

MEMORIAL
DESCRITIVO
PAVIMENTAÇÃO
BAIRRO POEIRINHO
E DISTRITO DE
PATAÍBA
ÁGUA FRIA

MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

Pavimentação do bairro Poeirinho e o distrito de Pataíba, no município de Água Fria – Bahia.

1. A ÁREA E SUA LOCALIZAÇÃO

A área destinada ao empreendimento possui cerca de 7.503,24m² do bairro Poeirinho e cerca de 2.221,485m² do distrito de Pataíba, no município de Água Fria – Bahia. Totalizando 9.724,725m² de área.

Para Poeirinho contabiliza-se as seguintes vias:

03 - Via 02 - A

05 - Via 03 - A

08 - Via 04

09 - Via 05

10 - Via 06

11 - Via 07

12 - Via 08

15 - Via 11

16 - Via 12

17 - Via 17

Para Pataíba contabiliza-se as seguintes vias:

01 - Rua do Posto

03 - Trav. Antônio Alexandrino

2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

O Projeto de pavimentação deverá ter a instalação de meio fios, execução de passeios e execução do pavimento em paralelepípedo. Além de sinalização, placas e logradouro, e tópicos relativos à acessibilidade como piso tátil e rampas.

3. PROJETOS SISTEMA VIÁRIO

Foi desenvolvido tendo-se por base cartográfica, buscando aproveitar o traçado existente, uma vez que se tratava de vias já transitável, guardando as precauções quanto a estabilidade e segurança das faixas de rolamento em relação a situação do terreno.

Estão definidos em planta e em perfil os eixos com os elementos necessários para materialização das intervenções de ordem geométrica e que subsidiou os demais projetos, como o de Drenagem e Terraplenagem.

Está apresentado, Planta Geométrica (com planta e perfil longitudinal), Seções Transversais, Seção Tipo do Pavimento, Relatório de Traçado Horizontal, Nota de Serviço de Terraplenagem, Quadro de Volume de Terraplenagem, elementos para locação e detalhes inerentes ao Projeto Geométrico.

4. DRENAGEM PLUVIAL

O projeto de drenagem é do tipo superficial, como todo o entorno, com escoamento das águas através de sarjetas feitas de paralelos, não havendo portanto a necessidade de galerias e pv's.

5. TERRAPLANAGEM

O projeto de terraplenagem visa em regularizar o greide da via existente, por se tratar de via existente, já transitável, balanceando os volumes de corte e

aterro, eliminando os diversos pontos baixos que existente naturalmente em terrenos não pavimentados, otimizando para drenagem de águas pluviais e trânsito de veículos.

Os Volumes de terraplenagem da via foram calculados pelo método da semi-distância em software específico (topograph), com base nos elementos dos Projetos Geométrico e Pavimentação.

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

POEIRINHO

03 - VIA 2A- RUA JUCINEIDE (Imagens tiradas in loco)











05 - VIA 3A (Imagens tiradas in loco)







07 – VIA 03C

















08 - VIA 4 - 2ª TV SILVIO ROGÉRIO CAMPOS DOS SANTOS (Imagens tiradas in loco)





09 - VIA 5 - TV SILVIO ROGÉRIO CAMPOS DOS SANTOS (Imagens tiradas in loco)







10 - VIA 06 (Imagens tiradas in loco)









11 - VIA 07 (Imagens tiradas in loco)









12 - VIA 08 (Imagens tiradas in loco)







15 - VIA 11 (Imagens tiradas in loco)









16 - VIA 12 (Imagens tiradas in loco)







19 - VIA 17 (Imagens tiradas in loco)







PATAÍBA – RUA DO POSTO + TRAVESSA ANTÔNIO ALEXANDRINO



Imagem retirada do street view, google, 2023.



Imagem retirada do street view, google, 2023.



Imagem retirada do street view, google, 2023.



Imagem retirada do street view, google, 2023.



Imagem retirada do street view, google, 2023.

NOTA DE SERVIÇO

EM ANEXO

QUADRO DE VOLUME

EM ANEXO

RELATÓRIO DO TRAÇADO

EM ANEXO

10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As pistas deverão ser em paralelepípedo, passeio em concreto alisado, meios fios e piso tátil em concreto.

ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

NORMAS GERAIS

FERRAMENTAS

Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, Soquete manual de 12 a 18kg, para locais inacessíveis ao rolo compactador e ferramentas diversas, como: gabarito, ponteiro de aço, pás, picaretas, carrinho de mão, cordel, nível de pedreiro, vassoura, etc., novos, colocados no canteiro com identificação da construtora.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Compreenderá todos os serviços de construção e manutenção do canteiro de obras, com instalações adequadas, com suficientes recursos materiais e técnicos para o bom andamento dos trabalhos.

Será escolhido um local estratégico, de modo que facilite todas as operações necessárias à execução da obra, levando-se em conta: segurança, trabalhabilidade, facilidade de acesso, proximidade de água e luz, cercado com estacas de madeira e arame farpado, contendo escritório, com estrutura em barrotes de pinho fechado com madeirite resinado de espessura igual a 12mm, e coberto com telhas de fibrocimento contendo salas para escritório, fiscalização, almoxarifado, refeitório, sanitários e área para depósito. Deverá haver 1 depósito em cada obra, totalizando 2 locais destinados para tal.

Levar-se-á em conta, após a conclusão dos serviços, a remoção das instalações, sucatas e detritos, restabelecendo o bom aspecto local.

Os custos com a implantação e remoção das instalações, mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, e os serviços indiretos da obra devem estar incluídos no BDI.

SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA

A sinalização provisória se faz necessária para promover a segurança tanto dos trabalhadores da obra, como para a população local, evitando assim acidentes e orientando também os transeuntes e o tráfego de veículos.

Compreende o fornecimento e assentamento de cercas de sinalização confeccionadas com suportes de madeira agreste (barrote, entroncas) com altura de 1,50m apoiados sobre base em concreto simples nas dimensões mínimas (30x30x20) cm e ligados por fita zebra de sinalização em PVC.

Os suportes de madeira deverão ter um espaçamento máximo de 2,00m entre eles. Abrange também a manutenção da sinalização durante o todo decorrer das obras.

Estão incluídas providências, junto aos órgãos de trânsito. A medição será feita por metro linear de ruas sinalizadas.

Deverão ter duas placas em cada obra. Totalizando 4 placas no total com totalizando 24m², tanto em Poeirinho, como em Pataíba (12m² em cada obra).

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

O acompanhamento topográfico deverá ser constante e contínuo durante a construção das obras.

Far-se-á um estaqueamento e nivelamento a cada 20,00m para locação da caixa de ruas atendendo ao especificado em projeto.

Para drenagem far-se-á um estaqueamento e nivelamento a cada 20,00m no eixo do caminhamento dos coletores.

Ao longo e fora da diretriz dos coletores serão fixados RN's (Referências de Nível) à cada 20,00m que serão nivelados com precisão de 1mm.

A critério da Fiscalização, a "grade" dos coletores assim como o do pavimento acabado poderão ser marcados pelo processo dos gabaritos, com a régua colocada à cada 10,00m e a linha usada, sendo obrigatoriamente de nylon, sem emendas.

Todos os serviços a serem executados serão locados e nivelados rigorosamente de acordo com o Projeto. Para isso serão utilizados equipamentos topográficos operados por profissionais competentes.

Será mantido no trecho, RN's, comprobatórios, devidamente protegidos, ou assinalados em pontos fixos, tais como postes.

As locações serão realizadas com a utilização da boa técnica de uso corrente para serviços correlatos, com a elaboração de cadernetas de campo, notas de serviços, planilhas de cubação, marcação de off-sets, relocação e nivelamento do eixo e bordos. A medição dos serviços topográficos e cadastramento de rede será feita por metro linear de serviços realmente executados.

REMANEJAMENTO DE REDES E RECUPERAÇÃO DE LIGAÇÕES

Considerou-se nestas especificações, como remanejamento de redes de água, esgoto e ligações domiciliares os serviços a seguir:

Demolição das estruturas existentes

Remoção das redes para novas posições

Sondagem para verificação da profundidade da rede, pois caso já esteja abaixo cota de escavação que prevê o projeto, não será preciso o remanejamento.

Escavação manual / mecânica

Remoção das redes para novas posições

Reaterro das valas

Ligações do novo sistema

Estas operações deverão ser executadas de comum acordo com a concessionária local (EMBASA)

Deve se prever para efeito de custo a substituição de tubos, conexões e demais materiais danificados com a execução dos serviços.

A medição será efetuada por metro linear de tubulação remanejada e por unidades de ligações recuperadas tanto para a rede de água como esgotamento sanitário.

ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ABERTURA DE CAIXA DE RUA

Após a locação da caixa da rua por equipe de topografia, obedecendo às determinações do projeto, deverá ser utilizado trator de esteira equipado com escarificador, escavando e empilhando o material em local que facilite o bota fora.

Equipamentos a serem utilizados:

01 - Trator de esteira c/ escarificador

A medição das escavações será feita em metros cúbicos. O volume será determinado considerando-se as áreas calculadas com base nas seções transversais levantadas.

BOTA – FORA

A retirada do local das obras dos materiais resultantes de escavações, demolições, limpeza do terreno e entulhos será feita através de caminhões basculantes carregados manualmente ou mecanicamente, e com destino previamente estabelecido pela fiscalização.

Equipamentos a serem utilizados:

01 – Caminhão basculante

02 – Pá carregadeira

A medição dos materiais a serem transportados, será feita em metros cúbicos. O volume será determinado considerando-se as áreas calculadas com base nas seções transversais levantadas acrescidos de 30% para o empolamento do material.

Espalhamento do bota fora

Será executado com trator de esteiras de maneiras a não comprometer o equilíbrio ambiental existente, ou seja, não obstruir córregos, não facilitar o surgimento de erosões etc.

Equipamentos a serem utilizados:

01 – Motoniveladora

A medição dos serviços será feita em metros quadrado. A área a ser determinada considerando-se a mesma para o cálculo do volume do bota fora, considerando altura de 40 cm.

REGULARIZAÇÃO ESCARIFICAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO

Após a escavação da caixa da rua e efetuado o nivelamento por uma equipe de topografia, deverá ser executada a regularização e esscarificação

com profundidade máxima de 0,20m, corrigindo caso necessário a umidade do solo e processa-se a compactação.

Equipamentos a serem utilizados:

- 01 – Motoniveladora com escarificador
- 02 – Grade de disco
- 03 – Rolo autopropelido CA-15
- 04 – Rolo de pneus AP-26
- 05 – Trator de pneus
- 06 – Caminhão pipa

Os serviços de regularização, escarificação e compactação serão medidos em metros quadrados de efetivamente executada em projeção horizontal.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

O meio-fio será de Concreto simples padrão econômico DNER, assentado sobre berço de concreto.

O assentamento deverá ser feito atendendo rigorosamente ao “grade” e ao alinhamento definido pelo projeto e somente serão assentados após conclusão das obras subterrâneas de drenagem adjacentes a critério da Fiscalização.

O rejuntamento dos meios-fios será feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4 (cimento, areia grossa) em volume. Cuidado especial deve merecer o acabamento da junta com relação as faces dos meios-fios adjacentes. A largura das juntas não deverá ultrapassar 1,5cm.

Para estabilização e suporte dos meios-fios será utilizado em cada junta, e na parte superior um reforço em concreto no traço 1:4:8 (cimento, areia grossa e brita) disposto em forma piramidal, iniciando-se a 5cm da parte superior seguindo até o nível da base.

Deverá ser previsto um consumo médio de 3 decímetros cúbicos por meio-fio.

Os meios-fios serão assentados de tal forma que a parte exposta, após a pavimentação, seja aproximadamente 15cm (o espelho)

A medição dos meios fios será feita pelo seu comprimento linear determinado em metro de acordo com o projeto.

PASSEIO EM CONCRETO

As superfícies deverão ser limpas e regularizadas. A concretagem deverá ser feita sobre um leito de 15 cm de espessura de arenoso compactado com compactador de placa vibratória até obter um grau de compactação de 05% do Proctor Normal, devidamente contido por meio fio, na região limítrofe com a rua e por mureta de tijolinhos na região onde não haja construções de casas ou outras edificações.

As juntas de dilatação deverão ser de régua em madeira com seção de 1,5 x 3 cm.

O afastamento máximo entre as juntas paralelas deverá ser de 1,50m. O concreto do passeio deverá ser de cimento Portland com agregado miúdo $f_{ck} = 15\text{MPa}$ e espessura igual a 6 cm.

A pavimentação deverá apresentar 2% de declividade transversal no sentido da rua para escoamento das águas, e só será iniciada após o assentamento de todas as canalizações que sob ela devam passar.

O acabamento final do concreto do passeio, salvo quando indicado em projeto, será obtido pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento do próprio concreto, quando ainda estiver plástico.

O concreto deverá ser curado por processos apropriados e aprovados pela fiscalização.

O passeio será medido em metros quadrados de acordo com as indicações do projeto e/ou fiscalização, sendo que as muretas de proteção e o aterro de arenoso excedente aos 15 cm serão pagos à parte.

ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO

Será regularizado e compactado o subleito existente, com uma espessura de 0,20m. Sobre o subleito regularizado e compactado, será executada uma base em brita graduada, devidamente compactada, com espessura de 0,15m, mantendo a conformação geométrica da via. Sobre a base, será espalhada camada de pó de pedra, com espessura de 0,10m, destinada a compensar as irregularidades e desuniformidades de tamanho dos paralelepípedos. Feito isto os paralelepípedos são distribuídos, ao longo do subleito, em leiras longitudinais espaçadas para facilitar a localização das linhas de referências para o assentamento.

Cravam-se ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, marca-se, nestes ponteiros, com auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, dê a seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto. Distende-se fortemente um cordel pela marca, de ponteiro a ponteiro, e um outro de cada ponteiro às guias, normalmente ao eixo da pista. Entre o eixo e as guias, outros cordéis devem ser distendidos paralelamente ao eixo, inicia-se então o assentamento dos paralelepípedos.

Pronta a rede de cordéis, inicia-se o assentamento da primeira fileira, normal ao eixo, nesta fileira deverá haver uma junta coincidindo com o eixo da pista. Os paralelepípedos deverão ser colocados sobre a camada solta de pó-de-pedra, acertada no ato do assentamento de cada paralelepípedo pelo calceteiro, de modo que sua face superior fique cerca de 1,00cm acima do cordel. O calceteiro golpeia o paralelepípedo com o martelo de modo a trazer sua face superior ao nível do cordel. Assentado o primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e formando uma junta pelas irregularidades da face do paralelepípedo; este por sua vez, será assentado como o primeiro. A fileira deverá progredir do eixo da pista para as guias, devendo terminar junto a estas, preferivelmente por um paralelepípedo

mais comprido que o comum, em vez de colocar um paralelepípedo comum e mais um pedaço de paralelepípedo.

Considerando a previsão de rejuntamento com argamassa de cimento e areia, a compactação será feita mediante o emprego de rolo compactador vibratório tipo tandem liso. Em qualquer circunstância, esta operação deverá ser executada antes da aplicação da argamassa. Durante a compactação, cujo número de passadas não deverá ser inferior a três, a passagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa de rolamento, até quando não se observar mais nenhuma movimentação pela passagem do equipamento.

Qualquer irregularidade de depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e recompondo-se os paralelepípedos com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente para obtenção da completa correção do defeito verificado. A compactação das partes inacessíveis aos rolos compactadores deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados.

O rejuntamento consistirá no preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de acordo com o projeto, não será permitido o rejuntamento com rodo, deve ser feito com caneco. A areia para rejuntamento deverá constituir-se de partículas limpas, duras e duráveis, isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulometria: 100% para a porcentagem que passa na peneira nº. 3 (6,35mm) e 5 a 10% na peneira nº. 200 (0,074mm). A cura da superfície das juntas preenchidas com esta argamassa deverá se proceder pelo menos durante 14 dias após sua aplicação.

SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Será realizada confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo III + X para orientação do trânsito das vias. A mesma possui diâmetro de 0,60m cada.

Placa de aço esmaltada para identificação de rua, *45 cm x 20* cm

Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro.

ACESSIBILIDADE

O piso de alerta e o direcional devem ser instalados conforme projeto arquitetônico de acessibilidade.

As rampas de acesso serão o rebaixamento da calçada e meio-fio, conforme projeto. Os pisos tácteis relativos à mesma deverão ser posicionados de acordo com detalhe construtivos de projeto.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. DEVERÃO TER 2 PLACAS EM CADA OBRA, TOTALIZANDO 24M² DE PLACA DE OBRA, COM 12M² EM CADA UMA.

EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. DEVERÁ TER 1 (UM) DEPÓSITO EM CADA OBRA, TOTALIZANDO 2 LOCAIS PARA TAL.

ADMINISTRAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO - COMPOSIÇÃO

TERRAPLANAGEM

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM

TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³, DMT ATÉ 200M.

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³).

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA PISTA

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).

PAVIMENTAÇÃO DO PASSEIO

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.

ATERRO DE ÁREAS, COM MATERIAL ADQUIRIDO EM DEPÓSITO, COM ESPALHAMENTO MANUAL, SEM COMPACTAÇÃO.

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

PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM,

APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO,
EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE

SINALIZAÇÃO DO PASSEIO

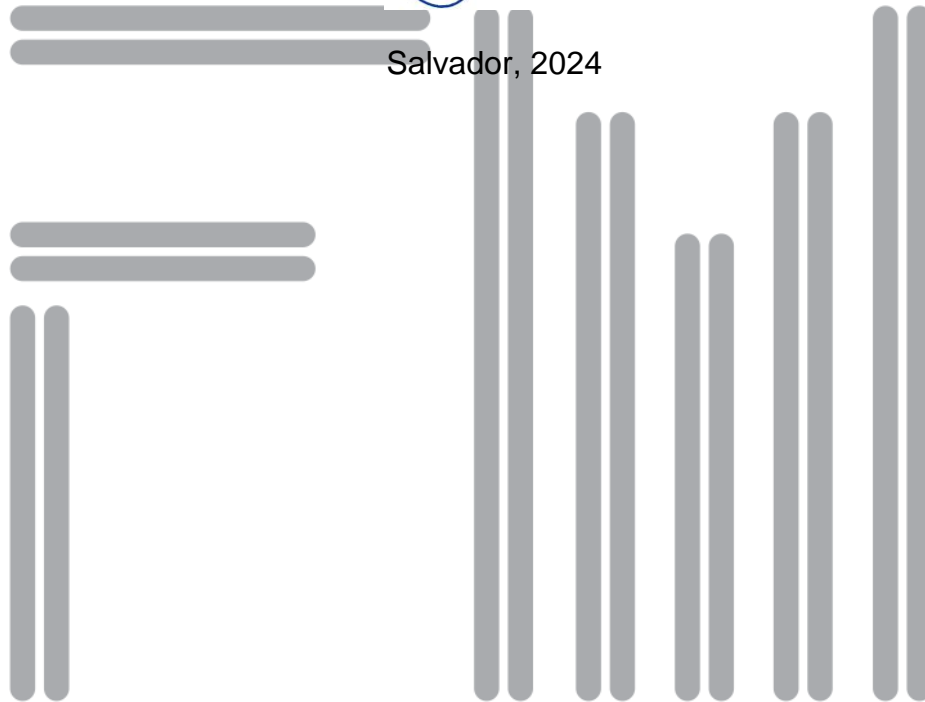
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA
RETROREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE
LOGRADOUROS



Fábio Melo
Diretor
Arquiteto Urbanista
CAU A37126-2

Salvador, 2024



MENU

CAIXAPO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1089043-27	Nº SICONV 947495/2023	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA FRIA - BA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA			
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 08-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA	MUNICÍPIO / UF ÁGUA FRIA / BA	BDI 1 19,64%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE	LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA									1.908.969,36
Serviço	Meta	1.			PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS - TRECHO 1 - BAIRRO POEIRINHO					-	1.471.125,76
Nível 2	Nível 2	1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	27.258,40
Serviço	Serviço	1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,00	388,71	BDI 1	465,05	5.580,60
Serviço	Serviço	1.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.225,59	0,57	BDI 1	0,68	833,40
Serviço	Serviço	1.1.3.	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	20,00	871,13	BDI 1	1.042,22	20.844,40
Nível 2	Nível 2	1.2.			ADMINISTRAÇÃO					-	65.354,81
Serviço	Serviço	1.2.1.	003	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	Mês	4,50	12.139,16	BDI 1	14.523,29	65.354,81
Nível 2	Nível 2	1.3.			TERRAPLANAGEM					-	100.578,65
Serviço	Serviço	1.3.1.	SINAPI	101149	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	2.467,86	20,97	BDI 1	25,09	61.918,61
Serviço	Serviço	1.3.2.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	276,79	13,00	BDI 1	15,55	4.304,08
Serviço	Serviço	1.3.3.	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.191,07	6,59	BDI 1	7,88	17.265,63
Serviço	Serviço	1.3.4.	SICRO3	5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	tkm	10.955,34	1,30	BDI 1	1,56	17.090,33
Nível 3	Nível 2	1.4.			PAVIMENTAÇÃO					-	770.080,91
Serviço	Serviço	1.4.1.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	7.071,45	91,02	BDI 1	108,90	770.080,91
Nível 3	Nível 2	1.5.			PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO					-	487.701,49
Serviço	Serviço	1.5.1.	002	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	M2	2.103,55	47,71	BDI 1	57,08	120.070,63
Serviço	Serviço	1.5.2.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.363,18	48,30	BDI 1	57,79	136.568,17
Serviço	Serviço	1.5.3.	ORSE	4358	ATERRO DE ÁREAS, COM MATERIAL ADQUIRIDO EM DEPÓSITO, COM ESPALHAMENTO MANUAL, SEM COMPACTAÇÃO.	M3	419,99	171,29	BDI 1	204,93	86.068,55
Serviço	Serviço	1.5.4.	001	COMPOSIÇÃO	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	M2	590,80	205,13	BDI 1	245,42	144.994,14
Nível 3	Nível 2	1.6.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL					-	20.151,50
Serviço	Serviço	1.6.1.	SICRO3	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	58,00	257,90	BDI 1	308,55	17.895,90

MENU

CAIXAPO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1089043-27	Nº SICONV 947495/2023	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA FRIA - BA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA
LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 08-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA	MUNICÍPIO / UF ÁGUA FRIA / BA
			BDI 1 19,64%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE	LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA									1.908.969,36
Serviço	Serviço	1.6.2.	ORSE	2555	PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UN	20,00	94,27	BDI 1	112,78	2.255,60
Meta	Meta	2.			PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS - DISTRITO DE PATAÍBA					-	437.843,60
Serviço	Nível 2	2.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	26.615,12
Serviço	Serviço	2.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,00	388,71	BDI 1	465,05	5.580,60
Serviço	Serviço	2.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	279,59	0,57	BDI 1	0,68	190,12
Serviço	Serviço	2.1.3.	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	20,00	871,13	BDI 1	1.042,22	20.844,40
Nível 3	Nível 2	2.2.			ADMINISTRAÇÃO					-	21.784,94
Serviço	Serviço	2.2.1.	003	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	Mês	1,50	12.139,16	BDI 1	14.523,29	21.784,94
Nível 3	Nível 2	2.3.			TERRAPLANAGEM					-	28.151,23
Serviço	Serviço	2.3.1.	SINAPI	101149	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	690,66	20,97	BDI 1	25,09	17.328,66
Serviço	Serviço	2.3.2.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	53,69	13,00	BDI 1	15,55	834,88
Serviço	Serviço	2.3.3.	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	636,97	6,59	BDI 1	7,88	5.019,32
Serviço	Serviço	2.3.4.	SICRO3	5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3.184,85	1,30	BDI 1	1,56	4.968,37
Nível 3	Nível 2	2.4.			PAVIMENTAÇÃO					-	213.128,19
Serviço	Serviço	2.4.1.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.957,10	91,02	BDI 1	108,90	213.128,19
Nível 3	Nível 2	2.5.			PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO					-	145.244,60
Serviço	Serviço	2.5.1.	002	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM	M2	846,35	47,71	BDI 1	57,08	48.309,66
Serviço	Serviço	2.5.2.	ORSE	4358	ATERRO DE ÁREAS, COM MATERIAL ADQUIRIDO EM DEPÓSITO, COM ESPALHAMENTO MANUAL, SEM COMPACTAÇÃO.	M3	147,92	171,29	BDI 1	204,93	30.313,25
Serviço	Serviço	2.5.3.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	559,17	48,30	BDI 1	57,79	32.314,43
Serviço	Serviço	2.5.4.	001	COMPOSIÇÃO	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	M2	139,79	205,13	BDI 1	245,42	34.307,26
Nível 3	Nível 2	2.6.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL					-	2.919,52

MENU



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

←	Nº OPERAÇÃO 1089043-27	Nº SICONV 947495/2023	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA FRIA - BA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA			
→	LOCALIDADE SINAPI SALVADOR	DATA BASE 08-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA	MUNICÍPIO / UF ÁGUA FRIA / BA	BDI 1 19,64%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE	LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA									1.908.969,36
Serviço	Serviço	2.6.1.	SICRO3	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	257,90	BDI 1	308,55	2.468,40
Serviço	Serviço	2.6.2.	ORSE	2555	PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UN	4,00	94,27	BDI 1	112,78	451,12

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

ÁGUA FRIA / BA

Local

quarta-feira, 8 de maio de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: FABIO MELO

CREA/CAU: CAU A-37126-2

ART/RRT: 13810624



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA FRIA	APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICIPIO DE ÁGUA FRIA-BA	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICIPIO DE ÁGUA FRIA-BA
-------------------------	-----------------------	--	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25
1.	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS - TRECHO	1.471.125,76	% Período:	14,57%	30,30%	26,64%	26,64%	1,86%							
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	27.258,40	% Período:	50,00%	50,00%										
1.2.	ADMINISTRAÇÃO	65.354,81	% Período:	22,22%	22,22%	22,22%	22,22%	11,11%							
1.3.	TERRAPLANAGEM	100.578,65	% Período:	60,00%	40,00%										
1.4.	PAVIMENTAÇÃO	770.080,91	% Período:	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%								
1.5.	PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO	487.701,49	% Período:	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%								
1.6.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	20.151,50	% Período:					100,00%							
2.	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS - DISTRITC	437.843,60	% Período:				13,33%	50,05%	36,62%						
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	26.615,12	% Período:				30,00%	70,00%							
2.2.	ADMINISTRAÇÃO	21.784,94	% Período:					33,33%	66,67%						
2.3.	TERRAPLANAGEM	28.151,23	% Período:				50,00%	50,00%							
2.4.	PAVIMENTAÇÃO	213.128,19	% Período:				50,00%	50,00%							
2.5.	PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO	145.244,60	% Período:				25,00%	50,00%	25,00%						
2.6.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	2.919,52	% Período:						100,00%						
Total: R\$ 1.908.969,36				%:	11,22%	23,35%	20,53%	23,58%	12,92%	8,40%					
				Repasso:	213.419,22	443.932,50	390.287,68	448.425,07	245.579,29	159.675,60					
				Contrapartida:	858,70	1.786,17	1.570,33	1.804,25	988,09	642,46					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	214.277,92	445.718,67	391.858,01	450.229,32	246.567,38	160.318,06					
				%:	11,22%	34,57%	55,10%	78,69%	91,60%	100,00%					
				Repasso:	213.419,22	657.351,72	1.047.639,40	1.496.064,47	1.741.643,76	1.901.319,36					
				Contrapartida:	858,70	2.644,87	4.215,20	6.019,45	7.007,54	7.650,00					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	214.277,92	659.996,59	1.051.854,60	1.502.083,92	1.748.651,30	1.908.969,36					

ÁGUA FRIA / BA

Local

quarta-feira, 22 de maio de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: **FABIO MELO**
CREA/CAU: CAU A-37126-2
ART/RRT: 13810624

Nº OPERAÇÃO 1089043-27	Nº SICONV 947495/2023	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA FRIA - BA
---------------------------	--------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,28%
Risco	R	0,70%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,64%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

ÁGUA FRIA / BA
Local

terça-feira, 19 de março de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: FABIO MELO
CREA/CAU: CAU A-37126-2
ART/RRT: 13810624


Fabio Melo
Arquiteto Urbanista
CAU A37126-2



QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 1089043-27	Nº SICONV 947495/2023	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA FRIA - BA	MUNICÍPIO / UF ÁGUA FRIA / BA	VALORES CONTRATADOS (R\$):		
APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE ÁGUA FRIA-BA			RECURSO OGU	REPASSE 1.901.319,36	CONTRAPARTIDA 7.650,00	INVESTIMENTO 1.908.969,36

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)
	-	-

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.			PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS - TRECHO 1 - BAIRRO POEIRINHO				LOTE 1	1.465.230,37	5.895,39	-	1.471.125,76
2.			PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS - DISTRITO DE PATAÍBA				LOTE 1	436.088,99	1.754,61	-	437.843,60
3.								-	-	-	-
4.								-	-	-	-
5.								-	-	-	-
6.								-	-	-	-
7.								-	-	-	-
8.								-	-	-	-
9.								-	-	-	-
10.								-	-	-	-
TOTAL								1.901.319,36 (99,60%)	7.650,00 (0,40%)	- (0,00%)	1.908.969,36 (100,00%)

Observações:

ÁGUA FRIA / BA
 Local
 segunda-feira, 15 de abril de 2024
 Data

RENAN ARAUJO
 BARROS:81610114515

Assinado de forma digital por RENAN ARAUJO BARROS:81610114515
 Dados: 2024.04.15 10:57:05 -03'00'

Representante Tomador
 Nome: Renan Araújo Barros
 Cargo: PREFEITO


PROJETO: Projeto Geométrico / Terraplenagem / Pavimentação.
LOCAL: Fazenda Pau Casado e Entorno, Água Fria - Ba
DATA: 11 de Março de 2024

QUANTITATIVOS - PATAÍBA CONVÊNIO

LOGRADOURO	RUA			MEIO FIO	PASSEIO		PAVIMENTO			VOLUME	
	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	BASE (15cm)	AREIA (5cm)	PARALELO (12cm)	CORTE	ATERRO
	(m)	(m)	(m ²)	(m)	(m)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
01 - Rua do Posto	145,73	7,00	1.020,11	291,46	1,50	584,58	153,02	51,01	122,41	335,737	18,870
03 - Trav. Antônio Alexandrino	133,86	7,00	936,99	267,71	1,50	401,57	140,55	46,85	112,44	354,926	34,823
TOTAL	279,59		1.957,095	559,170		986,145	293,564	97,855	234,851	690,663	53,693

QUANTITATIVO		
PLACA SINALIZAÇÃO	UNIDADE	8
PLACA LOGRADOURO	UNIDADE	4
RAMPAS	UNIDADE	12
PISO TÁTIL	M2	139,79

	M3
ATERRO	147,92
PASSEIO MENOS PISO TÁTIL M2	846,35
	M2
	1.957,095

 Documento assinado digitalmente
FABIO JORGE DA SILVA MELO
 Data: 03/04/2024 07:58:52-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PROJETO: Projeto Geométrico / Terraplenagem / Pavimentação.
LOCAL: Bairro Poeirinha, Água Fria - Ba
DATA: 11 de Março de 2024

QUANTITATIVOS - CONVÊNIO

LOGRADOURO	RUA			MEIO FIO	PASSEIO		PAVIMENTO			VOLUME	
	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	BASE (15cm)	AREIA (5cm)	PARALELO (12cm)	CORTE	ATERRO
	(m)	(m)	(m²)	(m)	(m)	(m²)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)
03 - Via 02 - A	62,55	5,00	312,76	125,10	1,20	150,12	46,91	15,64	37,53	0,000	13,107
05 - Via 03 - A	63,18	5,00	315,89	126,35	1,20	151,62	47,38	15,79	37,91	0,000	10,950
08 - Via 04	159,26	6,00	955,54	318,51	1,20	382,22	143,33	47,78	114,67	345,143	57,621
09 - Via 05	150,74	6,00	904,46	301,49	1,20	361,79	135,67	45,22	108,54	341,577	37,032
10 - Via 06	69,66	5,00	348,28	139,31	1,20	167,17	52,24	17,41	41,79	143,055	11,842
11 - Via 07	427,20	6,00	2.563,17	766,39	1,20	919,67	384,48	128,16	307,58	976,729	59,157
12 - Via 08	43,63	5,00	218,15	87,26	1,20	104,71	32,72	10,91	26,18	83,606	9,542
15 - Via 11	103,53	6,00	621,18	207,06	1,20	124,24	93,18	31,06	74,54	327,725	0,179
16 - Via 12	102,77	6,00	616,64	205,55	1,20	246,66	92,50	30,83	74,00	159,439	69,461
19 - Via 17	43,08	5,00	215,38	86,15	1,00	86,15	32,31	10,77	25,85	90,584	7,900
TOTAL	1.225,59		7.071,45	2.363,18		2.694,35	1.060,72	353,57	848,57	2.467,86	276,79

QUANTITATIVO GERAL


PLACA SINALIZAÇÃO	UNIDADE	58,00
-------------------	---------	-------

PLACA LOGRADOURO	UNIDADE	20,00
------------------	---------	-------

RAMPAS	UNIDADE	64,00
--------	---------	-------

PISO TÁTIL	M2	590,80
------------	----	--------

	M3		M2
ATERRO	404,15		7.071,45
PASSEIO MENOS PISO TÁTIL M2			

Documento assinado digitalmente

FABIO JORGE DA SILVA MELO
 Data: 03/04/2024 08:00:08-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>