



PREFEITURA MUNICIPAL DE ATÍLIO VIVACQUA

Processo: 7903 / 2023

Data: 04/12/2023 11:35

CAI

17048

Requerente: SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA

Beneficiário:

Assunto: RECURSO

**INTERPOSIÇÃO DE RECURSO REFERENTE A TOMADA DE PREÇOS N°
004.2023**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATÍLIO
VIVÁCQUA/ES**

RECURSO

TOMADA DE PREÇOS: 004/2023

SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA.

CNPJ: 33.157.408/0001-20

**RUA ALVARO ALVIM, Nº 33 – E 37 SALA
1326 – CENTRO – RIO DE JANEIRO/RJ**

CEP: 20.031-010

~~33.157.408/0001-20~~
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

Ao
MUNICÍPIO DE ATÍLIO VIVACQUA – ES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2023
Processo Administrativo nº 6235/2023

SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 33.157.408/0001-20, estabelecida na Rua Álvaro Alvim, nº 33, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20.031-010, vem, respeitosamente, por intermédio de seu representante legal, Sr. MAYCO BRUNO FARIA DOS SANTOS, inscrito no CPF sob o nº 055.828.317-97, apresentar RECURSO ADMINISTRATIVO, tempestivamente, contra a sua desclassificação no certame indicado em epígrafe, bem como contra a habilitação e classificação da empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME**, inscrita no CNPJ sob o nº 22.192.532/0001-01, pelos seguintes motivos e fundamentos.

I – DA TEMPESTIVIDADE E DO EFEITO SUSPENSIVO

Conforme consignado na SEGUNDA ATA DA TOMADA DE PREÇOS Nº 0004/2023, realizada em 27/11/2023, a empresa Recorrente manifestou intenção de recurso, em face da ilegalidade da decisão que a desclassificou do certame.

Considerando que o referido documento indicou o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recurso, conforme determina o art. 109, da Lei 8.666/93, configura-se a tempestividade do presente instrumento.



Art. 109. Dos atos da Administração decorrentes da aplicação desta Lei cabem:

I - recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

- a) habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) julgamento das propostas;
- c) anulação ou revogação da licitação;
- d) indeferimento do pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- e) rescisão do contrato, a que se refere o inciso I do art. 79 desta Lei; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)
- f) aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa;

Ademais, constata-se, pela dicção do §2º, do mesmo artigo, que o recurso terá efeito suspensivo. *In verbis*:

§ 2º O recurso previsto nas alíneas "a" e "b" do inciso I deste artigo terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos.

Desta feita, conclui-se que o prosseguimento dos atos administrativos da licitação deve ser sobrestado, até que a decisão final do presente recurso seja proferida.

II – DOS FATOS

Trata-se de certame licitatório na modalidade Tomada de Preços, nº 004/2023 (tipo menor preço global), visando a contratação de empresa para execução de obra de pavimentação e drenagem das Ruas Projetadas 01 e 02, na localidade de

Praça do Oriente, no município de Atílio Vivacqua-ES, com valor máximo estipulado de R\$ 334.289,04 (trezentos e trinta e quatro mil duzentos e oitenta e nove reais e quatro centavos), conforme especificação constantes do edital e seus anexos.

No dia 13/11/2023, foi realizada reunião com a finalidade de receber as propostas de habilitação, momento em que os Envelopes nº 01 foram abertos, procedendo-se às rubricas dos documentos por todos os presentes.

Conforme consta da ATA DE ABERTURA DA TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2023, compareceram as seguintes empresas:

- **ELA ENGENHARIA LTDA-EPP**, inscrita no CPF sob o nº 37.953.363/0001-51;
- **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME**, inscrita no CNPJ sob o nº 33.157.408/0001-20;
- **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME**, inscrita no CNPJ sob o nº 22.192.532/0001-00.

Na oportunidade, o representante da empresa **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME** destacou que a certidão de débitos relativos ao FGTS apresentada pela empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** venceu no dia 10/11/2023, bem como que nenhuma das adversárias apresentaram o comprovante de pagamento da apólice de seguro.

Analisando os apontamentos, a Comissão indicou que a empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** teria o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar uma nova certidão válida, como benefício concedido às ME/EPP, pela Lei 123/2006. Já quanto ao questionamento do pagamento da apólice, a Comissão limitou-se a indicar que entende que as apólices apresentadas são válidas, por assegurarem o valor, conforme solicitado por edital.

Ao final da reunião, a Comissão declarou que as 03 (três) empresas apresentaram toda a documentação exigida pelo edital da Tomada de Preços nº 004/2023, considerado-as habilitadas para a próxima etapa do certame.

Em nova reunião, no dia 27/11/2023, com a finalidade de dar prosseguimento ao certame, com a abertura dos Envelopes nº 02, das empresas outrora habilitadas, apuraram-se as seguintes propostas:

- **ELA ENGENHARIA LTDA-EPP** = R\$ 303.718,10
- **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME** = R\$ 298.984,86
- **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** = R\$ 302.579,86

Diante dos valores e da modalidade de licitação indicada no edital, constatou-se que a empresa **SANTOS E CONSTA ENGENHARIA LTDA-ME** foi a primeira colocada no certame, por ter apresentado a proposta de menor valor.

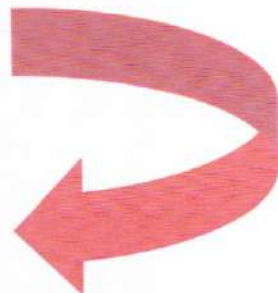
Todavia, ao analisar os documentos do envelope, a Comissão apontou que a primeira colocada teria deixado de apresentar a Composição Unitária, indicada na cláusula 8.4.1. "h", do edital, anunciando a sua desclassificação no certame.

Em sequência, manifestou que a empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME**, segunda colocada, apresentou a documentação solicitada no edital, sagrando-se vencedora do certame.

Inconformado com o apontamento exarado pela Comissão, e sua consequente desclassificação, o representante da empresa **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME** manifestou imediatamente a sua intenção de recurso.

Há de se registrar que a Recorrente apresentou sim o documento intitulado **COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**, diferentemente da indicação acima, conforme foto dos documentos durante a abertura do envelope (na sequência), que revela a irregularidade de sua desclassificação, devendo o ato ser revisto.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
 Data Base: 01/2023 - SINAP



Assim sendo, a Comissão não pode se descuidar de analisar toda a documentação das empresas pretendentes.

Face ao exposto, denota-se que a r. decisão da Comissão não merece prosperar, conforme será demonstrado a seguir.

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
 Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
 Centro - CEP: 28.031-010
 RIO DE JANEIRO - RJ



III – DAS RAZÕES DA RECORRENTE

A) IRREGULARIDADE NA DESCLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME – VIOLAÇÃO DOS REQUISITOS DO EDITAL – VIOLAÇÃO DA LEI REGENTE – VIOLAÇÃO DOS PRINCÍPIOS ADMINISTRATIVOS



Inicialmente, mister salientar que o julgador está vinculado ao edital e à lei, devendo zelar pelo atendimento das especificações previstas, competindo-lhe classificar apenas a proposta que for compatível com as exigências editalícias, em respeito aos princípios licitatórios.

O art. 3º, da Lei 8.666/93, estabelece que:

Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. [\(Redação dada pela Lei nº 12.349, de 2010\)](#)

No mesmo sentido, o Decreto-Lei nº 4.657/42, que é a chamada Lei de Introdução ao Código Civil, prevê como objetivos das normas, o atendimento aos fins sociais e às exigências do bem comum.

Dentre os objetivos do processo licitatório há de se destacar:

- *assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;*
- *assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição;*
- *evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos;*
- *incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável*

Consta no Edital a necessidade de apresentação de “Composição de preços unitários de cada um dos serviços relacionados na planilha” no Envelope 02 (item 8.4.1, “h”). E assim foi feito.

Ocorre que, por equívoco, os anexos não foram apresentados juntamente com o documento acima colacionado, tendo sido feito de forma parcial, o que se faz nesta oportunidade, de forma que não compromete o certame e não causa qualquer prejuízo à administração pública.

Todavia, ainda que não houvesse sido apresentada ou que haja necessidade de retificação, tal vício é sanável, podendo ser suprido por diligências realizadas pelo Poder Público perante o licitante, que poderia juntá-la na fase recursal.

Inclusive, o entendimento acima foi adotado pela própria Comissão, no momento da abertura dos Envelopes nº 01, quando a Recorrente apontou que a empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** havia apresentado certidão vencida.

Contudo, mesmo reconhecendo que o Município deveria diligenciar junto à Recorrente, caso achasse imprescindível ter acesso a tais informações, não o fez, emitindo parecer no sentido de desclassificar a **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME**, ensejando, conseqüentemente prejuízo aos cofres públicos, tanto com a classificação de empresa que ofertou preço maior, quanto pelos danos advindos de futura ação judicial para regularizar o feito, o que soa totalmente descabido.

Ora, o licitante não pode ser punido por uma desídia do Poder Público, que tem o dever de zelar pelo patrimônio público, com gestão proba e transparente, além de austera e eficiente.

O item 9.24 do Edital prevê a possibilidade da Comissão, em qualquer fase, suspender os trabalhos, para diligências ou quaisquer outras providências que se façam necessárias, o que deve ser aplicado a todas as fases do certame, em razão do interesse público que tangencia a questão.

9.24 - A Comissão Permanente de Licitação poderá, em qualquer fase da presente licitação, suspender os trabalhos para diligências, análise de documentos, ou quaisquer outras providências que se façam necessárias, na forma da lei, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta. Poderá, ainda, convocar as licitantes para esclarecimento de natureza técnica ou jurídica das respectivas propostas, que deverão ser atendidas em, no máximo, 02 (dois) dias úteis.

Na mesma linha de inteligência, o art. 43, da Lei 8.666/93, em sua interpretação conforme a Constituição Federal, é expreso em prever que a Administração deve em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, o que claramente não foi feito.

Assim sendo, a fim de suprir eventual interesse da administração, apresenta-se nesta oportunidade o referido documento.

Há de se registrar que não devem ser aplicados formalismos extremos, que se afastem do interesse público, especialmente diante de prejuízo aos cofres públicos, ante a indevida desclassificação, cujo ressarcimento será buscado no futuro, caso seja mantida e confirmada a decisão ora impugnada.

Por fim, **conclui-se que restaram violados os princípios sagrados do contraditório e da ampla defesa, além da transparência, probidade, competitividade e, principalmente, o da ECONOMICIDADE, o que macula os atos até então praticados.**

Em face do exposto, é o presente para requerer a reconsideração da desclassificação, em razão da flagrante supressão do direito ao contraditório e ampla defesa, com os recursos e meios a eles inerentes, reconhecendo a classificação e consequentemente a indicação da empresa **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME** como vencedora do certame.

B) IRREGULARIDADE NA CLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME – VIOLAÇÃO DOS REQUISITOS DO EDITAL – VIOLAÇÃO DA

LEI REGENTE – VIOLAÇÃO DOS PRINCÍPIOS ADMINISTRATIVOS – NULIDADES –
POSSIBILIDADE DE SUPRIMENTO E RECONSIDERAÇÃO A QUALQUER TEMPO

Como se sabe, a Administração Pública pode rever a qualquer tempo seus atos, desde que vislumbre defeito ou nulidade, sempre para garantir a primazia do interesse público.

Conforme já apontado inicialmente, no momento da abertura dos Envelopes nº 01, no dia 13/11/2023, a Recorrente apontou que a empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** havia apresentado certidão vencida.

Ocorre que referido documento não foi juntado aos autos principais nem a ele foi dada a devida publicidade, como exigido pela legislação e Jurisprudência em vigor, para conhecimento geral, inclusive de outros licitantes e das autoridades fiscalizadoras. Mais ainda, sequer houve menção sobre a regularização da situação na SEGUNDA ATA DA TOMA DE PREÇOS Nº 004/2023.

Todavia, curiosamente, a empresa sagrou-se vencedora do certame.

Portanto, é um equívoco grosseiro aceitar a proposta da empresa W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME, posto que se revela necessária a sua desclassificação, por não ter apresentado documento obrigatório, inserto no item 8.2.4, “e”.

Com efeito, é nítida a incapacidade da empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME**, por afronta direta ao art. 27, da Lei nº 8.666/93, que preconiza que a habilitação é a fase da licitação em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, por não ter apresentado todos os documentos necessários.

Art. 27. Para a habilitação nas licitações exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, documentação relativa a:

- I - habilitação jurídica;
- II - qualificação técnica;



III - qualificação econômico-financeira;

IV – regularidade fiscal e trabalhista;

[12.440, de 2011](#) [\(Vigência\)](#)

[\(Redação dada pela Lei nº](#)

V – cumprimento do disposto no [inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.](#) [\(Incluído pela Lei nº 9.854, de 1999\)](#)



Noutro giro, faz-se necessário adentrar ao segundo apontamento feito na reunião de abertura dos Envelopes nº 01, referente ao comprovante de pagamento das apólices de seguro.

O item 8.2.5, “f”, do Edital traz a necessidade de apresentação do comprovante de prestação de garantia, indicando como referência a previsão do art. 31, III, da Lei 8.666/93.

Art. 31. A documentação relativa à qualificação econômico-financeira limitar-se-á a:

III - garantia, nas mesmas modalidades e critérios previstos no "caput" e § 1º do art. 56 desta Lei, limitada a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação.

Art. 56. A critério da autoridade competente, em cada caso, e desde que prevista no instrumento convocatório, poderá ser exigida prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e compras. § 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia: [\(Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994\)](#)

I - **caução** em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; [\(Redação dada pela Lei nº 11.079, de 2004\)](#)

Apesar do regramento exposto acima, a Comissão limitou-se a indicar que as apólices apresentadas pelas empresas **ELA ENGENHARIA LTDA-EPP** e **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** seriam válidas pelo fato de assegurarem o valor conforme solicitado no edital.

Mister colacionar referido item:

8.2.5, f) Comprovante de prestação de garantia para manutenção da proposta, no valor de 1% (um por cento) do orçamento básico

[Handwritten signature]
11

apresentado pela Prefeitura, o que corresponde a R\$3.342,89. A prestação da garantia deverá ser feita nas condições previstas no inciso III, do artigo 31, da Lei 8.666/93, em uma das modalidades: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definidos pelo Ministério da Fazenda, seguro-garantia ou fiança bancária. Deverão ter validade de, no mínimo, 90 (noventa) dias, devendo ser revalidada em caso de prorrogação da validade da proposta. Esta garantia será restituída até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, por solicitação da interessada, caso a proponente não desista da sua participação neste certame, até aquela oportunidade.



Em suas linhas finais, o próprio item indica que a garantia será restituída até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, ou por solicitação anterior da interessada que desista de participar do certame.

Ora, não existe a hipótese de não pagamento da garantia. Não basta a solicitação do seguro, revela-se imperiosa a comprovação do cumprimento da garantia, que se consubstancia com o comprovante de pagamento da apólice.

Conforme se observa na documentação apresentada, inclusive por interpretação da ATA DE ABERTURA DA TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2023, as empresas **ELA ENGENHARIA LTDA-EPP** e **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** não apresentaram documentação obrigatória, o que evidencia que a única empresa habilitada para a abertura do Envelope nº 02 foi a Recorrente, devendo as demais serem consideradas desclassificadas ainda na fase de habilitação.

IV – CONCLUSÃO

Diante do cenário apresentado, comprova-se nítida violação aos princípios que norteiam o procedimento licitatório, conforme disposição do inciso XXI, do art. 37, da Constituição Federal, reluzindo a nulidade da habilitação das empresas **ELA ENGENHARIA LTDA-EPP** e **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME**, bem como da desclassificação da empresa **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME**.

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: [...]

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações

Destaca-se, ainda, que a atividade administrativa é limitada à previsão expressa da lei, obrigando seus agentes a tomarem posições que com ela coadunem.

Por esta razão, as condições objetivamente perfilhadas no edital e na lei, no que tange ao critério de julgamento e aprovação das propostas, devem ser rigorosamente observadas.

Atendendo ao critério supramencionado, é salvaguardado o interesse público subjacente, eis que as contratações realizadas pelo Estado devem ser realizadas mediante as **melhores condições de preço, qualidade e eficiência**, o que consiste na escolha de proposta que efetivamente tenha cumprido com as obrigações impostas, conferindo lisura ao certame.

Assim sendo, conclui-se que a empresa **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME** obteve a melhor proposta, por ter apresentado toda a documentação solicitada e, ainda, o menor preço global, devendo ser retificada a decisão de desclassificação, atendendo ao princípio da economicidade.

V – DO PEDIDO

Em face do exposto, REQUER seja o presente recurso conhecido e provido, devendo:

1. Retificar a decisão que declarou a empresa **W.B. PRODUÇÕES E EVENTOS EIRELI-ME** vencedora do certame, por não encontrar guardada no edital nem na lei de licitações, visto que não apresentou documentação necessária (comprovante da garantia e certidão de débitos relativos ao FGTS), razão pela qual a empresa deve ser desclassificada;
2. Reconhecer que a empresa **SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME**, primeira colocada no certame, efetivamente apresentou toda documentação necessária, razão pela qual deve ser classificada e sagrar-se vencedora do certame;
3. Caso não sejam adotadas as medidas acima, requer seja reconhecida a nulidade do certame licitatório, ante as razões expostas.

Em respeito ao princípio da eventualidade, caso o presente recurso não seja provido, requer seja submetido à Autoridade Superior para, em reexame, reformar a decisão recorrida, nos termos requeridos acima.

Nestes termos, pede deferimento.

Rio de Janeiro/RJ, 30 de novembro de 2023.

Atenciosamente,


MAYCO BRUNO FARIA DOS SANTOS

CPF 055.828.317-97

Representante Legal da empresa SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA-ME

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATÍLIO
VIVÁCQUA/ES**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
TOMADA DE PREÇOS: 004/2023**

SANTOS E COSTA ENGENHARIA LTDA.

CNPJ: 33.157.408/0001-20

**RUA ALVARO ALVIM, Nº 33 – E 37 SALA
1326 – CENTRO – RIO DE JANEIRO/RJ**

CEP.: 20.031-010

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (composição)							
1.1	xxxx	COMP. 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (Aprox. 5% total obra)	UND.	1,00	R\$ 12.810,20	R\$ 12.810,20
TOTAL INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS:							R\$ 12.810,20
2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS							
2.1	20305	DER-ES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	M2	8,00	R\$ 299,10	R\$ 2.392,80
2.2	20802	DER-ES	Barracão para almorixado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	M2	10,90	R\$ 578,60	R\$ 6.306,74
TOTAL INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS:							R\$ 8.699,54
3 RUA PROJETADA 1 PAVIMENTAÇÃO							
3.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1013,16	R\$ 2,98	R\$ 3.019,22
3.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BA SE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	365,04	R\$ 65,34	R\$ 23.851,71
3.3	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/202	M2	1013,16	R\$ 102,54	R\$ 103.889,43
SUBTOTAL							R\$ 130.760,36
4 PASSEIO							
4.1	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	218,78	R\$ 85,54	R\$ 18.714,44
4.2	41246	DER-ES	Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil	M	23,80	R\$ 81,89	R\$ 1.948,98
SUBTOTAL							R\$ 20.663,42
5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA							
5.1	40936	DER-ES	Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira	M2	1,56	R\$ 945,61	R\$ 1.475,15
5.2	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	15,60	R\$ 85,54	R\$ 1.334,42
SUBTOTAL							R\$ 2.809,57
6 DRENAGEM							
6.1	41180	DER-ES	Sarjeta de concreto SCA 40/10	M	376,26	R\$ 76,00	R\$ 28.595,76
6.2	94291	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/201	M	70,50	R\$ 80,12	R\$ 5.648,46
6.3	40734	DER-ES	Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-03)	UND.	2,00	R\$ 3.178,12	R\$ 6.356,24
SUBTOTAL							R\$ 40.600,46
7 RUA PROJETADA 2 PAVIMENTAÇÃO							
7.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	416,96	R\$ 2,98	R\$ 1.242,54
7.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BA SE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	158,76	R\$ 65,34	R\$ 10.373,38
7.3	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/202	M2	416,96	R\$ 88,00	R\$ 36.692,48
7.5	101817	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	36,00	R\$ 57,08	R\$ 2.054,88
SUBTOTAL							R\$ 50.363,28
8 PASSEIO							
8.1	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	96,88	R\$ 70,00	R\$ 6.781,60
8.2	41246	DER-ES	Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil	M	10,20	R\$ 81,89	R\$ 835,28
SUBTOTAL							R\$ 7.616,88
9 SINALIZAÇÃO VIÁRIA							
9.1	40936	DER-ES	Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira	M2	1,56	R\$ 945,61	R\$ 1.475,15
9.2	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	15,60	R\$ 80,00	R\$ 1.248,00
SUBTOTAL							R\$ 2.723,15
10 DRENAGEM							
10.1	41180	DER-ES	Sarjeta de concreto SCA 40/10	M	158,76	R\$ 50,00	R\$ 7.938,00
10.2	42756	DER-ES	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas	M	4,50	R\$ 200,00	R\$ 900,00
10.3	42763	DER-ES	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas	M	30,00	R\$ 200,00	R\$ 6.000,00
10.4	41175	DER-ES	Berço em brita para BSTC diâm. = 0,60 m em Vias Urbanas	M	30,00	R\$ 20,00	R\$ 600,00
10.5	41241	DER-ES	Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas	UND.	2,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
10.6	41163	DER-ES	Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00x1,00m) em Vias Urbanas	UND.	1,00	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00
SUBTOTAL							R\$ 21.938,00
TOTAL DA OBRA:							R\$ 298.984,86

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI						
CÓDIGO	COMPOSIÇÃO 01						
DESCRIÇÃO	1.1. Administração Local						
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	Encargos %	Custo Unitário	Quantidade	Sub-Total
ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	93572	X	X	6659,59	1,00	6.659,59
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	90777	X	X	112,44	33,00	3.710,52
						Sub-Total	10370,11
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Unit.	Sub-Total
Materiais							
						Sub-Total	0,00
Insumo	Unid.	Código	Coefic. C. Prod.		Pr. Prod.	Pr. Unit.	Sub-Total
Equipamentos							
						Sub-Total	0,00
Insumo	Unid.	Código	Coefic. C. Prod.		Pr. Prod.	Pr. Unit.	Sub-Total
SERVIÇOS							
							0,00
							0,00
						Sub-Total	0,00
RESUMO :							
Discriminação	Taxa (%)	Valores					
Mão-de-Obra (A)	0,00	10370,11					
Materias (B)		0,00					
Serviços (F)		0,00					
Equipamentos (C)		0,00					
Produção da Equipe (D)		1,0000					
Custo Horário Total [(A)+(C)]		10370,11					
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		10370,11					
Custo Direto Total [(B)+(E)]		10370,11					
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI		0,00					
Custo Total com BDI + Serviços (F)		10370,11					
Custo Unitário (adotado)		10370,11					
Observação:							
O item é uma composição de custos, sendo formado pela mão de obra (tabela SINAPI) e insumos cotados no mercado.							

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

10370,11	23,53%
	2440,086883
	R\$ 12.810,20

[Handwritten Signature]
17

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES								
CÓDIGO	20305								
DESCRIÇÃO	2.1. Placa de obra								
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod	Pr. Prod	Pr. Improd.	Pr.Unit.	Fator Ac.	Sub-Total
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	10111	0,5	1	8,30	0,00	21,35	-	10,675
SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	H	10156	0,5	1	6,16	0,00	15,85	-	7,925
						Sub-Total			18,60
Insumo	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod	Pr. Prod	Pr. Improd.	Pr.Unit.	Fator Ac.	Sub-Total
Materiais									
PLACA DE OBRA CHAPA DE AÇO Nº 22	M2	39002	1	1	200,38	0,00	200,38	-	200,380
PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3º	M	21009	1,5	1	13,08	0,00	13,08	-	19,620
PREGO 18X27 (LABOR)	KG	26569	0,125	1	17,28	0,00	17,28	-	2,160
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10X25 CM	M	20985	0,25	1	5,46	0,00	5,46	-	1,365
						Sub-Total			223,53

RESUMO :		
Discriminação	Taxa (%)	Valores
Mão-de-Obra (A)	157,27%	18,60
Materias (B)		223,53
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,0000
Custo Horário Total [(A)+(C)]		18,60
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		18,60
Custo Direto Total [(B)+(E)]		242,13
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	0%	0,00
Custo Unitário (adotado)		242,13

Observação:

O item é uma composição de custos, sendo formado pela mão de obra (tabela SINAPI) e insumos cotados no mercado.

242,13 23,53%

56,9720125

R\$ 299,10

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

[Handwritten Signature]
19

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER
CÓDIGO	20802
DESCRIÇÃO	2.2. Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)

Orçamento: 1309701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023(LS=157,27; BDI=0%)

Órgão Cliente: DER-ES

Órgão Gerente: DER-ES

Data Base: Janeiro/2023

Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023(LS=157,27; BDI=0%)

Item: 020802 - Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso

Unidade: m2

Base: LABOR

Código Base: 020802

Fonte: LABOR

Versão: 2



MÃO DE OBRA	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010111	1,506	1	8,3	0	21,35	-	32,153
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010115	0,692176	1	8,3	0	21,35	-	14,778
PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010140	2,1538	1	8,3	0	21,35	-	45,984
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010146	4,64103	1	6,16	0	15,85	-	73,56
TELHADISTA - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010150	0,31552	1	8,3	0	21,35	-	6,736
SubTotal:									173,21

MATERIAL	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	'020503	0,0354	1	156,67	0	156,67	-	5,546
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	'020505	1,32	1	0,81	0	0,81	-	1,069
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	'020508	5,1	1	0,63	0	0,63	-	3,213
BRITA 3 (LABOR)	M3	'020519	0,06	1	136,33	0	136,33	-	8,18
PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3" 8.0 X 8.0 CM (LABOR)	M	'021009	4,026	1	13,08	0	13,08	-	52,66
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM (LABOR)	M2	'021032	2,292	1	38,47	0	38,47	-	88,173
TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM (LABOR)	M2	'025513	0,782	1	37,39	0	37,39	-	29,239
CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA (LABOR)	UN	'026503	0,9656	1	0,54	0	0,54	-	0,521
PARAFUSO GALVANIZADO P/ TELHA (FIXAÇÃO EM MADEIRA), 5/16" X 110MM (LABOR)	UN	'026517	0,9656	1	1,83	0	1,83	-	1,767
BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 8MM (LABOR)	UN	'026548	0,55	1	0,48	0	0,48	-	0,264
PREGO - PREÇO MÉDIO DAS BITOLAS (LABOR)	KG	'026560	0,196	1	18,86	0	18,86	-	3,697
TARGETA FIO REDONDO 2" (LABOR)	UN	'031516	0,09	1	5,36	0	5,36	-	0,482
CADEADO 40MM (LABOR)	UN	'031519	0,09	1	38,17	0	38,17	-	3,435
PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 40MM (LABOR)	UN	'031571	0,09	1	10,3	0	10,3	-	0,927
DOBRADEIRA DE FERRO ZINCADO DE 3" X 2 1/2" (LABOR)	UN	'031584	0,32	1	11,25	0	11,25	-	3,6
ESMALTE SINTÉTICO BRANCO FOSCO - LINHA PREMIUM (LABOR)	L	'037502	1,5664	1	45,05	0	45,05	-	70,566
AGUARRAZ MINERAL (LABOR)	L	'038001	0,3916	1	18,63	0	18,63	-	7,296
ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA (LABOR)	M	'042502	0,759	1	4,26	0	4,26	-	3,233
CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" (LABOR)	UN	'042511	0,185	1	4,66	0	4,66	-	0,862
LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" (LABOR)	UN	'042521	0,37	1	1,89	0	1,89	-	0,699

[Handwritten signature]
 19

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER
CÓDIGO	20802
DESCRIÇÃO	2.2. Barracão para almoxarifado área de 10.90m ² , de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)

Orçamento: 1309701 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023(LS=157,27; BDI=0%)

Órgão Cliente: DER-ES

Órgão Gerente: DER-ES

Data Base: Janeiro/2023

Planilha: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES JANEIRO/2023(LS=157,27; BDI=0%)

Item: 020802 - Barracão para almoxarifado área de 10.90m², de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso

Unidade: m²

Base: LABOR

Código Base: '020802

Fonte: LABOR

Versão: 2

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
CABO FLEX ISOL TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70º (LABOR)	M	1,53	1,53
CAIXA PVC 4 X 2" - IP40 - TIGRE OU EQUIVALENTE (LABOR)	UN	0,14	0,14
INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO (LABOR)	UN	0,0455	0,0455
TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH (LABOR)	UN	0,0455	0,0455
TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH (LABOR)	UN	0,0455	0,0455
ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA (LABOR)	UN	0,1365	0,1365
LAMPADA LED BIVOLT BULBO E27 9W - LUZ BRANCA - FORMATO TRADICIONAL (LABOR)	UN	0,091	0,091
BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE (LABOR)	UN	0,135	0,135
ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" - WETZEL OU EQUIVALENTE (LABOR)	UN	0,135	0,135
ABRACADEIRA TIPO "U" P/ FIXACAO ELETRODUTO 3/4" (LABOR)	UN	0,275	0,275
BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE (LABOR)	UN	0,0455	0,0455
SubTotal:			295,18

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	TAXA(%)	VALORES
Mão-de-Obra(A)	157,27	173,21
Materiais(B)		295,18
Equipamentos(C)		0
Produção da Equipe(D)		1
Custo Horário Total(A+C)		173,21
Custo Unitário da Execução[(A/D)+(C/D)] = E		173,21
Custo Direto Total(B+E)		468,39
Bonificações e Despesas Indiretas - BDI	0	0
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		468,39

468,39	23,53%
	110,212167
R\$	578,60

33.157.408/0001-20
 SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
 Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
 Centro - Cep.: 20.031-010
 RIO DE JANEIRO - RJ

[Handwritten signature]
 20



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	100576
DESCRIÇÃO	3.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019

Composição	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²
------------	---------------	--	----

Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	543.812,24	0,0000004	0,2175
Insumo	43464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0287182	0,0003
Insumo	43488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,82	0,0287182	0,0235
Insumo	4090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	UN	1.140.000,00	0,0000004	0,4560
Insumo	14513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	663.593,95	0,0000005	0,3318
Insumo	43467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,008176	0,0048
Insumo	43491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,008176	0,0102
Sub-Total ->							1,04

Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	21,63	0,0077526	0,1677
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	29,96	0,007876	0,2360
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	18,97	0,011668	0,2213
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,0078831	0,1050
Sub-Total ->							0,73

Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	4221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	L	6,09	0,0538175	0,3277
Insumo	37736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	83.450,00	0,0000007	0,0584
Sub-Total ->							0,39

Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	0,0368942	0,0236
Sub-Total ->							0,02

Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	0,0368942	0,0026
Sub-Total ->							0,0028

Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	0,0368942	0,114
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	0,0368942	0,0421
Sub-Total ->							0,16

Totais

Handwritten signature and number 21

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	100576
DESCRIÇÃO	3.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

Composição	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²
------------	---------------	--	----

Total Sem LS		R\$ 2,34
LS Horista	0,0%	R\$ 0,00
Total Com LS		R\$ 2,41
BDI	0,0%	R\$ 0,00
		R\$ 2,41
BDI	23,53%	0,567073
Total com BDI		R\$ 2,98

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal. 1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	94273
DESCRIÇÃO	3.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M
------------	--------------	---	---

Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		43465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,84	0,3934787	0,3305
Insumo		43480 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,17	0,3934787	0,4604
Insumo		43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,410590	0,2423
Insumo		43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,410590	0,5132
Sub-Total ->							1,56

Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		4750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	H	19,44	0,4022281	7,82
Insumo		6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,419724	5,59
Sub-Total ->							13,41

Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	75,00	0,0091279	0,68
Insumo		4059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	M	32,42	1,005	32,58
Insumo		1379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,72	0,9649419	0,69
Sub-Total ->							33,96

Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	0,8040746	0,51
Sub-Total ->							0,51

Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	0,8040746	0,06
Sub-Total ->							0,06

Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	0,8040746	2,48
Insumo		37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	0,8040746	0,92
Sub-Total ->							3,40

Totais		Total Sem LS	R\$ 52,89
		LS Horista 0,0%	R\$ 0,00
		Total Com LS	R\$ 52,89
		BDI 0,0%	R\$ 0,00
			R\$ 52,89
		BDI	23,53%
			12,445017
		Total com BDI	R\$ 65,34

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	92404
DESCRIÇÃO	3.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022

Composição	92404 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²			
Equipamento						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	43465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,84	0,2120191	0,1781
Insumo	43489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,17	0,2120191	0,2481
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,2120191	0,1251
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,2120191	0,2650
Insumo	1442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	UN	8.990,96	0,0000068	0,0611
Insumo	11280 SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	11.757,04	0,0000079	0,0929
Insumo	13887 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	UN	401,30	0,0000071	0,0028
Sub-Total ->						0,97
Mão de Obra						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	4759 SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	H	16,48	0,2148099	3,54
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,216962	2,89
Sub-Total ->						6,43
Material						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	75,00	0,0568	4,26
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	129,67	0,0098	1,27
Insumo	36170 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	m²	67,65	1,004	67,92
Insumo	4222 SINAPI	GASOLINA COMUM	L	5,09	0,0133744	0,07
Sub-Total ->						73,52
Serviços						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	0,4240382	0,27
Sub-Total ->						0,27
Taxas						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	0,4240382	0,03
Sub-Total ->						0,03
Outros						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	0,4240382	1,31
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	0,4240382	0,48
Sub-Total ->						1,79
Totais						



[Handwritten signature]
24

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	92404
DESCRIÇÃO	3.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022

Composição	92404 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022	m²
------------	--------------	---	----

Total Sem LS R\$ 83,02

LS Horista 0,0% R\$ 0,00

Total Com LS R\$ 83,01

0,0% R\$ 0,00

R\$ 83,01

BDI 23,53%

19,532253

Total com BDI R\$ 102,54

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	102494
DESCRIÇÃO	4.1. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Composição	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²			
------------	---------------	---	----	--	--	--

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	43466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,68	0,2744489	0,46
Insumo	43490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,68	0,2744489	0,46
Insumo	43467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,1147695	0,07
Insumo	43491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,1147695	0,14
Sub-Total ->							1,13

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	4783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	21,04	0,2788279	5,87
Insumo	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,117377	1,56
Sub-Total ->							7,43

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	48,91	0,064	3,13
Insumo	7304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	88,79	0,322	28,59
Insumo	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	9,28	0,01	0,09
Insumo	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	133,70	0,2016	26,95
Sub-Total ->							59,76

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	0,3892184	0,25
Sub-Total ->							0,25

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	0,3892184	0,03
Sub-Total ->							0,03

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	0,3892184	1,20
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	0,3892184	0,44
Sub-Total ->							1,65

Totais				
		Total Sem LS		R\$ 69,25
		LS Horista	0,0%	R\$ 0,00
		Total Com LS		R\$ 69,25
		BDI	0,0%	R\$ 0,00
		Total com BDI		R\$ 69,25
		BDI		23,53%
				16,294525
		Total com BDI	R\$	85,54

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41246
DESCRIÇÃO	4.2. Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil

Serviço: 41246 Rampa de pedestre, com piso em ladrilho hidráulico podotátil
Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	1,7600	30,99
Servente	20002	1,00	157,27	14,20	2,0000	28,40
(B) Total:						59,39

(C)Mão-de-Obra	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						59,39
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						11,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ladrilho hidráulico podotátil	10781	M2	81,01	0,5000	40,50
(F) Total:					40,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	52,35	0,0500	2,61
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 Mpa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	441,32	0,0100	4,41
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	611,18	0,0100	6,11
(G) Total:					13,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						65,50
BDI:23,32%						15,27
Preço Unitário Total						80,77

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 43-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41246
DESCRIÇÃO	4.2. Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil

Serviço: 41246 Rampa de pedestre, com piso em ladrilho hidráulico podotátil
Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário				
(A) Total:							0,00				
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,82308	1,7600		31,37	1,21%	17,61	0,213081	17,82308
Servente	20002	1,00	157,27	14,37182	2,0000		28,74	1,21%	14,20	0,17182	14,37182
(B) Total:							60,11				
(C)Mão-de-Obra	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.		Custo				
(C) Total:							0,00				
Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)							60,11				
(D) Produção da Equipe							5,0000				
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)							12,01				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Ladrilho hidráulico podotátil	10781	M2	81,990221		0,5000		40,99	1,21%	81,01	0,980221	81,99022
(F) Total:							40,99				
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Apiloamento manual	40300	M3	52,983435		0,0500		2,64	1,21%	52,35	0,633435	52,98344
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 Mpa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	446,659972		0,0100		4,47	1,21%	441,32	5,339972	446,66
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	618,575278		0,0100		6,19	1,21%	611,18	7,395278	618,5753
(G) Total:							13,29				
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
(H)Total:							0,00				
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							66,29				
BDI-23,53%							15,60				
Preço Unitário Total							81,89				

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	40936
DESCRIÇÃO	5.1. Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira

Serviço: 40936 Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira
Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Impr	Custo Horário					
Caminhão carroceria B15G7 PB1=8,3 (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	254,89	60,57	89,71	38,2335	9,0855	216,6965	51,4845	89,71
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,75	0,07	0,06	0,0075	0,0007	0,7425	0,0693	0,08
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	46,32	38,08	38,15	0,4632	0,3808	45,8568	37,6992	38,16
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,79	0,14	0,15	0,0279	0,0014	2,7621	0,1386	0,17
(A) Total:							128,07					

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Desenhista	20048	3.254,34	84,04	5.989,28	0,0045	26,95
Pintor	20111	1,24	157,27	17,61	1,0000	17,61
Servente	20002	1,00	157,27	14,2	2,0000	28,40
(B) Total:						72,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000%	X			3,64
(C) Total:						3,64

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						204,67
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)						204,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de aço fina-frio nº 16, esp.1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	173,89	1,0000	173,89
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	107,50	0,0455	4,89
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,56	0,0800	0,12
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,53	4,0000	2,12
Película preto legenda	10368	M2	83,03	0,1850	15,36
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	208,58	1,3540	282,41
Primer base cromado de zinco	10381	GL	206,47	0,0909	18,76
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	51,97	1,0000	51,97
Tinney comum	10372	L	23,98	0,0491	1,17
Tinta acrílica	10371	BD	193,32	0,0051	0,98
(F) Total:					551,67

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unid.
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						756,34
BD: 23,32%						176,37
Preço Unitário Total						932,71

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	40936
DESCRIÇÃO	S.1. Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira

Serviço: 40936 Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira
Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Un. Pr	Un. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	257,97	61,30	90,79
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,76	0,07	0,06
Gulchotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	46,88	38,54	38,61
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,82	0,14	0,17
(A) Total:							129,64

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Desenhista	20048	3.254,34	84,04	6.061,75	0,0045	27,28
Pintor	20111	1,24	157,27	17,82	1,0000	17,82
Servente	20002	1,00	157,27	14,37	2,0000	28,74
(B) Total:						73,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000%	X			3,69
(C) Total:						3,69

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						207,17
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)						207,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de aço fina-frio nº 16, esp. 1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	175,94	1,0000	175,94
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	108,77	0,0453	4,95
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,58	0,0800	0,13
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,54	4,0000	2,15
Película preto legenda	10368	M2	84,03	0,1850	15,55
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	211,10	1,3540	285,87
Primer base cromato de zinco	10381	GL	208,97	0,0909	19,00
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	52,60	1,0000	52,59
Tinher comum	10372	L	24,27	0,0451	1,18
Tinta acrílica	10371	BD	195,66	0,0051	1,00
(F) Total:					558,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						765,49
BDI=23,53%						180,12
Preço Unitário Total						945,61

1,21%	254,89	3,084169	257,9742	
1,21%	0,75	0,009075	0,759075	
1,21%	46,32	0,560472	46,88047	
1,21%	2,79	0,033759	2,823759	
1,21%	60,57	0,732857	61,3029	
1,21%	0,07	0,000847	0,070847	
1,21%	38,08	0,460768	38,54077	
1,21%	0,14	0,001694	0,141694	
38,6961	9,195435	219,278	52,10746	90,80
0,0076	0,000708	0,751484	0,070139	0,08
0,4688	0,385408	46,41157	38,15536	38,62
0,0282	0,001417	2,795521	0,140277	0,17

1,21%	5,989,28	72,47029	6,061,75
1,21%	17,61	0,213081	17,82308
1,21%	14,2	0,17182	14,37182

1,21%	173,89	2,104069	175,99
1,21%	107,5	1,30075	108,80
1,21%	1,56	0,018876	1,58
1,21%	0,53	0,006413	0,54
1,21%	83,03	1,004663	84,03
1,21%	208,58	2,523818	211,10
1,21%	206,47	2,498287	208,97
1,21%	51,97	0,628837	52,60
1,21%	23,98	0,290158	24,27
1,21%	193,32	2,339172	195,66

175,99	0,03%	0,052798	175,94
108,80	0,03%	0,03264	108,77
1,58	0,03%	0,000474	1,58

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Alvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	102494
DESCRIÇÃO	5.2. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Composição	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²
------------	---------------	---	----

Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		43466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,68	0,2744489	0,46
Insumo		43490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,68	0,2744489	0,46
Insumo		43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,1147695	0,07
Insumo		43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,1147695	0,14

Sub-Total -> 1,13

Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		4783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	21,04	0,2786279	5,87
Insumo		6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,117377	1,56

Sub-Total -> 7,43

Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		5330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	48,91	0,064	3,13
Insumo		7304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	88,79	0,322	28,59
Insumo		12815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	9,28	0,01	0,09
Insumo		44072 SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	133,70	0,2016	26,95

Sub-Total -> 58,76

Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	0,3892184	0,25

Sub-Total -> 0,25

Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	0,3892184	0,03

Sub-Total -> 0,03

Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	0,3892184	1,20
Insumo		37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	0,3892184	0,44

Sub-Total -> 1,65

Totais			
	Total Sem LS		R\$ 69,25
	LS Horista	0,0%	R\$ 0,00
	Total Com LS		R\$ 69,25
	BDI	0,0%	R\$ 0,00
			R\$ 69,25
	BDI		23,53%
			16,294526
	Total com BDI		R\$ 85,54

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41180
DESCRIÇÃO	6.1. Sarjeta de concreto SCA 40/10

Serviço: 41180 Sarjeta de concreto SCA 40/10

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
-----------------	---------------	------------	--------	----------	--------------	--------------	---------------

(A) Total: 0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	0,2000	3,52
Servente	20002	1,00	157,27	14,20	1,0000	14,20

(B) Total: 17,72

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000%	X			0,88

(C) Total: 0,88

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)	18,60
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)	18,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	---------------	-------	----------------	---------	----------------

(F) Total: 0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	52,35	0,0750	3,92
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	611,18	0,0600	36,67
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	94,59	0,0750	7,09
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	79,18	0,2000	15,83

(G) Total: 63,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	---------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	82,11
BDI:23,32%	19,14
Preço Unitário Total	101,24

33.157.408/0001-20

SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA

Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41180
DESCRIÇÃO	6.1. Sarjeta de concreto SCA 40/10

Serviço: 41180 Sarjeta de concreto SCA 40/10 Unidade: M
Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

INCC: 1,21%

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	13,19	0,2000	2,63
Servente	20002	1,00	157,27	10,64	1,0000	10,63
(B) Total:						13,25

26,00%	17,82	4,634001	13,19
26,00%	14,37	3,736673	10,64

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000%	X			0,66
(C) Total:						0,66

25,50%	0,88	0,2244	0,66
--------	------	--------	------

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						13,92
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						13,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	39,26	0,0750	2,93
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	458,36	0,0600	27,50
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	70,84	0,0750	5,31
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	59,30	0,2000	11,86
(G) Total:					47,61

25,90%	52,98	13,72271	39,26
25,90%	618,58	160,211	458,36
26,00%	95,73	24,89098	70,84
26,00%	80,14	20,8359	59,30

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									61,53
BD: 23,53%									14,48
Preço Unitário Total									76,00

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Saf.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	94291
DESCRIÇÃO	6.2. EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016

Composição	94291 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M			
------------	--------------	--	---	--	--	--

Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		43465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,84	0,521737	0,44
Insumo		43489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,17	0,521737	0,61
Insumo		43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,521737	0,31
Insumo		43461 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,521737	0,65
Sub-Total ->							2,01

Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		4750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	H	19,44	0,5332723	10,37
Insumo		6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,5332723	7,10
Sub-Total ->							17,47

Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE)	m³	75,00	0,02	1,50
Insumo		4517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,81	0,2	0,56
Insumo		6189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	26,05	0,083	2,16
Insumo		34492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	480,00	0,075	36,00
Sub-Total ->							40,22

Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	1,0434739	0,67
Sub-Total ->							0,67

Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	1,0434739	0,07
Sub-Total ->							0,07

Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	1,0434739	3,22
Insumo		37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	1,0434739	1,19
Sub-Total ->							4,41

Totais			
	Total Sem LS		R\$ 64,85
	LS Horista	0,0%	R\$ 0,00
	Total Com LS		R\$ 64,86
	BDI	0,0%	R\$ 0,00
			R\$ 64,86
	BDI	23,53%	
			15,261558
	Total com BDI		R\$ 80,12

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	40734
DESCRIÇÃO	6.3. Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-03)

Serviço: 40734 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-03)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
-----------------	---------------	------------	--------	----------	--------------	--------------	---------------

(A) Total: 0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
----------------	---------------	--------------	-------------	----------	---------	---------------

(B) Total: 0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
------------------------	---------------	---	-----	--------	------	-------

(C) Total: 0,00

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						0,00
--	--	--	--	--	--	------

(D) Produção da Equipe						1,0000
------------------------	--	--	--	--	--	--------

(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						0,00
---	--	--	--	--	--	------

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	---------------	-------	----------------	---------	----------------

(F) Total: 0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	---------------	-------	----------------	---------	----------------

Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	377,80	2,5300	955,83
---	-------	----	--------	--------	--------

Apiloamento manual	40300	M3	52,35	0,4000	20,94
--------------------	-------	----	-------	--------	-------

Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	611,18	1,2580	768,86
---	-------	----	--------	--------	--------

Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	64,18	3,0900	198,31
---	-------	----	-------	--------	--------

Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	80,60	7,4200	598,05
--	-------	----	-------	--------	--------

(G) Total: 2.541,99

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	---------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									2.541,99
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------

BDI:23,32%									592,79
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

Preço Unitário Total									3.134,78
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------

33.157.408/0001-20

SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA

Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal:1326

Centro - Cep.: 20.031-010

RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	40734
DESCRIÇÃO	6.3. Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-03)

Serviço: 40734 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-03) Unidade: Ud
Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B) Total:						0,00

(C)Itens de incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						0,00
[D] Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

INCC: 1,12%

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	382,37	2,5300	967,40	1,21%	377,8	4,57138	382,3714
Aplicamento manual	40300	M3	52,98	0,4000	21,19	1,21%	52,35	0,633435	52,98344
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	618,58	1,2580	778,17	1,21%	611,18	7,395278	618,5753
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	64,96	3,0900	200,71	1,21%	64,18	0,776578	64,95658
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	81,58	7,4200	605,29	1,21%	80,6	0,97526	81,57526
(G) Total:					2.572,75				

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									2.572,75
BDI: 23,53%									605,37
Preço Unitário Total									3.178,12

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	100576
DESCRIÇÃO	7.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF. 11/2019

Composição	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF. 11/2019	m³				
Equipamento							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	37758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	543.812,24	0,0000004		0,2175
Insumo	43464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0287182		0,0003
Insumo	43488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,82	0,0287182		0,0235
Insumo	4090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	UN	1.140.000,00	0,0000004		0,4560
Insumo	14513 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMICOM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	663.593,95	0,0000005		0,3318
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,008176		0,0048
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,008176		0,0102
Sub-Total ->							1,04
Mão de Obra							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	4093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	21,63	0,0077526		0,17
Insumo	4239 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	29,96	0,007876		0,24
Insumo	4238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	18,97	0,011668		0,22
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,0078831		0,11
Sub-Total ->							0,73
Material							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	4221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,09	0,0538175		0,33
Insumo	37738 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	83.450,00	0,0000007		0,06
Sub-Total ->							0,39
Serviços							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	0,0368942		0,02
Sub-Total ->							0,02
Taxas							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	0,0368942		0,0026
Sub-Total ->							0,0026
Outros							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	0,0368942		0,11
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	0,0368942		0,04
Sub-Total ->							0,16
Totais							
						Total Sem LS	R\$ 2,54
						LS Horista	0,0% R\$ 0,00
						Total Com LS	R\$ 2,41
						BDI	0,0% R\$ 0,00
							R\$ 2,41
						BDI	23,53%
							0,567073
						Total com BDI	R\$ 2,98

[Assinatura]
37

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	94273
DESCRIÇÃO	7.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M				
Equipamento							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	43465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,64	0,3934787	0,33	
Insumo	43489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,17	0,3934787	0,46	
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	0,410596	0,24	
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	0,410596	0,51	
						Sub-Total	1,55
Mão de Obra							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	4750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	H	19,44	0,4022261	7,82	
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	0,419724	5,59	
						Sub-Total	13,41
Material							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	75,00	0,0091279	0,68	
Insumo	4059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12*15* CM (H X L1A2)	M	32,42	1,005	32,58	
Insumo	1379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,72	0,9846419	0,69	
						Sub-Total	33,96
Serviços							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	0,8040746	0,51	
						Sub-Total	0,51
Taxas							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	0,8040746	0,06	
						Sub-Total	0,06
Outros							
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	0,8040746	2,48	
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	0,8040746	0,92	
						Sub-Total	3,40
Totais							
						Total Sem	R\$ 62,89
						LS	
						Horista	0,0%
						Total Com	R\$ 62,89
						LS	
						BDI	0,0%
							R\$ 62,89
						BDI	23,53%
							12,445017
						Total com	
						BDI	R\$ 65,34

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO	
TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	92404
DESCRIÇÃO	7.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022

Composição	92404 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	m²			
Equipamento						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	43485 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,71148	0,2120191	0,15028
Insumo	43489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,99069	0,2120191	0,2101
Insumo	43487 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,49973	0,2120191	0,1060
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,05875	0,2120191	0,2245
Insumo	1442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 120 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 8,0 HP	UN	7615,34312	0,0000066	0,0518
Insumo	11280 SINAPI	CRIVADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	9958,21268	0,0000079	0,0787
Insumo	13887 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	UN	339,9011	0,0000071	0,0024
				Sub-Total		8,5243
Mão de Obra						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	4759 SINAPI	CALÇATEIRO (HORISTA)	H	14,15632	0,2148099	3,0409
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	11,44188	0,2169602	2,4825
				Sub-Total		5,5234
MATERIAL						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	54,35	0,0566	3,6551
Insumo	4741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	111,25696	0,0098	1,0903
Insumo	36170 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUJOLINH O/PAVER/INCLANDES/PARALELO EPIPEDO, "22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	m²	58,0437	1,004	58,2759
Insumo	4222 SINAPI	GASOLINA COMUM	L	4,36722	0,0133744	0,06
				Sub-Total		83,0797
Serviços						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,54876	0,4240382	0,23
				Sub-Total		0,23
Taxas						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,06013	0,4240382	0,03
				Sub-Total		0,03
Outros						
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,87285	0,4240382	1,13
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,98952	0,4240382	0,42
				Sub-Total		1,55
Totais						
				Total Sem		71,24
				LS		
				LB	0,0%	R\$ 0,00
				Horista		
				Total		71,24
				Com LS		
				BDI	0,0%	R\$ 0,00
				Total		71,24
				BDI		
						23,53%
						16,76251422
				Total com		
				BDI	R\$	88,00

Desconto			
15,30%	0,84	0,12852	0,71148
15,30%	1,17	0,17901	0,99069
15,30%	0,59	0,09027	0,49973
15,30%	1,25	0,19125	1,05875
15,30%	8.990,96	1375,617	7615,343
15,30%	11.757,04	1.798,827	9958,213
15,30%	401,30	61,3989	339,9011

14,10%	16,48	2,32368	14,15632
14,10%	13,32	1,87812	11,44188

14,20%	75,00	10,65	64,35
14,20%	129,67	18,41314	111,2569
14,20%	67,65	9,6063	58,0437
14,20%	5,09	0,72278	4,36722

14,10%	0,64	0,09024	0,54876
--------	------	---------	---------

14,10%	0,07	0,00987	0,06013
--------	------	---------	---------

13,50%	3,09	0,41715	2,67285
13,20%	1,14	0,15048	0,98952

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	101817
DESCRIÇÃO	7.5. RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020

Composição	101817 SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m ²
------------	---------------	---	----------------

Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,59	1,6954718	1,00
Insumo		43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,25	1,6954718	2,12
Insumo		1442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	UN	8.990,96	0,0000266	0,24
Sub-Total ->							3,36

Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	13,32	1,7342342	23,10
Sub-Total ->							23,10

Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		4741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m ²	129,67	0,0204	2,64
Insumo		367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	75,98	0,114	8,66
Insumo		00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	L	5,09	0,0162497	0,08
Sub-Total ->							11,38

Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,64	1,6954718	1,09
Sub-Total ->							1,09

Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,07	1,6954718	0,12
Sub-Total ->							0,12

Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo		37370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,09	1,6954718	5,24
Insumo		37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,14	1,6954718	1,93
Sub-Total ->							7,17

Totais			
	Total Sem LS		R\$ 46,22
	LS Horista	0,0%	R\$ 0,00
	Total Com LS		R\$ 46,21
	BDI	0,0%	R\$ 0,00
			R\$ 46,21
	BDI	23,53%	10,879213
	Total com BDI		R\$ 57,08

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-337 - Sal. 1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

40

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	102494
DESCRIÇÃO	B.1. PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF. 05/2021

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
7.1	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF. 05/2021	m²			
Equipamento							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	43460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,3608	0,2744489	0,37
Insumo	43490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,3608	0,2744489	0,37
Insumo	43487	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,4779	0,1147695	0,05
Insumo	43491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0125	0,1147695	0,12
						Sub-Total ->	0,92
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	4783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	17,00032	0,2786279	4,74
Insumo	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	10,76256	0,117377	1,26
						Sub-Total ->	6,00
Material							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	40,1062	0,004	2,57
Insumo	7304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM BRANCA	L	72,8078	0,322	23,44
Insumo	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM 1x50 M	UN	7,8096	0,01	0,08
Insumo	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	109,634	0,2016	22,10
						Sub-Total ->	48,19
Serviços							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,51712	0,3862184	0,20
						Sub-Total ->	0,20
Taxas							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,05656	0,3862184	0,02
						Sub-Total ->	0,02
Outros							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,48672	0,3862184	0,97
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,92112	0,3862184	0,36
						Sub-Total ->	1,33
Totais							
						Total Sem LS	R\$ 66,88
						LS Horista 0,0%	R\$ 0,00
						Total Com LS	R\$ 66,88
						BDI 0,0%	R\$ 0,00
							R\$ 66,88
						BDI	23,53%
							13,33309213
						Total com BDI	R\$ 70,80

19,00%	1,68	0,3192	1,3608
19,00%	1,68	0,3192	1,3608
19,00%	0,59	0,1121	0,4779
19,00%	1,25	0,2375	1,0125

19,20%	21,04	4,03968	17,00032
19,20%	13,32	2,55744	10,76256

18,00%	48,91	8,9038	40,1062
18,00%	88,79	15,9822	72,8078
18,00%	9,28	1,6704	7,8096
18,00%	133,70	24,066	109,634

19,20%	0,64	0,12288	0,51712
--------	------	---------	---------

19,20%	0,07	0,01344	0,05656
--------	------	---------	---------

19,20%	3,09	0,59328	2,48672
--------	------	---------	---------

19,20%	1,14	0,21888	0,92112
--------	------	---------	---------

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
 Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
 Centro - Cep.: 20.031-010
 RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41246
DESCRIÇÃO	8.2. Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil

Serviço: 41246 Rampa de pedestre, com piso em ladrilho hidráulico podotátil
Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	1,7600	30,99
Servente	20002	1,00	157,27	14,20	2,0000	28,40
(B) Total:						59,39

(C)Mão-de-Obra	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						59,39
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						11,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ladrilho hidráulico podotátil	10781	M2	81,01	0,5000	40,50
(F) Total:					40,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	52,35	0,0500	2,61
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 Mpa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	441,32	0,0100	4,41
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	611,18	0,0100	6,11
(G) Total:					13,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									65,50
BDI:23,32%									15,27
Preço Unitário Total									80,77

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER E5
CÓDIGO	41246
DESCRIÇÃO	8.2. Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil

Serviço: 41246 Rampa de pedestre, com piso em ladrilho hidráulico podotátil
Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário					
Pedreiro de O.A.C	20109	1,24	157,27	17,82308	1,7600	31,37	1,21%	17,61	0,213081	17,82308	
Servente	20002	1,00	157,27	14,37182	2,0000	28,74	1,21%	14,20	0,17182	14,37182	
(B) Total:							60,11				

(C)Mão-de-Obra	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						60,11
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)						12,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
Ladrilho hidráulico podotátil	10781	M2	81,990221	0,5000	40,99	1,21%	81,01	0,980221	81,99022
(F) Total:					40,99				

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
Apiloamento manual	40300	M3	52,983435	0,0500	2,64	1,21%	52,35	0,633435	52,98344
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 Mpa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	446,659972	0,0100	4,47	1,21%	441,32	5,339972	446,66
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	618,575276	0,0100	6,19	1,21%	611,18	7,395276	618,5753
(G) Total:					13,29				

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						66,29
BDI: 23,53%						15,60
Preço Unitário Total						81,89

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	40936
DESCRIÇÃO	9.1. Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira

Serviço: 40936 Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira
Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Impr	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT-6,3t (TOCO 4,00)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	254,89	60,57	89,71
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,75	0,07	0,06
Qualitona para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	46,32	38,08	38,15
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,79	0,14	0,15
(A) Total:							128,07

38,2335	9,0855	216,6565	51,4845	89,72
0,0075	0,0007	0,7425	0,0693	0,08
0,4632	0,3808	45,8568	37,6992	38,16
0,0279	0,0014	2,7621	0,1386	0,17

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Desenhista	20048	3.254,34	84,04	5.989,28	0,0045	26,95
Pintor	20111	1,24	157,27	17,61	1,0000	17,61
Servente	20002	1,00	157,27	14,2	2,0000	28,40
(B) Total:						72,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000%	X			3,64
(C) Total:						3,64

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						204,67
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						204,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de aço line-frio nº 16, esp.1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	173,89	1,0000	173,89
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	107,50	0,0455	4,89
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,56	0,0800	0,12
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,53	4,0000	2,12
Película preto legenda	10368	M2	83,03	0,1850	15,36
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	208,58	1,3540	282,41
Primer base cromato de zinco	10381	GL	206,47	0,0909	18,76
10374	Ud	51,97	1,0000	51,97	
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10372	L	23,98	0,0491	1,17
Tinher comum	10371	BD	193,32	0,0051	0,98
Tinta acrílica	10371	BD	193,32	0,0051	0,98
(F) Total:					551,67

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unif.
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							756,34
BDI-23,32%							176,37
Preço Unitário Total							932,71

33.157.408/0001-207
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sai.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	40936
DESCRIÇÃO	9.1. Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira

Serviço: 40936 Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira
Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
Caminhão carroceria 81537 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	257,97	61,30	90,79
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,76	0,07	0,06
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	46,88	38,54	38,61
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,82	0,14	0,17
(A) Total:							129,64

1,21%	254,89	3,084169	257,9742
1,21%	0,75	0,009075	0,759075
1,21%	46,32	0,560472	46,88047
1,21%	2,79	0,033759	2,823759
1,21%	60,57	0,732897	61,3029
1,21%	0,07	0,000847	0,070847
1,21%	38,08	0,460768	38,54077
1,21%	0,14	0,001694	0,141694
36,6961	9,195435	219,278	52,10746
0,0076	0,000708	0,751484	0,070139
0,4688	0,385408	46,41167	38,15536
0,0282	0,001417	2,795521	0,140277
			90,80
			0,08
			38,62
			0,17

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Desenhista	20048	3.254,34	84,04	6.061,75	0,0045	27,28
Pintor	20111	1,24	157,27	17,82	1,0000	17,82
Servente	20002	1,00	157,27	14,37	2,0000	28,74
(B) Total:						73,84

1,21%	5.989,28	72,47029	6.061,75
1,21%	17,61	0,213081	17,82308
1,21%	14,2	0,17182	14,37182

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000%	X			3,69
(C) Total:						3,69

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)	207,17
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)	207,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de aço fina-frio nº 16, esp.1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	175,94	1,0000	175,94
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	108,77	0,0455	4,95
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,58	0,0800	0,13
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,54	4,0000	2,15
Película preto legenda	10368	M2	84,03	0,1850	15,55
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	211,10	1,3540	285,83
Primer base cromato de zinco	10381	GL	208,97	0,0909	19,00
10374	Ud	52,60	1,0000	52,59	
Suporte em madeira de 1ª qualidade (80x320cm)	10372	L	24,27	0,0491	1,18
Tinher comum	10372	L	24,27	0,0491	1,18
Tinta acrílica	10371	BD	195,66	0,0051	1,00
(F) Total:					558,31

1,21%	173,89	2,104069	175,99
1,21%	107,5	1,30075	108,80
1,21%	1,56	0,018876	1,58
1,21%	0,53	0,006413	0,54
1,21%	83,03	1,004663	84,03
1,21%	208,58	2,523818	211,10
1,21%	206,47	2,498287	208,97
1,21%	51,97	0,628837	52,60
1,21%	23,98	0,290158	24,27
1,21%	198,32	2,339172	195,66
175,98	0,03%	0,052798	175,94
108,80	0,03%	0,03264	108,77
1,58	0,03%	0,000474	1,58

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

175,98	0,03%	0,052798	175,94
108,80	0,03%	0,03264	108,77
1,58	0,03%	0,000474	1,58

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							765,49		
BDI:23,53%							180,12		
Preço Unitário Total							945,61		

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - SINAPI
CÓDIGO	
DESCRIÇÃO	9.2. PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_ 05/2021

Composição	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_ 05/2021	m²							
Equipamento										
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	43466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,5624	0,2744489	0,43	7,00%	1,68	0,1176	1,5624
Insumo	43490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,5624	0,2744489	0,43	7,00%	1,68	0,1176	1,5624
Insumo	43467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,5487	0,1147095	0,06	7,00%	0,59	0,0413	0,5487
Insumo	43491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,1625	0,1147095	0,19	7,00%	1,25	0,0875	1,1625
						Sub-Total ->			1,05	
Mão de Obra										
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	4783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	H	19,5672	0,2768279	5,46	7,00%	21,04	1,4728	19,5672
Insumo	6111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	12,3876	0,117377	1,45	7,00%	13,32	0,9324	12,3876
						Sub-Total ->			6,91	
Material										
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	5330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	45,769978	0,064	2,93	6,42%	48,91	3,140022	45,76998
Insumo	7304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	83,089682	0,322	26,75	6,42%	88,79	5,700318	83,08968
Insumo	12815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	8,684224	0,01	0,09	6,42%	9,28	0,595776	8,684224
Insumo	44072 SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	125,11646	0,2016	26,22	6,42%	133,70	8,58354	125,1165
						Sub-Total ->			54,99	
Serviços										
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	37371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,59904	0,3892184	0,23	6,40%	0,64	0,04096	0,59904
						Sub-Total ->			0,23	
Taxas										
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	37373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,06552	0,3892184	0,03	6,40%	0,07	0,00448	0,06552
						Sub-Total ->			0,03	
Outros										
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	37370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,89224	0,3892184	1,13	6,40%	3,09	0,19776	2,89224
Insumo	37372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,06704	0,3892184	0,42	6,40%	1,14	0,07296	1,06704
						Sub-Total ->			1,54	
Totais										
						Total Sem			R\$ 64,76	
						LS				
						LS Horista	0,0%			R\$ 0,00
						Total Com			R\$ 64,76	
						LS				
						BDI	0,0%			R\$ 0,00
									R\$ 64,76	
						BDI			23,53%	
									15,23756975	
						Total com			R\$ 80,00	
						BDI			R\$ 80,00	

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41180
DESCRIÇÃO	10.1. Sarjeta de concreto SCA 40/10

Serviço: 41180 Sarjeta de concreto SCA 40/10

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Impr	Custo Horário
-----------------	---------------	------------	--------	----------	--------------	--------------	---------------

(A) Total: 0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	0,2000	3,52
Servente	20002	1,00	157,27	14,20	1,0000	14,20

(B) Total: 17,72

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000%	X			0,88

(C) Total: 0,88

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)					18,60
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)					18,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	---------------	-------	----------------	---------	----------------

(F) Total: 0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	52,35	0,0750	3,92
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	611,18	0,0600	36,67
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	94,59	0,0750	7,09
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	79,18	0,2000	15,83

(G) Total: 63,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	---------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								82,11
BDI:23,32%								19,14
Preço Unitário Total								101,24

33.157.408/0001-207
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41180
DESCRIÇÃO	10.1. Sarjeta de concreto SCA 40/10

Serviço: 41180 Sarjeta de concreto SCA 40/10 Unidade: M
Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Impr	Custo Horário
-----------------	---------------	------------	--------	----------	--------------	--------------	---------------

INCC: 1,21%

(A) Total: 0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de D.A.C.	20109	1,24	157,27	8,02	0,2000	1,60
Servente	20002	1,00	157,27	6,47	1,0000	6,47

INCC: 1,21%

(B) Total: 8,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	3000	5,0000%	X			0,40

(C) Total: 0,40

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						8,47
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)						8,47

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	---------------	-------	----------------	---------	----------------

(F) Total: 0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	26,44	0,0750	1,97
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	308,05	0,0600	18,48
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	47,48	0,0750	3,56
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	39,91	0,2000	7,98

1,21%	52,35	0,633435	52,98344	50,10%	52,98	26,5447	26,44
1,21%	611,18	7,395278	618,5753	50,20%	618,58	310,5248	308,05
1,21%	94,59	1,144539	95,73454	50,40%	95,73	48,25021	47,48
1,21%	79,18	0,958078	80,13808	50,20%	80,14	40,22932	39,91

(G) Total: 32,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	---------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H) Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						40,47
BDI=23,53%						9,53
Preço Unitário Total						50,00

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 83-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	42756
DESCRIÇÃO	10.2. Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Serviço: 42756 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
Grupo de Serviço: 83 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	32,10	0,1500	4,81
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	0,5000	8,81
Servente	20002	1,00	157,27	14,20	1,0000	14,20
(B) Total:						27,81

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,39
(C) Total:						1,39

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						29,20
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						35,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10217	M	91,95	1,0000	91,95
(F) Total:					91,95

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	460,62	0,0030	1,38
Escavação manual em mat. 1º cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	64,18	0,0600	3,85
Escavação mecânica em material de 1º cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	18,41	0,9370	17,25
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	42,63	0,8430	35,93
(G) Total:					58,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1253	T	1,166XP + 1,212XR				0,00	0,0850	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								185,54
BDI: 23,32%								43,26
Preço Unitário Total								228,80

33.157.408/0001-207
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER E5
CÓDIGO	42756
DESCRIÇÃO	10.2. Corpo B5TC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Serviço: 42756 Corpo B5TC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas Unidade: M
Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A) Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VL. Hr. Prod	VL. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Ptza	Consumo	Custo Horário	INCC: 1,21%							
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,55	0,1500	4,13	1,21%	32,1	0,38841	32,48841	15,20%	32,49	4,938238	27,55
Pedreiro de G.A.C.	20109	1,24	157,27	15,11	0,5000	7,56	1,21%	17,61	0,213081	17,82308	15,20%	17,82	2,709108	15,11
Servente	20002	1,00	157,27	12,19	1,0000	12,18	1,21%	14,20	0,17182	14,37182	15,20%	14,37	2,184517	12,19
(B) Total:							23,87							

(C) Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo						
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,19	14,50%	1,39	0,30155	1,19		
(C) Total:						1,19						

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						25,06
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)						30,19

(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10217	M	80,96	1,0000	80,96	1,21%	91,95	1,112595	93,0626	13,00%	93,06	12,09814	80,96
(F) Total:					80,96								

(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo aplicado	40348	M3	405,59	0,0030	1,22	1,21%	460,62	5,573502	466,1935	13,00%	466,19	60,60516	405,59
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	55,67	0,0600	3,34	1,21%	64,18	0,778578	64,95658	14,30%	64,96	9,288791	55,67
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	15,97	0,9370	14,96	1,21%	18,41	0,222761	18,63276	14,30%	18,63	2,664485	15,97
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	37,04	0,8430	31,23	1,21%	42,63	0,515823	43,14582	14,15%	43,15	6,105134	37,04
(G) Total:					50,74								

(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Traço de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1253	T	1,186XP + 1,212XR				0,00	0,0850	0,00
(H) Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							165,90		
IMR: 29,53%							36,10		
Preço Unitário Total							200,00		

33.157.408/0001-207
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	42763
DESCRIÇÃO	10.3. Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB Inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo

Serviço: 42763 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB Inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	32,10	0,3000	9,63
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	1,2000	21,13
Servente	20002	1,00	157,27	14,20	2,0000	28,40
(B) Total:						59,16

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,95
(C) Total:						2,95

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						62,11
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						74,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10235	M	158,79	1,0000	158,79
(F) Total:					158,79

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	460,62	0,0150	6,90
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	64,18	0,1200	7,70
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	18,41	2,0000	36,82
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	42,63	1,8000	76,73
(G) Total:					128,15

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1263	T	1,166XP + 1,212XR				0,00	0,0850	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								361,77
BDI:23,32%								84,36
Preço Unitário Total								446,13

33.157.408/0001-207
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	42763
DESCRIÇÃO	10.3. Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo

Serviço: 42763 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
Grupo de Serviço: 93 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A) Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	INCC: 1,21%							
Fiscalizado de O.A.C.	20060	2,36	157,27	13,97	0,3000	4,19	1,21%	32,10	0,38841	32,48841	57,00%	32,49	18,51839	13,97
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	7,86	1,2000	9,20	1,21%	17,61	0,213081	17,82308	57,00%	17,82	10,15916	7,66
Servente	20002	1,00	157,27	6,18	2,0000	12,36	1,21%	14,20	0,17182	14,37182	57,00%	14,37	8,191937	6,18
(B) Total:							25,75							

(C) Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,29
(C) Total:						1,29

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)	27,03
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário de Execução (A) + (B) + (C) / (D)	32,57

(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10235	M	71,52	1,0000	71,52	1,21%	158,79	1,921359	160,7114	55,50%	160,71	89,1948	71,52
(F) Total:						71,52							

(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
Argamassa cimento e areia traço 1:4, todo incluído	40348	M3	207,78	0,0150	3,11	1,21%	400,62	5,573502	466,1935	55,43%	466,19	258,4111	207,78
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50m	40258	M3	28,95	0,1200	3,47	1,21%	64,18	0,776578	64,95658	55,43%	64,96	36,00543	28,95
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50m	40282	M3	8,30	2,0000	16,61	1,21%	18,41	0,222761	18,63276	55,43%	18,63	10,32814	8,30
Reaterro de terras c/ compactação mecânica (comentário manual)	40303	M3	19,23	1,8000	34,62	1,21%	42,63	0,515823	43,1482	55,43%	43,15	23,91142	19,23
(G) Total:						57,81							

(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1263	T	1,186XP + 1,212XR				0,00	0,0850	0,00
(H) Total:									

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	161,90
BDI=23,32%	38,10
Preço Unitário Total	200,00

33.157.408/0001-207
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Alvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41175
DESCRIÇÃO	10.4. Berço em brita para BSTC diâm. = 0,60 m em Vias Urbanas

Serviço: 41175 Berço em brita para BSTC diâm. = 0,60 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	32,10	0,0500	1,60
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	0,2000	3,52
(B) Total:						5,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,25
(C) Total:						0,25

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						5,36
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						5,36

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	153,78	0,1600	24,60
(G) Total:					24,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							29,97
BDI:23,32%							6,98
Preço Unitário Total							36,95

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-137 - Sal.1326
Centro - Cep: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41175
DESCRIÇÃO	10.4. Berto em brita para BSTC diâm. = 0,60 m em Vias Urbanas

Serviço: 41175 Berto em brita para BSTC diâm. = 0,60 m em Vias Urbanas
Grupo de Serviço: 53 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS
Unidade: M

(A) Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	INCC 1,23%							
Encargado de O.A.C.	20050	2,26	157,27	17,01	0,0500	0,84	1,21%	32,10	0,18841	32,48841	47,00%	32,10	15,087	17,01
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	9,33	0,2000	1,87	1,21%	17,61	0,213081	17,82308	47,00%	17,61	8,2767	9,33
(B) Total:							2,71							

(C) Res de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,000	X			0,13	
(C) Total:							0,13

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)							2,83
(D) Produção da Equipe							1,0000
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)							2,83

(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(F) Total:						0,00

(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
almoço de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	83,50	0,1600	13,36	1,21%	153,78	1,860738	155,6407	45,70%	153,78	70,27746	83,50
(G) Total:						13,36							

(H) Res de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H) Total:										0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									16,19	
BDI: 23,53%									3,81	
Preço Unitário Total									20,00	

33.157.408/0001-207
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33 - 237 - Sal.1326
Centro - Cep: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41241
DESCRIÇÃO	10.5. Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas

Serviço: 41241 Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas
Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	32,10	0,5000	16,05
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	1,5000	26,41
(B) Total:						42,46

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,12
(C) Total:						2,12

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C.)						44,58
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						53,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha articulada, inclusive caixilho em ferro fundido	10782	Ud	515,88	1,0000	515,88
(F) Total:					515,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40721	M2	97,80	3,6960	361,46
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40721	M3	460,62	0,0550	25,33
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40721	M3	611,18	0,6510	397,87
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40721	M3	20,25	3,0000	60,75
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40721	M2	82,13	0,8800	72,27
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40721	M3	42,63	1,7000	72,47
(G) Total:					990,15

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.559,74		
BDI:23,32%							363,73		
Preço Unitário Total							1.923,47		

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
 Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
 Centro - Cep.: 20.031-010
 RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41241
DESCRIÇÃO	10.5. Caixa raio em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas

Serviço: 41241 Caixa raio em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas
Unidade: Ud
Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A) Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr.	Ut. Imp.	Qt. Hr. Prod.	Qt. Hr. Imp.	Custo Horário
(A) Total:							0,00

INCC: 1,21%

(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encargado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	32,49	0,5000	16,24
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,82	1,5000	26,73
(B) Total:						42,98

1,21%	32,10	0,38841	32,48841	20,00%	32,10	6,42	25,68
1,21%	17,61	0,213081	17,82308	20,00%	17,61	3,522	14,09

(C) Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,15
(C) Total:						2,15

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						45,13
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)						54,37

(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha articulada, inclusive carilho em ferro fundido	10782	Ud	412,70	1,0000	412,70
(F) Total:					412,70

1,21%	515,88	6,242148	522,1221	20,00%	515,88	103,176	412,70
-------	--------	----------	----------	--------	--------	---------	--------

(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Maneio de bloco (30 x 19 x 15) cm espessura cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, análise e cimento	40721	M2	73,81	3,6960	273,15
Argamassa cimento e areia traço 1:4, todo pronto	40721	M3	348,32	0,0550	19,16
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, todo incluído	40721	M3	462,05	0,6510	300,79
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H=1,50 x 3,00 m	40721	M3	15,19	3,0000	45,56
Formas planas de madeira metálica e superestrutura com 7 reaproveitamentos, esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40721	M2	61,60	0,8800	54,21
Retiro de casca c/ compactação mecânica (compactador automec)	40721	M3	31,97	1,7000	54,35
(G) Total:					745,21

1,21%	97,80	1,18538	98,98338	24,43%	97,80	23,89254	73,91
1,21%	460,62	5,573502	466,1935	24,38%	460,62	112,2992	348,32
1,21%	611,18	7,365278	618,5253	24,40%	611,18	149,1279	462,05
1,21%	20,25	0,245025	20,49503	25,00%	20,25	5,0625	15,19
1,21%	82,13	0,993773	83,12377	25,00%	82,13	20,5325	61,60
1,21%	42,63	0,515823	43,14582	25,00%	42,63	10,6575	31,97

(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.214,28		
BDI=23,52%							285,72		
Preço Unitário Total							1.500,00		

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41163
DESCRIÇÃO	10.6. Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00x1,00m) em Vias Urbanas

Serviço: 41163 Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00x1,00m) em Vias Urbanas
de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Impr	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	32,10	0,5000	16,05
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,61	1,0000	17,61
(B) Total:						33,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,68
(C) Total:						1,68

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						35,34
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C.) / (D)						42,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	KG	16,78	27,6870	464,58
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	97,80	7,8200	764,79
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	460,62	0,1020	46,98
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	611,18	1,1887	726,50
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	632,21	0,1495	94,51
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	20,25	10,6250	215,15
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	82,13	2,5600	210,25
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	42,63	7,8593	335,04
(G) Total:					2.857,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									2.900,37
BDI:23,32%									676,36
Preço Unitário Total									3.576,73

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-137 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ

57

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA	Data Base: 01/2023 - DER ES
CÓDIGO	41163
DESCRIÇÃO	10.6. Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00x1,00m) em Vias Urbanas

Serviço: 41163 Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00x1,00m) em Vias Urbanas
de Serviço: 03 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Lid

(A)Equipamentos	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vl. Hr. Prod.	Vl. Hr. Impr.	Custo Horário
(A) Total:							0,00

INCC: 1,21%

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	31,46	0,5000	15,73
Peão de O.A.C.	20109	1,24	157,27	17,26	1,0600	17,26
(B) Total:						32,99

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,65
(C) Total:						1,65

Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						34,64
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução (A) + (B) + (C) / (D)						41,72

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das batidas)	40376	KG	16,41	27,6870	454,37
Alvenaria de bloco (20 x 19 x 19) cm espessura 10 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	95,84	7,8200	749,50
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	450,49	0,1020	45,95
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	599,38	1,1887	712,48
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	613,24	0,1485	91,67
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	19,64	10,6250	208,69
Formas planas de madeira com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	79,67	2,5600	203,95
Rebordo de caixa c/ compactação mecânica (construção manual)	40303	M3	41,35	7,8593	324,99
(G) Total:					2.791,60

1,21%	16,78	0,203038	16,98304	2,20%	16,78	0,30916	16,41
1,21%	97,80	1,16338	98,98338	2,00%	97,80	1,956	95,84
1,21%	460,62	5,573502	466,1935	2,20%	460,62	10,13364	450,49
1,21%	611,18	7,395278	618,5753	1,93%	611,18	11,79577	599,38
1,21%	632,21	7,849741	639,8597	3,00%	632,21	18,9663	613,24
1,21%	20,25	0,245025	20,49503	3,00%	20,25	0,6075	19,64
1,21%	82,13	0,992773	83,12377	3,00%	82,13	2,4639	79,67
1,21%	42,63	0,515823	43,14582	3,00%	42,63	1,2789	41,35

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									2.833,32
BDI: 23,53%									666,68
Preço Unitário Total									3.500,00

33.157.408/0001-20
SANTOS & COSTA ENGENHARIA LTDA
Rua Álvaro Alvim, 33-E37 - Sal.1326
Centro - Cep.: 20.031-010
RIO DE JANEIRO - RJ