áreas de Intervenção

A seguir é apresentado o programa de projeto de cada um dos terminais portuários objeto deste contrato, informando tratar-se de projeto de reforma do existente ou construção de porto novo.

3.1. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho

Terminal Portuário de Jutai – Projeto Executivo de Engenharia do Porto de Jutai é composto pela integração das partes: a) Naval (Cais Flutuante, que será adequado às novas condições de uso, Ponte para acesso a margem e Flutuante intermediário para apoio central da ponte) e, b) Retroporto (Terminal de Passageiros e Guarita).

O Porto de Jutai está situado à margem do Rio Solimões e no perímetro urbano da cidade. O município de Jutai localiza-se na Latitude 02° 44' 32", Longitude 66° 46' 08" e 61,23m de altitude em relação à referência do IBGE. Possui uma população

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 30,00m x 10,00m x 1,50m, sem convés superior.	Recuperação do Cais Flutuante Principal existente.	616,3 ton.
Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (2 unidades novas).	Implantação de Ponte móvel nova com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	60 ton. (total para as 2 unidades)
Flutuante Intermediário (1 unidade nova) – 19,00m x 8,00m x 2,00m.	Implantação de flutuante intermediário	172 ton.
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00 m ² de área construída.
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, POR CREA-SP, SOB
Nº 520.117-3

SÃO PAULO, 02/08/2011

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 12.500,80 m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 33.496,41 m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 110,00m lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)

- ▶ O EIA - Estudo de Impacto Ambiental na área do porto existente e do seu entorno incluindo as áreas em terra e dentro d'água, propondo o entendimento de quatro pontos básicos, e para que depois se faça um estudo e uma avaliação mais específica.
 - 1 - Desenvolvimento de uma compreensão daquilo que está sendo proposto, o que será feito e o tipo de material usado.
 - 2 - Compreensão total do ambiente afetado. Que ambiente (biogeofísico e/ou sócio-econômico) será modificado pela ação.
 - 3 - Previsão de possíveis impactos no ambiente e quantificação das mudanças, projetando a proposta para o futuro.
 - 4 - Divulgação dos resultados do estudo para que possam ser utilizados no processo de tomada de decisão.
- ▶ RIMA - O RIMA - Relatório de Impacto Ambiental - foi elaborado relatório refletindo todas as conclusões apresentadas no EIA. Foi elaborado na forma de mapas, quadros, gráficos, etc.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, área de alimentação, fraldário, sala da administração com WC privativo, sala de Receita Federal e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.
- ▶ Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e, pavimentação do piso).



PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA POR REQUERIMENTO Nº 5211730
SÃO PAULO, 02/08/07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-ARQ.PE-001-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - IMPLANTAÇÃO GERAL
C011/06-JUT-ARQ.PE-002-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE LOCAÇÃO
C011/06-JUT-ARQ.PE-003-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C011/06-JUT-ARQ.PE-004-02.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA BAIXA
C011/06-JUT-ARQ.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE COBERTURA
C011/06-JUT-ARQ.PE-006-02.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - CORTES
C011/06-JUT-ARQ.PE-007-02.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FACHADAS
C011/06-JUT-ARQ.PE-008-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - PLANTAS E CORTE
C011/06-JUT-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - DETALHES
C011/06-JUT-ARQ.PE-010-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C011/06-JUT-ARQ.PE-011-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C011/06-JUT-ARQ.PE-012-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ESQUADRIAS I
C011/06-JUT-ARQ.PE-013-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ESQUADRIAS II
C011/06-JUT-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - COBERTURA
C011/06-JUT-ARQ.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - MISCELÂNEAS (CANCELADO)
C011/06-JUT-ARQ.PE-016-03.dwg	GUARITA - PLANTAS, CORTES E FACHADAS
C011/06-JUT-ARQ.PE-017-03.dwg	GUARITA - AMPLIAÇÃO DO BANHEIRO - PLANTA, CORTES E DETALHES DAS ESQUADRIAS
C011/06-JUT-ARQ.PE-018-01.dwg	GUARITA - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C011/06-JUT-ARQ.PE-019-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - TÓTEM
C011/06-JUT-ARQ.PE-020-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - RESERVATÓRIO ELEVADO
C011/06-JUT-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C011/06-JUT-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.000 litros.
- ▶ Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP
Nº 372.115.779
SÃO PAULO, 02/08/2016
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

4

C011/06-JUT-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - LOCAÇÃO ESTACAS E CARGAS
C011/06-JUT-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DA FUNDAÇÃO
C011/06-JUT-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DA FUNDAÇÃO
C011/06-JUT-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DO TERREO
C011/06-JUT-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DA COBERTURA
C011/06-JUT-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO DE PILARES E BLOCOS
C011/06-JUT-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA FUNDAÇÃO
C011/06-JUT-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA FUNDAÇÃO
C011/06-JUT-EST.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DO TÉRREO
C011/06-JUT-EST.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DO TÉRREO
C011/06-JUT-EST.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA COBERTURA - V102, 103, 104, 106, 109, 111, 112, 113, 114 e 115
C011/06-JUT-EST.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA COBERTURA - V101, 105, 107, 108, 110 e 116
C011/06-JUT-EST.PE-013-01.dwg	GUARITA - LOCAÇÃO DE BLOCOS E CARGAS - ARMAÇÃO DE PILARES E BLOCOS
C011/06-JUT-EST.PE-014-01.dwg	GUARITA - FORMA E ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAME E COBERTURA
C011/06-JUT-EST.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE TÉRREO
C011/06-JUT-EST.PE-016-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE TÉRREO
C011/06-JUT-EST.PE-017-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C011/06-JUT-EST.PE-018-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C011/06-JUT-EST.PE-019-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C011/06-JUT-EST.PE-020-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C011/06-JUT-EST.PE-021-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C011/06-JUT-EST.PE-022-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - TESOURAS E DETALHES
C011/06-JUT-EST.PE-023-00.dwg	GUARITA - PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C011/06-JUT-EST.PE-024-00.dwg	FORMA E ARMAÇÃO - APOIO DA PONTE, BASE DO TOTEM E BASE DA CAIXA D'ÁGUA
C011/06-JUT-EST.PE-MC001-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C011/06-JUT-EST.PE-MC002-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA
C011/06-JUT-EST.PE-MC003-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C011/06-JUT-EST.PE-MC004-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DA GUARITA

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.



- ▶ Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- ▶ Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- ▶ Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C011/06-JUT-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS ELÉTRICOS
C011/06-JUT-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C011/06-JUT-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA DE FORÇA
C011/06-JUT-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS DE DESCIDA
C011/06-JUT-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS DE SUBIDA
C011/06-JUT-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C011/06-JUT-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C011/06-JUT-ELE.PE-009-00.dwg	REDE EXTERNA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – LAY-OUT GERAL
C011/06-JUT-ELE.PE-010-00.dwg	REDE EXTERNA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – SETOR "A"
C011/06-JUT-ELE.PE-011-00.dwg	REDE EXTERNA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – SETOR "B"
C011/06-JUT-ELE.PE-012-00.dwg	REDE EXTERNA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C011/06-JUT-ELE.PE-013-00.dwg	REDE EXTERNA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C011/06-JUT-ELE.PE-014-00.dwg	REDE EXTERNA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – DETALHES
C011/06-JUT-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C011/06-JUT-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C011/06-JUT-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS
C011/06-JUT-ELE.PE-QM002-00.doc	PLANILHA DE QUANTIDADE DE MATERIAL DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- ▶ Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ARVIVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 328137A
0208/07
SÃO PAULO, 02/08/07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

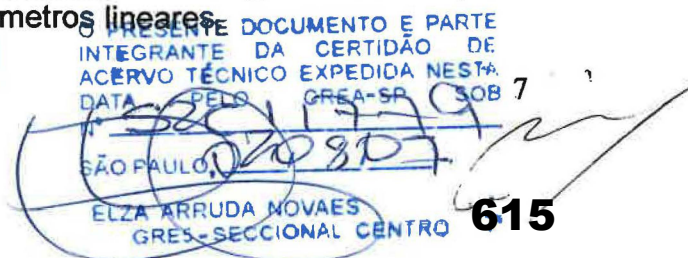
- ▶ Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-HID.PE-001-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - ESQUEMA GERAL
C011/06-JUT-HID.PE-002-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - INDICAÇÃO DE DETALHES E CORTES
C011/06-JUT-HID.PE-003-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHE ISOMÉTRICO GERAL
C011/06-JUT-HID.PE-004-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES ISOMÉTRICOS
C011/06-JUT-HID.PE-005-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES ISOMÉTRICOS
C011/06-JUT-HID.PE-006-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - CORTES
C011/06-JUT-HID.PE-007-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - CORTES
C011/06-JUT-HID.PE-008-00.dwg	ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C011/06-JUT-HID.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DO TERMINAL PORTUÁRIO
C011/06-JUT-HID.PE-QM001-00.xls	LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO TERMINAL E GUARITA
C011/06-JUT-SAN.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - ESQUEMA GERAL
C011/06-JUT-SAN.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INDICAÇÃO DOS DETALHES
C011/06-JUT-SAN.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES ESQUEMÁTICOS
C011/06-JUT-SAN.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C011/06-JUT-SAN.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES DA FOSSA E SUMIDOURO
C011/06-JUT-SAN.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO TERMINAL PORTUÁRIO
C011/06-JUT-SAN.PE-QM001-00.xls	LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO TERMINAL E GUARITA

Projeto Executivo de Drenagem:

- ▶ Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e da guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 14,00 metros lineares e disposição final no junto ao rio.
- ▶ Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 53,65 metros lineares.



► Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANTA
C011/06-JUT-DRE.PE-002-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - DETALHES
C011/06-JUT-DRE.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS
C011/06-JUT-DRE.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo de Pavimentação:

- Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 78,39 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-PAV.PE-001-00.dwg	PLANTA SEÇÕES TÍPICAS E DETALHES
C011/06-JUT-PAV.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO
C011/06-JUT-PAV.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

- Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;
- Quantidades: um total de 3715m³ de corte e bota-fora; e 4078m³ de aterro compactado com 95% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-TER.PE-001-00.dwg	PLANTA
C011/06-JUT-TER.PE-002-00.dwg	SEÇÕES TRANSVERSAIS, CORTES E DETALHES
C011/06-JUT-TER.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE TERRAPLENAGEM
C011/06-JUT-TER.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

Projeto Executivo de Contenções:

- Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;
- Quantidades: revestimento em geotêxtil = 835,00m²; revestimento em concreto projetado = 100m³.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, PELO CREA-SP, SOB
Nº 52211739
SÃO PAULO, 0208/07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-CNT.PE-001-00.dwg	PLANTA, SEÇÕES TÍPICAS E DETALHES
C011/06-JUT-CNT.PE-MCQ001-00.xls	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C011/06-JUT-CNT.PE-MCQ002-00.xls	CONTENÇÃO - RUA 7 DE MARÇO
C011/06-JUT-CNT.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural de recuperação do Cais Flutuante Principal existente de 30,00m x 10,00m x 1,50m, sem convés superior;
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (2 unidades novas), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural dos Flutuante Intermediário.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C011/06-JUT-NAV.PE-001-00.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C011/06-JUT-NAV.PE-002-00.dwg	PERFIL DO PORTO
C011/06-JUT-NAV.PE-003-00.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C011/06-JUT-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C011/06-JUT-NAV.PE-005-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PROJETO ESTRUTURAL DA REFORMA
C011/06-JUT-NAV.PE-006-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C011/06-JUT-NAV.PE-007-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - BASE DOS GUINCHOS
C011/06-JUT-NAV.PE-008-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ESCOVEM E DETALHES
C011/06-JUT-NAV.PE-009-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C011/06-JUT-NAV.PE-010-00.dwg	ARRANJO GERAL
C011/06-JUT-NAV.PE-011-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADE
C011/06-JUT-NAV.PE-012-00.dwg	PERFIL ESTRUTUR. E SEÇÃO MESTRA
C011/06-JUT-NAV.PE-013-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVES E FUNDO E DETALHES DA PROA
C011/06-JUT-NAV.PE-014-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C011/06-JUT-NAV.PE-015-01.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E DA CONEX. DA PONTE
C011/06-JUT-NAV.PE-016-01.dwg	DET. DE SOLDAS
C011/06-JUT-NAV.PE-017-00.dwg	DET. PORTAS DE VISITAS, SUSP. E CABEÇOS E ESCADA
C011/06-JUT-NAV.PE-018-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINA
C011/06-JUT-NAV.PE-019-00.dwg	ANODOS DE SACRIFICIO PARA PROTEÇÃO CASCO
C011/06-JUT-NAV.PE-020-03.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - ARRANJO ESTRUTURAL
C011/06-JUT-NAV.PE-021-02.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - CORTES



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NES-
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 3221/2009
SÃO PAULO 02/08/07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

C011/06-JUT-NAV.PE-022-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - DETALHES DO PISO
C011/06-JUT-NAV.PE-023-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C011/06-JUT-NAV.PE-024-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - PASSAGEM DE PEDESTRES
C011/06-JUT-NAV.PE-025-03.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - APARELHOS DE APOIO
C011/06-JUT-NAV.PE-026-03.dwg	PROJETO DO FLAP
C011/06-JUT-NAV.PE-027-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C011/06-JUT-NAV.PE-028-00.dwg	DETALHES DA ESTRUTURA DO BERÇO
C011/06-JUT-NAV.PE-029-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C011/06-JUT-NAV.PE-030-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHE DA FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C011/06-JUT-NAV.PE-031-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO GERAL
C011/06-JUT-NAV.PE-032-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE LINHAS
C011/06-JUT-NAV.LV-001-00.doc	INSPEÇÃO NO FLUTUANTE DE JUTAÍ
C011/06-JUT-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE ARQUEAÇÃO
C011/06-JUT-NAV.PE-BL001-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE BORDA LIVRE
C011/06-JUT-NAV.PE-EE001-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE - FLUTUANTE PRINCIPAL
C011/06-JUT-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C011/06-JUT-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MOLINETES
C011/06-JUT-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DOS FLUTUANTES E PONTES
C011/06-JUT-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE
C011/06-JUT-NAV.PE-MC001-01.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NA ESTRUTURA DO PORTO
C011/06-JUT-NAV.PE-MC002-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE FUNDEIO
C011/06-JUT-NAV.PE-MC003-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO FLUTUANTE PRINCIPAL
C011/06-JUT-NAV.PE-MC004-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC, DE C.H. E C.C.E.
C011/06-JUT-NAV.PE-MC005-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C011/06-JUT-NAV.PE-MC006-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C011/06-JUT-NAV.PE-MC007-00.doc	SOLICITAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIARIO
C011/06-JUT-NAV.PE-MC008-01.doc	ESFORÇOS CARACTERÍSTICOS SOLICITANTES DAS ESTRUTURAS NA MARGEM
C011/06-JUT-NAV.PE-MC009-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "A"
C011/06-JUT-NAV.PE-MC010-00.doc	AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO PARA DECISÃO DE GEOMETRIA
C011/06-JUT-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C011/06-JUT-NAV.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C011/06-JUT-NAV.PE-QM001-01.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS
C011/06-JUT-NAV.PE-TH001-00.doc	TABELAS HIDROSTATICAS

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA DE 02/08/2011, SOB
Nº 32.11739
SÃO PAULO, 02/08/2011
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



4. Recursos Humanos Mobilizados na Prestação dos Serviços (homem x hora):

Categoria	Unidade	Quant. Pessoas	Total HH
Coordenador	H/H	1	84
Profissional Nível Superior Sênior	H/H	2	169
Profissional Nível Superior Pleno	H/H	3	253
Profissional Nível Superior Júnior	H/H	4	338
Topógrafo	H/H	2	56
Topógrafo Auxiliar	H/H	2	56
Auxiliar de Topografia	H/H	4	113
Hidrógrafo	H/H	2	56
Auxiliar de Hidrografia	H/H	2	56
Assistente Técnico	H/H	2	169
Auxiliar Técnico	H/H	2	169
Desenhista Projetista Sênior	H/H	4	338
Desenhista Projetista Médio	H/H	5	422

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, PELO CREA-SP SOB
Nº 2291779

SÃO PAULO

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES. SECCIONAL CENTRO



Atestamos, ainda, que o referido contrato foi cumprido, respeitadas todas as suas cláusulas, dentro dos prazos e condições ali estabelecidas, não havendo qualquer registro que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da referida empresa.

Manaus, 13 de março de 2007.



WASHINGTON DE OLIVEIRA VIEGAS
Diretor - Presidente da CODOMAR

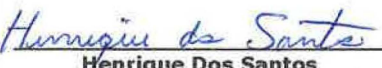
VISTO:



ELPIDEO GOMES DA SILVA FILHO
Superintendente da AHIMOC

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, PELO CREA-SP SOB
Nº 522.117.79
SÃO PAULO 20.08.07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



		CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11	
ART Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77		1- Nº DA ART 92221220070501085	
CONTRATADO			
2 - Nº DO CREAM DO PROFISSIONAL 5060372401		3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 67675069668	
4 - NOME DO PROFISSIONAL HENRIQUE DOS SANTOS		5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Eletricista	
ART			
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Servico	7 - VINCULADA A ART Nº 8210200605049358	8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 1 - Não	
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 1 - Não		10 - SUBEMPREITADA 1 - Não	
ANOTAÇÃO			
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade	12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 8 - Eletronica Ou Eletrica Mod. Eletronica Ou Comunicacao	13 - TIPO DE CONTRATADO 1- Pessoa Jurídica	
EMPRESA CONTRATADA			
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA 0269641	15 - NOME COMPLETO SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA		
16 - CGC/CNPJ 50861616000125	17 - CLASSIFICAÇÃO 1-Empresa Privada		
CONTRATANTE			
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Cia. Docas do Maranhao - CODOMAR		19 - TELEFONE P/ CONTATO (98)32324386	20 - CPF/CNPJ 06347892000188
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO			
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Av. Angelica, 2530 - 14., 15. 16. andares			22 - CEP 01228-200
CLASSIFICAÇÃO			
23 - NATUREZA	24 - UNIDADE	25 - QUANTIFICAÇÃO	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS
1 A1009	15	283	4 7 22 37
2 A3204	50	8	37
3 A1415	45	241500	4 7 22 37
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO A1009 - EDIFICACOES - Edifícios de Alvenaria para fins Especiais = 283,00 m2; A3204 - NAVAL - Instalacoes Industriais e Mecanicas = 8 guinchos (manobra dos flutuantes); A1415 - PORTO = 241.500 kg (Estrutura Naval)			
RESUMO DO CONTRATO			
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC... CONTRATO N. 011/2006 - Elaboracao de Projeto Executivo de Engenharia para Implantacao do Porto no Municipio de Jutai - AM, pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias.			
28 - VALOR DO CONTRATO 132.305,64	29 - DATA DO CONTRATO 23/06/2006	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO 23/06/2006	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE 119
		32 - VALOR DA ART A PAGAR 29,00	
ASSINATURA			
Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.			
33 - LOCAL E DATA Sao Paulo 04/07/2007	PROFISSIONAL  Henrique Dos Santos		CONTRATANTE Cia. Docas do Maranhao - CODOMAR

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 70501.085214 X XXXX0000002900

REAL0196 10JUL2007 0134

29,00R007E0410DN

	CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11				
	ART			1- Nº DA ART	
	Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77			92221220070564960	
CONTRATADO					
2 - Nº DO CREA DO PROFISSIONAL 5060372401			3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 67675069668		
4 - NOME DO PROFISSIONAL HENRIQUE DOS SANTOS			5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Eletricista		
ART					
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Serviço		7 - VINCULADA A ART Nº 92221220070501085		8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 2 - Sim	
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 2 - Sim		10 - SUBEMPREGADA 1 - Não			
ANOTAÇÃO					
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade		12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 8 - Eletronica Ou Eletrica Mod. Eletronica Ou Comunicacao		13 - TIPO DE CONTRATADO 1- Pessoa Jurídica	
EMPRESA CONTRATADA					
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA 0269641		15 - NOME COMPLETO SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA			
16 - CGC/CNPJ 50861616000125		17 - CLASSIFICAÇÃO 1-Empresa Privada			
CONTRATANTE					
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Cia Docas do Maranhao - CODOMAR			19 - TELEFONE P/ CONTATO (98)32324386		20 - CPF/CNPJ 06347892000188
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO					
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Av. Angelica, 2530 - 14o. 15o. 16o. andares					22 - CEP 01228-200
CLASSIFICAÇÃO					
23 - NATUREZA	24 - UNIDADE	25 - QUANTIFICAÇÃO	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS		
1A1009	15	283	4	7	22 37
2A3204	50	8	37		
3A1415	45	241500	4	7	22 37
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO					
Elaboracao do Projeto de Eletrica do terminal Portuario de Jutai, localizado no Estado do Amazonas.					
RESUMO DO CONTRATO					
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC... CONTRATO No. 011/2006 - Elaboracao de Projeto Executivo de Engenharia para Implantacao do Porto no Município de Jutai - AM, pelo prazo de 120 (cento e vinte dias). ART principal: 8210200605049358					
28 - VALOR DO CONTRATO	29 - DATA DO CONTRATO	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE	32 - VALOR DA ART A PAGAR	
132.305,64	23/06/2006	23/06/2006	119	14,50	
ASSINATURA					
Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.					
33 - LOCAL E DATA		PROFISSIONAL		CONTRATANTE	
Sao Paulo 26/07/2007		 Henrique Dos Santos		Cia Docas do Maranhao - CODOMAR	

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 70564.960212 X XXXX0000001450



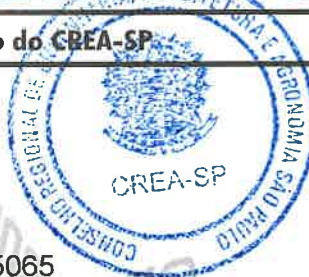
CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: **SZC-11778**



Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220070503894 e 92221220070565065

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	HENRIQUE DOS SANTOS		
Título(s)	Engenheiro Eletricista		
CREASP Nº	5060372401		
Atribuições	dos artigos 08 e 09 da Resolução 218/73 do CONFEA		
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Co-Responsável Técnico na área da Engenharia Elétrica pela Elaboração do Projeto de Elétrica do Terminal Portuário de Fonte Boa, localizado no Estado do Amazonas.		
Quantificação	Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas as atribuições acima		
Local da obra/serviço	Avenida Angélica, 2530 - 14º, 15º e 16º andares		
Cidade	São Paulo	Estado	SP
Valor	R\$ 292.443,56 (junho/2006)		
Período	23/06/2006 a 24/11/2006		
Contratante	Companhia Docas do Maranhão - CODOMAR		
Contratada	Sistema Pri Engenharia Ltda.		
CREASP Nº	0269641		

****O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)****

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo, quinta-feira 2 de agosto de 2007

Conferido: Cecília Kazuo Fuji

Elza Arruda Novaes
Conforme Portaria 042/2007

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

HENRIQUE DOS SANTOS

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA., com sede na Avenida Angélica, 2530 / 2546, 14º, 15º e 16º andares – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, prestou Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Fonte Boa, localizado no Estado do Amazonas, no período de 23/06/2006 a 24/11/2006 (contratual = 150 dias corridos), sob a responsabilidade técnica e coordenação geral dos seguintes profissionais: Engº José Carlos Teani Barbosa, Engº Flávio Dezorzi, Engº João Donizete Razaboni, Engº Helio Jorge Lopes, Arq. Leir Antonio de Paiva, Engº Henrique dos Santos e Engº Gerson Machado.

1. Dados Contratuais

- Contrato nº 010/2006 – CODOMAR, de 23/06/2006
- Prazo Contratual: 150 dias corridos
- Valor Total do Contrato: R\$ 292.443,56 – (base econômica: junho/2006).

2. Escopo dos Trabalhos

Execução de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Fonte Boa, localizado no Estado do Amazonas, compreendendo de forma geral a elaboração dos seguintes serviços:

- ✓ Elaboração dos levantamentos de campo (levantamentos planialtimétricos cadastrais, topobatimetria e relatórios fotográficos);
- ✓ Sondagens em solo e lâmina d'água;
- ✓ Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo;
- ✓ Projeto Executivo de Estrutura;
- ✓ Projeto Executivo de Elétrica;
- ✓ Projeto Executivo de Hidráulica;
- ✓ Projeto Executivo de Drenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Pavimentação;
- ✓ Projeto Executivo de Terraplenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Contenções;
- ✓ Projeto Executivo Naval;
- ✓ Relatório de Impacto Ambiental.



Os projetos executivos foram desenvolvidos com base nos Projetos Básicos e nas diretrizes fornecidas pela CODOMAR e Normas Técnicas (NBR's) pertinentes, tendo em vista a aprovação do projeto como um todo tanto na Marinha do Brasil como nos demais órgãos competentes.

Os projetos foram desenvolvidos dentro dos padrões de qualidade, que resguardem o meio ambiente, com sua flora e fauna, de modo a minimizar ao máximo o impacto em seu equilíbrio.

3. Áreas de Intervenção

A seguir é apresentado o programa de projeto de cada um dos terminais portuários objeto deste contrato, informando tratar-se de projeto de reforma do existente ou construção de porto novo.

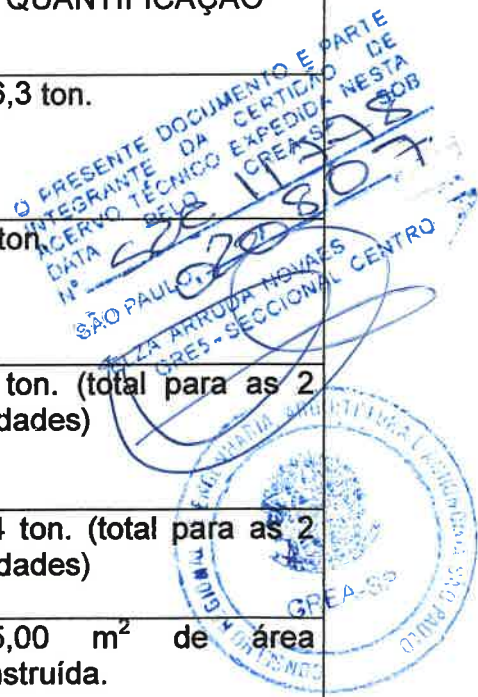
3.1. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho

Terminal Portuário de Fonte Boa – O porto de Fonte Boa será implantado no Município de Fonte Boa, à margem direita do Rio Solimões, a jusante do ancoradouro do Baré, a uma altitude de 57,86m e nas coordenadas 02°30' 44.5590" latitude Sul e 66° 06' 01.8930" longitude Oeste.

O Município de Fonte Boa localiza-se na porção centro norte do Estado do Amazonas, distante de Manaus 680Km em linha reta e 1033 Km por via fluvial. Limita-se ao Norte pelos municípios de Japurá e Maraã; a Leste pelos municípios de Uarini e Juruá; ao Sul pelo Município de Juruá e a Oeste pelos municípios de Jutai e Tonantins.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 62,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior.	Implantação do Cais Flutuante Principal.	616,3 ton.
Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (nova).	Implantação de Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	30 ton.
Ponte móvel metálica de 35,00m x 7,00m (2 unidades novas)	Implantação de Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	60 ton. (total para as 2 unidades)
Flutuantes Intermediários (2 unidades novas) – 19,00m x 8,00m x 2,00m .	Implantação de 2 Flutuantes Intermediários	344 ton. (total para as 2 unidades)
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.
Armazém de cargas com dimensões de 18,15m x 10,15m	Implantação de Armazém de Cargas, composto de um único salão	184,00 m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e	18,00 m ² de área construída.



	pedestres ao flutuante principal.	
Pátio de manobras, estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de pátio de manobras / estacionamento para veículos com 9 vagas.	101,25m ²
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 25.014,01 m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 36.085,17m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 135,00m lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)

- ▶ O EIA - Estudo de Impacto Ambiental na área do porto existente e do seu entorno incluindo as áreas em terra e dentro d'água, propondo o entendimento de quatro pontos básicos, e para que depois se faça um estudo e uma avaliação mais específica.
 - 1 - Desenvolvimento de uma compreensão daquilo que está sendo proposto, o que será feito e o tipo de material usado.
 - 2 - Compreensão total do ambiente afetado. Que ambiente (biogeofísico e/ou sócio-econômico) será modificado pela ação.
 - 3 - Previsão de possíveis impactos no ambiente e quantificação das mudanças, projetando a proposta para o futuro.
 - 4 - Divulgação dos resultados do estudo para que possam ser utilizados no processo de tomada de decisão.
- ▶ RIMA - O RIMA - Relatório de Impacto Ambiental - foi elaborado relatório refletindo todas as conclusões apresentadas no EIA. Foi elaborado na forma de mapas, quadros, gráficos, etc.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 5726/11728
SÃO PAULO 02/08/2011
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, área de alimentação, sala da administração com WC privativo, sala da Receita Federal e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto do Armazém de Cargas: composto de um único salão, com dimensões principais de 10,15 x 18,15m em estrutura metálica com 180,54m² de área construída.
- ▶ Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.
- ▶ Projeto do Estacionamento com capacidade para 9 veículos e motos.
- ▶ Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C010/06-FBO-ARQ.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - IMPLANTAÇÃO GERAL
C010/06-FBO-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE LOCAÇÃO
C010/06-FBO-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C010/06-FBO-ARQ.PE-004-02.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA BAIXA
C010/06-FBO-ARQ.PE-005-02.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE COBERTURA
C010/06-FBO-ARQ.PE-006-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - CORTES
C010/06-FBO-ARQ.PE-007-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FACHADAS
C010/06-FBO-ARQ.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS PLANTAS E CORTES
C010/06-FBO-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - DETALHES
C010/06-FBO-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C010/06-FBO-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C010/06-FBO-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE ESQUADRIAS I
C010/06-FBO-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE ESQUADRIAS II
C010/06-FBO-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DA COBERTURA
C010/06-FBO-ARQ.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - MISCELÂNEAS (CANCELADO)
C010/06-FBO-ARQ.PE-016-02.dwg	PLANTA BAIXA DE COBERTURA E CORTES DA GUARITA
C010/06-FBO-ARQ.PE-017-01.dwg	GUARITA - AMPLIAÇÃO DOS SANITÁRIOS E DETALHES DE ESQUADRIAS
C010/06-FBO-ARQ.PE-018-01.dwg	GUARITA - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C010/06-FBO-ARQ.PE-019-02.dwg	ARMAZÉM DE CARGA - PLANTA BAIXA E COBERTURA
C010/06-FBO-ARQ.PE-020-02.dwg	ARMAZÉM DE CARGA - CORTES E FACHADAS
C010/06-FBO-ARQ.PE-021-01.dwg	ARMAZÉM DE CARGA - DETALHES CONSTRUTIVOS

C010/06-FBO-ARQ.PE-022-01.dwg	ARMAZÉM DE CARGA - DETALHES DE ESQUADRIAS
C010/06-FBO-ARQ.PE-023-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - TOTEM
C010/06-FBO-ARQ.PE-024-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - RESERVATÓRIO ELEVADO
C010/06-FBO-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C010/06-FBO-PSG.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C010/06-FBO-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto do Armazém de Cargas, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 172,00m².
- ▶ Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.000 litros.
- ▶ Projeto Executivo dos Berços de Apoio dos flutuantes Intermediários, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C010/06-FBO-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS
C010/06-FBO-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DE FUNDAÇÃO
C010/06-FBO-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DA COBERTURA
C010/06-FBO-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES
C010/06-FBO-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS BALDRAME (7 A 21)
C010/06-FBO-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS BALDRAME (V1 A V6)
C010/06-FBO-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA COBERTURA (108 ATÉ 116)
C010/06-FBO-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA COBERTURA (101 ATÉ 107)
C010/06-FBO-EST.PE-009-00.dwg	GUARITA - LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS - ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES
C010/06-FBO-EST.PE-010-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS - PLANTA BAIXA E COBERTURA
C010/06-FBO-EST.PE-011-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS - ARM. DE SAPATAS E PILARES
C010/06-FBO-EST.PE-012-00.dwg	GUARITA - FORMA E ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAME E COBERTURA
C010/06-FBO-EST.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C010/06-FBO-EST.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C010/06-FBO-EST.PE-015-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS - VIGAS BALDRAME E VIGAS DA COBERTURA
C010/06-FBO-EST.PE-016-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS - PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E CARGAS NOS PILARES



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-PA SOB
Nº 12.123.123-1
SÃO PAULO

5

C010/06-FBO-EST.PE-017-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS - PLANTA DE TERÇAS, VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C010/06-FBO-EST.PE-018-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS - VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C010/06-FBO-EST.PE-019-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C010/06-FBO-EST.PE-020-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C010/06-FBO-EST.PE-021-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C010/06-FBO-EST.PE-022-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - TESOURAS E DETALHES
C010/06-FBO-EST.PE-023-00.dwg	GUARITA - PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C010/06-FBO-EST.PE-024-00.dwg	FORMA E ARMAÇÃO - APOIO DA PONTE, BASE DO TOTEM E BASE DA CAIXA D'ÁGUA
C010/06-FBO-EST.PE-MC001-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C010/06-FBO-EST.PE-MC002-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO ARMAZÉM DE CARGAS
C010/06-FBO-EST.PE-MC003-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA
C010/06-FBO-EST.PE-MC004-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C010/06-FBO-EST.PE-MC005-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DA GUARITA
C010/06-FBO-EST.PE-MC006-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO ARMAZÉM DE CARGAS

Projeto Executivo de Elétrica:

- ▶ Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- ▶ Armazém de Cargas.
- ▶ Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- ▶ Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- ▶ Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C010/06-FBO-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C010/06-FBO-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C010/06-FBO-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C010/06-FBO-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE FORÇA

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ARQUIVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP, SOB N.º 17.730-1/2013.

SÃO PAULO, 14/05/2013.

ELZA ABRUCIANO
GRÉ-SEÇÃO DE REGISTRO



C010/06-FBO-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE DESCIDA
C010/06-FBO-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE SUBIDA
C010/06-FBO-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C010/06-FBO-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C010/06-FBO-ELE.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE CARGAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C010/06-FBO-ELE.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE CARGAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C010/06-FBO-ELE.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE CARGAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C010/06-FBO-ELE.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE CARGAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C010/06-FBO-ELE.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE CARGAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE SUBIDA
C010/06-FBO-ELE.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE CARGAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS E DIAGRAMAS
C010/06-FBO-ELE.PE-015-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LAY-OUT GERAL
C010/06-FBO-ELE.PE-016-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "A"
C010/06-FBO-ELE.PE-017-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "B"
C010/06-FBO-ELE.PE-018-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "C"
C010/06-FBO-ELE.PE-019-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "D"
C010/06-FBO-ELE.PE-020-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C010/06-FBO-ELE.PE-021-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C010/06-FBO-ELE.PE-022-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DETALHES
C010/06-FBO-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C010/06-FBO-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE CARGAS
C010/06-FBO-ELE.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA ÁREA EXTERNA
C010/06-FBO-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C010/06-FBO-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE CARGAS
C010/06-FBO-ELE.PE-QM003-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- ▶ Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.



ESTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP
Nº 522.117-8
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

- ▶ Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C010/06-FBO-HID.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - ESQUEMA GERAL
C010/06-FBO-HID.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INDICAÇÃO DE DETALHES E CORTES
C010/06-FBO-HID.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHE ISOMÉTRICO GERAL
C010/06-FBO-HID.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES ISOMÉTRICOS
C010/06-FBO-HID.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES ISOMÉTRICOS
C010/06-FBO-HID.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - CORTES
C010/06-FBO-HID.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - CORTES
C010/06-FBO-HID.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C010/06-FBO-HID.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DO TERMINAL PORTUÁRIO
C010/06-FBO-HID.PE-QM001-00.xls	LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO DO TERMINAL E GUARITA
C010/06-FBO-SAN.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ESQUEMA GERAL
C010/06-FBO-SAN.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - INDICAÇÃO DOS DETALHES
C010/06-FBO-SAN.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - DETALHES ESQUEMÁTICOS
C010/06-FBO-SAN.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C010/06-FBO-SAN.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - DETALHES DO TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
C010/06-FBO-SAN.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO TERMINAL PORTUÁRIO
C010/06-FBO-SAN.PE-QM001-00.xls	LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO TERMINAL E GUARITA

Projeto Executivo de Drenagem:

- ▶ Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros, do Armazém de Cargas e da guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 24,40 metros lineares e disposição final no junto ao rio.
- ▶ Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 138,20 metros lineares.
- ▶ Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 325117-7/8
SÃO PAULO 02/08/2017
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

C010/06-FBO-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANTA E DETALHES
C010/06-FBO-DRE.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS
C010/06-FBO-DRE.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo de Pavimentação:

- Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 1.938,47 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C010/06-FBO-PAV.PE-001-00.dwg	PLANTA E DETALHES
C010/06-FBO-PAV.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO
C010/06-FBO-PAV.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

- Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;
- Quantidades: um total de 3715m³ de corte e bota-fora; e 4078m³ de aterro compactado com 95% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C010/06-FBO-TER.PE-001-00.dwg	PLANTA
C010/06-FBO-TER.PE-002-00.dwg	SEÇÕES TRANSVERSAIS - 0+000 a 0+115
C010/06-FBO-TER.PE-003-00.dwg	SEÇÕES TRANSVERSAIS - 0+120 a 0+174,39
C010/06-FBO-TER.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE TERRAPLENAGEM
C010/06-FBO-TER.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

Projeto Executivo de Contenções:

- Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;
- Quantidades: revestimento em geotêxtil = 835,00m²; revestimento em concreto projetado = 100m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

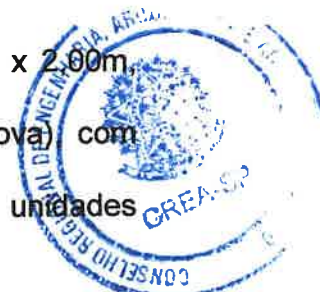


O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA DE 11/07/2018
Nº 020502A
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

C010/06-FBO-CNT.PE-001-00.dwg	PLANTA
C010/06-FBO-CNT.PE-002-00.dwg	SEÇÕES E DETALHES
C010/06-FBO-CNT.PE-MCQ001-00.xls	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C010/06-FBO-CNT.PE-MD001-00.doc	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

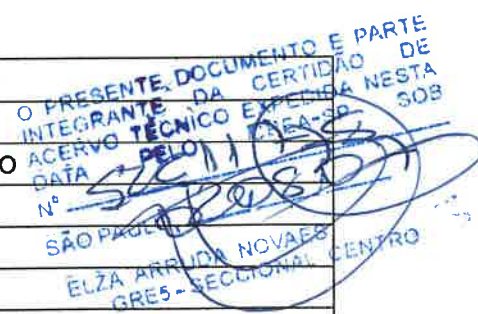
Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal de 62,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (nova) com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 35,00m x 7,00m (2 unidades novas), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural dos Flutuantes Intermediários (2 unidades novas).



No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C010/06-FBO-NAV.PE-001-00.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C010/06-FBO-NAV.PE-002-00.dwg	PERFIL DO PORTO
C010/06-FBO-NAV.PE-003-01.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C010/06-FBO-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C010/06-FBO-NAV.PE-005-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C010/06-FBO-NAV.PE-006-01.dwg	ARRANJO GERAL
C010/06-FBO-NAV.PE-007-01.dwg	PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C010/06-FBO-NAV.PE-008-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADE
C010/06-FBO-NAV.PE-009-01.dwg	PERFIL ESTRUTUR. E SEÇÃO MESTRA
C010/06-FBO-NAV.PE-010-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVES E FUNDO
C010/06-FBO-NAV.PE-011-01.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO TIJUPÁ
C010/06-FBO-NAV.PE-012-02.dwg	PLANO DE CAVERNAS
C010/06-FBO-NAV.PE-013-01.dwg	PLANO DE ANTEPARAS E DETALHE DA PROA
C010/06-FBO-NAV.PE-014-00.dwg	DET. ESTR. DO CASCO E MASTRO DE LUZES DE SINALIZAÇÃO
C010/06-FBO-NAV.PE-015-00.dwg	DETALHE DE SOLDAS
C010/06-FBO-NAV.PE-016-00.dwg	DET. PORTA DE VISITA, CABEÇO, SUSPIRO E ESCADA
C010/06-FBO-NAV.PE-017-01.dwg	BASE DOS GUINCHOS
C010/06-FBO-NAV.PE-018-01.dwg	ESCOVEM E DETALHES
C010/06-FBO-NAV.PE-019-00.dwg	ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C010/06-FBO-NAV.PE-020-01.dwg	DETALHE DA FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C010/06-FBO-NAV.PE-021-01.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C010/06-FBO-NAV.PE-022-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C010/06-FBO-NAV.PE-023-00.dwg	ARRANJO GERAL
C010/06-FBO-NAV.PE-024-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADE



10

C010/06-FBO-NAV.PE-025-00.dwg	PERFIL ESTRUTUR. E SEÇÃO MESTRA
C010/06-FBO-NAV.PE-026-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVÉS E FUNDO E DETALHES DA PROA
C010/06-FBO-NAV.PE-027-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C010/06-FBO-NAV.PE-028-01.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E DA CONEX. DA PONTE
C010/06-FBO-NAV.PE-029-01.dwg	DET. DE SOLDAS
C010/06-FBO-NAV.PE-030-00.dwg	DET. PORTAS DE VISITAS, SUSP. E CABEÇOS E ESCADA
C010/06-FBO-NAV.PE-031-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINA
C010/06-FBO-NAV.PE-032-00.dwg	ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO CASCO
C010/06-FBO-NAV.PE-033-02.dwg	PONTE MÓVEL DE 35 M - ARRANJO ESTRUTURAL
C010/06-FBO-NAV.PE-034-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 35 M - CORTES
C010/06-FBO-NAV.PE-035-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 35 M - DETALHES DO PISO
C010/06-FBO-NAV.PE-036-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 35 M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C010/06-FBO-NAV.PE-037-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 35 M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C010/06-FBO-NAV.PE-038-02.dwg	PONTE MÓVEL DE 35 M - APARELHOS DE APOIO
C010/06-FBO-NAV.PE-039-02.dwg	PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C010/06-FBO-NAV.PE-040-03.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - ARRANJO ESTRUTURAL
C010/06-FBO-NAV.PE-041-02.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - CORTES
C010/06-FBO-NAV.PE-042-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - DETALHES DO PISO
C010/06-FBO-NAV.PE-043-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C010/06-FBO-NAV.PE-044-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C010/06-FBO-NAV.PE-045-03.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - APARELHOS DE APOIO
C010/06-FBO-NAV.PE-046-03.dwg	PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C010/06-FBO-NAV.PE-047-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO "A" DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C010/06-FBO-NAV.PE-048-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO "B" DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C010/06-FBO-NAV.PE-049-00.dwg	DETALHES DA ESTRUTURA DOS BERÇOS "A" E "B"
C010/06-FBO-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE ARQUEAÇÃO
C010/06-FBO-NAV.PE-AR002-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE ARQUEAÇÃO
C010/06-FBO-NAV.PE-BL001-01.doc	NOTAS DE CALCULO DE BORDA LIVRE
C010/06-FBO-NAV.PE-BL002-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE BORDA LIVRE
C010/06-FBO-NAV.PE-EE001-01.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE - FLUTUANTE PRINCIPAL
C010/06-FBO-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C010/06-FBO-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MOLINETES
C010/06-FBO-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DOS FLUTUANTES E PONTES
C010/06-FBO-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE
C010/06-FBO-NAV.PE-MC001-02.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NAS ESTRUTURAS DO PORTO
C010/06-FBO-NAV.PE-MC002-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE FUNDEIO
C010/06-FBO-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. DE C.H. E C.C.E.
C010/06-FBO-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C010/06-FBO-NAV.PE-MC005-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. DE CURVAS .H. E CURVAS.C.E.
C010/06-FBO-NAV.PE-MC006-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA DE 20/11/2010 CREA-SP SOB
Nº 2010/06-FBO-NAV.PE-MC006-01

C010/06-FBO-NAV.PE-MC007-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL PONTE 35M
C010/06-FBO-NAV.PE-MC008-00.doc	SOLICITAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "B"
C010/06-FBO-NAV.PE-MC009-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL PONTE 45M
C010/06-FBO-NAV.PE-MC010-00.doc	SOLICITAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "A"
C010/06-FBO-NAV.PE-MC011-01.doc	ESFORÇOS CARACTERÍSTICOS SOLICITANTES DAS ESTRUTURAS NA MARGEM
C010/06-FBO-NAV.PE-MC012-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "A"
C010/06-FBO-NAV.PE-MC013-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "B"
C010/06-FBO-NAV.PE-MC014-00.doc	AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO PROPOSTO NO PROJETO BÁSICO
C010/06-FBO-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C010/06-FBO-NAV.PE-MD002-01.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO FLUTUANTE PRINCIPAL
C010/06-FBO-NAV.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C010/06-FBO-NAV.PE-QM001-02.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS
C010/06-FBO-NAV.PE-TH001-01.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS
C010/06-FBO-NAV.PE-TH002-00.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS

4. Recursos Humanos Mobilizados na Prestação dos Serviços (homem x hora)

Categoria	Unidade	Quant. Pessoas	Total HH
Coordenador	H/H	1	187
Profissional Nível Superior Sênior	H/H	2	373
Profissional Nível Superior Pleno	H/H	3	560
Profissional Nível Superior Júnior	H/H	4	746
Topógrafo	H/H	2	124
Topógrafo Auxiliar	H/H	2	124
Auxiliar de Topografia	H/H	4	249
Hidrógrafo	H/H	2	124
Auxiliar de Hidrografia	H/H	2	124
Assistente Técnico	H/H	2	373
Auxiliar Técnico	H/H	2	373
Desenhista Projetista Sênior	H/H	4	746
Desenhista Projetista Médio	H/H	5	933



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 020802
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

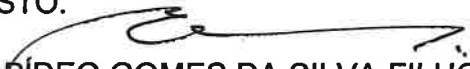
Atestamos, ainda, que o referido contrato foi cumprido, respeitadas todas as suas cláusulas, dentro dos prazos e condições ali estabelecidas, não havendo qualquer registro que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da referida empresa.

Manaus, 13 de março de 2007.



WASHINGTON DE OLIVEIRA VIEGAS
Diretor - Presidente da CODOMAR

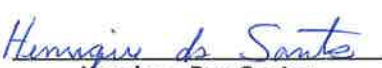
VISTO:



ELÁIDEO GOMES DA SILVA FILHO
Superintendente da HAIMOC

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52.211.738
SÃO PAULO, 02/03/07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



 CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11				
ART			1- Nº DA ART	
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77			92221220070503894	
CONTRATADO				
2 - Nº DO CREAM DO PROFISSIONAL 5060372401			3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 67675069668	
4 - NOME DO PROFISSIONAL HENRIQUE DOS SANTOS			5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Eletricista	
ART				
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Serviço	7 - VINCULADA A ART Nº 8210200605050372	8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 1 - Não		
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 1 - Não		10 - SUBEMPREGADA 1 - Não		
ANOTAÇÃO				
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade	12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 6 - Civil, Fortificação E Construção	13 - TIPO DE CONTRATADO 1- Pessoa Jurídica		
EMPRESA CONTRATADA				
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA 0269641	15 - NOME COMPLETO SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA			
16 - CGC/CNPJ 50861616000125	17 - CLASSIFICAÇÃO 1-Empresa Privada			
CONTRATANTE				
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Cia. Docas do Maranhão - CODOMAR		19 - TELEFONE P/ CONTATO (98)32324386	20 - CPF/CNPJ 06347892000188	
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO				
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Av. Angelica, 2530 - 14., 15. 16. andares			22 - CEP 01228-200	
CLASSIFICAÇÃO				
23 - NATUREZA 1A1009	24 - UNIDADE 15	25 - QUANTIFICAÇÃO 463	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS 4 7 22 37	
2A3204	50	12	37	
3A1415	45	774167	4 7 22 37	
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO A1009 - EDIFICAÇÕES - Edifícios de Alvenaria para fins Especiais = 463,00 m²; A3204 - NAVAL - Instalações Industriais e Mecânicas = 12 guinchos (manobra dos flutuantes); A1415 - PORTO = 774.167 kg (Estrutura Naval)				
RESUMO DO CONTRATO				
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC...				
CONTRATO N. 010/2006 - Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para Implantação do Porto no Município de Fonte Boa - AM, pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias.				
28 - VALOR DO CONTRATO 292.443,56	29 - DATA DO CONTRATO 23/06/2006	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO 23/06/2006	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE 119	32 - VALOR DA ART A PAGAR 29,00
ASSINATURA				
Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.				
33 - LOCAL E DATA Sao Paulo 04/07/2007	PROFISSIONAL  Henrique Dos Santos		CONTRATANTE Cia. Docas do Maranhão - CODOMAR	

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 70503.894217 X XXXX0000002900

REAL0196 10JUL2007 0132

29,00R007E041.0DN

	CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO			
	Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11			
ART		1- Nº DA ART		
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77		92221220070565065		
CONTRATADO				
2 - Nº DO CREAL DO PROFISSIONAL 5060372401		3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 67675069668		
4 - NOME DO PROFISSIONAL HENRIQUE DOS SANTOS		5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Eletricista		
ART				
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Serviço	7 - VINCULADA A ART Nº 92221220070503894	8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 2 - Sim		
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 2 - Sim		10 - SUBEMPREGADA 1 - Não		
ANOTAÇÃO				
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade		12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 7 - Elétrica Ou Elétrica Mod. Eletrotécnica		13 - TIPO DE CONTRATADO 1- Pessoa Jurídica
EMPRESA CONTRATADA				
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA 0269641		15 - NOME COMPLETO SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA		
16 - CGC/CNPJ 50861616000125		17 - CLASSIFICAÇÃO 1-Empresa Privada		
CONTRATANTE				
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Cia Docas do Maranhao - CODOMAR		19 - TELEFONE P/ CONTATO (98)32324386		20 - CPF/CNPJ 06347892000188
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO				
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Av. Angelica, 2530 - 14o. 15o. 16o. andares				22 - CEP 01228-200
CLASSIFICAÇÃO				
23 - NATUREZA 1A1009	24 - UNIDADE 15	25 - QUANTIFICAÇÃO 463	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS 4 7 22 37	
2A3204	50	12	37	
3A1415	45	774167	4 7 22 37	
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO Elaboracao do Projeto de Elétrica do terminal Portuario de Fonte Boa, localizado no Estado do Amazonas.				
RESUMO DO CONTRATO				
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC...				
CONTRATO No. 010/2006 - Elaboracao de Projeto Executivo de Engenharia para Implantacao do Porto no Municipio de Fonte Boa - AM, pelo prazo de 120 (cento e vinte dias). ART principal: 8210200605050372				
28 - VALOR DO CONTRATO 292.443,56	29 - DATA DO CONTRATO 23/06/2006	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO 23/06/2006	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE 119	32 - VALOR DA ART A PAGAR 14,50
ASSINATURA				
Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.				
33 - LOCAL E DATA Sao Paulo 26/07/2007		PROFISSIONAL  Henrique Dos Santos		CONTRATANTE Cia Docas do Maranhao - CODOMAR

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 70565.065219 X XXXX0000001450



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: **SZC-11777**

Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220070503702 e 92221220070563516

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional **HENRIQUE DOS SANTOS**
Título(s) Engenheiro Eletricista
CREASP Nº 5060372401
Atribuições dos artigos 08 e 09 da Resolução 218/73 do CONFEA
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s) Co-Responsável Técnico na área da Engenharia Elétrica pela Elaboração do Projeto de Elétrica do Terminal Portuário de Barcelos, localizado no Estado do Amazonas.
Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas as atribuições acima
Local da obra/serviço Avenida Angélica, 2530 - 14º, 15º e 16º andares
Cidade São Paulo **Estado** SP
Valor R\$ 188.728,30 (junho/2006)
Período 23/06/2006 a 24/11/2006
Contratante Companhia Docas do Maranhão - CODOMAR
Contratada Sistema Pri Engenharia Ltda.
CREASP Nº 0269641

****O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)****

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo, quinta-feira, 2 de agosto de 2007

Conferido: Cecília Kazuo Fugii

Elza Arruda Novaes
Conforme Portaria 042/2007

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

HENRIQUE DOS SANTOS

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA., com sede na Avenida Angélica, 2530 / 2546, 14º, 15º e 16º andares – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, prestou Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Barcelos localizado no Estado do Amazonas, no período de 23/06/2006 a 24/11/2006 (contratual = 150 dias corridos), sob a responsabilidade técnica e coordenação geral dos seguintes profissionais: Engº José Carlos Teani Barbosa, Engº Flávio Dezorzi, Engº João Donizete Razaboni, Engº Helio Jorge Lopes, Arq. Leir Antonio de Paiva, Engº Henrique dos Santos e Engº Gerson Machado.

1. Dados Contratuais

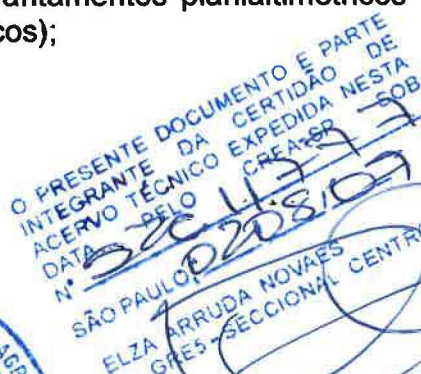
- Contrato nº 008/2006 – CODOMAR, de 23/06/2006
- Prazo Contratual: 150 dias corridos
- Valor Total do Contrato: R\$ 188.728,20 – (base econômica: junho /2006).

2. Escopo dos Trabalhos

Execução de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para subsidiar a elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Barcelos, localizado no Estado do Amazonas, compreendendo de forma geral a elaboração dos seguintes serviços:

- ✓ Elaboração dos levantamentos de campo (levantamentos planialtimétricos cadastrais, topobatimetria e relatórios fotográficos);
- ✓ Sondagens em solo e lâmina d'água;
- ✓ Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo;
- ✓ Projeto Executivo de Estrutura;
- ✓ Projeto Executivo de Elétrica;
- ✓ Projeto Executivo de Hidráulica;
- ✓ Projeto Executivo de Drenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Pavimentação;
- ✓ Projeto Executivo de Terraplenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Contenções;
- ✓ Projeto Executivo Naval;
- ✓ Relatório de Impacto Ambiental.

Os projetos executivos foram desenvolvidos com base nos Projetos Básicos e nas diretrizes fornecidas pela CODOMAR e Normas Técnicas (NBR's) pertinentes, tendo em vista a aprovação do projeto como um todo tanto na Marinha do Brasil como nos demais órgãos competentes.



Os projetos foram desenvolvidos dentro dos padrões de qualidade, que resguardem o meio ambiente, com sua flora e fauna, de modo a minimizar ao máximo o impacto em seu equilíbrio.

3. Áreas de Intervenção

A seguir é apresentado o programa de projeto do terminal portuário objeto deste contrato, informando tratar-se de projeto de reforma do existente ou construção de porto novo.

3.1. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho

Terminal Portuário de Barcelos - Recuperação e melhorias do Porto de Barcelos situado ao lado direito do Rio Solimões na coordenada geográfica latitude 4° 6'22" de sul e a longitude 63° 3'21" a oeste de Greenwich, a uma altitude de 40,00 m acima do nível do mar.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 52,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior.	Implantação de Cais Flutuante Principal.	555 ton.
Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (nova).	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	30 ton.
Ponte móvel metálica de 35,00m x 7,00m (nova).	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	30 ton.
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00 m ² de área construída.
Estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de estacionamento para veículos com 3 vagas.	35,25 m ²

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE APROVAÇÃO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO LICENCIADO Nº 528.113-3/77 ELZA ARRUDA NOVAES - SEÇÃO DE CENTRO



Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.
----------------------	--	--------------------------------

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 15404,27m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 8762,87m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 150,00m lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)

- ▶ O EIA - Estudo de Impacto Ambiental na área do porto existente e do seu entorno incluindo as áreas em terra e dentro d'água, propondo o entendimento de quatro pontos básicos, e para que depois se faça um estudo e uma avaliação mais específica.

1 - Desenvolvimento de uma compreensão daquilo que está sendo proposto, o que será feito e o tipo de material usado.

2 - Compreensão total do ambiente afetado. Que ambiente (biogeofísico e/ou sócio-econômico) será modificado pela ação.

3 - Previsão de possíveis impactos no ambiente e quantificação das mudanças, projetando a proposta para o futuro.

4 - Divulgação dos resultados do estudo para que possam ser utilizados no processo de tomada de decisão.

- ▶ RIMA - O RIMA - Relatório de Impacto Ambiental - foi elaborado relatório refletindo todas as conclusões apresentadas no EIA. Foi elaborado na forma de mapas, quadros, gráficos, etc.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo.

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.

- ▶ Projeto do Estacionamento com capacidade para 3 veículos.
- ▶ Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-ARQ.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – IMPLANTAÇÃO GERAL
C008/06-BAR-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE LOCAÇÃO
C008/06-BAR-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C008/06-BAR-ARQ.PE-004-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA BAIXA
C008/06-BAR-ARQ.PE-005-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE COBERTURA
C008/06-BAR-ARQ.PE-006-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – CORTES
C008/06-BAR-ARQ.PE-007-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FACHADAS
C008/06-BAR-ARQ.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS – PLANTAS E CORTES
C008/06-BAR-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS – DETALHES
C008/06-BAR-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C008/06-BAR-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C008/06-BAR-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS I
C008/06-BAR-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS II
C008/06-BAR-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DA COBERTURA
C008/06-BAR-ARQ.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – MISCELÂNEAS (CANCELADO)
C008/06-BAR-ARQ.PE-016-01.dwg	GUARITA – PLANTAS, CORTES E FACHADAS
C008/06-BAR-ARQ.PE-017-01.dwg	GUARITA – AMPLIAÇÃO DOS SANITÁRIOS E DETALHES DE ESQUADRIAS
C008/06-BAR-ARQ.PE-018-01.dwg	GUARITA – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C008/06-BAR-ARQ.PE-019-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - TOTEM
C008/06-BAR-ARQ.PE-020-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - RESERVATÓRIO ELEVADO
C008/06-BAR-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C008/06-BAR-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.000 litros.



- Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – LOCAÇÃO DE ESTACAS
C008/06-BAR-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DE FUNDAÇÃO
C008/06-BAR-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA COBERTURA
C008/06-BAR-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO DE BLOCOS E PILARES
C008/06-BAR-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS BALDRAME (7 A 21)
C008/06-BAR-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS BALDRAME (V1 A V6)
C008/06-BAR-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA (108 ATÉ 116)
C008/06-BAR-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA
C008/06-BAR-EST.PE-009-01.dwg	GUARITA – LOCAÇÃO DE BLOCOS E CARGAS – ARMAÇÃO DE PILARES E BLOCOS
C008/06-BAR-EST.PE-010-01.dwg	GUARITA – FORMA E ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAME E COBERTURA
C008/06-BAR-EST.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C008/06-BAR-EST.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C008/06-BAR-EST.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C008/06-BAR-EST.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C008/06-BAR-EST.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C008/06-BAR-EST.PE-016-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – TESOURAS E DETALHES
C008/06-BAR-EST.PE-017-00.dwg	GUARITA – PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C008/06-BAR-EST.PE-018-00.dwg	FORMA E ARMAÇÃO – APOIO DA PONTE, BASE DO TOTEM E BASE DA CAIXA D'ÁGUA
C008/06-BAR-EST.PE-MC001-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C008/06-BAR-EST.PE-MC002-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA
C008/06-BAR-EST.PE-MC003-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C008/06-BAR-EST.PE-MC004-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DA GUARITA

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, PELO CREA/SP SOB
Nº 22.117-7
SÃO PAULO, 20/03/07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

- ▶ Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- ▶ Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- ▶ Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C008/06-BAR-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C008/06-BAR-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C008/06-BAR-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE FORÇA
C008/06-BAR-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE DESCIDA
C008/06-BAR-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE SUBIDA
C008/06-BAR-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C008/06-BAR-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C008/06-BAR-ELE.PE-009-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LAY OUT GERAL
C008/06-BAR-ELE.PE-010-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "A"
C008/06-BAR-ELE.PE-011-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "B"
C008/06-BAR-ELE.PE-012-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C008/06-BAR-ELE.PE-013-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C008/06-BAR-ELE.PE-014-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DETALHES
C008/06-BAR-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C008/06-BAR-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C008/06-BAR-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C008/06-BAR-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- ▶ Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 22081071
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

- ▶ Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-HID.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – ESQUEMA GERAL
C008/06-BAR-HID.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INDICAÇÃO DE DETALHES E CORTES
C008/06-BAR-HID.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – DETALHE ISOMÉTRICO GERAL
C008/06-BAR-HID.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – DETALHES ISOMÉTRICOS
C008/06-BAR-HID.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – CORTES
C008/06-BAR-HID.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – DETALHES DE INSTALAÇÃO
C008/06-BAR-HID.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA DO TERMINAL PORTUÁRIO
C008/06-BAR-HID.PE-QM001-00.xls	LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO TERMINAL HIDROVIÁRIO E GUARITA
C008/06-BAR-SAN.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – ESQUEMA GERAL
C008/06-BAR-SAN.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – INDICAÇÃO DOS DETALHES
C008/06-BAR-SAN.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – DETALHES ESQUEMÁTICOS
C008/06-BAR-SAN.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – DETALHES DE INSTALAÇÃO
C008/06-BAR-SAN.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA – DETALHES DA FOSSA E SUMIDOURO
C008/06-BAR-SAN.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO DO TERMINAL PORTUÁRIO
C008/06-BAR-SAN.PE-QM001-00.xls	LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO TERMINAL HIDROVIÁRIO E GUARITA

Projeto Executivo de Drenagem:

- ▶ Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e da nova guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 24,20 metros lineares e disposição final no junto ao rio.
- ▶ Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 44,65 metros lineares.
- ▶ Revisão dos sistemas de drenagem existentes.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA: 02/08/2008 PELO CREA-SP SOB
Nº 329172/2008
SÃO PAULO, 02/08/2008
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANTA E DETALHES
C008/06-BAR-DRE.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS
C008/06-BAR-DRE.PE-MD001-00.xls	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo de Pavimentação:

- ▶ Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 212,00 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-PAV.PE-001-00.dwg	PLANTA E DETALHES
C008/06-BAR-PAV.PE-MC001-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO
C008/06-BAR-PAV.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO
C008/06-BAR-PAV.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS
C008/06-BAR-PAV.PE-MD002-00.doc	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - MATERIAIS E SERVIÇOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

- ▶ Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;
- ▶ Quantidades: um total de 3715m³ de corte e bota-fora; e 4078m³ de aterro compactado com 95% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-TER.PE-001-00.dwg	PLANTA DE ESCAVAÇÃO
C008/06-BAR-TER.PE-002-00.dwg	ESCAVAÇÃO - SEÇÕES
C008/06-BAR-TER.PE-003-00.dwg	ETAPAS DE CONSTRUÇÃO DO REATERRO - REFORÇO E DRENAGEM
C008/06-BAR-TER.PE-004-00.dwg	PLANTA E SEÇÕES - REATERRO
C008/06-BAR-TER.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE TERRAPLENAGEM
C008/06-BAR-TER.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO GRES-SP SOB
Nº 522.117.77
SÃO PAULO, 20/08/07
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



Projeto Executivo de Contenções:

- ▶ Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;
- ▶ Quantidades: revestimento em geotêxtil = 835,00m²; revestimento em concreto projetado = 100m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-CNT.PE-001-00.dwg	PLANTA, SEÇÕES TÍPICAS E DETALHES
C008/06-BAR-CNT.PE-MCQ001-00.xls	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C008/06-BAR-CNT.PE-MD001-00.doc	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal existente de 52,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 35,00m x 7,00m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural do Flutuante Intermediário.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C008/06-BAR-NAV.PE-001-00.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C008/06-BAR-NAV.PE-002-01.dwg	PERFIL DO PORTO
C008/06-BAR-NAV.PE-003-00.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C008/06-BAR-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C008/06-BAR-NAV.PE-005-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C008/06-BAR-NAV.PE-006-01.dwg	ARRANJO GERAL
C008/06-BAR-NAV.PE-007-01.dwg	PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C008/06-BAR-NAV.PE-008-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADE
C008/06-BAR-NAV.PE-009-01.dwg	PERFIL ESTRUTUR. E SEÇÃO MESTRA
C008/06-BAR-NAV.PE-010-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVES E FUNDO
C008/06-BAR-NAV.PE-011-01.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO TIJUPÁ
C008/06-BAR-NAV.PE-012-02.dwg	PLANO DE CAVERNAS
C008/06-BAR-NAV.PE-013-01.dwg	PLANO DE ANTEPARAS E DETALHE DA PROA
C008/06-BAR-NAV.PE-014-00.dwg	DET. ESTR. DO CASCO E MASTRO DE LUZES DE SINALIZAÇÃO
C008/06-BAR-NAV.PE-015-00.dwg	DETALHE DE SOLDAS
C008/06-BAR-NAV.PE-016-00.dwg	DET. PORTA DE VISITA, CABEÇO, SUSPIRO E ESCADA

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52.113.87

SÃO PAULO, 22/06/2008
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



C008/06-BAR-NAV.PE-017-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS
C008/06-BAR-NAV.PE-018-00.dwg	ESCOVEM E DETALHES
C008/06-BAR-NAV.PE-019-00.dwg	ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C008/06-BAR-NAV.PE-020-01.dwg	DETALHE DA FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C008/06-BAR-NAV.PE-021-01.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C008/06-BAR-NAV.PE-022-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C008/06-BAR-NAV.PE-023-00.dwg	ARRANJO GERAL
C008/06-BAR-NAV.PE-024-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADE
C008/06-BAR-NAV.PE-025-00.dwg	PERFIL ESTRUTUR. E SEÇÃO MESTRA
C008/06-BAR-NAV.PE-026-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVES E FUNDO E DETALHES DA PROA
C008/06-BAR-NAV.PE-027-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C008/06-BAR-NAV.PE-028-01.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E DA CONEX. DA PONTE
C008/06-BAR-NAV.PE-029-01.dwg	DET. DE SOLDAS
C008/06-BAR-NAV.PE-030-00.dwg	DET. PORTAS DE VISITAS, SUSP. E CABEÇOS E ESCADA
C008/06-BAR-NAV.PE-031-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINA
C008/06-BAR-NAV.PE-032-00.dwg	ANODOS DE SACRIFICIO PARA PROTEÇÃO CASCO
C008/06-BAR-NAV.PE-033-02.dwg	PONTE MOVEL DE 35 m - ARRANJO ESTRUTURAL
C008/06-BAR-NAV.PE-034-01.dwg	PONTE MOVEL DE 35 m - CORTES
C008/06-BAR-NAV.PE-035-00.dwg	PONTE MOVEL DE 35 m - DETALHES DO PISO
C008/06-BAR-NAV.PE-036-00.dwg	PONTE MOVEL DE 35 m - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C008/06-BAR-NAV.PE-037-00.dwg	PONTE MOVEL DE 35 m - PASSAGEM DE PEDESTRES
C008/06-BAR-NAV.PE-038-02.dwg	PONTE MOVEL DE 35 m - APARELHOS DE APOIO
C008/06-BAR-NAV.PE-039-02.dwg	PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C008/06-BAR-NAV.PE-040-03.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - ARRANJO ESTRUTURAL
C008/06-BAR-NAV.PE-041-02.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - CORTES
C008/06-BAR-NAV.PE-042-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - DETALHES DO PISO
C008/06-BAR-NAV.PE-043-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C008/06-BAR-NAV.PE-044-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - PASSAGEM DE PEDESTRES
C008/06-BAR-NAV.PE-045-03.dwg	PONTE MOVEL DE 45 m - APARELHOS DE APOIO
C008/06-BAR-NAV.PE-046-03.dwg	PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C008/06-BAR-NAV.PE-047-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C008/06-BAR-NAV.PE-048-00.dwg	DETALHES DA ESTRUTURA DO BERÇO
C008/06-BAR-NAV.PE-AR001-01.doc	NOTAS DE CALCULO DE ARQUEAÇÃO
C008/06-BAR-NAV.PE-AR002-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE ARQUEAÇÃO
C008/06-BAR-NAV.PE-BL001-01.doc	NOTAS DE CALCULO DE BORDA LIVRE
C008/06-BAR-NAV.PE-BL002-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE BORDA LIVRE
C008/06-BAR-NAV.PE-EE001-01.doc	CÁLCULO DE ESTABILIDADE - FLUTUANTE PRINCIPAL
C008/06-BAR-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C008/06-BAR-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MOLINETES



PRESENTE DOCUMENTO E PARTE
TEGRANTE DA CERTIDÃO DE
SERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA - PELO CREA-SP - SOB
SÃO PAULO, 06/08/07
ELZA ARRUDA NOVAES
PRESIDENTE SECCIONAL CENTRO

C008/06-BAR-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DOS FLUTUANTES E PONTES
C008/06-BAR-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE
C008/06-BAR-NAV.PE-MC001-02.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NAS ESTRUTURAS DO PORTO
C008/06-BAR-NAV.PE-MC002-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE FUNDEIO
C008/06-BAR-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC, DE C.H. E C.C.E.
C008/06-BAR-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C008/06-BAR-NAV.PE-MC005-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC, DE C.H. E C.C.E.
C008/06-BAR-NAV.PE-MC006-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C008/06-BAR-NAV.PE-MC007-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C008/06-BAR-NAV.PE-MC008-00.doc	SOLICITAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C008/06-BAR-NAV.PE-MC009-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C008/06-BAR-NAV.PE-MC010-01.doc	ESFORÇOS CARACTERÍSTICOS SOLICITANTES DAS ESTRUTURAS NA MARGEM
C008/06-BAR-NAV.PE-MC011-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C008/06-BAR-NAV.PE-MC013-00.doc	AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO PROPOSTO NO PROJETO BÁSICO
C008/06-BAR-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C008/06-BAR-NAV.PE-MD002-01.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO FLUTUANTE PRINCIPAL
C008/06-BAR-NAV.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C008/06-BAR-NAV.PE-QM001-01.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS
C008/06-BAR-NAV.PE-TH001-00.doc	TABELAS HIDROSTATICAS
C008/06-BAR-NAV.PE-TH002-00.doc	TABELAS HIDROSTATICAS

4. Recursos Humanos Mobilizados na Prestação dos Serviços (homem x hora)

Categoria	Unidade	Quant. Pessoas	Total HH
Coordenador	H/H	1	120
Profissional Nível Superior Sênior	H/H	2	241
Profissional Nível Superior Pleno	H/H	3	361
Profissional Nível Superior Júnior	H/H	4	482
Topógrafo	H/H	2	80
Topógrafo Auxiliar	H/H	2	80
Auxiliar de Topografia	H/H	4	161
Hidrógrafo	H/H	2	80
Auxiliar de Hidrografia	H/H	2	80
Assistente Técnico	H/H	2	241
Auxiliar Técnico	H/H	2	241
Desenhista Projetista Sênior	H/H	4	482
Desenhista Projetista Médio	H/H	5	602



PRESENTE DOCUMENTO E PARTE
INTEGRANTE DA IDENTIFICAÇÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA - PELO CREA-SP, SOB
Nº 528/11-27
SÃO PAULO, 27/07/2011
ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

Atestamos, ainda, que o referido contrato foi cumprido, respeitadas todas as suas cláusulas, dentro dos prazos e condições ali estabelecidas, não havendo qualquer registro que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da referida empresa.

Manaus, 13 de março de 2007.



WASHINGTON DE OLIVEIRA VIEGAS
Diretor - Presidente da CODOMAR

VISTO:

ELPÍDEO GOMES DA SILVA FILHO
Superintendente da HAIMOC

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 520.12773

SÃO PAULO, 20/03/07

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



 CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11				
ART			1- Nº DA ART	
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77			92221220070503702	
CONTRATADO				
2 - Nº DO CREAM DO PROFISSIONAL 5060372401			3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 67675069668	
4 - NOME DO PROFISSIONAL HENRIQUE DOS SANTOS			5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Eletricista	
ART				
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Servico	7 - VINCULADA A ART Nº 8210200605049960	8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 1 - Não		
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 1 - Não		10 - SUBEMPREGADA 1 - Não		
ANOTAÇÃO				
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade		12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 8 - Eletronica Ou Eletrica Mod. Eletronica Ou Comunicacao		13 - TIPO DE CONTRATADO 1- Pessoa Jurídica
EMPRESA CONTRATADA				
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA 0269641		15 - NOME COMPLETO SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA		
16 - CGC/CNPJ 50861616000125		17 - CLASSIFICAÇÃO 1-Empresa Privada		
CONTRATANTE				
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Cia. Docas do Maranhao - CODOMAR		19 - TELEFONE P/ CONTATO (98)32324386	20 - CPF/CNPJ 06347892000188	
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO				
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Av. Angelica, 2530 - 14., 15. 16. andares				22 - CEP 01228-200
CLASSIFICAÇÃO				
23 - NATUREZA 1 A1009	24 - UNIDADE 15	25 - QUANTIFICAÇÃO 283	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS 4 7 22 37	
2 A3204	50	8	37	
3 A1415	45	457080	4 7 22 37	
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO A1009 - EDIFICACOES - Edificios de Alvenaria para fins Especiais = 283,00 m2; A3204 - NAVAL - Instalacoes Industriais e Mecanicas = 8 guinchos (manobra dos flutuantes); A1415 - PORTO = 457.080 kg (Estrutura Naval)				
RESUMO DO CONTRATO				
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC...				
CONTRATO N. 008/2006 - Elaboracao de Projeto Executivo de Engenharia para Implantacao do Porto no Municipio de Barcelos - AM, pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias.				
28 - VALOR DO CONTRATO 188.728,30	29 - DATA DO CONTRATO 23/06/2006	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO 23/06/2006	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE 119	32 - VALOR DA ART A PAGAR 29,00
ASSINATURA				
Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.				
33 - LOCAL E DATA Sao Paulo 04/07/2007		PROFISSIONAL  Henrique Dos Santos		CONTRATANTE Cia. Docas do Maranhao - CODOMAR

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 70503.702212 X XXXX0000002900

REAL0196 10JUL2007 0133

29,00R007E0410DH

 CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11				
ART		1- Nº DA ART		
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77		92221220070563516		
CONTRATADO				
2 - Nº DO CREA DO PROFISSIONAL 5060372401		3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 67675069668		
4 - NOME DO PROFISSIONAL HENRIQUE DOS SANTOS		5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Eletricista		
ART				
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Serviço	7 - VINCULADA A ART Nº 92221220070503702	8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 2 - Sim		
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 2 - Sim		10 - SUBEMPREITADA 1 - Não		
ANOTAÇÃO				
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade	12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 8 - Eletronica Ou Eletrica Mod. Eletronica Ou Comunicacao	13 - TIPO DE CONTRATADO 1- Pessoa Jurídica		
EMPRESA CONTRATADA				
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA 0269641	15 - NOME COMPLETO SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA			
16 - CGC/CNPJ 50861616000125	17 - CLASSIFICAÇÃO 1-Empresa Privada			
CONTRATANTE				
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Cia Docas do Maranhao - CODOMAR		19 - TELEFONE P/ CONTATO (98)32324386	20 - CPF/CNPJ 06347892000188	
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO				
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Av. Angelica, 2530 - 14o. 15o. 16o. andares			22 - CEP 01228-200	
CLASSIFICAÇÃO				
23 - NATUREZA	24 - UNIDADE	25 - QUANTIFICAÇÃO	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS	
1A1009	15	283	4	7 22 37
2A3204	50	8	37	
3A1415	45	457080	4	7 22 37
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO Elaboracao do Projeto de Eletrica do terminal Portuario de Barcelos, localizado no Estado do Amazonas.				
RESUMO DO CONTRATO				
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC...				
CONTRATO No. 008/2006 - Elaboracao de Projeto Executivo de Engenharia para Implantacao do Porto no Municipio de Barcelos - AM, pelo prazo de 120 (cento e vinte dias). ART principal: 8210200605049960				
28 - VALOR DO CONTRATO 188.728,30	29 - DATA DO CONTRATO 23/06/2006	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO 23/06/2006	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE 119	32 - VALOR DA ART A PAGAR 14,50
ASSINATURA				
Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.				
33 - LOCAL E DATA Sao Paulo 26/07/2007	PROFISSIONAL  Henrique Dos Santos		CONTRATANTE Cia Docas do Maranhao - CODOMAR	

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 70563.516213 X XXXX0000001450



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: **SZC-11776**

Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220070501108

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional HENRIQUE DOS SANTOS
Título(s) Engenheiro Eletricista
CREASP Nº 5060372401
Atribuições dos artigos 08 e 09 da Resolução 218/73 do CONFEA
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s) Co-Responsável Técnico na área da Engenharia Elétrica pela Elaboração do Projeto de Elétrica do Terminal Portuário de Santa Isabel do Rio Negro, localizado no Estado do Amazonas.
Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas as atribuições acima
Local da obra/serviço Avenida Angélica, 2530 - 14º, 15º e 16º andares
Cidade São Paulo **Estado** SP
Valor R\$ 176.479,16 (junho/2006)
Período 23/06/2006 a 24/11/2006
Contratante Companhia Docas do Maranhão - CODOMAR
Contratada Sistema Pri Engenharia Ltda.
CREASP Nº 0269641

O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo, quinta-feira, 2 de agosto de 2007

Conferido: Cecília Kozue Fugi

Elza Arruda Novaes
Conforme Portaria 042/2007

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

HENRIQUE DOS SANTOS

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA., com sede na Avenida Angélica, 2530 / 2546, 14º, 15º e 16º andares – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, prestou Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Santa Isabel do Rio Negro, localizado no Estado do Amazonas, no período de 23/06/2006 a 24/11/2006 (contratual = 150 dias corridos), sob a responsabilidade técnica e coordenação geral dos seguintes profissionais: Engº José Carlos Teani Barbosa, Engº Flávio Dezorzi, Engº João Donizete Razaboni, Engº Helio Jorge Lopes, Arq. Leir Antonio de Paiva, Engº Henrique dos Santos e Engº Gerson Machado.

1. Dados Contratuais

- Contrato nº 009/2006 – CODOMAR, de 23/06/2006
- Prazo Contratual: 150 dias corridos
- Valor Total do Contrato: R\$ 176.479,16 – (base econômica: junho/2006).

2. Escopo dos Trabalhos

Execução de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos do Terminal Portuário de Santa Isabel do Rio Negro, localizado no Estado do Amazonas, compreendendo de forma geral a elaboração dos seguintes serviços:

- ✓ Elaboração dos levantamentos de campo (levantamentos planialtimétricos cadastrais, topobatimetria e relatórios fotográficos);
- ✓ Sondagens em solo e lâmina d'água;
- ✓ Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo;
- ✓ Projeto Executivo de Estrutura;
- ✓ Projeto Executivo de Elétrica;
- ✓ Projeto Executivo de Hidráulica;
- ✓ Projeto Executivo de Drenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Pavimentação;
- ✓ Projeto Executivo de Terraplenagem
- ✓ Projeto Executivo de Contenções;
- ✓ Projeto Executivo Naval;
- ✓ Relatório de Impacto Ambiental.

Os projetos executivos foram desenvolvidos com base nos Projetos Básicos e nas diretrizes fornecidas pela CODOMAR e Normas Técnicas (NBR's) pertinentes, tendo em vista a aprovação do projeto como um todo tanto na Marinha do Brasil como nos demais órgãos competentes.

Os projetos foram desenvolvidos dentro dos padrões de qualidade, que resguardem o meio ambiente, com sua flora e fauna, de modo a minimizar ao máximo o impacto em seu equilíbrio.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP
Nº 52811/2006
SÃO PAULO, 11/12/06
ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SECCIONAL CENTRO



3. Áreas de Intervenção

A seguir é apresentado o programa de projeto de cada um dos terminais portuários objeto deste contrato, informando tratar-se de projeto de reforma do existente ou construção de porto novo.

3.1. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho

Terminal Portuário de Santa Isabel do Rio Negro – Projeto Executivo de Engenharia do porto de Santa Isabel do Rio Negro é composto pela integração das partes: a) Naval (Cais flutuante, duas pontes móveis com 30m de comprimento cada uma e um flutuante intermediário para apoio central das pontes e, b) Retroporto (Terminal de Passageiros, guarita e estacionamento). O porto será implantado à margem do Rio Negro, dentro do perímetro urbano da cidade, mais precisamente na esquina das ruas Rio Negro com Avenida Dom Pedro Massa. O Município de Santa Isabel do Rio Negro localiza-se na Latitude $-00^{\circ} 24' 59''$, Longitude $-65^{\circ} 01' 12''$ e altitude de 35,25m, possuindo área de 62.846 Km², população de 10.547 habitantes, tendo como confrontantes São Gabriel da Cochoeira, Japurá, Marabá, Barcelos e ao norte a Venezuela.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 62,00m x 16,00m x 2,00m, sem convés superior.	Implantação do Cais Flutuante Principal	530 ton.
Ponte móvel metálica de 30,00m x 7,00m (2 unidades novas).	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	60 ton. (total para as 2 unidades)
Flutuante Intermediário – 19,00m x 8,00m x 2,00m.	Implantação de Flutuante Intermediário.	172 ton.
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00 m ² de área construída.
Estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de estacionamento para veículos com 12 vagas.	135,00 m ²

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE INTERVENÇÃO TÉCNICA EXPEDIDA NESTA DATA POR
Nº 372/11776
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL

Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.
----------------------	--	--------------------------------

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 21.515,00 m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 6.347,19 m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 16,00m lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)

- ▶ O EIA - Estudo de Impacto Ambiental na área do porto existente e do seu entorno incluindo as áreas em terra e dentro d'água, propondo o entendimento de quatro pontos básicos, e para que depois se faça um estudo e uma avaliação mais específica.

1 – Desenvolvimento de uma compreensão daquilo que está sendo proposto, o que será feito e o tipo de material usado.

2 - Compreensão total do ambiente afetado. Que ambiente (biogeofísico e/ou sócio-econômico) será modificado pela ação

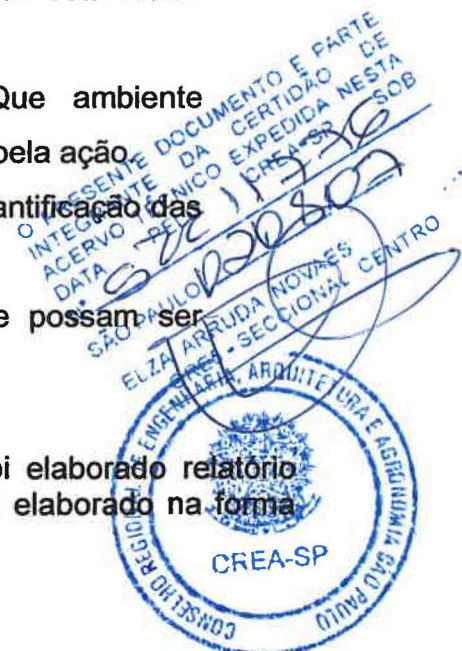
3 – Previsão de possíveis impactos no ambiente e quantificação das mudanças, projetando a proposta para o futuro.

4 - Divulgação dos resultados do estudo para que possam ser utilizados no processo de tomada de decisão.

- ▶ RIMA - O RIMA - Relatório de Impacto Ambiental – foi elaborado refletindo todas as conclusões apresentadas no EIA. Foi elaborado na forma de mapas, quadros, gráficos, etc.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.



- Projeto do Estacionamento com capacidade para 12 veículos e motos.
- Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-ARQ.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - IMPLANTAÇÃO GERAL
C009/06-SIR-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE LOCAÇÃO
C009/06-SIR-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C009/06-SIR-ARQ.PE-004-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA BAIXA
C009/06-SIR-ARQ.PE-005-02.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE COBERTURA
C009/06-SIR-ARQ.PE-006-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - CORTES
C009/06-SIR-ARQ.PE-007-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FACHADAS
C009/06-SIR-ARQ.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - PLANTAS E CORTES
C009/06-SIR-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - DETALHES
C009/06-SIR-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C009/06-SIR-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C009/06-SIR-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE ESQUADRIAS I
C009/06-SIR-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE ESQUADRIAS II
C009/06-SIR-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DA COBERTURA
C009/06-SIR-ARQ.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - MISCELÂNEAS (CANCELADO)
C009/06-SIR-ARQ.PE-016-01.dwg	GUARITA
C009/06-SIR-ARQ.PE-017-01.dwg	GUARITA - AMPLIAÇÃO DOS SANITÁRIOS E DETALHES DE ESQUADRIAS
C009/06-SIR-ARQ.PE-018-01.dwg	GUARITA - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C009/06-SIR-ARQ.PE-019-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - TOTEM
C009/06-SIR-ARQ.PE-020-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - RESERVATÓRIO ELEVADO
C009/06-SIR-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C009/06-SIR-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

Projeto Executivo de Estrutura:

- Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².
- Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.000 litros.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP
Nº 576.117-6
SÃO PAULO, 02/08/2014
ELZA ARRUDA NOVAES
GRÊS-SECCIONAL CENTRO



- Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS
C009/06-SIR-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DE FUNDAÇÃO
C009/06-SIR-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FORMA DA COBERTURA
C009/06-SIR-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO DE PILARES E SAPATAS
C009/06-SIR-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS BALDRAME (7 A 21)
C009/06-SIR-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS BALDRAME (V1 A V6)
C009/06-SIR-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA COBERTURA (108 ATÉ 116)
C009/06-SIR-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS DA COBERTURA
C009/06-SIR-EST.PE-009-00.dwg	GUARITA - LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS - ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES
C009/06-SIR-EST.PE-010-00.dwg	GUARITA - FORMA E ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAME E COBERTURA
C009/06-SIR-EST.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C009/06-SIR-EST.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C009/06-SIR-EST.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C009/06-SIR-EST.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C009/06-SIR-EST.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C009/06-SIR-EST.PE-016-00.dwg	TESOURAS E DETALHES
C009/06-SIR-EST.PE-017-00.dwg	GUARITA - PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C009/06-SIR-EST.PE-018-00.dwg	FORMA E ARMAÇÃO - APOIO DA PONTE, BASE DO TOTEM E BASE DA CAIXA D'ÁGUA
C009/06-SIR-EST.PE-MC001-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C009/06-SIR-EST.PE-MC002-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA
C009/06-SIR-EST.PE-MC003-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C009/06-SIR-EST.PE-MC004-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DA GUARITA

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.

QUERENDE DO PROJETO DE PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NOME
DATA 13/05/2009
Nº 3201/2009
SÃO PAULO
ELENA ARRUDA NOVAES
CREA-REGISTRAR CENTRO



- ▶ Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- ▶ Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- ▶ Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C009/06-SIR-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C009/06-SIR-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C009/06-SIR-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE FORÇA
C009/06-SIR-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE DESCIDA
C009/06-SIR-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE SUBIDA
C009/06-SIR-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C009/06-SIR-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGAS E DEMANDA
C009/06-SIR-ELE.PE-009-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LAY OUT GERAL
C009/06-SIR-ELE.PE-010-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "A"
C009/06-SIR-ELE.PE-011-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SETOR "B"
C009/06-SIR-ELE.PE-012-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C009/06-SIR-ELE.PE-013-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C009/06-SIR-ELE.PE-014-00.dwg	REDE EXTERNA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DETALHES
C009/06-SIR-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C009/06-SIR-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C009/06-SIR-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C009/06-SIR-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- ▶ Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 572.11776

SÃO PAULO, 26/08/2009

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



- ▶ Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-HID.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESQUEMA GERAL
C009/06-SIR-HID.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - BARRILETES
C009/06-SIR-HID.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - INDICAÇÃO DE DETALHES ISOMÉTRICOS E CORTES
C009/06-SIR-HID.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - DETALHES ISOMÉTRICO GERAL E H1
C009/06-SIR-HID.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - DETALHES ISOMÉTRICOS H2, H3 E H4
C009/06-SIR-HID.PE-006-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CORTES
C009/06-SIR-HID.PE-007-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C009/06-SIR-HID.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DO TERMINAL PORTUÁRIO
C009/06-SIR-HID.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS
C009/06-SIR-SAN.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - IMPLANTAÇÃO
C009/06-SIR-SAN.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ESQUEMA GERAL
C009/06-SIR-SAN.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - DETALHES IS1, IS2 E IS3
C009/06-SIR-SAN.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C009/06-SIR-SAN.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
C009/06-SIR-SAN.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO TERMINAL PORTUÁRIO
C009/06-SIR-SAN.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS SANITÁRIOS

Projeto Executivo de Drenagem:

- ▶ Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e da guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 13,80 metros lineares e disposição final no junto ao rio.
- ▶ Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 75,80 metros lineares.
- ▶ Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:



INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 521126
SÃO PAULO, 10/08/2007
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

C009/06-SIR-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANTA E DETALHES
C009/06-SIR-DRE.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS
C009/06-SIR-DRE.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo de Pavimentação:

- ▶ Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 463,86 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-PAV.PE-001-00.dwg	PLANTA E DETALHES
C009/06-SIR-PAV.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO
C009/06-SIR-PAV.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

- ▶ Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;
- ▶ Quantidades: um total de 3715m³ de corte e bota-fora; e 4078m³ de aterro compactado com 95% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-TER.PE-001-00.dwg	PLANTA
C009/06-SIR-TER.PE-002-00.dwg	SEÇÕES TRANSVERSAIS E DETALHE
C009/06-SIR-TER.PE-MCQ001-00.xls	PLANILHA DE QUANTIDADES DE TERRAPLENAGEM
C009/06-SIR-TER.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

Projeto Executivo de Contenções:

- ▶ Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;
- ▶ Quantidades: revestimento em geotêxtil = 835,00m²; revestimento em concreto projetado = 100m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-CNT.PE-001-00.dwg	ESCAVAÇÃO E REATERRO REFORÇADO - PLANTA, SEÇÕES E DETALHES
-------------------------------	--



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ARQUIVAMENTO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 525.113.76
SÃO PAULO, 02/05/2007
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

C009/06-SIR-CNT.PE-002-00.dwg	PROTEÇÃO E REVESTIMENTO - PLANTA, SEÇÕES E DETALHES
C009/06-SIR-CNT.PE-MCQ001-00.xls	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C009/06-SIR-CNT.PE-MD001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal existente de 62,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 30,00m x 7,00m (2 unidades novas), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural do Flutuante Intermediário (1 unidade nova).

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C009/06-SIR-NAV.PE-001-01.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C009/06-SIR-NAV.PE-002-00.dwg	PERFIL DO PORTO
C009/06-SIR-NAV.PE-003-01.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C009/06-SIR-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C009/06-SIR-NAV.PE-005-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C009/06-SIR-NAV.PE-006-01.dwg	ARRANJO GERAL
C009/06-SIR-NAV.PE-007-01.dwg	PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C009/06-SIR-NAV.PE-008-01.dwg	PLANO DE CAPACIDADE
C009/06-SIR-NAV.PE-009-00.dwg	PERFIL ESTRUTUR. E SEÇÃO MESTRA
C009/06-SIR-NAV.PE-010-01.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVES E FUNDO
C009/06-SIR-NAV.PE-011-01.dwg	PLANO DE CAVERNAS
C009/06-SIR-NAV.PE-012-01.dwg	PLANO DE ANTEPARAS E DETALHE DA PROA
C009/06-SIR-NAV.PE-013-00.dwg	DET. ESTR. DO CASCO E MASTRO DE LUZES DE SINALIZAÇÃO
C009/06-SIR-NAV.PE-014-00.dwg	DETALHE DE SOLDAS
C009/06-SIR-NAV.PE-015-00.dwg	DET. PORTA DE VISITA, CABEÇO, SUSPIRO E ESCADA
C009/06-SIR-NAV.PE-016-01.dwg	BASE DOS GUINCHOS
C009/06-SIR-NAV.PE-017-01.dwg	ESCOVEM E DETALHES
C009/06-SIR-NAV.PE-018-01.dwg	ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C009/06-SIR-NAV.PE-019-01.dwg	DETALHE DA FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C009/06-SIR-NAV.PE-020-01.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C009/06-SIR-NAV.PE-021-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C009/06-SIR-NAV.PE-022-00.dwg	ARRANJO GERAL
C009/06-SIR-NAV.PE-023-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADE
C009/06-SIR-NAV.PE-024-00.dwg	PERFIL ESTRUTUR. E SEÇÃO MESTRA
C009/06-SIR-NAV.PE-025-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVES E FUNDO E DETALHES DA PROA
C009/06-SIR-NAV.PE-026-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C009/06-SIR-NAV.PE-027-01.dwg	DETALHES ESTRUT. DO CASCO E CONEX. DA PONTE



C009/06-SIR-NAV.PE-028-01.dwg	DET. DE SOLDAS
C009/06-SIR-NAV.PE-029-00.dwg	DET. PORTAS DE VISITAS, SUSP. E CABEÇOS E ESCADA
C009/06-SIR-NAV.PE-030-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINA
C009/06-SIR-NAV.PE-031-00.dwg	ANODOS DE SACRIFICIO PARA PROTEÇÃO CASCO
C009/06-SIR-NAV.PE-032-02.dwg	PONTE MOVEL DE 30 m - ARRANJO ESTRUTURAL
C009/06-SIR-NAV.PE-033-01.dwg	PONTE MOVEL DE 30 m - CORTES
C009/06-SIR-NAV.PE-034-00.dwg	PONTE MOVEL DE 30 m - DETALHES DO PISO
C009/06-SIR-NAV.PE-035-00.dwg	PONTE MOVEL DE 30 m - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C009/06-SIR-NAV.PE-036-00.dwg	PONTE MOVEL DE 30 m - PASSAGEM DE PEDESTRES
C009/06-SIR-NAV.PE-037-02.dwg	PONTE MOVEL DE 30 m - APARELHOS DE APOIO
C009/06-SIR-NAV.PE-038-02.dwg	PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C009/06-SIR-NAV.PE-039-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C009/06-SIR-NAV.PE-040-00.dwg	DETALHES DA ESTRUTURA DO BERÇO
C009/06-SIR-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE ARQUEAÇÃO
C009/06-SIR-NAV.PE-AR002-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE ARQUEAÇÃO
C009/06-SIR-NAV.PE-BL001-01.doc	NOTAS DE CALCULO DE BORDA LIVRE
C009/06-SIR-NAV.PE-BL002-00.doc	NOTAS DE CALCULO DE BORDA LIVRE
C009/06-SIR-NAV.PE-EE001-01.doc	CÁLCULO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE - FLUTUANTE PRINCIPAL
C009/06-SIR-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C009/06-SIR-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MOLINETES
C009/06-SIR-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIF. DE PINTURA DOS FLUTUANTES E PONTES
C009/06-SIR-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE
C009/06-SIR-NAV.PE-MC001-01.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NAS ESTRUTURAS DO PORTO
C009/06-SIR-NAV.PE-MC002-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE FUNDEIO
C009/06-SIR-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. DE C.H. E C.C.E.
C009/06-SIR-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C009/06-SIR-NAV.PE-MC005-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. DE C.H. E C.C.E.
C009/06-SIR-NAV.PE-MC006-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C009/06-SIR-NAV.PE-MC007-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLC. ESTRUTURAL
C009/06-SIR-NAV.PE-MC008-00.doc	SOLICITAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C009/06-SIR-NAV.PE-MC009-01.doc	ESFORÇOS CARACTERÍSTICOS SOLICITANTES DAS ESTRUTURAS NA MARGEM
C009/06-SIR-NAV.PE-MC010-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C009/06-SIR-NAV.PE-MC011-00.doc	AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO PROPOSTO NO PROJETO BÁSICO
C009/06-SIR-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C009/06-SIR-NAV.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO FLUTUANTE PRINCIPAL
C009/06-SIR-NAV.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C009/06-SIR-NAV.PE-QM001-01.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS
C009/06-SIR-NAV.PE-TH001-01.doc	TABELAS HIDROSTATICAS
C009/06-SIR-NAV.PE-TH002-00.doc	TABELAS HIDROSTATICAS

ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
CREA-SP
O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA
Nº 32291776
SÃO PAULO
ELZA AFFRUDA NOVAES
CREA-SECCIONAL CENTRO

4. Recursos Humanos Mobilizados na Prestação dos Serviços (homem x hora):

	Unidade	Quant. Pessoas	Total HH
Coordenador	H/H	1	113
Profissional Nível Superior Sênior	H/H	2	225
Profissional Nível Superior Pleno	H/H	3	338
Profissional Nível Superior Júnior	H/H	4	450
Topógrafo	H/H	2	75
Topógrafo Auxiliar	H/H	2	75
Auxiliar de Topografia	H/H	4	150
Hidrógrafo	H/H	2	75
Auxiliar de Hidrografia	H/H	2	75
Assistente Técnico	H/H	2	225
Auxiliar Técnico	H/H	2	225
Desenhista Projetista Sênior	H/H	4	563
Desenhista Projetista Médio	H/H	5	4.748

[Handwritten signature]

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA DELO CREA-SP SODI
Nº 52C 11.778

SÃO PAULO, 020807

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



[Handwritten signature]

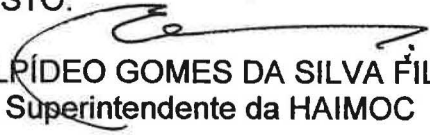
Atestamos, ainda, que o referido contrato foi cumprido, respeitadas todas as suas cláusulas, dentro dos prazos e condições ali estabelecidas, não havendo qualquer registro que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da referida empresa.

Manaus, 13 de março de 2007.



WASHINGTON DE OLIVEIRA VIEGAS
Diretor - Presidente da CODOMAR

VISTO:



ELRÍDEO GOMES DA SILVA FILHO
Superintendente da HAIMOC

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA - PELO CREA-SP SOB
Nº 52011776

SÃO PAULO, 02/08/07

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



		CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11	
ART Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77		1- Nº DA ART 92221220070501108	
CONTRATADO			
2 - Nº DO CREA DO PROFISSIONAL 5060372401		3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 67675069668	
4 - NOME DO PROFISSIONAL HENRIQUE DOS SANTOS		5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Eletricista	
ART			
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Serviço	7 - VINCULADA A ART Nº 8210200605037503	8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 1 - Não	
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 1 - Não		10 - SUBEMPREGADA 1 - Não	
ANOTAÇÃO			
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade	12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 7 - Eletrica Ou Eletrica Mod. Eletrotecnica	13 - TIPO DE CONTRATADO 1- Pessoa Jurídica	
EMPRESA CONTRATADA			
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA 0269641	15 - NOME COMPLETO SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA		
16 - CGC/CNPJ 50861616000125	17 - CLASSIFICAÇÃO 1-Empresa Privada		
CONTRATANTE			
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Cia. Docas do Maranhao - CODOMAR		19 - TELEFONE P/ CONTATO (98)32324386	20 - CPF/CNPJ 06347892000188
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO			
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Av. Angelica, 2530 - 14., 15. 16. andares			22 - CEP 01228-200
CLASSIFICAÇÃO			
23 - NATUREZA 1A1009	24 - UNIDADE 15	25 - QUANTIFICAÇÃO 283	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS 4 7 22 37
2A3204	50	8	37
3A1415	45	463500	4 7 22 37
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO A1009 - EDIFICACOES - Edifícios de Alvenaria para fins Especiais = 283,00 m2; A3204 - NAVAL - Instalacoes Industriais e Mecanicas = 8 guinchos (manobra dos flutuantes); A1415 - PORTO = 463.500 kg (Estrutura Naval)			
RESUMO DO CONTRATO			
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC... CONTRATO N. 009/2006 - Elaboracao de Projeto Executivo de Engenharia para Implatacao do Porto no Municipio de Santa Isabel do Rio Negro - AM, pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias.			
28 - VALOR DO CONTRATO 176.479,16	29 - DATA DO CONTRATO 23/06/2006	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO 23/06/2006	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE 119
		32 - VALOR DA ART A PAGAR 29,00	
ASSINATURA			
Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.			
33 - LOCAL E DATA Sao Paulo 04/07/2007	PROFISSIONAL  Henrique Dos Santos		CONTRATANTE Cia. Docas do Maranhao - CODOMAR

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 70501.108214 X XXXX0000002900

REAL0196 10JUL2007 0131

R9,00R007E0410DN



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDAO Nº: **SZC-13302**

Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220080173337 e 92221220080255956

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional **HENRIQUE DOS SANTOS**

Título(s) Engenheiro Eletricista

CREASP Nº 5060372401

Atribuições dos artigos 08 e 09 da Resolução 218/73 do CONFEA

Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s) Co-Responsável Técnico por Projeto na área da Engenharia Elétrica - Elaboração de Projeto Executivo de Elétrica dos Terminais Portuários de Tabatinga, Itacoatiara, Coari, Tefe e Manacapuru, localizados no Estado do Amazonas.

Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas às atribuições acima.

Local da obra/serviço Av. Angélica, 2546 - 14 e 15º andares

Cidade São Paulo

Estado SP

Valor R\$ 1.362.106,52 (dezembro/2005)

Período 05/12/2005 a 20/04/2006

Contratante Companhia de Desenvolvimento do Estado do Amazonas - CIAMA

Contratada Sistema Pri Engenharia Ltda

CREASP Nº 0239641

****O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)****

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

Conferido: Elza Arruda Novais

São Paulo,

quarta-feira, 23 de abril de 2008

Téc. Benedito Carlos de Souza
CREASP Nº 0641937212

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

HENRIQUE DOS SANTOS

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº S2C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPAZ

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que o CONSÓRCIO SISTEMA PRI – PETCON, constituído pelas empresas SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA., com sede na Avenida Angélica, 2530 / 2546, 14º, 15º e 16º andares – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, Líder do Consórcio, detentora de 60% (sessenta por cento) do contrato e PETCON, com sede Setor Bancário Sul, Quadra 02, bloco S, sala 705 - CEP 70.070.904 - Brasília - no CNPJ sob nº 26.478.016/0001-06, detentora de 40% (quarenta por cento) do contrato, prestou Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para Subsidiar a Elaboração dos Projetos Executivos dos Terminais Portuários de: Tabatinga, Itacoatiara, Coari, Tefé e Manacapuru localizado no Estado do Amazonas, no período de 05/12/2005 à 20/04/2006, sob a responsabilidade técnica e coordenação geral dos seguintes profissionais: Engº José Carlos Teani Barbosa, CREA-SP 0600509738; Engº Flávio Dezorzi, CREA-SP 0600730484; Arq. Leir Antônio de Paiva CREA-SP 0601753908; Engº Gerson Machado, Responsável Naval, CREA-SP 0600444622; e Engº Gilberto Torres Quintanilha, CREA-RJ 49337/D.

1. Dados Contratuais

- Contrato nº 10/2005 – CIAMA, de 05/12/2005
- Prazo Contratual: 135 dias corridos
- Valor Total do Contrato: R\$ 1.362.106,52 – (base econômica: dezembro/2005).

2. Escopo dos Trabalhos

Execução de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para subsidiar a elaboração dos Projetos Executivos dos Terminais Portuários de Tabatinga, Itacoatiara, Coari, Tefé e Manacapuru, localizados no Estado do Amazonas, compreendendo de forma geral a elaboração dos seguintes serviços:

- ✓ Elaboração dos levantamentos de campo (levantamentos planialtimétricos cadastrais, topobatimetria e relatórios fotográficos);
- ✓ Sondagens em solo e lâmina d'água;
- ✓ Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo;
- ✓ Projeto Executivo de Estrutura;
- ✓ Projeto Executivo de Elétrica;
- ✓ Projeto Executivo de Hidráulica;
- ✓ Projeto Executivo de Drenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Pavimentação;
- ✓ Projeto Executivo Naval;

Os projetos executivos foram desenvolvidos com base nos Projetos Básicos e nas diretrizes fornecidas pela CIAMA e Normas Técnicas (NBR's) pertinentes, tendo



SÃO PAULO, 23/04/08



ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

em vista a aprovação dos projetos como um todo tanto na Marinha do Brasil como nos demais órgãos competentes.

3. Áreas de Intervenção

A seguir é apresentado o programa de projeto para cada terminal portuário que compõem o objeto deste contrato.

3.1. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Tabatinga.

Terminal Portuário de Tabatinga – Recuperação e ampliação do Porto de Tabatinga, localizado na margem esquerda do Rio Solimões, na coordenada geográfica de latitude 4° 13' 08" S e longitude 69° 56' 05" W, na Rua Duarte Coelho s/nº Setor 03, Quadra 29, Bairro Portobrás, ocupando uma área de 21.032,87m² e perímetro 606,50m.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa do projeto executivo e respectiva quantificação.

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 un) – 62,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior.	Substituição do cais existente por outro novo de características semelhantes.	354530,00Kg
Flutuante intermediário (1 un) – 11,80m x 6,40m, com berço em concreto armado.	Manutenção corretiva do flutuante existente e construção / adequação do berço para o respectivo flutuante.	Substituição de 4 guinchos elétricos cap. 10ton., com tambor simples e 5 anodos de sacrifício de Zinco.
Ponte Fixa em estrutura metálica (1 un) – 11,30m x 6,40m.	Recuperação da ponte fixa existente e instalação de passarelas laterais cobertas para pedestres nos dois lados da ponte.	4546,00Kg
Ponte móvel metálica de 31,50m x 6,40m.	Recuperação da ponte móvel existente e instalação de passarelas laterais cobertas para pedestres nos dois lados da ponte.	20.500,00Kg

(Handwritten signature)



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N° 822-13302

SÃO PAULO, 23/04/08



ELZA ARFELIO DE SOUZA
COMPRANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS
GRES- SECCIONAL CENTRO



Ponte móvel metálica de 45,00m x 6,40m.	Ponte nova com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	90.790,00Kg
Armazém de cargas	Reforma do armazém de cargas existente.	280,00m ² de área construída.
Prédio administrativo	Reforma do prédio administrativo existente.	188,00m ² de área construída.
Câmara frigorífica	Construção de câmara frigorífica dentro do prédio do armazém de cargas existente.	Capacidade da câmara frigorífica para 50ton.
Terminal de passageiros	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	504,00m ² de área construída.
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 7.000lts.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00m ² de área construída.
Pátio de manobras, estacionamentos e recuperação do sistema viário existente.	Pátio de manobras e estacionamento com capacidade para veículos, motos e bicicletário.	4.204,00m ² de área pavimentada.

Levantamentos de campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 29.878,13m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 8.497,06m²
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 360 metros lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), box para venda de passagens (2), box comerciais (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 484,00m².



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 522C-13302

SÃO PAULO, 23/04/08



ELZA ARRILLO COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
GRES-SECCIONAL CENTRO

- Reforma do Armazém de Cargas existente: locação da câmara frigorífica no interior do mesmo, revisão das instalações elétricas e hidráulicas, bem como a locação de extintores e revisão da cobertura, totalizando 281,50m².
- Reforma do Prédio Administrativo existente: revisão das instalações elétricas e hidráulicas, locação de extintores e revisão da cobertura, totalizando 188,00 m².
- Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- Projeto da Caixa d'água com capacidade para 7.000lts.
- Projeto do Estacionamento com capacidade para 21 veículos, 14 motos e bicicletário.
- Projeto de Paisagismo, com a definição das espécies vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras, bicicletários e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TAB-ARQ.PE-001-01.dwg	Folha Índice.
C399-TAB-ARQ.PE-002-00.dwg	Planta de Situação e Locação.
C399-TAB-ARQ.PE-003-01.dwg	Implantação Técnica.
C399-TAB-ARQ.PE-004-00.dwg	Implantação Paisagística.
C399-TAB-ARQ.PE-005-00.dwg	Paginação de Piso.
C399-TAB-ARQ.PE-006-01.dwg	Estação de passageiros - Planta Baixa.
C399-TAB-ARQ.PE-007-01.dwg	Estação de passageiros - Planta de Lay-out.
C399-TAB-ARQ.PE-008-00.dwg	Estação de passageiros - Planta de cobertura.
C399-TAB-ARQ.PE-009-02.dwg	Estação de passageiros - Cortes AA' e BB'.
C399-TAB-ARQ.PE-010-01.dwg	Estação de passageiros - Fachadas 1 e 2.
C399-TAB-ARQ.PE-011-00.dwg	Estação de passageiros - Fachadas 3 e 4.
C399-TAB-ARQ.PE-012-01.dwg	Estação de passageiros - Planta de Luminotécnica.
C399-TAB-ARQ.PE-013-00.dwg	Guarita - planta-baixa, lay-out, luminotécnica, cobertura, cortes e fachadas.
C399-TAB-ARQ.PE-014-00.dwg	Detalhamento - Gradil Metálico, guarda-corpo com mourão e reservatório de água.
C399-TAB-ARQ.PE-015-00.dwg	Detalhamento - Estacionamento de Veículos leves e bicicletário.
C399-TAB-ARQ.PE-016-00.dwg	Detalhamento - Balcão guarita, balcão embarq/desemb e balcão de atendimento.
C399-TAB-ARQ.PE-017-01.dwg	Detalhamento - Guichê da Estação.
C399-TAB-ARQ.PE-018-01.dwg	Detalhamento - Lanchonete.
C399-TAB-ARQ.PE-019-00.dwg	Detalhamento - Brise.
C399-TAB-ARQ.PE-020-00.dwg	Detalhamento - Banco de madeira, acesso deficiente e tipologia das calçadas.
C399-TAB-ARQ.PE-021-01.dwg	Detalhamento - WC guarita e WC da administração da estação de passageiros.
C399-TAB-ARQ.PE-022-01.dwg	Detalhamento - WC Deficiente e Telefone Público.
C399-TAB-ARQ.PE-023-01.dwg	Detalhamento - Wc Feminino da Estação de Passageiro.
C399-TAB-ARQ.PE-024-01.dwg	Detalhamento - WC Masculino da Estação de Passageiros.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº SZC - 13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES

CRÉD - SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

C399-TAB-ARQ.PE-025-00.dwg	Detalhamento - WC Estação de passageiros - Wc guarita.
C399-TAB-ARQ.PE-026-00.dwg	Detalhamento - Tótem.
C399-TAB-ARQ.PE-027-01.dwg	Detalhamento - Mapa de Esquadrias.
C399-TAB-ARQ.PE-028-01.dwg	Detalhamento - Mapa de Portas.

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 484,00m².
- ▶ Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 7.000lts.
- ▶ Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TAB-EST-PE-001-00.dwg	Fundação do castelo e guarita.
C399-TAB-EST-PE-002-01.dwg	Locação estação de passageiros.
C399-TAB-EST-PE-003-00.dwg	Formas do térreo da estação.
C399-TAB-EST-PE-004-00.dwg	Armação das vigas baldrame da estação.
C399-TAB-EST-PE-005-00.dwg	Formas da cobertura da estação de passageiros.
C399-TAB-EST-PE-006-00.dwg	Armação dos blocos dos pilares da cobertura estação.
C399-TAB-EST-PE-007-00.dwg	Armação das vigas de cobertura da estação.
C399-TAB-EST-PE-008-00.dwg	Armação das lajes de cobertura da estação e corte.
C399-TAB-EST-PE-009-00.dwg	Formas e locação da armadura da fundação da guarita.
C399-TAB-EST-PE-010-00.dwg	Fundação da estação de passageiros.
C399-TAB-EST-PE-011-00.dwg	Guarita - implantação da estrutura metálica.
C399-TAB-EST-PE-012-00.dwg	Guarita - Detalhe de fabricação da tesoura.
C399-TAB-EST-PE-013-00.dwg	Guarita - Planta Baixa com a locação das sapatas, corte A-A e B-B.
C399-TAB-EST-PE-014-00.dwg	Estação de Passageiros - Implantação da cobertura.
C399-TAB-EST-PE-015-00.dwg	Estação de Passageiros - Mapa de caibros e ripas.
C399-TAB-EST-PE-016-00.dwg	Estação de Passageiros - Pontos de carga.
C399-TAB-EST-PE-017-00.dwg	Estação de Passageiros- Tesouras parte 1.
C399-TAB-EST-PE-018-00.dwg	Estação de Passageiros- Tesouras parte 2.
C399-TAB-EST-PE-019-00.dwg	Estação de Passageiros- Tesouras parte 3.
C399-TAB-EST-PE-020-01.dwg	Berço para Flutuante Intermediário.



SÃO PAULO, 23 / 04 / 08



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
GRES - SECCIONAL CENTRO

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TAB-ELE.PE-001-00.dwg	Rede Externa - Esquema Geral.
C399-TAB-ELE.PE-002-00.dwg	Instalações Elétricas - Rede Externa - Setor A
C399-TAB-ELE.PE-003-00.dwg	Rede Externa - Setor B
C399-TAB-ELE.PE-004-00.dwg	Rede Externa - Setor C
C399-TAB-ELE.PE-005-00.dwg	Rede Externa - Setor D
C399-TAB-ELE.PE-006-00.dwg	Rede Externa - Setor E - Flutuante - Ponte e Cais.
C399-TAB-ELE.PE-007-00.dwg	Rede Externa - Quadros de Carga e Demanda.
C399-TAB-ELE.PE-008-00.dwg	Rede Externa - Diagramas Unifilares e Multifilares.
C399-TAB-ELE.PE-009-00.dwg	Rede Externa - Detalhes de Instalação.
C399-TAB-ELE.PE-010-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Esquema Geral de Elétrica.
C399-TAB-ELE.PE-011-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Esquema Geral de Luz.
C399-TAB-ELE.PE-012-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Esquema Geral de Força.
C399-TAB-ELE.PE-013-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Pontos de descida.
C399-TAB-ELE.PE-014-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Quadros de Carga e Demanda.
C399-TAB-ELE.PE-015-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Diagramas Unifilares e Multifilares.

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- Projeto de Esgotamento Sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302

SÃO PAULO, 23/04/08



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA ROVES
GRES-SECCIONAL CENTRO



- Projeto de Esgotamento Sanitário da Guarita, contendo, locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TAB-HID.PE-001-00.dwg	Instalações Hidráulicas de Água Fria - Esquema Geral.
C399-TAB-HID.PE-002-00.dwg	Instalações Hidráulicas de Água Fria - Barriletes.
C399-TAB-HID.PE-003-00.dwg	Instalações Hidráulicas de Água Fria - Indicação dos Detalhes Isométricos e Cortes.
C399-TAB-HID.PE-004-00.dwg	Instalações Hidráulicas de Água Fria - Detalhes Isométricos IS1, IS2 e Reservatório.
C399-TAB-HID.PE-005-00.dwg	Instalações Hidráulicas de Água Fria - Detalhes Isométricos IS3-7.
C399-TAB-HID.PE-006-00.dwg	Instalações Hidráulicas de Água Fria - Cortes.
C399-TAB-HID.PE-007-00.dwg	Instalações Hidráulicas de Água Fria - Detalhes de Instalação.
C399-TAB-HID.PE-008-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário Esquema Geral.01.
C399-TAB-HID.PE-009-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário Esquema Geral.02.
C399-TAB-HID.PE-010-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário Detalhes.
C399-TAB-HID.PE-011-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário Detalhes de Instalação.
C399-TAB-HID.PE-012-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário Tanque Séptico e Sumidouro.

Projeto Executivo de Drenagem:

- Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e da nova guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 694 metros lineares e disposição final no Rio Solimões.
- Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TAB-DRE.PE-001-00.dwg	Rede de Drenagem - Esquema Geral de Drenagem de Águas Pluviais.
C399-TAB-DRE.PE-002-00.dwg	Rede de Drenagem - Detalhes - Poço de Visita.
C399-TAB-DRE.PE-003-00.dwg	Rede de Drenagem - Detalhes - Boca de Lobo.

Projeto Executivo de Pavimentação:

- Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 3.905,56 m² de pavimentação.

CL



O PRESIDENTE DO DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 520-13302

SÃO PAULO, 23/04/08



ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TAB-DPV.PE-001-00.dwg	Planta e Seção Típica.
----------------------------	------------------------

Projeto Executivo Naval:

- Projeto estrutural do novo flutuante principal de 62,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;
- Projeto estrutural de reforço do flutuante intermediário existente de 11,80m x 6,40m, com berço em concreto armado;
- Projeto estrutural de reforço da ponte fixa existente de 11,30m x 6,40m;
- Projeto estrutural de reforço da ponte móvel existente com 31,50m x 6,40m;
- Projeto estrutural da nova ponte com 45,00 x 6,40m;
- Implantação de passarelas laterais para pedestres nos tramos das pontes com 1,20m de largura cada passarela.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TAB-NAV.PE-001-03.dwg	Perfil do Porto.
C399-TAB-NAV.PE-002-01.dwg	Arranjo físico da amarração.
C399-TAB-NAV.PE-003-02.dwg	Projeto das Poitas.
C399-TAB-NAV.PE-004-00.dwg	Flutuante Principal – Plano de linhas.
C399-TAB-NAV.PE-005-03.dwg	Flutuante Principal - Arranjo geral.
C399-TAB-NAV.PE-006-02.dwg	Flutuante Principal - Plano de segurança e luzes.
C399-TAB-NAV.PE-007-00.dwg	Flutuante Principal – Plano de capacidade.
C399-TAB-NAV.PE-008-01.dwg	Flutuante Principal – Perfil estrutural e seção mestra.
C399-TAB-NAV.PE-009-01.dwg	Arranjo Estrutural do convés e Fundo.
C399-TAB-NAV.PE-010-01.dwg	Arranjo estrutural do Tijupá.
C399-TAB-NAV.PE-011-02.dwg	Flutuante Principal - Plano de cavernas.
C399-TAB-NAV.PE-012-00.dwg	Flutuante Principal – Plano de anteparas e detalhes da proa.
C399-TAB-NAV.PE-013-01.dwg	Detalhes estruturais do casco e mastro de sinalização.
C399-TAB-NAV.PE-014-01.dwg	Flutuante Principal - Detalhes estruturais do casco.
C399-TAB-NAV.PE-015-01.dwg	Detalhes de portas de visita, suspiros e cabeços.
C399-TAB-NAV.PE-016-01.dwg	Flutuante Principal - Bases dos guinchos.
C399-TAB-NAV.PE-017-01.dwg	Escovem e detalhes.
C399-TAB-NAV.PE-018-00.dwg	Anôdos de sacrifício no Flutuante Principal.
C399-TAB-NAV.PE-019-02.dwg	Detalhe da fixação das defensas.
C399-TAB-NAV.PE-020-02.dwg	Flutuante Principal - Detalhe estrutural da conexão da Ponte.
C399-TAB-NAV.PE-021-01.dwg	Flutuante Intermediário - Bases dos guinchos.
C399-TAB-NAV.PE-022-00.dwg	Flutuante Principal – Anôdos de sacrifício para proteção do casco.
C399-TAB-NAV.PE-023-02.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Arranjo geral.
C399-TAB-NAV.PE-024-01.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhe da passagem de pedestres.

8



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº SZC-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

C399-TAB-NAV.PE-025-01.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhe da fixação do piso.
C399-TAB-NAV.PE-026-01.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhes de fabricação.
C399-TAB-NAV.PE-027-01.dwg	Reforma da Ponte Móvel- Arranjo estrutural.
C399-TAB-NAV.PE-028-02.dwg	Reforma da Ponte Móvel - Detalhe da passagem de pedestres.
C399-TAB-NAV.PE-029-01.dwg	Reforma da Ponte Móvel - Detalhe da fixação do piso de aço.
C399-TAB-NAV.PE-030-01.dwg	Reforma da Ponte Móvel – Detalhes de fabricação.
C399-TAB-NAV.PE-031-02.dwg	Ponte Móvel de 31,50m - Arranjo estrutural.
C399-TAB-NAV.PE-032-02.dwg	Ponte Móvel de 31,50m – Cortes.
C399-TAB-NAV.PE-033-02.dwg	Ponte Móvel - Detalhe do piso.
C399-TAB-NAV.PE-034-02.dwg	Ponte Móvel - Detalhe de fabricação.
C399-TAB-NAV.PE-035-01.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Passagem de pedestres.
C399-TAB-NAV.PE-036-02.dwg	Ponte Móvel – Aparelho de apoio.
C399-TAB-NAV.PE-037-03.dwg	Projeto dos Flaps.
C399-TAB-NAV.PE-038-01.dwg	Arranjo Geral do Porto.

3.2. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Itacoatiara.

Terminal Portuário de Itacoatiara - Recuperação e ampliação do Porto de Itacoatiara, localizado na margem esquerda do Rio Amazonas, na coordenada geográfica de latitude 3° 08' 51,5" S e longitude 58° 26' 56" W, à Rua Quintino Bocaiúva nº 2025, Município de Itacoatiara, Estado do Amazonas.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 80,00m x 18,00m x 2,00m com convés superior.	Substituição do cais existente por outro novo de características semelhantes.	479.930,00Kg.
Flutuante intermediário reformado (1 unidade) – 10,80m x 10,80m, com berço em concreto armado.	Manutenção corretiva do flutuante existente e construção / adequação do atual berço para o respectivo flutuante.	Instalação de 4 guinchos elétricos de 10ton. e anodos de sacrifício de zinco.
Ponte Fixa em estrutura metálica (1 unidade) – 57,00 m x 6,40m.	Recuperação da ponte fixa existente e instalação de passarelas laterais cobertas para pedestres nos dois lados da ponte fixa.	47.500,00Kg.

 9



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

Ponte móvel metálica de 31,50m x 6,40m.	Recuperação da ponte móvel existente e instalação de passarelas laterais cobertas para pedestres nos dois lados da ponte.	20.500,00Kg.
Ponte móvel metálica de 45,00m x 6,40m.	Recuperação da ponte móvel existente e instalação de passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	91.300,00Kg.
Terminal de passageiros	Projeto do terminal de passageiros em alvenaria.	260,00m ² de área construída.
Terminal de encomendas.	Projeto do Terminal de Encomendas em alvenaria.	60,00m ² de área construída.
Armazém de cargas	Projeto do Armazém de cargas em alvenaria.	920,00m ² de área construída.
Câmara frigorífica.	Instalação da Câmara Frigorífica dentro do depósito existente.	50,00m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres.	18,00m ² de área construída.
Balança Rodoviária	Instalação de Balança Rodoviária.	1 balança ES Ática 6
Reforma dos prédios existentes.	(Armazém de Cargas Nº 01, Administração, OGMO).	Revisão das instalações elétricas e hidráulicas, metais e louças sanitárias, troca de piso, caixilharia e pintura.
Revisão e adequação do sistema viário e pátios existentes.	Adequação para instalação da balança rodoviária e manutenção de trechos danificados.	6.971,00m ²

Levantamentos de campo:

- Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 40.386,26m².
- Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 12.391,79m².



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES

GRES-SECCIONAL CENTRO

- Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 235,00 metros lineares.
- Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- Projeto do Terminal de Passageiros / Administração, contendo: salão, banheiros para usuários (masculino e feminino), lanchonete, loja, guichês para venda de passagens, sala de espera para embarque e desembarque, banheiro de deficientes, salas para a administração, Receita Federal, ANVISA e Ministério da Agricultura, além dos banheiros masculino e feminino para funcionários, em construção monobloco, totalizando 260,00m² de área construída.
- Projeto do Prédio do Terminal de Encomendas, contendo: Setor de Atendimento, Escritório e a Área de Armazenagem totalizando 60,00m².
- Projeto do Armazém de Cargas em construção monobloco com área total de 920,00m².
- Projeto de Câmara frigorífica com 50,00m² de área construída.
- Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- Projeto para instalação da Balança Rodoviária, compatibilizando a mesma com as operações do retroporto.
- Projeto de reforma dos prédios existentes (revisão das instalações elétricas e hidráulicas, metais e louças sanitárias, troca de piso, caixilharia e pintura).
- Projeto do Estacionamento para veículos, motos e bicicletário, bem como adequação do mesmo para instalação da balança rodoviária do tipo estática com capacidade para 60ton.
- Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras, bicicletários e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-ITA-ARQ.PE-001-00.dwg	Índice.
C399-ITA-ARQ.PE-002-01.dwg	Situação e Localização.
C399-ITA-ARQ.PE-003-02.dwg	Implantação Técnica.
C399-ITA-ARQ.PE-004-03.dwg	Paisagismo.
C399-ITA-ARQ.PE-005-00.dwg	Paginação Piso e Iluminação Externa.
C399-ITA-ARQ.PE-006-00.dwg	Planta Baixa.
C399-ITA-ARQ.PE-007-00.dwg	Lay-Out.
C399-ITA-ARQ.PE-008-00.dwg	Planta da Cobertura.
C399-ITA-ARQ.PE-009-00.dwg	Corte AA' e BB'.
C399-ITA-ARQ.PE-010-00.dwg	Fachada 01 02.
C399-ITA-ARQ.PE-011-00.dwg	Fachada 03 04.
C399-ITA-ARQ.PE-012-00.dwg	Planta de Fôrro e Luminotécnica.
C399-ITA-ARQ.PE-013-00.dwg	Planta-Baixa, Lay-Out, Fôrro, Luminotécnica, Cobertura, Cortes e

CL



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

	Fachadas.
C399-ITA-ARQ.PE-014-00.dwg	Planta-Baixa, Lay-Out, Planta de Forro e Luminotécnica.
C399-ITA-ARQ.PE-015-00.dwg	Planta de Cobertura e Corte AA' e BB'
C399-ITA-ARQ.PE-016-00.dwg	Fachadas 1; 2; 3 e 4.
C399-ITA-ARQ.PE-017-01.dwg	Planta Baixa.
C399-ITA-ARQ.PE-018-01.dwg	Planta do Lay-Out.
C399-ITA-ARQ.PE-019-01.dwg	Planta de Cobertura.
C399-ITA-ARQ.PE-020-01.dwg	Cortes AA'e BB'
C399-ITA-ARQ.PE-021-01.dwg	Fachadas 1 e 2.
C399-ITA-ARQ.PE-022-01.dwg	Fachadas 3 e 4.
C399-ITA-ARQ.PE-023-01.dwg	Planta de Fôrro e Luminotécnica.
C399-ITA-ARQ.PE-024-00.dwg	Planta Baixa, Cortes, Fachadas e Detalhes.
C399-ITA-ARQ.PE-025-00.dwg	Mapa de Esquadrias.
C399-ITA-ARQ.PE-026-00.dwg	Estacionamento Bicicletário.
C399-ITA-ARQ.PE-027-00.dwg	Estacionamento Veículos Leves.
C399-ITA-ARQ.PE-028-00.dwg	Acesso de Deficiente, Rampa e Tipologia das Calçadas.
C399-ITA-ARQ.PE-029-00.dwg	Mapa de Portas.
C399-ITA-ARQ.PE-030-00.dwg	Gradil Metálico e Reservatório d'Água.
C399-ITA-ARQ.PE-031-00.dwg	Balcão Guarita, Balcão Embarque/Desembarque e Balcão de Atendimento.
C399-ITA-ARQ.PE-032-00.dwg	Guichê Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-033-00.dwg	Lanchonete Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-034-00.dwg	Brise Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-035-00.dwg	Bancos de Madeira Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-036-00.dwg	WC Guarita e Telefone Público da Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-037-00.dwg	WC Feminino Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-038-00.dwg	WC Masculino Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-039-00.dwg	Detalhe do Fôrro Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-040-00.dwg	Tótem Estação de Passageiros.
C399-ITA-ARQ.PE-041-00.dwg	WC Deficiente Estação de Passageiros e Administração
C399-ITA-ARQ.PE-042-00.dwg	WA Masculino – Estação de Passageiros (Receita Federal).
C399-ITA-ARQ.PE-043-00.dwg	WA Feminino – Estação de Passageiros (Receita Federal).

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros / Administração, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 260,00m².
- ▶ Projeto do Prédio do Terminal de Encomendas, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto de cobertura, totalizando 60,00m².
- ▶ Projeto do Armazém de Cargas, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto da cobertura, totalizando 920,00m².
- ▶ Projeto de Câmara frigorífica, contendo o projeto das fundações, totalizando 50,00m².

(Handwritten signature)



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 525-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ



- Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- Balança Rodoviária, contendo o projeto de fundações.
- Projeto Executivo de adequação do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-ITA-EST-PE-002-01.dwg	Planta de Locação e Cargas.
C399-ITA-EST-PE-003-00.dwg	Armação dos Blocos e Arranques de Pilares.
C399-ITA-EST-PE-004-00.dwg	Planta de Fôrma das Vigas Baldrame.
C399-ITA-EST-PE-005-00.dwg	Armação das Vigas Baldrame.
C399-ITA-EST-PE-006-00.dwg	Planta de Fôrma das Lajes de Cobertura.
C399-ITA-EST-PE-007-00.dwg	Armação das Lajes da Cobertura.
C399-ITA-EST-PE-008-00.dwg	Armação das Vigas e Pilares da Cobertura.
C399-ITA-EST-PE-009-00.dwg	Planta de Locação e Planta de Fôrma das Vigas Baldrame.
C399-ITA-EST-PE-010-00.dwg	Armação das Vigas da Cobertura e Pilares.
C399-ITA-EST-PE-011-00.dwg	Locação, Fôrmas e Armações.
C399-ITA-EST-PE-012-00.dwg	Locação, Cargas e Fôrmas.
C399-ITA-EST-PE-013-00.dwg	Armações da Câmara Frigorífica e Castelo d'Água.
C399-ITA-EST-PE-014-00.dwg	Locação, Fôrmas e Armações.
C399-ITA-EST-PE-015-00.dwg	Planta de Locação e Cargas.
C399-ITA-EST-PE-016-00.dwg	Planta de Fôrma das Vigas Baldrame.
C399-ITA-EST-PE-017-00.dwg	Armação dos Blocos e Cintas.
C399-ITA-EST-PE-018-00.dwg	Projeto de Fundação.
C399-ITA-EST-PE-019-00.dwg	Projeto de Fundação.
C399-ITA-EST-PE-020-00.dwg	Fundação - Terminal de Encomendas, Guarita- Balança Rodoviária, Câmara Frigorífica e Castelo d'Água.
C399-ITA-EST-PE-021-00.dwg	Planta Baixa e Cortes da Estrutura Metálica da Cobertura.
C399-ITA-EST-PE-022-00.dwg	Pontos de Apoio da Cobertura Metálica.
C399-ITA-EST-PE-023-00.dwg	Tetalhes de Fabricação das Tesouras da Cobertura.
C399-ITA-EST-PE-024-00.dwg	Planta de Locação das Sapatas, Planta Baixa e Cortes AA e BB.
C399-ITA-EST-PE-025-00.dwg	Implantação da Cobertura, Planta do Telhado e Mapa de Caibros e Ripas.
C399-ITA-EST-PE-026-00.dwg	Detalhe da Fabricação da Tesoura.
C399-ITA-EST-PE-027-00.dwg	Estação de Passageiros - Implantação da Cobertura nº1.
C399-ITA-EST-PE-028-00.dwg	Estação de Passageiros - Mapa e Detalhe das Ripas e Caibros da Cobertura nº 1.
C399-ITA-EST-PE-029-00.dwg	Estação de Passageiros - Implantação da Cobertura nº2.
C399-ITA-EST-PE-030-00.dwg	Estação de Passageiros - Detalhes da Fabricação de Tesouras da Cobertura nº 1.
C399-ITA-EST-PE-031-00.dwg	Armazém - Locação de Pilares.
C399-ITA-EST-PE-032-00.dwg	Armazém - Plantas, Corte e Elevações.
C399-ITA-EST-PE-033-00.dwg	Armazém - Detalhe de Fabricação das Tesouras e Detalhes.

CE



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº S2C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

C399-ITA-EST-PE-034-00.dwg	Armazém – Detalhes de Terças, Travamentos e Calha.
C399-ITA-EST-PE-035-00.dwg	Armazém – Detalhes da Fabricação de Tesouras e Pilares da Empena.
C399-ITA-EST-PE-036-01.dwg	Berço para Flutuante Intermediário.

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros / Administração, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Terminal de Encomendas, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Armazém de Cargas, contendo: locação dos pontos, caminhamento dos conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares e detalhamento específico.
- Câmara Frigorífica, contendo: locação dos pontos, caminhamento dos conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares e detalhamento específico.
- Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-ITA-ELE.PE-001-00.dwg	Rede Geral - Instalações Elétricas – Lay-Out Geral.
C399-ITA-ELE.PE-002-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Setor "A" – Esquema Geral, Iluminação Externa, Alimentação dos Prédios.
C399-ITA-ELE.PE-003-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Setores "B" e "D" – Esquema Geral - Iluminação Externa.
C399-ITA-ELE.PE-004-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Setor "C" – Esquema Geral, Iluminação Externa, Motores.
C399-ITA-ELE.PE-005-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Setor "E" – Ponte e Cais Flutuante – Esquema Geral, Iluminação Externa.
C399-ITA-ELE.PE-006-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Setor "F" – Ponte – Esquema Geral, Iluminação Externa, Motores.
C399-ITA-ELE.PE-007-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Setor "G" – Ponte e Cais Flutuante – Esquema Geral, Iluminação Externa, Motores.
C399-ITA-ELE.PE-008-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Quadros de Carga e Demanda.
C399-ITA-ELE.PE-009-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Diagramas Unifilares e Multifilares.
C399-ITA-ELE.PE-010-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas – Detalhes.
C399-ITA-ELE.PE-011-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas – Esquema Geral de Elétrica.
C399-ITA-ELE.PE-012-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas – Esquema Geral de Iluminação.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

C399-ITA-ELE.PE-013-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Esquema Geral de Força.
C399-ITA-ELE.PE-014-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Pontos de Descida.
C399-ITA-ELE.PE-015-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Quadros de Carga e Demanda.
C399-ITA-ELE.PE-016-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Diagramas Unifilares.
C399-ITA-ELE.PE-017-00.dwg	Armazém de Carga - Instalações Elétricas - Esquema Geral.
C399-ITA-ELE.PE-018-00.dwg	Armazém de Carga - Instalações Elétricas - Esquema de Luz.
C399-ITA-ELE.PE-019-00.dwg	Armazém de Carga - Instalações Elétricas - Esquema de Força.
C399-ITA-ELE.PE-020-00.dwg	Armazém de Carga - Instalações Elétricas - Quadros e Diagramas.
C399-ITA-ELE.PE-021-00.dwg	Terminal de Encomendas - Instalações Elétricas - Plantas Gerais.
C399-ITA-ELE.PE-022-00.dwg	Terminal de Encomendas - Instalações Elétricas - Quadros e Diagramas.

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- ▶ Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros / Administração, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de Esgotamento Sanitário do Terminal de Passageiros / Administração, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de Esgotamento Sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-ITA-HID.PE-001-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Esquema Geral.
C399-ITA-HID.PE-002-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Esquema Geral - Indicação de Detalhes e Cortes.
C399-ITA-HID.PE-003-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes Isométricos.
C399-ITA-HID.PE-004-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes Isométricos - Geral e Caixa d'água.
C399-ITA-HID.PE-005-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Cortes.
C399-ITA-HID.PE-006-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes de Instalação.
C399-ITA-HID.PE-007-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Esquema Geral 01.
C399-ITA-HID.PE-008-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Esquema Geral 02.
C399-ITA-HID.PE-009-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Detalhes S1, S2 e S3.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 522-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

C399-ITA-HID.PE-010-00.dwg	Instalações Hidráulicas – Esgoto Sanitário – Detalhes de Instalação.
C399-ITA-HID.PE-011-00.dwg	Instalações Hidráulicas – Esgoto Sanitário – Tanque Séptico e Sumidouro.

Projeto Executivo de Drenagem:

- ▶ Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros, Prédio Administrativo, Terminal de Encomendas, Armazém de cargas, guarita e áreas externas pavimentadas, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 875 metros lineares e disposição final no rio, junto à margem.
- ▶ Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-ITA-DRE.PE-001-00.dwg	Rede de Drenagem – Esquema Geral de Drenagem de Águas Pluviais.
C399-ITA-DRE.PE-002-00.dwg	Rede de Drenagem – Detalhes – Poço de Visita.
C399-ITA-DRE.PE-003-00.dwg	Rede de Drenagem – Detalhes – Boca de Lobo.

Projeto Executivo de Pavimentação:

- ▶ Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 6.653,00m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-ITA-DPV.PE-001-00.dwg	Pavimentação – Planta e Seções Típicas.
----------------------------	---

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do novo flutuante principal de 80,00m x 18,00m x 2,00m com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural de recuperação da ponte fixa em estrutura metálica, com 57,00m x 6,40m;
- ▶ Projeto estrutural de recuperação da ponte móvel de 31,50m x 6,40m em estrutura metálica;
- ▶ Projeto estrutural de recuperação da ponte móvel de 45,00m x 6,40m em estrutura metálica;
- ▶ Projeto estrutural do flutuante intermediário com 10,80m x 10,80m.
- ▶ Implantação de passarelas laterais para pedestres nos tramos das pontes com 1,20m de largura cada passarela.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

CP



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52C-13302



SÃO PAULO, 23/04/2018

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



C399-ITA-NAV.PE-001-03.dwg	Perfil do Porto - Discriminação das pontes e flutuantes.
C399-ITA-NAV.PE-002-01.dwg	Arranjo físico da amarração.
C399-ITA-NAV.PE-003-02.dwg	Projeto das Poitas.
C399-ITA-NAV.PE-004-00.dwg	Flutuante Principal – Plano de linhas.
C399-ITA-NAV.PE-005-02.dwg	Flutuante Principal - Arranjo geral.
C399-ITA-NAV.PE-006-02.dwg	Flutuante Principal - Plano de segurança e luzes.
C399-ITA-NAV.PE-007-00.dwg	Flutuante Principal – Plano de capacidade.
C399-ITA-NAV.PE-008-01.dwg	Perfil estrutural e seção mestra.
C399-ITA-NAV.PE-009-01.dwg	Flutuante Principal – Arranjo estrutural do convés e fundo.
C399-ITA-NAV.PE-010-01.dwg	Flutuante Principal – Arranjo estrutural do Tijupá.
C399-ITA-NAV.PE-011-02.dwg	Flutuante Principal – Plano de cavernas.
C399-ITA-NAV.PE-012-00.dwg	Flutuante Principal – Plano de anteparas e detalhes da Proa.
C399-ITA-NAV.PE-013-01.dwg	Flutuante Principal – Detalhes estruturais do casco e mastro de luzes.
C399-ITA-NAV.PE-014-01.dwg	Flutuante Principal - Detalhes de Solda.
C399-ITA-NAV.PE-015-01.dwg	Flutuante Principal - Detalhes das portas de visitas, suspiros, cabeços e escadas.
C399-ITA-NAV.PE-016-01.dwg	Flutuante Principal – Base dos guinchos.
C399-ITA-NAV.PE-017-01.dwg	Flutuante Principal - Escovem e detalhes.
C399-ITA-NAV.PE-018-00.dwg	Anodos de sacrifício no Flutuante Principal.
C399-ITA-NAV.PE-019-02.dwg	Detalhe da fixação das defensas.
C399-ITA-NAV.PE-020-02.dwg	Flutuante Principal – Detalhe estrutural da conexão da ponte.
C399-ITA-NAV.PE-021-01.dwg	Flutuante Intermediário - Bases dos guinchos.
C399-ITA-NAV.PE-022-00.dwg	Flutuante Intermediário – Reforma de anodos de sacrifício.
C399-ITA-NAV.PE-023-01.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Arranjo estrutural.
C399-ITA-NAV.PE-024-01.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhe da passagem de pedestres.
C399-ITA-NAV.PE-025-01.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhe da fixação do piso.
C399-ITA-NAV.PE-026-01.dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhes de fabricação.
C399-ITA-NAV.PE-027-01.dwg	Reforma da Ponte Móvel 31,5m - Arranjo estrutural.
C399-ITA-NAV.PE-028-02.dwg	Reforma da Ponte Móvel – Detalhe da passagem de pedestres.
C399-ITA-NAV.PE-029-01.dwg	Reforma da Ponte Móvel: Fixação do piso de aço.
C399-ITA-NAV.PE-030-01.dwg	Reforma da Ponte Móvel de 31,50m - Detalhe de fabricação.
C399-ITA-NAV.PE-031-02.dwg	Ponte Móvel de 45,00m – arranjo estrutural - Indicação dos detalhes e corte.
C399-ITA-NAV.PE-032-01.dwg	Ponte Móvel 45,00m – Cortes - alterado comprimento da ponte.
C399-ITA-NAV.PE-033-02.dwg	Ponte Móvel de 45,00m – Detalhes do piso.
C399-ITA-NAV.PE-034-02.dwg	Ponte Móvel de 45,00m – Detalhes de fabricação.
C399-ITA-NAV.PE-035-01.dwg	Ponte Móvel 45,00m - Passagem de Pedestres.
C399-ITA-NAV.PE-036-02.dwg	Ponte Móvel de 45,00m – Aparelhos de apoio.
C399-ITA-NAV.PE-037-03.dwg	Ponte Móvel de 45,00m – Projeto dos Flaps.
C399-ITA-NAV.PE-038-01.dwg	Arranjo geral do Porto - Alterado comprimento da ponte móvel.

17



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

3.3. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Coari

Terminal Portuário de Coari - Recuperação e melhorias do Porto de Coari, situado ao lado direito do Rio Solimões na coordenada geográfica latitude 4° 6' 22" S e a longitude 63° 3' 21" W de Greenwich, a uma altitude de 40,00m acima do nível do mar.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 62,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior.	Recuperação do Cais Flutuante Principal existente.	18.470Kg
Ponte móvel metálica de 31,50m x 6,40m (nova).	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	28.650Kg
Flutuantes Intermediários (2 unidades) – Sendo um novo e o outro adaptado no lugar das antigas torres guia .	Manutenção corretiva do flutuante existente, adaptação das torres guias e construção de novo flutuante com respectivo berço em concreto armado.	16.400Kg
Pontes móveis metálicas de 31,50m x 6,40m (reforma das 2 unidades existentes).	Reforma das pontes móveis existentes, adaptação para os flutuantes intermediários e instalação de passarelas laterais para pedestres nos dois lados das pontes.	48.180Kg
Ponte fixa metálica de 70,00m x 6,40m.	Reforma da ponte fixa existente e instalação de passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	50.050Kg
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	504,00m ² de área construída.

CE



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



GOVERNO DO ESTADO DO
AMAZONAS

Terminal de encomendas.	Construção de terminal de encomendas em alvenaria.	60,00m ² de área construída.
Armazém de cargas.	Reforma de recuperação do armazém de cargas existente e instalação de câmara frigorífica no interior do mesmo.	280,00m ² de área construída.
Administração existente.	Reforma de recuperação do prédio da administração existente (sanitários e pintura geral do prédio).	196,00m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao fluante principal.	18,00m ² de área construída.
Pátio de manobras, estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de pátio de manobras / estacionamento para veículos com 22 vagas.	1.957,00m ²
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 7.000lts.

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 22.750,41m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 12.958,21m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 270 metros lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), box para venda de passagens (2), box comerciais (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 504,00m².
- ▶ Projeto do Terminal de Encomendas, contendo: sala de atendimento, escritório e salão para guarda de volumes, totalizando 60,00 m²



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

- Reforma do Armazém de Cargas existente: locação da câmara frigorífica no interior do mesmo, revisão das instalações elétricas e hidráulicas, bem como a locação de extintores e revisão da cobertura, totalizando 280,00m².
- Reforma do Prédio Administrativo existente: revisão das instalações elétricas e hidráulicas, locação de extintores e revisão da cobertura, totalizando 196,00 m².
- Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- Projeto da Caixa D'água com capacidade para 7.000lts
- Projeto do Estacionamento com capacidade para 22 veículos, motos e bicicletário.
- Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras, bicicletários e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-ARQ.PE-001-01.dwg	Índice.
C399-COA-ARQ.PE-002-00.dwg	Situação e Locação.
C399-COA-ARQ.PE-003-01.dwg	Implantação Técnica.
C399-COA-ARQ.PE-004-00.dwg	Paisagismo.
C399-COA-ARQ.PE-005-00.dwg	Paginação Piso e Iluminação Externa.
C399-COA-ARQ.PE-006-01.dwg	Planta Baixa.
C399-COA-ARQ.PE-007-01.dwg	Lay-Out.
C399-COA-ARQ.PE-008-00.dwg	Planta da Cobertura.
C399-COA-ARQ.PE-009-01.dwg	Corte AA' e BB'.
C399-COA-ARQ.PE-010-01.dwg	Fachada 01 02.
C399-COA-ARQ.PE-011-00.dwg	Fachada 03 04.
C399-COA-ARQ.PE-012-01.dwg	Planta de Fôrro e Luminotécnica.
C399-COA-ARQ.PE-013-00.dwg	Planta-Baixa, Lay-Out, Fôrro, Luminotécnica, Cobertura, Cortes e Fachadas.
C399-COA-ARQ.PE-014-00.dwg	Planta-Baixa, Lay-Out, Planta de Forro e Luminotécnica e Cortes.
C399-COA-ARQ.PE-015-00.dwg	Planta de Cobertura e Fachadas.
C399-COA-ARQ.PE-016-00.dwg	Planta Baixa, Cortes, Fachadas e Detalhes.
C399-COA-ARQ.PE-017-01.dwg	Mapa de Esquadrias.
C399-COA-ARQ.PE-018-00.dwg	Acesso de Deficiente, Rampa e Tipologia das Calçadas.
C399-COA-ARQ.PE-019-01.dwg	Mapa de Portas.
C399-COA-ARQ.PE-020-00.dwg	Gradil Metálico e Reservatório d'Água.
C399-COA-ARQ.PE-021-00.dwg	Estacionamento Bicicletário.
C399-COA-ARQ.PE-022-00.dwg	Estacionamento Veículos Leves e Pesados.
C399-COA-ARQ.PE-023-00.dwg	Balcão Guarita, Balcão Embarque/Desembarque e Balcão de Atendimento.
C399-COA-ARQ.PE-024-01.dwg	Guichê Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-025-01.dwg	Lanchonete Estação de Passageiros.

20



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº S2C-13302

SÃO PAULO, 23/04/08



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



C399-COA-ARQ.PE-026-00.dwg	Brise Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-027-00.dwg	Bancos de Madeira Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-028-01.dwg	WC's Guarita, Prédio Administração e Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-029-00.dwg	Telefone Público e Guarda-Corpo.
C399-COA-ARQ.PE-030-01.dwg	WC Feminino Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-031-01.dwg	WC Masculino Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-032-00.dwg	Detalhe do Fôrro Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-033-00.dwg	Tótem Estação de Passageiros.
C399-COA-ARQ.PE-034-00.dwg	Estacionamento de Veículos Leves e Pesados.
C399-COA-ARQ.PE-035-01.dwg	WC Deficiente.

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 504,00m².
- ▶ Projeto do Terminal de Encomendas, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto da cobertura totalizando 60,00m².
- ▶ Projeto do Terminal de Cargas, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 280,00m².
- ▶ Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 7.000lts.
- ▶ Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-EST-PE-002-00.dwg	Planta de Locação.
C399-COA-EST-PE-003-00.dwg	Planta de Fôrma das Vigas Baldrame.
C399-COA-EST-PE-004-00.dwg	Detalhe dos Blocos da Fundação e Pilares da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-005-00.dwg	Armação das Vigas Baldrame.
C399-COA-EST-PE-006-00.dwg	Fôrmas da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-007-00.dwg	Armação das Vigas da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-008-00.dwg	Armação das Lajes da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-009-01.dwg	Projeto de Fundação.
C399-COA-EST-PE-010-01.dwg	Planta de Locação e Planta de Fôrma das Vigas e Lajes.
C399-COA-EST-PE-011-00.dwg	Armação das Vigas da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-012-00.dwg	Locação das Cargas, Armações e Fundação.
C399-COA-EST-PE-013-00.dwg	Detalhes de Fabricação das Tesouras da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-014-00.dwg	Planta de Locação das Sapatas, Planta Baixa e Cortes AA e BB.
C399-COA-EST-PE-015-00.dwg	Implantação da Cobertura, Planta do Telhado e Mapa de Caibros e Ripas.

21



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 520-13302

SÃO PAULO, 29 / 04 / 08



ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

C399-COA-EST-PE-016-00.dwg	Implantação da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-017-00.dwg	Mapa de Caibros e Ripas.
C399-COA-EST-PE-018-00.dwg	Pontos de Apoio da Cobertura Metálica.
C399-COA-EST-PE-019-00.dwg	Detalhes de Fabricação das Tesouras da Cobertura - Parte 1.
C399-COA-EST-PE-020-00.dwg	Detalhes de Fabricação das Tesouras da Cobertura - Parte 2.
C399-COA-EST-PE-021-00.dwg	Detalhes de Fabricação das Tesouras da Cobertura - Parte 3.
C399-COA-EST-PE-022-00.dwg	Pontos de Apoio da Cobertura Metálica.
C399-COA-EST-PE-023-00.dwg	Detalhes de Fabricação das Tesouras da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-024-00.dwg	Planta Baixa e Cortes da Estrutura Metálica da Cobertura.
C399-COA-EST-PE-025-01.dwg	Berço para Flutuante Intermediário.

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Terminal de encomendas, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-ELE.PE-001-00.dwg	Rede Geral - Instalações Elétricas - Lay-Out Geral.
C399-COA-ELE.PE-002-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas - Setor "A" - Esquema Geral - Iluminação Externa, Motores, Alimentação dos Prédios.
C399-COA-ELE.PE-003-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas - Setor "B" - Esquema Geral - Iluminação Externa, Motores, Alimentação dos Prédios.
C399-COA-ELE.PE-004-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas - Setores "C" e "D" - Pontes e Primeiro Flutuante - Esquema Geral, Iluminação Externa, Motores.
C399-COA-ELE.PE-005-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas - Setor "E" - Segundo Flutuante e Cais - Iluminação Externa, Motores, Alimentação dos Prédios.
C399-COA-ELE.PE-006-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas - Quadros de Carga e Demanda.
C399-COA-ELE.PE-007-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas - Diagramas Unifilares e Multifilares.
C399-COA-ELE.PE-008-00.dwg	Rede Externa - Instalações Elétricas - Detalhes.
C399-COA-ELE.PE-009-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Esquema Geral de Elétrica.
C399-COA-ELE.PE-010-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Esquema Geral de Iluminação.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N° S2C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08, COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5-SECCIONAL CENTRO

C399-COA-ELE.PE-011-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Esquema Geral de Força.
C399-COA-ELE.PE-012-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Pontos de Descida.
C399-COA-ELE.PE-013-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Quadros de Carga.
C399-COA-ELE.PE-014-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Instalações Elétricas - Diagramas Multifilares e Unifilares.
C399-COA-ELE.PE-015-00.dwg	Terminal de Encomendas - Instalações Elétricas - Plantas Gerais.
C399-COA-ELE.PE-016-00.dwg	Terminal de Encomendas - Instalações Elétricas - Quadros e Diagramas.

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- III. Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- IV. Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- V. Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- VI. Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- VII. Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-HID.PE-001-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Esquema Geral.
C399-COA-HID.PE-002-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Esquema Geral - Indicação dos Detalhes Isométricos.
C399-COA-HID.PE-003-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Esquema Geral - Indicação dos Cortes.
C399-COA-HID.PE-004-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhe Isométrico Geral.
C399-COA-HID.PE-005-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Cortes.
C399-COA-HID.PE-006-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes Isométricos da Estação de Passageiros.
C399-COA-HID.PE-007-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Esquema Geral, Detalhe Isométrico e Cortes - Guarita.
C399-COA-HID.PE-008-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Água Fria - Detalhes de Instalação.
C399-COA-HID.PE-009-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Esquema Geral 01.
C399-COA-HID.PE-010-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Esquema Geral 02
C399-COA-HID.PE-011-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Detalhes.
C399-COA-HID.PE-012-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Esgoto Sanitário - Detalhes de Instalação.

[Handwritten signature]



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5-SECCIONAL CENTRO

C399-COA-HID.PE-013-00.dwg	Instalações Hidráulicas – Esgoto Sanitário – Tanque Séptico e Sumidouro.
----------------------------	--

Projeto Executivo de Drenagem:

- Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros, Terminal de Encomendas e da nova guarita e estacionamento, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 363,00 metros lineares e disposição final no junto ao rio.
- Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-DRE.PE-001-00.dwg	Rede de Drenagem – Esquema Geral de Drenagem de Águas Pluviais.
C399-COA-DRE.PE-002-00.dwg	Rede de Drenagem – Detalhes – Poço de Visita.
C399-COA-DRE.PE-003-00.dwg	Rede de Drenagem – Detalhes – Boca de Lobo.

Projeto Executivo de Pavimentação:

- Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 3332,82 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-DPV.PE-001-00.dwg	Pavimentação – Planta e Seção Típica.
----------------------------	---------------------------------------

Projeto Executivo de Contenções:

- Projeto executivo em muro de concreto armado com 49,00m² de contenção.

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-CNT.PE-001-00.dwg	Planta de Situação.
C399-COA-CNT.PE-002-01.dwg	Muro – Elevação, Planta, Corte e Detalhes.
C399-COA-CNT.PE-003-01.dwg	Muro – Armação.

Projeto Executivo Naval:

- Projeto estrutural de recuperação do Cais Flutuante Principal existente de 62,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;

[Handwritten signature]



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

- Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 31,50m x 6,40m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- Projeto estrutural dos Flutuantes Intermediários (2 unidades) – Sendo um novo e o outro adaptado no lugar das antigas torres guia.
- Projeto estrutural de recuperação das Pontes móveis metálicas de 31,50m x 6,40m (reforma das existentes – 2 unidades) com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- Projeto estrutural de recuperação da Ponte fixa metálica existente de 70,00m x 6,40m.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-COA-NAV.PE-001-03-dwg	Perfil do Porto.
C399-COA-NAV.PE-002-02-dwg	Arranjo físico da amarração.
C399-COA-NAV.PE-003-02-dwg	Projeto das Poitas.
C399-COA-NAV.PE-004-00-dwg	Flutuante Intermediário.
C399-COA-NAV.PE-005-01-dwg	Flutuante Intermediário - Arranjo geral.
C399-COA-NAV.PE-006-00-dwg	Flutuante Intermediário – Plano de capacidade.
C399-COA-NAV.PE-007-01-dwg	Flutuante Intermediário - Perfil estrutural e seção mestra.
C399-COA-NAV.PE-008-01-dwg	Flutuante Intermediário - Arranjo estrutural de convés e fundo e detalhes da proa.
C399-COA-NAV.PE-009-01-dwg	Flutuante Intermediário - Plano de cavernas - indicação de chapa horizontal na mesa de suporte da ponte.
C399-COA-NAV.PE-010-02-dwg	Flutuante Intermediário - Detalhes estruturais - indicação de chapa horizontal na mesa de suporte da ponte.
C399-COA-NAV.PE-011-01-dwg	Flutuante Intermediário - Detalhe das soldas.
C399-COA-NAV.PE-012-02-dwg	Flutuante Intermediário - Detalhes de porta de visita suspiros cabeça e escada.
C399-COA-NAV.PE-013-01-dwg	Flutuante Intermediário - Bases dos guinchos e buzinas.
C399-COA-NAV.PE-014-00-dwg	Flutuante Intermediário – Anodos de sacrifício para proteção do casco.
C399-COA-NAV.PE-015-02-dwg	Reforma do Flutuante Principal.
C399-COA-NAV.PE-016-02-dwg	Detalhe da fixação das defensas.
C399-COA-NAV.PE-017-00-dwg	Arranjo geral da Ponte Fixa.
C399-COA-NAV.PE-018-01-dwg	Reforma da Ponte Fixa - Arranjo estrutural.
C399-COA-NAV.PE-019-01-dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhe da passagem de pedestres.
C399-COA-NAV.PE-020-01-dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhes da fixação do piso de aço.
C399-COA-NAV.PE-021-01-dwg	Reforma da Ponte Fixa - Detalhes de fabricação.
C399-COA-NAV.PE-022-02-dwg	Reforma da Ponte Móvel - Arranjo geral.
C399-COA-NAV.PE-023-02-dwg	Reforma da Ponte Móvel - Passagem de pedestres.
C399-COA-NAV.PE-024-01-dwg	Reforma da Ponte Móvel - Detalhe da fixação do piso de aço.
C399-COA-NAV.PE-025-01-dwg	Reforma da Ponte Móvel - Detalhes de fabricação.
C399-COA-NAV.PE-026-02-dwg	Ponte Móvel de 31,50m - Arranjo estrutural - alterado reforço na chapa de extremidade da ponte.
C399-COA-NAV.PE-027-01-dwg	Ponte Móvel – cortes.
C399-COA-NAV.PE-028-01.dwg	Ponte Móvel de 31,50m - Detalhe do piso.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C399-COA-NAV.PE-029-02.dwg	Ponte Móvel 31,50m - Detalhes de fabricação.
C399-COA-NAV.PE-030-00.dwg	Ponte Móvel de 31,50m: Passagem de pedestres.
C399-COA-NAV.PE-031-02.dwg	Ponte Móvel 31,50m - Aparelho de apoio.
C399-COA-NAV.PE-032-03.dwg	Projeto dos Flaps.
C399-COA-NAV.PE-033-02.dwg	Arranjo geral do porto.

3.4. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Tefé

Terminal Portuário de Tefé - Projeto de Engenharia do Terminal Portuário de Tefé, localizado às margens do Rio Solimões, numa altitude de aproximadamente 47m e em coordenadas próximas de 03° 20'44" latitude sul e 64° 42'31" longitude Oeste; limitando-se ao Norte pelo Município de Maraã, ao Sul pelo Município de Tabapuã, a Oeste pelos Municípios de Carauari e Alvarães e a Leste pelo Município de Coari.

Abaixo é apresentada a planilha com os produtos que foram desenvolvidos no projeto executivo e respectiva quantificação.

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 un) – 62,00m x 16,00m x 2,00m, com convés duplo.	Projeto do novo Cais Flutuante Principal.	354.530,00Kg
Duas Pontes móveis metálicas de 45,00 x 6,40m (novas).	Pontes móveis com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	88.800,00Kg
Ponte Fixa de 20,00m x 6,40m (nova).	Ponte fixa com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	34.500,00Kg
Flutuante Intermediário (1 un / novo).	Berço em concreto armado para apoio do flutuante principal no período da mínima do rio.	47.900,00Kg
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante	18,00m ² de área construída.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

	principal.	
Armazém de cargas	Projeto do armazém de cargas.	294,25m ² de área construída.
Administração	Projeto do prédio da administração.	305,69m ² de área construída.
Estação de passageiros	Projeto do terminal de passageiros em alvenaria.	484,00m ² de área construída.
Pátio de manobras, estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de pátio de manobras / estacionamento para veículos com 31 vagas.	1.443,42m ² de área construída..
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 7.000lts.

Levantamentos de campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 32.303,06m²
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 3.752,54m²
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 405 metros lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), box para venda de passagens (2), box comerciais (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 484,00m².
- ▶ Projeto do Armazém de Cargas em estrutura mista metálica / alvenaria, totalizando 284,00m².
- ▶ Projeto do Prédio Administrativo em alvenaria, totalizando 305,69m².
- ▶ Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto da Caixa d'água com capacidade para 7.000lts.
- ▶ Projeto do Estacionamento com capacidade para 31 veículos, motos e bicicletário.
- ▶ Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo

27



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 82C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECC'ONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS



do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras, bicicletários e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-ARQ.PE-001-02.dwg	Folha Índice.
C399-TEF-ARQ.PE-002-00.dwg	Situação e localização.
C399-TEF-ARQ.PE-003-00.dwg	Implantação técnica.
C399-TEF-ARQ.PE-004-00.dwg	Implantação paisagística.
C399-TEF-ARQ.PE-005-00.dwg	Paginação do piso e iluminação externa.
C399-TEF-ARQ.PE-006-01.dwg	Estação de passageiros - Planta baixa.
C399-TEF-ARQ.PE-007-01.dwg	Estação de passageiros - Lay-out.
C399-TEF-ARQ.PE-008-01.dwg	Estação de passageiros - Cobertura.
C399-TEF-ARQ.PE-009-02.dwg	Estação de passageiros - Corte AA e BB.
C399-TEF-ARQ.PE-010-01.dwg	Estação de passageiros - Fachada 1 e 2.
C399-TEF-ARQ.PE-011-01.dwg	Estação de passageiros - Fachadas 3 e 4.
C399-TEF-ARQ.PE-012-02.dwg	Estação de passageiros - Plata de forro e luminotécnica.
C399-TEF-ARQ.PE-013-00.dwg	Guarita - Planta baixa e lay-out.
C399-TEF-ARQ.PE-014-01.dwg	Administração - Planta baixa.
C399-TEF-ARQ.PE-015-01.dwg	Administração - Lay -out.
C399-TEF-ARQ.PE-016-01.dwg	Administração - Planta de cobertura.
C399-TEF-ARQ.PE-017-02.dwg	Administração - Corte A-A' e B-B'.
C399-TEF-ARQ.PE-018-00.dwg	Administração - Fachadas 1,2,3 e 4.
C399-TEF-ARQ.PE-019-01.dwg	Administração - Planta de forro e luminotécnica.
C399-TEF-ARQ.PE-020-00.dwg	Armazém de Cargas - Planta baixa.
C399-TEF-ARQ.PE-021-00.dwg	Armazém de Cargas - Lay-out.
C399-TEF-ARQ.PE-022-00.dwg	Armazém de Cargas - Planta de cobertura.
C399-TEF-ARQ.PE-023-00.dwg	Armazém de Cargas - Corte A-A' e B-B'.
C399-TEF-ARQ.PE-024-00.dwg	Armazém de Cargas - Fachadas 1,2,3 e 4.
C399-TEF-ARQ.PE-025-00.dwg	Armazém de Cargas - Planta de forro e luminotécnica.
C399-TEF-ARQ.PE-026-01.dwg	Detalhamento executivo - Mapa de esquadrias.
C399-TEF-ARQ.PE-027-01.dwg	Detalhamento executivo - Mapa de portas.
C399-TEF-ARQ.PE-028-00.dwg	Detalhamento executivo - Acesso deficiente e rampa.
C399-TEF-ARQ.PE-029-00.dwg	Detalhamento executivo - Reservatório de água e gradil metálico.
C399-TEF-ARQ.PE-030-01.dwg	Detalhamento executivo - Estacionamento de veículos leves.
C399-TEF-ARQ.PE-031-01.dwg	Detalhamento executivo - Estacionamento moto/bicicletário.
C399-TEF-ARQ.PE-032-00.dwg	Detalhes Executivos - Balcão guarita, balcão emb./desemb. e balcão atendimento.
C399-TEF-ARQ.PE-033-01.dwg	Detalhamento executivo - Guichê da Estação de Passageiros.
C399-TEF-ARQ.PE-034-01.dwg	Detalhamento executivo - Lanchonete da Estação Passageiros.
C399-TEF-ARQ.PE-035-00.dwg	Detalhes Executivos: Brise.
C399-TEF-ARQ.PE-036-00.dwg	Detalhes Executivos: Banco de madeira.



PRESENTE DOCUMENTO E PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº S2C-13302



SÃO PAULO, 23/04/02

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECC'ONAL CENTRO



C399-TEF-ARQ.PE-037-01.dwg	Detalhamento executivo - WC da Administração da Estação de Passageiros e WC da Guarita.
C399-TEF-ARQ.PE-038-00.dwg	Detalhamento executivo - Telefone público e floreira.
C399-TEF-ARQ.PE-039-01.dwg	Detalhamento executivo: WC Fem. da Estação Passageiros.
C399-TEF-ARQ.PE-040-01.dwg	Detalhamento executivo - WC Masc. da Estação Passageiros.
C399-TEF-ARQ.PE-041-00.dwg	Detalhes Executivos: Forro.
C399-TEF-ARQ.PE-042-00.dwg	Detalhes Executivos: Tótem.
C399-TEF-ARQ.PE-043-01.dwg	Detalhamento executivo: Copa da Administração.
C399-TEF-ARQ.PE-044-01.dwg	Detalhamento executivo: WC Fem. da Administração.
C399-TEF-ARQ.PE-045-01.dwg	Detalhamento executivo: Wc Masc. da Administração.
C399-TEF-ARQ.PE-046-01.dwg	Detalhamento executivo: Wc e Receita da Administração.
C399-TEF-ARQ.PE-047-01.dwg	Detalhamento executivo: WC. deficiente da Estação de Passageiros e da Administração.
C399-TEF-ARQ.PE-048-01.dwg	Detalhamento executivo: Suite da Administração e Fraldário da Estação de Passageiros.

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▲ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 484,00m².
- ▲ Projeto do Armazém de Cargas, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto da cobertura, totalizando 284,00m².
- ▲ Projeto do Prédio Administrativo, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto de cobertura, totalizando 305,69m².
- ▲ Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- ▲ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 7.000lts.
- ▲ Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-EST-PE-001-00.dwg	Castelo d'água e guaritas - Formas, armações, e fundações.
C399-TEF-EST-PE-002-00.dwg	Locação da estação de passageiros.
C399-TEF-EST-PE-003-00.dwg	Estação de passageiros - Formas do térreo.
C399-TEF-EST-PE-004-00.dwg	Estação de passageiros - Armação dos pilares da cobertura e blocos.
C399-TEF-EST-PE-005-00.dwg	Estação de passageiros - Armação das vigas baldrame.
C399-TEF-EST-PE-006-00.dwg	Estação de passageiros - Formas da cobertura.
C399-TEF-EST-PE-007-00.dwg	Estação de passageiros - Armação das vigas de cobertura.
C399-TEF-EST-PE-008-00.dwg	Estação de passageiros - Armação das lajes da cobertura - Corte A-A
C399-TEF-EST-PE-009-00.dwg	Estação de passageiros - Fundações.
C399-TEF-EST-PE-010-00.dwg	Guarita - Formas e Armações.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº SZC-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



C399-TEF-EST-PE-011-00.dwg	Administração - Locação e cargas
C399-TEF-EST-PE-012-00.dwg	Administração - Formas do térreo e Cote A-A
C399-TEF-EST-PE-013-00.dwg	Administração - Armação das vigas baldrame.
C399-TEF-EST-PE-014-00.dwg	Administração - Formas da cobertura.
C399-TEF-EST-PE-015-00.dwg	Administração - Armação das vigas e pilares da cobertura.
C399-TEF-EST-PE-016-00.dwg	Administração - Armação das lajes, coberturas e blocos.
C399-TEF-EST-PE-017-00.dwg	Administração - Fundações.
C399-TEF-EST-PE-018-00.dwg	Guarita - Detalhe de fabricação da tesoura.
C399-TEF-EST-PE-019-00.dwg	Guarita - Cobertura, planta baixa, corte A-A, locação das sapatas.
C399-TEF-EST-PE-020-00.dwg	Guarita - Cobertura, implantação da estrutura, detalhes de caibros e ripas e planta do telhado.
C399-TEF-EST-PE-021-00.dwg	Estação de passageiros - Implantação da cobertura.
C399-TEF-EST-PE-022-00.dwg	Estação de passageiros - Mapas de caibros e ripas.
C399-TEF-EST-PE-023-00.dwg	Estação de passageiros - Pontos de Apoio da Cobertura Metálica.
C399-TEF-EST-PE-024-00.dwg	Estação de passageiros - Tesouras parte 1.
C399-TEF-EST-PE-025-00.dwg	Estação de passageiros - Tesouras parte 2.
C399-TEF-EST-PE-026-00.dwg	Estação de passageiros - Tesouras parte 3.
C399-TEF-EST-PE-027-00.dwg	Administração - Planta Baixa Estrutura Metálica.
C399-TEF-EST-PE-028-00.dwg	Administração - Locação dos apoios da cobertura.
C399-TEF-EST-PE-029-00.dwg	Administração - Detalhes de caibros e ripas.
C399-TEF-EST-PE-030-00.dwg	Administração - Detalhe das vigas de cobertura.
C399-TEF-EST-PE-031-00.dwg	Armazém de Cargas - Locação das fundações.
C399-TEF-EST-PE-032-00.dwg	Armazém de Cargas - Formas do baldrame.
C399-TEF-EST-PE-033-00.dwg	Armazém de Cargas - Armações de blocos e vigas.
C399-TEF-EST-PE-034-00.dwg	Armazém de Cargas - Fundações.
C399-TEF-EST-PE-035-00.dwg	Armazém de Cargas - Estrutura metálica - Planta de locação dos pilares.
C399-TEF-EST-PE-036-00.dwg	Armazém de Cargas - Estrutura metálica - Plantas, Cortes e Elavações.
C399-TEF-EST-PE-037-00.dwg	Armazém de Cargas - Estrutura metálica - Detalhes de Fabricação de tesouras e Pilares.
C399-TEF-EST-PE-038-00.dwg	Armazém de Cargas - Estrutura Metálica - Detalhe das Terças, travamentos e calha.
C399-TEF-EST-PE-039-00.dwg	Ponte Fixa - Locação, formas e fundações.
C399-TEF-EST-PE-040-00.dwg	Ponte Fixa - Armações Blocos e vigas.
C399-TEF-EST-PE-041-02.dwg	Berço para Flutuante Intermediário.

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Projeto do Armazém de Cargas, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e



PRESENTE DOCUMENTO E PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº SZC-13302

SÃO PAULO, 23 / 10 / 08

ELZA ARRUDA ALVAREZ
GRES - SECCIONA CENTRO



- dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Projeto do Prédio Administrativo, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
 - Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
 - Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
 - Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-ELE.PE-001-00.dwg	Rede Geral.
C399-TEF-ELE.PE-002-00.dwg	Rede Externa - Setor A
C399-TEF-ELE.PE-003-00.dwg	Rede Externa - Setor B
C399-TEF-ELE.PE-004-00.dwg	Rede Externa - Setor C
C399-TEF-ELE.PE-005-00.dwg	Rede Externa - Setor D
C399-TEF-ELE.PE-006-00.dwg	Rede Externa Quadros de Carga e Demanda.
C399-TEF-ELE.PE-007-00.dwg	Rede Externa Diagramas Unifilares e Multifilares.
C399-TEF-ELE.PE-008-00.dwg	Rede Externa Detalhes de Instalação.
C399-TEF-ELE.PE-009-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita Esquema Geral.
C399-TEF-ELE.PE-010-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita Esquema Geral de Iluminação.
C399-TEF-ELE.PE-011-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Esquema Geral de Força.
C399-TEF-ELE.PE-012-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Pontos de descida.
C399-TEF-ELE.PE-013-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Quadros de Carga e Demanda.
C399-TEF-ELE.PE-014-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Diagramas Unifilares e Multifilares.
C399-TEF-ELE.PE-015-00.dwg	Prédio da Administração - Esquema Geral de Elétrica.
C399-TEF-ELE.PE-016-00.dwg	Prédio da Administração - Esquema Geral de Iluminação.
C399-TEF-ELE.PE-017-00.dwg	Prédio da Administração - Esquema Geral de Força.
C399-TEF-ELE.PE-018-00.dwg	Prédio da Administração - Pontos de Descida.
C399-TEF-ELE.PE-019-00.dwg	Prédio da Administração - Quadros de Cargas e Demanda.
C399-TEF-ELE.PE-020-00.dwg	Prédio da Administração - Diagramas Multifilares e Unifilares.
C399-TEF-ELE.PE-021-00.dwg	Armazém de Cargas - Esquema Geral de Elétrica.
C399-TEF-ELE.PE-022-00.dwg	Armazém de Cargas - Esquema Geral de Luz.
C399-TEF-ELE.PE-023-00.dwg	Armazém de Cargas - Esquema Geral de Força.
C399-TEF-ELE.PE-024-00.dwg	Armazém de Cargas - Quadros e Diagramas.



✓ PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 92C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ



GOVERNO DO ESTADO DO
AMAZONAS

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- Projeto de abastecimento do prédio administrativo, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- Projeto de Esgotamento Sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- Projeto de Esgotamento Sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-HID.PE-001-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-002-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Barriletes - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-003-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes e Cortes - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-004-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes Isométricos - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-005-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes Isométricos - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-006-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Cortes - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-007-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Esquema Geral - Administração do Porto.
C399-TEF-HID.PE-008-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Barriletes - Administração do Porto.
C399-TEF-HID.PE-009-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes e Cortes - Administração.
C399-TEF-HID.PE-010-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes Isométricos - Administração.
C399-TEF-HID.PE-011-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes Isométricos - Administração.
C399-TEF-HID.PE-012-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Cortes - Administração do Porto.
C399-TEF-HID.PE-013-00.dwg	Instalações Hidráulicas - Água Fria - Detalhes de Instalação - Administração.
C399-TEF-HID.PE-014-00.dwg	Esgoto Sanitário - Implantação Geral.
C399-TEF-HID.PE-015-00.dwg	Esgoto Sanitário - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-016-00.dwg	Esgoto Sanitário - Esquema Geral - Administração do Porto.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52.13302



SÃO PAULO, 23/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ



C399-TEF-HID.PE-017-00.dwg	Esgoto Sanitário - Detalhes - Estação de Passageiros e Guarita.
C399-TEF-HID.PE-018-00.dwg	Esgoto Sanitário - Detalhes - Administração do Porto.
C399-TEF-HID.PE-019-00.dwg	Esgoto Sanitário - Detalhes da Instalação.
C399-TEF-HID.PE-020-00.dwg	Esgoto Sanitário - Tanque Séptico e Sumidouro.

Projeto Executivo de Drenagem:

- Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e da nova guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 373 metros lineares e disposição final no Rio Solimões.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-DRE.PE-001-00.dwg	Rede de Drenagem - Esquema Geral de Drenagem de Águas Pluviais.
C399-TEF-DRE.PE-002-00.dwg	Rede de Drenagem - Detalhes - Poço de Visita.
C399-TEF-DRE.PE-003-00.dwg	Rede de Drenagem - Detalhes - Boca de Lobo.

Projeto Executivo de Pavimentação:

- Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 3.840,00 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-DPV.PE-001-00.dwg	Área para Instalações de Apoio ao Porto – Planta, Seções Típicas e Detalhes.
C399-TEF-DPV.PE-002-00.dwg	Via de Acesso ao Porto – Planta.
C399-TEF-DPV.PE-003-00.dwg	Via de Acesso – Perfil e Seções Transversais.
C399-TEF-DPV.PE-004-00.dwg	Via de Acesso ao Porto – Seções Típicas e Detalhes.
C399-TEF-DPV.PE-005-00.dwg	Área para Instalações de Apoio ao Porto – Planta.
C399-TEF-DPV.PE-006-00.dwg	Área para Instalações de Apoio ao Porto – Seções Transversais.

Projeto Executivo de Contenções:

- Projeto executivo em colchão Reno com 900,00m² de contenção.

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-CNT.PE-001-00.dwg	Planta de Situação.
C399-TEF-CNT.PE-002-00.dwg	Cortes BB' - CC'.
C399-TEF-CNT.PE-003-00.dwg	Cortes AB - DD'.

P-1



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

C399-TEF-CNT.PE-004-00.dwg	Cortina - Elevação - Corte A-A'.
C399-TEF-CNT.PE-005-00.dwg	Cortina - Detalhes.
C399-TEF-CNT.PE-006-00.dwg	Cortina - Armação.

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do novo flutuante principal de 62,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural das pontes móveis de 45,00 x 6,40m em estrutura metálica;
- ▶ Projeto estrutural da ponte fixa de 20,00 x 6,40m em estrutura metálica;
- ▶ Projeto estrutural do flutuante intermediário com 19,00 x 9,00 x 2,00.
- ▶ Implantação de passarelas laterais para pedestres nos tramos das pontes com 1,20m de largura cada passarela.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-TEF-NAV.PE-001-02.dwg	Perfil do Porto.
C399-TEF-NAV.PE-002-00.dwg	Arranjo Físico da amarração.
C399-TEF-NAV.PE-003-01.dwg	Projeto das Poitas.
C399-TEF-NAV.PE-004-00.dwg	Flutuante Principal - Plano de linhas.
C399-TEF-NAV.PE-005-01.dwg	Flutuante Principal - Arranjo geral.
C399-TEF-NAV.PE-006-01.dwg	Flutuante Principal - Plano de segurança e luzes.
C399-TEF-NAV.PE-007-00.dwg	Flutuante Principal - Plano de capacidade.
C399-TEF-NAV.PE-008-00.dwg	Flutuante Principal - Perfil estrutural e seção mestra.
C399-TEF-NAV.PE-009-00.dwg	Flutuante Principal - Arranjo estrutural do convés e fundo.
C399-TEF-NAV.PE-010-00.dwg	Flutuante Principal - Arranjo estrutural do Tijupá.
C399-TEF-NAV.PE-011-01.dwg	Plano de cavernas
C399-TEF-NAV.PE-012-00.dwg	Flutuante Principal - Plano de anteparas e detalhe da proa
C399-TEF-NAV.PE-013-00.dwg	Flutuante Principal - Detalhes estruturais do casco
C399-TEF-NAV.PE-014-00.dwg	Flutuante Principal - Detalhes de solda
C399-TEF-NAV.PE-015-00.dwg	Flutuante Principal - Detalhes de portas de visita, suspiros, cabeços e escadas
C399-TEF-NAV.PE-016-00.dwg	Flutuante Principal - Bases dos guinchos
C399-TEF-NAV.PE-017-00.dwg	Flutuante Principal - Escovem e detalhes
C399-TEF-NAV.PE-018-00.dwg	Flutuante Principal - Anodos de sacrifício
C399-TEF-NAV.PE-019-01.dwg	Detalhe da Fixação das defensas
C399-TEF-NAV.PE-020-01.dwg	Detalhe estrutural da conexão da Ponte.
C399-TEF-NAV.PE-021-00.dwg	Flutuante Intermediário - Plano de linhas.
C399-TEF-NAV.PE-022-00.dwg	Flutuante Intermediário - Arranjo geral.
C399-TEF-NAV.PE-023-00.dwg	Flutuante Intermediário - Plano de capacidade.
C399-TEF-NAV.PE-024-00.dwg	Flutuante Intermediário - Arranjo estrutural do Convés, fundo e proa.
C399-TEF-NAV.PE-025-00.dwg	Flutuante Intermediário - Plano de cavernas e anteparas
C399-TEF-NAV.PE-026-01.dwg	Plano de cavernas e anteparas.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 32C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

C399-TEF-NAV.PE-027-01.dwg	Detalhes estruturais do casco.
C399-TEF-NAV.PE-028-00.dwg	Flutuante Intermediário - Detalhes de solda
C399-TEF-NAV.PE-029-00.dwg	Flutuante Intermediário - Detalhes de portas de visita, suspiros, cabeços e escadas
C399-TEF-NAV.PE-030-00.dwg	Flutuante Intermediário - Bases dos guinchos e buzinas.
C399-TEF-NAV.PE-031-00.dwg	Flutuante Intermediário - Anodos de Sacrificio.
C399-TEF-NAV.PE-032-03.dwg	Ponte Fixa de 20,00m - Correção na vista superior do suporte.
C399-TEF-NAV.PE-033-01.dwg	Ponte Fixa 20,00m - Cortes
C399-TEF-NAV.PE-034-00.dwg	Ponte Fixa 20,00m - Detalhes do Piso.
C399-TEF-NAV.PE-035-01.dwg	Ponte Fixa 20,00m - Detalhes de fabricação.
C399-TEF-NAV.PE-036-00.dwg	Ponte Fixa 20,00m - Passagem de pedestres.
C399-TEF-NAV.PE-037-00.dwg	Ponte Fixa 20,00m - Aparelho de apoio.
C399-TEF-NAV.PE-038-04.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Arranjo estrutural.
C399-TEF-NAV.PE-039-03.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Cortes
C399-TEF-NAV.PE-040-01.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Detalhes do piso
C399-TEF-NAV.PE-041-02.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Detalhes de fabricação
C399-TEF-NAV.PE-042-01.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Passagem de pedestres
C399-TEF-NAV.PE-043-04.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Aparelhos de apoio
C399-TEF-NAV.PE-044-03.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Projeto do Flap estrutura e mancais de apoio.
C399-TEF-NAV.PE-045-00.dwg	Arranjo Geral do Porto

3.5. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Manacapuru

Terminal Portuário de Manacapuru - Projeto de construção do Terminal Portuário de Manacapuru, localizado no Município de Manacapuru, às margens do Rio Solimões, numa altitude de 40m e em coordenadas próximas de 03° 17' 38" S e 60° 38' 15" W.

Abaixo é apresentada a planilha com os produtos que foram desenvolvidos no projeto executivo e respectiva quantificação.

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 un novo) – 62,00m x 16,00m x 2,00m, com convés duplo.	Projeto do novo Cais Flutuante Principal.	355.000,00Kg
Duas Pontes móveis metálicas de 45,00 x 6,40m (novas).	Pontes móveis com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	177.400,00Kg



✓ PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 820-13302



SÃO PAULO, 23/04/08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

Ponte Fixa de 20,00m x 6,40m (nova).	Ponte fixa com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	34.600Kg
Flutuante Intermediário (1 un novo).	Berço em concreto armado para apoio do flutuante principal no período da mínima do rio.	27.900,00Kg
Estação de passageiros.	Projeto do terminal de passageiros em alvenaria.	504,00m ² de área construída.
Administração.	Projeto do prédio da administração em alvenaria.	332,00m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00m ² de área construída.
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 7.000lts.
Pátio de manobras, estacionamento e sistema viário.	Pavimentação em blocos de concreto intertravados.	1820,00m ²

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 43.460,05m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 12.272,58m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 276 metros lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), box para venda de passagens (2), box comerciais (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 504,00m² de área construída.

(Handwritten signature)



PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESSE
DATA PELO CREA-SP
Nº 52C-13302



SÃO PAULO 23/10/10

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

- Projeto do Prédio Administrativo, contendo: Sala da Administração / Financeiro, Sala do Encarregado, Atendimento Receita, Alojamento para os funcionários da Receita, Copa para os funcionários da Receita, WC masculino e WC feminino, Sala de Múltiplo Uso e Banheiro de Deficientes, totalizando 332,00m²
- Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- Projeto da Caixa d'água com capacidade para 7.000lts.
- Projeto do Estacionamento com capacidade para veículos, motos e bicicletário.
- Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras, bicicletários e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-ARQ.PE-001-01.dwg	Folha índice.
C399-MNC-ARQ.PE-002-02.dwg	Planta de Situação e Localização.
C399-MNC-ARQ.PE-003-02.dwg	Implantação Técnica.
C399-MNC-ARQ.PE-004-02.dwg	Implantação Paisagística.
C399-MNC-ARQ.PE-005-02.dwg	Paginação de piso e iluminação externa.
C399-MNC-ARQ.PE-006-01.dwg	Planta Baixa da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-007-01.dwg	Lay-out da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-008-00.dwg	Planta de cobertura da estação de passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-009-02.dwg	Cortes AA' e BB' da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-010-01.dwg	Fachadas 1 e 2 Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-011-00.dwg	Fachadas 3 e 4 da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-012-02.dwg	Planta de Forro e Luminotécnica.
C399-MNC-ARQ.PE-013-00.dwg	Guarita: planta-baixa, lay-out, forro e luminotécnica, cobertura, cortes e fachadas.
C399-MNC-ARQ.PE-014-00.dwg	Administração - Planta-baixa.
C399-MNC-ARQ.PE-015-00.dwg	Lay-out da Administração.
C399-MNC-ARQ.PE-016-00.dwg	Planta de cobertura da administração.
C399-MNC-ARQ.PE-017-02.dwg	Cortes AA e BB da administração.
C399-MNC-ARQ.PE-018-00.dwg	Fachadas da Administração.
C399-MNC-ARQ.PE-019-01.dwg	Paginação de Teto da Administração.
C399-MNC-ARQ.PE-020-01.dwg	Detalhamento Executivo - Mapa de Esquadrias.
C399-MNC-ARQ.PE-021-00.dwg	Detalhamento Executivo - Gradil / guarda-corpo / reservatório / acesso deficiente, rampa e tipologia das calçadas.
C399-MNC-ARQ.PE-022-01.dwg	Detalhamento Executivo - Mapa de portas.
C399-MNC-ARQ.PE-023-00.dwg	Detalhamento Executivo - Gradil / guarda-corpo / reservatório.
C399-MNC-ARQ.PE-024-00.dwg	Detalhamento Executivo - Estacionamento e bicicletário.
C399-MNC-ARQ.PE-025-01.dwg	Detalhamento Executivo - Estacionamento de veículos.
C399-MNC-ARQ.PE-026-00.dwg	Detalhamento Executivo - Balcões da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-027-01.dwg	Detalhamento Executivo - Guiches da Estação de Passageiros.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SECCIONAL CENTRO

C399-MNC-ARQ.PE-028-01.dwg	Detalhamento Executivo - Lanchonete da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-029-00.dwg	Detalhamento Executivo - Brise.
C399-MNC-ARQ.PE-030-00.dwg	Detalhamento Executivo - Bancos de madeira.
C399-MNC-ARQ.PE-031-01.dwg	Detalhamento Executivo - Wc da Administração da Estação de Passageiros e Wc da Guarita.
C399-MNC-ARQ.PE-032-00.dwg	Detalhamento Executivo - Telefone e Floreira.
C399-MNC-ARQ.PE-033-01.dwg	Detalhamento Executivo - Wc Fem. da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-034-01.dwg	Detalhamento Executivo - WC da administração.
C399-MNC-ARQ.PE-035-00.dwg	Detalhamento Executivo - Detalhamento do fôrrô.
C399-MNC-ARQ.PE-036-00.dwg	Detalhamento Executivo - do Tótem.
C399-MNC-ARQ.PE-037-00.dwg	Detalhamento Executivo - Detalhe da copa da Administração.
C399-MNC-ARQ.PE-038-00.dwg	Detalhamento Executivo - WC feminino da Administração.
C399-MNC-ARQ.PE-039-01.dwg	Detalhamento Executivo - WC da Administração.
C399-MNC-ARQ.PE-040-01.dwg	Detalhamento Executivo - Wc's da Receita da Administração.
C399-MNC-ARQ.PE-041-01.dwg	Detalhamento Executivo - Wc Deficiente da Administração e da Estação de Passageiros.
C399-MNC-ARQ.PE-042-01.dwg	Detalhamento Executivo - Wc da Suíte da Administração e Fraldário da Estação de Passageiros.

Projeto Executivo de Estrutura:

- Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 504,00m².
- Projeto do Prédio Administrativo, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto de cobertura, totalizando 332,00m².
- Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 7.000lts.
- Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-EST-PE-001-00.dwg	Locação das fundações da ponte fixa.
C399-MNC-EST-PE-002-01.dwg	Locação das fundações da estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-003-01.dwg	Formas do térreo da estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-004-01.dwg	Armação das vigas baldrame da estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-005-01.dwg	Formas da cobertura da estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-006-01.dwg	Armação dos blocos e pilares da estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-007-01.dwg	Armação das vigas da cobertura da estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-008-01.dwg	Armação das lajes de cobertura e corte a-a estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-009-01.dwg	Locação das fundações da administração.

38



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACEPÇÃO TÉCNICA EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP Nº 13302
23 04 08
SÃO PAULO



ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

C399-MNC-EST-PE-010-01.dwg	Formas do térreo e corte a-a da administração.
C399-MNC-EST-PE-011-01.dwg	Armação das vigas baldrame da administração.
C399-MNC-EST-PE-012-01.dwg	Formas da cobertura da administração.
C399-MNC-EST-PE-013-01.dwg	Armação de vigas e pilares da cobertura da administração.
C399-MNC-EST-PE-014-00.dwg	Armação das lajes e blocos da administração.
C399-MNC-EST-PE-015-01.dwg	Formas de locação das armações da guarita.
C399-MNC-EST-PE-016-00.dwg	Fundação do castelo d'água e armações guarita.
C399-MNC-EST-PE-017-00.dwg	Armação dos blocos e formas do castelo d'água e guarita e fundação da administração.
C399-MNC-EST-PE-018-01.dwg	Fundação estação de passageiros.
C399-MNC-EST-PE-019-01.dwg	Planta baixa e estrutura metálica da administração.
C399-MNC-EST-PE-020-01.dwg	Administração - Locação dos apoios.
C399-MNC-EST-PE-021-01.dwg	Administração - Implantação da estrutura metálica.
C399-MNC-EST-PE-022-01.dwg	Administração - Detalhes das vigas da cobertura metálica.
C399-MNC-EST-PE-023-01.dwg	Guarita - Detalhe de fabricação das tesouras.
C399-MNC-EST-PE-024-01.dwg	Guarita - Implantação da estrutura metálica.
C399-MNC-EST-PE-025-01.dwg	Guarita - Planta baixa da estrutura metálica, cortes e locação das sapatas.
C399-MNC-EST-PE-026-01.dwg	Estação de Passageiros - Estrutura metálica dos pontos de carga.
C399-MNC-EST-PE-027-01.dwg	Estação de Passageiros - Implantação da cobertura.
C399-MNC-EST-PE-028-01.dwg	Estação de Passageiros - Mapa de caibros e ripas.
C399-MNC-EST-PE-029-01.dwg	Estação de Passageiros - Fabricação das tesouras 1.
C399-MNC-EST-PE-030-01.dwg	Estação de Passageiros - Fabricação das tesouras 2.
C399-MNC-EST-PE-031-01.dwg	Estação de Passageiros - Fabricação das tesouras 3.
C399-MNC-EST-PE-032-00.dwg	Fundações da ponte fixa.
C399-MNC-EST-PE-033-00.dwg	Armação dos blocos de fundação da ponte fixa.

Projeto Executivo de Elétrica:

- ▶ Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- ▶ Projeto do Prédio Administrativo, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- ▶ Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- ▶ Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- ▶ Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

Handwritten signature



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 525-13302
SÃO PAULO, 23/04/08



ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ



No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-ELE.PE-001-00.dwg	Rede Externa - Esquema Geral Renomeado.
C399-MNC-ELE.PE-002-00.dwg	Rede Externa - Setor A
C399-MNC-ELE.PE-003-00.dwg	Rede Externa - Setor B
C399-MNC-ELE.PE-004-00.dwg	Rede Externa - Setor C - Pontes e Flutuante Intermediário.
C399-MNC-ELE.PE-005-00.dwg	Rede Externa - Setor D - Ponte e Cais Flutuante.
C399-MNC-ELE.PE-006-00.dwg	Rede Externa - Quadros de Carga e Demanda.
C399-MNC-ELE.PE-007-00.dwg	Rede Externa - Diagramas Unifilares e Multifilares.
C399-MNC-ELE.PE-008-00.dwg	Rede Externa - Detalhes de Instalação.
C399-MNC-ELE.PE-009-00.dwg	Prédio da Administração Esquema Geral.
C399-MNC-ELE.PE-010-00.dwg	Prédio da Administração - Esquema Geral de Iluminação.
C399-MNC-ELE.PE-011-00.dwg	Prédio da Administração - Esquema Geral de Força.
C399-MNC-ELE.PE-012-00.dwg	Prédio da Administração - Pontos de descida.
C399-MNC-ELE.PE-013-00.dwg	Prédio da Administração - Quadros de Carga e Demanda.
C399-MNC-ELE.PE-014-00.dwg	Prédio da Administração - Diagramas Unifilares e Multifilares.
C399-MNC-ELE.PE-015-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Esquema Geral de Elétrica.
C399-MNC-ELE.PE-016-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Esquema Geral de Iluminação.
C399-MNC-ELE.PE-017-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Esquema Geral de Força.
C399-MNC-ELE.PE-018-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Pontos de Descida.
C399-MNC-ELE.PE-019-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Quadros de Carga.
C399-MNC-ELE.PE-020-00.dwg	Estação de Passageiros e Guarita - Diagramas Unifilares e Multifilares.

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- Projeto de abastecimento do prédio administrativo, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- Projeto de Esgotamento Sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- Projeto de Esgotamento Sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.

9-



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP
Nº 22-104-08



SÃO PAULO 23/04/08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-HID.PE-001-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esquema Geral da Estação de Passageiros e Guarita.
C399-MNC-HID.PE-002-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esquema Geral da Estação de Passageiros.
C399-MNC-HID.PE-003-00.dwg	Instalação Hidráulica - Água Fria - Detalhe dos Cortes da Estação de Passageiros.
C399-MNC-HID.PE-004-00.dwg	Instalação Hidráulica - Água Fria - Isométrica Geral da Estação de Passageiros.
C399-MNC-HID.PE-005-00.dwg	Instalação Hidráulica - Água Fria - Cortes da Estação de Passageiros.
C399-MNC-HID.PE-006-00.dwg	Instalação Hidráulica - Água Fria - Detalhe Isométrico da Estação de Passageiros.
C399-MNC-HID.PE-007-00.dwg	Instalação Hidráulica - Guarita Geral.
C399-MNC-HID.PE-008-00.dwg	Instalação Hidráulica - Administração.
C399-MNC-HID.PE-009-00.dwg	Instalação Hidráulica - Isométrica Geral da Administração.
C399-MNC-HID.PE-010-00.dwg	Instalação Hidráulica - Cortes da Administração.
C399-MNC-HID.PE-011-00.dwg	Instalação Hidráulica - Detalhes Isométricos da Administração.
C399-MNC-HID.PE-012-00.dwg	Instalação Hidráulica - Água Fria - Detalhe de Instalação.
C399-MNC-HID.PE-013-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esgoto - Implantação
C399-MNC-HID.PE-014-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esgoto - Esquema Geral - Estação de Passageiros e Guarita
C399-MNC-HID.PE-015-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esgoto - Esquema Geral - Administração do Porto
C399-MNC-HID.PE-016-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esgoto - Detalhes - Estação de Passageiros e Guarita
C399-MNC-HID.PE-017-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esgoto - Detalhes - Administração do Porto
C399-MNC-HID.PE-018-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esgoto - Detalhes da Instalação.
C399-MNC-HID.PE-019-00.dwg	Instalação Hidráulica - Esgoto - Tanque séptico e sumidouro.

Projeto Executivo de Drenagem:

- Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros, Prédio Administrativo e guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 100 metros lineares e disposição final no Rio Solimões.
- Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-DRE.PE-001-00.dwg	Rede de Drenagem - Esquema Geral de Drenagem de Águas Pluviais.
C399-MNC-DRE.PE-002-00.dwg	Rede de Drenagem - Detalhes - Poço de Visita.
C399-MNC-DRE.PE-003-00.dwg	Rede de Drenagem - Detalhes - Boca de Lobo.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 52C-13302



SÃO PAULO, 23/04/08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES

GRES - SECCIONAL CENTRO

Projeto Executivo de Pavimentação:

- ▶ Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 1.529,00 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-DPV.PE-001-00.dwg	Projeto executivo de pavimentação - Planta e Seções.
----------------------------	--

Projeto Executivo de Contenções:

- ▶ Projeto executivo em gabião tipo Reno espessura de 30cm, com 124,43 m² de contenção;
- ▶ Projeto executado em gabião com 293,53m³;
- ▶ Projeto executivo em muro de concreto armado com 323,95m³.

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-CNT.PE-001-00.dwg	Planta de Situação.
C399-MNC-CNT.PE-002-00.dwg	Muro - Elevação - Corte BB' - Dissipador de Energia - Corte 1-1'.
C399-MNC-CNT.PE-003-00.dwg	Muro - Planta - Cortes - Canaletas - Detalhes.
C399-MNC-CNT.PE-004-00.dwg	Muro - Armação.
C399-MNC-CNT.PE-005-00.dwg	Canaleta - Armação.

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do novo flutuante principal de 62,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural das pontes móveis de 45,00 x 6,40m em estrutura metálica;
- ▶ Projeto estrutural da ponte fixa de 20,00 x 6,40m em estrutura metálica;
- ▶ Projeto estrutural do flutuante intermediário com 19,00 x 9,00 x 2,00.
- ▶ Implantação de passarelas laterais para pedestres nos tramos das pontes com 1,20m de largura cada passarela.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C399-MNC-NAV.PE-001-04.dwg	Perfil do Porto.
C399-MNC-NAV.PE-002-01.dwg	Arranjo físico da amarração.
C399-MNC-NAV.PE-003-02.dwg	Projeto das Poitas.
C399-MNC-NAV.PE-004-00.dwg	Flutuante Principal - Plano de linhas.
C399-MNC-NAV.PE-005-02.dwg	Flutuante Principal - Arranjo geral.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 520-13802



SÃO PAULO, 23 / 04 / 08
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



C399-MNC-NAV.PE-006-02.dwg	Flutuante Principal - Plano de segurança e luzes.
C399-MNC-NAV.PE-007-00.dwg	Flutuante Principal - Plano de capacidade.
C399-MNC-NAV.PE-008-01.dwg	Flutuante Principal - Perfil estrutural e seção mestra.
C399-MNC-NAV.PE-009-01.dwg	Flutuante Principal - Arranjo estrutural do convés e fundo.
C399-MNC-NAV.PE-010-01.dwg	Flutuante Principal - Tijupá - alterada posição dos pilares.
C399-MNC-NAV.PE-011-02.dwg	Flutuante Principal - Plano de cavernas.
C399-MNC-NAV.PE-012-00.dwg	Flutuante Principal - Plano de anteparas e detalhes da Proa.
C399-MNC-NAV.PE-013-01.dwg	Flutuante Principal - detalhes estruturais.
C399-MNC-NAV.PE-014-01.dwg	Flutuante Principal - Detalhes de soldas.
C399-MNC-NAV.PE-015-01.dwg	Detalhe de porta de visita, suspiros e cabeços.
C399-MNC-NAV.PE-016-01.dwg	Flutuante Principal - Bases dos guinchos.
C399-MNC-NAV.PE-017-01.dwg	Flutuante Principal - Escovem e detalhes.
C399-MNC-NAV.PE-018-00.dwg	Anódos de sacrifício para proteção do casco do Flutuante Principal.
C399-MNC-NAV.PE-019-02.dwg	Detalhe da fixação das defensas.
C399-MNC-NAV.PE-020-02.dwg	Flutuante Principal - Detalhes estruturais da conexão da ponte.
C399-MNC-NAV.PE-021-00.dwg	Flutuante Intermediário - Plano de linhas.
C399-MNC-NAV.PE-022-01.dwg	Flutuante Intermediário - Arranjo geral.
C399-MNC-NAV.PE-023-00.dwg	Flutuante Intermediário - Plano de capacidade.
C399-MNC-NAV.PE-024-01.dwg	Flutuante Intermediário - Perfil estrutural e seção mestra.
C399-MNC-NAV.PE-025-01.dwg	Flutuante Intermediário - Arranjo estrutural do convés e fundo e detalhes da proa.
C399-MNC-NAV.PE-026-01.dwg	Flutuante Intermediário - Plano de cavernas.
C399-MNC-NAV.PE-027-02.dwg	Flutuante Intermediário - Detalhes estruturais do casco e conexão da Ponte.
C399-MNC-NAV.PE-028-01.dwg	Flutuante Intermediário - Detalhes das soldas.
C399-MNC-NAV.PE-029-01.dwg	Flutuante Intermediário - Detalhes de portas de visita, cabeço, suspiro e escada.
C399-MNC-NAV.PE-030-01.dwg	Flutuante Intermediário - Bases dos guinchos e buzinas.
C399-MNC-NAV.PE-031-00.dwg	Flutuante Intermediário - Anódos de Sacrifício.
C399-MNC-NAV.PE-032-03.dwg	Ponte Fixa - Arranjo estrutural.
C399-MNC-NAV.PE-033-02.dwg	Ponte Fixa de 20,00m - Cortes - indicação de reforço na extremidade.
C399-MNC-NAV.PE-034-01.dwg	Ponte Fixa 20,00m - Detalhes do Piso.
C399-MNC-NAV.PE-035-02.dwg	Ponte Fixa de 20,00m - Detalhe de fabricação.
C399-MNC-NAV.PE-036-01.dwg	Ponte Fixa 20,00m - Passagem de pedestres.
C399-MNC-NAV.PE-037-02.dwg	Ponte Fixa de 20,00m - Aparelho de apoio.
C399-MNC-NAV.PE-038-05.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Arranjo estrutural.
C399-MNC-NAV.PE-039-04.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Cortes.
C399-MNC-NAV.PE-040-02.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Detalhes do piso.
C399-MNC-NAV.PE-041-03.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Detalhes de fabricação.
C399-MNC-NAV.PE-042-02.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Passagem de pedestres.
C399-MNC-NAV.PE-043-05.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Aparelho de apoio.
C399-MNC-NAV.PE-044-04.dwg	Ponte Móvel de 45,00m - Projeto do Flap, estruturas e mancais de apoio.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº S2C-13302



SÃO PAULO, 23 / 04 / 08

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPÁ

ELZA ARRUDA NOVAES,
GRES-SECCIONAL CENTRO



C399-MNC-NAV.PE-045-01.dwg

Arranjo Geral do Porto.

Atestamos, ainda, que o referido contrato foi cumprido, respeitadas todas as suas cláusulas, dentro dos prazos e condições ali estabelecidas, não havendo qualquer registro que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da referida empresa.

Manaus, 12 de novembro de 2007.

ALBERTO MAGNO MENEZES DA COSTA
Diretor Técnico da CIAMA



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: **SZC-13303**

Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220080172930

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional **HENRIQUE DOS SANTOS**

Título(s) Engenheiro Eletricista

CREASP Nº 5060372401

Atribuições dos artigos 08 e 09 da Resolução 218/73 do CONFEA

Atividade(s) Téc- Co-Responsável Técnico por Projeto na área da Engenharia Elétrica - Elaboração do
nizaçã(o) Projeto Executivo de Elétrica dos Terminais Portuários de Labrae, Autazes, Borba,
Eirunepe e Novo Airão, localizados no Amazonas.

Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas às atribuições acima.

Local da obra/serviço Av. Angélica, 2546 - 14 e 15º andares

Cidade São Paulo

Estado SP

Valor R\$ 1.591.808,70 (setembro/2006)

Período 19/09/2006 a 19/01/2007

Contratante Companhia de Desenvolvimento do Estado do Amazonas - CIAMA

Contratada Sistema Pri Engenharia Ltda

CREASP Nº 0269641

O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).

São Paulo,

terça-feira, 15 de abril de 2006

Conferido: Elza Arruã Novais

Engº Luis Alberto Bourreau
CREASP Nº 0600284744

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade.

HENRIQUE DOS SANTOS



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que o CONSÓRCIO SISTEMA PRI – PETCON, constituído pelas empresas SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA., com sede na Avenida Angélica, 2530 / 2546, 14º, 15º e 16º andares – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, Líder do Consórcio, detentora de 60% (sessenta por cento) do contrato e PETCON – PLANEJAMENTO EM TRANSPORTE E CONSULTORIA LTDA., com sede na SBS Qb.02, Ed. Empire Center, sala 1303 – cobertura – Brasília - DF, inscrita no CNPJ sob nº 26.478.016/0001-06, detentora de 40% (quarenta por cento) do contrato, prestou Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos dos Terminais Portuários de Autazes, Borba, Lábrea, Novo Airão e Eirunepé, localizados no Estado do Amazonas, no período de 19/09/2006 à 19/01/2007 (contratual = 120 dias corridos), sob a responsabilidade técnica e coordenação geral dos seguintes profissionais: Engº José Carlos Teani Barbosa, CREA-SP 0600509738; Engº Flávio Dezorzi, CREA-SP 0600730484; Arq. Leir Antônio de Paiva CREA-SP 0601753908; Engº Gerson Machado, Responsável Naval, CREA-SP 0600444622; e Engº Gilberto Torres Quintanilha, CREA-RJ 49337/D.

1. Dados Contratuais

- Contrato nº 05/2006 – CIAMA, de 12/09/2006
- Prazo Contratual: 120 dias corridos
- Valor Total do Contrato: R\$ 1.591.808,70 – (base econômica: setembro/2006).

2. Escopo dos Trabalhos

Execução de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração dos Projetos Executivos dos Terminais Portuários de: Autazes, Borba, Lábrea, Novo Airão e Eirunepé, localizados no Estado do Amazonas, compreendendo de forma geral a elaboração dos seguintes serviços:

- ✓ Elaboração dos levantamentos de campo (levantamentos planialtimétricos cadastrais, topobatimetria e relatórios fotográficos);
- ✓ Sondagens em solo e lâmina d'água;
- ✓ Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo;
- ✓ Projeto Executivo de Estrutura;
- ✓ Projeto Executivo de Elétrica;
- ✓ Projeto Executivo de Hidráulica;
- ✓ Projeto Executivo de Drenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Pavimentação;
- ✓ Projeto Executivo de Terraplenagem;
- ✓ Projeto Executivo de Contenções;
- ✓ Projeto Executivo Naval;





COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Os projetos executivos foram desenvolvidos com base nos Projetos Básicos e nas diretrizes fornecidas pela CIAMA e Normas Técnicas (NBR's) pertinentes, tendo em vista a aprovação dos projetos como um todo tanto na Marinha do Brasil como nos demais órgãos competentes.

Os projetos foram desenvolvidos dentro dos padrões de qualidade, que resguarдем o meio ambiente, com sua flora e fauna, de modo a minimizar ao máximo o impacto em seu equilíbrio.

3. Áreas de Intervenção

A seguir é apresentado o programa de projeto de cada um dos terminais portuários objeto deste contrato.

3.1. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho - Porto de Autazes.

Terminal Portuário de Autazes - Recuperação e melhorias do Porto de Autazes, situado na margem direita do Rio Autazes-Açu nas coordenadas N-9.604.337.745, E-262.937.184, a uma altitude de 39,00 m acima do nível do mar, na Rua Autazes, defronte a Rua Castelo Branco, centro do Município de Autazes, Estado do Amazonas.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 60,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior Tijupá medindo 42,00 x 16,00	Implantação de Flutuante Principal	357,5 ton.
Pontes móveis metálicas (2 unidades) - 45,00m x 7,00m	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	177,4 ton. (total para as 2 unidades).
Flutuante Intermediário (1 unidade) – 19,00m x 8,00m x 2,00m	Implantação de Flutuante Intermediário	47,5 ton.
Terminal de Passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.



U PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-AP SOB Nº 13.303/2018
SÃO PAULO
ELZA AFRUDA NOVAES
GREGG-SECCIONAL CENTRO.



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.
----------------------	--	--------------------------------

Levantamentos de Campo:

- Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 13953,59 m².
- Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 35770,31 m².
- Plano de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 130,00m lineares.
- Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².
- Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.
- Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-ARQ.PE-001-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE SITUAÇÃO
C005/06-AUT-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE LOCAÇÃO
C005/06-AUT-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C005/06-AUT-ARQ.PE-004-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA BAIXA
C005/06-AUT-ARQ.PE-005-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE COBERTURA
C005/06-AUT-ARQ.PE-006-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – CORTES
C005/06-AUT-ARQ.PE-007-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FACHADAS
C005/06-AUT-ARQ.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – AMPLIAÇÕES DOS SANITÁRIOS – PLANTAS E CORTES
C005/06-AUT-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – AMPLIAÇÕES DOS SANITÁRIOS – DETALHES BOXES, BANCADAS E BALCÕES
C005/06-AUT-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C005/06-AUT-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO PRESIDENTE DO

SÃO PAULO, 15/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES

GRE5 - SECC. ORÇ. CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-AUT-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS I
C005/06-AUT-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS II
C005/06-AUT-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DA COBERTURA
C005/06-AUT-ARQ.PE-015-01.dwg	MISCELÂNEAS (FLOREIRAS E BANCOS), DIVISÓRIAS E PAGINAÇÃO DE PISO
C005/06-AUT-ARQ.PE-016-00.dwg	TÓTEM - DETALHES GERAIS
C005/06-AUT-ARQ.PE-017-00.dwg	RESERVATÓRIO ELEVADO
C005/06-AUT-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PAISAGISMO
C005/06-AUT-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

Projeto Executivo de Estrutura:

Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².

Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.000 litros.

Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS
C005/06-AUT-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA FUNDAÇÃO
C005/06-AUT-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES
C005/06-AUT-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA COBERTURA
C005/06-AUT-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 1 à 6
C005/06-AUT-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 7 à 14
C005/06-AUT-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 15 à 21
C005/06-AUT-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V101 à V106; V109 e V114
C005/06-AUT-EST.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V107; V108; V110; V111 à V113; V115 e V116
C005/06-AUT-EST.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-AUT-EST.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-AUT-EST.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C005/06-AUT-EST.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS e RIPAS
C005/06-AUT-EST.PE-014-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES



Ó PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2613303 SÃO PAULO 15/04/08 ELZA ARIUDA NOVAES GRESECO VALERIANO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-AUT-EST.PE-015-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – TESOURAS E DETALHES
C005/06-AUT-EST.PE-016-00.dwg	BLOCO DE FUNDAÇÃO DO TÓTEM, CASTELO D'ÁGUA E BASE DE APOIO DA PONTE EM TERRA
C005/06-AUT-EST.PE-MC001-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-AUT-EST.PE-MC002-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS

Projeto Executivo de Elétrica:

Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.

Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.

Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-ELE.PE-001-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C005/06-AUT-ELE.PE-002-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C005/06-AUT-ELE.PE-003-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C005/06-AUT-ELE.PE-004-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE FORÇA
C005/06-AUT-ELE.PE-005-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE DESCIDA
C005/06-AUT-ELE.PE-006-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE SUBIDA
C005/06-AUT-ELE.PE-007-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C005/06-AUT-ELE.PE-008-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-AUT-ELE.PE-009-01.dwg	REDE EXTERNA - LAY-OUT GERAL
C005/06-AUT-ELE.PE-010-01.dwg	REDE EXTERNA – SETOR “A”
C005/06-AUT-ELE.PE-011-01.dwg	REDE EXTERNA – SETOR “B”
C005/06-AUT-ELE.PE-012-01.dwg	REDE EXTERNA – SETOR “C”
C005/06-AUT-ELE.PE-013-01.dwg	REDE EXTERNA – QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-AUT-ELE.PE-014-01.dwg	REDE EXTERNA – DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C005/06-AUT-ELE.PE-015-01.dwg	REDE EXTERNA – DETALHES
C005/06-AUT-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA DE 13/03/2008 SOB N° 5213303
SÃO PAULO, 13/03/2008
ELZA ARRUDA RIBEIRO
GERENTE SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-AUT-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C005/06-AUT-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-AUT-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.

Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.

Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-HID.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – ESQUEMA GERAL
C005/06-AUT-HID.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – INDICAÇÃO DE DETALHES E CORTES
C005/06-AUT-HID.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – DETALHE ISOMÉTRICO GERAL
C005/06-AUT-HID.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – DETALHES ISOMÉTRICOS
C005/06-AUT-HID.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – CORTES
C005/06-AUT-HID.PE-006-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-AUT-HID.PE-007-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA
C005/06-AUT-HID.PE-008-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - ESQUEMA GERAL
C005/06-AUT-HID.PE-009-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES ESQUEMÁTICOS
C005/06-AUT-HID.PE-010-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-AUT-HID.PE-011-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES DO TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
C005/06-AUT-HID.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-AUT-HID.PE-MD002-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-AUT-HID.PE-QM001-00.xls	LISTA DE MATERIAIS - TERMINAL PORTUÁRIO - ÁGUA FRIA
C005/06-AUT-HID.PE-QM002-00.xls	LISTA DE MATERIAIS - TERMINAL PORTUÁRIO - ESGOTO SANITÁRIO

U
P
R
E
S
E
N
T
E
D
O
C
U
M
E
N
T
O
E
P
A
R
T
E
I
N
T
E
G
R
A
N
T
E
D
A
C
E
R
T
I
D
A
O
D
E
A
C
E
R
V
O
T
É
C
N
I
C
O
E
X
P
E
D
I
D
A
N
E
S
T
A
D
A
T
A
P
E
L
O
D
I
R
E
T
O
R
N
º
5
7
8
1
3
3
0
3
S
O
B
S
A
O
P
A
U
L
A
1
5
0
4
1
0
8
E
L
Z
A
A
R
E
L
D
A
N
O
V
A
S
G
R
E
S
S
E
C
C
I
O
N
A
L
C
E
N
T
R
O



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo de Drenagem:

Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 70,00 metros lineares e disposição final no junto ao rio.

Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-DRE.PE-001-01.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – PLANTA E DETALHES
C005/06-AUT-DRE.PE-MCQ001-01.xls	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANILHA DE QUANTIDADES
C005/06-AUT-DRE.PE-MD001-00.doc	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Projeto Executivo de Pavimentação:

Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 170,00m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-PAV.PE-001-01.dwg	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - PLANTA
C005/06-AUT-PAV.PE-MCQ001-01.xls	QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO
C005/06-AUT-PAV.PE-MD001-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS
C005/06-AUT-PAV.PE-MD002-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MATERIAIS E SERVIÇOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;

Quantidades: um total de 355,25m³ de corte e bota-fora; e 4425,00m³ de aterro compactado com 100% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-TER.PE-001-01.dwg	TERRAPLENAGEM – PLANTAS E SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-AUT-TER.PE-MCQ001-01.xls	QUANTITATIVOS - TERRAPLENAGEM
C005/06-AUT-TER.PE-MD001-00.doc	TERRAPLENAGEM – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 213503
SÃO PAULO, 15/04/2015
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

7



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo de Contenções:

Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula preenchido com concreto projetado;

Quantidades: revestimento em geotêxtil = 1328,48m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-CNT.PE-001-01.dwg	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – PLANTA, SEÇÕES E DETALHES
C005/06-AUT-CNT.PE-MCQ001-01.xls	QUANTITATIVOS – CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C005/06-AUT-CNT.PE-MD001-00.doc	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo Naval:

Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal de 60,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;

Projetos estruturais de Pontes Móveis metálicas (2 unidades) de 45,00m x 7,00m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.

Projeto estrutural do Flutuante Intermediário.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-AUT-NAV.PE-001-00.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C005/06-AUT-NAV.PE-002-01.dwg	PERFIL DO PORTO
C005/06-AUT-NAV.PE-003-00.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C005/06-AUT-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C005/06-AUT-NAV.PE-005-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE LINHAS
C005/06-AUT-NAV.PE-006-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO GERAL
C005/06-AUT-NAV.PE-007-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C005/06-AUT-NAV.PE-008-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE CAPACIDADE
C005/06-AUT-NAV.PE-009-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-AUT-NAV.PE-010-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO ESTRUTURAL DO FUNDO E CONVÉS
C005/06-AUT-NAV.PE-011-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO ESTRUTURAL DO TIJUPÁ
C005/06-AUT-NAV.PE-012-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE CAVERNAS
C005/06-AUT-NAV.PE-013-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE ANTEPARAS E DETALHES DA PROA
C005/06-AUT-NAV.PE-014-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E MASTRO DE LUZES DE SINALIZAÇÃO
C005/06-AUT-NAV.PE-015-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHE DAS SOLDAS
C005/06-AUT-NAV.PE-016-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHE PORTA DE VISITA, CABEÇA, SUSPIRO E ESCADA



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 213303
SÃO PAULO, 13/04/06
ELZA ARRUDA NOBES
PRESIDENTE DO CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-AUT-NAV.PE-017-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL – BASE DOS GUINCHOS
C005/06-AUT-NAV.PE-018-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ESCOVÊM E DETALHES
C005/06-AUT-NAV.PE-019-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-AUT-NAV.PE-020-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHE DA FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C005/06-AUT-NAV.PE-021-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-AUT-NAV.PE-022-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C005/06-AUT-NAV.PE-023-00.dwg	ARRANJO GERAL
C005/06-AUT-NAV.PE-024-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADES
C005/06-AUT-NAV.PE-025-00.dwg	PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-AUT-NAV.PE-026-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO FUNDO E CONVÉS E DETALHES DA PROA
C005/06-AUT-NAV.PE-027-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C005/06-AUT-NAV.PE-028-00.dwg	DET. ESTRUT. DO CASCO E DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-AUT-NAV.PE-029-00.dwg	DETALHES DE SOLDAS
C005/06-AUT-NAV.PE-030-00.dwg	DET. PORTA DE VISITA, CABEÇO, SUSPIRO E ESCADA
C005/06-AUT-NAV.PE-031-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINAS
C005/06-AUT-NAV.PE-032-00.dwg	ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-AUT-NAV.PE-033-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - ARRANJO ESTRUTURAL
C005/06-AUT-NAV.PE-034-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - CORTES
C005/06-AUT-NAV.PE-035-00.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - DETALHES DO PISO
C005/06-AUT-NAV.PE-036-00.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C005/06-AUT-NAV.PE-037-00.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C005/06-AUT-NAV.PE-038-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - APARELHOS DE APOIO
C005/06-AUT-NAV.PE-039-00.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - PROJETO DO FLAP
C005/06-AUT-NAV.PE-040-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-041-00.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DO BERÇO
C005/06-AUT-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS DE CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO
C005/06-AUT-NAV.PE-AR002-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO – FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-BL001-01.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE BORDA LIVRE
C005/06-AUT-NAV.PE-BL002-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE BORDA LIVRE – FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-EE001-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C005/06-AUT-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE FUNDEIO
C005/06-AUT-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DOS FLUTUANTES E PONTES
C005/06-AUT-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO
C005/06-AUT-NAV.PE-MC001-01.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NA ESTRUTURA DO PORTO
C005/06-AUT-NAV.PE-MC002-01.doc	MEMORIA DE CALCULO DE FUNDEIO
C005/06-AUT-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE C.H. E C.C.E.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 150403
SÃO PAULO,
ELZA ARRUDA NOBRE
CREG-SECRETARIA GERAL



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-AUT-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO FLUTUANTE PRINCIPAL
C005/06-AUT-NAV.PE-MC005-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE CURVAS HIDROSTÁTICA E CURVAS CRUZADAS DE ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-MC006-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-MC007-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PONTE MÓVEL DE 45M
C005/06-AUT-NAV.PE-MC008-00.doc	ESFORÇOS SOLICITANTES DA FUNDAÇÃO NA MARGEM
C005/06-AUT-NAV.PE-MC009-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C005/06-AUT-NAV.PE-MD002-01.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C005/06-AUT-NAV.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO – FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-TH001-00.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS
C005/06-AUT-NAV.PE-TH002-00.doc	TABELA HIDROSTÁTICA DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-AUT-NAV.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS

3.2. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Borba

Terminal Portuário de Borba – Projeto Executivo do Terminal Portuário de Borba é composto pela integração das partes: a) Naval (cais flutuante, duas pontes móveis de 45,00m para acesso à margem e flutuante intermediário para apoio central das pontes) e; b) Retroporto (Terminal de Passageiros/Administração e Guarita). O Terminal Portuário de Borba será implantado no Município de Borba-AM, à margem direita do Rio Madeira, a uma altitude de 36,80m e em coordenadas UTM 9512604.340 (N) e 211318.030 (E). Limita-se ao norte pelos municípios de Careiro, Autazes e Nova Olinda do Norte; a Leste pelo Município de Maués; ao Sul pelos municípios de Apuí e Novo Aripuanã e a Oeste pelos municípios de Manicoré e Beruri.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 60,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior.	Implantação do Cais Flutuante Principal	351,5 ton.
Pontes móveis metálicas (2 unidades) – 45,00m x 7,00m	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	177,4 ton. (total para as 2 unidades).



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERTOS TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA DE 21/03/2008 SOB N.º 21/03/2008
SÃO PAULO
ELZA ARAÚJO LOPES
CREA-SP



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Flutuante Intermediário (1 unidade) – 19,00m x 8,00m x 2,00m	Implantação de Flutuante Intermediário	46,7 ton.
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00m ² de área construída.
Estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de estacionamento para veículos com 6 vagas.	67,50m ²
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.

Levantamentos de Campo:

Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 31087,07,70m².

Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 31972,38 m².

Plano de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 71,00m lineares.

Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².

Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².

Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.

Projeto do Estacionamento com capacidade para 6 veículos e motos.

Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).



U PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 130409
SÃO PAULO, 15/04/09
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-REGIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-ARQ.PE-001-02.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE SITUAÇÃO
C005/06-BOR-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE LOCAÇÃO
C005/06-BOR-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE GAIS DA IMPLANTAÇÃO
C005/06-BOR-ARQ.PE-004-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA BAIXA
C005/06-BOR-ARQ.PE-005-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANTA DE COBERTURA
C005/06-BOR-ARQ.PE-006-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - CORTES
C005/06-BOR-ARQ.PE-007-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - FACHADAS
C005/06-BOR-ARQ.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - PLANTAS E CORTES
C005/06-BOR-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS DETALHES BOXES, BANCADAS E BALCÕES
C005/06-BOR-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C005/06-BOR-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C005/06-BOR-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE ESQUADRIAS I
C005/06-BOR-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE ESQUADRIAS II
C005/06-BOR-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE COBERTURA
C005/06-BOR-ARQ.PE-015-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - MISCELÂNEAS (FLOREIRAS E BANCOS), DIVISÓRIAS E PAGINAÇÃO DE PISO
C005/06-BOR-ARQ.PE-016-00.dwg	GUARITA - PLANTAS, CORTES e FACHADAS
C005/06-BOR-ARQ.PE-017-00.dwg	GUARITA - AMPLIAÇÃO DO BANHEIRO - PLANTA, CORTES E DETALHES ESQUADRIAS
C005/06-BOR-ARQ.PE-018-00.dwg	GUARITA - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C005/06-BOR-ARQ.PE-019-00.dwg	TÓTEM - DETALHES GERAIS
C005/06-BOR-ARQ.PE-020-00.dwg	RESERVATÓRIO ELEVADO
C005/06-BOR-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C005/06-BOR-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA, PELA CREA-SP, SOB N.º 12.304.08
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRÉU - SEÇÃO CENTRO

Projeto Executivo de Estrutura:

Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².

Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².

Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.00 litros.

Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

4



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – LOCAÇÃO DE ESTACAS
C005/06-BOR-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA FUNDAÇÃO
C005/06-BOR-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO DE BLOCOS E PILARES
C005/06-BOR-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA COBERTURA
C005/06-BOR-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 1 à 6
C005/06-BOR-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 7 à 14
C005/06-BOR-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 15 à 21
C005/06-BOR-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V101 à V106; V109 e V114
C005/06-BOR-EST.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V107; V108; V110; V111 à V113; V115 e V116
C005/06-BOR-EST.PE-010-01.dwg	GUARITA - LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS, ARMAÇÃO DE PILARES E SAPATAS
C005/06-BOR-EST.PE-011-01.dwg	GUARITA - FORMA E ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAME E COBERTURA
C005/06-BOR-EST.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-BOR-EST.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-BOR-EST.PE-014-00.dwg	BLOCO DE FUNDAÇÃO TOTEM, CASTELO D'ÁGUA E BASE DE APOIO DA PONTE
C005/06-BOR-EST.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DA COBERTURA, TESOURAS E DETALHES
C005/06-BOR-EST.PE-016-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C005/06-BOR-EST.PE-017-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C005/06-BOR-EST.PE-018-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – TESOURAS E DETALHES
C005/06-BOR-EST.PE-019-00.dwg	GUARITA – PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C005/06-BOR-EST.PE-020-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – MURO DE ARRIMO - ARMAÇÃO
C005/06-BOR-EST.PE-021-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – MURO DE ARRIMO - ELEVAÇÃO E CORTES
C005/06-BOR-EST.PE-022-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – MURO DE ARRIMO - FORMAS
C005/06-BOR-EST.PE-MC001-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-BOR-EST.PE-MC002-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA
C005/06-BOR-EST.PE-MC003-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-BOR-EST.PE-MC004-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DA GUARITA

0 PRESENTE DOCUMENTO E PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA SOB
DATA 20/03/2018
Nº 300/08
SÃO PAULO,
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO

42



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo de Elétrica:

Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.

Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.

Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.

Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C005/06-BOR-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C005/06-BOR-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C005/06-BOR-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE FORÇA
C005/06-BOR-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE DESCIDA
C005/06-BOR-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE SUBIDA
C005/06-BOR-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C005/06-BOR-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-BOR-ELE.PE-009-00.dwg	REDE EXTERNA - LAY-OUT GERAL
C005/06-BOR-ELE.PE-010-00.dwg	REDE EXTERNA - SETOR "A"
C005/06-BOR-ELE.PE-011-00.dwg	REDE EXTERNA - SETOR "B"
C005/06-BOR-ELE.PE-012-00.dwg	REDE EXTERNA - SETOR "C"
C005/06-BOR-ELE.PE-013-00.dwg	REDE EXTERNA - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-BOR-ELE.PE-014-00.dwg	REDE EXTERNA - DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C005/06-BOR-ELE.PE-015-00.dwg	REDE EXTERNA - DETALHES
C005/06-BOR-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C005/06-BOR-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C005/06-BOR-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C005/06-BOR-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO NESTA ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP
Nº 52213308
SÃO PAULO

ELIZABETHA NOVAES



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.

Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.

Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.

Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.

Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-HID.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - IMPLANTAÇÃO
C005/06-BOR-HID.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - ESQUEMA GERAL
C005/06-BOR-HID.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - BARRILETES
C005/06-BOR-HID.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - INDICAÇÃO DE DETALHES ISOMÉTRICOS E CORTES
C005/06-BOR-HID.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES ISOMÉTRICOS H1, H2 e H3
C005/06-BOR-HID.PE-006-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES ISOMÉTRICOS H4 e H5
C005/06-BOR-HID.PE-007-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - CORTES
C005/06-BOR-HID.PE-008-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-BOR-HID.PE-009-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - ESQUEMA GERAL
C005/06-BOR-HID.PE-010-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - ESQUEMA GERAL
C005/06-BOR-HID.PE-011-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES IS1, IS2, IS3 e IS4
C005/06-BOR-HID.PE-012-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-BOR-HID.PE-013-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
C005/06-BOR-HID.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-BOR-HID.PE-MD002-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-BOR-HID.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 23.303
SÃO PAULO, 18/10/18
ELZA ARRUDA NOVES
PRESIDENTE



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-BOR-HID.PE-QM002-00.doc

QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ESGOTO
SANITÁRIO

Projeto Executivo de Drenagem:

Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e da guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 13,30 metros lineares e disposição final no junto ao rio.

Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 56,00 metros lineares.

Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – PLANTA E DETALHES
C005/06-BOR-DRE.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS – DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
C005/06-BOR-DRE.PE-MD001-00.doc	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Projeto Executivo de Pavimentação:

Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 400,50 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-PAV.PE-001-00.dwg	PAVIMENTAÇÃO – PLANTA E DETALHES
C005/06-BOR-PAV.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO
C005/06-BOR-PAV.PE-MD001-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS
C005/06-BOR-PAV.PE-MD002-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MATERIAIS E SERVIÇOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;

Quantidades: um total de 78,00m³ de corte e bota-fora; e 1763,00m³ de aterro compactado com 100% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-BOR-TER.PE-001-00.dwg	TERRAPLENAGEM – PLANTA, SEÇÕES TRANSVERSAIS E DETALHES
C005/06-BOR-TER.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS - TERRAPLENAGEM
C005/06-BOR-TER.PE-MD001-00.doc	TERRAPLENAGEM – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

Projeto Executivo de Contenções:

Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;

Quantidades: revestimento em geotêxtil = 1578,31m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-CNT.PE-001-00.dwg	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – PLANTA, SEÇÕES E DETALHES
C005/06-BOR-CNT.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS – CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C005/06-BOR-CNT.PE-MD001-00.doc	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo Naval:

Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal ex stente de 60,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;

Projetos estruturais de Pontes Móveis metálicas (2 unidades) de 45,00m x 7,00m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.

Projeto estrutural do Flutuante Intermediário.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-BOR-NAV.PE-001-00.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C005/06-BOR-NAV.PE-002-01.dwg	PERFIL DO PORTO
C005/06-BOR-NAV.PE-003-00.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C005/06-BOR-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C005/06-BOR-NAV.PE-005-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE LINHAS
C005/06-BOR-NAV.PE-006-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO GERAL
C005/06-BOR-NAV.PE-007-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C005/06-BOR-NAV.PE-008-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE CAPACIDADE
C005/06-BOR-NAV.PE-009-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-BOR-NAV.PE-010-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVÉS E FUNDO
C005/06-BOR-NAV.PE-011-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO ESTRUTURAL DO TIJUPÁ
C005/06-BOR-NAV.PE-012-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE CAVERNAS

ARQUITETURA E AGRONOMIA
REGIONAL DE ENGENHARIA
CREAS-SP
O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
DE
INTEGRANTE
DA CERTIDÃO NESTA
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA SOB
DATA DE 12/03/2008
Nº 12/03/2008
SÃO PAULO,
ELZA APRI DA MOURA
GRES-REGIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-BOR-NAV.PE-013-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE ANTEPARAS E DETALHE DA PROA
C005/06-BOR-NAV.PE-014-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E MASTRO PARA LUZES
C005/06-BOR-NAV.PE-015-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES DAS SOLDAS
C005/06-BOR-NAV.PE-016-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES DAS PORTAS DE VISITAS, SUSPIRO, CABEÇO E ESCADA
C005/06-BOR-NAV.PE-017-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - BASE DOS GUINCHOS
C005/06-BOR-NAV.PE-018-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ESCOVÉM E DETALHES
C005/06-BOR-NAV.PE-019-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-BOR-NAV.PE-020-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHE DE FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C005/06-BOR-NAV.PE-021-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-BOR-NAV.PE-022-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C005/06-BOR-NAV.PE-023-00.dwg	ARRANJO GERAL
C005/06-BOR-NAV.PE-024-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADES
C005/06-BOR-NAV.PE-025-00.dwg	PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-BOR-NAV.PE-026-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO FUNDO E CONVÉS E DETALHES DA PROA
C005/06-BOR-NAV.PE-027-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C005/06-BOR-NAV.PE-028-00.dwg	DET. ESTRUT. DO CASCO E DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-BOR-NAV.PE-029-00.dwg	DETALHES DE SOLDAS
C005/06-BOR-NAV.PE-030-00.dwg	DET. PORTA DE VISITA, CABEÇO, SUSPIRO E ESCADA
C005/06-BOR-NAV.PE-031-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINAS
C005/06-BOR-NAV.PE-032-00.dwg	ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-BOR-NAV.PE-033-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - ARRANJO ESTRUTURAL
C005/06-BOR-NAV.PE-034-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - CORTES
C005/06-BOR-NAV.PE-035-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - DETALHES DO PISO
C005/06-BOR-NAV.PE-036-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C005/06-BOR-NAV.PE-037-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C005/06-BOR-NAV.PE-038-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - APARELHOS DE APOIO
C005/06-BOR-NAV.PE-039-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 45 M - PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C005/06-BOR-NAV.PE-040-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-BOR-NAV.PE-041-00.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DO BERÇO
C005/06-BOR-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO
C005/06-BOR-NAV.PE-AR002-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO - FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-BOR-NAV.PE-BL001-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE BORDA LIVRE
C005/06-BOR-NAV.PE-BL002-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE BORDA LIVRE - FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-BOR-NAV.PE-EE001-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C005/06-BOR-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXFIDADA NESTA DATA PELO 3303 SOB N.º 13408
SÃO PAULO, 13/04/08

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-BOR-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE FUNDEIO
C005/06-BOR-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DOS FLUTUANTES E PONTES
C005/06-BOR-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO FLUTUANTE
C005/06-BOR-NAV.PE-MC001-01.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NA ESTRUTURA DO PORTO
C005/06-BOR-NAV.PE-MC002-01.doc	MEMORIA DE CALCULO DE FUNDEIO
C005/06-BOR-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE C.H. E C.C.E.
C005/06-BOR-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO FLUTUANTE PRINCIPAL
C005/06-BOR-NAV.PE-MC005-00.doc	MEMÓRIA DE CALCULO DE CURVAS HIDROSTÁTICA E CURVAS CRUZADAS DE ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-BOR-NAV.PE-MC006-00.doc	MEMÓRIA DE CALCULO ESTRUTURAL DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-BOR-NAV.PE-MC007-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PONTE MÓVEL DE 45M
C005/06-BOR-NAV.PE-MC008-00.doc	ESFORÇOS CARACTERÍSTICOS SOLICITANTES DAS ESTRUTURAS NA MARGEM
C005/06-BOR-NAV.PE-MC009-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-BOR-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C005/06-BOR-NAV.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C005/06-BOR-NAV.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO – FLUTUANTE INTERMEDIARIO
C005/06-BOR-NAV.PE-TH001-00.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS
C005/06-BOR-NAV.PE-TH002-00.doc	TABELA HIDROSTÁTICA DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-BOR-NAV.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS

3.3. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Lábrea

Terminal Portuário de Lábrea – Projeto Executivo do Terminal Portuário de Lábrea é composto pela integração das partes: a) Naval (cais flutuante, três pontes móveis de 45,00m e dois flutuantes intermediários) e; b) Retroporto (Terminal de Passageiros/Administração e Armazém de Cargas). O Terminal Portuário de Lábrea será implantado no Município de Lábrea – AM, à margem direita do Rio Purus, no mesmo local onde há alguns anos já são realizadas as operações de embarque e desembarque de passageiros e cargas. O acesso ao mesmo, a partir do centro da cidade é feito através da Rua Pereira Sobrinho e Rua do Porto (Travessa do Cemitério), no trecho onde a mesma encontra o rio, ambas em terra e em razoável estado de conservação.

As coordenadas UTM do local são: 9194866,435 (N) e 304535,792 (E) e a altitude é de 73,18m.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO /	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
--------------	-------------------	---------------



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

PORTO		
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 50,00m x 20,00m x 1,60m, sem convés superior.	Implantação do Cais Flutuante Principal existente.	305 ton.
Pontes móveis metálicas (3 unidades) - 45,00m x 7,00m	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	266 ton. (total para as 3 unidades).
Flutuantes Intermediários (2 unidades novas) – 19,00m x 8,00m x 2,00m.	Implantação de Flutuante Intermediário	94,6 ton. (total para as 2 unidades).
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.
Armazém de cargas.	Implantação do armazém de cargas e instalação de câmara frigorífica no interior do mesmo.	172,00 m ² de área construída.
Estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de estacionamento para veículos com 16 vagas.	180,00 m ²
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.

Levantamentos de Campo:

Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 11983,22 m².

Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 38932,11m².

Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 154,00 m lineares.

Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 22.133/03

SÃO PAULO, 15/04/03
ELZA ARRUDA NOVOES
GRES-SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

- Projeto do Armazém de Cargas: composto de um único salão, com dimensões principais de 10,15 x 18,15m em estrutura metálica com 180,54m² de área construída.
- Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.
- Projeto do Estacionamento com capacidade para 16 veículos e motos.
- Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-ARQ.PE-001-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE SITUAÇÃO
C005/06-LAB-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE LOCAÇÃO
C005/06-LAB-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C005/06-LAB-ARQ.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA BAIXA
C005/06-LAB-ARQ.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE COBERTURA
C005/06-LAB-ARQ.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – CORTES
C005/06-LAB-ARQ.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FACHADAS
C005/06-LAB-ARQ.PE-008-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - PLANTAS E CORTES
C005/06-LAB-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS DETALHES BOXES, BANCADAS E BALCÕES
C005/06-LAB-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C005/06-LAB-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C005/06-LAB-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS I
C005/06-LAB-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS II
C005/06-LAB-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE COBERTURA
C005/06-LAB-ARQ.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – MISCELÂNEAS (FLOREIRAS E BANCOS), DIVISÓRIAS E PAGINAÇÃO DE PISO
C005/06-LAB-ARQ.PE-016-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – PLANTA BAIXA E COBERTURA
C005/06-LAB-ARQ.PE-017-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – CORTES E FACHADAS
C005/06-LAB-ARQ.PE-018-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C005/06-LAB-ARQ.PE-019-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – DETALHES DE ESQUADRIAS
C005/06-LAB-ARQ.PE-020-00.dwg	TOTEM – DETALHES GERAIS
C005/06-LAB-ARQ.PE-021-00.dwg	RESERVATÓRIO ELEVADO
C005/06-LAB-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C005/06-LAB-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO NESTA ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA SOB N.º 21303/2013
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SEÇÃO NA - CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAPAZ

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto do Armazém de Cargas, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 172,00m².
- ▶ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.000 litros.
- ▶ Projeto Executivo dos Berços de Apoio dos flutuantes Intermediários, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – LOCAÇÃO DE ESTACAS
C005/06-LAB-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA FUNDAÇÃO
C005/06-LAB-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO DE BLOCOS E PILARES
C005/06-LAB-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA COBERTURA
C005/06-LAB-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 1 à 6
C005/06-LAB-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 7 à 14
C005/06-LAB-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 15 à 21
C005/06-LAB-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V101 à V106; V109 e V114
C005/06-LAB-EST.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V107; V108; V110; V111 à V113; V115 e V116
C005/06-LAB-EST.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-LAB-EST.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-LAB-EST.PE-012-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – VIGAS BALDRAME E ARMAÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO
C005/06-LAB-EST.PE-013-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – VIGAS DA COBERTURA E ARMAÇÃO DE PILARES
C005/06-LAB-EST.PE-014-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – LOCAÇÃO DE ESTACAS
C005/06-LAB-EST.PE-015-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E CARGAS NOS PILARES
C005/06-LAB-EST.PE-016-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – PLANTA DE TERÇAS, VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C005/06-LAB-EST.PE-017-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C005/06-LAB-EST.PE-018-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DA COBERTURA, TESOURAS E DETALHES
C005/06-LAB-EST.PE-019-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C005/06-LAB-EST.PE-020-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES

3. PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ARQUIVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA.

SÃO PAULO, 15/01/2018

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SÓCIO-GERENTE



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-LAB-EST.PE-021-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – TESOURAS E DETALHES
C005/06-LAB-EST.PE-022-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – FORMA DA FUNDAÇÃO
C005/06-LAB-EST.PE-023-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – FORMA DA FUNDAÇÃO
C005/06-LAB-EST.PE-024-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – FORMA DA COBERTURA
C005/06-LAB-EST.PE-025-00.dwg	BLOCO DE FUNDAÇÃO DO TÓTEM, CASTELO D'ÁGUA E BASE DE APOIO DA PONTE EM TERRA
C005/06-LAB-EST.PE-MC001-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-LAB-EST.PE-MC002-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO ARMAZÉM DE CARGAS
C005/06-LAB-EST.PE-MC003-00.xls	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-LAB-EST.PE-MC004-00.xls	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO ARMAZÉM DE CARGAS

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Armazém de Cargas
- Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C005/06-LAB-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS ELÉTRICOS
C005/06-LAB-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C005/06-LAB-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA DE FORÇA
C005/06-LAB-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS DE DESCIDA
C005/06-LAB-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS DE SUBIDA
C005/06-LAB-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C005/06-LAB-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-LAB-ELE.PE-009-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA GERAL

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA. 2013/08/08
Nº 308
SÃO PAULO 2013/08/08
ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SEÇÃO AL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-LAB-ELE.PE-010-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS ELÉTRICOS
C005/06-LAB-ELE.PE-011-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C005/06-LAB-ELE.PE-012-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C005/06-LAB-ELE.PE-013-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS DE SUBIDA
C005/06-LAB-ELE.PE-014-00.dwg	ARMAZÉM DE CARGAS – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – QUADROS E DIAGRAMAS
C005/06-LAB-ELE.PE-015-00.dwg	REDE EXTERNA – LAY-OUT GERAL
C005/06-LAB-ELE.PE-016-00.dwg	REDE EXTERNA – ESQUEMA GERAL SETOR “A”
C005/06-LAB-ELE.PE-017-00.dwg	REDE EXTERNA – ESQUEMA GERAL SETOR “B”
C005/06-LAB-ELE.PE-018-00.dwg	REDE EXTERNA – ESQUEMA GERAL SETOR “C”
C005/06-LAB-ELE.PE-019-00.dwg	REDE EXTERNA – ESQUEMA GERAL SETOR “D”
C005/06-LAB-ELE.PE-020-00.dwg	REDE EXTERNA – QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-LAB-ELE.PE-021-00.dwg	REDE EXTERNA – DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C005/06-LAB-ELE.PE-022-00.dwg	REDE EXTERNA – DETALHES
C005/06-LAB-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-LAB-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ARMAZÉM DE CARGAS
C005/06-LAB-ELE.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C005/06-LAB-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-LAB-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO ARMAZÉM DE CARGAS
C005/06-LAB-ELE.PE-QM003-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.

Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.

Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-HID.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – IMPLANTAÇÃO
C005/06-LAB-HID.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – ESQUEMA GERAL



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-LAB-HID.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – BARRILETES
C005/06-LAB-HID.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – INDICAÇÃO DE DETALHES ISOMÉTRICOS E CORTES
C005/06-LAB-HID.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – DETALHES ISOMÉTRICOS H1 e H3
C005/06-LAB-HID.PE-006-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – DETALHES ISOMÉTRICOS H2 e H4
C005/06-LAB-HID.PE-007-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – CORTES
C005/06-LAB-HID.PE-008-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA – DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-LAB-HID.PE-009-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA
C005/06-LAB-HID.PE-010-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - ESQUEMA GERAL
C005/06-LAB-HID.PE-011-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES IS1, IS2 e IS3
C005/06-LAB-HID.PE-012-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-LAB-HID.PE-013-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
C005/06-LAB-HID.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-LAB-HID.PE-MD002-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-LAB-HID.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA
C005/06-LAB-HID.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ESGOTO SANITÁRIO

Projeto Executivo de Drenagem:

Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e do Armazém de Cargas, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 53,00 metros lineares e disposição final no junto ao rio.

Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 195,50 metros lineares.

Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – PLANTA E DETALHES
C005/06-LAB-DRE.PE-MCQ001-00.xls	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANILHA DE QUANTIDADES
C005/06-LAB-DRE.PE-MD001-00.doc	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Projeto Executivo de Pavimentação:

Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais,

 25



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 1072,00 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-PAV.PE-001-00.dwg	PAVIMENTAÇÃO – PLANTA E DETALHES
C005/06-LAB-PAV.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO
C005/06-LAB-PAV.PE-MD001-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS
C005/06-LAB-PAV.PE-MD002-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MATERIAIS E SERVIÇOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;

Quantidades: um total de 4451,00m³ de corte e bota-fora; e 429,00m³ de aterro compactado com 95% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-TER.PE-001-00.dwg	TERRAPLENAGEM – PLANTA
C005/06-LAB-TER.PE-002-00.dwg	TERRAPLENAGEM – PERFIL E SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-LAB-TER.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS - TERRAPLENAGEM
C005/06-LAB-TER.PE-MD001-00.doc	TERRAPLENAGEM – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

Projeto Executivo de Contenção:

Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;

Quantidades: revestimento em geotêxtil = 2167,00m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-CNT.PE-001-00.dwg	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – PLANTA, SEÇÕES E DETALHES
C005/06-LAB-CNT.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS – CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C005/06-LAB-CNT.PE-MD001-00.doc	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ARQUIVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N.º 52613308
SÃO PAULO, 15/08/2018
ELZA ARRAIS
GRÉU - SECRETÁRIA

O DO
IS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal de 50,00m x 20,00m x 1,60m sem convés superior;
- ▶ Projeto estrutural das Pontes móveis metálicas de 45,00m x 7,00m (novas), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural dos Flutuantes Intermediários (2 unidades)

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-LAB-NAV.PE-001-01.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C005/06-LAB-NAV.PE-002-01.dwg	PERFIL DO PORTO
C005/06-LAB-NAV.PE-003-00.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C005/06-LAB-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C005/06-LAB-NAV.PE-005-00.dwg	FLUTUANTE - PLANO DE LINHAS
C005/06-LAB-NAV.PE-006-00.dwg	FLUTUANTE - ARRANJO GERAL
C005/06-LAB-NAV.PE-007-00.dwg	FLUTUANTE - PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C005/06-LAB-NAV.PE-008-00.dwg	FLUTUANTE - PLANO DE CAPACIDADE
C005/06-LAB-NAV.PE-009-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-LAB-NAV.PE-010-00.dwg	FLUTUANTE - ARRANJO ESTRUTURAL DE FUNDO E CONVÉS
C005/06-LAB-NAV.PE-011-00.dwg	FLUTUANTE - PLANO DE CAVERNAS
C005/06-LAB-NAV.PE-012-00.dwg	FLUTUANTE - PLANO DE ANTEPARAS E DETALHE DA PROA
C005/06-LAB-NAV.PE-013-00.dwg	FLUTUANTE - DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E MASTRO PARA LUZES
C005/06-LAB-NAV.PE-014-00.dwg	FLUTUANTE - DETALHES DAS SOLDAS
C005/06-LAB-NAV.PE-015-00.dwg	FLUTUANTE - DETALHES DA PORTA DE VISITAS, SUSPIRO, CABEÇO E ESCADA
C005/06-LAB-NAV.PE-016-00.dwg	FLUTUANTE - BASE DOS GUINCHOS
C005/06-LAB-NAV.PE-017-00.dwg	FLUTUANTE - ESCOVÉM E DETALHES
C005/06-LAB-NAV.PE-018-00.dwg	FLUTUANTE - ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-LAB-NAV.PE-019-00.dwg	FLUTUANTE - DETALHE DE FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C005/06-LAB-NAV.PE-020-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-LAB-NAV.PE-021-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C005/06-LAB-NAV.PE-022-00.dwg	ARRANJO GERAL
C005/06-LAB-NAV.PE-023-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADE
C005/06-LAB-NAV.PE-024-00.dwg	PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-LAB-NAV.PE-025-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVÉS E FUNDO E DETALHES DA PROA
C005/06-LAB-NAV.PE-026-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C005/06-LAB-NAV.PE-027-00.dwg	DET. ESTRUTURAIS DO CASCO E CONEXÃO DA PONTE
C005/06-LAB-NAV.PE-028-00.dwg	DETALHES DE SOLDAS
C005/06-LAB-NAV.PE-029-00.dwg	DETALHES PORTAS DE VISITAS, SUSP. E CABEÇOS E

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXERCIDA NESTA
DATA PELO
Nº 323000



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

	ESCADA
C005/06-LAB-NAV.PE-030-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINA
C005/06-LAB-NAV.PE-031-00.dwg	ANODOS DE SACRIFICIO PARA PROTEÇÃO CASCO
C005/06-LAB-NAV.PE-032-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - ARRANJO ESTRUTURAL
C005/06-LAB-NAV.PE-033-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - CORTES
C005/06-LAB-NAV.PE-034-00.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - DETALHES DO PISO
C005/06-LAB-NAV.PE-035-00.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C005/06-LAB-NAV.PE-036-00.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C005/06-LAB-NAV.PE-037-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - APARELHOS DE APOIO
C005/06-LAB-NAV.PE-038-00.dwg	PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C005/06-LAB-NAV.PE-039-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIARIO "A"
C005/06-LAB-NAV.PE-040-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIARIO "B"
C005/06-LAB-NAV.PE-041-00.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DO BERÇO "A"
C005/06-LAB-NAV.PE-042-00.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DO BERÇO "B"
C005/06-LAB-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS DE CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO
C005/06-LAB-NAV.PE-AR002-00.doc	NOTAS DE CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO
C005/06-LAB-NAV.PE-BL001-00.doc	NOTAS DE CÁLCULO DE BORDA LIVRE
C005/06-LAB-NAV.PE-BL002-00.doc	NOTAS DE CÁLCULO DE BORDA LIVRE
C005/06-LAB-NAV.PE-EE001-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C005/06-LAB-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C005/06-LAB-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE FUNDEIO
C005/06-LAB-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA
C005/06-LAB-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO
C005/06-LAB-NAV.PE-MC001-00.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NA ESTRUTURA DO PORTO
C005/06-LAB-NAV.PE-MC002-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE FUNDEIO
C005/06-LAB-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE C.H. E C.C.E.
C005/06-LAB-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL
C005/06-LAB-NAV.PE-MC005-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE C.H. E C.C.E.
C005/06-LAB-NAV.PE-MC006-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL
C005/06-LAB-NAV.PE-MC007-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL
C005/06-LAB-NAV.PE-MC008-00.doc	ESFORÇOS SOLICITANTES DAS FUNDAÇÕES NA MARGEM
C005/06-LAB-NAV.PE-MC009-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "A"
C005/06-LAB-NAV.PE-MC010-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "B"
C005/06-LAB-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C005/06-LAB-NAV.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C005/06-LAB-NAV.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C005/06-LAB-NAV.PE-TH001-00.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS
C005/06-LAB-NAV.PE-TH002-00.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS
C005/06-LAB-NAV.PE-QM001-01.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS

U PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA DE 10/03/2010 SOB
SÃO PAULO, 10/03/2010
ELZA ARRAÚJO NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

741



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

3.4. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Novo Airão

Terminal Portuário de Novo Airão – Projeto Executivo do Terminal Portuário de Novo Airão é composto pela integração das partes: a) Naval (cais flutuante, pontes móveis, além de flutuante intermediário para o apoio central das pontes) e; b) Retroporto (Terminal de Passageiros/Administração e Guarita). O Terminal Portuário de Novo Airão será implantado na margem direita do Rio Negro, cerca de 200Km a montante da capital Manaus, numa altitude de 35,287m e coordenadas UTM N – 9710345614, E – 72812155, SAT – 18,63, limitando-se ao Norte pelo Estado de Roraima, ao Sul pelos municípios de Iranduba, Manacapuru, Caapiranga e Codajás, a Oeste pelo Município de Barcelos e a Leste pelos municípios de Manaus e Presidente Figueiredo.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 60,00m x 16,00m x 2,00m, com convés superior.	Implantação do Cais Flutuante Principal.	351,50 ton.
Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (nova).	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	88,7 ton.
Ponte móvel metálica de 35,00m x 7,00m (nova).	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	62,5 ton.
Flutuante Intermediário (1 unidade nova) – 19,00m x 8,00m x 2,00m.	Implantação de Flutuante Intermediário	46,6 ton.
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00 m ² de área construída.
Pátio de manobras, estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de pátio de manobras / estacionamento para veículos com 40 vagas.	3000,00 m ²



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52513003

SÃO PAULO, 15/04/08
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.
----------------------	--	--------------------------------

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 32305,42 m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 61529,88 m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 190,00 m lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.
- ▶ Projeto do Estacionamento com capacidade para 40 veículos e motos.
- ▶ Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-NOA-ARQ.PE-001-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE SITUAÇÃO
C005/06-NOA-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE LOCAÇÃO
C005/06-NOA-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C005/06-NOA-ARQ.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA BAIXA
C005/06-NOA-ARQ.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE COBERTURA
C005/06-NOA-ARQ.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – CORTES
C005/06-NOA-ARQ.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FACHADAS
C005/06-NOA-ARQ.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS - PLANTAS E CORTES
C005/06-NOA-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS DETALHES BOXES, BANCADAS E BALCÕES
C005/06-NOA-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I

U PRESENTE DOCUMENTO E PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 522/3303
SÃO PAULO, 15/04/2018
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-NOA-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C005/06-NOA-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS I
C005/06-NOA-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS II
C005/06-NOA-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE COBERTURA
C005/06-NOA-ARQ.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – MISCELÂNEAS (FLOREIRAS E BANCOS), DIVISÓRIAS E PAGINAÇÃO DE PISO
C005/06-NOA-ARQ.PE-016-00.dwg	GUARITA – PLANTAS, CORTES e FACHADAS
C005/06-NOA-ARQ.PE-017-00.dwg	GUARITA – AMPLIAÇÃO DO BANHEIRO – PLANTA, CORTES E DETALHES ESQUADRIAS
C005/06-NOA-ARQ.PE-018-00.dwg	GUARITA - DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C005/06-NOA-ARQ.PE-019-00.dwg	TÓTEM - DETALHES GERAIS
C005/06-NOA-ARQ.PE-020-00.dwg	RESERVATÓRIO ELEVADO
C005/06-NOA-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PAISAGISMO
C005/06-NOA-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

Projeto Executivo de Estrutura:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².
- ▶ Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- ▶ Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.000 litros.
- ▶ Projeto Executivo do Berço de Apoio do flutuante Intermediário, contendo: projeto de fundações e projeto estrutural da base de apoio do flutuante intermediário.

C005/06-NOA-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – LOCAÇÃO DE ESTACAS
C005/06-NOA-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA FUNDAÇÃO
C005/06-NOA-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO DE BLOCOS E PILARES
C005/06-NOA-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA COBERTURA
C005/06-NOA-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 1 à 6
C005/06-NOA-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 7 à 14
C005/06-NOA-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 15 à 21
C005/06-NOA-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V101 à V106; V109 e V114
C005/06-NOA-EST.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V107; V108; V110; V111 à V113; V115 e V116
C005/06-NOA-EST.PE-010-01.dwg	GUARITA - LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS, ARMAÇÃO DE PILARES E SAPATAS
C005/06-NOA-EST.PE-011-01.dwg	GUARITA - FORMA E ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAME E COBERTURA



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 02015303 SÃO PAULO

ELZA ARRUDA NOVAES GRES - SECCIONAL CENTRO

[Handwritten signature]



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-NOA-EST.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-NOA-EST.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-NOA-EST.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DA COBERTURA, TESOURAS E DETALHES
C005/06-NOA-EST.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C005/06-NOA-EST.PE-016-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS TRELIÇADAS E DETALHES
C005/06-NOA-EST.PE-017-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – TESOURAS E DETALHES
C005/06-NOA-EST.PE-018-00.dwg	GUARITA – PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DET.
C005/06-NOA-EST.PE-019-00.dwg	BLOCO DE FUNDAÇÃO DO TÓTEM, CASTELO D'ÁGUA E BASE DE APOIO DA PONTE EM TERRA
C005/06-NOA-EST.PE-MC001-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-NOA-EST.PE-MC002-00.doc	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA
C005/06-NOA-EST.PE-MC003-00.xls	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-NOA-EST.PE-MC004-00.xls	MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DA GUARITA

Projeto Executivo de Elétrica:

- Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.
- Guinchos dos flutuantes intermediário e principal (dimensionamento dos circuitos e caminhamento das redes).

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-NOA-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C005/06-NOA-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C005/06-NOA-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C005/06-NOA-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE FORÇA

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52213803
SÃO PAULO, 15/04/08

ELZA AGRUDA MORAES
GRUPO - SECCIONA - CENTRO

745



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-NOA-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS DE DESCIDA
C005/06-NOA-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PONTOS DE SUBIDA
C005/06-NOA-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C005/06-NOA-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-NOA-ELE.PE-009-00.dwg	REDE EXTERNA - LAY-OUT GERAL
C005/06-NOA-ELE.PE-010-00.dwg	REDE EXTERNA – SETOR "A"
C005/06-NOA-ELE.PE-011-00.dwg	REDE EXTERNA – SETOR "B"
C005/06-NOA-ELE.PE-012-00.dwg	REDE EXTERNA – SETOR "C"
C005/06-NOA-ELE.PE-013-00.dwg	REDE EXTERNA – SETOR "D"
C005/06-NOA-ELE.PE-014-00.dwg	REDE EXTERNA – QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-NOA-ELE.PE-015-00.dwg	REDE EXTERNA – DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C005/06-NOA-ELE.PE-016-00.dwg	REDE EXTERNA – DETALHES
C005/06-NOA-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C005/06-NOA-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C005/06-NOA-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C005/06-NOA-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- ▶ Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: localização dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente, localização dos reservatórios de água, e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: localização dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: localização dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: localização dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-NOA-HID.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - IMPLANTAÇÃO
C005/06-NOA-HID.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - ESQUEMA



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 52613503
SÃO PAULO 15/04/08
ELZA ARRUDA NOVAES
COORDENADORA REGIONAL CENTRO

746



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

	GERAL
C005/06-NOA-HID.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - BARRILETES
C005/06-NOA-HID.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - INDICAÇÃO DE DETALHES ISOMÉTRICOS E CORTES
C005/06-NOA-HID.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES ISOMÉTRICOS H1, H2 e H3
C005/06-NOA-HID.PE-006-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES ISOMÉTRICOS H4 e H5
C005/06-NOA-HID.PE-007-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - CORTES
C005/06-NOA-HID.PE-008-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-NOA-HID.PE-009-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA
C005/06-NOA-HID.PE-010-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - ESQUEMA GERAL
C005/06-NOA-HID.PE-011-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES IS1, IS2, IS3 e IS4
C005/06-NOA-HID.PE-012-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-NOA-HID.PE-013-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
C005/06-NOA-HID.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-NOA-HID.PE-MD002-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-NOA-HID.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA
C005/06-NOA-HID.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ESGOTO SANITÁRIO

Projeto Executivo de Drenagem:

- ▶ Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 157,00 metros lineares e disposição final no junto ao rio.
- ▶ Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 462,20 metros lineares.
- ▶ Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-NOA-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – PLANTA
C005/06-NOA-DRE.PE-002-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – DETALHES FL. 01
C005/06-NOA-DRE.PE-003-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – DETALHES FL. 02
C005/06-NOA-DRE.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS – DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
C005/06-NOA-DRE.PE-MD001-00.doc	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 57.133-3/2018, 1504/08, SÃO PAULO, ELZA ARRUDA NOVAES GREGG - SECCIONA/CENTRO

di.



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo de Pavimentação:

- ▶ Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 456,00 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-NOA-PAV.PE-001-00.dwg	PAVIMENTAÇÃO – PLANTA
C005/06-NOA-PAV.PE-002-00.dwg	PAVIMENTAÇÃO – DETALHES
C005/06-NOA-PAV.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO
C005/06-NOA-PAV.PE-MD001-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS
C005/06-NOA-PAV.PE-MD002-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MATERIAIS E SERVIÇOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

- ▶ Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;
- ▶ Quantidades: um total de 19501,05m³ de corte e bota-fora; e 6056,85m³ de aterro compactado com 100% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-NOA-TER.PE-001-00.dwg	PROJETO DE TERRAPLENAGEM – PLANTA
C005/06-NOA-TER.PE-002-00.dwg	PROJETO DE TERRAPLENAGEM – SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-NOA-TER.PE-003-00.dwg	PROJETO DE TERRAPLENAGEM – SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-NOA-TER.PE-004-00.dwg	PROJETO DE TERRAPLENAGEM – SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-NOA-TER.PE-005-00.dwg	PROJETO DE TERRAPLENAGEM – SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-NOA-TER.PE-006-00.dwg	PROJETO DE TERRAPLENAGEM – SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-NOA-TER.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS - TERRAPLENAGEM
C005/06-NOA-TER.PE-MD001-00.doc	TERRAPLENAGEM – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

Projeto Executivo de Contenção:

- ▶ Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;
- ▶ Quantidades: revestimento em geotêxtil = 3537,18m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:



U PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, PELO CREA-SP SOB
Nº 213303
SÃO PAULO, 20/10/08
ELZA ARRUDA NUNES
GERENTE GERAL



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-NOA-CNT.PE-001-00.dwg	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – PLANTA
C005/06-NOA-CNT.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS – CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C005/06-NOA-CNT.PE-MD001-00.doc	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal de 60,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 45,00m x 7,00m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 35,00m x 7,00m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.
- ▶ Projeto estrutural do Flutuante Intermediário.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-NOA-NAV.PE-001-01.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C005/06-NOA-NAV.PE-002-01.dwg	PERFIL DO PORTO
C005/06-NOA-NAV.PE-003-01.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C005/06-NOA-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C005/06-NOA-NAV.PE-005-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE LINHAS
C005/06-NOA-NAV.PE-006-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO GERAL
C005/06-NOA-NAV.PE-007-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C005/06-NOA-NAV.PE-008-01.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE CAPACIDADE
C005/06-NOA-NAV.PE-009-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-NOA-NAV.PE-010-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVÉS E FUNDO
C005/06-NOA-NAV.PE-011-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO ESTRUTURAL DO TIJUPÁ
C005/06-NOA-NAV.PE-012-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE CAVERNAS
C005/06-NOA-NAV.PE-013-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE ANTEPARAS E DETALHE DA PROA
C005/06-NOA-NAV.PE-014-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E MASTRO PARA LUZES
C005/06-NOA-NAV.PE-015-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES DAS SOLDAS
C005/06-NOA-NAV.PE-016-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHE DAS PORTAS DE VISITAS, SUSPIRO, CABEÇOS E ESCADAS
C005/06-NOA-NAV.PE-017-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - BASE DOS GUINCHOS
C005/06-NOA-NAV.PE-018-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ESCOVÉM E DETALHES
C005/06-NOA-NAV.PE-019-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ANODOS DE SACRIFICIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-NOA-NAV.PE-020-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES DA FIXAÇÃO DAS DEFENSAS



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA DE 20/03/2018, SOB Nº 5.2018/0001-00, CREA-SP, SÃO PAULO, ELZA ARRUDA NAVES, GEST. SECC. GERAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-NOA-NAV.PE-021-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-NOA-NAV.PE-022-00.dwg	PLANO DE LINHAS
C005/06-NOA-NAV.PE-023-00.dwg	ARRANJO GERAL
C005/06-NOA-NAV.PE-024-00.dwg	PLANO DE CAPACIDADES
C005/06-NOA-NAV.PE-025-00.dwg	PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-NOA-NAV.PE-026-00.dwg	ARRANJO ESTRUTURAL DO FUNDO E CONVÉS E DETALHES DA PROA
C005/06-NOA-NAV.PE-027-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS E ANTEPARAS
C005/06-NOA-NAV.PE-028-00.dwg	DET. ESTRUT. DO CASCO E DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-NOA-NAV.PE-029-00.dwg	DETALHES DE SOLDAS
C005/06-NOA-NAV.PE-030-00.dwg	DET. PORTA DE VISITA, CABEÇO, SUSPIRO E ESCADA
C005/06-NOA-NAV.PE-031-00.dwg	BASE DOS GUINCHOS E BUZINAS
C005/06-NOA-NAV.PE-032-00.dwg	ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-NOA-NAV.PE-033-01.dwg	PONTE MOVEL DE 45 M - ARRANJO ESTRUTURAL
C005/06-NOA-NAV.PE-034-01.dwg	PONTE MOVEL 45 M - CORTES
C005/06-NOA-NAV.PE-035-00.dwg	PONTE MOVEL 45 M - DETALHES DO PISO
C005/06-NOA-NAV.PE-036-00.dwg	PONTE MOVEL 45 M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C005/06-NOA-NAV.PE-037-00.dwg	PONTE MOVEL 45 M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C005/06-NOA-NAV.PE-038-01.dwg	PONTE MOVEL 45 M - APARELHOS DE APOIO
C005/06-NOA-NAV.PE-039-00.dwg	PONTE MOVEL 45 M - PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C005/06-NOA-NAV.PE-040-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-041-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-042-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-043-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-044-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-045-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-046-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-047-01.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-NOA-NAV.PE-048-00.dwg	DETALHES ESTRUTURAIS DOS BERÇOS
C005/06-NOA-NAV.PE-049-02.dwg	PONTE FIXA DE 35 M - ARRANJO ESTRUTURAL
C005/06-NOA-NAV.PE-050-02.dwg	PONTE FIXA DE 35 M - CORTES
C005/06-NOA-NAV.PE-051-01.dwg	PONTE FIXA DE 35 M - DETALHES DO PISO
C005/06-NOA-NAV.PE-052-01.dwg	PONTE FIXA DE 35 M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C005/06-NOA-NAV.PE-053-01.dwg	PONTE FIXA DE 35 M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C005/06-NOA-NAV.PE-054-02.dwg	PONTE FIXA DE 35 M - APARELHOS DE APOIO EXTREMO DA TERRA
C005/06-NOA-NAV.PE-055-00.dwg	DESENHO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-056-01.dwg	PONTE FIXA DE 35 M - PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C005/06-NOA-NAV.PE-057-00.dwg	ESTRUTURA DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO - BERÇO "B"
C005/06-NOA-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA POR
SÃO PAULO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-NOA-NAV.PE-AR002-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO – FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-NOA-NAV.PE-BL001-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE BORDA LIVRE
C005/06-NOA-NAV.PE-BL002-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE BORDA LIVRE – FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-NOA-NAV.PE-EE001-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C005/06-NOA-NAV.PE-EE002-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-NOA-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE FUNDEIO
C005/06-NOA-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DOS FLUTUANTES E PONTES
C005/06-NOA-NAV.PE-ET003-00.doc	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BERÇO DO FLUTUANTE
C005/06-NOA-NAV.PE-MC001-02.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NA ESTRUTURA DO PORTO
C005/06-NOA-NAV.PE-MC002-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE FUNDEIO
C005/06-NOA-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE C.H. E C.C.E.
C005/06-NOA-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL
C005/06-NOA-NAV.PE-MC005-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE C.H. E C.C.E.
C005/06-NOA-NAV.PE-MC006-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL
C005/06-NOA-NAV.PE-MC007-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PONTE MÓVEL DE 45M
C005/06-NOA-NAV.PE-MC008-01.doc	ESFORÇOS CARACTERÍSTICOS SOLICITANTES NO APARELHO DE APOIO
C005/06-NOA-NAV.PE-MC009-00.doc	DOCUMENTO CANCELADO
C005/06-NOA-NAV.PE-MC010-00.doc	MEMORIA DE CALCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "A"
C005/06-NOA-NAV.PE-MC011-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL DA PONTE FIXA
C005/06-NOA-NAV.PE-MC012-00.doc	REAÇÕES NOS APOIOS
C005/06-NOA-NAV.PE-MC013-00.doc	MEMORIA DE CALCULO ESTRUTURAL DO BERÇO DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO "B"
C005/06-NOA-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C005/06-NOA-NAV.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C005/06-NOA-NAV.PE-MD003-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO – FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-NOA-NAV.PE-TH001-00.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS
C005/06-NOA-NAV.PE-TH002-00.doc	TABELA HIDROSTÁTICA DO FLUTUANTE INTERMEDIÁRIO
C005/06-NOA-NAV.PE-QM001-01.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS

3.5. Descrição dos Principais Serviços do Escopo do Trabalho – Porto de Eirunepé

Terminal Portuário de Eirunepé – Projeto Executivo do Terminal Portuário de Eirunepé é composto pela integração das partes: a) Naval (cais flutuante, ponte móvel e rampa de concreto) e; b) Retroporto (Terminal de Passageiros/Administração e Guarita). O Terminal Portuário de Eirunepé será construído à margem esquerda do Rio Juruá, a uma altitude de aproximadamente 130,00m, e em coordenadas próximas de 6° 40' latitude Sul e 69° 53' longitude Oeste, na área do atual Ancoradouro Principal de Eirunepé,



U PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA, PELQ CREA-SP, SOB Nº 27.308/2008, SÃO PAULO, 15/01/2009. ELZA ARRUDA NOVAES GRE5 - SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

situado na Av. Getúlio Vargas, junto à antiga sede da Prefeitura Municipal. A cidade limita-se ao Norte pelos municípios de Jutai e Benjamin Constant; a Leste pelos municípios de Itamarati e Elvira; ao Sul pelo Estado do Acre e a Oeste pelo Município de Ipixuna.

Abaixo é apresentada a planilha com o programa que foi desenvolvido no projeto executivo e respectiva quantificação:

RETROPORTO / PORTO	PROJETO EXECUTIVO	QUANTIFICAÇÃO
Cais Flutuante Principal (1 unidade) – 60,00m x 16,00m x 2,00m, sem convés superior.	Implantação do Cais Flutuante Principal.	280 ton.
Ponte móvel metálica de 20,00m x 7,00m (nova).	Ponte móvel com passarelas laterais para pedestres nos dois lados da ponte.	33,5 ton.
Terminal de passageiros.	Construção de terminal de passageiros em alvenaria.	265,00 m ² de área construída.
Guarita	Guarita com banheiro, em alvenaria, para controle de veículos e pedestres ao flutuante principal.	18,00 m ² de área construída.
Estacionamento e recuperação do sistema viário existente.	Construção de estacionamento para veículos com 14 vagas.	157,50 m ²
Reservatório de Água	Castelo d'água em estrutura metálica com respectivo projeto de fundação.	Capacidade para 11.000 litros.

Levantamentos de Campo:

- ▶ Levantamento planialtimétrico cadastral do porto existente e do seu entorno, referenciado aos marcos do IBGE, totalizando 57.252,59m².
- ▶ Levantamento topobatimétrico do trecho do rio junto ao porto existente totalizando 47289,50 m².
- ▶ Campanha de sondagem à percussão em terra e lâmina d'água, totalizando 190,00m lineares.
- ▶ Levantamentos fotográficos do porto existente e do seu entorno próximo.

Projeto Executivo de Arquitetura e Paisagismo:

- ▶ Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: salão, banheiros masculino e feminino, lanchonete (2), guichê para venda de passagens (2), sala de espera para embarque, fraldário, sala da administração com WC privativo e sala da ANVISA, em construção monobloco, totalizando 265,00m².



U PRESENTE DOCUMENTO E PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA DE 13/03/2018
Nº 13018
SÃO PAULO, 13/03/2018
ELZA ARRUDA NOVAES
PROFESSORA DE ENGENHARIA



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

- Projeto da Guarita de controle de fluxo de cargas e pessoas com banheiro, totalizando 18,00m².
- Projeto da Caixa D'água com capacidade para 11.000 litros.
- Projeto do Estacionamento com capacidade para 14 veículos e motos.
- Projeto de Paisagismo, com a definição dos espécimes vegetais que serão utilizados, locação dos mesmos no terminal portuário e detalhamento executivo do mobiliário urbano definido em projeto (guarda-corpos, bancos, jardineiras e paginação do piso).

No desenvolvimento do projeto arquitetônico e paisagístico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-ARQ.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE SITUAÇÃO
C005/06-EIR-ARQ.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE LOCAÇÃO
C005/06-EIR-ARQ.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS DA IMPLANTAÇÃO
C005/06-EIR-ARQ.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA BAIXA
C005/06-EIR-ARQ.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE COBERTURA
C005/06-EIR-ARQ.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – CORTES
C005/06-EIR-ARQ.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FACHADAS
C005/06-EIR-ARQ.PE-008-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS – PLANTAS E CORTES
C005/06-EIR-ARQ.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – AMPLIAÇÕES SANITÁRIOS – DETALHES BOXES, BANCADAS E BALCÕES
C005/06-EIR-ARQ.PE-010-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS I
C005/06-EIR-ARQ.PE-011-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS II
C005/06-EIR-ARQ.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DE ESQUADRIAS I
C005/06-EIR-ARQ.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - DETALHES DE ESQUADRIAS II
C005/06-EIR-ARQ.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – DETALHES DA COBERTURA
C005/06-EIR-ARQ.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - MISCELÂNEAS (FLOREIRAS E BANCOS), DIVISÓRIAS E PAGINAÇÃO DE PISO
C005/06-EIR-ARQ.PE-016-00.dwg	GUARITA – PLANTAS, CORTES e FACHADAS
C005/06-EIR-ARQ.PE-017-00.dwg	GUARITA - AMPLIAÇÃO DO BANHEIRO – PLANTA, CORTES E DETALHES ESQUADRIAS
C005/06-EIR-ARQ.PE-018-00.dwg	GUARITA – DETALHES GERAIS CONSTRUTIVOS
C005/06-EIR-ARQ.PE-019-00.dwg	TÓTEM – DETALHES GERAIS
C005/06-EIR-ARQ.PE-020-00.dwg	RESERVATÓRIO ELEVADO
C005/06-EIR-PSG.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - PAISAGISMO
C005/06-EIR-PSG.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DE PLANTIO

Projeto Executivo de Estrutura:

Projeto do Terminal de Passageiros, contendo: projeto das fundações, projeto estrutural do prédio e projeto estrutural da cobertura, totalizando 265,00m².



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

- Projeto da Guarita, contendo: projeto de fundações, projeto estrutural da guarita e projeto estrutural da cobertura, totalizando 18,00m².
- Projeto de fundação da caixa d'água (castelo d'água) com capacidade para 11.00 litros.

No desenvolvimento do projeto estrutural foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-EST.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – LOCAÇÃO DE ESTACAS
C005/06-EIR-EST.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA FUNDAÇÃO
C005/06-EIR-EST.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – ARMAÇÃO DE BLOCOS E PILARES
C005/06-EIR-EST.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – FORMA DA COBERTURA
C005/06-EIR-EST.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 1 à 6
C005/06-EIR-EST.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 7 à 14
C005/06-EIR-EST.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA FUNDAÇÃO DE 15 à 21
C005/06-EIR-EST.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V101 à V106; V109 e V114
C005/06-EIR-EST.PE-009-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS DA COBERTURA V107; V108; V110; V111 à V113; V115 e V116
C005/06-EIR-EST.PE-010-01.dwg	GUARITA - LOCAÇÃO DE SAPATAS E CARGAS, ARMAÇÃO DE PILARES E SAPATAS
C005/06-EIR-EST.PE-011-01.dwg	GUARITA - FORMA E ARM. DE VIGAS BALDRAME E COBERTURA
C005/06-EIR-EST.PE-012-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-EIR-EST.PE-013-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS - ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DE COBERTURA
C005/06-EIR-EST.PE-014-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DA COBERTURA, TESOURAS E DETALHES
C005/06-EIR-EST.PE-015-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – PLANTA DE TERÇAS / CAIBROS E RIPAS
C005/06-EIR-EST.PE-016-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – VIGAS TREL. E DETALHES
C005/06-EIR-EST.PE-017-01.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS – TESOURAS E DETALHES
C005/06-EIR-EST.PE-018-00.dwg	GUARITA – PLANTA DA COBERTURA, TESOURA E DETALHES
C005/06-EIR-EST.PE-019-00.dwg	BLOCO DE FUNDAÇÃO DO TÓTEM, CASTELO D'ÁGUA E BASE DE APOIO DA PONTE EM TERRA
C005/06-EIR-EST.PE-MC001-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-EIR-EST.PE-MC002-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA GUARITA
C005/06-EIR-EST.PE-MC003-00.xls	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DO TERMINAL DE PASSAGEIROS
C005/06-EIR-EST.PE-MC004-00.xls	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURA METÁLICA DA GUARITA



PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO NESTA AGÊNCIA TÉCNICA EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NUNES
COORDENADORA GERAL



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo de Elétrica:

- ▶ Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos, planta de luminotécnica, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação dos quadros de luz, descidas, diagramas unifilares, e detalhamento específico.
- ▶ Guarita, contendo: locação dos pontos, caminhamento de conduites, dimensionamento das instalações e dos circuitos, locação do quadro de luz, diagrama unifilar e detalhamento específico.
- ▶ Iluminação das pontes, passarelas, cais flutuante e da área do retroporto.

No desenvolvimento do projeto elétrico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-ELE.PE-001-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA GERAL DE ELÉTRICA
C005/06-EIR-ELE.PE-002-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS ELÉTRICOS
C005/06-EIR-ELE.PE-003-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE ILUMINAÇÃO
C005/06-EIR-ELE.PE-004-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESQUEMA DE FORÇA
C005/06-EIR-ELE.PE-005-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE DESCIDA
C005/06-EIR-ELE.PE-006-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PONTOS DE SUBIDA
C005/06-EIR-ELE.PE-007-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DIAGRAMAS MULTIFILARES E UNIFILARES
C005/06-EIR-ELE.PE-008-00.dwg	TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS DE CARGA E DEMANDA
C005/06-EIR-ELE.PE-009-00.dwg	REDE EXTERNA - LAY-OUT GERAL
C005/06-EIR-ELE.PE-010-00.dwg	REDE EXTERNA - SETOR "A"
C005/06-EIR-ELE.PE-011-00.dwg	REDE EXTERNA - SETOR "B"
C005/06-EIR-ELE.PE-012-00.dwg	REDE EXTERNA - QUADROS DE CARGA E DEMANDA / DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES
C005/06-EIR-ELE.PE-013-00.dwg	REDE EXTERNA - DETALHES
C005/06-EIR-ELE.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C005/06-EIR-ELE.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA REDE EXTERNA
C005/06-EIR-ELE.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DO TERMINAL DE PASSAGEIROS E GUARITA
C005/06-EIR-ELE.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS DA REDE EXTERNA

Projeto Executivo de Hidráulica (abastecimento de água e esgotamento sanitário):

- ▶ Projeto de abastecimento de água do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes,

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA, PELO CREA-SE, SOB N.º 2213303, SÃO PAULO, ELZA ARRUDA NOVAES, CREA-SE, SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

interligação com o sistema existente, locação dos reservatórios de água, e detalhamento específico.

- ▶ Projeto de abastecimento de água da Guarita, contendo: locação dos pontos de consumo, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário do Terminal de Passageiros, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento e dimensionamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto de esgotamento sanitário da Guarita, contendo: locação dos pontos de coleta, caminhamento das redes, interligação com o sistema existente e detalhamento específico.
- ▶ Projeto da fossa séptica e do sumidouro do terminal portuário.

No desenvolvimento do projeto hidráulico foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-HID.PE-001-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - IMPLANTAÇÃO
C005/06-EIR-HID.PE-002-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - ESQUEMA GERAL
C005/06-EIR-HID.PE-003-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - BARRILETES
C005/06-EIR-HID.PE-004-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - INDICAÇÃO DE DETALHES ISOMÉTRICOS E CORTES
C005/06-EIR-HID.PE-005-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES ISOMÉTRICOS H1, H2 e H3
C005/06-EIR-HID.PE-006-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES ISOMÉTRICOS H4 e H5
C005/06-EIR-HID.PE-007-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - CORTES
C005/06-EIR-HID.PE-008-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-EIR-HID.PE-009-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - ESQUEMA GERAL
C005/06-EIR-HID.PE-010-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - ESQUEMA GERAL
C005/06-EIR-HID.PE-011-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES IS1, IS2, IS3 e IS4
C005/06-EIR-HID.PE-012-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES DE INSTALAÇÃO
C005/06-EIR-HID.PE-013-00.dwg	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO - TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
C005/06-EIR-HID.PE-MD001-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-EIR-HID.PE-MD002-00.doc	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO SANITÁRIO DO TERMINAL PORTUÁRIO
C005/06-EIR-HID.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA
C005/06-EIR-HID.PE-QM002-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS DE ESGOTO SANITÁRIO



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO GREA-SP SOB N° 2303/2018

SÃO PAULO

ELZA ARAÚJO NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto Executivo de Drenagem:

- ▶ Projeto de drenagem das áreas envoltórias do Terminal de Passageiros e da guarita, com utilização de canaletas de drenagem a céu aberto, totalizando 208,00 metros lineares e disposição final no junto ao rio.
- ▶ Projeto de drenagem do estacionamento, com captação superficial através de guias e sarjetas e destinação final na escadaria de drenagem existente junto ao limite sul do terreno, totalizando 59,00 metros lineares.
- ▶ Revisão dos sistemas de drenagem existentes.

No desenvolvimento do projeto de drenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-DRE.PE-001-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – PLANTA
C005/06-EIR-DRE.PE-002-00.dwg	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – DETALHES
C005/06-EIR-DRE.PE-MCQ001-00.xls	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - PLANILHA DE QUANTIDADES
C005/06-EIR-DRE.PE-MD001-00.doc	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Projeto Executivo de Pavimentação:

- ▶ Projeto de pavimentação, do sistema viário, incluindo cálculo estrutural do pavimento, através de dados obtidos pelos ensaios e fontes de matérias locais, atendendo a solicitação de tráfego, para cada área, e definição da seção típica para os diversos tipos de pavimento, bem como a recuperação das vias existentes, num total de 1424,00 m² de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de pavimentação foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-PAV.PE-001-00.dwg	PAVIMENTAÇÃO – PLANTA
C005/06-EIR-PAV.PE-002-00.dwg	PAVIMENTAÇÃO – SEÇÕES TÍPICAS E DETALHES
C005/06-EIR-PAV.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO
C005/06-EIR-PAV.PE-MD001-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS
C005/06-EIR-PAV.PE-MD002-00.doc	PAVIMENTAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MATERIAIS E SERVIÇOS

Projeto Executivo de Terraplenagem:

Projeto executivo com plano de cortes, profundidade de cortes e camadas de aterro compactado;

Quantidades: um total de 21313,00m³ de corte e bota-fora; e 25793,00m³ de aterro compactado com 100% P.N.

No desenvolvimento do projeto de terraplenagem foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:



U PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO
CREA-AM Nº 3303
SÃO PAULO, 15/01/08
ELZA ARRUDA NOVAES
CREA-AM Nº 3303



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-EIR-TER.PE-001-00.dwg	TERRAPLENAGEM - PLANTA
C005/06-EIR-TER.PE-002-00.dwg	TERRAPLENAGEM - SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-EIR-TER.PE-003-00.dwg	TERRAPLENAGEM - SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-EIR-TER.PE-004-00.dwg	TERRAPLENAGEM - SEÇÕES TRANSVERSAIS
C005/06-EIR-TER.PE-005-00.dwg	TERRAPLENAGEM - DRENAGEM PROFUNDA - PLANTA E DETALHES
C005/06-EIR-TER.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS - TERRAPLENAGEM
C005/06-EIR-TER.PE-MD001-00.doc	TERRAPLENAGEM - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS

Projeto Executivo de Contenções:

- ▶ Projeto executivo com amarração em geotêxtil e proteção superficial com geocélula e concreto projetado;
- ▶ Quantidades: revestimento em geotêxtil = 1578,31m².

No desenvolvimento do projeto de contenção foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-CNT.PE-001-00.dwg	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM - PLANTA
C005/06-EIR-CNT.PE-002-00.dwg	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM - SEÇÕES TÍPICAS E DETALHES
C005/06-EIR-CNT.PE-MCQ001-00.xls	QUANTITATIVOS - CONTENÇÃO E PROTEÇÃO
C005/06-EIR-CNT.PE-MD001-00.doc	CONTENÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Projeto Executivo Naval:

- ▶ Projeto estrutural do Cais Flutuante Principal de 60,00m x 16,00m x 2,00m com convés superior;
- ▶ Projeto estrutural de Ponte móvel metálica de 20,00m x 7,00m (nova), com passarelas laterais para pedestres dos dois lados.

No desenvolvimento do projeto naval foram desenvolvidos e entregues os seguintes produtos:

C005/06-EIR-NAV.PE-001-00.dwg	ARRANJO GERAL DO CONJUNTO
C005/06-EIR-NAV.PE-002-01.dwg	PERFIL DO PORTO
C005/06-EIR-NAV.PE-003-00.dwg	ARRANJO FÍSICO DA AMARRAÇÃO
C005/06-EIR-NAV.PE-004-00.dwg	PROJETO DAS POITAS
C005/06-EIR-NAV.PE-005-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE LINHAS
C005/06-EIR-NAV.PE-006-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO GERAL
C005/06-EIR-NAV.PE-007-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE SEGURANÇA E LUZES DE SINALIZAÇÃO
C005/06-EIR-NAV.PE-008-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PLANO DE CAPACIDADE

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELA CREA-SP SOB N° 23.000.000/2003
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

C005/06-EIR-NAV.PE-009-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - PERFIL ESTRUTURAL E SEÇÃO MESTRA
C005/06-EIR-NAV.PE-010-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ARRANJO ESTRUTURAL DO CONVÉS E FUNDO
C005/06-EIR-NAV.PE-011-00.dwg	PLANO DE CAVERNAS
C005/06-EIR-NAV.PE-012-00.dwg	PLANO DE ANTEPARAS E DETALHE DA PROA
C005/06-EIR-NAV.PE-013-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DO CASCO E MASTRO PARA LUZES
C005/06-EIR-NAV.PE-014-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES DAS SOLDAS
C005/06-EIR-NAV.PE-015-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES DAS PORTAS DE VISITA, SUSPIRO, CABEÇO E ESCADA
C005/06-EIR-NAV.PE-016-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - BASE DOS GUINCHOS
C005/06-EIR-NAV.PE-017-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ESCOVÉM E DETALHES
C005/06-EIR-NAV.PE-018-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - ANODOS DE SACRIFÍCIO PARA PROTEÇÃO DO CASCO
C005/06-EIR-NAV.PE-019-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHE DE FIXAÇÃO DAS DEFENSAS
C005/06-EIR-NAV.PE-020-00.dwg	FLUTUANTE PRINCIPAL - DETALHES ESTRUTURAIS DA CONEXÃO DA PONTE
C005/06-EIR-NAV.PE-021-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 20M - ARRANJO ESTRUTURAL
C005/06-EIR-NAV.PE-022-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 20M - CORTE
C005/06-EIR-NAV.PE-023-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 20M - DETALHES DO PISO
C005/06-EIR-NAV.PE-024-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 20M - DETALHES DE FABRICAÇÃO
C005/06-EIR-NAV.PE-025-00.dwg	PONTE MÓVEL DE 20M - PASSAGEM DE PEDESTRES
C005/06-EIR-NAV.PE-026-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 20M - APARELHOS DE APOIO
C005/06-EIR-NAV.PE-027-01.dwg	PONTE MÓVEL DE 20M - PROJETO DO FLAP - ESTRUTURA E MANCAIS DE APOIO
C005/06-EIR-NAV.PE-AR001-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO
C005/06-EIR-NAV.PE-BL001-00.doc	NOTAS PARA CÁLCULO DE BORDA LIVRE
C005/06-EIR-NAV.PE-EE001-00.doc	ESTUDO PRELIMINAR DE ESTABILIDADE
C005/06-EIR-NAV.PE-ET001-00.doc	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MOLINETES
C005/06-EIR-NAV.PE-ET002-00.doc	ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA
C005/06-EIR-NAV.PE-MC001-00.doc	ESFORÇOS AMBIENTAIS NA ESTRUTURA DO PORTO
C005/06-EIR-NAV.PE-MC002-01.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE FUNDEIO
C005/06-EIR-NAV.PE-MC003-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE C.H. E C.C.E.
C005/06-EIR-NAV.PE-MC004-00.doc	MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL
C005/06-EIR-NAV.PE-MC005-00.doc	MEMÓRIA DE CALCULO ESTRUTURAL
C005/06-EIR-NAV.PE-MC006-00.doc	ESFORÇOS SOLICITANTES DA RAMPA DE CONCRETO
C005/06-EIR-NAV.PE-MD001-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO DO PORTO
C005/06-EIR-NAV.PE-MD002-00.doc	MEMORIAL DESCRITIVO
C005/06-EIR-NAV.PE-TH001-00.doc	TABELAS HIDROSTÁTICAS
C005/06-EIR-NAV.PE-QM001-00.doc	QUANTITATIVO DE MATERIAIS

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB N.º 2303/2018

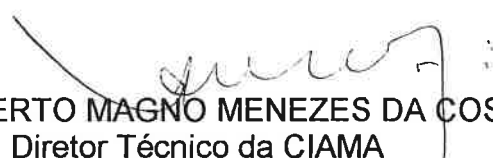
SÃO PAULO
ELZA ARRUDA NOVAES
GRE5 - SECCIONAL CENTRO



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO AMAZONAS

Atestamos, ainda, que o referido contrato foi cumprido, respeitadas todas as suas cláusulas, dentro dos prazos e condições ali estabelecidas, não havendo qualquer registro que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da referida empresa.

Manaus, 12 de novembro de 2007.


ALBERTO MAGNO MENEZES DA COSTA
Diretor Técnico da CIAMA

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, PELO CREA-SP SOB
N.º 52013508

SÃO PAULO, 15/11/07

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES-SECCIONAL CENTRO





CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11

ART

Anotação de Responsabilidade Técnica
Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77

1- Nº DA ART

92221220080172930

CONTRATADO

2 - Nº DO CREAM DO PROFISSIONAL
5060372401

3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL
67675069668

4 - NOME DO PROFISSIONAL
HENRIQUE DOS SANTOS

5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL
Engenheiro Eletricista

ART

6 - TIPO DE ART
1-Obra/Serviço

7 - VINCULADA A ART Nº
92221220060683818

8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS
2 - Sim

9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART
1 - Não

10 - SUBEMPREGADA
1 - Não

ANOTAÇÃO

11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO
2 - Co-Responsabilidade

12 - ÁREA DE ATUAÇÃO
8 - Eletronica Ou Eletrica Mod.
Eletronica Ou Comunicacao

13 - TIPO DE CONTRATADO
1- Pessoa Jurídica

EMPRESA CONTRATADA

14 - Nº DE REGISTRO NO CREA
0269641

15 - NOME COMPLETO
SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA

16 - CGC/CNPJ
50861616000125

17 - CLASSIFICAÇÃO
1-Empresa Privada

CONTRATANTE

18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO
CIA. DE DESENV. DO EST. DO AMAZONAS-CIAMA

19 - TELEFONE P/ CONTATO
(92)21239999

20 - CPF/CNPJ
00624961000177

DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO

21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO
AV. ANGELICA, 2546 - 14o. 15o. ANDARES

22 - CEP
01228-200

CLASSIFICAÇÃO

23 - NATUREZA	24 - UNIDADE	25 - QUANTIFICAÇÃO	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS
1 A1415	45	280	37
2			
3			

27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO

Elaboracao do Projeto Executivo de Eletrica dos Terminais Portuarios de Labrea, Autazes, Borba, Eirunepe e Novo Airao, localizados no Amazonas.

RESUMO DO CONTRATO

Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC...

Contrato no. 10/2005 - CIAMA - Servicos Tecnicos Especializados de Engenharia para subsidiar a Elaboracao dos Projetos Executivos dos Terminais Portuarios de Labrea, Autazes, Borba, Eirunepe e Novo Airao localizados no Estado do Amazonas. Detentora de 60% (sessenta por cento).
Existe aditivo de contrato de prazo datado de 19/12/2006

28 - VALOR DO CONTRATO	29 - DATA DO CONTRATO	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE	32 - VALOR DA ART A PAGAR
1.591.808,70	12/09/2006	19/09/2006	119	30,00

ASSINATURA

Declaro ser de minha responsabilidade técnica, dentro das atividades assumidas nesta ART e nos termos aqui anotados, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº.5.296/2004, para os projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação (usos) para estes fins.

33 - LOCAL E DATA

PROFISSIONAL

CONTRATANTE

Sao Paulo
05/03/2008

Henrique Dos Santos
Henrique Dos Santos

CIA. DE DESENV. DO EST. DO
AMAZONAS-CIAMA

Obs:

- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional
- Linha digitável: 00199.22210 29222.122003 80172.930218 X XXXX0000003000



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com autenticação do CREA-SP

CERTIDÃO Nº: SZC-20284

Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 92221220091040320 e 92221220091828098.

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional HENRIQUE DOS SANTOS

Título(s) Engenheiro Eletricista

CREASP Nº 5060372401

Atribuições dos artigos 08 e 09, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s) Corresponsável técnico por Projeto na área da Engenharia Elétrica - Elaboração dos projetos básicos e executivos do Sistema de Energia Elétrica para construção de Terminais Hidroviários no Estado do Amazonas.

Quantificação Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas às atribuições acima.

Local da obra/serviço Av. Angélica, 2546 - 14.º andar - Consolação

Cidade São Paulo **Estado** SP

Valor R\$ 7.652.797,70 (janeiro/2009)

Período 09/01/2009 a 17/07/2009

Contratante Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

Contratada Sistema Pri Engenharia Ltda

CREASP Nº 0269641

****O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)****

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m).


Conferido: Elsa Arruda Novaes

São Paulo, terça-feira, 8 de dezembro de 2009


Téc. Benedito Carlos de Souza
CREASP nº 0641937212

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que de acordo com as informações contidas no relatório apresentado pelo Serviço de Engenharia da SRD/AM/RR, o **Consórcio Laghi – Sistema Pri**, formado pelas empresas **Laghi Engenharia Ltda**, com sede na Rua 06, nº 194, Conjunto Castelo Branco, Bairro Parque 10, Manaus/AM, inscrita no CNPJ/MF sob nº 01.057.727/0001-78 e **Sistema Pri Engenharia Ltda**, com sede na Avenida Angélica, nº 2546, 14º, 15º e 16º andares, São Paulo/SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, prestou Serviços Técnicos Especializados de Engenharia para a Elaboração de Estudos Preliminares e Projetos Básicos de Terminais Portuários localizados no Estado do Amazonas, conforme abaixo relacionado:

Contrato: UT- 01/02/09.

Valor: R\$ 7.652.797,70 – sete milhões, seiscentos e cinquenta e dois mil, setecentos e noventa e sete reais, setenta centavos. (Referência – maio de 2008).

Objeto: Elaboração de Projetos Básicos e Executivos para a Implantação de Terminais Hidroviários no Estado do Amazonas – Lotes 01, 02 e 03.

Lote 01:

Terminal Hidroviário de Barreirinha.

Terminal Hidroviário de Boa Vista do Ramos.

Terminal Hidroviário de Itapiranga.

Terminal Hidroviário de Careiro da Várzea.

Terminal Hidroviário de Iranduba/Solimões.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA, PELO CREA-SP SOB
Nº 570 - 20284

SÃO PAULO, 08/12/09

ELZA ARRUDA NOVAES
PRESIDENTE DO CENTRO

Lote 02:

Terminal Hidroviário de Codajás.

Terminal Hidroviário de Beruri.

Terminal Hidroviário de Tapauá.

Terminal Hidroviário de Canutama.

Lote 03:

Terminal Hidroviário de São Gabriel da Cachoeira.

Terminal Hidroviário de Guajará.

Terminal Hidroviário de Ipixuna.

Terminal Hidroviário de Itamarati.

Terminal Hidroviário de Carauari.

Contratado: Consórcio Laghi – Sistema Pri , formado pelas empresas Laghi Engenharia Ltda e Sistema Pri Engenharia Ltda.

Contratante: Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - Superintendência Regional do DNIT nos Estados do Amazonas e Roraima.

Período de Execução: 09/01/2009 a 17/07/2009.

Responsáveis Técnicos:

Engº José Luis Vidal Laghi – CREA 5060044179-D/SP.

Engª Sarah Kelly Grangeiro Dias – CREA 4614-D/AM.

Engº Mário Andrade Simão – CREA 0514-D/AM.

Engº Nélio Rocha Monteiro – CREA 9664-D/MG.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº SEC-20289

SÃO PAULO, 08/12/09

ELZA ARRIUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO

Eng^a Elizomara Pereira do Nascimento – CREA 0566-D/RR.

Eng^o Carlos Alberto Monteiro da Silva – CREA 58241-D/SP.

Eng^o Luiz Carlos Laghi – CREA 23896-D/SP.

Arq^a Mara Lenilma Lima Corrêa – CREA 7695-D/AM.

**Arq^a Edmi Jemima Grimm Nascimento Almeida de Oliveira – CREA
13545-D/AM.**

Eng^o José Carlos Teani Barbosa – CREA 50973-D/SP.

Eng^o Flávio Dezorzi – CREA 73048-D/SP.

Arq^o Leir Antônio de Paiva – CREA 175390-D/SP.

Eng^o Gerson Machado – CREA 044462-D/SP.

Discriminação dos Serviços:

Apresentação do Relatório de Planejamento dos Serviços – RPS:

Mobilização.

Apresentação do Relatório Periódico No 01 – RP 01:

Textos, Gráficos, Figuras e Fotografias.

Apresentação do Relatório Preliminar:

Textos, Gráficos e Desenhos.

Apresentação do Relatório do Projeto Básico:

Volume 01: Apresentação do Empreendimento.

Volume 02: Estruturas e Edificações.

Volume 03: Instalações Hidrossanitárias e de Combate a Incêndio.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
Nº 570-20289
SÃO PAULO, 08/12/09
ELZA ARRUDA NOVAES
PRESIDENTE

Volume 04: Instalações Elétricas, Telefônicas e Lógica.

Volume 05: Obras Cíveis Complementares.

Volume 06: Obras de Atracação.

Volume 07: Orçamento, Planejamento do Desenvolvimento das Obras e Cronograma Físico Financeiro.

Volume 08: Componente Ambiental.

Volume 09: Documentação:

Relatório do Projeto Básico Completo em Meio Magnético.

Atestamos ainda que os serviços foram executados seguindo as instruções pertinentes e em conformidade com as exigências contratuais.

Manaus/AM, 25 de setembro de 2009.

Cartório Hélio - 4º Tabelionato de Notas
Tabelião: Raimundo Hélio Marques, 10. Souza
Rua Dr. Machado, 782 - Pça. 14 - Fone: (067) 3637-6750
www.cartoriohelio.com - E-mail: atendimento@cartoriohelio.com

RECONHECIMENTO 974736

RECONHEÇO a assinatura por AUTÊNTICA de:
(1) MARIA AUXILIADORA DIAS CARVALHO
Manaus, 20 de outubro de 2009. 10:16:36. Em test. da verdade.

Estrev. n.º Autorizac. - Silvaldo dos Santos Silva
Selo: AA511280-71 - RECONHECIMENTO DE FIRMA - Data/Hora da utilização: 20/10/2009
10:16:30 Emitido por: Eivaldo - FUNEIJ: 0,18 - FUNDPAM: 0,09 Nome reconhecido: MARIA
AUXILIADORA DIAS CARVALHO Cód. Validação: DCEA-489B-588D-2173 - Valida o selo em:
http://www.selnam.com.br/
Emolumentos: R\$ 1,89 + selo: R\$ 0,67 - Total: R\$2,43

RECO
CARTÓRIO HÉLIO

Eng.ª Maria Auxiliadora Dias Carvalho
Superintendente Regional do DNIT/AM/RR

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE
ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA
DATA PELO CREA-SP SOB
n.º 57C-20284

SÃO PAULO, 08/12/09

ELZA ARRUDA NOVAES
GRES - SECCIONAL CENTRO



Certidão de Acervo Técnico

No. 236/2012

Nome: **HENRIQUE DOS SANTOS**

No. CREA: **59381-D/MG**

Modalidades:

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Endereço: **AV. CARLOTA JOAQUINA N.87**

SALA 15

FLORES - MANAUS/AM

Atribuições:

ARTIGOS 8 E 9 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA

Certificamos, para fins de Acervo Técnico, de acordo com a resolução No. 1.025 de 30 de outubro de 2009 do CONFEA, que dos arquivos deste CREA constam a(s) seguinte(s) Anotações de Responsabilidade Técnica:

1. Referente a ART No. 16744/2008 de 02/10/2008

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA**

Empresa Contratada: **SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA**

Local Obra/Serviço: **AL. COSME FERREIRA N.7600**

B

- MANAUS/AM

Valor Obra/Serviço: **R\$ 8.795.240,61**

Vinculada a ART No. 16741 de 22/09/0008

Do Profissional: **50973-D/SP - JOSE CARLOS TEANI BARBOSA - ENGENHEIRO CIVIL**

TERMO DE CONTRATO N° 083/2008 - Consultoria para o Gerenciamento, Supervisão e Fiscalização das Obras e Serviços de Engenharia para o Programa de Águas de Manaus - PROAMA, pelo prazo de 570 (quinhentos e setenta) dias.

INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ART ON LINE

Atividade : Especial

(laudo, avaliacao, relatorio, vinculacao, retificacao, etc.)

Especificação

: Vinculação de co-autoria ou co-responsabilidade a uma ART já efetivada

2. Referente a ART No. 8070/2012 de 13/04/2012

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA SEINF**

Empresa Contratada: **SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA**

Local Obra/Serviço: **MUNICIPIO DE MANAUS N.**

- MANAUS/AM

Valor Obra/Serviço: **R\$,00**

TERMO DE 1° TERMO ADITIVO CONTRATO N° 083/2008- OBJETO: PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CLAUSULA 10ª DO CONTRATO PRIMITIVO, ORA EM VIGOR QUE VENCERÁ NO DIA 18/04/2010 POR MAIS 90 (NOVENTA) DIAS. ASSINADO 16/04/2010.

3. Referente a ART No. 8073/2012 de 13/04/2012

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA SEINF**

Empresa Contratada: **SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA**

Local Obra/Serviço: **MUNICIPIO DE MANAUS N.**

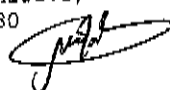
- MANAUS/AM

Valor Obra/Serviço: **R\$,00**

Vinculada a ART No. 16741 de 22/09/0008

Do Profissional: **50973-D/SP - JOSE CARLOS TEANI BARBOSA - ENGENHEIRO CIVIL**

TERMO DE 2° TERMO ADITIVO CONTRATO N° 083/2008- OBJETO: PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CLAUSULA 10ª DO CONTRATO PRIMITIVO, ORA EM VIGOR QUE VENCERÁ NO DIA 18/07/2010 POR MAIS 30 (TRINTA) DIAS. ASSINADO 15/07/2010





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Certidão de Acervo Técnico

No. 236/2012

4. Referente a ART No. 8077/2012 de 13/04/2012

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA SEINF
Empresa Contratada: SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA
Local Obra/Serviço: MUNICIPIO DE MANAUS N.
- MANAUS/AM

Valor Obra/Serviço: R\$,00

Vinculada a ART No. 16741 de 22/09/0008

Do Profissional: 50973-D/SP - JOSE CARLOS TEANI BARBOSA - ENGENHEIRO CIVIL
TERMO DE 3º TERMO ADITIVO CONTRATO Nº 083/2008- OBJETO:
PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CLAUSULA 10ª DO CONTRATO PRIMITIVO,
ORA EM VIGOR QUE VENCERÁ NO DIA 17/08/2010 POR MAIS 60
(SESSENTA) DIAS. ASSINADO 17/08/2010

5. Referente a ART No. 8080/2012 de 13/04/2012

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA SEINF
Empresa Contratada: SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA
Local Obra/Serviço: MUNICIPIO DE MANAUS N.
- MANAUS/AM

Valor Obra/Serviço: R\$,00

Vinculada a ART No. 16741 de 22/09/0008

Do Profissional: 50973-D/SP - JOSE CARLOS TEANI BARBOSA - ENGENHEIRO CIVIL
TERMO DE 4º TERMO ADITIVO CONTRATO Nº 083/2008- OBJETO:
PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CLAUSULA 10ª DO CONTRATO PRIMITIVO,
ORA EM VIGOR QUE VENCERÁ NO DIA 16/10/2010 POR MAIS 60
(SESSENTA) DIAS. ASSINADO 15/10/2010

6. Referente a ART No. 8084/2012 de 13/04/2012

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA SEINF
Empresa Contratada: SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA
Local Obra/Serviço: MUNICIPIO DE MANAUS N.
- MANAUS/AM

Valor Obra/Serviço: R\$,00

Vinculada a ART No. 16741 de 22/09/0008

Do Profissional: 50973-D/SP - JOSE CARLOS TEANI BARBOSA - ENGENHEIRO CIVIL
TERMO DE 5º TERMO ADITIVO CONTRATO Nº 083/2008- OBJETO:
PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CLAUSULA 10ª DO CONTRATO PRIMITIVO,
ORA EM VIGOR QUE VENCERÁ NO DIA 14/01/2010 POR MAIS 90
(NOVENTA) DIAS. ASSINADO 13/01/2011

Histórico: CONFORME ATESTADO ANEXO, CIRCUNSCRITO APENAS ÀS ATIVIDADES INERENTES A SUA MODALIDADE, ENGENHARIA ELÉTRICA, EM COERÊNCIA COM AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS, EXCETO ATIVIDADES DAS ENGENHARIAS CIVIL E MECÂNICA, POR SEREM ATIVIDADES FORA DAS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL.

Manaus, 20 de Abril de 2012

ENGENHEIRO CIVIL SILVIO CEZAR OLIVEIRA SANTOS
PRESIDENTE EM EXERCÍCIO

CONFEA
Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura



CREA-AM
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data / /

Atestamos para os devidos fins, que a empresa SISTEMA PRI ENGENHARIA LTDA., com sede na Avenida Angélica, 2546, 14º, 15º e 16º andares – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.861.616/0001-25, prestou **Serviços de Consultoria para o Gerenciamento, Supervisão e Fiscalização das obras e serviços de engenharia para a implantação da 1ª ETAPA do Programa de Águas de Manaus / PROAMA - Secretaria de Estado de Infra-estrutura - SEINF**, na cidade de Manaus-AM, no período de 22/09/2008 à 14/03/2011, sob a responsabilidade técnica dos seguintes profissionais: José Carlos Teani Barbosa, Engº Civil - RNP nº 260223712-4 - CREA nº 0600509738/SP; Flávio Dezorzi, Engº Civil - RNP nº 260223698-5 - CREA nº 0600730484/SP; Helio Jorge Lopes, Engº Civil - RNP nº 260218472-1 - CREA nº 0601070868/SP; Mauricio Fernandes Perez, Engº Civil e Sanitarista - RNP nº 260319278-7 - CREA nº 0601645390/SP; Ariovaldo Rodrigues, Engº Mecânico e Eletricista - RNP nº 260279077-0 - CREA nº 0600127010/SP; Francisco Luiz Moura, Engº Civil - RNP nº 260268558-5 - CREA nº 0601711656/SP; Henrique dos Santos, Engº Eletricista RNP nº 140531804-0 - CREA nº 5060372401/MG; e coordenação dos seguintes profissionais: José Carlos Teani Barbosa, Engº Civil - RNP nº 260223712-4 - CREA nº 0600509738/SP; Flávio Dezorzi, Engº Civil - RNP nº 260223698-5 - CREA nº 0600730484/SP; Ricardo Melito Ferrarez, Engº Civil - RNP nº 140457585-5 - CREA nº 26336/D; Fernando Silva de Barros, Engº Civil, RNP nº 140222427-3 - CREA nº MG0000052564D; Marcelo de Oliveira Moreno, Engº Mecânico, RNP nº 140363515-3 - CREA nº 0400521281; Ermindo Gomes Rocio, RNP nº 260672204-3 - CREA nº 0600292205.

1. DADOS CONTRATUAIS

- Concorrência Pública nº 042/2008-CGL, homologada através do Processo Administrativo nº 2994/2008-SEINF, publicado no Diário Oficial do Estado do Amazonas, edição de 02 de setembro de 2008, folha 13.
- Contrato nº 083/2008, de prestação de serviços celebrado entre o Estado do Amazonas por intermédio da Secretaria de Estado de Infra-Estrutura – SEINF e a empresa Sistema PRI Engenharia LTDA - assinado em 22/09/2008 (OIS em 26/09/2008).
- Valor Total R\$ 8.795.242,51 (Base econômica –Junho / 2008)
- Prazo: 26/09/2008 à 14/03/2011
Prazo Inicial de 26/09/2008 à 18/04/2010 (Proc. Adm. Nº 2994/2008-SEINF): 570 dias corridos
1º Aditivo de Prazo de 19/04/2010 à 18/07/2010 (Proc. Adm. Nº 1661/2010): 90 dias corridos

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA
Nº 12.123.456-789-1011-1213-1415-1617-1819-2021-2223-2425-2627-2829-3031-3233-3435-3637-3839-4041-4243-4445-4647-4849-5051-5253-5455-5657-5859-6061-6263-6465-6667-6869-7071-7273-7475-7677-7879-8081-8283-8485-8687-8889-9091-9293-9495-9697-9899-10000-10001-10002-10003-10004-10005-10006-10007-10008-10009-10010-10011-10012-10013-10014-10015-10016-10017-10018-10019-10020-10021-10022-10023-10024-10025-10026-10027-10028-10029-10030-10031-10032-10033-10034-10035-10036-10037-10038-10039-10040-10041-10042-10043-10044-10045-10046-10047-10048-10049-10050-10051-10052-10053-10054-10055-10056-10057-10058-10059-10060-10061-10062-10063-10064-10065-10066-10067-10068-10069-10070-10071-10072-10073-10074-10075-10076-10077-10078-10079-10080-10081-10082-10083-10084-10085-10086-10087-10088-10089-10090-10091-10092-10093-10094-10095-10096-10097-10098-10099-10100-10101-10102-10103-10104-10105-10106-10107-10108-10109-10110-10111-10112-10113-10114-10115-10116-10117-10118-10119-10120-10121-10122-10123-10124-10125-10126-10127-10128-10129-10130-10131-10132-10133-10134-10135-10136-10137-10138-10139-10140-10141-10142-10143-10144-10145-10146-10147-10148-10149-10150-10151-10152-10153-10154-10155-10156-10157-10158-10159-10160-10161-10162-10163-10164-10165-10166-10167-10168-10169-10170-10171-10172-10173-10174-10175-10176-10177-10178-10179-10180-10181-10182-10183-10184-10185-10186-10187-10188-10189-10190-10191-10192-10193-10194-10195-10196-10197-10198-10199-10200-10201-10202-10203-10204-10205-10206-10207-10208-10209-10210-10211-10212-10213-10214-10215-10216-10217-10218-10219-10220-10221-10222-10223-10224-10225-10226-10227-10228-10229-10230-10231-10232-10233-10234-10235-10236-10237-10238-10239-10240-10241-10242-10243-10244-10245-10246-10247-10248-10249-10250-10251-10252-10253-10254-10255-10256-10257-10258-10259-10260-10261-10262-10263-10264-10265-10266-10267-10268-10269-10270-10271-10272-10273-10274-10275-10276-10277-10278-10279-10280-10281-10282-10283-10284-10285-10286-10287-10288-10289-10290-10291-10292-10293-10294-10295-10296-10297-10298-10299-10300-10301-10302-10303-10304-10305-10306-10307-10308-10309-10310-10311-10312-10313-10314-10315-10316-10317-10318-10319-10320-10321-10322-10323-10324-10325-10326-10327-10328-10329-10330-10331-10332-10333-10334-10335-10336-10337-10338-10339-10340-10341-10342-10343-10344-10345-10346-10347-10348-10349-10350-10351-10352-10353-10354-10355-10356-10357-10358-10359-10360-10361-10362-10363-10364-10365-10366-10367-10368-10369-10370-10371-10372-10373-10374-10375-10376-10377-10378-10379-10380-10381-10382-10383-10384-10385-10386-10387-10388-10389-10390-10391-10392-10393-10394-10395-10396-10397-10398-10399-10400-10401-10402-10403-10404-10405-10406-10407-10408-10409-10410-10411-10412-10413-10414-10415-10416-10417-10418-10419-10420-10421-10422-10423-10424-10425-10426-10427-10428-10429-10430-10431-10432-10433-10434-10435-10436-10437-10438-10439-10440-10441-10442-10443-10444-10445-10446-10447-10448-10449-10450-10451-10452-10453-10454-10455-10456-10457-10458-10459-10460-10461-10462-10463-10464-10465-10466-10467-10468-10469-10470-10471-10472-10473-10474-10475-10476-10477-10478-10479-10480-10481-10482-10483-10484-10485-10486-10487-10488-10489-10490-10491-10492-10493-10494-10495-10496-10497-10498-10499-10500-10501-10502-10503-10504-10505-10506-10507-10508-10509-10510-10511-10512-10513-10514-10515-10516-10517-10518-10519-10520-10521-10522-10523-10524-10525-10526-10527-10528-10529-10530-10531-10532-10533-10534-10535-10536-10537-10538-10539-10540-10541-10542-10543-10544-10545-10546-10547-10548-10549-10550-10551-10552-10553-10554-10555-10556-10557-10558-10559-10560-10561-10562-10563-10564-10565-10566-10567-10568-10569-10570-10571-10572-10573-10574-10575-10576-10577-10578-10579-10580-10581-10582-10583-10584-10585-10586-10587-10588-10589-10590-10591-10592-10593-10594-10595-10596-10597-10598-10599-10600-10601-10602-10603-10604-10605-10606-10607-10608-10609-10610-10611-10612-10613-10614-10615-10616-10617-10618-10619-10620-10621-10622-10623-10624-10625-10626-10627-10628-10629-10630-10631-10632-10633-10634-10635-10636-10637-10638-10639-10640-10641-10642-10643-10644-10645-10646-10647-10648-10649-10650-10651-10652-10653-10654-10655-10656-10657-10658-10659-10660-10661-10662-10663-10664-10665-10666-10667-10668-10669-10670-10671-10672-10673-10674-10675-10676-10677-10678-10679-10680-10681-10682-10683-10684-10685-10686-10687-10688-10689-10690-10691-10692-10693-10694-10695-10696-10697-10698-10699-10700-10701-10702-10703-10704-10705-10706-10707-10708-10709-10710-10711-10712-10713-10714-10715-10716-10717-10718-10719-10720-10721-10722-10723-10724-10725-10726-10727-10728-10729-10730-10731-10732-10733-10734-10735-10736-10737-10738-10739-10740-10741-10742-10743-10744-10745-10746-10747-10748-10749-10750-10751-10752-10753-10754-10755-10756-10757-10758-10759-10760-10761-10762-10763-10764-10765-10766-10767-10768-10769-10770-10771-10772-10773-10774-10775-10776-10777-10778-10779-10780-10781-10782-10783-10784-10785-10786-10787-10788-10789-10790-10791-10792-10793-10794-10795-10796-10797-10798-10799-10800-10801-10802-10803-10804-10805-10806-10807-10808-10809-10810-10811-10812-10813-10814-10815-10816-10817-10818-10819-10820-10821-10822-10823-10824-10825-10826-10827-10828-10829-10830-10831-10832-10833-10834-10835-10836-10837-10838-10839-10840-10841-10842-10843-10844-10845-10846-10847-10848-10849-10850-10851-10852-10853-10854-10855-10856-10857-10858-10859-10860-10861-10862-10863-10864-10865-10866-10867-10868-10869-10870-10871-10872-10873-10874-10875-10876-10877-10878-10879-10880-10881-10882-10883-10884-10885-10886-10887-10888-10889-10890-10891-10892-10893-10894-10895-10896-10897-10898-10899-10900-10901-10902-10903-10904-10905-10906-10907-10908-10909-10910-10911-10912-10913-10914-10915-10916-10917-10918-10919-10920-10921-10922-10923-10924-10925-10926-10927-10928-10929-10930-10931-10932-10933-10934-10935-10936-10937-10938-10939-10940-10941-10942-10943-10944-10945-10946-10947-10948-10949-10950-10951-10952-10953-10954-10955-10956-10957-10958-10959-10960-10961-10962-10963-10964-10965-10966-10967-10968-10969-10970-10971-10972-10973-10974-10975-10976-10977-10978-10979-10980-10981-10982-10983-10984-10985-10986-10987-10988-10989-10990-10991-10992-10993-10994-10995-10996-10997-10998-10999-11000-11001-11002-11003-11004-11005-11006-11007-11008-11009-11010-11011-11012-11013-11014-11015-11016-11017-11018-11019-11020-11021-11022-11023-11024-11025-11026-11027-11028-11029-11030-11031-11032-11033-11034-11035-11036-11037-11038-11039-11040-11041-11042-11043-11044-11045-11046-11047-11048-11049-11050-11051-11052-11053-11054-11055-11056-11057-11058-11059-11060-11061-11062-11063-11064-11065-11066-11067-11068-11069-11070-11071-11072-11073-11074-11075-11076-11077-11078-11079-11080-11081-11082-11083-11084-11085-11086-11087-11088-11089-11090-11091-11092-11093-11094-11095-11096-11097-11098-11099-11100-11101-11102-11103-11104-11105-11106-11107-11108-11109-11110-11111-11112-11113-11114-11115-11116-11117-11118-11119-11120-11121-11122-11123-11124-11125-11126-11127-11128-11129-11130-11131-11132-11133-11134-11135-11136-11137-11138-11139-11140-11141-11142-11143-11144-11145-11146-11147-11148-11149-11150-11151-11152-11153-11154-11155-11156-11157-11158-11159-11160-11161-11162-11163-11164-11165-11166-11167-11168-11169-11170-11171-11172-11173-11174-11175-11176-11177-11178-11179-11180-11181-11182-11183-11184-11185-11186-11187-11188-11189-11190-11191-11192-11193-11194-11195-11196-11197-11198-11199-11200-11201-11202-11203-11204-11205-11206-11207-11208-11209-11210-11211-11212-11213-11214-11215-11216-11217-11218-11219-11220-11221-11222-11223-11224-11225-11226-11227-11228-11229-11230-11231-11232-11233-11234-11235-11236-11237-11238-11239-11240-11241-11242-11243-11244-11245-11246-11247-11248-11249-11250-11251-11252-11253-11254-11255-11256-11257-11258-11259-11260-11261-11262-11263-11264-11265-11266-11267-11268-11269-11270-11271-11272-11273-11274-11275-11276-11277-11278-11279-11280-11281-11282-11283-11284-11285-11286-11287-11288-11289-11290-11291-11292-11293-11294-11295-11296-11297-11298-11299-11300-11301-11302-11303-11304-11305-11306-11307-11308-11309-11310-11311-11312-11313-11314-11315-11316-11317-11318-11319-11320-11321-11322-11323-11324-11325-11326-11327-11328-11329-11330-11331-11332-11333-11334-11335-11336-11337-11338-11339-11340-11341-11342-11343-11344-11345-11346-11347-11348-11349-11350-11351-11352-11353-11354-11355-11356-11357-11358-11359-11360-11361-11362-11363-11364-11365-11366-11367-11368-11369-11370-11371-11372-11373-11374-11375-11376-11377-11378-11379-11380-11381-11382-11383-11384-11385-11386-11387-11388-11389-11390-11391-11392-11393-11394-11395-11396-11397-11398-11399-11400-11401-11402-11403-11404-11405-11406-11407-11408-11409-11410-11411-11412-11413-11414-11415-11416-11417-11418-11419-11420-11421-11422-11423-11424-11425-11426-11427-11428-11429-11430-11431-11432-11433-11434-11435-11436-11437-11438-11439-11440-11441-11442-11443-11444-11445-11446-11447-11448-11449-11450-11451-11452-11453-11454-11455-11456-11457-11458-11459-11460-11461-11462-11463-11464-11465-11466-11467-11468-11469-11470-11471-11472-11473-11474-11475-11476-11477-11478-11479-11480-11481-11482-11483-11484-11485-11486-11487-11488-11489-11490-11491-11492-11493-11494-11495-11496-11497-11498-11499-11500-11501-11502-11503-11504-11505-11506-11507-11508-11509-11510-11511-11512-11513-11514-11515-11516-11517-11518-11519-11520-11521-11522-11523-11524-11525-11526-11527-11528-11529-11530-11531-11532-11533-11534-11535-11536-11537-11538-11539-11540-11541-11542-11543-11544-11545-11546-11547-11548-11549-11550-11551-11552-11553-11554-11555-11556-11557-11558-11559-11560-11561-11562-11563-11564-11565-11566-11567-11568-11569-11570-11571-11572-11573-11574-11575-11576-11577-11578-11579-11580-11581-11582-11583-11584-11585-11586-11587-11588-11589-11590-11591-11592-11593-11594-11595-11596-11597-11598-11599-11600-11601-11602-11603-11604-11605-11606-11607-11608-11609-11610-11611-11612-11613-11614-11615-11616-11617-11618-11619-11620-11621-11622-11623-11624-11625-11626-11627-11628-11629-11630-11631-11632-11633-11634-11635-11636-11637-11638-11639-11640-11641-11642-11643-11644-11645-11646-11647-11648-11649-11650-11651-11652-11653-11654-11655-11656-11657-11658-11659-11660-11661-11662-11663-11664-11665-11666-11667-11668-11669-11670-11671-11672-11673-11674-11675-11676-11677-11678-11679-11680-11681-11682-11683-11684-11685-11686-11687-11688-11689-11690-11691-11692-11693-11694-11695-11696-11697-11698-11699-11700-11701-11702-11703-11704-11705-11706-11707-11708-11709-11710-11711-11712-11713-11714-11715-11716-11717-11718-11719-11720-11721-11722-11723-11724-11725-11726-11727-11728-11729-11730-11731-11732-11733-11734-11735-11736-11737-11738-11739-11740-11741-11742-11743-11744-11745-11746-11747-11748-11749-11750-11751-11752-11753-11754-11755-11756-11757-11758-11759-11760-11761-11762-11763-11764-11765-11766-11767-11768-11769-11770-11771-11772-11773-11774-1



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM	
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº	236/12
20 ABR. 2012	
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data	

2º Aditivo de Prazo de 19/07/2010 à 17/08/2010 (Proc. Adm. Nº 4108/2010): 30 dias corridos

3º Aditivo de Prazo de 18/08/2010 à 16/10/2010 (Proc. Adm. Nº 4913/2010): 60 dias corridos

4º Aditivo de Prazo de 17/10/2010 à 14/01/2011 (Proc. Adm. Nº 6026/2010): 90 dias corridos

5º Aditivo de Prazo de 15/01/2011 à 14/03/2011 (Proc. Adm. Nº 6026/2010): 90 dias corridos

Prazo Total.....930 dias corridos

2. CARACTERÍSTICAS DAS OBRAS

O programa PROAMA - Programa Água para Manaus, foi criado pelo governo do Estado do Amazonas, através da SEINF – Secretaria de Estado de Infra-Estrutura, para equacionar o problema de abastecimento de água na cidade de Manaus, especialmente nos bairros mais carentes, a curto, médio e longo prazo, num horizonte de projeto com alcance até 2030.

A 1ª Etapa do PROAMA, contempla a ampliação do sistema de abastecimento a implantação de um novo sistema produtor de água, com finalidade de abastecer as zonas leste e norte da cidade de Manaus que integrado ao sistema antigo de Ponta do Ismael, na Zona Oeste, por meio do subsistema de distribuição, permite a interação e flexibilização do abastecimento de água em toda a cidade de Manaus.

O novo sistema é composto das seguintes unidades:

- Captação de água bruta
- Elevatória de água bruta
- Adutora de água bruta
- Caixa de chegada de água bruta
- ETA - Estação de tratamento de água
- Reservatório de compensação
- Elevatória principal de água tratada
- Adutora principal de água tratada
- Elevatórias secundárias de água tratada
- Adutoras secundárias de água tratada
- Reservatórios em concreto protendido
- Rede de distribuição e ligações domiciliares
- Sistema de macromedicação e micromedicação

2.1. CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

CARTÓRIO RABELO, 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - AMORCO RABELO (Tabelião)
RUA: R. Amazonas, 212 - 66030-000 - Manaus - AM
SELC. ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO Nº 7.1/AM
Certif. do que a presente Autenticação é verdadeira e fiel ao original
At 17 de maio de 2012, às 14h 09m 00s, em Manaus - AM
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVÃO AUTORIZADO
FUNTEL: 0.24 FUNDO-AM: 0.12
Código de validação: 4788-4-30-85M-64M - Valida em www.seam.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

GR-AM

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12

20 ABR. 2012

Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

A captação de água bruta, automatizada, está situada à margem do Rio Negro, com capacidade para 2,5 m³/s. Possui tomada d'água efetuada através de 3 tubulões com diâmetro de 2000 mm, construídos pelo método de estaca cravada com forma perdida, funcionando como poço para os conjuntos elevatórios; captação, totalmente executada nesta primeira etapa, com fundação em estacas raiz (40 unidades), com diâmetro de 1,10m e profundidade de aproximadamente 40 m, suportando uma ponte em concreto de 480 m de comprimento e 9 m de largura.

2.2. ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA

A elevatória de água bruta, foi executada sobre os tubulões da captação, numa área de 892,53 m² em um único pavimento com 3 conjuntos elevatórios verticais iguais, com vazão de 2.500 HP cada um, interligados a dois tanques de pressão (Golpe de Ariete), teve sua parcela de construção civil totalmente executada nesta primeira etapa.

2.3. ADUTORA DE ÁGUA BRUTA

A adutora de água bruta, interligando a estação elevatória à ETA, foi executada em tubos de aço carbono com ponta biselada e junta soldada, no diâmetro de 1.800 mm, espessura de 10 mm, com extensão de 5.300 m, dos quais 480 m de rede aparente e 4820 m de rede enterrada, assente em passarela de concreto que também serve de acesso à estação elevatória; contém também dispositivo anti golpe de ariete do tipo "One Way", posicionado na estação elevatória.

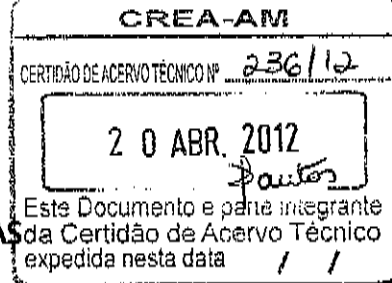
2.4. CAIXA DE CHEGADA DE ÁGUA BRUTA

Esta unidade foi executada em concreto protendido, Fck = 35 Mpa, numa única etapa. Ela tem o papel de fixador do valor de energia potencial à chegada da estação de tratamento de água e de regularizador da vazão de entrada.

2.5. ETA- ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estação de tratamento de água, do tipo convencional, totalmente automatizada, com capacidade para fim de plano de 2,5 m³/l em 1ª etapa, é composta de câmara de chegada de água bruta, calha parshall, 2 floculadores mecânicos com hélice, 2 decantadores de escoamento horizontal, 2 conjuntos de filtros de 4 filtros cada, casa de química, totalmente automatizada, com 2 pavimentos de 1525 m² de área construída, reservatório de água de lavagem do filtro, reservatório de contato/compensação de 2500 m² de área construída; elevatória de água tratada com 577 m² de área construída. A primeira etapa da

CARTÓRIO RABELO - O OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - AM
Rua: 10, 02 na Esquina 10-02-0011-AM - 69083-000
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO AM
Certificado que a presente fotocópia está fiel e verdadeira ao original
Art. 7º inciso V da Lei nº 3833/2000 F-8
Selo: AL104749 - OBRAS/PAV. 03/04/2012 11:44:36C-04/06/12
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVÃO AUTORIZADO
FUNET-01/04 FUNDPAV: 01/04/2012 - Válido até: 01/04/2013
Código de verificação: 6820-01-04-0304-0470



Este Documento é parte integrante
da Certidão de Acervo Técnico
expedida nesta data

2.6. RESERVATÓRIO DE COMPENSAÇÃO

2.7. ELEVATÓRIA PRINCIPAL DE ÁGUA TRATADA

2.8. ADUTORA PRINCIPAL DE ÁGUA TRATADA

2.9. ELEVATÓRIAS SECUNDÁRIAS DE ÁGUA TRATADA

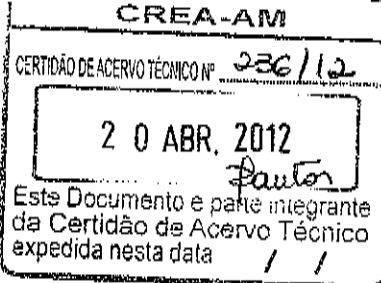
- **Elevatória Tancredo Neves** – Projetada para permitir o funcionamento de 3 sistemas de recalque (Tancredo Neves/São José, Tancredo Neves/Nova Floresta e Tancredo Neves/Núcleo 23);

- **Elevatória Mutirão** – Esta elevatória, com 2 conjuntos elevatórios, sendo 1 de reserva, totalmente construído na primeira etapa;

- **Elevatória Nova Floresta - tipo IV** – Foram executadas duas elevatórias, com 2 conjuntos elevatórios, sendo 1 de reserva, totalmente construído na primeira etapa;

- **Elevatória Jorge Teixeira** – Esta elevatória, com 2 conjuntos elevatórios, sendo 1 de reserva, totalmente construído na primeira etapa.

2.10. ADUTORAS SECUNDÁRIAS DE ÁGUA TRATADA





GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 23612
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data / /

• Reservatório Núcleo 23

Executado no setor Núcleo 23 compreendendo os bairros Amazonino Mendes II, Nossa Senhora de Fátima, Cidade Nova: Núcleos 18, 21, 22, 23, 24 e Amadeu Botelho. Nesta primeira etapa, possibilitará o abastecimento de água a 41.970 habitantes, e, na etapa final, a 59.950 habitantes.

• Reservatório Mutirão

Executado no Setor Mutirão, abrangendo os bairros Mutirão, Amazonino Mendes I, Novo Aleixo, Águas Claras. Nesta primeira etapa possibilitará o abastecimento de água a 66.600 habitantes, e, numa etapa final, a 95.140 habitantes.

O sistema do PROAMA permitirá também, com anuência da Concessionária local, a alimentação dos reservatórios Cidade de Deus e São José, cujos setores abrangem os bairros Cidade de Deus, Valparaíso, Nossa Senhora de Fátima II, Braga Mendes, Monte Sião, Villa Nova, Alfredo Nascimento, Fazendinha, Aliança com Deus e São José I, São José II, São José III, Castanheiras, Zumbi dos Palmares I, Zumbi dos Palmares II, Zumbi dos Palmares III, Armando Mendes, Comunidade Sharp e São José dos Campos. Nesta primeira etapa, permitirá o abastecimento de água 204.590 habitantes que habitam estes bairros, e, na terceira etapa 230.080 habitantes.

2.12. REDE DE DISTRIBUIÇÃO E LIGAÇÕES DOMICILIARES

Foram executadas nesta primeira etapa os anéis de reforço, delimitados por 3 macro setores das redes de distribuição, nas seguintes áreas: Nova Floresta; Jorge Teixeira e Mutirão, totalizando 69,43 km de rede, visando interligar o Sistema do PROAMA ao sistema de distribuição existente, da concessionária Águas do Amazonas.

Todas as redes de distribuição foram executadas com tubulações de DEFºFº..

- **Macrosetor Nova Floresta** - extensão total de 20.862 m, sendo 3.035 m com diâmetro de 500 mm, 996 m com diâmetro 400 mm; 4.200 m com diâmetro 300 mm; 1.260 m com diâmetro 250 mm; 4.956 m com diâmetro 200 mm; 6.354 m com diâmetro 150 mm e 60 m com diâmetro 100 mm;
- **Macrosetor Jorge Teixeira** - extensão total de 25.026 m, sendo 2.166 m com diâmetro de 500 mm, 2.580 m com diâmetro 400 mm; 3.684 m com diâmetro 250 mm; 9.900 m com diâmetro 200 mm e 6.648 m com diâmetro 150 mm;
- **Macrosetor Mutirão** - extensão total de 23.539 m, sendo 906 m com diâmetro de 500 mm, 2.340 m com diâmetro 400 mm; 2.430 m com diâmetro 300 mm; 1.356 m com diâmetro 250 mm; 3.420 m com diâmetro 200 mm e 12.960 m com diâmetro 150 mm.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS - ANEXO III - RUA DO COMENDADOR ALVES
VIA: 6 - DIRETORIA DE REGISTRO E ARQUIVAMENTO - ANEXO III - RUA DO COMENDADOR ALVES
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ-AM
Certifico que a presente fotocópia está idêntica ao original
e, foi lido e ratado a Lei nº. 893-2001/16
Selo: AL104761 - Data/Hora: 2012/04/12 11:44:42C66067
Emitido por: JONES TORRES RIBEIRO - ESCRIVÃO AUTORIZADO
FUNETJ: 0.24 FUNDPAI: 0.12
Código de validação: FIEF-0508-3618-BADB - Valida em www.sisloam.com.br



CREA-AM

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12

20 ABR. 2012

Santos

Este Documento é parte integrante
da Certidão de Acervo Técnico
expedida nesta data

2.13. SISTEMA DE MACROMEDIÇÃO E MICROMEDIÇÃO

Em relação aos macro medidores foram instalados um unidade na entrada e uma unidade na saída de cada reservatório. Portanto:

- ETA – 2 unidades;
- Tancredo Neves – 2 unidades;
- Nova Floresta – 2 unidades;
- Jorge Teixeira – 2 unidades;
- Núcleo 23 – 2 unidades;
- Mutirão – 2 unidades.

Nesta etapa não foram executados micro medidores.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS

O escopo dos serviços de Gerenciamento, Supervisão e Fiscalização compreendeu o monitoramento da implantação dos projetos de engenharia, acompanhando a execução de cada etapa da obra, bem como, o cumprimento das obrigações contratuais pela Construtora, abrangendo as seguintes atividades:

3.1. ATIVIDADES E SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO

a. **Administração, Planejamento, Programação, Articulação, Controle, Supervisão, Fiscalização, Divulgação e Avaliação da Execução do Programa:**

Preparação do informe inicial do programa, incluindo desenhos, mecanismos e metodologia requeridos, além da sua atualização trimestral;

Apoio à UGPAC/AM – Unidade de Gestão do Programa de Aceleração do Crescimento no Estado do Amazonas, na administração geral do Programa, tanto no que se refere à implementação de processos gerenciais exigidos pelo PROAMA, quanto aos produtos concretos que foram desenvolvidos pela UGPAC que estavam sob sua responsabilidade;

Acompanhamento do cumprimento das cláusulas contratuais, em sintonia com as Unidades Técnicas do Programa;

Análise das solicitações de alterações contratuais e emissão de pareceres técnicos;

**CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MAPAMUS - Antonino Rabelo (Tabelião)
R. Manoel de Albuquerque, 23 - Jd. Santa Rosa, 13050-000, Curitiba - PR, 31.08.2012 14:54 - www.cartorio.com.br**

SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO IPI AM

Cartório que a presente fotocópia está de acordo com o original

Seu Inscrição v. da Lei no 8939/2008 nº 6
Selo: AI163782 - Data/Hora: 30/08/2012 11:44:44Cód:067
Emite por: JONAS TORRES RABELO - SACREVENTE AUTORIZADO
FUNTEI: 0.24 FUNDAMP: 0.12
Cartório de Registro do 2889-8505-0002-0364 - Valida em: www.cartorio.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Prestação de suporte técnico durante a execução das obras e serviços;
- Prestação de suporte às equipes da UGPAC e das Unidades Técnicas do Programa para elaboração de documentos técnicos;
- Análise dos documentos técnicos e emissão de pareceres;
- Elaboração e consolidação da documentação, inclusive manuais de operação, necessária ao cumprimento das condições do contrato de empréstimo com a CEF;
- Apoio na elaboração dos Planos Operativos Anuais (POA) do PROAMA, consolidando os planos parciais apresentados pela UGPAC;
- Apoio à UGPAC na identificação de estudos e pesquisas necessários ao desenvolvimento do Programa, além de levantamento de dados e obtenção de indicadores básicos de caráter sócio-econômicos e técnicos, que serviram para avaliação da situação atual dos segmentos e áreas abrangidas pelo Programa, criando condições para a implantação da avaliação posterior;
- Elaboração dos instrumentos e procedimentos adotados no âmbito do Programa para acompanhamento e controle físico e financeiro da execução das obras;
- Preparação da documentação necessária às auditorias da CEF e dos órgãos de controle e fiscalização do órgão executor e da União e/ ou do Estado;
- Alimentação do sistema de informações gerenciais com relação a obras e serviços contratados;
- Preparação do Relatório Final de Conclusão.

b. Acompanhamento Físico-Financeiro:

- Elaboração do macro-planejamento de execução do Programa, com base nos marcos contratuais estabelecidos no contrato de financiamento com a CEF, compreendendo Plano de Execução e detalhamento dos Fluxos Operacional e Financeiro de Recursos de todos os componentes do Programa;
- Consolidação das programações físicas e financeiras da implantação dos componentes e sub-componentes do Programa, atualizando-as sempre que necessário;

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antônio Rabelo (Tabelião)
R. do Pará, 100 - J. B. - Manaus - AM - 69003-000 - Fone: (92) 3647-1100 - www.crea-am.com.br

SELC ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO DOU AM
Certifica que a presente fotocópia está em conformidade com o original
A-1 To inciso V da Lei no. 893/2007
Selo: AL104783 - Data/Hora: 2012/04/20 11:45:28 Cód: 087
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVENTE AUTORIZADO
FUNTE: D-24 FUNDOPAM: 0,12
Código de validação: AA62-846F-BAC2-2A6A - Verifique em www.crea-am.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Orientação das Unidades Técnicas de Execução para o fornecimento das informações a elas pertinentes, necessárias à execução dos controles físico e financeiro do Programa;
- Elaboração de relatórios periódicos (mensais e semestrais) de acompanhamento e controle físico-financeiro do Programa, incluindo proposição de medidas para correção de desvios;
- Elaboração dos relatórios periódicos previstos no Contrato de Empréstimo, bem como outros relatórios relativos a informações que foram solicitadas pela CEF, pela Secretaria de Planejamento do Governo do Estado do Amazonas - SEPLAM e órgãos do Governo Federal ou Estadual, durante o período de execução do Programa;
- Acompanhamento do cumprimento dos marcos contratuais previstos no contrato de empréstimo firmado com a CEF, controlando o cumprimento de suas cláusulas;
- Apoio a UGPAC nas elaborações das solicitações de desembolso a CEF, incluindo justificativas de adiantamento e solicitação de reembolso;
- Apoio a UGPAC na gestão contábil-financeira do Programa;
- Estabelecimento de um fluxo de informações e documentos necessários, entre órgãos, entidades e prestadores de serviços, participantes do Programa, para a elaboração dos relatórios de acompanhamento físico-financeiro solicitados pela CEF e pelos órgãos de controle interno e externo do Estado;
- Acompanhamento e controle dos cronogramas físicos das obras e serviços, procedendo às reprogramações necessárias;
- Acompanhamento e controle dos cronogramas financeiros das obras e serviços, procedendo às reprogramações pertinentes;
- Consolidação das informações no Sistema Automatizado de Controle (SAC), proporcionando também a comparação entre as situações real e a programada, evidenciando eventuais distorções e a necessidade de atualização, correções e remanejamento dos recursos;
- Gerenciamento, Supervisão e fiscalização da elaboração dos Projetos Básicos, Projetos Básicos Avançados, Projetos Executivos, custos, estimativas de preço, orçamentação, planejamento e controle da execução dos projetos e obras do Programa.

c. Desenvolvimento Organizacional e Capacitação:

CASTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antônia Rabelo (tabelião)
Nº de Matrícula: 200.000.000-1 - Alameda Cosme Ferreira, 7600 - Coroado III
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO Nº 13 AM
Certifico que a presente documento está de acordo com o original
Ar 76 inciso V da Lei nº. 893 - 2007 F6
Selo: AL104754 - Data/Hora: 03/04/2012 11:44:27 Gd 067
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVENTE AUTORIZADO
FUNTE: 024 FUNDPAH: 0,12
Código de validação: 45402303-F60-1E13 - Verifique em www.seplam.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Acompanhamento nas inspeções de obra que a SEINF/UGPAC e a CEF efetuaram durante a execução da obra, visando facilitar, bem como proporcionar toda a informação que seja solicitada sobre cada obra do Programa.
- Após o encerramento da execução de cada etapa de obras, foi realizada verificação da conformidade da obra com relação às especificações técnicas, aos desenhos e ao estabelecido no contrato, procedendo aos testes e a pré-operação da estação de tratamento de água e dos demais componentes do sistema, além da recomendação à UGPAC para o recebimento provisório, e posteriormente o recebimento definitivo da obra, para sua entrega ao município e à comunidade;
- Apoio a UGP no fechamento das contas da obra, no encerramento dos contratos e no repasse dessas obras aos operadores e mantenedores.

e. Estudos Especiais:

- Mobilização, sempre que necessário, de acordo com o número e perfis profissionais adequados, especialistas para avaliação dos impactos de fatos imprevistos sobre o andamento do Programa, realização de obras e serviços especiais e outras situações afins;
- Aprovação dos Estudos e Projetos Executivos apresentados pela Projetista antes de serem liberados para execução das obras.

f. Produtos apresentados:

Foram produzidos documentos técnicos necessários ao bom desenvolvimento das tarefas sob responsabilidade da UGPAC, conforme descritos a seguir:

- Relatórios técnicos trimestrais para a SEINF e CEF sobre as atividades desenvolvidas no período;
- Consolidação de documentos exigidos pelo contrato de empréstimo;
- Planos Operativos Anuais - POAs e seus respectivos ajustes periódicos;
- Seleção e estabelecimento dos indicadores de acompanhamento do desempenho do PROAMA;
- Monitoramento e informação à UGPAC e à CEF sobre os indicadores de desempenho;
- Relatórios gerados pelo Sistema Automatizado de Controle Físico, Contábil e Financeiro do PROAMA;

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antonino Rabelo (tabelião)
Viz: Av. 14 de Abril, 100 - Jd. São José - Manaus - AM - CEP: 69083-000
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ-AM
Certifico que a presente fotocópia é idêntica ao original
7/17o Início V. da Lei no. 893 - 04/01/06
Selo: AL-104768 - Data: 04/01/2012 11:44:50GAD 08T
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVÃO AUTORIZADO
FUNETJ: 024 FUNEPAM: 012
Código de validação: 2498-A18C736F40E2 - Valida em www.es-oga.org.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Pareceres técnicos sobre assuntos da responsabilidade da UGPAC;
- Documentos técnicos necessários para a promoção de "alianças estratégicas" e outras ações de caráter estratégico;
- Agendas, atas de reunião e memória de reuniões e decisões da UGPAC;
- Outros documentos e estudos demandados pela UGPAC;
- Informe de Acompanhamento Mensal, indicando o progresso alcançado no Programa, indicadores de desempenho, problemas encontrados e soluções alcançadas, aspectos críticos, estado de implantação de recomendações pendentes emitidas pela Gerenciadora, bem como decisões pendentes de implementação;
- Informes de acompanhamento e desempenho dos Projetos, os quais deverão incluir também informações sobre a execução financeira dos mesmos.

3.2. ATIVIDADES DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO

Os serviços de Supervisão e Fiscalização abrangeram:

- Controle de qualidade da obra;
- Medição e avaliação técnica de todos os serviços de engenharia;
- Elaboração dos relatórios parciais e final;
- Monitoramento dos trabalhos de proteção e reabilitação ambiental;
- Serviços de consultoria em geral;
- Diligenciamento e inspeção dos equipamentos mecânicos, elétricos, hidráulicos, eletromecânicos, instrumentação, automação, subestações abaixadoras de alta tensão, estruturas metálicas, e demais itens constantes das planilhas de construção e fornecimentos.
- Coordenação, supervisão e fiscalização das montagens e testes, e operação assistida, dos equipamentos mecânicos, elétricos, hidráulicos, eletromecânicos, instrumentação, automação, subestações abaixadoras de alta tensão, estação de tratamento de água e unidade de tratamento de lodo.
- Controle tecnológico dos materiais e controle geométrico dos serviços;

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MAVAUS - Antônio Rabelo (tabelião)
Em: 20/04/2012 às 14:00h - Arquivo: 2012_04_20_14:00h - em: 20/04/2012 às 14:00h
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO FISCAL
Certifico que a presente fotocópia está de acordo com o original.
At: 70 inciso V, da Lei nº. 893/2007.
Selo: AL104767 - Data/Hora: 20/04/2012 14:00:16 - 114451644387
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVENTE AUTORIZADO
FUNETJ-0,24 FUNDPAH: 0,12
Código de validação: E1E1-5451-0788-9985 - Verifique em: www.sigim.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Responsabilidade pelos dados, informações, registros, análises e conceitos fornecidos à Fiscalização da SEINF/UGPAC sobre a obra e sobre a empresa construtora, incluindo-se aqueles referentes à Qualidade da obra executada pela construtora;
- Elaboração das medições e respectivos memoriais de cálculo mensais das obras e serviços executados no período.

a. Atividades e Serviços:

- Gerenciamento dos Projetos de Engenharia, acompanhando a execução de cada etapa da obra, bem como, o cumprimento das obrigações contratuais pela Construtora, informando à Fiscalização da SEINF/UGPAC, sobre as distorções ocorridas, por intermédio do correspondente registro no Diário de Obras e nos relatórios mensais;
- Verificação da qualidade da obra realizada pela construtora, mediante a fiscalização dos serviços realizados e do controle tecnológico dos materiais;
- Realização dos levantamentos de campo e elaboração das medições mensais dos serviços executados;
- Elaboração e atualização do controle físico-financeiro da obra;
- Supervisão, fiscalização e consultoria, ambiental, quer corretivas, quer preventivas, indicadas no Projeto Ambiental, objetivando garantir a reabilitação/recuperação do passivo ambiental e a execução das obras de forma ambientalmente correta, de acordo com as seguintes atividades:
 - Monitoramento da obtenção das Licenças Ambientais necessárias à execução das obras, bem como, o cumprimento das condicionantes nelas expressas;
 - Monitoramentoda execução das soluções indicadas, para a reabilitação ambiental das áreas degradadas e cadastradas no projeto, visando à eficácia de sua implantação;
 - Monitoramento da implantação das medidas de proteção ambiental previstas, visando a eficácia na minimização e mitigação dos possíveis impactos ambientais decorrentes da execução das obras;
 - Acompanhamento da reabilitação ambiental das áreas utilizadas para apoio durante a realização das obras.(canteiro de obras, locais de

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antônio Rabelo (TJ/AM)

SELC ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ/AM
Carfício qua e presenja idocoeça assa dentica do sigrid
Art 7o inciso V da Lei no. 8833, 1990 Fa
SME: AL164788 - Data/Hora: 08/04/2012 11:47:55C6d367
Emittida por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVENTE AUTORIZADO
FUNETJ 0.24 FUNCPAM: 0,12
Codigo de validação: 2EC732071FC04674 - Valido em www.sigism.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR. 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data 1/1

instalação de usinas e de britagem, jazidas, areais, fontes de abastecimento, áreas de depósito de materiais, etc.);

- Elaboração do relatório mensal, contendo informações técnicas, financeiras e administrativas sobre o andamento da obra, abordando, entre outros, os seguintes aspectos:
 - Registro, em capítulo específico, das alterações efetuadas no projeto original;
 - Qualidade dos serviços executados no período;
 - Eficácia da sinalização de segurança de obra e das medidas de segurança do trânsito urbano, adotadas para a execução das obras;
 - Desempenho da Construtora, em relação ao cronograma proposto.
- Alocação da equipe dimensionada conforme a planilha anexa;
- Elaboração da medição mensal das obras e serviços executados.

b. Produtos apresentados

- Relatórios mensais, nos quais foram registrados todos os trabalhos técnicos realizados ao longo do mês em curso;
- Relatórios trimestrais, nos quais foram consolidados os registros das atividades desenvolvidas ao longo de cada semestre. No mês da entrega do relatório trimestral, não era necessário a entrega do relatório mensal correspondente;
- Relatórios anuais, a cada período de 360 dias de vigência do contrato, os quais incorporaram análises estatísticas dos trabalhos realizados ao longo do ano e o registro dos resultados alcançados.

Em cada um dos relatórios, foram incluídas, sempre que necessário e oportuno, sugestões para o aprimoramento da execução das obras e dos trabalhos de planejamento e controle.

3.3. GERENCIAMENTO DO EMPREENDIMENTO VIA WEB



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12

20 ABR. 2012

Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data / /

Para o gerenciamento das obras foi utilizado o Sistema Informatizado de Gerenciamento via Web, denominado PRI Manager, de propriedade da Sistema PRI Engenharia, que permitiu, através do acesso via internet, com senhas de autorização, e de qualquer local, o acesso e monitoramento de todas as informações gerenciais, em tempo real do andamento dos trabalhos. A carga e atualização do sistema também foi efetuada através da internet, com senhas autorizadas aos profissionais com permissão de uso. O sistema permitiu a disponibilização das seguintes informações:

a. Gerenciamento do Escopo

- Compreendendo todo o empreendimento;
- Abrangendo a gestão sobre todos os fornecedores contratados;
- Gestão dos contratos;
- Gestão dos documentos contratuais;
- Disponibilização das informações contratuais;
- Visualização gráfica de mapa com localização das obras nos municípios;
- Visualização das características principais de cada obra.

b. Gerenciamento dos Prazos

- Gestão e controle da evolução física, financeira e prazos sobre o andamento dos projetos, licenças, alvarás e demais documentações relativas a aprovação dos projetos e licenças de início e término de obras;
- Gestão e controle da evolução física, financeira da obra e fornecimentos em geral;
- Gestão e controle através de gráficos, do tempo decorrido;
- Cálculo automático da evolução total e das macro-atividades da obra a partir do lançamento dos progressos de cada serviço que integra os subsistemas da obra.
- Diagrama de Gantt e Curva S do progresso físico previsto e realizado;
- Gestão e relatórios e indicadores sobre a análise de progresso;

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE NAVEGAS - Antonina Rabelo (Tubalão)
RUA 24, JARDIM BOMAS - 69012-005, Manaus - AM

SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO D.O. AM
Certifico que a presente fotocópia é verdadeira e original
Art. 1º, inciso V, da Lei nº 8.933/96 (Lei nº 8.933/96)
Selo: 21-104750 - Data/Hora: 08/04/2012 11:42:56 Cod. 007
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRITÓRIO AUTORIZADO
FUNETJ: 024 FUNDPAM: 012
Código de validação: 2445-0336-21720068. Valida em www.sistema-pri.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12

20 ABR. 2012

Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data / /

- o Planejamento e controle, através de cronograma de execução atualizado;
- o Relatório Fotográfico com registro das evoluções.
- o Cronograma físico.
- o

c. Gerenciamento dos Custos

- o Gestão, controle e registro das medições e pagamentos realizados;
- o Relatório fotográfico sobre as medições realizadas;
- o Gestão, controle e registro e relatório de despesas realizadas e a realizar;
- o Relatórios de previsão de despesas;
- o Cronograma físico-financeiro.
- o Gestão, controle e registro das planilhas de quantidades e preços dos contratos.

d. Gerenciamento das Comunicações

- o Gestão, controle e registro das correspondências e demais documentações enviadas;
- o Gestão, controle e registro das correspondências e demais documentações recebidas;
- o Gestão, controle e registro das atas de reuniões;
- o Disponibilização dos Relatórios Gerenciais;
- o Gestão, controle e registro, envio, registro e monitoramento de Providências Prioritárias que foram acionadas como ações preventivas ou corretivas junto aos responsáveis pela tomada de ação e informadas aos interessados.

e. Diário de obras

- o Preenchimento do diário de obras on-line pela Internet;

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antonina Rabelo (tabelião)
Rua Alameda Cosme Ferrelra, 7600 - Córrego III - Manaus - AM - CEP: 69083-000
Selo Eletrônico de Fiscalização TJ/AM
Certificando que a presente fotocópia está idêntica ao original
Art. 1º do inciso II da Lei nº. 893/03 (DOU 14/04/03)
Selo: AL104781 - Data/Hora: 09/04/2012 11:42:38 Cód. 057
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVENTE AUTORIZADO
FUNET: 0,24 FUNOPAM: 0,12
Código de validação: D13D, 50875535-00FA - Val: www.e-sistem.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM
CERTIFICAÇÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12
20 ABR 2012
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

- Gestão, controle e registro de comunicações, anotações e andamento dos serviços;
- Gestão, controle e registro dos efetivos mobilizados pela empreiteira e demais fornecedores;
- Gestão, controle e registro dos equipamentos mobilizados pela empreiteira;
- Registro detalhado e analítico das condições climáticas;
- Gestão, controle e registro de acidentes e anotações sobre segurança do trabalho;
- Visualização das anotações e dados registrados no diário de obras.

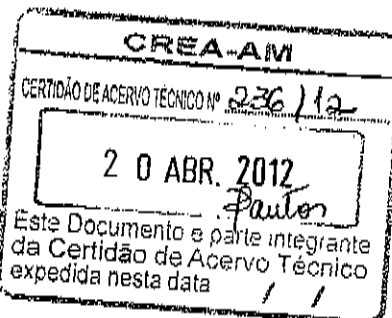
f. Gerenciamento da Qualidade e Ambiental:

O Sistema de Gestão da Qualidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho, também com gestão e controle via web, no sistema PRI Manager, foi implementado em conformidade com os requisitos das seguintes normas:

- NBR-ISO 9001 – Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos;
- NBR-ISO 14001 – Sistema da Gestão Ambiental - Requisitos com orientações para uso;
- OHSAS 18001 – Especificação para Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho.

QUANTITATIVOS DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS E MATERIAIS

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
Limpeza mecanizada do terreno, incluindo raspagem	m ²	23.850,58
Locação da adutora com levantamento planialtimétrico do eixo, nivelamento e contranivelamento geométrico do fundo da vala- para projeto de água	km	7,40
Localização e remanejamento de interferências exceto fibra óptica	m	2.772,00
Localização e remanejamento de interferências exceto fibra óptica	m	11.025,00



ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
Cadastro de Adutora	m	22.091,00
Escavação manual de solo de 1ª categoria, exceto rocha, profundidade até 1,50m	m³	1.182,17
Escavação mecanizada de área, em solo de qualquer natureza, exceto rocha	m³	53.924,44
Escavação mecanizada de poços e cavas de fundação em solo de 1ª categoria executada entre as profundidade alem de 2,00 ate 4,00m	m³	6.184,00
Escavação mecanizada de poços e cavas de fundação em solo de 1ª categoria executada entre as profundidade alem de 2,00 ate 4,00m	m³	41.423,01
Escavação mecanizada de poços e cavas de fundação em solo de 1ª categoria executada entre as profundidade de 0 a 2,00m	m³	10.356,05
Fornecimento de Tela de aço Q335	kg	23.332,00
Fornecimento de tubo de aço carbono calandrado DN ATÉ1320,00mm - #5/16" (8,00mm)	kg	432.139,50
Fornecimento e colocação de junta de dilatação "JENNE" REF: JJ6080W - l=60mm, com movimentação +/-30mm	m	76,88
Fornecimento e colocação de placa de neoprene "SHORE" A-60, dimensões l=0,35 x c=0,45 x h=0,075m	un	42
Fornecimento e colocação de placa de neoprene "SHORE" A-60, dimensões l=0,30 x c=0,40 x h=0,075m	un	138
Fornecimento e montagem de placa vertedoura triangular em fibra de vidro	m	1342,50
Fornecimento e Protensão de Cordoalhas de 15,20 mm c/ Bainhas	kg	58665,00
Fornecimento e Protensão de Cordoalhas de 15,20 mm Engraxadas	kg	28800,00
Fornecimento prefabricado e montagem tubos e conexões de aço carbono DN=800mm, com espes. =	kg	2634,80

Alameda Cosme Ferreira, 7600 - Coroado III
Telefones: (92)3647-1100 (92)3644-8774
Manaus, AM 66090-000

SECRETARIA DE
ESTADO DE INFRAESTRUTURA

786

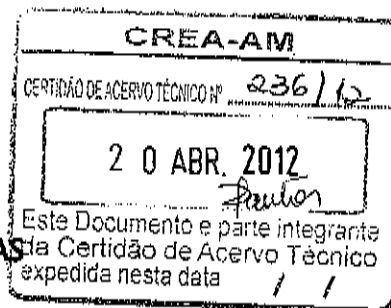
20 ABR. 2012

Este Documento é parte integrante
da Certidão de Acervo Técnico
expedida nesta data

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
10mm , com revestimento interno e externo epoxi alta espes. 400 micras de acordo com AWWA C-210 e pint.ext.epoxi com acabamento em poliuretano.		
Assentamento de tubos de ferro fundido, DN 300 mm	m	932,24
Assentamento de tubos de ferro fundido, DN 400 mm	m	367,30
Assentamento de tubo de ferro fundido DN 500 mm	m	1512,00
Assentamento de tubos de ferro fundido, DN 600 mm	m	1722,07
Assentamento de tubos de ferro fundido, DN 800 mm	m	6024,45
Assentamento de tubulação executada em trecho enterrado chapas soldadas de aço carbono DN 1600 mm	m	3546,00
Assentamento de ventosa	un	4
Concreto asfáltico CBUQ/AAUQ - 5 cm	m³	510,67
Concreto estrutural fck=30mpa	m³	8660,98
Concreto estrutural fck=40mpa	m³	2660,55
Fornecimento de aço CA-50 (A ou B) / CA-50	kg	1178645,62
Corte e dobra e colocação	kg	1568392,30
Cimbramento	m³	2041,00
Forma deslizante para estrutura	m²	11356,19
Forma para estrutura da estação de tratamento de água-eta,inc. desforma exceto cimbramento.	m²	8830,75
Compactação mecânica de reaterro de vala - fundação (sem grau de compactação)	m³	4213,22
Compactação mecânica de reaterro de vala (material escavado da própria vala) ou de aterro de vala (material de empréstimo), com lançamento e espalhamento manual em camadas de 0,15 m, com controle do grau de compactação 95% do proctor normal	m³	15878,45

[illegible]



Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

788



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12

20 ABR. 2012

Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
Montagem de conjunto motobomba	cj	2
Montagem de medidor de vazão com diâmetro de 300 a 500 mm	un	3
Montagem de medidor de vazão com diâmetro de 600 a 800 mm	un	4
Montagem de medidor de vazão com diâmetro de 900 a 1500 mm	un	3
Montagem de stop log em fibra de vidro	un	60
Montagem do conjunto de centrifugação	cj	1
Montagem dos raspadores de fundo	cj	4
Montagem dos suportes dos módulos tubulares	cj	1
Montagens de peças, conexões, aparelhos e acessórios de ferro ductil ou aço carbono, junta flangeada ou mecânica	kg	291.112,80
Piso alta resistência inicial e=8mm inclusive rodapé	m²	1.268,88
Sinalização noturna em tabuas incluindo confecção, transporte, instalação com suporte metálico, balde e base de concreto - trânsito	m	5.832,00
Teste hidrostático DN até 900mm	m	8.086,03
Teste hidrostático DN900 mm até 1800 mm	m	14.005,00
Testes de solda das juntas e verificação de revestimentos	m	14.005,00
Tanque hidropneumático 50.000 litros (vaso de pressão pn -10)	PÇ	2
Conjunto motor bomba, Q = 4500 m³/h e AMT = 109,0 mca, bomba 24 q1 34 com motor de 2400 hp 06 polos 6600 v	un	3
Conjunto motor bomba - (Q=3,0 m³/h, AMT=6,0 mca) - conexões roscadas	un	1

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Amelinio Rabelo (Folha 04)
Rua 13 de Setembro, 100 - Jd. Santa Helena - CEP: 69010-000 - Manaus - AM - Fone: (92) 333-3333 - Fax: (92) 333-3334 - E-mail: carterio@rebelo.com.br
Selo ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ AM
Certifico que a presente fotocópia é fiel e verdadeira ao original
emitido em 20/04/2012 às 11:45:56Ged:087
Selo: AL104785 - Data Hora: 20/04/2012 11:45:56Ged:087
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVÃO AUT. JUIZADO
FUNTEL: 0,24 FUNDPAF: 0,12
Código de validação: 8DAF-1EC2-B82A-00C5 - Valido em www.tjseletronico.com.br



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

CREA-AM

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12

20 ABR. 2012

Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
Conjunto Motor-Bomba tipo cavidades progressivas, Q=20 a 45 m ³ /h, rotação variável de 100 a 250 RPM	un	2
Conjunto motor-bomba tipo cavidades progressivas, Q=9,0 a 20,0 m ³ /h, rotação variável	un	2
Conjunto Motor-Bomba Submersível, vazão 300 m ³ /h, AMT=10,0 mca	un	2
Conjunto motor-bomba, Q = 4500 m ³ /h, AMT= 49,06 mca, inclusive inversor de frequência (Simens) e cubículos elétricos MOD. 20LN28 com motor elétrico de 1100 HP, 8 polos	un	3
Conjunto motor-bomba, Q = 5 m ³ /s, Hm - 10 m.c.a com mangote de 5m	un	3
Conjunto motor-bomba, Q = 3672 m ³ /s, AMT=27,96 mca, inclusive inversor de frequência (Simens) e cubículos elétricos- modelo 500 LNN 775 - 500 HP	un	2
Conjunto motor-bomba, Q = 4698 m ³ /h, AMT= 34,63 mca, inclusive inversor de frequência (Simens) e cubículos elétricos modelo 600 LNN 950 com motor elétrico de 950HP de 12 polos	un	2
Conjunto motor-bomba, Q = 2088 m ³ /h, AMT= 25,04 mca, inclusive inversor de frequência (Simens) e cubículos elétricos modelo 350 LNN 475 300 HP com motor elétrico de 6 polos	un	2
Conjunto motor-bomba, Q=1548,00m ³ /h, Hm=32,00 mca	un	4
Conjunto moto-bomba Q=1.224,00m ³ /h - AMT=19,00 mca	un	2

CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antônio Rabelo (304001)
Manaus - Av. Djalma Batista, 327 - (92) 3234-3335 / Suc. - Av. Eduardo Ribeiro, 647 - (92) 3232-8404 - www.cartorioam.com.br
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ AM
Certifico que a presente fotocópia está de acordo com o original
At 7º inciso V da Lei nº. 893 de 2004
Selo: AL104767 - Data/Hora: 08/04/2012 11:45 UTCód:067
Emitido por: JONES TORRES RABELO - ESCRIVENTE AUTORIZADO
FUNETJ: 0,24 FUNPAM: 0,12
Código de validação: BCCD:41E9-31F4-E28C - Valide em www.seloam.com.br

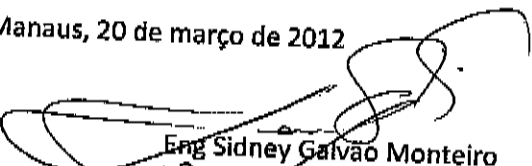


GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Atestamos que os serviços foram executados dentro dos prazos e condições estabelecidas no contrato, não havendo qualquer registro que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da referida empresa.


Eng Roberto Honda de Souza
CPF-018769 962-34
Secretário Executivo-SEINFRA

Manaus, 20 de março de 2012


Eng Sidney Galvão Monteiro
CPF-035448-852-04
Coordenador Executivo-UGPAC/AM

PROAMA


CARTÓRIO RABELO - 1º OFÍCIO DE NOTAS DE MANAUS - Antecio Rabelo, 127 - (92) 3234-3335 / Rua - Av. Eduardo Ribeiro, 647 - (92) 3212-9494 - www.cartoriomanoaus.com.br
SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ-AM
Certifico que a presente fotocópia é fiel ao original
Art 7º Inciso V da Lei nº. 8965/2000
Selo: AL273370 - Data/Hora: 18/04/2012 11:08:08
Emitido por: CARLOS ALBERTO - RESPONSÁVEL AUTORIZADO
FUNETJ: 0,34 FUNDPAM: 0,34 TOTAL: 0,68
Código de validação: EB04-CC7B-9075-0066 - Valide em www.seloam.com.br

CREA-AM	
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 236/12	
20 ABR. 2012	
Este Documento é parte integrante da Certidão de Acervo Técnico expedida nesta data	



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1123/2004

CERTIFICO que, de conformidade com documentos arquivados neste CONSELHO, foi procedida ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, conforme abaixo discriminado:

ART Nº 012683/2004 ----- REGISTRADA EM 28/07/2004

OBJETO DO CONTRATO:

SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO DA CONSTRUÇÃO DO CONJUNTO DE EDIFICAÇÕES QUE COMPÕEM O EDIFÍCIO SEDE DA PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA EM BRASÍLIA-DF.

PROFISSIONAL(IS) ANOTADO(S) COMO RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) PELA OBRA/SERVIÇO:

a) Nome: JOSE CARLOS TEANI BARBOSA

Carteira Nº: SP-000000050973/D

Título: ENGENHEIRO CIVIL.

Atribuições: DEC 23569/33 ART 28 (G, EXC. AEROPORTOS), DEC 23569/33 ART 29.

Class. Ativ. Técnica: OUTROS SERVICOS DE ENGENHARIA

Responsável Técnico pela Obra/Serviço.

b) Nome: FLAVIO DEZORZI

Carteira Nº: SP-000000073048/D

Título: ENGENHEIRO CIVIL.

Atribuições: RES 218/73 ART 07 (EXC. AEROPORTOS).

Class. Ativ. Técnica: OUTROS SERVICOS DE ENGENHARIA

Responsável Técnico pela Obra/Serviço.

c) Nome: REMO CIMINO

Carteira Nº: SP-000000020332/D

Título: ENGENHEIRO CIVIL.

Atribuições: DEC 23569/33 ART 28, DEC 23569/33 ART 29.

Class. Ativ. Técnica: OUTROS SERVICOS DE ENGENHARIA

Responsável Técnico pela Obra/Serviço.

d) Nome: LEIR ANTONIO DE PAIVA

Carteira Nº: SP-000000175390/D

Título: ARQUITETO.

Atribuições: RES 218/73 ART 02.

Engª Eletr. FLÁVIA CINTRA DE FREITAS
Gerente da Divisão de Análise Processual

EDSON CARLOS DE REZENDE
Técnico Administrativo

(Continua em Fls.: 02)



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1123/2004

Class. Ativ. Técnica: OUTROS SERVICOS DE ENGENHARIA
Responsável Técnico pela Obra/Serviço.

e) Nome: JOAO DONIZETE RAZABONI
Carteira Nº: SP-000000084775/D
Título: ENGENHEIRO CIVIL.
Atribuições: RES 218/73 ART 07.
Class. Ativ. Técnica: OUTROS SERVICOS DE ENGENHARIA
Responsável Técnico pela Obra/Serviço.

f) Nome: HENRIQUE DOS SANTOS
Carteira Nº: MG-000000059381/D
Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA.
Atribuições: RES 218/73 ART 08, RES 218/73 ART 09.
Class. Ativ. Técnica: OUTROS SERVICOS DE ENGENHARIA
Responsável Técnico pela Obra/Serviço.

CONTRATANTE: SERVENG-CIVILSAN S.A

PROPRIETÁRIO: SERVENG-CIVILSAN S.A

EMPRESA CONTRATADA: SISTEMA PRI - ENGENHARIA DE PLANEJAMENTO S/C.LTDA

LOCAL DA OBRA/SERVIÇO: SETOR DE ADMINISTRAÇÃO FEDERAL SUL QD 04 LT 03 - BRASILIA-DF

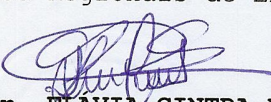
DOCUMENTO APRESENTADO:

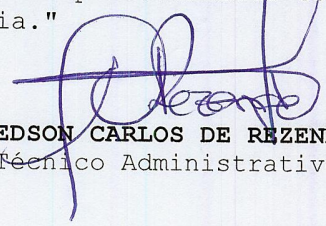
ATESTADO, fornecido pelo(a) CONTRATANTE, emitido em 10/03/2004, o qual é parte integrante da presente CERTIDÃO, contendo 5 folha(s).

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

CERTIDÃO CONCEDIDA "AD REFERENDUM" DAS CÂMARAS ESPECIALIZADAS DE ENGENHARIA CIVIL, ELÉTRICA E ARQUITETURA, CONFORME PROCESSO Nº 23439/2003.

1) De acordo com a Resolução nº 317, de 31 de outubro de 1986, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA "considera-se Acervo Técnico do profissional toda a experiência por ele adquirida ao longo de sua vida profissional, compatível com as suas atribuições, desde que anotada a respectiva responsabilidade técnica nos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia."


Engª Eletr. FLÁVIA CINTRA DE FREITAS
Gerente da Divisão de Análise Processual


EDSON CARLOS DE REZENDE
Técnico Administrativo

(Continua em Fls.: 03)



CREA-DF

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Distrito Federal

SGAS Q. 901 Lote 72, Fone (61) 321-3001, FAX (61)

321-1581 - CEP 70390-010

BRASÍLIA-DF

documentacao@creadf.org.br

www.creadf.org.br

Fls.: 03

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 1123/2004

- 2) Esta certidão é, portanto, um documento de propriedade exclusiva do profissional.
3) Ressaltamos que esta Certidão é válida somente para as atividades condizentes com as atribuições dos profissionais citados no documento de comprovação de execução dos serviços, que faz parte da presente Certidão.

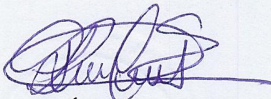
CERTIFICO, ainda que a presente Certidão tem validade permanente, conforme Decisão Normativa Nº 15/85, de 02/01/85, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA.-----

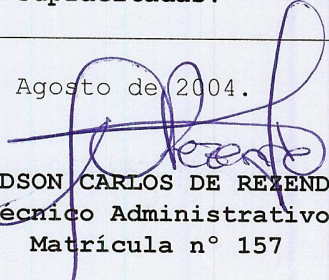
CERTIFICO, mais, que o documento anexo, parte integrante desta Certidão, foi apresentado ao CREA-DF em cumprimento a Lei 8.666/93, não cabendo a este Conselho atestar a conclusão e realização dos serviços, sendo responsabilidade deste Órgão apenas a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei Federal 5.194/66, Resoluções do CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA - CONFEA e Instruções deste CREA/DF-----.

CERTIFICO, mais, que nos termos do artigo 3º da Resolução Nº 317/86 do CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA - CONFEA, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais supracitadas.-----

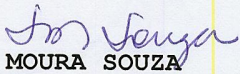
Brasília-DF, 18 de Agosto de 2004.

DE ACORDO:


Engª Eletr. FLÁVIA CINTRA DE FREITAS
Gerente da Divisão de Análise Processual
CREA-DF nº 9368/D


EDSON CARLOS DE REZENDE
Técnico Administrativo
Matrícula nº 157

VISTO:


Arqª SUZANA DE MOURA SOUZA
Gerente do Deptº de Documentação
CREA-DF nº 8077/D



SERVENG-CIVILSAN S.A.

EMPRESAS ASSOCIADAS DE ENGENHARIA

VALIDO COM ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO
CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Nº 1123/04 EXPEDIDA EM 18/08/04
FL. Nº 0408 VISTO: *[Assinatura]*
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que a Empresa SISTEMA PRI ENGENHARIA DE PLANEJAMENTO S/C LTDA., com sede à Rua Aureliano Coutinho, 109, bairro Santa Cecília, São Paulo-SP, inscrita no CNPJ/MF nº 50.861.616/0001-25, prestou Serviços Técnicos de Apoio ao Gerenciamento da Construção do conjunto de edificações que compõem o Edifício Sede da Procuradoria Geral da República em Brasília-DF, localizado no Setor de Administração Federal Sul, Quadra 4, Lote 3 em Brasília no Distrito Federal, para a Empresa SERVENG-CIVILSAN S/A, com filial no SIA Trecho 01 – Lote 1.211, Brasília-DF, inscrita no CNPJ/MF nº 48.540.421/0006-46, no período de julho/2000 a março/2002.

1. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As principais atividades desenvolvidas compreenderam:

- Análise Técnica da Documentação da Obra, dos Registros de Documentos Emitidos e Recebidos, e o Controle de Recebimento, Revisão e Liberação dos Projetos e Documentos;
- Análise Técnica dos Projetos Executivos, suas Revisões e suas Especificações Técnicas;
- Macro Planejamento e Planejamento Técnico-Operacional;
- Formação da Planilha Real dos Quantitativos dos Serviços e comparações com a Planilha de Serviços Contratual;
- Formação da Planilha Orçamentária dos Serviços e Comparações com a Planilha Orçamentária Contratual;
- Análise dos Métodos Construtivos, Qualidade dos Serviços e dos Equipamentos Utilizados;
- Análise da Qualidade dos Registros das Documentações e Arquivos de Projetos;
- Análise da Evolução das Medições, dos Custos do Empreendimento e Reajustes Contratuais;



SERVENG-CIVILSAN S.A.

EMPRESAS ASSOCIADAS DE ENGENHARIA

VÁLIDO COM ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO
CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Nº 1123104 EXPEDIDA EM 18/08/04
FL. Nº 05-08 VISTO: 18/08/04
GERENTE DA DIVISÃO DE MANUTENÇÃO

- Análise e Verificação da Qualidade dos Materiais aplicados, dos Serviços e dos Equipamentos pertencentes ao Ativo do Empreendimento, abrangendo todo o Sistema de Qualidade implantado na Obra;
- Sistema Gerencial informatizado de: Planejamento; Orçamento; Controle; Medições e Custos, Controle de Documentação e Projetos;
- Análise e Verificação dos Índices de Produtividade na execução dos Serviços;
- Análise e Verificação dos Recursos Indiretos da Obra e sua Permanência junto ao Empreendimento;
- Análise e Comparação da Evolução dos Índices Econômicos praticados e a Evolução do Índice Contratual, conforme características e quantitativos de serviços discriminados a seguir.

2. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

Construção do Edifício Sede da Procuradoria Geral da República, localizado no setor de Administração Federal Qd. 04 – Lote 03, em Brasília-DF, com área de 70.424,19m² (setenta mil, quatrocentos e vinte e quatro vírgula dezenove metros quadrados), com projeto do Arquiteto Oscar Niemeyer, e constituído de:

- **Sub-solo Geral** envolvendo os Blocos / Edifícios: Área Construída do Sub-Solo, 29.614,39 m²
- **Bloco A** – Em concreto protendido, contendo 6 pavimentos, compreendendo: gabinete do Procurador-Geral da República, gabinete do Vice-Procurador-Geral da República, gabinete do Vice-Procurador-geral Eleitoral, 59 gabinetes para Sub-Procuradores-Gerais da República, perfazendo o total de 16.131,56 m²
- **Bloco B** – contendo 06 pavimentos para locação dos setores administrativos contendo: Câmaras do MPF, Biblioteca, setores de Apoio e Assessoria do Procurador-Geral da República, perfazendo o total de 15.910,86 m²
- **Bloco C** – contendo 02 pavimentos, auditório para 400 pessoas 1.824,90 m²
- **Bloco D** – contendo 02 pavimentos, restaurante 592,19 m²
- **Bloco E** – contendo 02 pavimentos, serviços gerais e oficinas 2.431,04 m²
- **Bloco F** – contendo 02 pavimentos, serviço ambulatorial de assistência médico-odontológica, perfazendo o total de 1.491,35 m²



SERVENG-CIVILSAN S.A.

EMPRESAS ASSOCIADAS DE ENGENHARIA

- Subsolo contendo 01 pavimento, centrais de instalações prediais, estacionamento com 700 vagas para veículos.
- Mezanino 2.383,72 m²
- Guarita 44,18 m²

3. PRINCIPAIS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

Os principais quantitativos de serviços são apresentados a seguir:

- Terraplenagem 40.374 m³
- Escavação de Solo 222.759 m³
- Reaterro 40.268 m³
- Forma 28.500 m²
- Escoramento 634.796 m²
- Aço 1.400 t
- Concreto 10.426 m³
- Fundações em Tubulões 1.672 m³
- Concreto Protendido 9.396 m³
- Cordoalha Aço CP-190 RB 120 ton
- Bainha de Polítileno 5.500 m
- Instalações Elétricas (Cabos) 892.120 m
- Instalações Elétricas (Luminárias) 12.735 un
- Instalações Elétricas (Eletrocalhas) 12.947 m
- Instalações Elétricas (Quadros) 523 un
- Barramento (Bus Way) 357 m
- Instalação de incêndio (Sprinklers) 22.186 un
- Instalação de incêndio (Tubo CO₂) 119 m
- Instalações de Esgoto (Tubo de PVC) 8.037 m
- Tubo de FoFo 246 m
- Instalações Hidráulicas 11.919 m
- Instalações de Ar Condicionado (Difusores) 7.200 un
- Instalações de Ar Condicionado (Tubo) 6.102 m
- Instalações de Ar Condicionado (Calha) 5.725 m
- Tubulação de CCTV 7.800 m



SERVENG-CIVILSAN S.A.

EMPRESAS ASSOCIADAS DE ENGENHARIA

- Tubulação de Detecção 4.700 m
- Tubulação de Controle de Acesso (Eletrocalha) 1.950 m
- Tubulação de Supervisão Predial (Eletrocalha) 2.599 m
- Instalação de Gás 464 m
- Instalação de Água Quente 98 m
- Elementos de Vedação – Alvenaria de Tijolo Cerâmico e=20cm 32.534,01 m²
- Paredes Divisórias em Gesso ("DRY WALL") 11.065,84 m²
- Placas de Gesso 47.721,97 m²
- Revestimentos de Parede, Tetos em Placa de Gesso e Pintura Acrílica 37.000 m²
- Revestimento Termo Acústico em Parede 7.897,34 m²
- Tratamento de Concreto Aparente 7.730,29 m²
- Esquadrias de Madeira e Alumínio; Vidros Triplex 21.920,26 m²
- Piso Elevado Modelo CONCORE 1000 20.134,77 m²
- Piso em Granito em Placas de 50*50 cm 9.339,51 m²
- Piso em Argamassa de Alta Resistência 8.758,85 m²
- Piso Cimentado 46.545,43 m²
- Impermeabilização da Cobertura 40.708,81 m²
- Plaqueado 10.238,55 m²
- Elevadores 20 un
- Principais Equipamentos e Sistemas: Sistemas Especiais de Gerenciamento de Detecção e Alarme de Incêndio; de Controle de Acesso; Rede de Controle dos Circuitos de Iluminação; de Ar Condicionado TR 1437; Subestação 6000 KVA; de Hidro-Sanitário; de Estação Central Informatizada e Automatizada para o Controle, Monitoramento e Operação de todos os Sistemas: Energia, Telefonia, Ar Condicionado / Ventilação / Exaustão, Lógica, Elevadores, Combate a Incêndio, Sistemas de Segurança, Rede de CFTV, Sonorização, Comunicação, dentre outras e Rede Principal; de Ventilação e Exaustão; de Relógio Eletrônico; Rede de Circuito Fechado de Televisão; de Antenas para TV; Sonorização Ambiental e Chamadas; de Tradução Simultânea; e de Comunicação Áudio Visual do auditório.

"VÁLIDO COM APROVADO TÉCNICO APENAS QUANDO CANCELADO PELO
CREADE E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE APROVADO TÉCNICO
Nº 123/04, EM 07/08/04, VISTO:
18/08/04
SERVENG-CIVILSAN S.A. - ENGENHARIA DE MANEJO PROCESSUAL



SERVENG-CIVILSAN S.A.

EMPRESAS ASSOCIADAS DE ENGENHARIA

4. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica do SISTEMA PRI Engenharia Responsável Técnica pelos trabalhos, compreende os seguintes profissionais:

- JOSÉ CARLOS TEANI BARBOSA CREA/SP – 0600509738
- FLÁVIO DEZORZI CREA/SP – 0600730484
- REMO CIMINO CREA/SP – 20.332/D
- FRANCISCO ROBERTO BARBOSA CREA/SP – 0681883638
- CARLOS EDUARDO CIRILO DE CASTRO CREA/SP – 5060400136
- HENRIQUE DOS SANTOS CREA/MG – 59.381/D
- LEIR ANTONIO DE PAIVA CREA/SP – 0601753908

Atestamos ainda, que os serviços foram desenvolvidos nos prazos, segundo as melhores técnicas, obtendo-se alto grau de qualidade nos serviços, e que nada consta em nossos arquivos que desabone a idoneidade e a capacidade técnica da Empresa em referência.

Brasília-DF., 10 de março de 2.004



LAÍZE DE FREITAS
CREA Nº 342/D-DF

SERVICO REGISTRAL E NOTARIAL
10. Of. de Notas, Reg. Civil e Protesto-DF
QI 11 Bloco 10º Lote 23
GUARA - DISTRITO FEDERAL

Reconheço e dou fé por SEMELHANÇA c/a(s)
depositada(s) em meu arquivo as firmas:
0033011-LAÍZE DE FREITAS

Em testemunho
GUARA, 10 de março de 2004

SELO DE
SEGURANÇA

OFICIO NOTAS, REG. CIV., PROT., TÍT. DOCTOS E
PES. JURÍDICAS - DF

04-ZILMARA 068037

auxiliar disitador:MAGNO

"VÁLIDO COM ACERVO TÉCNICO APENAS QUANDO CHANCELADO PELO
CREA-DF E ACOMPANHADO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Nº 123/04, EXPEDIDA EM 18/08/04"
PL. Nº. 08/08 VISTO: *[assinatura]*
GERENTE DA DIVISÃO DE ANÁLISE PROCESSUAL

4.2.6.

Técnicos em
Construção Civil /
Edificações

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA

Nome da Empresa: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA		Nome do Técnico: HAIRAN VICTOR ASSIS DA CONCEIÇÃO		Nº do CPF: 124.314.406-80
Data de Admissão: 07/2024	Especialização: Técnico em Edificações	Data de Nascimento: 15/04/1998	Nacionalidade: Brasileiro	Endereço: Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906

INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS-GRADUAÇÃO ETC.

Nº	Discriminação	Estabelecimento de Ensino ou Entidade	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Técnico em Edificações	Escola Politécnica Brasileira	Guarulhos - SP	2 anos	2023

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Técnico no contrato de Gerenciamento e Fiscalização de obras da Secretaria de Habitação do Governo do Estado de São Paulo, obras da CDHU. Dentre as principais atividades: elaboração de relatórios gerenciais, relatórios de visita técnica a obras em andamento, relatório de atividades, slides e auxílio a relatórios para prestação de contas para o MPSP, planilhas no Excel para realização de orçamentos quantitativos e realização da curva S, visitas em obras no Vale do Paraíba, verificação de ferragem, Slump Teste, acompanhamento e liberação para concretagem, conferência dos grautes e alvenaria.	Técnico em Edificações	07/2024 a Atual	Consórcio Habita Gerencial (BONIN Engenharia)	CDHU - Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo
Técnico no contrato de Gerenciamento e Fiscalização de obras da Secretaria de Habitação do Governo do Estado de São Paulo, obras da CDHU. Dentre as principais atividades: conferência dos materiais, conferência de nível de lotes, estudos de viabilidade de construção, entrega de unidades habitacionais com conferência de checklist para averiguação e validar a entrega da unidade	Técnico Especializado Júnior I	04/2023 a 06/202	Consórcio Habitar	CDHU - Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo

habitacional, controle de planilha de pós ocupação, auxílio a medições de serviços realizados pelas construtoras. Elaboração de Parecer de viabilidade Técnica para implantação de novos empreendimentos, Realização de orçamentos, realização de croquis de projetos para as necessidades de apoio as obras, realização de cronogramas e gráficos de gantt, atualização diária dos serviços em andamento das obras em execução descrevendo serviços sendo realizados e efetivo e atualização do sistema de gestão da CDHU - GEM.				
Técnico estagiário no contrato de Gerenciamento e Fiscalização de obras da Secretaria de Habitação do Governo do Estado de São Paulo, obras da CDHU. Dentre as principais atividades: auxílio na conferência dos materiais; acompanhamento e controle de planilha de pós ocupação; auxílio a medições de serviços realizados pelas construtoras; assistência na realização de orçamentos, realização de croquis de projetos para as necessidades de apoio às obras, realização de cronogramas e gráficos de gantt, atualização diária dos serviços em andamento das obras no sistema de gestão da CDHU - GEM.	Técnico Estagiário	10/2021 a 04/2023	Consórcio Habitar.	CDHU - Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo
Operação de máquinas farmacêuticas, regulagens e manutenção, testes de qualidade nos remédios e cartelas, conferência de materiais, limpeza da área de trabalho, set up, montagem e desmontagem das máquina farmacêuticas para operá-las.	Operador de Máquinas Farmacêuticas Nível 3	11/2017 a 05/2018	Medquímica Indústria Farmacêutica (Grupo Lupin)	Medquímica Indústria Farmacêutica (Grupo Lupin)
Acompanhar os mecânicos em manutenções corretivas e preventivas. Auxiliar os operadores de máquinas nas regulagens e operação das máquinas farmacêuticas.	Aprendiz	09/2016 a 10/2017	Medquímica Indústria Farmacêutica (Grupo Lupin)	Medquímica Indústria Farmacêutica (Grupo Lupin)

Indicado para a Função:		Assinatura do Técnico:
TÉCNICO EM CONSTRUÇÃO CIVIL / EDIFICAÇÕES		
Nome do Informante:	Qualificação:	Assinatura do Informante:
Elisabetta Francisca Morello	Representante Legal	

(I) ASSINATURA DO TÉCNICO REPRESENTANTE:

1 - Seu conhecimento e anuência sobre os dados fornecidos. 2 - Sua concordância para ser incluído na equipe, nas atividades e níveis definidos. 3 - Seu compromisso de estar disponível no período proposto. (II) Informações adicionais devem constar no verso do quadro. (III) O contratante se reserva o direito de exigir, para fins de verificação, documentos, em original, comprobatórios das informações fornecidas.

4.2.6 TEC EDIF_CV - HAIRAN.pdf

Documento número #070a927d-dacf-41d0-a9a3-9b3b7cfbc21f

Hash do documento original (SHA256): 82a476d175fb64ffbdcb2ae9d67915fce34c15fc85406df6a3b310cf02dd9fa0

Assinaturas



Elisabetta Francisca Morello

CPF: 029.505.078-08

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 15:40:50



Hairan Victor Assis da Conceição

CPF: 124.314.406-80

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 15:05:05

Log

20 jan 2026, 14:59:45	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 070a927d-dacf-41d0-a9a3-9b3b7cfbc21f. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:59). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
20 jan 2026, 15:00:42	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: hairam.oliveira@habitagerencial.com.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Hairan Victor Assis da Conceição e CPF 124.314.406-80.
20 jan 2026, 15:00:42	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: betta.morello@bonin.eng.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Elisabetta Francisca Morello.
20 jan 2026, 15:05:05	Hairan Victor Assis da Conceição assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail hairam.oliveira@habitagerencial.com.br. CPF informado: 124.314.406-80. IP: 189.98.246.69. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -22.8296199 e longitude -45.271714. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
20 jan 2026, 15:40:50	Elisabetta Francisca Morello assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail betta.morello@bonin.eng.br. CPF informado: 029.505.078-08. IP: 186.201.175.162. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .

20 jan 2026, 15:40:51

Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 070a927d-dacf-41d0-a9a3-9b3b7cfbc21f.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 070a927d-dacf-41d0-a9a3-9b3b7cfbc21f, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA – APPA

EDITAL DE PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA

LE Nº 313/2025 - SAP Nº 1000000313

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, apoio à fiscalização e consultoria, bem como ensaios de contra prova das obras de implantação do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro, no Porto de Paranaguá.

Eu, **Hairan Victor Assis da Conceição**, portador do CPF 124.314.406-80 e do RG 64.654.927-3, abaixo assinado, assumo a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.**, no caso de o objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

São Paulo, 3 de Dezembro de 2025

Hairan Victor Assis da Conceição

4.2.6 TEC EDIF_Declaração - HAIRAN.pdf

Documento número #22c7fc54-199e-4c77-977c-1e324b1bfc31

Hash do documento original (SHA256): 5756bac2818530bb56513bcb9f0864400f3a9c95999661be598bcbacce8b0d28

Assinaturas



Hairan Victor Assis da Conceição

CPF: 124.314.406-80

Assinou em 20 jan 2026 às 15:07:12

Log

- 20 jan 2026, 15:05:41 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 22c7fc54-199e-4c77-977c-1e324b1bfc31. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (15:05). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 20 jan 2026, 15:06:18 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: hairam.oliveira@habitagerencial.com.br para assinar, via E-mail.
- 20 jan 2026, 15:07:12 Hairan Victor Assis da Conceição assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail hairam.oliveira@habitagerencial.com.br. CPF informado: 124.314.406-80. IP: 189.98.246.69. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -22.8296419 e longitude -45.270926. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 20 jan 2026, 15:09:16 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 22c7fc54-199e-4c77-977c-1e324b1bfc31.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 22c7fc54-199e-4c77-977c-1e324b1bfc31, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA

Nome da Empresa: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA		Nome do Técnico: DANIEL REIS DE ALMEIDA		Nº do CPF: 610.660.872-53
Data de Admissão: 07/2024	Especialização: Tecnólogo em Edificações	Data de Nascimento: 23/10/1978	Nacionalidade: Brasileiro	Endereço: Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906

INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS-GRADUAÇÃO ETC.

Nº	Discriminação	Estabelecimento de Ensino ou Entidade	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Tecnólogo em Edificações	Centro Universitário ETEP/São José dos Campos	São José dos Campos - SP	3 anos	2014
2	Tecnólogo em Administração	UNIP - São José dos Campos	São José dos Campos - SP	3 anos	2010

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Técnico em Edificações atuando no contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Apoio ao Gerenciamento das Atividades de Planejamento Urbano, Concepção, Implantação, Fiscalização de Obras, Averbação e Assistência Técnica de Engenharia e Arquitetura em Empreendimentos no Estado de São Paulo, Convênios, Contratos, Parcerias Público Privadas, Termos de Cooperação e demais produtos da CDHU. Dentre as principais atividades desenvolvidas: controle de obras e fiscalização das obras, com desenvolvimento de projetos e mapas de acompanhamento das áreas em Auto-CAD ; Apoio administrativo (apoio ao planejamento geral e controle de programas habitacionais); Elaboração de Relatórios Gerenciais e análises de projetos executados ; Acompanhamento das equipes de vistorias técnicas em conjuntos habitacionais.	Técnico em Edificações	07/2024 a Atual	CONSORCIO HABITA GERENCIAL (BONIN)	CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Tecnólogo no contrato de prestação de serviços técnicos na supervisão e acompanhamento das obras do Novo Programa de Vicinais, Divididos em 14 Lotes para a Fase 7. Lote 06- Divisão Regional de Taubaté – DR-6, responsável pelo controle de obras e fiscalização das obras do contrato e apoio técnico .	Tecnólogo de Controle de Obras e Fiscalização	03/2022 a 06/2024	Consórcio Engenplan - Bonin	Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de São Paulo - DER
Técnico de Edificações , atuando no controle de obras e fiscalização das obras na execução das ações de manutenção, conservação, restauração, sinalização e segurança rodoviária, reabilitação de OAEs, Operação de Pesagem Veicular e Emergências (Regional Norte Londrina).	Técnico de Edificações	10/2020 a 02/2022	Bureau Veritas Brasil	Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de São Paulo - DER
Construção de Galpões pré-moldados na região de São Roque - São Paulo	Líder Administrativo / Controle de Obras	08/2012 a 09/2020	RALC Construtora	RALC Construtora

Indicado para a Função:		Assinatura do Técnico:
TÉCNICO EM CONSTRUÇÃO CIVIL / EDIFICAÇÕES		
Nome do Informante:	Qualificação:	Assinatura do Informante:
Elisabetta Francisca Morello	Representante Legal	

(I) ASSINATURA DO TÉCNICO REPRESENTANTE:

1 - Seu conhecimento e anuência sobre os dados fornecidos. 2 - Sua concordância para ser incluído na equipe, nas atividades e níveis definidos. 3 - Seu compromisso de estar disponível no período proposto. (II) Informações adicionais devem constar no verso do quadro. (III) O contratante se reserva o direito de exigir, para fins de verificação, documentos, em original, comprobatórios das informações fornecidas.

4.2.6 TEC EDIF_CV - DANIEL REIS.pdf

Documento número #7bc2f135-ceb5-4b01-a39a-9af052c189c4

Hash do documento original (SHA256): 5e996d753bf5bf2d4c7517ffd98a833f766db1816faf388e5c3c9d3235d71f6d

Assinaturas



Elisabetta Francisca Morello

CPF: 029.505.078-08

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 15:36:12



Daniel Reis de Almeida

CPF: 610.660.872-53

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 16:49:01

Log

20 jan 2026, 14:32:51	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 7bc2f135-ceb5-4b01-a39a-9af052c189c4. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:32). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
20 jan 2026, 14:33:24	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: daniel.almeida@habitagerencial.com.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Daniel Reis de Almeida e CPF 610.660.872-53.
20 jan 2026, 14:33:24	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: betta.morello@bonin.eng.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Elisabetta Francisca Morello.
20 jan 2026, 15:36:12	Elisabetta Francisca Morello assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail betta.morello@bonin.eng.br. CPF informado: 029.505.078-08. IP: 186.201.175.162. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
20 jan 2026, 16:49:01	Daniel Reis de Almeida assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail daniel.almeida@habitagerencial.com.br. CPF informado: 610.660.872-53. IP: 177.26.237.237. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.2042405 e longitude -45.9084946. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .

20 jan 2026, 16:49:01

Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 7bc2f135-ceb5-4b01-a39a-9af052c189c4.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 7bc2f135-ceb5-4b01-a39a-9af052c189c4, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA – APPA

EDITAL DE PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA

LE Nº 313/2025 - SAP Nº 1000000313

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, apoio à fiscalização e consultoria, bem como ensaios de contra prova das obras de implantação do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro, no Porto de Paranaguá.

Eu, **Daniel Reis de Almeida**, portador do CPF 610.660.872-53 e do RG 37.715.426-x, abaixo assinado, assumo a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.**, no caso de o objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

São Paulo, 3 de Dezembro de 2025

Daniel Reis de Almeida

4.2.6 TEC EDIF_Declaração - DANIEL REIS.pdf

Documento número #00883897-537f-400d-8267-c0152f1c7a30

Hash do documento original (SHA256): 944ca5c557e6a13cc2674bc81251231c36e5912b8f56243cbd70e5d8b5854421

Assinaturas



Daniel Reis de Almeida

CPF: 610.660.872-53

Assinou em 20 jan 2026 às 16:45:58

Log

- 20 jan 2026, 14:33:38 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 00883897-537f-400d-8267-c0152f1c7a30. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:33). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 20 jan 2026, 14:34:27 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: daniel.almeida@habitagerencial.com.br para assinar, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Daniel Reis de Almeida e CPF 610.660.872-53.
- 20 jan 2026, 16:45:58 Daniel Reis de Almeida assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail daniel.almeida@habitagerencial.com.br. CPF informado: 610.660.872-53. IP: 177.26.237.237. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.2042482 e longitude -45.9085816. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 20 jan 2026, 16:45:59 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 00883897-537f-400d-8267-c0152f1c7a30.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 00883897-537f-400d-8267-c0152f1c7a30, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA

Nome da Empresa: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA		Nome do Técnico: RAFAEL GUILHERME MARTINS		Nº do CPF: 387.120.798-55
Data de Admissão: 01/07/2024	Especialização: Técnico em Edificações / Arquitetura e Urbanismo	Data de Nascimento: 15/01/1992	Nacionalidade: Brasileiro	Endereço: Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906

INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS-GRADUAÇÃO ETC.

Nº	Discriminação	Estabelecimento de Ensino ou Entidade	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Arquitetura e Urbanismo	Universidade Cruzeiro do Sul	São Paulo - SP	5 anos	2016
2	Técnico em Edificações	Escola Técnica Estadual Guaianazes	São Paulo - SP	2 anos	2010

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Técnico em Edificações no contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Apoio ao Gerenciamento das Atividades de Planejamento Urbano, Concepção, Implantação, Fiscalização de Obras, Averbação e Assistência Técnica de Engenharia e Arquitetura em Empreendimentos no Estado de São Paulo, Convênios, Contratos, Parcerias Público Privadas, Termos de Cooperação e demais produtos da CDHU. Coordenação de informações entre as diversas equipes envolvidas no processo de regularização fundiária, incluindo reuniões técnicas para alinhamento de estratégias e definição de ações corretivas e preventivas; Criação e manutenção de controles internos por meio de planilhas e banco de dados para acompanhar o progresso dos projetos de regularização fundiária, gerenciar prazos, custos e recursos, visando maior eficiência e precisão nas atividades;	Técnico em Edificações	07/2024 a Atual	Consórcio HABITA GERENCIAL (BONIN)	CDHU – Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Coordenação das informações coletadas dos moradores, garantindo agilidade na análise crítica e tomada de decisões, bem como na criação de estratégias para otimização e melhor execução das atividades de regularização fundiária dentro do escopo contratado pelo Consórcio.				
Tecnólogo do contrato de prestação de serviços técnicos profissionais especializados de assessoria e consultoria técnica, à Coordenadoria de Regularização Fundiária - CRF, no âmbito do Programa de Regularização Fundiária de Núcleos Urbanos sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Habitação do Município de São Paulo – SEHAB. Lote 4 - Extremo Sul. Participação ativa na coordenação de informações entre as diversas equipes envolvidas no processo de regularização fundiária, incluindo reuniões técnicas para alinhamento de estratégias e definição de ações corretivas e preventivas; Criação e manutenção de controles internos por meio de planilhas e banco de dados para acompanhar o progresso dos projetos de regularização fundiária, gerenciar prazos, custos e recursos, visando maior eficiência e precisão nas atividades; Coordenação das informações coletadas dos moradores, garantindo agilidade na análise crítica e tomada de decisões, bem como na criação de estratégias para otimização e melhor execução das atividades de regularização fundiária dentro do escopo contratado pelo Consórcio.	Tecnólogo / Desenhista Cadista	04/2023 a 06/2024	CONSORCIO REURB SP (BONIN)	SEHAB Secretaria Municipal de Habitação
Técnico em Edificações do contrato de serviços técnicos de engenharia de gerenciamento de projetos de arquitetura e de engenharia para obras civis em prédios escolares e administrativos da Secretaria de Estado da Educação. Desenvolvimento de projetos construtivos de arquitetura, estrutura, instalações hidráulicas e elétricas utilizando a plataforma CAD. Verificação da conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes, garantindo a qualidade e precisão dos projetos; Colaboração ativa na elaboração de manuais técnicos destinados às escolas do Estado de São Paulo, fornecendo orientações claras e diferenciadas sobre o uso e a manutenção de estruturas e sistemas construídos. Utilização da plataforma Sketchup para desenvolvimento de desenhos em 3D;	Técnico em Edificações	08/2018 a 03/2023	Bureau Veritas do Brasil	Fundação para o Desenvolvimento da Educação - FDE

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
proporcionando representações visuais realistas e de fácil interpretação dos projetos, facilitando a compreensão por parte do cliente e das equipes de execução. Prestação de apoio à equipe de analistas de projetos, participando de reuniões e análises técnicas, identificando possíveis melhorias e otimizações, garantidas para o aprimoramento dos resultados; Criação de controles internos por meio de planilhas e banco de dados para acompanhar o progresso dos projetos, gerenciar prazos, custos e recursos, proporcionando maior eficiência e precisão nas atividades; Coordenação das informações para a gestão, atuando ativamente na coleta de informações do cliente para compor os controles internos, possibilitando agilidade na análise crítica e tomada de decisões por parte do gestor, bem como na criação de estratégias para otimização e melhor execução das atividades pertencentes ao escopo do contrato do Consórcio.				
Técnico de Projetos Júnior atuando no contrato de gerenciamento de projetos de arquitetura e de engenharia de obras civis de unidades escolares pertencentes à rede pública do Estado de São Paulo. Realização de revisões e projetos de detalhes construtivos em projetos de arquitetura, instalações hidráulicas e elétricas utilizando a plataforma CAD. Verificação da conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes, garantindo a qualidade e precisão dos projetos. Elaboração de manuais técnicos destinados às escolas do Estado de São Paulo, fornecendo orientações claras e diferenciadas sobre o uso e a manutenção de estruturas e sistemas construídos; Utilização da plataforma Sketchup para desenvolvimento de desenhos em 3D, fornecendo representações visuais realistas e de fácil interpretação dos projetos, facilitando a compreensão por parte do cliente e das equipes de execução; Prestação de apoio à equipe de analistas de projetos, participando de reuniões e análises técnicas, identificando possíveis melhorias e otimizações para o aprimoramento dos resultados; Responsável pela gestão do Sistema de Armazenamento de Dados de Projetos (SADP), funcionava como intermediário na comunicação entre cliente, projetistas e analistas.	Técnico de Projetos Júnior	06/2013 a 10/2018	SISTEMA PRI Engenharia de Planejamento S/C Ltda.	Fundação para o Desenvolvimento da Educação - FDE

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Coordenação de informações e o monitoramento do fluxo de dados para garantir a eficiência e organização do processo; Criação de controles internos por meio de planilhas e banco de dados para acompanhar o progresso dos projetos, gerenciar prazos, custos e recursos, proporcionando maior eficiência e precisão nas atividades. Realização do arquivamento adequado dos projetos concluídos no sistema SICAT/FDE, garantindo a disponibilidade e rastreabilidade das informações para futuras consultas e referências.				
Técnico em Edificações, responsável pelo desenvolvimento de plantas com foco em layout, assim como desenhos técnicos detalhados utilizando a plataforma CAD; Elaboração de projetos técnicos de mobiliários personalizados, atendendo às necessidades específicas do cliente; Realização de visitas técnicas em lojas do ramo da construção civil para avaliar as condições físicas dos espaços e atualizar plantas e relatórios técnicos. Essas visitas foram cruciais para acompanhar as mudanças nos layouts e identificar oportunidades de melhorias, garantindo que os projetos estivessem sempre atualizados e alinhados com as necessidades do cliente. Responsável pela medição de ambientes, o que contribuiu para a elaboração de plantas de arquitetura. Além disso, forneci suporte a arquitetos em diversos serviços gerais, como pesquisas de materiais e fornecedores.	Técnico em Edificações	10/2010 a 06/2013	Opimo Arquitetura	Opimo Arquitetura e Diversos Clientes

Indicado para a Função:		Assinatura do Técnico:
TÉCNICO EM CONSTRUÇÃO CIVIL / EDIFICAÇÕES		
Nome do Informante:	Qualificação:	Assinatura do Informante:
Elisabetta Francisca Morello	Representante Legal	

(I) ASSINATURA DO TÉCNICO REPRESENTANTE:

1 - Seu conhecimento e anuência sobre os dados fornecidos. 2 - Sua concordância para ser incluído na equipe, nas atividades e níveis definidos. 3 - Seu compromisso de estar disponível no período proposto. (II) Informações adicionais devem constar no verso do quadro. (III) O contratante se reserva o direito de exigir, para fins de verificação, documentos, em original, comprobatórios das informações fornecidas.

4.2.6 TEC EDIF_CV - RAFAEL GUILHERME.pdf

Documento número #5ef39099-5532-418e-83f5-0d8519f4a3a8

Hash do documento original (SHA256): dc44abbe612a793ceef789add6a927326e7d6e29a59b199ec8bd4ed64a5c2cf8

Assinaturas



Rafael Guilherme Martins

CPF: 387.120.798-55

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 15:28:52



Elisabetta Francisca Morello

CPF: 029.505.078-08

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 15:34:40

Log

20 jan 2026, 14:29:32	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 5ef39099-5532-418e-83f5-0d8519f4a3a8. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:29). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
20 jan 2026, 14:30:00	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: rafael.martins@bonin.eng.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Rafael Guilherme Martins e CPF 387.120.798-55.
20 jan 2026, 14:30:00	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: betta.morello@bonin.eng.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Elisabetta Francisca Morello.
20 jan 2026, 15:28:52	Rafael Guilherme Martins assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail rafael.martins@bonin.eng.br. CPF informado: 387.120.798-55. IP: 187.101.49.153. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.5492 e longitude -46.41. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
20 jan 2026, 15:34:40	Elisabetta Francisca Morello assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail betta.morello@bonin.eng.br. CPF informado: 029.505.078-08. IP: 186.201.175.162. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .

20 jan 2026, 15:34:45

Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 5ef39099-5532-418e-83f5-0d8519f4a3a8.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 5ef39099-5532-418e-83f5-0d8519f4a3a8, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA – APPA

EDITAL DE PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA

LE Nº 313/2025 - SAP Nº 1000000313

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, apoio à fiscalização e consultoria, bem como ensaios de contra prova das obras de implantação do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro, no Porto de Paranaguá.

Eu, **Rafael Guilherme Martins**, portador do CPF 387.120.798-55 e do RG 36.701.362-9, abaixo assinado, assumo a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.**, no caso de o objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

São Paulo, 3 de Dezembro de 2025

Rafael Guilherme Martins

4.2.6 TEC EDIF_Declaração - RAFAEL GUILHERME.pdf

Documento número #b4c6c473-41be-4400-889b-56affedee015

Hash do documento original (SHA256): 1aa336fd59d4b16ad3557095fa3a7b989752d54758a96248e21fbaf949120c08

Assinaturas



Rafael Guilherme Martins

CPF: 387.120.798-55

Assinou em 20 jan 2026 às 15:28:52

Log

- 20 jan 2026, 14:30:23 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número b4c6c473-41be-4400-889b-56affedee015. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:30). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 20 jan 2026, 14:31:17 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: rafael.martins@bonin.eng.br para assinar, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Rafael Guilherme Martins e CPF 387.120.798-55.
- 20 jan 2026, 15:28:52 Rafael Guilherme Martins assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail rafael.martins@bonin.eng.br. CPF informado: 387.120.798-55. IP: 187.101.49.153. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.5492 e longitude -46.41. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 20 jan 2026, 15:28:52 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número b4c6c473-41be-4400-889b-56affedee015.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº b4c6c473-41be-4400-889b-56affedee015, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA

Nome da Empresa: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA		Nome do Técnico: REGINA APARECIDA PIASSI GONÇALVES		Nº do CPF: 104.376.168-35
Data de Admissão: 01/07/2024	Especialização: Técnico em Edificações	Data de Nascimento: 14/04/1967	Nacionalidade: Brasileira	Endereço: Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906

INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS-GRADUAÇÃO ETC.

Nº	Discriminação	Estabelecimento de Ensino ou Entidade	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
1	Técnico em Edificações	ETESP - Escola Técnica Estadual de São Paulo	São Paulo - SP	2 anos	2003

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Técnico em Edificações no contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Apoio ao Gerenciamento das Atividades de Planejamento Urbano, Concepção, Implantação, Fiscalização de Obras, Averbação e Assistência Técnica de Engenharia e Arquitetura em Empreendimentos no Estado de São Paulo, Convênios, Contratos, Parcerias Público Privadas, Termos de Cooperação e demais produtos da CDHU. Dentre as principais atividades desenvolvidas: Apoio no acompanhamento, diagnóstico e análise crítica do desenvolvimento de empreendimentos; acompanhamento do cumprimento dos cronogramas físico-financeiros; Apoio administrativo (apoio ao planejamento geral e controle de programas habitacionais); Elaboração de relatórios gerenciais e análises de projetos executados; Acompanhamento e apoio na implantação e operação de planos de gestão da qualidade, gestão ambiental, gestão da segurança e saúde no Trabalho.	Técnico em Edificação Sênior	01/07/2024 a Atual (em andamento)	Consórcio HABITA GERENCIAL (BONIN)	CDHU – Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Técnico em edificações, atuando em contrato de serviços técnicos especializados dos programas e ações de responsabilidade da Secretaria de Habitação do Município de São Paulo, Setor 3 – Mananciais. Dentre as principais atividades desenvolvidas: Elaboração de mapas, croquis e planilhas diversas; conferência de projetos e dados técnicos de campo; Apoio técnico as coordenações de Planejamento, Projetos e Obras na elaboração dos relatórios técnicos mensais; Manutenção no banco Power BI, inserindo dados para gerar relatórios de controle; Organização e elaboração das medições mensais de serviços e respectiva fundamentação; administração de aspectos comerciais, financeiros e de mobilização e desmobilização de recursos humanos e materiais no âmbito do contrato junto ao cliente SEHAB; Elaboração de relatórios de evolução e gerenciais, consolidando as informações gerenciais com as especificidades de cada programa e cada etapa de trabalho, a pedido do Cliente; Suporte ao setor administrativo nas áreas de prestação de contas, compra e distribuição de EPIS, Materiais e demais serviços.	Técnico em Edificação Sênior	01/03/2023 a 30/06/2024	Consórcio Habitacional SP	SEHAB Secretaria Municipal de Habitação
Técnico em edificações, atuando em contratos de serviços técnicos especializados de gerenciamento e fiscalização de obras em edificações públicas e de interesse social, relativos a contratos com a CDHU e SEHAB. Dentre as principais atividades desenvolvidas: Contrato SEHAB (Setor 1) Apoio técnico nos escritórios e elaboração de projetos, mapas, croquis e planilhas diversas; conferência de projetos e dados técnicos de campo; Registro de informações no Sistema Integrado de Gestão – QHSE; Controle e follow-up dos treinamentos da equipe e demais colaboradores. EPI's e Equipamentos de Medição de Obras: cotação, compra, distribuição e organização da documentação. Conhecendo e aderência as regras do compliance da empresa;	Técnico em Edificação Sênior	12/2008 a 03/2023	Bureau Veritas	CDHU e SEHAB Secretaria Municipal de Habitação

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Elaboração de organogramas, fluxogramas, gráficos, relatórios diversos; Apoio à equipe de Segurança do Trabalho, na produção dos relatórios de SST solicitados pelo cliente; Visitas de SST, nas obras para inspeção dos equipamentos de segurança individual e demais itens que estiverem fora da conformidade. Contrato CDHU Sistematização de dados e documentação do setor de planejamento, criação de relatórios, planejamento dos trabalhos, elaboração de manuais informativos, folder's e facilitadores para as atividades a serem realizadas; Vistorias em empreendimentos em fase de entrega final e elaboração dos materiais gráficos para entrega das obras (projetos, mapas e registros fotográficos). Suporte técnico à diretoria e coordenadores.				
Técnico em edificações, atuando em contratos de serviços técnicos especializados de gerenciamento e fiscalização de obras da CDHU, dentre outros órgãos públicos. Sistematização de dados e documentação do setor de planejamento, criação de relatórios, planejamento dos trabalhos, elaboração de manuais informativos, folder's e facilitadores para as atividades a serem realizadas; Vistorias nos empreendimentos em fase de entrega para elaboração dos materiais gráficos para entrega da obra.	Técnico em Edificação	12/2008 a 09/2017	SISTEMA PRI Engenharia de Planejamento S/C Ltda.	CDHU – Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo
Técnico em edificações, atuando em contratos de serviços técnicos especializados de gerenciamento e fiscalização de obras. Elaboração de relatórios gerenciais de acompanhamento mensal das obras, entrega de obras, comercialização, mão-de-obra e relatórios específicos; Atualização mensal do Plano de Gerenciamento do Projeto – PGP, englobando organograma geral do contrato, movimentação de equipamentos de medição e de pessoal nas obras, acompanhamento de obras novas e concluídas, plano de gerenciamento de riscos, contratações, comunicações e documentos de referência; Acompanhamento de desenhos, relatórios e planilhas solicitadas pelo efetivo locado nas obras, junto ao setor de CAD; Apoio técnico à coordenação e supervisão das obras, no tocante à gestão de informações gerenciais, materiais e equipamentos necessários.	Técnico em Edificação	2005 a 2008	SONDOTÉCNICA Engenharia de Solos S/A	CDHU – Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Técnico Administrativo em diversos contratos, no apoio à elaboração de relatórios: evidências, mão de obra do pessoal de obras; Controle de documentos diversos; Arquivo Técnico; Despachos de serviços via moto-boys; Cadastramento e manutenção nos Sistemas SISINFO e CAS; Suporte ao pessoal de Obras; Digitação de Cartas e Planilhas diversas. Operador e Programador em contrato com a CDHU, atuando na área de cadastramento de mutuários, executando dentre os trabalhos: Planilhas de cálculos para diretoria, relatórios diversos, medições, conferências, desenvolvimento de manuais e modelos de planilhas junto à gerência da área; Secretária da Coordenadoria: despachando entre setores serviços a serem executados; Cadastramento Mensal de salários, apropriação de horas de funcionários, relatórios de fechamento do Departamento Pessoal para a Diretoria; Medições Físicas e Financeira de Obras, Elaboração de Relatórios diversos; Controle de Gestão das Informações enviadas pelo Cliente.	Técnico Administrativo / Programador	1995 a 2005	SISTEMA PRI Engenharia de Planejamento S/C Ltda.	CDHU e Diversos Contratos
Manutenção e impressão de relatórios no sistema do Banco – Terminal; Conferência de cálculos nos relatórios de fechamento diário; Cadastramento e manutenção de arquivos e relatórios internos da Superintendência.	Escriturária Temporária	07/1995 a 09/1995	Banco SAFRA	Banco SAFRA
Conhecimento prático na operação, implantação de sistema internos e operação dos aplicativos abaixo citados; Coordenação na entrada de serviços no CPD; Noções de Rede Novel e Workgroups; Suporte aos demais departamentos informatizados da empresa; Implantação e manutenção de banco de dados internos; Propostas Técnicas, Fechamento de Orçamentos e Cronogramas Financeiros; Elaboração de Planilhas Financeiras; Preparo de Relatórios Gerenciais; Atendimento a área de engenharia.	Operadora SN / Encarregada de Operação CPD	1987 a 1995	SISTEMA PRI Engenharia de Planejamento S/C Ltda.	CDHU e Diversos Contratos

Indicado para a Função:		Assinatura do Técnico:
TÉCNICO EM CONSTRUÇÃO CIVIL / EDIFICAÇÕES		
Nome do Informante:	Qualificação:	Assinatura do Informante:
Elisabetta Francisca Morello	Representante Legal	

(I) ASSINATURA DO TÉCNICO REPRESENTANTE:

1 - Seu conhecimento e anuência sobre os dados fornecidos. 2 - Sua concordância para ser incluído na equipe, nas atividades e níveis definidos. 3 - Seu compromisso de estar disponível no período proposto. (II) Informações adicionais devem constar no verso do quadro. (III) O contratante se reserva o direito de exigir, para fins de verificação, documentos, em original, comprobatórios das informações fornecidas.

4.2.6 TEC EDIIF_ CV - REGINA.pdf

Documento número #3c2f5bb1-8181-4f13-b9e5-df9fe71080bd

Hash do documento original (SHA256): 794eb717508ad545753a18a7ea38c6e7a0e32df27f16631c2cafb42a5a628e00

Assinaturas



Regina Aparecida Piassi Gonçalves

CPF: 104.376.168-35

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 14:44:13



Elisabetta Francisca Morello

CPF: 029.505.078-08

Assinou como parte em 20 jan 2026 às 15:32:59

Log

20 jan 2026, 14:25:52	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 3c2f5bb1-8181-4f13-b9e5-df9fe71080bd. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:25). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
20 jan 2026, 14:27:08	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: regina.piassi@habitagerencial.com.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Regina Aparecida Piassi Gonçalves e CPF 104.376.168-35.
20 jan 2026, 14:27:08	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: betta.morello@bonin.eng.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Elisabetta Francisca Morello.
20 jan 2026, 14:44:13	Regina Aparecida Piassi Gonçalves assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail regina.piassi@habitagerencial.com.br. CPF informado: 104.376.168-35. IP: 186.201.175.162. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.54593254079665 e longitude -46.63605493214997. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
20 jan 2026, 15:32:59	Elisabetta Francisca Morello assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail betta.morello@bonin.eng.br. CPF informado: 029.505.078-08. IP: 186.201.175.162. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .

20 jan 2026, 15:33:01

Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 3c2f5bb1-8181-4f13-b9e5-df9fe71080bd.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 3c2f5bb1-8181-4f13-b9e5-df9fe71080bd, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA – APPA

EDITAL DE PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA

LE Nº 313/2025 - SAP Nº 1000000313

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, apoio à fiscalização e consultoria, bem como ensaios de contra prova das obras de implantação do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro, no Porto de Paranaguá.

Eu, **Regina Aparecida Piassi Gonçalves**, portadora do CPF 104.376.168-35 e do RG 17.814.365-0, abaixo assinada, assumo a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.**, no caso de o objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

São Paulo, 3 de Dezembro de 2025

Regina Aparecida Piassi Gonçalves

4.2.6 TEC EDIIF_Declaração - REGINA.pdf

Documento número #e0360533-0afe-4232-bb98-acfeb92e6007

Hash do documento original (SHA256): b07ea44e57cdb256ad132e34416f164ee9d9dc07398253c11ab86f3b1effaea8

Assinaturas



Regina Aparecida Piassi Gonçalves

CPF: 104.376.168-35

Assinou em 20 jan 2026 às 14:44:53

Log

- 20 jan 2026, 14:27:20 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número e0360533-0afe-4232-bb98-acfeb92e6007. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:27). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 20 jan 2026, 14:28:13 Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: regina.piassi@habitagerencial.com.br para assinar, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Regina Aparecida Piassi Gonçalves e CPF 104.376.168-35.
- 20 jan 2026, 14:44:53 Regina Aparecida Piassi Gonçalves assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail regina.piassi@habitagerencial.com.br. CPF informado: 104.376.168-35. IP: 186.201.175.162. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.54593337359172 e longitude -46.63606141043986. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 20 jan 2026, 14:44:55 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número e0360533-0afe-4232-bb98-acfeb92e6007.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº e0360533-0afe-4232-bb98-acfeb92e6007, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

4.2.7.

Auxiliar de Escritório/
de Campo

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA

Nome da Empresa: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA		Nome do Técnico: MARIANA MORAES SANTANA		Nº do CPF: 443.598.918-22
Data de Admissão: 12/2022	Especialização: Administração de Empresas	Data de Nascimento: 22/02/2000	Nacionalidade: Brasileira	Endereço: Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906

INSTRUÇÃO (APENAS 3º GRAU), CURSOS DE EXTENSÃO, APERFEIÇOAMENTO, PÓS-GRADUAÇÃO ETC.

Nº	Discriminação	Estabelecimento de Ensino ou Entidade	Localidade:	Duração:	Ano de Conclusão:
3	Administração de Empresas	UNIP – Universidade Paulista	São Paulo - SP	4 anos	2022

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final
Assistente Administrativo no contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Apoio ao Gerenciamento das Atividades de Planejamento Urbano, Concepção, Implantação, Fiscalização de Obras, Averbação e Assistência Técnica de Engenharia e Arquitetura em Empreendimentos no Estado de São Paulo, Convênios, Contratos, Parcerias Público Privadas, Termos de Cooperação e demais produtos da CDHU. Dentre as principais atividades realizadas: responsabilidades administrativas, financeiras e de recursos humanos do contrato . Encarregada de diversas atividades no Departamento Financeiro, tais como contas a pagar e a receber , o controle do fluxo de caixa, a monitoração e regulação de despesas, o auxílio na solicitação de aporte, a emissão de notas de débito, o envio de documentação contábil , a análise de relatórios relacionados às despesas dos	Assistente Administrativo	10/2022 a Atual	CONSORCIO HABITA SOCIAL (BONIN)	CDHU – Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo
Identificação dos serviços executados	Função Desempenhada	Período de Execução	Contratante	Cliente Final

colaboradores, a elaboração de orçamentos em colaboração com fornecedores, o processamento de pedidos de compra e a administração do estoque de materiais e equipamentos utilizados nas atividades externas. No âmbito das demandas administrativas, é responsável pela gestão eficiente das operações diárias da organização (gerenciamento de correspondências, o suporte à organização de eventos e reuniões, bem como outras tarefas de suporte administrativo). No setor de recursos humanos, responsável pelo acompanhamento de questões relacionadas a benefícios e folha de pagamento. Na parte administrativa do contrato, responsável pelo apoio à elaboração de medições técnicas e financeiras da área social; acompanhamento e check-list de relatórios gerais (RATs, RATTs, gerencial etc. Acompanhamento e atualização de cronogramas, banco de dados, banco de imagens, planilhas de controle e outros; apoio às atividades de mobilização em campo e demais processos relativos à equipe contratada.				
Assistente Administrativo no contrato de prestação de serviços técnicos especializados de trabalho técnico social em conjuntos habitacionais, favelas, assentamentos precários e outras ocupações subnormais em intervenções de requalificação urbana e de cunho socioambiental, compreendendo: organização social e gestão condominial e regularização contratual de ocupação e regularização fundiária da CDHU (Lote 2). Responsável pelo apoio administrativo no escritório, emissão de correspondências, incluindo a parte financeira, com expertise no controle de contas a pagar e a receber, gestão da movimentação de caixa, monitoramento de despesas e apoio à solicitação de aporte. Responsável pelo envio de documentação contábil, análise de relatórios de despesas e quilometragem dos técnicos, elaboração de orçamentos em parceria com fornecedores, realização de pedidos de compra, e supervisão do controle de material e utilização de equipamentos nas atividades em campo. Apoio no atendimento ao público, serviços administrativos, análise de documentação, regularização contratual e financeira (HIS/CDHU).	Assistente Administrativo	03/2018 a 11/2022	Geológica Consultoria e Desenvolvimento de Sistemas Ltda.	CDHU – Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo

Indicado para a Função:	Assinatura do Técnico:
AUXILIAR DE ESCRITÓRIO / DE CAMPO	

Nome do Informante:	Qualificação:	Assinatura do Informante:
Elisabetta Francisca Morello	Representante Legal	

(I) ASSINATURA DO TÉCNICO REPRESENTANTE:

1 - Seu conhecimento e anuência sobre os dados fornecidos. 2 - Sua concordância para ser incluído na equipe, nas atividades e níveis definidos. 3 - Seu compromisso de estar disponível no período proposto. (II) Informações adicionais devem constar no verso do quadro. (III) O contratante se reserva o direito de exigir, para fins de verificação, documentos, em original, comprobatórios das informações fornecidas.

4.2.7 ADM-CV - MARIANA.pdf

Documento número #648b6d74-2ed6-4618-b506-5c968960e48f
Hash do documento original (SHA256): 05708beafc406ee0ea902c5c30206fa7c2613571a85c20a15e7d19b0e705dd78

Assinaturas

✓ **Mariana Moraes Santana**
CPF: 443.598.918-22
Assinou como parte em 20 jan 2026 às 14:40:51

✓ **Elisabetta Francisca Morello**
CPF: 029.505.078-08
Assinou como parte em 20 jan 2026 às 15:37:49

Log

20 jan 2026, 14:36:00	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 648b6d74-2ed6-4618-b506-5c968960e48f. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:35). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
20 jan 2026, 14:37:15	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: mariana.santana@habitasocial.com.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Mariana Moraes Santana e CPF 443.598.918-22.
20 jan 2026, 14:37:15	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: betta.morello@bonin.eng.br para assinar como parte, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Elisabetta Francisca Morello.
20 jan 2026, 14:40:51	Mariana Moraes Santana assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail mariana.santana@habitasocial.com.br. CPF informado: 443.598.918-22. IP: 186.201.175.162. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 jan 2026, 15:37:49	Elisabetta Francisca Morello assinou como parte. Pontos de autenticação: Token via E-mail betta.morello@bonin.eng.br. CPF informado: 029.505.078-08. IP: 186.201.175.162. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.

20 jan 2026, 15:37:50

Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 648b6d74-2ed6-4618-b506-5c968960e48f.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 648b6d74-2ed6-4618-b506-5c968960e48f, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA – APPA

EDITAL DE PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA

LE Nº 313/2025 - SAP Nº 1000000313

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, apoio à fiscalização e consultoria, bem como ensaios de contra prova das obras de implantação do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro, no Porto de Paranaguá.

Eu, **Mariana Moraes Santana**, portadora do CPF 443.598.918-22 e do RG 55.487.305-9, abaixo assinada, assumo a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.**, no caso de o objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

São Paulo, 3 de Dezembro de 2025

Mariana Moraes Santana

4.2.7 ADM-Declaração - MARIANA.pdf

Documento número #7329286b-56a6-47b6-9766-1a2618f145d0

Hash do documento original (SHA256): fc01c7e8394c8eff74ecd7447defd216bf9060725d5d9e45b5db4cf047f51db6

Assinaturas



Mariana Moraes Santana

CPF: 443.598.918-22

Assinou em 20 jan 2026 às 14:41:55

Log

20 jan 2026, 14:37:28	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 criou este documento número 7329286b-56a6-47b6-9766-1a2618f145d0. Data limite para assinatura do documento: 19 de fevereiro de 2026 (14:37). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
20 jan 2026, 14:38:12	Operador com email joao.buono@bonin.eng.br na Conta 29d4a3dc-07e0-4907-80a1-ebb17bb09932 adicionou à Lista de Assinatura: mariana.santana@habitasocial.com.br para assinar, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Mariana Moraes Santana e CPF 443.598.918-22.
20 jan 2026, 14:41:55	Mariana Moraes Santana assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail mariana.santana@habitasocial.com.br. CPF informado: 443.598.918-22. IP: 186.201.175.162. Componente de assinatura versão 1.1373.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
20 jan 2026, 14:41:56	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 7329286b-56a6-47b6-9766-1a2618f145d0.

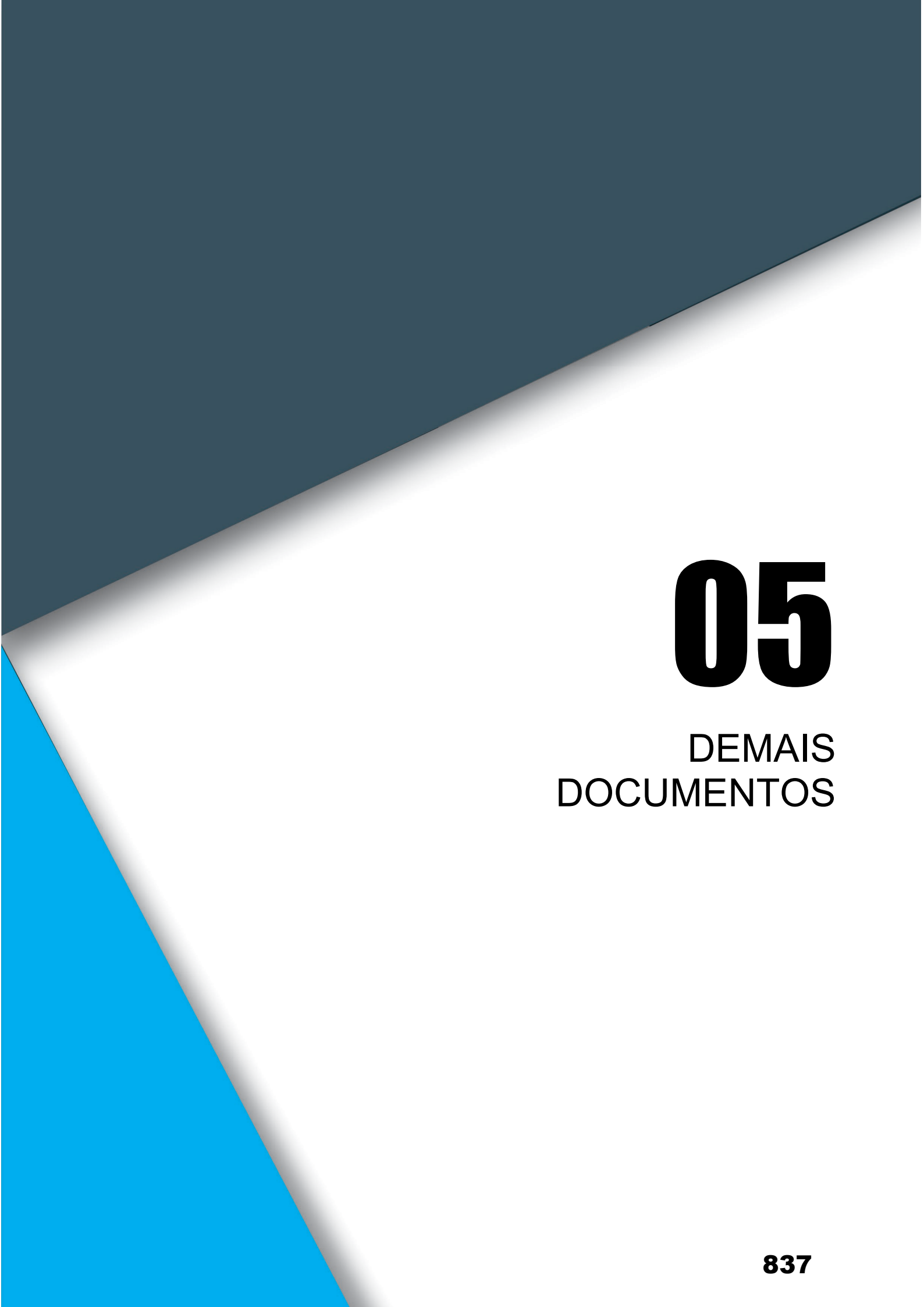


Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 7329286b-56a6-47b6-9766-1a2618f145d0, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.



05

DEMAIS
DOCUMENTOS

5.1

Dados Cadastrais
do Licitante e
Indicação de
Representante
(Modelo 1)

DADOS CADASTRAIS DO LICITANTE E INDICAÇÃO DE REPRESENTANTE

(Modelo 1)

RAZÃO SOCIAL: BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.

CNPJ: 05.604.322/0001-63

Inscrição Estadual: Isenta

Endereço: R. Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906

Telefone: (11) 3107-3226

E-mail: comercial@bonin.eng.br

.....

INDICAÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL

Nome: Elisabetta Francisca Morello

CPF: 029.505.078-08

RG: 11.238.806-1- SSP/SP

Telefone: (11) 99983-4235

E-mail: comercial@bonin.eng.br

.....

INFORMAÇÕES BANCÁRIAS

Banco para recebimento do pagamento: BANCO DO BRASIL

Nome da agência: Agência Atibaia

Número da agência: 0415-4

Endereço da agência: Praça Aprigio de Toledo, 40 – Centro, CEP 12940-670, Atibaia - SP

Nº da Conta Corrente: 55.922-9

5.2

Declaração de
Inexistência de
Fato Impeditivo à
Habilitação
(Modelo 2)

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

Modelo 2

BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 05.604.322/0001-63, sediada à Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906, DECLARA, sob penas da lei:

Que até a presente data não sofre os efeitos da declaração de inidoneidade, nem está suspenso de participar em licitações promovidas por qualquer órgão governamental, autárquico, fundacional, de empresa pública ou sociedade de economia mista do Estado do Paraná, inexistindo fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, comprometendo-se a informar ocorrências posteriores;

São Paulo, 16 de janeiro de 2026.


Elisabetta Francisca Morello
Representante Legal
RG: 11.238.806-1- SSP/SP
CPF: 029.505.078-08
Email: comercial@bonin.eng.br
Telefone: (11) 99983-4235

5.3

Declaração de Não
Utilização de Mão
de Obra de
Menores
(Modelo 3)

DECLARAÇÃO DE NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA DE MENORES

Modelo 3

BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 05.604.322/0001-63, sediada à Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906, por intermédio de sua representante legal, a Sra. Elisabetta Francisca Morello, portadora da carteira de identidade nº 11.238.806-1-SSP/SP e CPF nº 029.505.078-08, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do Art. 73 da Lei Estadual nº 15.608/07, que:

Não emprega menor de dezoito anos em trabalhos noturnos, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

(X) Ressalva: Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

São Paulo, 16 de janeiro de 2026.



Elisabetta Francisca Morello
Representante Legal

RG: 11.238.806-1- SSP/SP

CPF: 029.505.078-08

Email: comercial@bonin.eng.br

Telefone: (11) 99983-4235

5.4

Declaração de
Cumprimento
dos Critérios de
Qualidade
Ambiental e
Sustentabilidade
Socioambiental
(Modelo 4)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS CRITÉRIOS DE QUALIDADE AMBIENTAL ESUSTENTABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL

Modelo 4

BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA., inscrita no CNPJ sob o nº 05.604.322/0001-63, sediada à Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906, por intermédio de sua representante legal, a Sra. Elisabetta Francisca Morello, portadora da carteira de identidade nº 11.238.806-1-SSP/SP e CPF nº 029.505.078-08, para fins de participação no presente

Pregão Eletrônico nº LE Nº 313/2025 - SAP Nº 1000000313

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, apoio à fiscalização e consultoria, bem como ensaios de contra prova das obras de implantação do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro, no Porto de Paranaguá).

bem como para todos os demais fins legais DECLARA que atende e subordina-se aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socio ambiental, previstos do Decreto Estadual nº 6.252 de 22/03/2006 e nas demais normas legais de proteção ao meio ambiente.

São Paulo, 16 de janeiro de 2026.



Elisabetta Francisca Morello
Representante Legal

RG: 11.238.806-1- SSP/SP

CPF: 029.505.078-08

Email: comercial@bonin.eng.br

Telefone: (11) 99983-4235

5.5

Declaração de
Vedação de que
Familiar de Agente
Público preste
Serviços ao
Governo do
Paraná
(Modelo 5)

DECLARAÇÃO DE VEDAÇÃO DE QUE FAMILIAR DE AGENTE PÚBLICO PRESTE SERVIÇOS AO GOVERNO DO PARANÁ

Modelo 5

Nome : Elisabetta Francisca Morello
Empresa : **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.**
Cargo : Representante Legal
CPF : 029.505.078-08
Telefone : (11) 99983-4235

Eu, acima identificado, DECLARO, sob as penas da lei, em atendimento ao quanto disposto no Decreto nº 2485/2019, serem verdadeiras as informações e respostas constantes neste documento, estando ciente que será anexado a processos administrativos e constituirá documento público, assim como das implicações em termos de responsabilidade, inclusive e especialmente nos âmbitos administrativos, cível e criminal em caso de insinceridade:

	Sim	Não
Trabalho como empregado, cooperado ou de qualquer outra forma vinculado à pessoa jurídica conveniada ou contratada pelo Governo do Estado, e possui um parente trabalhando ou vinculado ao Governo do Estado, em qualquer de seus órgãos ou entidades, incluindo suas autarquias e fundações públicas e sociedades de economia mista?		X

São Paulo, 16 de janeiro de 2026.



Elisabetta Francisca Morello
Representante Legal
RG: 11.238.806-1- SSP/SP
CPF: 029.505.078-08
Email: comercial@bonin.eng.br
Telefone: (11) 99983-4235

5.6

Declaração de
Aceite do Edital
(Modelo 6)

DECLARAÇÃO DE ACEITE DO EDITAL

Modelo 6

A empresa **BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.**, inscrita no CNPJ sob o nº 05.604.322/0001-63, sediada à Rua Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906, neste ato representada por sua representante legal, a Sra. Elisabetta Francisca Morello, portadora da carteira de identidade nº 11.238.806-1-SSP/SP e CPF nº 029.505.078-08, abaixo assinada, DECLARA:

Que aceita integral e irretratavelmente os termos do Edital em epígrafe, inclusive e especialmente o que se refere às especificações constantes do Termo de Referência e seus anexos, os quais, integrem o Edital.

São Paulo, 16 de janeiro de 2026.



Elisabetta Francisca Morello
Representante Legal
RG: 11.238.806-1- SSP/SP
CPF: 029.505.078-08
Email: comercial@bonin.eng.br
Telefone: (11) 99983-4235

5.7

Declaração de
cumprimento da
Lei 13.709/2018
(Modelo 7)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA LEI 13.709/2018

Modelo 7

1. A LICITANTE/CONTRATADA, declara, por si e seus colaboradores, que conhece e age em conformidade com a Lei 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)
2. Considerando que para a participação no processo licitatório haverá o tratamento de dados pessoais (nome, RG, CPF, nº registro profissional, endereço residencial e eletrônico) dos representantes legais das empresas, credenciados, responsáveis técnicos e equipe técnica, a LICITANTE/CONTRATADA declara que detém todas as autorizações, licenças, permissões, concessões, consentimentos, direitos e garantias necessários para autorizar o compartilhamento dos dados pessoais acima com a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA.
3. A LICITANTE/CONTRATADA se compromete a observar as disposições do Termo de Referência sobre Proteção de Dados Pessoais desde a fase da licitação, independente da sua contratação ou não.

BONIN ENGENHARIA E CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA.

CNPJ nº 05.604.322/0001-63

Endereço: R. Líbero Badaró, nº 377, Cjs. 3001/3002, Centro, São Paulo – SP, CEP 01009-906

São Paulo, 16 de janeiro de 2026.


Elisabetta Francisca Morello
Representante Legal
RG: 11.238.806-1- SSP/SP
CPF: 029.505.078-08
Email: comercial@bonin.eng.br
Telefone: (11) 99983-4235

06

TERMO DE ENCERRAMENTO

TERMO DE ENCERRAMENTO

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA – APPA

Ref.: EDITAL DE PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA

LE Nº 313/2025 - SAP Nº 1000000313

Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos de gerenciamento, supervisão, apoio à fiscalização e consultoria, bem como ensaios de contra prova das obras de implantação do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro, no Porto de Paranaguá.

A presente **Documentação**, apresentada para participação no processo em referência, é composta de 853 páginas.

São Paulo, 16 de janeiro de 2026.



Elisabetta Francisca Morello
Representante Legal
RG: 11.238.806-1- SSP/SP
CPF nº 029.505.078-08
Email: comercial@bonin.eng.br
Telefone: (11) 99983-4235