ACA
ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO

ConcrEpoxi
ENGENHARIA

COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ

EDITAL DE REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020

OBRAS DE AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO CAIS DA GAMBOA ENTRE OS CABEÇOS 100 E 124 NO PORTO DO RIO DE JANEIRO

PROPOSTA COMERCIAL

CONSÓRCIO PORTO RIO

Contatos:
Nome: Igor da Conceição
Tel: + 55 21 99349 0620
E-mail: Igor.conceicao@aca-brasil.com

NOV/2021

CONSÓRCIO PORTO RIO

INSTRUMENTO PARTICULAR DE COMPROMISSO DE CONSTITUIÇÃO DE CONSÓRCIO

Por este instrumento particular de constituição de consórcio, as Empresas:

CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA, com sede em Recife - PE, na Avenida João de Barros, nº 903, Boa Vista, CEP: 50.100-020, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 08.064.693/0001-98, neste ato representada por seu Sócio Administrador, o Sr. **Victor Tavares Pessoa de Melo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da cédula de identidade sob o nº 6000727 expedida pela SSP/PE, inscrito no CPF/MF sob. nº 035.502.124-41 doravante denominada simplesmente **"CONCREPOXI"**;

ALBERTO COUTO ALVES BRASIL LTDA, com sede no Rio de Janeiro - RJ, na Rua da Assembleia, n. 85, sala 1408, Centro, CEP 20.011-001, inscrita no CNPJ/MF sob nº 13.548.038/0001-45, representada pelo seu Procurador, o Sr. Igor da Conceição, brasileiro, solteiro, engenheiro, portador da carteira de identidade nº 2005100951, expedida pelo CREA-RJ e do CPF nº 054.900.977-95, daqui por diante denominada simplesmente **ACA** e, em conjunto com a **CONCREPOXI**, serão denominadas **CONSORCIADAS**;

CONSIDERANDO que a **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ,** por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA,** visa a promover o Processo Licitatório, **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020,** objetivando a *Licitação Pública para a "contratação* de empresa especializada para execução das obras de ampliação e modernização do Cais da Gamboa entre os cabeços 100 e 124 no Porto do Rio de Janeiro".

I. **CONSIDERANDO** que o Edital em seu item 3.3, permite participação de empresas reunidas em Consórcio;

II. **CONSIDERANDO** que a **COMCREPOXI** e **ACA** participarão em caráter de **CONSÓRCIO** como licitantes no referido certame;

III. **CONSIDERANDO** que existirão maiores possibilidades de êxito para as signatárias do presente compromisso se as mesmas somarem os esforços e apresentarem uma proposta conjunta e se as mesmas unirem seus contingentes, seus recursos técnicos, econômicos e financeiros, bem como o "know how" das mesmas para a execução dos serviços que são objeto do procedimento licitatório citado;

IV. **CONSIDERANDO** que o presente Compromisso de Constituição de Consórcio terá efeito única e exclusivamente com relação ao procedimento licitatório supramencionada;

V. **RESOLVEM** assumir expressamente o compromisso de constituição de um Consórcio, denominado "**CONSÓRCIO PORTO RIO**", composto pelas empresas **CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA** e **Alberto Couto Alves Brasil Ltda.**, o qual, caso seja declarado vencedor da Licitação **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, terá este seu presente instrumento de Compromisso de Constituição arquivado nos termos dos Artigos 278 e 279 da Lei 6.404 de 15/12/76, no órgão competente de registro do comércio local da sua sede e publicada a respectiva certidão de arquivamento ou registrados no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas e com anterioridade à assinatura do eventual termo de contrato.

000001

CONSÓRCIO PORTO RIO

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

1.1. O Consórcio composto pelas empresas signatárias deste instrumento tem por objetivos:

1.1.1. Participação e habilitação na Licitação **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020;**

1.1.2. Elaborar a proposta e participar da Licitação, **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, promovida pela **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**.

1.1.3. Caso o Consórcio seja declarado vencedor, executar os serviços objeto da mesma licitação, cada qual cumprindo com suas obrigações, no limite de seu percentual de participação.

1.2. As **CONSORCIADAS** declaram ter plena ciência do inteiro teor dos termos da licitação, não podendo alegar descumprimento deste contrato por desconhecimento:

A. Do contrato a ser celebrado com a **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**.

B. Das condições gerais contratuais;

C. Do edital da Licitação, **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020** e de seus anexos;

D. Dos documentos de habilitação das **CONSORCIADAS** e da proposta comercial, e;

E. Dos projetos, das especificações e das recomendações fornecidos pela **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA.**

F. Do teor das obrigações oriundas da legislação a que se rege o certame e o contrato em tela.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO PRAZO

2.1. Caso o Consórcio seja declarado vencedor da Licitação, **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, a sociedade constituída terá prazo de existência limitado ao prazo de vigência do contrato, acrescido de 03 (três) meses.

2.2. O prazo acima será dilatado automaticamente caso haja prorrogação do prazo contratual, permanecendo inalteradas as obrigações firmadas no presente instrumento.

2.3. Caso o Consórcio não seja declarado vencedor, o presente compromisso dar-se-á por solvido, sem quaisquer formalidades, independentemente de notificação ou qualquer outra obrigação entre as partes.

CLÁUSULA TERCEIRA: DAS QUALIFICAÇÕES DO CONSÓRCIO

3.1. O Consórcio será estabelecido no endereço da Empresa **ALBERTO COUTO ALVES BRASIL LTDA** com sede no Rio de Janeiro - RJ, na Rua da Assembleia, n. 85, sala 1408, Centro, CEP 20.011-001, daqui por diante denominada simplesmente **ACA** e receberá denominação de "**CONSÓRCIO PORTO RIO**".

000002

3.2. O Consórcio não se constitui, nem se constituirá de pessoa jurídica distinta de seus membros, nem terá denominação própria ou diferente da de seus constituintes.

CLÁUSULA QUARTA: DA COMPOSIÇÃO E PARTICIPAÇÃO

4.1. O Consórcio será composto exclusivamente pelas partes ora compromissadas, nas seguintes proporções:

ALBERTO COUTO ALVES BRASIL LTDA (Líder) 50,00% (cinquenta por cento)

CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA 50,00% (cinquenta por cento)

4.2. Sem prejuízo da integral responsabilidade solidária que vier a ser contratada perante a **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**, as empresas consorciadas participarão dos custos, das receitas e dos resultados positivos e negativos de todos os serviços, por rateio na mesma proporção da respectiva participação no Consórcio, inclusive em relação aos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários e outros, que incidirão e/ou vierem a incidir sobre as atividades a serem exercidas.

CLÁUSULA QUINTA: DAS NORMAS E APROPRIAÇÕES

5.1. As empresas consorciadas criarão uma comissão técnica composta por 02 (dois) membros, sendo os 2 (dois) indicados por cada Consorciada e, caso seja necessário, haverá um terceiro (3º) membro indicado de comum acordo entre as mesmas no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato com a **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA.** Por intermédio de ata conjunta. As consorciadas poderão, a qualquer momento, substituir o membro por ela indicado.

5.2. A indicação e substituição do membro far-se-á por carta encaminhada por cada uma das consorciadas à outra com prazo de 5 (cinco) dias úteis de antecedência a próxima reunião.

5.3. As verificações e deliberações sobre os assuntos de interesse do consórcio, andamento de obras, prestação de serviços, excelência de serviços já realizados serão tomadas e aprovadas de comum acordo, por pelo menos 01 membro de cada consorciada, devendo as mesmas ser objeto de registro em ata. Em caso de impasse, será nomeado árbitro escolhido por consenso entre as consorciadas.

5.4. Compete ainda à Comissão:

5.4.1. Examinar e aprovar, ou não, toda a correspondência a ser encaminhada à **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA.**

5.4.2. Autorizar despesas comuns;

5.4.3. Indicar a CONSORCIADA incumbida de adquirir, em seu próprio nome, bens comuns;

5.4.4. Elaborar Balancetes periódicos das despesas comuns;

5.4.5. Autorizar a venda de bens comuns;

5.4.6. Elaborar as demonstrações financeiras periódicos e finais quando da extinção do CONSÓRCIO.

000003

5.4.7. Autorizar a terceirização de serviços indispensáveis à execução do Termo de Contrato.

5.5. A comissão fará lavrar ata de suas reuniões sempre que quaisquer de seus membros solicitar, devendo a solicitação de reunião ser feita por e-mail, constando o local e horário de reunião, com prazo de antecedência de 5 (cinco) dias úteis, sendo que a recusa ou pedido de outra data, da mesma forma deverá ser formalizada por correspondência.

5.6. Os pagamentos da **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA,** pelos serviços realizados serão destinados ao Consórcio, que por sua vez, efetuará os créditos as consociadas na mesma proporção de suas participações.

5.7. Cada consorciada responderá integralmente à outra consorciada pelos eventuais prejuízos que vier a causar ao Consórcio.

5.8. As regras de gestão do Consórcio que não estão contempladas neste instrumento serão estabelecidas posteriormente.

CLÁUSULA SEXTA: DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

6.1. As partes ora compromissadas declaram expressamente sua responsabilidade solidária pelos atos praticados pelo Consórcio, em relação à presente Licitação **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020** e ao eventual termo de contrato dele decorrente, e declaram também que assinarão, como anuentes, o termo de contrato decorrente do procedimento licitatório citado e solidariamente como responsáveis por todas as obrigações do Consórcio.

6.2. As partes assumirão, isolada e também solidariamente, a responsabilidade por todas as exigências contratuais decorrentes e pertinentes ao objeto da presente da Licitação, **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, até a conclusão dos serviços dele decorrentes, inclusive pelos danos ou prejuízos a que[1] Tiver dado causa, nos termos do art. 927 do Código Civil Brasileiro, estabelecendo desde de já o prazo de 15 (quinze) úteis dias contados da solicitação, sempre com o fim de auxiliar no andamento dos serviços.

6.3. Cada CONSORCIADA é responsável pelo adequado recolhimento de encargos sociais e previdenciários de seu pessoal que se encontre envolvido na execução dos serviços, inclusive os provenientes de ações trabalhistas.

6.4. Os prejuízos ou custos que uma CONSORCIADA causar à outra, inclusive no que se refere à atualização financeira de somas bloqueadas pela **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020** ou perdas de reajuste, serão suportados pelas CONSORCIADA responsável pela sua ocorrência.

6.5. Cada CONSORCIADA absorverá os custos específicos que incorrem na execução das atividades relacionadas à preparação, entrega das propostas e prestação dos serviços.

6.6. Cada CONSORCIADA arcará com todos os custos comerciais, técnicos e financeiros relacionados às tarefas que lhe forem atribuídas.

[1] Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (artes. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

000004

Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade de normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

6.8. As despesas pertinentes à administração e atividades conjuntas específicas do CONSÓRCIO serão rateadas entre as CONSORCIADAS na mesma proporção de suas participações na execução dos serviços e serão contabilizadas de acordo com o que entre estas for estabelecido.

6.9. Cada CONSORCIADA arcará individualmente e solidariamente com todos os ônus de reparos, refazimento ou atraso dos serviços de sua responsabilidade.

CLÁUSULA SÉTIMA: DAS MULTAS E INDENIZAÇÕES

7.1. Todas as multas e indenizações previstas no contrato a ser celebrado com a **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, caso o consórcio seja declarado vencedor do certame, serão suportadas pelo CONSÓRCIO, salvo se originadas por ato doloso causado por alguma das CONSORCIADAS.

7.2. A CONSORCIADA que for obrigada a pagar multas ou indenizações devidas por ação ou omissão dolosa da outra poderá reaver de sua parceira tudo o que for pago. O ressarcimento deverá ser efetuado com correção monetária calculada segundo a variação do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) divulgado pela FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS; juros de 1% a.m. (um por cento ao mês); e multa de 2% (dois por cento), a ser calculada sobre o principal corrigido monetariamente e capitalizado.

7.3. Se alguma das CONSORCIADAS for judicialmente obrigada a pagar qualquer importância a servidores ou empregados da outra, que não tenha origem em prestação de serviços para o CONSÓRCIO, ou for judicialmente responsabilizada por depósitos ao FUNDO DE GARANTIA SOBRE TEMPO DE SERVIÇO (FGTS), contribuições sociais ou previdenciárias e tributos devidos originalmente pela outra, poderá reaver da devedora tudo o que tiver sido pago.

CLÁUSULA OITAVA: DA RESCISÃO DO CONTRATO

8.1. No caso de o Consórcio sagrar-se vencedor do certame, bem como o contrato celebrado com a **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020** vier a ser rescindido por dolo de alguma das CONSORCIADAS, a que tiver dado causa ao fato pagará às outras o lucro que estas ainda obteriam do negócio, se a rescisão não tivesse ocorrido. As partes desde já prefixam o percentual de lucro, apenas para os fins desta cláusula, em 1% (um por cento) do preço que o CONSÓRCIO ainda teria a receber.

CLÁUSULA NONA: DA LIDERANÇA E REPRESENTAÇÃO

9.1. A Empresa **ALBERTO COUTO ALVES BRASIL LTDA,** será a Líder do Consórcio.

9.2. A Empresa Líder está autorizada a receber quaisquer correspondências ou instruções referentes às obras em nome do Consórcio, da mesma forma que todas as correspondências encaminhadas à **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA,** serão assinadas pela Empresa Líder do Consórcio.

9.3. As Consorciadas conjuntamente administrarão o consórcio durante a execução contratual, tendo poderes para celebrar o contrato, para requerer, transferir, receber e dar quitação, receber citação e responder judicialmente, bem como relacionar-se com a **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA**

000005

INFRAESTRUTURA em nome do Consórcio, com relação aos aspectos de gerenciamento das atividades e assumir todas as responsabilidades, ainda ficarão incumbida de todos os entendimentos com a **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**, respondendo pelos aspectos técnicos e administrativos da licitação e da execução do contrato a ser firmado.

9.4. As consorciadas serão responsáveis pela integração plena de todas as ações que compõem o objeto desta licitação e acompanhamento do sistema e avaliação de resultados, assegurando que todos os materiais fornecidos e aplicados atendam plenamente às especificações exigidas pela **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**.

9.5. As partes transmitirão entre si, em tempo hábil, cópia de todas as comunicações enviadas ou recebidas da **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA.**

9.6. A representante legal do **CONSÓRCIO** perante a **COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – CDRJ**, por meio da **MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA** será: o Sr. **José Manuel dos Reis Costa Leite**, português, divorciado, Diretor Administrativo, portador da RNE nº G459458-I, devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº 601.893.380-24, o Sr. **Victor Tavares Pessoa de Melo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da cédula de identidade sob o nº 6000727 expedida pela SSP/PE, inscrito no CPF/MF sob. Nº 035.502.124-41, tendo estes poderes para assinar documentos e o contrato, requerer, transferir, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação, bem como, receber citação e responder judicialmente pelas demais consorciadas, além de apresentar propostas, interpor e desistir de recursos administrativos e praticar todos os atos pertinentes, inclusive, firmar o contrato e praticar todos os atos necessários.

9.7. O representante da **CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA** no CONSÓRCIO será o Sr. **Victor Tavares Pessoa de Melo**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da cédula de identidade sob o nº 6000727 expedida pela SSP/PE, inscrito no CPF/MF sob. nº 035.502.124-41, cujos poderes incluem o de assinar, em nome da Consorciada, o termo de contrato decorrente desta Concorrência.

9.8. O representante da **ALBERTO COUTO ALVES BRASIL LTDA** no CONSÓRCIO será o Sr. **Igor da Conceição**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, portador da CREA-RJ nº 2005100951, devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº 054.900.977-95, cujos poderes incluem o de assinar, em nome da Consorciada, o termo de contrato decorrente desta Concorrência

9.9. Atestados e Acervos gerados mediante a conclusão dos serviços executados serão extensivos na sua totalidade e no conjunto a cada uma das **CONSORCIADAS**.

CLÁUSULA DÉCIMA: DA IMUTABILIDADE E DO CARÁTER IRREVOGÁVEL E IRRETRATÁVEL

10.1. O presente compromisso é pactuado com as cláusulas da mais absoluta irretratabilidade e irrevogabilidade.

10.2. As partes obrigam-se a não proceder a qualquer modificação ou alteração na composição e constituição do consórcio até o cumprimento do objeto da Licitação, **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio.

000006

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA CONSTITUIÇÃO, REGISTRO E APROVAÇÃO DO CONSÓRCIO

11.1. As partes assumem o compromisso de que apresentarão, antes da assinatura do termo de contrato decorrente da Licitação **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, o Instrumento de Constituição de Consórcio, devidamente aprovado pelo órgão da sociedade de cada participante que for competente para autorizar a alienação dos bens do ativo permanente.

11.2. Na hipótese de classificação das compromissadas no certame em questão, as partes assumem o compromisso de constituir e providenciar o arquivamento do Instrumento de Constituição de Consórcio, nos termos dos artigos 278 e 279 da Lei federal n.º 6.404, de 15/12/76, no órgão competente de registro do comércio do local da sua sede, e a publicar a respectiva certidão de arquivamento ou registrado no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas, com anterioridade à assinatura do contrato decorrente do certame.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: SIGILO

12.1. Este instrumento, bem como os documentos, dados e informações que deles resultem em conexão com a execução do seu objeto terão caráter estritamente confidencial.

12.2. Cada parte se obriga a não divulgar e nem proporcionar ao conhecimento de terceiros as informações ou dados de natureza técnica e geral pertinentes à outra, das quais venha ter conhecimento em consequência da participação conjunta. O uso de toda e qualquer informação ou dado, somente será permitido quando estritamente necessário à realização do objeto do CONSÓRCIO e sempre mediante prévio acordo e decisão formal a respeito entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DA RESOLUÇÃO

13.1. No caso de revogação ou anulação do referido da Licitação **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, ou caso o contrato para a realização dos serviços em questão não seja celebrado por qualquer motivo, este instrumento particular de compromisso não mais produzirá qualquer efeito, ficando automaticamente solvido, sem quaisquer obrigações para as partes.

****
****
****
****
*********.

****
****
****
****
*********.

****
****
****
****
*********.

000007

CONSÓRCIO PORTO RIO

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DO IMPEDIMENTO DA PARTICIPAÇÃO

14.1. As empresas participantes deste Consórcio estão isoladamente impedidas de participar da Licitação **REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020**, como também em outros Consórcios no âmbito deste certame.

Fica eleito o Foro da Rio de Janeiro, para dirimir eventuais dúvidas decorrentes da interposição do presente instrumento de consórcio.

E, por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente em 03 (três) vias de igual teor, prometendo cumpri-lo por si e seus sucessores.

Rio de Janeiro / RJ, 16 de novembro de 2021.

IGOR DA CONCEICAO:05490097795 Assinado de forma digital por IGOR DA CONCEICAO:05490097795 Dados: 2021.11.16 12:21:31 -03'00'

Alberto Couto Alves Brasil Ltda.

Igor da Conceição

VICTOR TAVARES PESSOA DE MELO:03550212429 Assinado de forma digital por VICTOR TAVARES PESSOA DE MELO:03550212429 Dados: 2021.11.12 15:45:00 -03'00'

Concrepoxi Engenharia Ltda.

Victor Tavares Pessoa de Melo

Testemunhas

Nome:

RG:

CPF:

Nome:

RG:

CPF:

000008

CARTA PROPOSTA

A
Comissão Permanente de Licitação - CPL
Ref.: REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL Nº 02/2020

Os abaixo assinados, na qualidade de representantes legais do **CONSÓRCIO PORTO RIO** composta pelas empresas, CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA inscrita no C.N.P.J. (MF) sob o nº 08.064.693/0001-98 situada na Avenida João de Barros, nº 903, Boa Vista, CEP: 50.100-020 e ALBERTO COUTO ALVES BRASIL LTDA inscrita no C.N.P.J. (MF) sob o nº 13.548.038/0001-45 situada na Rua da Assembleia, nº 85 – Sala 1408 – Centro – Rio de Janeiro/RJ – CEP : 20.011-001, vem apresentar proposta para a **Obras de Ampliação e Modernização do Cais da Gamboa entre os cabeços 100 e 124 no Porto do Rio de Janeiro**, objeto da **RCE Nº 02/2020**, conforme informações abaixo:

a) O valor total da proposta é de **R$ 137.834.312,42 (Cento e Trinta e Sete Milhões, Oitocentos e Trinta e Quatro Mil, Trezentos e Doze Reais e Quarenta e Dois Centavos)**;
b) Nos preços unitários e globais ofertados estarão todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, securitários, parcelas ou taxas de administração, lucro, despesas indiretas e eventuais, despesas para a obtenção de licenças e/ou autorizações, enfim, todos e quaisquer ônus incidentes sobre os serviços objeto desta licitação;
c) Natureza da proposta de preços ofertados: Desonerada;
d) Validade da proposta: **90 (noventa) dias,** contados a partir da data de sua apresentação;
e) Prazo de execução dos serviços: **12 (doze) meses**, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço assinada pelo Diretor-Presidente da CDRJ.;
f) Prazo de vigência do contrato: **18 (dezoito) meses** contados a partir da data de sua assinatura.
g) Dados Bancários:
    - Banco: Bradesco
    - Agência: 3708
    - Conta Corrente: 71520-4

Rio de janeiro, 17 de novembro de 2021.

CONSÓRCIO PORTO RIO
Alberto Couto Alves Brasil Ltda
Igor da Conceição
RG: 118738814 - IFP/RJ

000009

COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
ANEXO III - PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS - REVISÃO 7

CCU. COD.	ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	RJR-1 OBRAS DE REFORÇO DO CAIS 1 E DO CAIS 2						
	1.	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 29.485.961,47**
	1.1	**CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					**R$ 2.439.643,95**
CPU00001	1.1.1	Instalação de Canteiro	COM	Conj.	1,0000	1.607.234,79	1.607.234,79
CPU00003	1.1.2	Mobilização de equipe da obra	COM	Conj.	1,0000	416.459,46	416.459,46
CPU00004	1.1.3	Desmobilização de equipe da obra	COM	Conj.	1,0000	415.949,70	415.949,70
	1.2	**PROJETOS**					**R$ 3.999.526,07**
CPU00005	1.2.1	Elaboração de projeto executivo	CONS	Conj.	1,0000	3.501.577,43	3.501.577,43
CPU00006	1.2.2	Gerenciamento/acompanhamento técnico de projeto executivo	CONS	mês	12,0000	41.495,72	497.948,64
	1.3	**ACOMPANHAMENTO TECNOLÓGICO**					**R$ 16.053.217,01**
CPU00007	1.3.1	Topografia	CONS	mês	12,0000	25.291,20	303.494,40
	1.3.2	**CONTROLE TECNOLÓGICO**					**473.781,24**
CPU0CT08	1.3.2.1	Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50Km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas.	CONS	m3	11.442,6400	32,11	367.423,17
CPU0CT10	1.3.2.2	Remate e capeamento de corpo de prova, exclusive o transporte	CONS	un	420,0000	14,73	6.186,60
CPU0CT11	1.3.2.3	Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico (15x30)cm, exclusive o transporte	CONS	un	420,0000	55,12	23.150,40
CPU0CT12	1.3.2.4	Ensaio normal completo - cimento CP (MB-1)	CONS	un	15,0000	2.860,90	42.913,50
CPU0CT13	1.3.2.5	Ensaio químico completo de cimento	CONS	un	15,0000	1.656,85	24.852,75
CPU0CT14	1.3.2.6	Ensaio de amostra de areia	CONS	un	2,0000	1.648,62	3.297,24
CPU0CT15	1.3.2.7	Ensaio de amostra de material pétreo	CONS	un	2,0000	124,52	249,04
CPU0CT16	1.3.2.8	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	CONS	UN	2,0000	32,11	64,22
CPU0CT17	1.3.2.9	Ensaio de resistencia a tracao na flexao de concreto	CONS	UN	2,0000	184,90	369,80
CPU0CT18	1.3.2.10	Ensaio de resistencia a tracao na flexao de concreto	CONS	UN	2,0000	739,60	1.479,20
CPU0CT21	1.3.2.11	Ensaio de recebimento e aceitacao de agregado graudo	CONS	UN	2,0000	124,52	249,04
CPU0CT22	1.3.2.12	Ensaio de amostra de areia	CONS	un	2,0000	1.648,62	3.297,24
CPU0CT23	1.3.2.13	Ensaio de amostra de material pétreo	CONS	un	2,0000	124,52	249,04
CPU00009	1.3.3	Acompanhamento de equipe de mergulhadores	CONS	mês	12,0000	116.988,76	1.403.865,12
	1.3.4	**CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTACAS**					**R$ 13.872.076,25**
CPU00010	1.3.4.1	Ensaios de PDR nas estacas de carga	CONS	unid	253,0000	7.939,17	2.008.610,01
CPU00011	1.3.4.2	Provas de carga dinâmicas nas estacas de carga	CONS	unid	50,0000	42.700,02	2.135.001,00
CPU00012	1.3.4.3	Prova de carga estática para 5.000,00KN	CONS	unid	10,0000	327.170,23	3.271.702,30
CPU00016	1.3.4.4	Prova de carga estática horizontal para 50,00KN	CONS	unid	10,0000	226.467,38	2.264.673,83
CPU00017	1.3.4.5	Prova de carga estática nos tirantes	CONS	unid	12,0000	58.559,83	702.717,91
CPU00018	1.3.4.6	Prova de carga estática nos cabeços de amarração para a carga horizontal de 3.000,00kN	CONS	unid	8,0000	181.854,39	1.454.835,08
CPU00019	1.3.4.7	Monitoração da estrutura existente (Perfuração no muro existente e enrocamento ou rocha para inst. do inclinômetro, instalação do inclinômetro, acompanhamento/leituras e elaboração de relatórios)	CONS	m	620,3900	3.279,45	2.034.536,12
	1.4	**GERENCIAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**					**R$ 6.993.574,44**
CPU00028	1.4.1	Administração Local e Manutenção de Canteiro	COM	mês	12,0000	582.797,87	6.993.574,44
	2.	**SERVIÇOS DE REFORÇO DO CAIS**					**R$ 69.822.337,07**
	2.1	**LIMPEZA E REMOÇÃO DE DETRITOS**					**R$ 1.696.696,98**
CPU00029	2.1.1	Limpeza e remoção de detritos submersos	COM	m3	1.200,0000	182,20	218.643,93
CPU00030	2.1.2	Demolição de piso	COM	m3	760,5700	334,21	254.186,84
CPU00031	2.1.3	Transporte para bota-fora	COM	m3	1.960,5700	624,24	1.223.866,21
	2.2	**FUNDAÇÃO**					**R$ 55.548.066,27**
	2.2.1	**ESTACAS METÁLICAS**					**R$ 26.069.118,49**
CPU00033	2.2.1.1	Fornecimento de camisa metálica DN 800	FUN	m	4.493,2800	2.308,02	10.370.591,57
CPU00035	2.2.1.2	Cravação de camisa metálica DN 800, com lâmina d'água ou em solo SPT < 40	FUN	m	4.493,2800	322,91	1.450.905,58
CPU00037	2.2.1.3	Escavação e limpeza das camisas metálicas em água ou solo	FUN	m	1.695,1000	719,73	1.220.016,96
CPU00039	2.2.1.4	Arrasamento de camisa metálica, sobre lâmina d'água ou em solo	FUN	unid	253,0000	1.627,12	411.661,36
CPU00045	2.2.1.5	Perfuração em rocha muito alterada a sã, para estaca em camisa metálica D=80,00cm	FUN	m	1.265,0000	3.687,27	4.664.402,49
CPU00049	2.2.1.6	Fornecimento e colocação do concreto submerso, FCK 40MPa	FUN	m3	2.758,1100	569,36	1.570.346,26
CPU00048	2.2.1.7	Fornecimento e colocação da armação	FUN	tf	574,3100	11.111,06	6.381.194,27
	2.2.2	**ESTACA RAIZ SECANTE E SUBMERSA - D=50,00cm (em solo) e D=40 (em rocha)**					**R$ 28.590.866,29**
CPU00068A	2.2.2.1.A	Perfuração submersa D=50,00 cm em solo muito compacto e/ou alteração de rocha, com fornecimento e colocação de argamassa submersa, e colocação de armadura	FUN	m	8.549,2000	1.055,16	9.020.804,88
CPU00070	2.2.2.2	Perfuração submersa D=40,00 cm em rocha muito alterada a sã	FUN	m	6.380,0000	2.512,12	16.027.308,90
CPU00049A	2.2.2.3	Fornecimento e colocação do argamassa submersa, para estaca raiz	FUN	m3	2.480,3600	173,85	431.210,58
CPU00048	2.2.2.4	Fornecimento e colocação da armadura	FUN	tf	280,0400	11.111,06	3.111.541,93

COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

ANEXO III - PLANILHA DE PROPOSTA DE QUANTIDADES E PREÇOS - REVISÃO 7

CCU. COD.	ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	2.2.3	**TIRANTES DEFINITIVOS PARA 800,00KN**					**R$ 888.081,49**
CPU00086	2.2.3.1	Perfuração no muro existente ou enrocamento - tirantes	FUN	m	320,0000	60,43	19.337,52
CPU00087	2.2.3.2	Perfuração em solo - tirantes	FUN	m	2.215,0000	23,03	51.011,22
CPU00088	2.2.3.3	Perfuração em solo residual ou alteração de rocha - tirantes	FUN	m	320,0000	27,67	8.854,36
CPU00089	2.2.3.4	Perfuração em rocha muito alterada a sã - tirantes	FUN	m	320,0000	60,43	19.337,52
CPU00190A	2.2.3.5A	Protensão de tirante com 12 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 1.040 kN - inclusive ancoragem e grouteamento da cabeça (Sicro 5605956)	FUN	unid	127,0000	503,70	63.969,77
CPU00191A	2.2.3.6A	Tirante permanente protendido com 12 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 1.030 kN - exceto perfuração (SICRO 5605886)	FUN	m	3.175,0000	228,53	725.571,10
	2.3	**SUPERESTRUTURA**					**R$ 12.577.573,82**
	2.3.1	**Concreto armado**					**R$ 12.412.587,52**
CPU00091	2.3.1.1	Preparo e demolição do topo do muro	EST	m3	2.003,1000	363,12	727.363,69
CPU00092	2.3.1.2	Fornecimento e lançamento do concreto no local fck=45,00MPa, com microssílica 10% fck = 45 Mpa	EST	m3	4.701,9200	417,01	1.960.742,43
CPU00093	2.3.1.3	Fornecimento e lançamento do concreto pré - moldado fck=45,00 MPa, com microssílica 10% fck = 45 Mpa	EST	m3	1.354,9700	843,26	1.142.586,81
CPU00094	2.3.1.4	Colocação dos elementos pré - moldados	EST	m3	1.354,9700	532,63	721.693,13
CPU00095	2.3.1.5	Fornecimento e colocação das formas e contraventamento	EST	m2	7.955,0000	74,61	593.543,80
CPU00048A	2.3.1.6	Fornecimento, corte, dobra e colocação das armaduras (superestrutura)	EST	tf	620,4500	11.711,92	7.266.657,66
	2.3.2	**SUPORTE DA VIGA DO TOPO DO MURO DO CAIS EXISTENTE**					**R$ 164.986,30**
CPU00097	2.3.2.1	Perfuração dos chumbadores da viga do muro - D=10,00cm	EST	m	1.069,2000	45,79	48.958,66
CPU00098	2.3.2.2	Fornecimento e instalação dos chumbadores para 50,00tf	EST	m	1.458,0000	79,58	116.027,64
	3.	**ACESSÓRIOS**					**R$ 68.280,46**
CPU00100	3.1	Instalação de defensa para impacto de 150,00tf	COM	un	26,0000	686,64	17.852,58
CPU00103	3.2	Instalação de cabeços de amarração para 150 t	COM	un	27,0000	1.867,70	50.427,88
	CD-1	**Custo Total**					**R$ 99.376.579,00**
	BDI-1	**Bonificação e Despesas Indiretas**				**33,420%**	**R$ 33.211.652,70**
	VD-1	**Valor de Venda = CD-1 + BDI-1**					**R$ 132.588.231,70**
		OBS.: DESONERADO					
	RJR-2	**OBRAS DE REFORÇO DO CAIS 1 E DO CAIS 2**					
	A.	**ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO**					**4.721.944,85**
CPU00099	A.1	Fornecimento de defensa para impacto de 150,00tf	EQ	un	26,0000	141.854,05	3.688.205,30
CPU00102	A.2	Fornecimento de cabeços de amarração para 150 t	EQ	un	27,0000	38.286,65	1.033.739,55
	CD-2	**Custo Total**					**R$ 4.721.944,85**
	BDI-2	**Bonificação e Despesas Indiretas**				**11,10%**	**R$ 524.135,87**
	VD-2	**Valor de Venda = CD-2 + BDI-2**					**R$ 5.246.080,72**
	CD-T	**Custo Total = CD-1 + CD-2**					**R$ 104.098.523,85**
	VD-T	**Valor de Venda Total = VD-1 + VD-2**					**R$ 137.834.312,42**
		OBS.: DESONERADO					

Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2021.

CONSORCIO PORTO RIO
Alberto Couto Alves Brasil Ltda
Igor da Conceição
RG: 118738814 - IFP/RJ

000011

ANEXO III-A PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
RJR-1	OBRAS DE REFORÇO DO CAIS 1 E DO CAIS 2													
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	9,49%	9,55%	7,54%	4,93%	8,42%	8,43%	8,43%	8,43%	8,43%	9,71%	10,99%	5,65%
		R$	2.798.217,74	2.815.909,32	2.223.241,49	1.453.657,90	2.482.717,96	2.485.666,55	2.485.666,55	2.485.666,55	2.485.666,55	2.863.086,86	3.240.507,17	1.665.956,82
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	%	41,19%	41,19%										17,62%
		R$	1.004.889,34	1.004.889,34										429.865,26
1.1.1	Instalação de Canteiro	%	50,00%	50,00%										
		Conj.	0,50	0,50										
		R$	803.617,40	803.617,40										
1.1.2	Mobilização de equipe da obra	%	50,00%	50,00%										
		Conj.	0,50	0,50										
		R$	208.229,73	208.229,73										
1.1.3	Desmobilização de equipe da obra	%												100,00%
		Conj.												1,00
		R$												415.949,70
1.2	PROJETOS	%	30,30%	30,26%	30,26%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%
		R$	1.211.856,40	1.210.256,59	1.210.256,59	40.795,17	40.795,17	40.795,17	40.795,17	40.795,17	40.795,17	40.795,17	40.795,17	40.795,17
1.2.1	Elaboração de projeto executivo	%	33,33%	33,33%	33,33%									
		Conj.	0,33	0,33	0,34									
		R$	1.167.192,48	1.167.192,48	1.167.192,48									
1.2.2	Gerenciamento/acompanhamento técnico de projeto executivo	%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		mês	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		R$	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72	41.495,72
1.3	ACOMPANHAMENTO TECNOLÓGICO	%	0,84%	0,98%	3,17%	5,14%	11,30%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	13,57%	15,83%	3,93%
		R$	134.847,02	157.321,53	508.886,98	825.135,35	1.814.013,52	1.815.618,84	1.815.618,84	1.815.618,84	1.815.618,84	2.178.421,55	2.541.224,25	630.891,43
1.3.1	Topografia	%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		mês	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		R$	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20	25.291,20
1.3.2	CONTROLE TECNOLÓGICO	%		5,80%	9,42%	9,42%	9,42%	9,42%	9,42%	9,42%	9,42%	9,42%	9,42%	9,42%
		R$		27.479,31	44.630,19	44.630,19	44.630,19	44.630,19	44.630,19	44.630,19	44.630,19	44.630,19	44.630,19	44.630,19
1.3.2.1	Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50Km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas.	%		4,78%	9,52%	9,52%	9,52%	9,52%	9,52%	9,52%	9,52%	9,52%	9,52%	9,52%
		m3		546,70	1.089,59	1.089,59	1.089,59	1.089,59	1.089,59	1.089,59	1.089,59	1.089,59	1.089,59	1.089,63
		R$		17.554,66	34.986,85	34.986,85	34.986,85	34.986,85	34.986,85	34.986,85	34.986,85	34.986,85	34.986,85	34.986,85
1.3.2.2	Remate e capeamento de corpo de prova, exclusive o transporte	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un	-	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,20
		R$	-	562,42	562,42	562,42	562,42	562,42	562,42	562,42	562,42	562,42	562,42	562,42
1.3.2.3	Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico (15x30)cm, exclusive o transporte	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,18	38,20
		R$		2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58	2.104,58
1.3.2.4	Ensaio normal completo - cimento CP (MB-1)	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,40
		R$		3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23	3.901,23

ANEXO III-A PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1.3.2.5	Ensaio químico completo de cimento	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,40
		R$		2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34	2.259,34
1.3.2.6	Ensaio de amostra de areia	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75
1.3.2.7	Ensaio de amostra de material pétreo	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64
1.3.2.8	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84
1.3.2.9	Ensaio de resistencia a tracao na flexao de concreto	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		33,62	33,62	33,62	33,62	33,62	33,62	33,62	33,62	33,62	33,62	33,62
1.3.2.10	Ensaio de resistencia a tracao na flexao de concreto	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		un		0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		134,47	134,47	134,47	134,47	134,47	134,47	134,47	134,47	134,47	134,47	134,47
1.3.2.11	Ensaio de recebimento e aceitacao de agregado graudo	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
				0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64
1.3.2.12	Ensaio de amostra de areia	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
				0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75	299,75
1.3.2.13	Ensaio de amostra de material pétreo	%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
				0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20
		R$		22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64
1.3.3	Acompanhamento de equipe de mergulhadores	%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		mês	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		R$	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76	116.988,76
1.3.4	**CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTACAS**	**%**			**2,39%**	**4,65%**	**11,69%**	**11,71%**	**11,71%**	**11,71%**	**11,71%**	**14,29%**	**16,87%**	**3,27%**
		R$			**331.542,62**	**645.051,55**	**1.621.645,71**	**1.624.420,13**	**1.624.420,13**	**1.624.420,13**	**1.624.420,13**	**1.982.319,70**	**2.340.219,26**	**453.616,89**
1.3.4.1	Ensaios de PDR nas estacas de carga	%			5,56%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	5,56%
		unid			14,07	28,11	28,11	28,11	28,11	28,11	28,11	28,11	28,11	14,05
		R$			111.678,72	223.156,57	223.156,57	223.156,57	223.156,57	223.156,57	223.156,57	223.156,57	223.156,57	111.678,72
1.3.4.2	Provas de carga dinâmicas nas estacas de carga	%				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	
		unid				6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	
		R$				266.875,13	266.875,13	266.875,13	266.875,13	266.875,13	266.875,13	266.875,13	266.875,13	
1.3.4.3	Prova de carga estática para 5.000,00KN	%					14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	
		unid					1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,42	
		R$					467.386,04	467.386,04	467.386,04	467.386,04	467.386,04	467.386,04	467.386,04	
1.3.4.4	Prova de carga estática horizontal para 50,00KN	%					14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	
		unid					1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,42	
		R$					323.524,83	323.524,83	323.524,83	323.524,83	323.524,83	323.524,83	323.524,83	
1.3.4.5	Prova de carga estática nos tirantes	%					14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	
		unid					1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,74	
		R$					100.388,27	100.388,27	100.388,27	100.388,27	100.388,27	100.388,27	100.388,27	

000013

ANEXO III-A PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1.3.4.6	Prova de carga estática nos cabeços de amarração para a carga horizontal de 3.000,00kN	%										25,00%	50,00%	25,00%
		unid										2,00	4,00	2,00
		R$										363.708,77	727.417,54	363.708,77
1.3.4.7	Monitoração da estrutura existente (Perfuração no muro existente e enrocamento ou rocha para inst. do inclinômetro, instalação do inclinômetro, acompanhamento/leituras e elaboração de relatórios)	%			11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	
		m			68,95	68,93	68,93	68,93	68,93	68,93	68,93	68,93	68,93	
		R$			226.059,57	226.059,57	226.059,57	226.059,57	226.059,57	226.059,57	226.059,57	226.059,57	226.059,57	
1.4	**GERENCIAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**	%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		R$	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87
1.4.1	Administração Local e Manutenção de Canteiro	%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		mês	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		R$	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87	582.797,87
2.	**SERVIÇOS DE REFORÇO DO CAIS**	%	**0,08%**	**3,54%**	**12,64%**	**16,09%**	**13,30%**	**13,40%**	**13,14%**	**13,14%**	**10,44%**	**2,51%**	**1,72%**	
		R$	**55.857,87**	**2.471.710,73**	**8.825.543,41**	**11.234.414,03**	**9.286.370,83**	**9.356.193,17**	**9.174.655,09**	**9.174.655,09**	**7.289.451,99**	**1.752.540,66**	**1.200.944,20**	
2.1	**LIMPEZA E REMOÇÃO DE DETRITOS**	%	**4,45%**	**21,78%**	**21,78%**	**17,33%**	**17,33%**	**17,33%**						
		R$	**75.503,02**	**369.540,60**	**369.540,60**	**294.037,59**	**294.037,59**	**294.037,59**						
2.1.1	Limpeza e remoção de detritos submersos	%	33,33%	33,33%	33,33%									
		m3	400,00	400,00	400,00									
		R$	72.881,31	72.881,31	72.881,31									
2.1.2	Demolição de piso	%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
		m3		152,13	152,11	152,11	152,11	152,11						
		R$		50.837,37	50.837,37	50.837,37	50.837,37	50.837,37						
2.1.3	Transporte para bota-fora	%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
		m3		392,13	392,11	392,11	392,11	392,11						
		R$		244.773,24	244.773,24	244.773,24	244.773,24	244.773,24						
2.2	**FUNDAÇÃO**	%		**3,90%**	**13,14%**	**17,41%**	**13,51%**	**13,51%**	**13,51%**	**13,51%**	**10,57%**	**0,94%**		
		R$		**2.166.374,58**	**7.299.015,91**	**9.670.918,34**	**7.504.543,75**	**7.504.543,75**	**7.504.543,75**	**7.504.543,75**	**5.871.430,60**	**522.151,82**		
2.2.1	**ESTACAS METÁLICAS**	%		**7,76%**	**19,52%**	**19,56%**	**11,80%**	**11,80%**	**11,80%**	**11,80%**	**5,96%**			
		R$		**2.022.963,59**	**5.088.691,93**	**5.099.119,58**	**3.076.155,98**	**3.076.155,98**	**3.076.155,98**	**3.076.155,98**	**1.553.719,46**			
2.2.1.1	Fornecimento de camisa metálica DN 800	%		33,33%	33,33%	33,33%								
		m		1.497,76	1.497,76	1.497,76								
		R$		3.456.863,86	3.456.863,86	3.456.863,86								
2.2.1.2	Cravação de camisa metálica DN 800, com lâmina d'água ou em solo SPT < 40	%			15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	7,69%			
		m			691,29	691,29	691,29	691,29	691,29	691,29	345,53			
		R$			223.221,82	223.221,82	223.221,82	223.221,82	223.221,82	223.221,82	111.574,64			
2.2.1.3	Escavação e limpeza das camisas metálicas em água ou solo	%			15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	7,69%			
		m			260,79	260,79	260,79	260,79	260,79	260,79	130,36			
		R$			187.699,61	187.699,61	187.699,61	187.699,61	187.699,61	187.699,61	93.819,30			
2.2.1.4	Arrasamento de camisa metálica, sobre lâmina d'água ou em solo	%			7,69%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%			
		unid			19,48	38,92	38,92	38,92	38,92	38,92	38,92			
		R$			31.656,76	63.334,10	63.334,10	63.334,10	63.334,10	63.334,10	63.334,10			

0000174

ANEXO III-A PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
2.2.1.5	Perfuração em rocha muito alterada a sã, para estaca em camisa metálica D=80,00cm	%			15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	7,69%			
		m			194,62	194,62	194,62	194,62	194,62	194,62	97,28			
		R$			717.618,32	717.618,32	717.618,32	717.618,32	717.618,32	717.618,32	358.692,55			
2.2.1.6	Fornecimento e colocação do concreto submerso, FCK 40MPa	%			15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	7,69%			
		m3			424,34	424,34	424,34	424,34	424,34	424,34	212,10			
		R$			241.597,77	241.597,77	241.597,77	241.597,77	241.597,77	241.597,77	120.759,63			
2.2.1.7	Fornecimento e colocação da armação	%			15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	7,69%			
		tf			88,35	88,36	88,36	88,36	88,36	88,36	44,16			
		R$			981.746,74	981.746,74	981.746,74	981.746,74	981.746,74	981.746,74	490.713,84			
2.2.2	**ESTACA RAIZ SECANTE E SUBMERSA - D=50,00cm (em solo) e D=40 (em rocha)**	**%**			**7,72%**	**15,38%**	**15,38%**	**15,38%**	**15,38%**	**15,38%**	**15,38%**			
		0			**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**			
		R$			**2.207.214,88**	**4.397.275,24**	**4.397.275,24**	**4.397.275,24**	**4.397.275,24**	**4.397.275,24**	**4.397.275,24**			
2.2.2.1A	Perfuração submersa D=50,00 cm em solo muito compacto e/ou alteração de rocha, com fornecimento e colocação de argamassa submersa, e colocação de armadura	%			7,69%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%			
		m			657,46	1.315,29	1.315,29	1.315,29	1.315,29	1.315,29	1.315,29			
		R$			693.699,90	1.387.850,83	1.387.850,83	1.387.850,83	1.387.850,83	1.387.850,83	1.387.850,83			
2.2.2.2	Perfuração submersa D=40,00 cm em rocha muito alterada a sã	%			7,69%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%			
		m			490,64	981,56	981,56	981,56	981,56	981,56	981,56			
		R$			1.232.500,05	2.465.801,47	2.465.801,47	2.465.801,47	2.465.801,47	2.465.801,47	2.465.801,47			
2.2.2.3	Fornecimento e colocação do argamassa submersa, para estaca raiz	%			7,69%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%			
		m3			190,76	381,60	381,60	381,60	381,60	381,60	381,60			
		R$			33.160,09	66.341,75	66.341,75	66.341,75	66.341,75	66.341,75	66.341,75			
2.2.2.4	Fornecimento e colocação da armadura	%			7,69%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%	15,39%			
		tf			21,56	43,08	43,08	43,08	43,08	43,08	43,08			
		R$			239.277,57	478.710,73	478.710,73	478.710,73	478.710,73	478.710,73	478.710,73			
2.2.3	**TIRANTES DEFINITIVOS PARA 800,00KN**	**%**				**14,26%**	**14,29%**	**14,29%**	**14,29%**	**14,29%**	**14,29%**	**14,29%**		
		R$				**126.640,42**	**126.906,84**	**126.906,84**	**126.906,84**	**126.906,84**	**126.906,84**	**126.906,84**		
2.2.3.1	Perfuração no muro existente ou enrocamento - tirantes	%				14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%		
		m				45,74	45,71	45,71	45,71	45,71	45,71	45,71		
		R$				2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50		
2.2.3.2	Perfuração em solo - tirantes	%				14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%		
		m				316,42	316,43	316,43	316,43	316,43	316,43	316,43		
		R$				7.287,32	7.287,32	7.287,32	7.287,32	7.287,32	7.287,32	7.287,32		
2.2.3.3	Perfuração em solo residual ou alteração de rocha - tirantes	%				14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%		
		m				45,74	45,71	45,71	45,71	45,71	45,71	45,71		
		R$				1.264,91	1.264,91	1.264,91	1.264,91	1.264,91	1.264,91	1.264,91		
2.2.3.4	Perfuração em rocha muito alterada a sã - tirantes	%				14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%		
		m				45,74	45,71	45,71	45,71	45,71	45,71	45,71		
		R$				2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50	2.762,50		
2.2.3.5A	Protensão de tirante com 12 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 1.040 kN - inclusive ancoragem e grouteamento da cabeça (Sicro 5605956)	%				14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%		
		unid				18,16	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14		
		R$				9.138,54	9.138,54	9.138,54	9.138,54	9.138,54	9.138,54	9.138,54		
2.2.3.6A	Tirante permanente protendido com 12 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 1.030 kN - exceto perfuração (SICRO 5605886)	%				14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%		
		m				453,58	453,57	453,57	453,57	453,57	453,57	453,57		
		R$				103.653,01	103.653,01	103.653,01	103.653,01	103.653,01	103.653,01	103.653,01		

000015

ANEXO III-A PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
2.3	SUPERESTRUTURA	%			9,28%	9,26%	11,83%	12,51%	12,51%	12,51%	10,70%	10,70%	10,70%	
		R$			1.167.198,85	1.164.683,34	1.487.926,98	1.573.454,48	1.573.454,48	1.573.454,48	1.345.800,40	1.345.800,40	1.345.800,40	
2.3.1	Concreto armado	%			11,31%	11,30%	11,30%	12,12%	12,12%	12,12%	9,91%	9,91%	9,91%	
		R$			1.403.863,65	1.402.622,39	1.402.622,39	1.504.405,61	1.504.405,61	1.504.405,61	1.230.087,42	1.230.087,42	1.230.087,42	
2.3.1.1	Preparo e demolição do topo do muro	%			16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%				
		m3			333,85	333,85	333,85	333,85	333,85	333,85				
		R$			121.227,28	121.227,28	121.227,28	121.227,28	121.227,28	121.227,28				
2.3.1.2	Fornecimento e lançamento do concreto no local fck=45,00MPa, com microssílica 10% fck = 45 Mpa	%			11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	
		m3			522,40	522,44	522,44	522,44	522,44	522,44	522,44	522,44	522,44	
		R$			217.860,27	217.860,27	217.860,27	217.860,27	217.860,27	217.860,27	217.860,27	217.860,27	217.860,27	
2.3.1.3	Fornecimento e lançamento do concreto pré - moldado fck=45,00 MPa, com microssílica 10% fck = 45 Mpa	%			16,65%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%				
		m3			225,62	225,87	225,87	225,87	225,87	225,87				
		R$			190.240,70	190.469,22	190.469,22	190.469,22	190.469,22	190.469,22				
2.3.1.4	Colocação dos elementos pré - moldados	%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		m3						225,82	225,83	225,83	225,83	225,83	225,83	
		R$						120.282,19	120.282,19	120.282,19	120.282,19	120.282,19	120.282,19	
2.3.1.5	Fornecimento e colocação das formas e contraventamento	%			11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	
		m2			883,88	883,89	883,89	883,89	883,89	883,89	883,89	883,89	883,89	
		R$			65.949,31	65.949,31	65.949,31	65.949,31	65.949,31	65.949,31	65.949,31	65.949,31	65.949,31	
2.3.1.6	Fornecimento, corte, dobra e colocação das armaduras (superestrutura)	%			11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	
		tf			68,93	68,94	68,94	68,94	68,94	68,94	68,94	68,94	68,94	
		R$			807.406,41	807.406,41	807.406,41	807.406,41	807.406,41	807.406,41	807.406,41	807.406,41	807.406,41	
2.3.2	SUPORTE DA VIGA DO TOPO DO MURO DO CAIS EXISTENTE	%					14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	
		R$					23.569,47	23.569,47	23.569,47	23.569,47	23.569,47	23.569,47	23.569,47	
2.3.2.1	Perfuração dos chumbadores da viga do muro - D=10,00cm	%					14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	
		R$					152,76 6.994,09	152,74 6.994,09	152,74 6.994,09	152,74 6.994,09	152,74 6.994,09	152,74 6.994,09	152,74 6.994,09	
2.3.2.2	Fornecimento e instalação dos chumbadores para 50,00tf	%					14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	
		R$					208,26 16.575,38	208,29 16.575,38	208,29 16.575,38	208,29 16.575,38	208,29 16.575,38	208,29 16.575,38	208,29 16.575,38	
3.	ACESSÓRIOS	%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		R$									17.070,12	17.070,12	17.070,12	17.070,12
3.1	Instalação de defensa para impacto de 150,00tf	%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		R$									6,50 4.463,15	6,50 4.463,15	6,50 4.463,15	6,50 4.463,15
3.2	Instalação de cabeços de amarração para 150 t	%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		R$									6,75 12.606,97	6,75 12.606,97	6,75 12.606,97	6,75 12.606,97
CD-1	Custo Total	%	3,04%	6,84%	12,20%	13,71%	11,15%	11,27%	10,97%	10,97%	9,49%	4,19%	4,43%	1,73%
		R$	3.018.494,46	6.798.192,51	12.126.378,47	13.623.499,47	11.081.504,23	11.201.786,42	10.906.175,81	10.906.175,81	9.435.225,12	4.161.935,05	4.398.175,03	1.719.636,62
BDI-1	Bonificação e Despesas Indiretas	R$	1.008.780,85	2.271.955,94	4.052.635,68	4.552.973,52	3.703.438,71	3.743.637,02	3.644.843,96	3.644.843,96	3.153.252,23	1.390.718,17	1.469.870,10	574.702,56
VD-1	Valor de Venda = CD-1 + BDI-1	R$	4.027.275,31	9.070.148,44	16.179.014,16	18.176.472,99	14.784.942,95	14.945.423,44	14.551.019,77	14.551.019,77	12.588.477,35	5.552.053,22	5.868.045,13	2.294.339,18
		R$	4.027.275,31	13.097.423,75	29.276.437,91	47.452.910,90	62.237.853,85	77.183.277,29	91.734.297,06	106.285.316,82	118.873.794,17	124.425.847,40	130.293.892,52	132.588.231,70
		%	3,04%	9,88%	22,08%	35,79%	46,94%	58,21%	69,19%	80,16%	89,66%	93,84%	98,27%	100,00%

000079

40

ANEXO III-A PLANILHA DE PROPOSTA DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
RJR-2	OBRAS DE REFORÇO DO CAIS 1 E DO CAIS 2													
A.	ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO	%									50,00%	50,00%		
		R$									2.360.972,43	2.360.972,43		
A.1	Fornecimento de defensa para impacto de 150,00tf	%									50,00%	50,00%		
		R$									13,00 1.844.102,65	13,00 1.844.102,65		
A.2	Fornecimento de cabeços de amarração para 150 t	%									50,00%	50,00%		
		R$									13,50 516.869,78	13,50 516.869,78		
CD-2	Custo Total	%									50,00%	50,00%		
		R$	-	-	-	-	-	-	-	-	2.360.972,43	2.360.972,43	-	-
BDI-2	Bonificação e Despesas Indiretas	R$									262.067,94	262.067,94		
VD-2	Valor de Venda = CD-2 + BDI-2	R$									2.623.040,36	2.623.040,36		
		R$									2.623.040,36	5.246.080,72		
		%									50,00%	100,00%		
CD-T	Custo Total = CD-1 + CD-2	R$	3.018.494,46	6.798.192,51	12.126.378,47	13.623.499,47	11.081.504,23	11.201.786,42	10.906.175,81	10.906.175,81	11.796.197,54	6.522.307,47	4.398.175,03	1.719.636,62
		%	2,90%	6,53%	11,65%	13,09%	10,65%	10,76%	10,48%	10,48%	11,33%	6,27%	4,23%	1,65%
VD-T	Valor de Venda Total = VD-1 + VD-2	R$	4.027.275,31	9.070.148,44	16.179.014,16	18.176.472,99	14.784.942,95	14.945.423,44	14.551.019,77	14.551.019,77	15.211.517,71	8.175.093,58	5.868.045,13	2.294.339,18
		R$	4.027.275,31	13.097.423,75	29.276.437,91	47.452.910,90	62.237.853,85	77.183.277,29	91.734.297,06	106.285.316,82	121.496.834,53	129.671.928,12	135.539.973,24	137.834.312,42
		%	2,90%	9,43%	21,08%	34,17%	44,81%	55,57%	66,05%	76,53%	87,86%	94,12%	98,35%	100,00%

Rio de Janeiro, 17 de novembro de 2021.

CONSORCIO PORTO RIO
Alberto Couto Alves Brasil Ltda
Igor da Conceição
RG: 118738814 - IFP/RJ

000047

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00001		Instalação de Canteiro			Conj.	1,00	1.607.234,79	1.607.234,79
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	0,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,0000
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	0,0000
D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-00005		Instalação de canteiro - Instalações Administrativas	1,0000000	conj.			323.023,7500	323.023,7500
	CPA-00006		Instalação de Canteiro - Instalação Técnicas	1,0000000	conj.			534.912,7200	534.912,7200
	CPA-00007		Instalação de canteiro - Equipamentos	1,0000000	conj.			749.298,3200	749.298,3200
								Custo total de atividades auxiliares =>	1.607.234,7900
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	1.607.234,79

000018

40

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00003		Mobilização de equipe da obra		Conj.	1,00	416.459,46	416.459,46

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-00001		Mobilização de equipamentos	1,0000000	conj.	370.459,4600	370.459,4600
	CPA-00002		Mobilização de mão de obra	1,0000000	conj.	46.000,0000	46.000,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	416.459,4600

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	416.459,46

00046

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00004		Desmobilização de equipe da obra		Conj.	1,00	415.949,70	415.949,70

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-00003		Desmobilização de equipamentos	1,0000000	conj.		369.949,7000	369.949,7000
	CPA-00004		Desmobilização de mão de obra	1,0000000	conj.		46.000,0000	46.000,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo total de atividades auxiliares =>	415.949,7000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
							Custo unitário direto total =>	415.949,70

000039

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00005		Elaboração de projeto executivo		Conj.	1,00	3.501.577,43	3.501.577,43

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-00016		Elaboração do projeto executivo	1,0000000	M	3.501.577,4335	3.501.577,4300
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	3.501.577,4300

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	3.501.577,43

000021

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00006		Gerenciamento/acompanhamento técnico de projeto executivo		mês	1,00	41.495,72	41.495,72

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	90778		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,0000000				97,9200	17.233,9200
	88255		AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,0000000				30,8100	5.422,5600
	90775		DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,0000000				30,5000	5.368,0000
	90772		AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,0000000				19,1000	3.361,6000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	31.386,0800
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	31.386,0800
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	31.386,0800

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
	MA-90000032		Computador, plotter de recorte e software - SICRO: E9507	681,0000000	H		10,4400	7.109,6400
								0,0000
								0,0000
							Custo Total do Material =>	7.109,6400

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00066		Serviço de cópias e impressões - elab projeto	1,0000000	MÊS		3.000,0000	3.000,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo total de atividades auxiliares =>	3.000,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
							Custo unitário direto total =>	41.495,72

00023

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00007		Topografia		MÊS	1,00	25.291,20	25.291,20

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	90781		TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	660,0000000	H			20,0200	13.213,2000
	88288		NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	220,0000000	H			10,8600	2.389,2000
	88253		AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	880,0000000	H			8,8700	7.805,6000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	23.408,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	23.408,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	23.408,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	7247		LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	660,0000000	H	2,1400	1.412,4000
	7252		LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	220,0000000	H	2,1400	470,8000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	1.883,2000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	25.291,20

00023

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT08		Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50Km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas.		m3	1,00	32,11	32,11

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.15.0050 (A)		Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50Km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas.(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.15.0050 (A)	1,0000000	m3		32,1100	32,1100
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo total de atividades auxiliares =>	32,1100

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
							Custo unitário direto total =>	32,11

000029

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT10		Remate e capeamento de corpo de prova, exclusive o transporte.		un	1,00	14,73	14,73

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.15.0200 (A)		Remate e capeamento de corpo de prova, exclusive o transporte.(desonerado) - Tabela SCO: AD34.15.0200 (A)	1,0000000	un	14,7300	14,7300
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	14,7300

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	14,73

00023

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT11		Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico (15x30)cm, exclusive o transporte		un	1,00	55,12	55,12

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000
					Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	0,0000
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.15.0100 (A)		Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico (15x30)cm, exclusive o transporte.(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.15.0100 (A)	1,0000000	un	55,1200	55,1200
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	55,1200

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	55,12

000039

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT12		Ensaio normal completo - cimento CP (MB-1)		un	1,00	2.860,90	2.860,90

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	0,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.10.0050 (/)		Ensaio normal completo - cimento CP (MB-1).(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.10.0050 (/)	1,0000000	un	2.860,9000	2.860,9000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	2.860,9000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	2.860,90

000027

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT13		Ensaio químico completo de cimento.		un	1,00	1.656,85	1.656,85

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.10.0100 (/)		Ensaio químico completo de cimento.(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.10.0100 (/)	1,0000000	un	1.656,8500	1.656,8500
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	1.656,8500

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	1.656,85

000038

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT14		Ensaio de amostra de areia.		un	1,00	1.648,62	1.648,62

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.35.0100 (/)		Ensaio de amostra de areia.(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.35.0100 (/)	1,0000000	un	1.648,6200	1.648,6200
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	1.648,6200

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	1.648,62

000079

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT15		Ensaio de amostra de material pétreo.		UN	1,00	124,52	124,52

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	0,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.35.0150 (/)		Ensaio de amostra de material pétreo.(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.35.0150 (/)	1,0000000	un		124,5200	124,5200
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo total de atividades auxiliares =>	124,5200

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
							Custo unitário direto total =>	124,52

000050

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT16		ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO		un	1,00	32,11	32,11

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000
					Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	0,0000
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	74022/030		Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50Km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas.(desonerado)	1,0000000	m3	32,1100	32,1100
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	32,1100

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	32,11

000031

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT17		ENSAIO DE RESISTENCIA A TRACAO NA FLEXAO DE CONCRETO		un	1,00	184,90	184,90

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	74022/032		Ensaio de resistencia a tracao na flexao de concreto - tabela sinapi: 74022/032	1,0000000	un	184,9000	184,9000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	184,9000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	184,90

00032

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT18		ENSAIO DE RESISTENCIA A TRACAO NA FLEXAO DE CONCRETO		un	1,00	739,60	739,60

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Horário
	72742		Ensaio de recebimento e aceitacao de cimento portland - tabela sinapi: 72742	1,0000000	un		739,6000	739,6000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo total de atividades auxiliares =>	739,6000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
							Custo unitário direto total =>	739,60

00003

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT21		ENSAIO DE RECEBIMENTO E ACEITACAO DE AGREGADO GRAUDO.		UN	1,00	124,52	124,52

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000
					Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	0,0000
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	72743		Ensaio de amostra de material pétreo.(desonerado)	1,0000000	m3	124,5200	124,5200
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	124,5200

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	124,52

000039

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT22		Ensaio de amostra de areia.			un	1,00	1.648,62	1.648,62
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	0,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,0000
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	0,0000
D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.35.0100 (/)		Ensaio de amostra de areia.(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.35.0100 (/)	1,0000000	un			1.648,6200	1.648,6200
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo total de atividades auxiliares =>	1.648,6200
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	1.648,62

00005

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU0CT23		Ensaio de amostra de material pétreo.		UN	1,00	124,52	124,52

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	0,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	AD 34.35.0150 (/)		Ensaio de amostra de material pétreo.(desonerado) - Tabela SCO: AD 34.35.0150 (/)	1,0000000	un	124,5200	124,5200
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	124,5200

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	124,52

00000

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00009		Acompanhamento de equipe de mergulhadores			mês	1,00	116.988,76	116.988,76
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9019I	EQ-E9019P		Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar - D = 1,80 m e H = 2 m – SICRO: E9019	220,0000000	1,00		45,5100	34,5900	10.012,2000
EQ-E9608I	EQ-E9608P		Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 175 HP - SICRO E9601	220,0000000	1,00		266,8200	29,7700	58.700,4000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	68.712,6000
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	MO-P9923		Mergulhador com periculosidade-SICRO:P9923	1.888,0000000	H			25,5700	48.276,1600
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	48.276,1600
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	116.988,7600
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	116.988,7600
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	0,0000
D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
									0,0000
								0,0000	0,0000
								Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	116.988,76

000024

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00010		Ensaios de PDR nas estacas de carga			unid	1,00	7.939,17	7.939,17
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	0,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	0,0000
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	0,0000
D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00020		Ensaios de PDR nas estacas de carga - COTAÇÃO	1,0000000				5.755,8300	5.755,8300
	CPA-00018		Apoio náutico para prova de carga	2,0000000				1.091,6700	2.183,3400
									0,0000
								Custo total de atividades auxiliares =>	7.939,1700
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	7.939,17

000035

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00011		Provas de carga dinâmicas nas estacas de carga		unid	1,00	42.700,02	42.700,02

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000
					Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	0,0000
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00021		Provas de carga dinâmicas nas estacas de carga - COTAÇÃO	1,0000000	unid	37.241,6700	37.241,6700
	CPA-00018		Apoio náutico para prova de carga	5,0000000	h	1.091,6700	5.458,3500
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	42.700,0200

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	42.700,02

000039

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00012		Prova de carga estática para 5.000,00KN		UNID	1,00	327.170,23	327.170,23

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	33,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00022		Prova de carga estática para 5.000,00KN - COTAÇÃO	1,0000000	UNID.	327.170,2300	327.170,2300
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	327.170,2300

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	327.170,23

000040

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00016		Prova de carga estática horizontal para 50,00KN		unid	1,00	226.467,38	226.467,38

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9660I	EQ-E9660P		Guindaste sobre esteiras - 220 kW SICRO: E9660	1.540,0000000	0,72	0,28	340,4100	162,5900	447.555,4160
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	1.540,0000000	0,72	0,28	243,6200	88,0400	308.088,7040
EQ-1515I	EQ-1515P		Compressor de ar rebocável, vazão 748 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 210 cv - sinapi: chp<90979>; chi<90982>	1.540,0000000	1,00		114,9500	10,4500	177.023,0000
EQ-3335I	EQ-3335P		Inversor de solda monofásico de 160 a, potência de 5400 w, tensão de 220 v, para solda com eletrodos de 2,0 a 4,0 mm e processo tig - sinapi: chp<98764>; chi<98765>	1.540,0000000	1,00		3,3800	0,0500	5.205,2000

Custo Horário de Equipamentos => 937.872,3200

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário
	88317		SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.540,0000000	H	30,3000	46.662,0000
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.080,0000000	H	27,2300	83.868,4000
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.080,0000000	H	21,1700	65.203,6000
	88296		OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.540,0000000	H	29,9000	46.046,0000

Custo Horário da Mão de Obra => 241.780,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 1.179.652,3200
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 15,0000
Custo Unitário de Execução => 78.643,4880

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total do Material => 0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00022A		Prova de carga estática horizontal para 50,00KN - COTAÇÃO	1,0000000	unid.	137.151,9800	137.151,9800
	SE-3806419		Utilização de macaco hidráulico - SICRO: 3806419	2,0000000	un	81,2930	162,5860
	CPA-00017		Estrutura metálica para prova de carga estática em estacas (vigas e capacetes de estacas)	0,0833300	conj.	73.714,7400	6.142,6493
	CPA-00018		Apoio náutico para prova de carga	4,0000000	h	1.091,6700	4.366,6800

Custo total de atividades auxiliares => 147.823,8953

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0000
Custo unitário direto total => 226.467,38

00041

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00017		Prova de carga estática nos tirantes		UN	1,00	58.559,83	58.559,83

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9660I	EQ-E9660P		Guindaste sobre esteiras - 220 kW SICRO: E9660	1.540,0000000	0,30	0,70	340,4100	162,5900	332.541,4400
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	1.540,0000000	0,30	0,70	243,6200	88,0400	207.459,5600
EQ-1515I	EQ-1515P		Compressor de ar rebocável, vazão 748 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 210 cv - sinapi: chp<90979>; chi<90982>	1.540,0000000	0,75	0,25	114,9500	10,4500	136.790,5000
EQ-3335I	EQ-3335P		Inversor de solda monofásico de 160 a, potência de 5400 w, tensão de 220 v, para solda com eletrodos de 2,0 a 4,0 mm e processo tig - sinapi: chp<98764>; chi<98765>	1.540,0000000	0,75	0,25	3,3800	0,0500	3.923,1500
								Custo Horário de Equipamentos =>	680.714,6500

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário
	88317		SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.540,0000000	H	30,3000	46.662,0000
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.540,0000000	H	27,2300	41.934,2000
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.540,0000000	H	21,1700	32.601,8000

Custo Horário da Mão de Obra =>	121.198,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	801.912,6500
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	40,0000
Custo Unitário de Execução =>	20.047,8163

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00022B		Prova de carga estática nos tirantes - COTAÇÃO	1,0000000	unid.	34.121,1400	34.121,1400
	SE-2408149		Estrutura em chapa de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação - SICRO:2408149	2,0000000	kg	10,2141	20,4200
	SE-2408058		Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX - SICRO:2408058	0,0833300	kg	45,2880	3,7700
	CPA-00018		Apoio náutico para prova de carga	4,0000000	H	1.091,67	4.366,6800
						Custo total de atividades auxiliares =>	38.512,0100

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
Custo unitário direto total =>	58.559,83

000042

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00018		Prova de carga estática nos cabeços de amarração para a carga horizontal de 3.000,00kN		unid.	1,00	181.854,39	181.854,39

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9660I	EQ-E9660P		Guindaste sobre esteiras - 220 kW SICRO: E9660	660,0000000	1,00		340,4100	162,5900	224.670,6000
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	660,0000000	1,00		243,6200	88,0400	160.789,2000
EQ-1515I	EQ-1515P		Compressor de ar rebocável, vazão 748 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 210 cv - sinapi: chp<90979>; chi<90982>	660,0000000	1,00		114,9500	10,4500	75.867,0000
EQ-3335I	EQ-3335P		Inversor de solda monofásico de 160 a, potência de 5400 w, tensão de 220 v, para solda com eletrodos de 2,0 a 4,0 mm e processo tig - sinapi: chp<98764>; chi<98765>	660,0000000	1,00		3,3800	0,0500	2.230,8000
								Custo Horário de Equipamentos =>	463.557,6000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
	88317		SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	660,0000000	H		30,3000	19.998,0000
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.320,0000000	H		27,2300	35.943,6000
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.320,0000000	H		21,1700	27.944,4000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	83.886,0000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	547.443,6000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	10,0070
							Custo Unitário de Execução =>	54.706,0658

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	11002		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	10,0000000	KG	25,0000	250,0000
	43082		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	250,0000000	KG	8,5600	2.140,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	2.390,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00022C		Prova de carga estática nos cabeços de amarração para a carga horizontal de 3000,00kN - cotação	1,0000000		124.758,3200	124.758,3200
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	124.758,3200

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	181.854,39

000043

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00019		**Monitoração da estrutura existente (Perfuração no muro existente e enrocamento ou rocha para inst. do inclinômetro, instalação do inclinômetro, acompanhamento/leituras e elaboração de relatórios)**		m	1,00	3.279,45	3.279,45

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	0,3500000	1,00		243,6200	88,0400	85,2670
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	85,2670

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H			27,2300	27,2300
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H			21,1700	21,1700
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	48,4000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	133,6670
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	133,6670

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-00022D		Monitoramento de Estruturas existente, através de Instalação do inclinômetro	1,0000000	m	3.145,7800	3.145,7800
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	3.145,7800

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	3.279,45

00004

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00028		Administração Local e Manutençãode Canteiro		mês	1,00	582.797,87	582.797,87

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9093I	EQ-E9093P		Veículo leve - 53kW (sem motorista) -SICRO:E9093	220,0000000	1,00		27,2900	3,4400	6.003,8000
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	88,0000000	1,00		243,6200	88,0400	21.438,5600
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	27.442,3600

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88296		OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88,0000000	H			29,9000	2.631,2000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	2.631,2000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	30.073,5600
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,0000
								Custo Unitário de Execução =>	30.073,5600

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	4222		GASOLINA COMUM	720,0000000	l	6,2000	4.464,0000
	4221		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	1.600,0000000	l	4,5300	7.248,0000
	14250		ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	2.000,0000000	kw/h	0,8600	1.720,0000
	14583		TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	50,0000000	m3	13,7400	687,0000
	MA-90000044		Telefone e internet	10,0000000	mês	250,0000	2.500,0000
						Custo Total do Material =>	16.619,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-00009		Mão de obra de nível superior	1,0000000	mês	106.812,6400	106.812,6400
	CPA-00010		Mão de obra de apoio - adm	1,0000000	mês	109.194,8800	109.194,8800
	CPA-00011		Mão de obra - operacional di	1,0000000	mês	53.328,9600	53.328,9600
	CPA-00012		Refeições / Alojamentos / Transporte	1,0000000	mês	157.460,0000	157.460,0000
	CPA-00013		Viagens e Hospedagens - obra	1,0000000	Conj.	3.913,3400	3.913,3400
	CPA-00014		Estudo da obra	1,0000000	Conj.	96.883,6000	96.883,6000
	CPA-00015		Materiais Diversos	1,0000000	Conj.	8.511,8900	8.511,8900
						Custo total de atividades auxiliares =>	536.105,3100

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	582.797,87

000065

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00029		Limpeza e remoção de detritos submersos			m3	1,00	182,20	182,20
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	660,0000000	1,00		79,0300	70,4600	52.159,8000
EQ-E9569I	EQ-E9569P		Guindaste sobre esteiras com clamshell de 4,6 m³ - 403 kW SICRO: E9569	660,0000000	1,00		279,5000	132,4900	184.470,0000
88908	88907		ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	660,0000000	0,50	0,50	165,6600	62,6000	75.325,8000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	311.955,6000
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	90776		ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	220,0000000	H			34,2300	7.530,6000
	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	660,0000000	H			21,1300	13.945,8000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	21.476,4000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	333.432,0000
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1.830,0000
								Custo Unitário de Execução =>	182,2033
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	0,0000
D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	182,20

000040

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00030		Demolição de piso			m3	1,00	334,21	334,21
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	90776		ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H			34,2300	34,2300
	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H			21,1300	42,2600
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	76,4900
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	76,4900
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	1,4000
								Custo Unitário de Execução =>	54,6357
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	0,0000
D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
	SE-1600990		Demolição de concreto armado com martelete e corte oxiacetileno – SICRO: 1600990	0,5000000	m3			449,5821	224,7900
	SE-1600991		Desmonte de blocos de rocha com martelete pneumático SICRO: 1600991	0,5000000	m3			109,5761	54,7800
									0,0000
									0,0000
								Custo total de atividades auxiliares =>	279,5700
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	334,21

000047

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00031		Transporte para bota-fora		m3	1,00	624,24	624,24

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000

Custo Horário de Equipamentos => 0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total do Material => 0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	97912		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	180,0000000	m3xkm	2,48	446,4000
	100973		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	6,0000000	m3	6,20	37,2000
	TC 09.05.0700		Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente. (desonerado) -Tabela SCO: TC 09.05.0700 (/)	12,0000000	t	11,72	140,6400

Custo total de atividades auxiliares => 624,2400

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
Custo unitário direto total =>	624,24

00063

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00033		Fornecimento de camisa metálica DN 800		m	1,00	2.308,02	2.308,02

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	9.800,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-2306612A		Confecção de camisa metálica em aço ASTM A36 com espessura de 12,5 mm - D = 800 mm	1,0500000	M	2.078,3500	2.182,2600
	SE-5915400		Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidadede 57 t	0,0563100	KG	2.230,5181	125,6005
	SE-5914640		Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	0,5000000	T	0,3242	0,1621
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	2.308,0226

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	2.308,02

000040

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00035		Cravação de camisa metálica DN800, com lâmina d'água ou em solo SPT < 40		m	1,00	322,91	322,91

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-AUX1		Camisa metálica D = 800 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - cravação	0,3772500	m	172,5528	65,0900
	CPA-AUX2		Camisa metálica D = 800 mm - para passagem de lâmina d'água - posicionamento	0,6227500	m	20,3358	12,6641
	SE-2306726		Apoio náutico para a execução da cravação de camisa metálica D = 600 a 1800 mm - SICRO:2306726	1,0000000	m	162,5054	162,5054
	SE-2306014		Contraventamento de grupo de estacas submersas em aço ASTM A36 - confecção e instalação (Sicro 2306014)	4,8071800	kg	8,6331	41,5007
	SE-2306013		Gabarito de cravação de estacas submersas em aço ASTM A36 - confecção e instalação - SICRO:2306013	4,8071800	kg	8,5592	41,1454
						Custo total de atividades auxiliares =>	322,9057

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	322,91

00000

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00037		Escavação e limpeza das camisas metálicas em água ou solo		M	1,00	719,73	719,73

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9660I	EQ-E9660P		Guindaste sobre esteiras - 220 kW SICRO: E9660	1,0000000	0,82	0,18	340,4100	162,5900	308,7580
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	308,7580

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	308,7580
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,8165
Custo Unitário de Execução =>	80,9008

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-2306693A		Escavação com perfuratriz tipo Wirth em solo - D = 800 mm – SICRO: 2306693	1,0000000	M	390,1203	390,1200
	SE-2306727		Apoio náutico para a escavação perfuratriz tipo Wirth em solo D = 600 a 1800 mm - SICRO: 2306727	1,0000000	M	248,7107	248,7107
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	638,8307

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	719,73

000071

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00039		**Arrasamento de camisa metálica, sobre lâmina d'água ou em solo**		unid	1,00	1.627,12	1.627,12

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-10807i	EQ-10807P		Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chp diurno. af_11/2014 – sinapi: <chp:89272>;<chi:89273>	1.430,0000000	1,00		135,3200	64,8200	193.507,6000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	193.507,6000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.860,0000000	h		21,1700	60.546,2000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	60.546,2000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	254.053,8000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	210,0000
							Custo Unitário de Execução =>	1.209,7800

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	4221		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	5,0000000	l	4,5300	22,6500
	2		OXIGENIO, RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE	1,0000000	m3	6,2000	6,2000
	1		ACETILENO (RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE)	1,0000000	kg	28,3000	28,3000
						Custo Total do Material =>	57,1500

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-1416202		Corte com maçarico oxiacetileno de chapas de aço com espessura de 8 mm – SICRO: 1416202	2,5132000	m	1,3066	3,2800
	SE-2306253		Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 80 cm - SICRO:2306253	1,0000000	un	98,6700	98,6700
	CPA-2306731A		Apoio náutico para arrasamento camisa metálica	1,0000000	m	258,2401	258,2400
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	360,1900

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	1.627,12

000023

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00045		Perfuração em rocha muito alterada a sã, para estaca em camisa metálica D=80,00cm		m	1,00	3.687,27	3.687,27

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9660I	EQ-E9660P		Guindaste sobre esteiras - 220 kW SICRO: E9660	1,0000000	0,82	0,18	340,4100	162,5900	308,7580
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	308,7580

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
					Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	308,7580
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	0,7480
					Custo Unitário de Execução =>	412,7781

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-2306691A		Escavação com perfuratriz tipo Wirth em rocha com média dureza e média abrasão - resistência a compressão menor que 80 MPa - D = 700 mm	1,0000000	M	2.211,9100	2.211,9100
	SE-2306728		Apoio náutico para a escavação com perfuratriz em rocha com média dureza e média abrasão - resistência a compressão menor que 80 MPa – SICRO: 2306728	1,0000000	M	1.062,5866	1.062,5866
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	3.274,4966

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	3.687,27

00000

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00048		Fornecimento e colocação da armação		tf	1,00	11.111,06	11.111,06

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	110,0000000	0,60	0,40	243,6200	88,0400	19.952,6800
								Custo Horário de Equipamentos =>	19.952,6800

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	220,0000000	H		26,6200	5.856,4000
	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	220,0000000	H		20,7100	4.556,2000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	10.412,6000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	30.365,2800
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	82,5654
							Custo Unitário de Execução =>	367,7725

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	MA-2306076		Armação de estaca escavada ou parede diafragma em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação - SICRO: 2306076	1.000,0000000	KG	10,7433	10.743,2900
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	10.743,2900

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	11.111,06

000034

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00049		Fornecimento e colocação do concreto submerso, FCK 40MPa		m3	1,00	569,36	569,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9660I	EQ-E9660P		Guindaste sobre esteiras - 220 kW SICRO: E9660	1,0000000	1,00		340,4100	162,5900	340,4100

Custo Horário de Equipamentos => 340,4100

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra => 0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 340,4100
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 10,4500
Custo Unitário de Execução => 32,5751

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	M1384		Tubo tremonha de aço	0,4625400	kg	4,8800	2,2500
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total do Material => 2,2500

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-2306730		Apoio náutico para a execução da concretagem de camisas metálicas - SICRO:2306730	1,1000000	m3	84,0498	92,4500
	SE-1108120		Concreto submerso fck = 40 Mpa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - SICRO: 1108120	1,1000000	m3	343,1645	377,4809
	CPU.AUX03		Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi em estaca escavada	1,1000000	m3	58,7272	64,5999

Custo total de atividades auxiliares => 534,5308

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0000
Custo unitário direto total => 569,36

000055

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00049A		Fornecimento e colocação do argamassa submersa, para estaca raiz		m3	1,00	173,85	173,85

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	1,0000000	1,00		243,6200	88,0400	243,6200
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	243,6200

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
	88245		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H		26,6200	26,6200
	88242		AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H		21,2400	42,4800

Custo Horário da Mão de Obra =>	69,1000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	312,7200
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	4,0000
Custo Unitário de Execução =>	78,1800

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
	SE0407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	1,0500000	KG		11,0800	11,6300
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total do Material =>	11,6300

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Horário
	SE-2306730		Apoio náutico para a execução da concretagem de camisas metálicas - SICRO:2306730	1,0000000	M3		84,0498	84,0400
								0,0000
								0,0000
							Custo total de atividades auxiliares =>	84,0400

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
							Custo unitário direto total =>	173,85

00003

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00068A		Perfuração submersa D=50,00 cm em solo muito compacto e/ou alteração de rocha, com fornecimento e colocação de argamassa submersa, e colocação de		m	1,00	1.055,16	1.055,16

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-10807I	EQ-10807P		Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chp diurno. af_11/2014 – sinapi: <chp:89272>;<chi:89273>	1,0000000	1,00		135,3200	64,8200	135,3200
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	135,3200

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	135,3200
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	2,2610
Custo Unitário de Execução =>	59,8496

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-2306180A		Estaca raiz perfurada no solo com D = 50 cm - confecção – SICRO: 2306180 adaptada	1,0000000	M	548,6690	548,6600
	CPA-2306728A		Apoio náutico para a escavação com perfuratriz tipo Wirth em rocha com média dureza e média abrasão - resistência a compressão menor que 80 MPa - D = 600 a 1800 mm	1,0000000	M	398,1535	398,1535
	SE-2306731		Apoio náutico para a colocação da armação em camisa metálica - SICRO: 2306731	16,6400000	KG	0,4281	7,1231
	SE-2306730		Apoio náutico para a execução da concretagem de camisas metálicas - SICRO:2306730	0,1963500	M3	84,0498	16,5032
	SE2306014		Contraventamento de grupo de estacas submersas em aço ASTM A36 - confecção e instalação (Sicro 2306014)	1,4468300	KG	8,6331	12,4906
	SE-2306013		Gabarito de cravação de estacas submersas em aço ASTM A36 - confecção e instalação - SICRO:2306013	1,4468300	KG	8,5592	12,3836
						Custo total de atividades auxiliares =>	995,3140

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	1.055,16

00084

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00070		**Perfuração submersa D=40,00 cm em rocha muito alterada a sã**		m	1,00	2.512,12	2.512,12

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3335I	EQ-3335P		Inversor de solda monofásico de 160 a, potência de 5400 w, tensão de 220 v, para solda com eletrodos de 2,0 a 4,0 mm e processo tig - sinapi: chp<98764>; chi<98765>	1.430,0000000	1,00		3,3800	0,0500	4.833,4000
EQ-10807I	EQ-10807P		Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chp diurno. af_11/2014 – sinapi: <chp:89272>;<chi:89273>	1.430,0000000	1,00		135,3200	64,8200	193.507,6000

Custo Horário de Equipamentos => 198.341,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.430,0000000	H		30,3000	43.329,0000
	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.860,0000000	H		27,2300	77.877,8000

Custo Horário da Mão de Obra =>	121.206,8000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	319.547,8000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3.810,0000
Custo Unitário de Execução =>	83,8708

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total do Material => 0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-2306071		Estaca raiz perfurada na rocha com D = 40 cm - confecção	1,0000000	M	1.365,6655	1.365,6600
	SE-2306728		Apoio náutico para a escavação com perfuratriz em rocha com média dureza e média abrasão - resistência a compressão menor que 80 MPa – SICRO: 2306728	1,0000000	M	1.062,5866	1.062,5866
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo total de atividades auxiliares => 2.428,2466

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
Custo unitário direto total =>	2.512,12

000038

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00086		Perfuração no muro existente ou enrocamento - tirantes			m	1,00	60,43	60,43

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	1,0000000	1,00		79,0300	70,4600	79,0300
									0,0000
									0,0000
									0,0000

Custo Horário de Equipamentos => 79,0300

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
	88242		AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H		21,2400	42,4800
								0,0000
								0,0000
								0,0000

Custo Horário da Mão de Obra => 42,4800
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 121,5100
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 8,3000
Custo Unitário de Execução => 14,6398

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total do Material => 0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-5605940		Perfuração para tirantes em material de 3ª categoria com diâmetro de até 120 mm	1,0000000	m	45,7961	45,7900
						0,0000	0,0000

Custo total de atividades auxiliares => 45,7900

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0000
Custo unitário direto total => 60,43

00003

40

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00087		Perfuração em solo - tirantes			m	1,00	23,03	23,03
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	1,0000000	1,00		79,0300	70,4600	79,0300
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	79,0300
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88242		AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H			21,2400	42,4800
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	42,4800
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	121,5100
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	19,9200
								Custo Unitário de Execução =>	6,0999
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	0,0000
D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
	SE-5605938		Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm - SICRO:5605938	1,0000000	m			16,9334	16,9300
									0,0000
									0,0000
								Custo total de atividades auxiliares =>	16,9300
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	23,03

000000

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00088		Perfuração em solo residual ou alterraçõ de rocha - tirantes		m	1,00	27,67	27,67

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	1,0000000	1,00		79,0300	70,4600	79,0300
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	79,0300

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
	88242		AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H		21,2400	42,4800
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	42,4800
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	121,5100
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	16,6000
							Custo Unitário de Execução =>	7,3199

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-5605939		Perfuração para tirantes em material de 2ª categoria com diâmetro de até 120 mm - SICRO:5605939	1,0000000	m	20,3581	20,3500
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	20,3500

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	27,67

000021

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00089		Perfuração em rocha muito alterada a sã - tirantes		m	1,00	60,43	60,43

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	1,0000000	1,00		79,0300	70,4600	79,0300
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	79,0300

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88242		AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H			21,2400	42,4800
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	42,4800
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	121,5100
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	8,3000
								Custo Unitário de Execução =>	14,6398

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE-5605940		Perfuração para tirantes em material de 3ª categoria com diâmetro de até 120 mm	1,0000000	M	45,7961	45,7900
						Custo total de atividades auxiliares =>	45,7900

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	60,43

000002

41

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00190A		Protensão de tirante com 12 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 1.040 kN - inclusive ancoragem e grouteamento da cabeça (Sicro 5605956)		UNID	1,00	503,70	503,70

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	1,0000000	1,00		79,0300	70,4600	79,0300
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	79,0300

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
					Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	79,0300
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,6195
					Custo Unitário de Execução =>	48,7990

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE5605956		Protensão de tirante com 12 cordoalhas D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 1.040 kN - inclusive ancoragem e grouteamento da cabeça	1,0000000	UNID.	454,9049	454,9000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	454,9000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	503,70

00003

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00191A		**Tirante permanente protendido com 12 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 1.030 kN - exceto perfuração (SICRO 5605886)**		M	1,00	228,53	228,53

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	1,0000000	0,50	0,50	243,6200	88,0400	165,8300
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	1,0000000	1,00		79,0300	70,4600	79,0300
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	244,8600

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	244,8600
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,7871
Custo Unitário de Execução =>	64,6563

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	CPA-5605886A		Tirante permanente protendido com 12 cordoalhas D = 12,7 mm, aço CP 190 RB, com capacidade de 1.030 kN - exceto perfuração - Sicro: 5605886	1,0000000	m	163,8766	163,8700
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	163,8700

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	228,53

000054

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00091		Preparo e demolição do topo do muro		m3	1,00	363,12	363,12

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-4040I	EQ-4040P		Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg - SICRO: E9527	1.320,0000000	1,00		25,0800	23,9900	33.105,6000
EQ-1515I	EQ-1515P		Compressor de ar rebocável, vazão 748 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 210 cv - sinapi: chp<90979>; chi<90982>	1.320,0000000	1,00		114,9500	10,4500	151.734,0000
EQ-E9059I	EQ-E9059P		Plataforma autoelevatória de 12x24m² montada na obra com capacidade de 150 t SICRO:E9059	1.320,0000000	1,00		79,0300	70,4600	104.319,6000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	289.159,2000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88263		CAVOUQUEIRO OU OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.640,0000000	H			19,7400	52.113,6000
	88238		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.640,0000000	H			20,7100	54.674,4000
	MO-P9857		Marinheiro de convés - SICRO:P9857	6,0000000	mês			3.909,2100	23.455,2600

Custo Horário da Mão de Obra =>	130.243,2600
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	419.402,4600
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1.155,0000
Custo Unitário de Execução =>	363,1190

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	363,12

00003

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00092		Fornecimento e lançamento do concreto no local fck=45,00MPa, com microssilica 10% fck = 45 Mpa		m3	1,00	417,01	417,01

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	33,2000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	MA-90000012		Concreto com microssilica 10% fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - SICRO 1106156	1,1000000	M3	338,7515	372,6200
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	372,6200

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE1107860		Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h - Sicro 1107860	1,1000000	M3	37,5056	41,2500
	SE-1100657		Adensamento de concreto por vibrador de imersão – SICRO: 1100657	1,0000000	M3	3,1389	3,1389
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	44,3889

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	417,01

000000

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00093		Fornecimento e lançamento do concreto pré - moldado fck=45,00MPa, com microssílica 10% fck = 45 Mpa		m3	1,00	843,26	843,26

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000

Custo Horário de Equipamentos => 0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.320,0000000	h			26,7600	35.323,2000
	88242		AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.640,0000000	h			21,2400	56.073,6000

Custo Horário da Mão de Obra => 91.396,8000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 91.396,8000
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 211,5000
Custo Unitário de Execução => 432,1362

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	MA-90000012		Concreto com microssílica 10% fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - SICRO 1106156	1,1000000	m3	338,7515	372,6200

Custo Total do Material => 372,6200

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	25950		SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	1,1000000	m3	31,87	35,0500
	SE-1100657		Adensamento de concreto por vibrador de imersão – SICRO: 1100657	1,1000000	m3	3,14	3,4500

Custo total de atividades auxiliares => 38,5000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0000
Custo unitário direto total => 843,26

000007

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00094		Colocação dos elementos pré - moldados		M3	1,00	532,63	532,63

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-E9620I	EQ-E9620P		Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t SICRO: E9620	1.320,0000000	1,00		63,7200	38,3400	84.110,4000
EQ-E9660I	EQ-E9660P		Guindaste sobre esteiras - 220 kW SICRO: E9660	1.320,0000000	1,00		340,4100	162,5900	449.341,2000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	533.451,6000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.320,0000000	H			27,2300	35.943,6000
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.640,0000000	H			21,1700	55.888,8000
	MO-P9857		Marinheiro de convés - SICRO:P9857	6,0000000	mês			3.909,2100	23.455,2600

Custo Horário da Mão de Obra =>	115.287,6600
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	648.739,2600
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1.218,0000
Custo Unitário de Execução =>	532,6267

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	532,63

000009

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00095		Fornecimento e colocação das formas e contraventamento		M²	1,00	74,61	74,61

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88262		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.980,0000000	h			26,5200	52.509,6000
	88239		AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.960,0000000	h			22,4100	88.743,6000
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	990,0000000	h			27,2300	26.957,7000

Custo Horário da Mão de Obra =>	168.210,9000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	168.210,9000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3.425,0000
Custo Unitário de Execução =>	49,1127

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	SE-3108150		Forma metálica curva em chapa 3/16' reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16' dispostas em grelhas de 40 x 60 cm – utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada – SICRO: 3108150	1,0000000		16,3464	16,3400
	4006		MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,0085000		1.078,7100	9,1600
							0,0000
						Custo Total do Material =>	25,5000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	74,61

000009

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00048A		Fornecimento, corte, dobra e colocação das armaduras (superestrutura)			tf	1,00	11.711,92	11.711,92

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	1,0000000	1,00		243,6200	88,0400	243,6200
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	243,6200

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88245		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	h			26,6200	26,6200
	88238		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	h			20,7100	41,4200
									0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	68,0400
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	311,6600
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	4,0000
Custo Unitário de Execução =>	77,9150

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	SE0407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	1.050,0000000	KG	11,0800	11.634,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	11.634,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	11.711,92

000070

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00097		Perfuração dos chumbadores da viga do muro - D=10,00cm		M	1,00	45,79	45,79

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000
					Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	0,0000
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	SE-5605940		Perfuração para tirantes em material de 3ª categoria com diâmetro de até 120mm - SICRO:5605940	1,0000000	m	45,7961	45,7900
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	45,7900

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	45,79

000074

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00098		Fornecimento e instalação dos chumbadores para 50,00tf		M	1,00	79,58	79,58

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	0,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
	5605800		Chumbador de aço CA-50 - D = 25 mm - ancorado na rocha com cartucho de cimento - fornecimento, perfuração e	1,0000000	M	79,5840	79,5800
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	79,5800

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	79,58

000072

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00099		Fornecimento de defensa para impacto de 150,00tf		UN	1,00	141.854,05	141.854,05

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
						0,0000
						0,0000
						0,0000

Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	MA-90000010		Defensa para impacto de 150,00 tf	1,0000000	Un	141.854,0500	141.854,0500
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	141.854,0500

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	141.854,05

000073

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00100		Instalação de defensa para impacto de 150,00tf			un	1,00	686,64	686,64
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	880,0000000	0,10	0,90	243,6200	88,0400	91.166,2400
EQ-10807I	EQ-10807P		Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chp diurno. af_11/2014 – sinapi: <chp:89272>;<chi:89273>	880,0000000	0,25	0,75	135,3200	64,8200	72.551,6000
EQ-3335I	EQ-3335P		Inversor de solda monofásico de 160 a, potência de 5400 w, tensão de 220 v, para solda com eletrodos de 2,0 a 4,0 mm e processo tig - sinapi: chp<98764>; chi<98765>	880,0000000	1,00		3,3800	0,0500	2.974,4000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	166.692,2400
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88317		SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	880,0000000	H			30,3000	26.664,0000
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	880,0000000	H			27,2300	23.962,4000
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	880,0000000	H			21,1700	18.629,6000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	69.256,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	235.948,2400
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	350,0000
								Custo Unitário de Execução =>	674,1378
C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
	11002		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	0,5000000	KG			25,0000	12,5000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total do Material =>	12,5000
D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000
E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
								Custo unitário direto total =>	686,64

000074

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00102		Fornecimento de cabeços de amarração para 150 t		UN	1,00	38.286,65	38.286,65

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
									0,0000
									0,0000
									0,0000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	0,0000

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Horário da Mão de Obra =>	0,0000
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
	MA-90000034		Cabeço duplo para carga de 150t - COTAÇÃO	1,0000000	unid		38.286,6500	38.286,6500
								0,0000
								0,0000
							Custo Total do Material =>	38.286,6500

D	Código	Banco	AtividadesS Auxiliares	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Horário
								0,0000
							Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
								0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
							Custo unitário direto total =>	38.286,65

000075

ANEXO III - E COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU00103		Instalação de cabeços de amarração para 150 t			UN	1,00	1.867,70	1.867,70

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
EQ-3359I	EQ-3359P		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW - SICRO: E9041	880,0000000	0,10	0,90	243,6200	88,0400	91.166,2400
EQ-10807I	EQ-10807P		Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4 - chp diurno. af_11/2014 – sinapi: <chp:89272>;<chi:89273>	880,0000000	0,20	0,80	135,3200	64,8200	69.449,6000
98765	98764		INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF 06/2018	880,0000000	1,00		3,3700	0,0600	2.965,6000
									0,0000
								Custo Horário de Equipamentos =>	163.581,4400

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
	88317		SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	880,0000000	H			30,3000	26.664,0000
	88278		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	880,0000000	H			27,2300	23.962,4000
	88241		AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	880,0000000	H			21,1700	18.629,6000
									0,0000
								Custo Horário da Mão de Obra =>	69.256,0000
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	232.837,4400
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	125,0000
								Custo Unitário de Execução =>	1.862,6995

C	Código	Banco	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	11002		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	0,2000000	kg	25,0000	5,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total do Material =>	5,0000

D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares =>	0,0000

E	Código	Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
							0,0000
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0000
						Custo unitário direto total =>	1.867,70

Rio de janeiro, 17 de novembro de 2021.

CONSORCIO PORTO RIO
Alberto Couto Alves Brasil Ltda
Igor da Conceição
RG: 118738814 - IFP/RJ

000079