

PROJETO BÁSICO

OBRA: PASSAGENS MOLHADAS GARROTE, CAPUAN E MALHADA





SECRETARIA DE PATRIMÔNIO PÚBLICO E TRANSPORTE MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES OBRA: PASSAGENS MOLHADAS GARROTE, CAPUAN E MALHADA

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de passagens molhadas, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos.

1- SERVICOS PREMILINARES:

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A executora deverá manter na obra um preposto seu, com conhecimentos que lhe permitam conduzir com perfeição a execução de todos os serviços em atendimento às especificações da obra.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A Executora deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do acampamento e canteiro de serviço, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas subempreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;





- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Contratante, realizadas por qualquer pessoa ligada à empreiteira, qualquer que seja sua duração ou natureza.

PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá terá dimensões de previstas em orçamento, com formato e inscrições a serem definidas pela Contratante. Será executada conforme, com chapas planas de aço zincado nº 16, em conformidade com Norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em secção quadrada de madeira de lei, pintado.

EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADO

A Construção de deposito em canteiro de obras que servirá de apoio para deposito de matérias, bem como utilização de atividade ligada a obra, correrão exclusivamente por conta da EXECUTORA, bem como todas as despesas com relação à construção, manutenção e administração dos canteiros de obra e acampamento.

LOCAÇÃO DA OBRA COM GABARITO

A locação deverá ser executada por aparelho e somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), utilizando gabarito de tábuas corridas e que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos.

A obra deverá ser locada rigorosamente, sendo a EXECUTORA responsável exclusiva por quaisquer erros de nivelamento e/ou alinhamento.

A locação será executada com instrumentos devendo ficar registrada, em banquetas de madeira (tabuas), no em torno da obra.

2 - TERRAPLANAGEM:

Na fase de movimentação de terra para a execução da terraplenagem primeiramente será conduzida a escavação e destruição da pavimentação e dispositivos existentes, removendo o material excedente e nivelando o terreno. Posteriormente, ocorrerá o processo de aterramento, seguindo critérios de granulometria e propriedades geotécnicas adequadas.





Após a movimentação do solo, será realizada a compactação de maneira meticulosa. Isso envolve o uso de equipamentos específicos, como rolos compactadores vibratórios ou estáticos, para comprimir as camadas de solo apropriadas em espessuras definidas. A compactação visa aumentar a densidade do solo, reduzindo os vazios entre as partículas e, consequentemente, melhorando a resistência e a capacidade de suporte do terreno.

Quanto às camadas de aterro, são aplicados diferentes materiais em camadas sucessivas, cada uma compactada individualmente. A camada de base, localizada logo abaixo da superfície do pavimento, é composta por agregados de maior resistência e granulometria controlada. Sua função é distribuir as cargas aplicadas pelo tráfego de maneira uniforme e contribuir para a estabilidade estrutural do pavimento. Sobre a base, a camada de sub-base é instalada, utilizando materiais menos resistentes, porém ainda assim devidamente compactados, visando promover o suporte adicional e atenuar a transmissão de cargas para as camadas mais profundas do solo.

A execução técnica precisa e coordenada desses serviços de movimentação de terra, compactação e formação das camadas de aterro é fundamental para garantir a integridade e a longevidade da infraestrutura viária, proporcionando uma base sólida e estável para a pavimentação que será aplicada posteriormente.

ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, EM CAMINHAO BASCULANTE

O Material de 1ª categoria, compreende os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado. O processo de extração écompatível com a utilização de "Dozer" ou "Scraper" rebocado ou motorizado.

Estes materiais retirados deverão ser reaproveitados (quando possível) ou transportados para locais adequados.

ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE, EM CAMINHAO BASCULANTE

O Material de 1ª categoria, compreende os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado. O processo de extração écompatível com a utilização





de "Dozer" ou "Scraper" rebocado ou motorizado.

Estes materiais retirados deverão ser reaproveitados (quando possível) ou transportados para locais adequados.

COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR

A execução de compactação em aterro, compreende o espalhamento, aeração, umedecimento e acabamento do material a ser aterrado.

O aterro deverá ser feito por superposição de camadas de 0,20 m a 0,40 m de espessura, umedecidas, recalcadas e apertadas. Em seguida, será empregado rolo compactado vibratório de solos ou tipo placa, para uma compactação mais eficaz e que alcance 100% do proctor.

A necessidade da compactação de aterro, se faz necessária para que nãoocorra patologias na obra.

3- PASSAGEM MOLHADA:

ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Compreende os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado. O processo de extração é compatível com a utilização de "Dozer" ou "Scraper" rebocado ou motorizado.

A Escavação para fundação de material de 1ª Categoria, compreende os serviços de escavação do material ao longo da passagem molhada seja paraexecução da fundação ou da própria estrutura do maciço, devendo-se obedecer aoselementos técnicos.

O material retirado será reaproveitado (quando possível) para execução de aterros e a sobra será removida para local adequado.

ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA

Compreende os solos de resistência ao desmonte mecânico inferior à da rocha não alterada, cuja extração se processe por combinação de métodos que obriguem a utilização do maior equipamento de escarificação.

ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Compreende os materiais com resistência ao desmonte mecânico equivalente à rocha não alterada e blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1,00 m, ou de volume





igual ou superior a 2 m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem com o emprego de marteletes pneumáticos.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO

Os tubos serão do tipo ponta e bolsa com armadura circular dupla, sendo assentos alinhados e encaixados em berço de concreto ciclópico.

Depois de assentados, os tubos serão rejuntados com argamassas de cimento e areia no traço 1:3 (cimento e areia média).

CONCRETO MAGRO (TRAÇO 1/4/8)

O concreto magro deverá ser utilizado como base onde será assentado a estrutura da passagem molhada, será utilizado no traço 1:4:8.

Uma das principais funções do concreto magro é a regularização do terreno. Desta forma, o maior cuidado antes da aplicação do lastro é a nivelação e acompactação desta área para que o próprio concreto tenha um bom suporte

CONCRETO CICLÓPICO

A fundação, paredes, alas e berço serão executadas em concreto ciclópico, respaldada no nível do terreno firme e regularizado.

O concreto ciclópico consiste no preparo, transporte dos materiais, lançamento, adensamento e cura do concreto que será constituído de 70% de concreto e 30% de pedra rachão. Será confeccionado em concreto simples, preparado a parte, cujo volume, por ocasião do lançamento será progressivamente incorporada uma quantidade de pedra rachão não superior a 30% do volume de concreto já preparado.

As pedras a serem utilizadas deverão ser resistentes, tipo granito ou basalto, não devendo se fragmentar quando percutidas a marretas, apresentando-se isentasde qualquer impregnação orgânica, devendo ser molhadas e não apresentar fissuras ou sinais de decomposição.

CONCRETO ESTRUTURAL

Será executado em concreto estrutural, fck = 20Mpa (Traço 1:2,5:3 / cimento, areia e brita graduada), e será destinado a evitar a penetração de água, especialmente por via capilar.

De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, consequentemente, pontos





sensíveis de percolação.

FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO

Os ferros/telas deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio. A armação será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas.

FORMA DE MADEIRA

Para confecção da parede, está prevista a utilização de forma comum de madeira, podendo ser substituída por forma metálica.

ESCORAMENTO DE FORMAS VERTICAIS

O escoramento são estruturas provisórias com capacidade de resistir e transmitir às bases de apoio da estrutura do escoramento todas as ações provenientes das cargas permanentes e variáveis resultantes do lançamento do concreto sobre as fôrmas horizontais e verticais, até que o concreto se torne autoportante.

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO E/OU ALVENARIA DE PEDRA

A demolição de Concreto/alvenarias de pedra, deverá ser feita de forma manual, também englobará: carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

REATERRO MANUAL INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

O material proveniente das escavações para execução da estrutura dapassagem molhada, será utilizado para preenchimento das células (área entre as paredes de concreto ciclópico), após retirada de raízes e materiais orgânicos. Distribuir nas células em camadas, fazer umedecimento do material para que ocorra a compactação hidráulica.

JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO

Execução das juntas de dilatação, elásticas de a cada 5,00 m. Constituídas por perfis de PVC de alta densidade, concebidas para apresentar excelentes características de flexibilidade e durabilidade.





BALIZADOR DE TRAFÉGO (TUBO DE PVC RÍGIDO 3", COM ENCHIMENTO DE CONCRETO)

Serão implantados balizadores de tráfego, em tubo de PVC rígido 3", com enchimento de concreto simples, longitudinalmente dispostos sobre a passagem molhada de forma a possibilitar o tráfego durante o período de sangria.

MANEJO AMBIENTAL

Durante a execução das obras deverão ser preservadas as condições ambientais exigindo-se, entre outros os seguintes procedimentos:

- Todo o material excedente de escavação ou sobras deverá ser removido das proximidades dos dispositivos, evitando provocar o seu entupimento;
- O material excedente removido será transportado para local pré-definido, cuidando-se ainda para que este material não seja conduzido para os cursos d'água, de modo a não causar assoreamento;
- Nos pontos de deságue dos dispositivos deverão ser executados obras de proteção, para impedir a erosão das vertentes ou assoreamento de cursos d'água;
- Durante o desenrolar das obras deverá ser evitado o tráfego desnecessário de equipamentos ou veículos por terrenos naturais, de modo a evitar a sua desfiguração;

Victor Alves Maia Aníbal Assinado de forma digital por Victor Alves Maia Aníbal Dados: 2023.08.29 08:07:36 -03'00'

ENG. VICTOR ALVES MAIA ANÍBAL RNP Nº 0612878040





SECRETARIA DE PATRIMÔNIO PÚBLICO E TRANSPORTE OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85% ENCARGOS: 114,15%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
1		SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								40 dias	MÊS	1,33
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								1,00	UND.	1,00
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	3,00	2,23							M2	6,69
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	3,28	2,45							M2	8,03
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	3,28	2,45							M2	8,03
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	2,47	2,17							M2	5,35
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018								58,00	UN	58,00
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS										
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	29,45	5,00	0,10					2,00	M3	29,45
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	3,30	3,25							M2	10,71
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	3,48	19,25							M2	66,94
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020			0,37	66,94					M3	25,10
3		TERRAPLENAGEM										
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	36,47	12,00	1,50						M3	656,50
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	36,47	12,00	1,50						M3	656,50
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	18,24	1,80							M2	32,82



SECRETARIA DE PATRIMÔNIO PÚBLICO E TRANSPORTE OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

20,85%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA										
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	28,51	1,50	1,80						М3	76,98
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	22,81	1,50	1,80						M3	61,58
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	3,72	1,50	1,80						М3	10,04
4.4	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	3,72	1,50	1,80						M3	10,04
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	21,42								М	21,42
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	21,42	2,66							M2	56,89
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	74,95	4,00	0,08					6,00	M3	143,91
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	18,83	4,00	0,08					4,00	M3	24,10
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022							140,63		KG	140,63
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022							44,83		KG	44,83
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022							150,60		KG	150,60
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022							29,84		KG	29,84
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022							60,01		KG	60,01
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022							79,89		KG	79,89
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							140,63		KG	140,63
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							44,83		KG	44,83
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF .06/2022							150,60		KG	150,60
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF .06/2022							29,84		KG	29,84
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF .06/2022							60,01		KG	60,01
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							79,89		KG	79,89
4.21	C03	FORMA DE MADEIRA	95,05	1,50							M2	142,57
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020	95,05	1,50							M2	142,57
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	35,84	1,50	1,80						M3	96,77



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

20,85%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4.24		PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	6,95	1,70	1,70					2,00	МЗ	40,16
4.25		TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	8,03								М	8,03
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	13,39								М	13,39
4.27		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022								3,00	UN	3,00



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85% ENCARGOS: 114,15%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
1		SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								40 dias	MÊS	1,33
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								1,00	UND.	1,00
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	3,00	2,23							M2	6,69
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	3,28	2,45							M2	8,03
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	3,28	2,45							M2	8,03
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	2,47	2,17							M2	5,35
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018								58,00	UN	58,00
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS										
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	29,45	5,00	0,10					2,00	M3	29,45
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	3,30	3,25							M2	10,71
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	3,48	19,25							M2	66,94
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020			0,37	66,94					M3	25,10
3		TERRAPLENAGEM										
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	36,47	12,00	1,50						M3	656,50
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	36,47	12,00	1,50						M3	656,50
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	18,24	1,80							M2	32,82



SECRETARIA DE PATRIMÔNIO PÚBLICO E TRANSPORTE OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: ENCARGOS: 20,85%

114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA										
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M,EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	28,51	1,50	1,80						M3	76,98
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	22,81	1,50	1,80						M3	61,58
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	3,72	1,50	1,80						M3	10,04
4.4	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3º CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	3,72	1,50	1,80						M3	10,04
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	21,42								М	21,42
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	21,42	2,66							M2	56,89
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	74,95	4,00	0,08					6,00	M3	143,91
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	18,83	4,00	0,08					4,00	M3	24,10
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022							140,63		KG	140,63
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022							44,83		KG	44,83
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022							150,60		KG	150,60
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022							29,84		KG	29,84
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022							60,01		KG	60,01
4.14	92806 92916	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							79,89 140,63		KG KG	79,89 140,63
4.16	92917	FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							44,83		KG	44,83
4.17	92919	FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							150,60		KG	150,60
4.18	92921	FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022							29,84		KG	29,84
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022							60,01		KG	60,01
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF .06/2022							79,89		KG	79,89
4.21	C03	FORMA DE MADEIRA	95,05	1,50							M2	142,57
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF . 08/2020	95,05	1,50							M2	142,57
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	35,84	1,50	1,80						M3	96,77



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85% ENCARGOS: 114,15%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4.24		PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	6,95	1,70	1,70					2,00	М3	40,16
4.25		TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	8,03								М	8,03
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	13,39								М	13,39
4.27	1 103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022								3,00	UN	3,00



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85% ENCARGOS: 114,15%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
1		SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								73,8 dias	MÊS	2,46
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								1,00	UND.	1,00
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	5,52	2,23							M2	12,32
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	6,03	2,45							M2	14,78
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	6,03	2,45							M2	14,78
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	4,54	2,17							M2	9,85
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018								111,00	UN	111,00
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS										
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017										0,00
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017										0,00
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018										0,00
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020										0,00
3		TERRAPLENAGEM										
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	67,12	12,00	1,50						M3	1208,16
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	67,12	12,00	1,50						M3	1208,16
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	33,56	1,80							M2	60,41



SECRETARIA DE PATRIMÔNIO PÚBLICO E TRANSPORTE OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: ENCARGOS: 20,85%

114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

DESCRIPTION COD. DESCRIPTION DESCRIPTION DESCRIPTION CONTRACTOR (PART DESCRIPTION CONTROL OF PART DESCRIPTION					MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
SCAWAGO MERANDAN EN VALA COM PROF. MARGE QUE 1,5 M AT E S.D. M METALS DE MATER SEN M METALS DE LA CATEGRIA, NO LECAS COM AT SEN ME NO LOCATION CONTROL OF THE COLD, RESTORACE METALS AND LANGE COM AT 1,5 ME NO SCIOL DE LA CATEGRIA, NO LECAS COM AT 10 ME NO LOCATION COM AT 1,5 ME NO SCIOL DE LA CATEGRIA, NO LECAS COM AT 10 ME NO LOCATION COM AT 1,5 ME NO	ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4.1 59100 WORKMITE ILLUSTRICATION COMPOSICION OF TRETRICIP, STREETSCAN, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY	4												
4.2 102329 MONTANTE ELISANTEJUNA COMPOSÇÃO POR TRECHON, PETROSCOV. (25 MB), JARG. E 41,97	4.1	90102	MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	52,47	1,50	1,80						М3	141,66
4.3 102355 (OM MARTELET PREINANTICO MANUAL EXCLUSIVE ETIRADA, CARSA E TRANSPORTE. 6.84 1.50 1.80 MS AND 93/2012 4.4 102360 SETIMANDA OR MATERIAL DE 3F CATEGORIA (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) (DE VARAS, CALASES, LAISE	4.2	102325	MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	41,97	1,50	1,80						M3	113,33
SECANADERIA HIDRAULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF 03/2021 0,84	4.3	102355	COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	6,84	1,50	1,80						М3	18,48
4.5 92226 UNITA RIGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E 39.42 3.45 3	4.4	102360		6,84	1,50	1,80						M3	18,48
4.5 9-9-240	4.5	92226	JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E	39,42								М	39,42
A.7 102482 LANCAMENTO, AF 05/2021 137/94 4,00 0,08	4.6	95240		39,42	2,66							M2	104,70
4.8 10.47 ROLADO) - PREPARO MECÁNICO COM BETONEIRA 400 LAF 05/2021 34,00 U/8 4,00 U/	4.7	102487		137,94	4,00	0,08					6,00	M3	264,84
4.10 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022 82,51 KG	4.8	102475		34,65	4,00	0,08					4,00	M3	44,35
4.11 92803 CORTEE DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022 S4,91 KG	4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022							258,80		KG	258,80
4.12 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022 54,91 KG 4.13 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022 110,43 KG 4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022 110,43 KG 4.15 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 82,51 KG 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 82,51 KG 4.17 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 277,16 KG 4.18 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 110,43 KG 4.21 0.1577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174,92 1,50 15,90 4.21 0.1577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174,92 1,50 15,90 4.22 10,1577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1	4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022							82,51		KG	82,51
4.13 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022 110,43 KG 4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF 06/2022 147,03 KG 4.15 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 258,80 KG 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 82,51 KG 4.17 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 277,16 KG 4.18 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 110,43 KG 4.21 C03 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 110,43 KG 4.22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174,92 1,50 M2	4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022							277,16		KG	277,16
4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 147,03 KG	4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022							54,91		KG	54,91
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF ,06/2022 82,51	4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022							110,43			110,43
4.15 92915 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 82,51 KG	4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022							147,03		KG	147,03
4.16 92917 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 277,16 KG	4.15	92916								258,80		KG	258,80
4.17 92919 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 277,16 KG	4.16	92917								82,51		KG	82,51
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 54,91	4.17	92919								277,16		KG	277,16
4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 110,43 KG	4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							54,91		KG	54,91
4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF .06/2022	4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							110,43		KG	110,43
4.21 C03 FORMA DE MADEIRA 174,92 1,50 M2 4.22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174.92 1.50 M2	4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							147,03		KG	147,03
4 22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174.92 1.50 M2	4.21	C03		174.92	1.50							M2	262,38
IMAION OF TOOLEY 1/3 M. E. MICHON QUE 2/3 MI. AL 00/2020			ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA										262,38
4.23 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 65,96 1,50 1,80 M3	4 23	93382		65.96	1.50	1.80						M3	178,10



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: ENCARGOS: 20,85%

114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4.24		PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	12,79	1,70	1,70					2,00	МЗ	73,91
4.25		TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	8,03								М	8,03
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	24,64								М	24,64
4.27		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022								5,00	UN	5,00



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: **GARROTE 02 - PAU BRANCO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

20,85%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
1		SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								73,8 dias	MÊS	2,46
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								1,00	UND.	1,00
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	5,52	2,23							M2	12,32
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	6,03	2,45							M2	14,78
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	6,03	2,45							M2	14,78
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	4,54	2,17							M2	9,85
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018								111,00	UN	111,00
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS										
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017										0,00
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017										0,00
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018										0,00
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020										0,00
3		TERRAPLENAGEM										
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	67,12	12,00	1,50						M3	1208,16
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	67,12	12,00	1,50						M3	1208,16
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	33,56	1,80							M2	60,41



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: **GARROTE 02 - PAU BRANCO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

20,85%

DESCRIPTION COD. DESCRIPTION DESCRIPTION DESCRIPTION CONTRACTOR (PART DESCRIPTION CONTROL OF PART DESCRIPTION					MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
SCAWAGO MERANDAN EN VALA COM PROF. MARGE QUE 1,5 M AT E S.D. M METALS DE MATER SEN M METALS DE LA CATEGRIA, NO LECAS COM AT SEN ME NO LOCATION CONTROL OF THE COLD, RESTORACE METALS AND LANGE COM AT 1,5 ME NO SCIOL DE LA CATEGRIA, NO LECAS COM AT 10 ME NO LOCATION COM AT 1,5 ME NO SCIOL DE LA CATEGRIA, NO LECAS COM AT 10 ME NO LOCATION COM AT 1,5 ME NO	ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4.1 59100 WORKMITE ILLUSTRICATION COMPOSICION OF TRETRICIP, STREETSCAN, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY, DAY	4												
4.2 102329 MONTANTE ELISANTEJUNA COMPOSÇÃO POR TRECHON, PETROSCOV. (25 MB), JARG. E 41,97	4.1	90102	MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	52,47	1,50	1,80						М3	141,66
4.3 102355 (OM MARTELET PREINANTICO MANUAL EXCLUSIVE ETIRADA, CARSA E TRANSPORTE. 6.84 1.50 1.80 MS AND 93/2012 4.4 102360 SETIMANDA OR MATERIAL DE 3F CATEGORIA (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 1.50 1.80 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) EN VARAS, COM 6.84 MS SEXAMORIA MIDIBALICA. F. DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE (APOS ESCANAÇÃO) (DESMONTE) (DE VARAS, CALASES, LAISE	4.2	102325	MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	41,97	1,50	1,80						M3	113,33
SECANADERIA HIDRAULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF 03/2021 0,84	4.3	102355	COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	6,84	1,50	1,80						М3	18,48
4.5 92226 UNITA RIGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E 39.42 3.45 3	4.4	102360		6,84	1,50	1,80						M3	18,48
4.5 9-9-240	4.5	92226	JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E	39,42								М	39,42
A.7 102482 LANCAMENTO, AF 05/2021 137/94 4,00 0,08	4.6	95240		39,42	2,66							M2	104,70
4.8 10.47 ROLADO) - PREPARO MECÁNICO COM BETONEIRA 400 LAF 05/2021 34,00 U/8 4,00 U/	4.7	102487		137,94	4,00	0,08					6,00	M3	264,84
4.10 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022 82,51 KG	4.8	102475		34,65	4,00	0,08					4,00	M3	44,35
4.11 92803 CORTEE DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022 S4,91 KG	4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022							258,80		KG	258,80
4.12 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022 54,91 KG 4.13 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022 110,43 KG 4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022 110,43 KG 4.15 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 82,51 KG 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 82,51 KG 4.17 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 277,16 KG 4.18 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 110,43 KG 4.21 0.1577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174,92 1,50 15,90 4.21 0.1577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174,92 1,50 15,90 4.22 10,1577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1	4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022							82,51		KG	82,51
4.13 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022 110,43 KG 4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF 06/2022 147,03 KG 4.15 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 258,80 KG 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 82,51 KG 4.17 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 277,16 KG 4.18 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 54,91 KG 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 110,43 KG 4.21 C03 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 110,43 KG 4.22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174,92 1,50 M2	4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022							277,16		KG	277,16
4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 147,03 KG	4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022							54,91		KG	54,91
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF ,06/2022 82,51	4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022							110,43			110,43
4.15 92915 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 82,51 KG	4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022							147,03		KG	147,03
4.16 92917 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 277,16 KG	4.15	92916								258,80		KG	258,80
4.17 92919 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 277,16 KG	4.16	92917								82,51		KG	82,51
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 54,91	4.17	92919								277,16		KG	277,16
4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 110,43 KG	4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							54,91		KG	54,91
4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF .06/2022	4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							110,43		KG	110,43
4.21 C03 FORMA DE MADEIRA 174,92 1,50 M2 4.22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174.92 1.50 M2	4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							147,03		KG	147,03
4 22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 174.92 1.50 M2	4.21	C03		174.92	1.50							M2	262,38
IMAION OF TOOLEY 1/3 M. E. MICHON QUE 2/3 MI. AL 00/2020			ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA										262,38
4.23 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 65,96 1,50 1,80 M3	4 23	93382		65.96	1.50	1.80						M3	178,10



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 02 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85% ENCARGOS: 114,15%

				MEMÓRIA D	E CÁLCULO							
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT
4.24		PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	12,79	1,70	1,70					2,00	МЗ	73,91
4.25		TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	8,03								М	8,03
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	24,64								М	24,64
4.27		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022								5,00	UN	5,00



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE 020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85% ENCARGOS: 114,15%

	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	DD	QUANT		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								99,6 dias	MÊS	3,32		
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								1,00	UND.	1,00		
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	7,44	2,23							M2	16,59		
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	8,13	2,45							M2	19,92		
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	8,13	2,45							M2	19,92		
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	6,12	2,17							M2	13,28		
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018								150,00	UN	150,00		
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS												
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017										0,00		
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017										0,00		
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018										0,00		
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020										0,00		
3		TERRAPLENAGEM												
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	90,45	12,00	1,50						M3	1628,10		
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	90,45	12,00	1,50						М3	1628,10		
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	45,23	1,80							M2	81,42		



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE 020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85% ENCARGOS: 114,15%

PRINCE COLD DESCRIÇÃO DOS SPRIÇÕES DESCRIÇÃO DOS SPRIÇÕES DESCRIÇÃO DOS SPRIÇÃOS DESCRIÇÃO DOS SPRIÇÃOS DESCRIÇÃO DE PRESENTA (AS MESA MESA MESA MESA MESA MESA MESA ME		MEMÓRIA DE CÁLCULO													
BURNAYACO MECANIZADA CENTRA COMPORT ASSISTANCE 1.3 MAY 15 OM INDICATE CONTROLLAR CONTR	ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT		
A	4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA												
42 102235 MONTANTE ELISANTE/UNA COMPOSIÇÃO POR TERCHO, RETICHO, CERTICHO, MICHOS CAN UNA SALVA S	4.1	90102	MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	70,70	1,50	1,80						М3	190,89		
4.3 102355 COM MARTESTET PREUMANTO MANUAL EXCLUSIVE KERRADA, CARGA E TRANSPORTE. 9,22 1,50 1,80	4.2	102325	MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	56,56	1,50	1,80						M3	152,71		
A	4.3	102355	COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	9,22	1,50	1,80						М3	24,89		
A 5 9226 UNITA RIGIOA, INSTALADO EM LOCAL COM ATTO NIVE DE INTERFERENCIA - FORECEMENTO E \$3,12 A 6 95240 LASTRO DE CONCERTO MAGRO, APUCADO EM PSOS, LAIS SOBRE SCAL OU RADIERS, \$5,12 2,66 A 1 20487 CONCERTO CICÓPICO FIX: - 15MPA, 399 SEPRAD EM MOLUME REAL, INCLUSIVE 185,89 4,00 0,08 A 1 20475 CONCERTO CICÓPICO FIX: - 15MPA, 399 SEPRAD EM MOLUME REAL, INCLUSIVE 185,89 4,00 0,08 A 1 20475 CONCERTO CICÓPICO FIX: - 15MPA, 399 SEPRAD EM MOLUME REAL, INCLUSIVE 185,89 4,00 0,08 A 1 20475 CONCERTO FIX: - 20MPA, TRACO 12,62,9 (EM MASS SECA DE CIMENTO/ ABERIA MEDIA/ SENDO 46,69 4,00 0,08 A 9 928011 CONTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 63 MM. AF 06/2022 1111;9 KG 111;19 A 11 92809 CONTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 30 MM. AF 06/2022 111;9 MAGRO SERVICIO SERVI	4.4	102360		9,22	1,50	1,80						M3	24,89		
45 9240	4.5	92226	JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E	53,12								М	53,12		
4.7 10248 LANCAMENTO, AF, 09/2021 185,89 4,00 0,08	4.6	95240		53,12	2,66							M2	141,09		
A.S. M.CAP ROLADO) - REPEARO MECÂNICO COM BETONERRA 400 L.A. F. 05/2021 49,69 4,00 0.08 348,77 K.G. 373,50 K.G	4.7	102487		185,89	4,00	0,08					6,00	M3	356,91		
4.10 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-SO, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022 111,19 KG 111,19 4.11 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-SO, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022 74,00 KG 373,50 4.12 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-SO, DIÂMETRO DE 112,5 MM. AF 06/2022 74,00 KG 373,50 4.13 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-SO, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022 148,82 KG 148,82 4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-SO, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022 188,14 KG 198,14 4.15 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-SO DE 6,3 MMMONTAGEM. AF 06/2022 373,50 KG 348,77 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 373,50 KG 373,50 4.18 9291 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 373,50 KG 373,50 4.18 9291 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 373,50 KG 373,50 4.18 9291 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,5 MMMONTAGEM. AF 06/2022 148,82 KG 148,82 4.19 9292 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,5 MMMONTAGEM. AF 06/2022 148,82 KG 148,82 4.20 9293 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,5 MMMONTAGEM. AF 06/2022 198,14 KG 198,14 4.21 CO3 FORMA DE MADEIRA SECORAMENTO DE VALA, IPIO DESCONTINUO, COMPROFUNDIDADE DE O A 1,5 M, LARGURA 235,58 4.21 LOS FORMA DE MADEIRA SECORAMENTO DE VALA, IPIO DESCONTINUO, COMPROFUNDIDADE DE	4.8	102475		46,69	4,00	0,08					4,00	M3	59,76		
4.11 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022 74,000 KG 737,500 4.12 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022 148,822 KG 74,00 4.13 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022 148,822 KG 148,822 4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022 148,822 KG 198,14 4.15 92916 ARMAÇÃO DE STRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.17 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.18 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MMMONTAGEM. AF 06/2022 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM	4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022							348,77		KG	348,77		
4.12 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022 T4,00	4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022							111,19		KG	111,19		
4.13 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022 148,82 KG 148,82 4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF 06/2022 198,14 KG 198,14 4.15 92916 RAMAÇÃO DE STRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO RAMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 111,19 KG 111,19 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 111,19 KG 111,19 4.17 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 373,50 KG 373,50 4.18 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 74,00 KG 74,00 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 148,82 KG 148,82 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 148,82 KG 148,82 4.21 CO3 FORMAD DE ARDEIRA CO3 FORMAD DE ARDEIRA CO3 FORMAD DE MADEIRA CO3 FORMAD REMEDIA CO3 FORMAD DE MADEIRA CO3 FORMAD DE MADEIRA	4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022							373,50		KG	373,50		
4.14 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 198,14 KG 198,14 4.15 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E PUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 373,50 KG 348,77 4.16 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E PUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 373,50 KG 373,50 4.17 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E PUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 74,00 KG 74,00 4.18 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E PUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 74,00 KG 74,00 4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E PUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 74,00 KG 74,00 4.20 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E PUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 198,14 KG 198,14 4.21 CO3 FORMAD DE MADEIRA 74,00 7	4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022							74,00		KG	74,00		
A15 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF, 06/2022 111,19 KG 141,19	4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022							148,82			148,82		
4.15 92917 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 111,19 KG 348,77 3	4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022							198,14		KG	198,14		
4.16 92917 FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 373,50 111,19 KG 111,19	4.15	92916								348,77		KG	348,77		
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF .06/2022 74,00 76 74,00	4.16	92917								111,19		KG	111,19		
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							373,50		KG	373,50		
4.19 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 148,82 KG 148,82	4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							74,00		KG	74,00		
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAIES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 198,14	4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							148,82		KG	148,82		
4.21 C03 FORMA DE MADEIRA 235,72 1,50 M2 353,58 4.22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 235,72 1,50 M2 353,58	4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E							198,14		KG	198,14		
4.22 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA 235,72 1,50 MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 M2 353,58	4.21	C03		235.72	1.50							M2	353.58		
			ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA		·										
	4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	88,89	1,50	1,80						M3	240,00		



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE 020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: ENCARGOS: 20,85%

114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

	MEMÓRIA DE CÁLCULO														
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	DMT	DENSIDADE OU TAXA APLIC.	REPETIÇÕES	UD	QUANT			
4.24		PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	17,23	1,70	1,70					2,00	M3	99,59			
4.25		TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	19,92								М	19,92			
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	33,20								М	33,20			
4.27	1 103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022								7,00	UN	7,00			



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS - GLOBAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA									
	PASSAGENS MOLHADAS - LOCAIS								
1	1 CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532 R								
2	CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435	R\$	275.279,49						
3	GARROTE 01 - PAU BRANCO	R\$	491.035,64						
4	GARROTE 02 - PAU BRANCO	R\$	491.035,64						
5	5 CE020 - MALHADA F								
	TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO								



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA												
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI					
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 34.138,29	R\$ 41.258,11					
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	1,33	R\$ 6.000,00	R\$ 7.251,30	R\$ 7.980,00	R\$ 9.644,23					
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49					
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,69	311,35	R\$ 376,28	R\$ 2.082,93	R\$ 2.517,31					
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	8,03	960,48	R\$ 1.160,79	R\$ 7.712,65	R\$ 9.321,14					
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	8,03	501,59	R\$ 606,20	R\$ 4.027,77	R\$ 4.867,79					
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	5,35	304,61	R\$ 368,14	R\$ 1.629,66	R\$ 1.969,55					
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	58,00	12,16	R\$ 14,70	R\$ 705,28	R\$ 852,60					
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS					R\$ 2.068,40	R\$ 2.500,19					
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	М3	29,45	52,68	R\$ 63,67	R\$ 1.551,43	R\$ 1.875,08					
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,71	17,20	R\$ 20,79	R\$ 184,21	R\$ 222,66					
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	66,94	1,90	R\$ 2,30	R\$ 127,19	R\$ 153,96					
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	25,10	8,19	R\$ 9,90	R\$ 205,57	R\$ 248,49					
3		TERRAPLENAGEM					R\$ 11.030,84	R\$ 13.333,19					



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA													
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI						
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	656,50	10,93	R\$ 13,21	R\$ 7.175,55	R\$ 8.672,37						
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	656,50	5,84	R\$ 7,06	R\$ 3.833,96	R\$ 4.634,89						
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	32,82	0,65	R\$ 0,79	R\$ 21,33	R\$ 25,93						



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁR	IA CONSO	LIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 180.537,37	R\$ 218.188,00
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	76,98	11,21	R\$ 13,55	R\$ 862,95	R\$ 1.043,08
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	61,58	14,02	R\$ 16,94	R\$ 863,35	R\$ 1.043,17
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	М3	10,04	173,63	R\$ 209,84	R\$ 1.743,25	R\$ 2.106,79
4.4	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,04	21,59	R\$ 26,09	R\$ 216,76	R\$ 261,94
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	21,42	568,00	R\$ 686,46	R\$ 12.166,56	R\$ 14.703,97
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	56,89	19,05	R\$ 23,02	R\$ 1.083,75	R\$ 1.309,61
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	М3	143,91	586,24	R\$ 708,50	R\$ 84.365,80	R\$ 101.960,24



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA												
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI					
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	24,10	648,96	R\$ 784,30	R\$ 15.639,94	R\$ 18.901,63					
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	140,63	12,18	R\$ 14,72	R\$ 1.712,87	R\$ 2.070,07					
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	44,83	12,25	R\$ 14,80	R\$ 549,17	R\$ 663,48					
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	150,60	11,35	R\$ 13,72	R\$ 1.709,31	R\$ 2.066,23					
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	29,84	9,75	R\$ 11,78	R\$ 290,94	R\$ 351,52					
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	60,01	9,68	R\$ 11,70	R\$ 580,90	R\$ 702,12					
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	79,89	11,43	R\$ 13,81	R\$ 913,14	R\$ 1.103,28					
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	140,63	16,99	R\$ 20,53	R\$ 2.389,30	R\$ 2.887,13					
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,83	15,81	R\$ 19,11	R\$ 708,76	R\$ 856,70					
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	150,60	13,96	R\$ 16,87	R\$ 2.102,38	R\$ 2.540,62					
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,84	11,62	R\$ 14,04	R\$ 346,74	R\$ 418,95					
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,01	11,19	R\$ 13,52	R\$ 671,51	R\$ 811,34					



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA											
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI				
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	79,89	12,69	R\$ 15,34	R\$ 1.013,80	R\$ 1.225,51				
4.21	C03	FORMA DE MADEIRA	M2	142,57	R\$ 75,00	R\$ 90,64	R\$ 10.692,75	R\$ 12.922,54				
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	142,57	50,82	R\$ 61,42	R\$ 7.245,41	R\$ 8.756,65				
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	96,77	30,00	R\$ 36,26	R\$ 2.903,10	R\$ 3.508,88				
4.24	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	40,16	511,90	R\$ 618,66	R\$ 20.557,90	R\$ 24.845,39				
4.25	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	М	8,03	110,99	R\$ 134,14	R\$ 891,25	R\$ 1.077,14				
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	М	13,39	597,27	R\$ 721,83	R\$ 7.997,45	R\$ 9.665,30				
4.27	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	3,00	106,11	R\$ 128,24	R\$ 318,33	R\$ 384,72				
	TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO R\$ 227.774											



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA											
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI				
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 34.138,29	R\$ 41.258,11				
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	1,33	R\$ 6.000,00	R\$ 7.251,30	R\$ 7.980,00	R\$ 9.644,23				
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49				
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,69	311,35	R\$ 376,28	R\$ 2.082,93	R\$ 2.517,31				
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	8,03	960,48	R\$ 1.160,79	R\$ 7.712,65	R\$ 9.321,14				
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	8,03	501,59	R\$ 606,20	R\$ 4.027,77	R\$ 4.867,79				
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	5,35	304,61	R\$ 368,14	R\$ 1.629,66	R\$ 1.969,55				
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	58,00	12,16	R\$ 14,70	R\$ 705,28	R\$ 852,60				
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS					R\$ 2.068,40	R\$ 2.500,19				
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	29,45	52,68	R\$ 63,67	R\$ 1.551,43	R\$ 1.875,08				
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,71	17,20	R\$ 20,79	R\$ 184,21	R\$ 222,66				
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	66,94	1,90	R\$ 2,30	R\$ 127,19	R\$ 153,96				
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	25,10	8,19	R\$ 9,90	R\$ 205,57	R\$ 248,49				
3		TERRAPLENAGEM					R\$ 11.030,84	R\$ 13.333,19				



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA												
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI					
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	656,50	10,93	R\$ 13,21	R\$ 7.175,55	R\$ 8.672,37					
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	656,50	5,84	R\$ 7,06	R\$ 3.833,96	R\$ 4.634,89					
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021	M2	32,82	0,65	R\$ 0,79	R\$ 21,33	R\$ 25,93					



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA											
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI				
4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 180.537,37	R\$ 218.188,00				
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	76,98	11,21	R\$ 13,55	R\$ 862,95	R\$ 1.043,08				
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	61,58	14,02	R\$ 16,94	R\$ 863,35	R\$ 1.043,17				
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	М3	10,04	173,63	R\$ 209,84	R\$ 1.743,25	R\$ 2.106,79				
4.4	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,04	21,59	R\$ 26,09	R\$ 216,76	R\$ 261,94				
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	21,42	568,00	R\$ 686,46	R\$ 12.166,56	R\$ 14.703,97				
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	56,89	19,05	R\$ 23,02	R\$ 1.083,75	R\$ 1.309,61				
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	М3	143,91	586,24	R\$ 708,50	R\$ 84.365,80	R\$ 101.960,24				



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA								
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	24,10	648,96	R\$ 784,30	R\$ 15.639,94	R\$ 18.901,63	
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	140,63	12,18	R\$ 14,72	R\$ 1.712,87	R\$ 2.070,07	
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	44,83	12,25	R\$ 14,80	R\$ 549,17	R\$ 663,48	
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	150,60	11,35	R\$ 13,72	R\$ 1.709,31	R\$ 2.066,23	
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	29,84	9,75	R\$ 11,78	R\$ 290,94	R\$ 351,52	
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	60,01	9,68	R\$ 11,70	R\$ 580,90	R\$ 702,12	
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	79,89	11,43	R\$ 13,81	R\$ 913,14	R\$ 1.103,28	
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	140,63	16,99	R\$ 20,53	R\$ 2.389,30	R\$ 2.887,13	
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,83	15,81	R\$ 19,11	R\$ 708,76	R\$ 856,70	
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	150,60	13,96	R\$ 16,87	R\$ 2.102,38	R\$ 2.540,62	
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,84	11,62	R\$ 14,04	R\$ 346,74	R\$ 418,95	
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,01	11,19	R\$ 13,52	R\$ 671,51	R\$ 811,34	



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA								
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	79,89	12,69	R\$ 15,34	R\$ 1.013,80	R\$ 1.225,51
4.21	C03	FORMA DE MADEIRA	M2	142,57	R\$ 75,00	R\$ 90,64	R\$ 10.692,75	R\$ 12.922,54
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	142,57	50,82	R\$ 61,42	R\$ 7.245,41	R\$ 8.756,65
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	96,77	30,00	R\$ 36,26	R\$ 2.903,10	R\$ 3.508,88
4.24	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	40,16	511,90	R\$ 618,66	R\$ 20.557,90	R\$ 24.845,39
4.25	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	М	8,03	110,99	R\$ 134,14	R\$ 891,25	R\$ 1.077,14
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	М	13,39	597,27	R\$ 721,83	R\$ 7.997,45	R\$ 9.665,30
4.27	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	3,00	106,11	R\$ 128,24	R\$ 318,33	R\$ 384,72
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO						R\$ 227.774,90	R\$ 275.279,49	



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA								
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 54.555,39	R\$ 65.933,46
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	2,46	R\$ 6.000,00	R\$ 7.251,30	R\$ 14.760,00	R\$ 17.838,20
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,32	311,35	R\$ 376,28	R\$ 3.835,83	R\$ 4.635,77
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	14,78	960,48	R\$ 1.160,79	R\$ 14.195,89	R\$ 17.156,48
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	14,78	501,59	R\$ 606,20	R\$ 7.413,50	R\$ 8.959,64
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	9,85	304,61	R\$ 368,14	R\$ 3.000,41	R\$ 3.626,18
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	111,00	12,16	R\$ 14,70	R\$ 1.349,76	R\$ 1.631,70
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS					R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,00				
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	0,00				
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	0,00				
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	0,00				
3		TERRAPLENAGEM					R\$ 20.300,11	R\$ 24.537,12



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA								
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	1208,16	10,93	R\$ 13,21	R\$ 13.205,19	R\$ 15.959,79
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1208,16	5,84	R\$ 7,06	R\$ 7.055,65	R\$ 8.529,61
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021	M2	60,41	0,65	R\$ 0,79	R\$ 39,27	R\$ 47,72



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA											
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI				
4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 331.443,34	R\$ 400.565,06				
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	141,66	11,21	R\$ 13,55	R\$ 1.588,01	R\$ 1.919,49				
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	113,33	14,02	R\$ 16,94	R\$ 1.588,89	R\$ 1.919,81				
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	18,48	173,63	R\$ 209,84	R\$ 3.208,68	R\$ 3.877,84				
4.4	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	18,48	21,59	R\$ 26,09	R\$ 398,98	R\$ 482,14				
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	39,42	568,00	R\$ 686,46	R\$ 22.390,56	R\$ 27.060,25				
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	104,70	19,05	R\$ 23,02	R\$ 1.994,54	R\$ 2.410,19				
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	М3	264,84	586,24	R\$ 708,50	R\$ 155.259,80	R\$ 187.639,14				



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁI	RIA CON	SOLIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	44,35	648,96	R\$ 784,30	R\$ 28.781,38	R\$ 34.783,71
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	258,80	12,18	R\$ 14,72	R\$ 3.152,18	R\$ 3.809,54
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	82,51	12,25	R\$ 14,80	R\$ 1.010,75	R\$ 1.221,15
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	277,16	11,35	R\$ 13,72	R\$ 3.145,77	R\$ 3.802,64
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	54,91	9,75	R\$ 11,78	R\$ 535,37	R\$ 646,84
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	110,43	9,68	R\$ 11,70	R\$ 1.068,96	R\$ 1.292,03
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	147,03	11,43	R\$ 13,81	R\$ 1.680,55	R\$ 2.030,48
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	258,80	16,99	R\$ 20,53	R\$ 4.397,01	R\$ 5.313,16
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,51	15,81	R\$ 19,11	R\$ 1.304,48	R\$ 1.576,77
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	277,16	13,96	R\$ 16,87	R\$ 3.869,15	R\$ 4.675,69
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,91	11,62	R\$ 14,04	R\$ 638,05	R\$ 770,94
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110,43	11,19	R\$ 13,52	R\$ 1.235,71	R\$ 1.493,01



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI			
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	147,03	12,69	R\$ 15,34	R\$ 1.865,81	R\$ 2.255,44			
4.21	C03	FORMA DE MADEIRA	M2	262,38	R\$ 75,00	R\$ 90,64	R\$ 19.678,50	R\$ 23.782,12			
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	262,38	50,82	R\$ 61,42	R\$ 13.334,15	R\$ 16.115,38			
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	178,10	30,00	R\$ 36,26	R\$ 5.343,00	R\$ 6.457,91			
4.24	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	73,91	511,90	R\$ 618,66	R\$ 37.834,53	R\$ 45.725,16			
4.25	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	М	8,03	110,99	R\$ 134,14	R\$ 891,25	R\$ 1.077,14			
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	М	24,64	597,27	R\$ 721,83	R\$ 14.716,73	R\$ 17.785,89			
4.27	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	5,00	106,11	R\$ 128,24	R\$ 530,55	R\$ 641,20			
	TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							R\$ 491.035,64			



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 02 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁI	RIA CON	SOLIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 54.555,39	R\$ 65.933,46
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	2,46	R\$ 6.000,00	R\$ 7.251,30	R\$ 14.760,00	R\$ 17.838,20
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,49
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,32	311,35	R\$ 376,28	R\$ 3.835,83	R\$ 4.635,77
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	14,78	960,48	R\$ 1.160,79	R\$ 14.195,89	R\$ 17.156,48
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	14,78	501,59	R\$ 606,20	R\$ 7.413,50	R\$ 8.959,64
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	9,85	304,61	R\$ 368,14	R\$ 3.000,41	R\$ 3.626,18
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	111,00	12,16	R\$ 14,70	R\$ 1.349,76	R\$ 1.631,70
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS					R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	М3	0,00				
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	0,00				
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	0,00				
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	0,00				
3		TERRAPLENAGEM					R\$ 20.300,11	R\$ 24.537,12



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 02 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA									
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI		
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1208,16	10,93	R\$ 13,21	R\$ 13.205,19	R\$ 15.959,79		
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	1208,16	5,84	R\$ 7,06	R\$ 7.055,65	R\$ 8.529,61		
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021	M2	60,41	0,65	R\$ 0,79	R\$ 39,27	R\$ 47,72		



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 02 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁI	RIA CON	SOLIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 331.443,34	R\$ 400.565,06
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	141,66	11,21	R\$ 13,55	R\$ 1.588,01	R\$ 1.919,49
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	113,33	14,02	R\$ 16,94	R\$ 1.588,89	R\$ 1.919,81
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	М3	18,48	173,63	R\$ 209,84	R\$ 3.208,68	R\$ 3.877,84
4.4	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	18,48	21,59	R\$ 26,09	R\$ 398,98	R\$ 482,14
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	39,42	568,00	R\$ 686,46	R\$ 22.390,56	R\$ 27.060,25
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	104,70	19,05	R\$ 23,02	R\$ 1.994,54	R\$ 2.410,19
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	М3	264,84	586,24	R\$ 708,50	R\$ 155.259,80	R\$ 187.639,14



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 02 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁI	RIA CON	SOLIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	44,35	648,96	R\$ 784,30	R\$ 28.781,38	R\$ 34.783,71
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	258,80	12,18	R\$ 14,72	R\$ 3.152,18	R\$ 3.809,54
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	82,51	12,25	R\$ 14,80	R\$ 1.010,75	R\$ 1.221,15
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	277,16	11,35	R\$ 13,72	R\$ 3.145,77	R\$ 3.802,64
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	54,91	9,75	R\$ 11,78	R\$ 535,37	R\$ 646,84
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	110,43	9,68	R\$ 11,70	R\$ 1.068,96	R\$ 1.292,03
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	147,03	11,43	R\$ 13,81	R\$ 1.680,55	R\$ 2.030,48
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	258,80	16,99	R\$ 20,53	R\$ 4.397,01	R\$ 5.313,16
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,51	15,81	R\$ 19,11	R\$ 1.304,48	R\$ 1.576,77
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	277,16	13,96	R\$ 16,87	R\$ 3.869,15	R\$ 4.675,69
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,91	11,62	R\$ 14,04	R\$ 638,05	R\$ 770,94
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110,43	11,19	R\$ 13,52	R\$ 1.235,71	R\$ 1.493,01



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 02 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI			
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	147,03	12,69	R\$ 15,34	R\$ 1.865,81	R\$ 2.255,44			
4.21	C03	FORMA DE MADEIRA	M2	262,38	R\$ 75,00	R\$ 90,64	R\$ 19.678,50	R\$ 23.782,12			
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	262,38	50,82	R\$ 61,42	R\$ 13.334,15	R\$ 16.115,38			
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	178,10	30,00	R\$ 36,26	R\$ 5.343,00	R\$ 6.457,91			
4.24	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	73,91	511,90	R\$ 618,66	R\$ 37.834,53	R\$ 45.725,16			
4.25	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	М	8,03	110,99	R\$ 134,14	R\$ 891,25	R\$ 1.077,14			
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	М	24,64	597,27	R\$ 721,83	R\$ 14.716,73	R\$ 17.785,89			
4.27	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	5,00	106,11	R\$ 128,24	R\$ 530,55	R\$ 641,20			
		TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO				R\$ 406.298,84	R\$ 491.035,64				



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁI	RIA CON	SOLIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 70.078,95	R\$ 84.691,12
1.1	C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,32	R\$ 6.000,00	R\$ 7.251,00	R\$ 19.920,00	R\$ 24.073,32
1.2	C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	1,00	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,00	R\$ 10.000,00	R\$ 12.085,00
1.3	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	16,59	311,35	R\$ 376,27	R\$ 5.165,30	R\$ 6.242,32
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	19,92	960,48	R\$ 1.160,74	R\$ 19.132,76	R\$ 23.121,94
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	19,92	501,59	R\$ 606,17	R\$ 9.991,67	R\$ 12.074,91
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	13,28	304,61	R\$ 368,12	R\$ 4.045,22	R\$ 4.888,63
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	150,00	12,16	R\$ 14,70	R\$ 1.824,00	R\$ 2.205,00
2		DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS					R\$ -	R\$ -
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.4	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	-		R\$ -	R\$ -	R\$ -
3		TERRAPLENAGEM					R\$ 27.356,15	R\$ 33.065,91



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM			
	332.		0	20/11/11/2/11/2	SEM BDI	COM BDI	BDI	BDI			
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.628,10	10,93	R\$ 13,21	R\$ 17.795,13	R\$ 21.507,20			
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	1.628,10	5,84	R\$ 7,06	R\$ 9.508,10	R\$ 11.494,39			
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	81,42	0,65	R\$ 0,79	R\$ 52,92	R\$ 64,32			



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁI	RIA CON	SOLIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
4		ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 447.680,50	R\$ 541.024,61
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	190,89	11,21	R\$ 13,55	R\$ 2.139,88	R\$ 2.586,56
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	152,71	14,02	R\$ 16,94	R\$ 2.140,99	R\$ 2.586,91
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	М3	24,89	173,63	R\$ 209,83	R\$ 4.321,65	R\$ 5.222,67
4.4	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	24,89	21,59	R\$ 26,09	R\$ 537,38	R\$ 649,38
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	53,12	568,00	R\$ 686,43	R\$ 30.172,16	R\$ 36.463,16
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	141,09	19,05	R\$ 23,02	R\$ 2.687,76	R\$ 3.247,89
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	М3	356,91	586,24	R\$ 708,47	R\$ 209.234,92	R\$ 252.860,03



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

		PLANILHA ORÇAMENTÁI	RIA CON	SOLIDADA				
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	59,76	648,96	R\$ 784,27	R\$ 38.781,85	R\$ 46.867,98
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	348,77	12,18	R\$ 14,72	R\$ 4.248,02	R\$ 5.133,89
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	111,19	12,25	R\$ 14,80	R\$ 1.362,08	R\$ 1.645,61
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	373,50	11,35	R\$ 13,72	R\$ 4.239,23	R\$ 5.124,42
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	74,00	9,75	R\$ 11,78	R\$ 721,50	R\$ 871,72
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	148,82	9,68	R\$ 11,70	R\$ 1.440,58	R\$ 1.741,19
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	198,14	11,43	R\$ 13,81	R\$ 2.264,74	R\$ 2.736,31
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	348,77	16,99	R\$ 20,53	R\$ 5.925,60	R\$ 7.160,25
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	111,19	15,81	R\$ 19,11	R\$ 1.757,91	R\$ 2.124,84
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	373,50	13,96	R\$ 16,87	R\$ 5.214,06	R\$ 6.300,95
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,00	11,62	R\$ 14,04	R\$ 859,88	R\$ 1.038,96
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	148,82	11,19	R\$ 13,52	R\$ 1.665,30	R\$ 2.012,05



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA									
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI		
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	198,14	12,69	R\$ 15,34	R\$ 2.514,40	R\$ 3.039,47		
4.21	C03	FORMA DE MADEIRA	M2	353,58	R\$ 75,00	R\$ 90,64	R\$ 26.518,50	R\$ 32.048,49		
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	353,58	50,82	R\$ 61,42	R\$ 17.968,94	R\$ 21.716,88		
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	240,00	30,00	R\$ 36,26	R\$ 7.200,00	R\$ 8.702,40		
4.24	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	99,59	511,90	R\$ 618,63	R\$ 50.980,12	R\$ 61.609,36		
4.25	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	М	19,92	110,99	R\$ 134,13	R\$ 2.210,92	R\$ 2.671,87		
4.26	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	М	33,20	597,27	R\$ 721,80	R\$ 19.829,36	R\$ 23.963,76		
4.27	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	7,00	106,11	R\$ 128,23	R\$ 742,77	R\$ 897,61		
		TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					R\$ 545.115,60	R\$ 658.781,64		



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 01 - RUA SÃO RAIMUNDO 273-532

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

ENCARGOS: 114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

	CRONOGRAINA FISICO - FINANCEIRO										
ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR TOTAL			30 DIAS			60 DIAS		
	,,	%		R\$	% EXEC.	V	ALOR (R\$)	% EXEC.	V	ALOR (R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14,99%	R\$	41.258,11	50,00%	R\$	20.629,06	50,00%	R\$	20.629,05	
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,91%	R\$	2.500,19	100,00%	R\$	2.500,19	0,00%	R\$	-	
3	TERRAPLENAGEM	4,84%	R\$	13.333,19	100,00%	R\$	13.333,19	0,00%	R\$	-	
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	79,26%	R\$	218.188,00	50,00%	R\$	109.094,00	50,00%	R\$	109.094,00	
	TOTAL GERAL	100%	R\$	275.279,49							
	TOTAL SIMPLES				52,88%	R\$	145.556,44	47,12%	R\$	129.723,05	
	TOTAL ACUMULADO				52,88%	R\$	145.556,44	100,00%	R\$	275.279,49	



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CAPUAN 02- RUA SÃO FRANCISCO 435

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

ENCARGOS: 114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

	CHOROGRAMA FIGURE - FINANCEIRO										
ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR TOTAL			30 DIAS			60 DIAS		
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	%		R\$	% EXEC.	V	ALOR (R\$)	% EXEC.	VA	ALOR (R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14,99%	R\$	41.258,11	50,00%	R\$	20.629,06	50,00%	R\$	20.629,05	
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,91%	R\$	2.500,19	100,00%	R\$	2.500,19	0,00%	R\$	-	
3	TERRAPLENAGEM	4,84%	R\$	13.333,19	100,00%	R\$	13.333,19	0,00%	R\$	-	
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	79,26%	R\$	218.188,00	50,00%	R\$	109.094,00	50,00%	R\$	109.094,00	
	TOTAL GERAL	100%	R\$	275.279,49							
	TOTAL SIMPLES				52,88%	R\$	145.556,44	47,12%	R\$	129.723,05	
	TOTAL ACUMULADO				52,88%	R\$	145.556,44	100,00%	R\$	275.279,49	



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 01 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

ENCARGOS: 114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

	SKOKOSKAMA NISOS I MAKOLIKO										
ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR TOTAL			30 DIAS			60 DIAS		
		%	R\$	5	% EXEC.	VA	LOR (R\$)	% EXEC.	VA	ALOR (R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13,43%	R\$ 6	5.933,46	50,00%	R\$	32.966,73	50,00%	R\$	32.966,73	
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,00%	R\$	-	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	
3	TERRAPLENAGEM	5,00%	R\$ 2	24.537,12	100,00%	R\$	24.537,12	0,00%	R\$	-	
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	81,58%	R\$ 40	0.565,06	50,00%	R\$	200.282,53	50,00%	R\$	200.282,53	
	TOTAL GERAL	100%	R\$ 49	1.035,64							
	TOTAL SIMPLES				52,50%	R\$	257.786,38	47,50%	R\$	233.249,26	
	TOTAL ACUMULADO				52,50%	R\$	257.786,38	100,00%	R\$	491.035,64	



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: GARROTE 02 - PAU BRANCO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

ENCARGOS: 114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

	CRONCONAINA FIGURE - FINANCEIRO										
ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR TOTAL			30 DIAS			60 DIAS		
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	%		R\$	% EXEC.	VA	ALOR (R\$)	% EXEC.	VA	ALOR (R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13,43%	R\$	65.933,46	50,00%	R\$	32.966,73	50,00%	R\$	32.966,73	
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,00%	R\$	-	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	
3	TERRAPLENAGEM	5,00%	R\$	24.537,12	100,00%	R\$	24.537,12	0,00%	R\$	-	
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	81,58%	R\$	400.565,06	50,00%	R\$	200.282,53	50,00%	R\$	200.282,53	
	TOTAL GERAL	100%	R\$	491.035,64							
	TOTAL SIMPLES				52,50%	R\$	257.786,38	47,50%	R\$	233.249,26	
	TOTAL ACUMULADO				52,50%	R\$	257.786,38	100,00%	R\$	491.035,64	



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: CE020 - MALHADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

BDI: 20,85%

ENCARGOS: 114,15% (HORISTA) / 71,31% (MENSALISTA)

	CRONCORAMA FIGURE - FINANCEIRO										
ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR TOTAL			30 DIAS			60 DIAS		
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	%	F	₹\$	% EXEC.	VA	ALOR (R\$)	% EXEC.	VA	ALOR (R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12,86%	R\$	84.691,12	50,00%	R\$	42.345,56	50,00%	R\$	42.345,56	
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,00%	R\$	-	100,00%	R\$	-	0,00%	R\$	-	
3	TERRAPLENAGEM	5,02%	R\$	33.065,91	100,00%	R\$	33.065,91	0,00%	R\$	-	
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	82,13%	R\$ 5	541.024,61	50,00%	R\$	270.512,31	50,00%	R\$	270.512,30	
	TOTAL GERAL	100%	R\$ (658.781,64							
	TOTAL SIMPLES				52,51%	R\$	345.923,78	47,49%	R\$	312.857,86	
	TOTAL ACUMULADO				52,51%	R\$	345.923,78	100,00%	R\$	658.781,64	



SECRETARIA DE PATRIMÔNIO, SERVIÇOS PUBLICOS E TRANSPORTES DE CAUCAIA OBRA: PASSAGENS MOLHADAS

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	cus	TO TOTAL
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,14791762	22.197,51	R\$	3.283,40
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,29583800	4.322,55	R\$	1.278,77
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,22187642	6.480,34	R\$	1.437,83
TOTAL D	DA COMPOSIÇÃO				R\$	6.000,00
C02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUS	TO TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	СНІ	6,00000000	62,05	R\$	372,30
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6,00000000	254,24	R\$	1.525,44
91395	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	СНІ	6,00000000	49,71	R\$	298,26
73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6,00000000	236,91	R\$	1.421,46
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	СНІ	4,00000000	57,15	R\$	228,60
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	4,00000000	218,02	R\$	872,08
101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,38808414	3.622,23	R\$	1.405,73
101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00000000	3.876,13	R\$	3.876,13
TOTAL [DA COMPOSIÇÃO				R\$	10.000,00
C03	FORMA DE MADEIRA	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUS	TO TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,31042757	25,70	R\$	7,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,31042757	20,14	R\$	6,25
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,00000000	60,77	R\$	60,77
TOTAL D	DA COMPOSIÇÃO				R\$	75,00



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS - GLOBAL

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SINAPI 04/23 NÃO DESONERADA

		COMPOSIÇÃO DO BDI	
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	%
1		DESPESAS INDIRETAS	5,37%
1.1	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%
1.2	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%
1.3	(R)	RISCOS	1,00%
2		BENEFÍCIO	7,02%
2.1	S + G	SEGURO E GARANTIA	0,28%
2.2	(L)	LUCRO	6,74%
3	(1)	IMPOSTOS	6,65%
3.1		PIS	0,65%
3.2		COFINS	3,00%
3.3		ISSQN	3,00%
3.4		CPRB	0,00%
	$BDI = \frac{((1)^{-1})^{-1}}{(1)^{-1}}$	I = PIS + COFINS + ISSQN + CPRB $+ AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)) - 1$ $(1 - I)$	20,85%
B.D.I. (E	BENEFÍCIOS	E DESPESAS INDIRETAS) DE SERVIÇOS ADOTADO:	20,85%



OBRA: PASSAGENS MOLHADAS - GLOBAL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADA)

	GRUPO A	HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL DO	GRUPO A	36,80	36,80
	GRUPO B	HORISTA	MENSALISTA
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
В3	Auxíl io - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxíl io Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL DO) GRUPO B	48,36	19,04
	GRUPO C	HORISTA	MENSALISTA
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL DO) GRUPO C	10,70	8,09
	GRUPO D	HORISTA	MENSALISTA
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
TOTAL DO) GRUPO D	18,29	7,38
	TOTAL GERAL DE ENCARGOS SOCIAIS	114,15%	71,31%