



IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA

MATÉRIA RECEBIDA Nº 258/2023

Ofício 695/2023
Ibitinga, 18 de Maio de 2023.

Assunto: Responde requerimento 126/2023, da ilustre vereadora Daniela C. S. Branco De Rosa, onde requer informações sobre o Prédio do Almojarifado Municipal.

Ilustríssimo Presidente,

Acusamos o recebimento do Requerimento 126/2023 (Protocolo 860/2023), **requer informações sobre o Prédio do Almojarifado Municipal.**

Segue em anexo, como parte integrante da presente resposta, com base nas informações prestadas pelo Secretário de Serviços Públicos e pela Diretora de Meio Ambiente a nota técnica sobre a questão para apreciação do nobre edil.

Atenciosamente,

CRISTINA MARIA KALIL ARANTES
Prefeita Municipal

Exmo. Sr.
Adão Ricardo Vieira do Prado
Presidente da Câmara Municipal de Ibitinga



Ibitinga, 18 de Maio de 2023.

ASSUNTO: RESPONDE REQ: 126/2023

REF: REQUERIMENTO DA EXMA. VEREADORA DANIELA BRANCO DE ROSA

A nobre Vereadora requer informações sobre o almoxarifado municipal, conforme segue:

O Almoxarifado estará passando por uma reforma e adequação da parte que compete ao refeitório e área de descanso, conforme projeto em anexo. Com a construção do novo almoxarifado da merenda, que será anexo à Escola Nadir Monari, será liberado o atual espaço que é utilizado para melhor acomodação do almoxarifado de equipamentos e matérias de uso do atual almoxarifado, assim organizando melhor o espaço. Também será utilizado o espaço que compreende ao posto de sementes, para depósito de peças grandes e com fluxo de saída pequeno, dessa forma mantendo o local mais adequado e arejado para os funcionários.

Cabe ainda ressaltar, que todo o setor administrativo do almoxarifado, já foi reformado e passou pelas devidas adequações.

Assim, esperando ter atendido o requerido colocamo-nos a disposição para os esclarecimentos que se fizer necessário.

Atenciosamente


LUIS ANTONIO GUEDES
Secretário de Serviços Públicos

**EXMO SR PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL
ADÃO RICARDO VIEIRA DO PRADO
IBITINGA-SP.**



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DE UM REFEITÓRIO NO ALMOXARIFADO MUNICIPAL
 Local: Av. Anchieta, 130 – Vila Maysa, Ibitinga/SP
 Base: CDHU boletim 189 com desoneração
 Data: 17/05/2023

MÊS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	TOTAL
SERVIÇOS	30	60	90	120	150	
SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R\$7.738,63	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	R\$7.738,63
MURO DE ARRIMO	50% R\$26.722,23	50% R\$26.722,23	R\$-	R\$-	R\$-	R\$53.444,47
DRENAGEM E PISO EXTERNO	R\$-	R\$-	100% R\$12.409,09	R\$-	R\$-	R\$12.409,09
FUNDAÇÃO	R\$-	R\$-	100% R\$22.421,98	R\$-	R\$-	R\$22.421,98
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R\$-	R\$-	100% R\$16.683,30	R\$-	R\$-	R\$16.683,30
SUPRAESTRUTURA	R\$-	50% R\$5.688,06	25% R\$2.834,03	25% R\$2.834,03	R\$-	R\$11.336,13
VIGAS INTERMEDIÁRIAS E DE COROAMENTO - 3 UNIDADES	R\$-	25% R\$2.688,77	50% R\$5.377,53	25% R\$2.688,77	R\$-	R\$10.755,07
COBERTURA	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$68.050,93	R\$-	R\$68.050,93
ELÉTRICA	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$8.411,99	R\$-	R\$8.411,99
ESQUADRIAS	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$21.752,62	R\$21.752,62
PISO INTERNO	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$12.944,71	R\$-	R\$12.944,71
REVESTIMENTO INTERNO	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$5.985,65	R\$5.985,65
BANCADA	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$1.421,69	R\$1.421,69
REVESTIMENTO EXTERNO	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$7.831,54	R\$-	R\$7.831,54
PINTURA INTERNA E EXTERNA	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$10.957,61	R\$10.957,61
HIDRÁULICA- COZINHA	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	100% R\$11.281,71	R\$11.281,71
TOTAL:	R\$34.460,87	R\$35.073,06	R\$59.725,94	R\$102.761,96	R\$51.399,29	R\$283.427,12

Marcio Renato Negrini
 Secretário de Obras Públicas
 Eng^o Civil - CREA/SP n^o 5060738844






MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM REFEITÓRIO NO ALMOXARIFADO MUNICIPAL
ENDEREÇO: Av. Anchieta, 130 – Vila Maysa, Ibitinga/SP

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Será medido por área de placa executada (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erismia uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

1.2 Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de fundação ou de embasamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.3 Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento

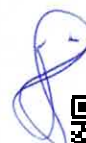
Será medido por unidade de poste ou tubo retirados (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de poste ou sistema de sustentação usado na fixação de tela de alambrado, inclusive a base de sustentação do mesmo; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

1.4 Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral

Será medido pela área do guarda-corpo ou gradil retirado (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa de guardacorpo ou gradil, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.





1.5 Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1 quilômetro (m³). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.6 Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km

Será medido por volume de entulho retirado, aferido no caminhão (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.7 Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis

Será medido pela área, na projeção vertical da fachada, do andaime tubular fachadeiro alocado, multiplicada pelo período em meses de locação (m² x mês). O item remunera o fornecimento de locação de andaime tubular fachadeiro montado com no mínimo 1,0 m de largura a partir da face externa da fachada; mão de obra para traslado interno na obra e materiais necessários para a locação do andaime, constituído por: quadros de base com travamentos e ajustes em diagonal, nivelados por meio de sapatas ajustáveis; guarda-corpos e rodapés, plataformas e quadros com escadas; pavimento de pisos metálicos; materiais acessórios como cabo de aço, tubos e braçadeiras necessários para a montagem; conforme NR 18 e/ou normas vigentes. Não remunera a montagem e desmontagem do andaime.

1.8 Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m

Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

2 MURO DE ARRIMO

2.1 Demolição manual de concreto simples

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento





cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.2 Demolição manual de concreto armado

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto armado manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.3 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

2.4 Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

2.5 Lastro de pedra britada

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):

- Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro

2.6 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa

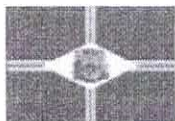
Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

2.7 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento;





estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.8 Forma em madeira comum para estrutura

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até $0,20 \text{ m}^2$ (m^2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaltes de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

2.9 Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas

Será medido por área de forma desmontada (m^2)

O item remunera a mão de obra necessária para desmontagem completa de forma de madeira maciça para vigas, com tábuas e sarrafos.

2.10 Concreto usinado, fck = 20 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

2.11 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).

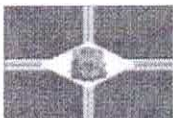
O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

2.12 Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

Será medida pelo volume de argamassa aplicada (m^3).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:

- Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
- Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
- Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:
 - Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
 - Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.





2.13 Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa

Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

2.14 Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum

Será medido por volume real, considerando como altura a distância entre o respaldo superior da viga baldrame e a cota do piso acabado (m³).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

2.15 Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).

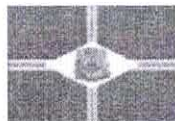
O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

2.16 Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida

Será medido pelo volume de solo escavado (m³), aferido na caixa de empréstimo ou no aterro compactado:

- Na caixa de empréstimo, conforme projeto aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, apresentado com seções transversais na escala 1:100, desconsiderando-se as camadas de solos inservíveis;
- No aterro compactado, sem considerar a diferença entre as densidades do material no seu estado natural e no estado adquirido após a compactação.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e carga mecanizada, para exploração de argila selecionada em jazida; expurgo de material não classificado, incluindo a escavação; transporte, junto à jazida, num raio de um quilômetro e o descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; regularização e conformação do terreno, inclusive recomposição vegetal; remunera também o projeto da caixa de empréstimo e os ensaios tecnológicos necessários à seleção prévia da argila. O item não remunera a limpeza prévia da jazida com a remoção das camadas de solos inservíveis.





2.17 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km

Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).

O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.18 Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador

Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

3 DRENAGEM

3.1 Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas

Será medido por área de grelha de ferro instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de grelha com requadro, em barras chatas de ferro fundido com peso mínimo de 20 kg / m², acessórios e a mão-de-obra necessária para o grapeamento do requadro e colocação da grelha, em pisos e áreas com tráfego leve.

3.2 Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

3.3 Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³

Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado não estrutural, com teor mínimo de 300 kg de cimento por m³ de concreto.

3.4 Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).





O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 100 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação.

3.5 Lastro de pedra britada

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):

- Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro

3.6 Concreto usinado, fck = 25 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

3.7 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário

3.8 Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

Será medido por área de piso em concreto nivelado e alisado (m²).

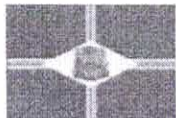
O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto

3.9 Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos

Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).

O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

4 FUNDAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50





4.1 Locação de obra de edificação

Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira *Erisma uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).

4.2 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

4.3 Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

4.4 Lastro de pedra britada

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):

a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro

4.5 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

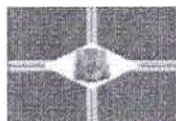
O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

4.6 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.7 Concreto usinado, fck = 20 MPa





Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

4.8 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

4.9 Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

Será medida pelo volume de argamassa aplicada (m³).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:

- Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
- Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
- Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:
 - Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
 - Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.

4.10 Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa

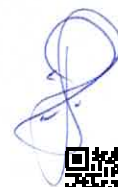
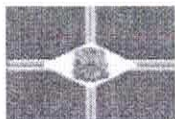
Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

4.11 Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum

Será medido por volume real, considerando como altura a distância entre o respaldo superior da viga baldrame e a cota do piso acabado (m³).





O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

4.12 Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

5 ALVENARIA DE FUNDAÇÃO

5.1 Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

6 SUPRAESTRUTURA

6.1 Forma em madeira comum para estrutura

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaltes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

6.2 Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas

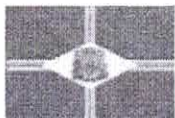
Será medido por área de forma desmontada (m²)

O item remunera a mão de obra necessária para desmontagem completa de forma de madeira maciça para vigas, com tábuas e sarrafos.

6.3 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas





6.4 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

6.5 Concreto usinado, fck = 25 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

6.6 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

7 VIGAS INTERMEDIÁRIAS E DE COROAMENTO 03 UNIDADES

7.1 Forma em madeira comum para estrutura

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábuas de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontalotes de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

7.2 Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas

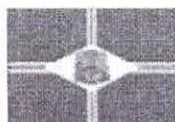
Será medido por área de forma desmontada (m²)

O item remunera a mão de obra necessária para desmontagem completa de forma de madeira maciça para vigas, com tábuas e sarrafos.

7.3 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.





7.4 Concreto usinado, fck = 25 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

7.5 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

8 COBERTURA

8.1 Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 7,01 a 10,00 m

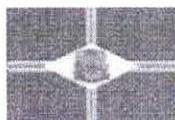
Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).
O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos de 7,01 até 10,00 m, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

8.2 Verniz fungicida para madeira

Será medido por área (m²):

- Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois);
- Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.
- Em estruturas de madeira pela área de superfície envernizada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

O item remunera o fornecimento de verniz fungicida (stain) base solvente, resistente a





intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, conforme norma NBR 11702; referência comercial Osmocolor fabricação Montana, Verniz Stain impregnante fabricação Suvinil ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, preparo da superfície; aplicação do verniz em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

8.3 Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano

Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:

- Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;
- Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:
 - 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;
 - 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
 - 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.

O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces em várias cores, dois perfis trapezoidais com 0,50 mm de espessura cada, em qualquer comprimento, com poliuretano injetado (densidade mínima de 30 kg / m³ e 30 mm de espessura). Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento, arremates e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a instalação completa das telhas.

8.4 Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm

Será medido por comprimento de cumeeira e / ou espigão executado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de peças de cumeeiras e/ou espigões, em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil trapezoidal com 0,50 mm de espessura; referência comercial Perfilor (Perkrom) ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das peças, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira e / ou espigão.

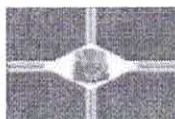
8.5 Testeira em tábua aparelhada, largura até 20cm

Será medido por comprimento de testeira executada (m).

O item remunera o fornecimento de tábua aparelhada em Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju, de 20 cm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução da testeira.

8.6 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m

Será medido por comprimento instalado (m).





O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 26, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

8.7 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m

Será medido por comprimento instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 26, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

9 ELÉTRICA

9.1 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

9.2 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

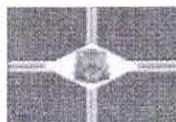
9.3 Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolação para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

9.4 Caixa em PVC de 4' x 2'

Será medido por unidade de caixa instalada (un).





O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, anti-chama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

9.5 Caixa em PVC de 4' x 4'

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 4, em PVC rígido, anti-chama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, referência Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

9.6 Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

9.7 Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

9.8 Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

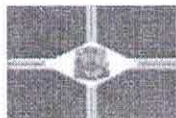
Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

9.9 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.





9.10 Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

9.11 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

9.12 Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária retangular de sobrepor tipo calha, com corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares; referência comercial: CF232RB da Ames, AL7951.2FT32 da Ajalumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

9.13 Interruptor com 2 teclas simples e placa

Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com duas teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

9.14 Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

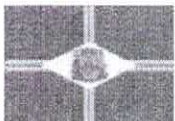
Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Piel Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

9.15 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054344 da Piel Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.





10 ESQUADRIAS

10.1 Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida

Será medido pela área da porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento da porta de correr e batentes, tipo lambri, em alumínio anodizado branco, com trilho na parte superior, sob medida. Remunera também, cantoneira, trilho, rodízio, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da porta.

10.2 Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco

Será medido por área de caixilho instalado (m²).

O item remunera o fornecimento do caixilho de correr em perfis de alumínio, com pintura eletrostática a pó na cor branca, com vidro liso, completo, linha comercial; referência comercial fabricação Sasazaki, Ebel, Brimak, Atlantica ou equivalente. Remunera também cimento, areia, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

11 PISO INTERNO

11.1 Lastro de pedra britada

Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):

- Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

11.2 Concreto usinado, fck = 20 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

11.3 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

11.4 Argamassa de regularização e/ou proteção

Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).





O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

11.5 Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada

Será medido pela área revestida com placa cerâmica rústica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), tipo rústica, indicada para áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Fornigres, Porto Ferreira ou equivalente;
- b) Absorção de água: $6\% < \text{Abs} < 10\%$, grupo B11b classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- c) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- e) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- f) Carga de ruptura $> 800 \text{ N}$;
- g) Resistente a gretagem;
- h) Resistente ao choque térmico;

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

11.6 Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido

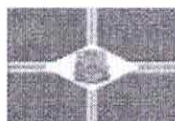
Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito na espessura de 2 cm e largura até 20 cm; assentamento com argamassa colante industrializada; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

11.7 Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm

Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os





serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

11.8 Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm

Será medido por comprimento de rodapé rejuntado (m).

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

12 REVESTIMENTO INTERNO

12.1 Chapisco

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

12.2 Emboço comum

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

12.3 Emboço desempenado com espuma de poliéster

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

12.4 Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada

Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica esmaltada, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).





O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmalhada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos internos/externos de paredes, formato 20x20 cm, estilo monocolor, com as seguintes características:

- Referência comercial: Pierini, Eliane ou equivalente;
- Absorção de água: Abs > 10%, grupo B11a classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- Resistente ao choque térmico;
- Antiderrapante: não remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e rejuntamento das placas com junta média de 3 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

13 BANCADA

13.1 Chapisco

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

13.2 Emboço desempenado com espuma de poliéster

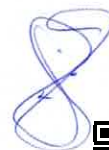
Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

13.3 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Será medido pela área de tampo instalado (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.





14 REVESTIMENTO EXTERNO

14.1 Chapisco

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

14.2 Emboço desempenado com espuma de poliéster

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

15 PINTURA INTERNA E EXTERNA

15.1 Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

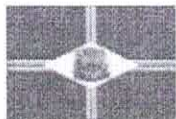
O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

16 HIDRÁULICA COZINHA

16.1 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Será medido pela área de tampo instalado (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.





16.2 Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de cuba simples, de 500 x 400 x 400 mm, em aço inoxidável AISI 304, acabamento escovado ou polido. Remunera também materiais, acessórios e mão-de-obra necessários para a instalação da cuba em bancadas. Não remunera válvula americana.

16.3 Válvula americana

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2 com cesta, sem unho, referência 1623 da Kimetals, Forusi, Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

16.4 Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2; referência comercial Torneira de Mesa da linha Delicatta, fabricação Docol ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

16.5 Sifão plástico sanfonado universal de 1'

Será medido por unidade de sifão instalado (un).

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

16.6 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 3/4", com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

16.7 Engate flexível de PVC DN= 1/2'

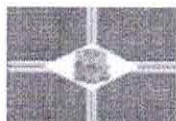
Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

16.8 Acabamento cromado para registro

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação do acabamento cromado para registro, referência Spot da Deca ou equivalente.





16.9 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões
Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

- a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;
- b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

16.10 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões
Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

- a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

16.11 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões
Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

- a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;





b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.
Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

16.12 Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm

Será medido por unidade executada (un).

O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessários para execução de caixa de gordura constituída por: alvenaria de tijolo de barro cozido; revestida com chapisco; base e tampa em concreto armado; regularização da base com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; tubo de concreto meia seção; escavação, reaterro e apiloamento do terreno.

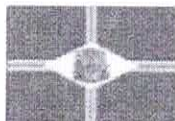
16.13 Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros

Será medido por unidade de reservatório instalado (un).

O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 500 litros destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de rosca para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.

Estância Turística de Ibitinga, 17 de maio de 2023.

Marcio Renato Negrini
Secretário de Obras Públicas
Eng^o Civil - CREA/SP nº 5060738844



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra

CONSTRUÇÃO DE UM REFEITÓRIO NO ALMOXARIFADO MUNICIPAL

Local

Av. Anchieta, 130 – Vila Maysa, Ibitinga/SP

CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - TABELA DE SERVIÇOS				Com desoneração	SIM		
				Versão 189	FEVEREIRO/23		
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							6.214,77
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	4,50	171,96	773,87
1.2	CDHU	03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	M3	12,15	101,22	1.229,82
1.3	CDHU	04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UN	3,00	21,93	65,79
1.4	CDHU	04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradim em geral	M2	3,00	26,18	78,54
1.5	CDHU	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores a 3 ^o km até a 5 ^o km	M3	20,00	21,94	438,80
1.6	CDHU	05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão a disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M3	20,00	17,50	350,00
1.7	CDHU	02.05.212	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	M2M ES	50,00	14,06	703,00
1.8	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	250,00	10,30	2.575,00
2 MURO DE ARRIMO							42.920,39
2.1	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	2,00	185,57	371,14
2.2	CDHU	03.01.040	Demolição manual de concreto armado	M3	1,82	337,40	614,07
2.3	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1 ^o e 2 ^o categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	3,24	50,61	163,98
2.4	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	144,00	69,00	9.936,00
2.5	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	1,62	169,39	274,41
2.6	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	422,03	10,94	4.616,99
2.7	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	149,30	12,17	1.816,99
2.8	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	14,70	238,00	3.498,60
2.9	CDHU	09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2	86,20	6,85	604,17
2.10	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	10,26	437,97	4.493,57
2.11	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	10,26	142,28	1.459,79
2.12	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	1,62	762,60	1.235,41
2.13	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	81,00	18,18	1.472,58
2.14	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	9,90	838,12	8.297,39
2.15	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	22,70	15,74	357,30
2.16	CDHU	07.01.010	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	M3	100,00	16,74	1.674,00
2.17	CDHU	05.10.022	Transporte de solo de 1 ^o e 2 ^o categoria por caminhão para distâncias superiores a 3 ^o km até a 5 ^o km	M3	100,00	14,07	1.407,00
2.18	CDHU	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	100,00	6,27	627,00
3 DRENAGEM E PISO EXTERNO							9.965,54
3.1	CDHU	49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canalatas	M2	1,44	1.094,70	1.576,37
3.2	CDHU	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	2,80	105,50	295,40
3.3	CDHU	11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³	M3	1,60	472,11	755,38
3.4	CDHU	46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	20,00	51,73	1.034,60
3.5	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,94	169,39	497,65
3.6	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	5,88	458,31	2.692,94
3.7	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	5,88	71,14	418,00
3.8	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	97,93	16,02	1.568,84
3.9	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	58,00	19,42	1.126,36



MATÉRIA RECEBIDA Nº 258/2023 - Protocolo nº 1613/2023 recebido em 19/05/2023 17:12:42 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por Cristina Maria Kaili Arantes Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/confir_ e informe o código EA5D-0E9D-BE39-76A3.

4 FUNDAÇÃO							18.006,73
4.1	CDHU	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	102,08	16,26	1.659,82
4.2	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	2,72	50,61	137,86
4.3	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	132,00	69,00	9.108,00
	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	1,46	169,39	247,73
4.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	120,32	10,94	1.316,25
4.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	42,56	12,17	518,00
4.6	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	2,93	437,97	1.281,06
4.7	CDHU	11.16.040	Levantamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	2,93	142,28	416,17
4.8	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,78	762,60	594,83
4.9	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	39,00	18,18	709,02
4.10	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	1,95	838,12	1.634,33
4.11	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	24,38	15,74	383,66
5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO							13.398,09
5.1	CDHU	14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	M2	149,85	89,41	13.398,09
6 SUPRAESTRUTURA							9.103,86
6.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	13,20	238,00	3.141,60
6.2	CDHU	09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2	39,60	6,85	271,26
6.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	277,65	10,94	3.037,49
6.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	65,33	12,17	795,05
6.5	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	3,34	458,31	1.530,30
6.6	CDHU	11.16.060	Levantamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	3,34	98,28	328,16
7 VIGAS INTERMEDIARIAS E DE CORDOAMENTO DAS UNIDADES							8.637,22
7.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	19,50	238,00	4.641,00
7.2	CDHU	09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2	58,50	6,85	400,73
7.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	120,32	10,94	1.316,25
7.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	4,10	458,31	1.876,78
7.5	CDHU	11.16.060	Levantamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	4,10	98,28	402,46
8 COBERTURA							54.650,60
8.1	CDHU	15.01.120	Estrutura de madeira tesourada para telho perfil ondulado - vãos 7,01 a 10,00 m	M2	119,82	123,84	14.838,51
8.2	CDHU	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	M2	119,82	21,06	2.523,41
8.3	CDHU	16.13.070	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduiche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano	M2	129,41	187,09	24.210,49
8.4	CDHU	16.12.200	Cumeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	M	42,00	112,65	4.731,30
8.5	CDHU	22.01.210	Testeira em tábuas aparelhadas, largura até 20cm	M	39,30	32,99	1.296,51
8.6	CDHU	16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	M	52,80	89,43	4.721,90
8.7	CDHU	16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	M	19,80	117,60	2.328,48
9 ELÉTRICA							6.755,53
9.1	CDHU	38.19.040	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	10,00	17,14	171,40
9.2	CDHU	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	100,00	15,18	1.518,00
9.3	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	60,00	6,07	364,20
9.4	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	14,00	13,29	186,06
9.5	CDHU	40.07.020	Caixa em PVC de 4' x 4'	UN	4,00	16,62	66,48
9.6	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	100,00	3,13	313,00
9.7	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	200,00	3,98	796,00
9.8	CDHU	39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	100,00	12,57	1.257,00
9.9	CDHU	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	643,29	643,29
9.10	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	2,00	133,56	267,12



9.11	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético. unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	6,00	28,63	171,78
9.12	CDHU	41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo caixa aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	6,00	68,04	408,24
9.13	CDHU	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	2,00	32,73	65,46
9.14	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	10,00	23,45	234,50
9.15	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	10,00	29,30	293,00
10 ESQUADRIAS							17.469,18
10.1	CDHU	25.02.042	Porta de correr em alumínio tipo lâmbri branco, sob medida	M2	3,15	818,17	2.577,24
10.2	CDHU	25.01.380	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	M2	18,00	827,33	14.891,94
11 PISO INTERNO							10.395,69
11.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,76	169,39	467,52
11.2	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	5,52	437,97	2.417,59
11.3	CDHU	11.16.020	Levantamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	5,52	71,14	392,69
11.4	CDHU	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	1,84	717,90	1.320,94
11.5	CDHU	18.06.182	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção Blib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	92,00	48,76	4.485,92
11.6	CDHU	19.01.062	Pelotril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	1,50	155,28	232,92
11.7	CDHU	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	92,00	11,09	1.020,28
11.8	CDHU	18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M	47,40	1,22	57,83
12 REVESTIMENTO INTERNO							4.806,98
12.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	135,15	6,21	839,28
12.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	7,80	20,34	158,65
12.3	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	127,35	24,44	3.112,43
12.4	CDHU	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	7,80	89,31	696,62
13 BANCADA							1.141,74
13.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	8,16	6,21	50,67
13.2	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	8,16	24,44	199,43
13.3	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	1,10	810,58	891,64
14 REVESTIMENTO EXTERNO							6.289,38
14.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	205,20	6,21	1.274,29
14.2	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	205,20	24,44	5.015,09
15 PINTURA INTERNA E EXTERNA							8.799,88
15.1	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	M2	348,51	25,25	8.799,88
16 HIDRÁULICA - COZINHA							9.060,16
16.1	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	3,72	810,58	3.015,36
16.2	CDHU	44.06.330	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm	UN	2,00	698,90	1.397,80
16.3	CDHU	44.20.620	Válvula americana	UN	2,00	56,77	113,54
16.4	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	2,00	211,72	423,44
16.5	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1"	UN	2,00	28,18	56,36
16.6	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento. DN= 3/4"	UN	1,00	74,86	74,86
16.7	CDHU	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2"	UN	2,00	11,55	23,10
16.8	CDHU	44.20.150	Acabamento cromado para registro	UN	1,00	61,47	61,47
16.9	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	M	36,00	27,85	1.002,60
16.10	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	6,00	41,68	250,08
16.11	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	24,00	70,81	1.699,44
16.12	CDHU	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	1,00	287,76	287,76
16.13	CDHU	48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	UN	1,00	654,35	654,35
TOTAL GERAL							R\$ 227.615,74
BDI							R\$ 55.811,88
TOTAL GERAL							R\$ 283.427,62



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Objeto: BAIAS E COLOCAÇÃO DE VIDROS - " ANTIGO GALPÃO DE SEMENTES"

Local: AVENIDA JOÃO SILVESTRE CUSTÓDIO, 146, PARQUE RANCHO ALEGRE, IBITINGA/SP

Base: CDHU boletim 189 com desoneração

Data: 10/05/2023

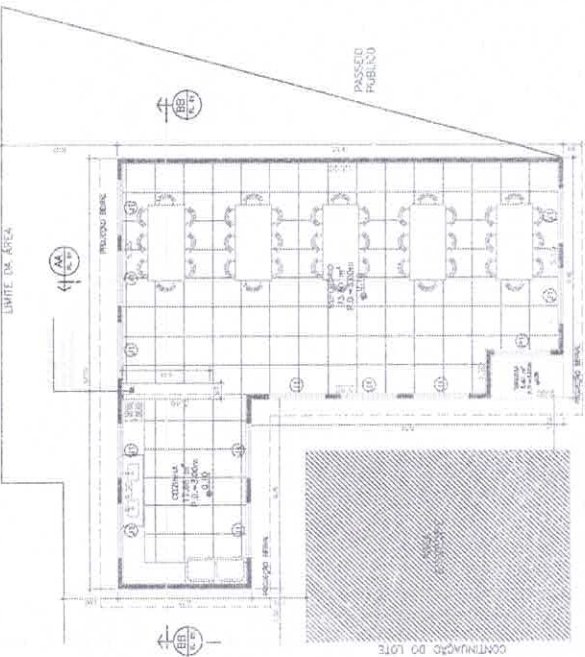
MÊS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	TOTAL
SERVIÇOS	30	60	90	120	
SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R\$11.439,85	R\$-	R\$-	R\$-	R\$11.439,85
FUNDAÇÃO	100% R\$30.109,50	R\$-	R\$-	R\$-	R\$30.109,50
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R\$-	50% R\$18.099,95	50% R\$18.099,95	R\$-	R\$36.199,91
SUPRAESTRUTURA - PILARES E LAJE	R\$-	25% R\$33.296,85	50% R\$66.593,71	25% R\$33.296,85	R\$133.187,41
SUPRAESTRUTURA - VIGAS INTERMEDIARIAS E DE COROAMENTO 03 UNIDADES	R\$-	50% R\$28.332,93	50% R\$28.332,93	R\$-	R\$56.665,86
ELÉTRICA	R\$-	25% R\$2.696,07	25% R\$2.696,07	50% R\$5.392,15	R\$10.784,29
ESQUADRIAS/MDRO/PINTURA	R\$-	40% R\$33.689,58	30% R\$25.267,19	30% R\$25.267,19	R\$84.223,96
TOTAL:	R\$41.549,35	R\$116.115,39	R\$140.989,85	R\$63.956,19	R\$362.610,78

Marcio Renato Negrini

Marcio Renato Negrini
Secretário de Obras Públicas
Engº Civil - CREA/SP nº 5060738844

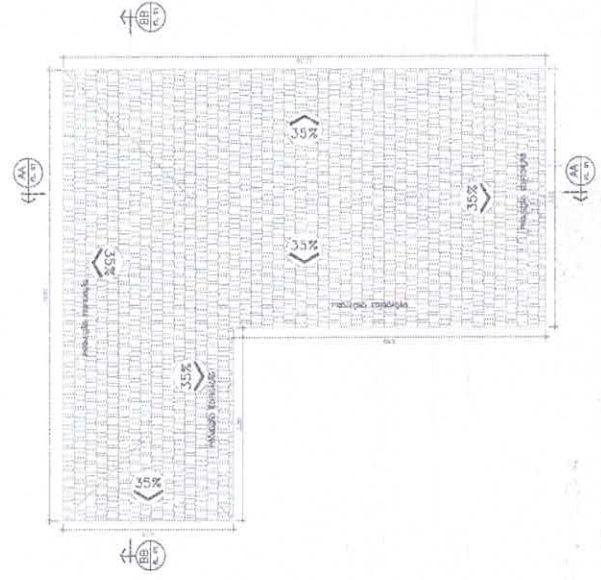


01/25

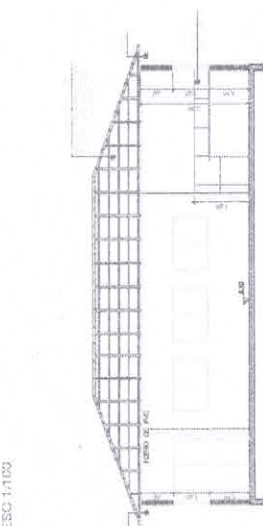


PLANTA BAIXA : IMPLANTAÇÃO (REFEITÓRIO)
ESC: 1:100

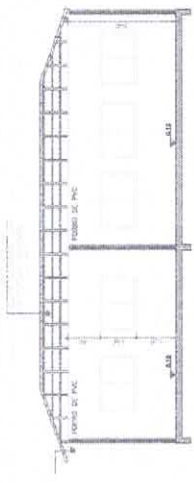
AREA A CONSTRUIR



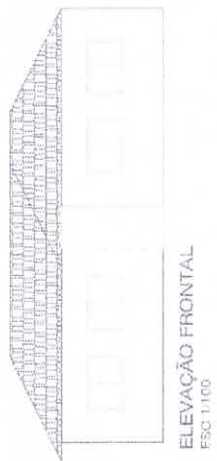
PLANTA DE COBERTURA
ESC: 1:100



CORTE AA
ESC: 1:700



CORTE BB
ESC: 1:100



ELEVACÃO FRONTAL
ESC: 1:100

TABELA DE ESQUADRIA

COD.	LARG.	ALT.	FEIT.	QTD.	DESCRIÇÃO
J1	1,50	1,00	1:10	12	JANELA CORRER VIDRO 2F.
P1	1,50	2,10	---	01	PORTA CORRER VIDRO 2F.

[Handwritten signature]

IBI024 | 202305-041 | 01/01

ESCALA 1:100
REVISÃO 00

OBRA:

IBITINGA
OBRA



CONSTRUÇÃO DE UM REFEITÓRIO NO
ALMOXARIFADO MUNICIPAL

TÍTULO

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO

CRISTINA MARIA KALL ARANTES
Prefeita Municipal

MARCIO REINATO NEGRINI
Secretário de Obras Públicas
CREA: 5060738644

FEITO	VISTO	DATA
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



MATÉRIA RECEBIDA Nº 258/2023 - Protocolo nº 1613/2023 recebido em 19/05/2023 17:12:42 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por Cristina Maria Kall Arantes, Secretária Municipal de Obras Públicas, em 19/05/2023 às 17:12:42. Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://sapi.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura e informe o código EA5D-0E9D-BE39-76A3.



MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

OBJETO: BAIAS E COLOCAÇÃO DE VIDROS – “ANTIGO GALPÃO DE SEMENTES”
ENDEREÇO: AVENIDA JOÃO SILVESTRE CUSTÓDIO, 146, PARQUE RANCHO ALEGRE, IBITINGA/SP

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Será medido por área de placa executada (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erisma uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

1.2 Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos

Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).

O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

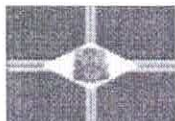
1.3 Demolição manual de concreto simples

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.4 Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1 quilômetro (m³).





O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.5 Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km

Será medido por volume de entulho retirado, aferido no caminhão (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.6 Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis

Será medido pela área, na projeção vertical da fachada, do andaime tubular fachadeiro alocado, multiplicada pelo período em meses de locação (m² x mês).

O item remunera o fornecimento de locação de andaime tubular fachadeiro montado com no mínimo 1,0 m de largura a partir da face externa da fachada; mão de obra para traslado interno na obra e materiais necessários para a locação do andaime, constituído por: quadros de base com travamentos e ajustes em diagonal, nivelados por meio de sapatas ajustáveis; guarda-corpos e rodapés, plataformas e quadros com escadas; pavimento de pisos metálicos; materiais acessórios como cabo de aço, tubos e braçadeiras necessários para a montagem; conforme NR 18 e/ou normas vigentes. Não remunera a montagem e desmontagem do andaime.

1.7 Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m

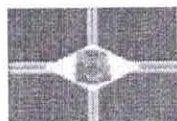
Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

2 FUNDAÇÃO

2.1 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.





2.2 Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm – completa

Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

2.3 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_{yk} = 500$ MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com f_{yk} igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.4 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) $f_{yk} = 600$ MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com f_{yk} igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.5 Concreto usinado, $f_{ck} = 25$ MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

2.6 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).

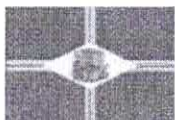
O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

3.1 Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.





3.2 Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm – inclusive guia de apoio em polietileno

Será medido por comprimento de junta com mástique colocado (m).

O item remunera o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência Rhodiastic 567 da Rhodia, ou Dow Corning 790 da Dow Corning ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mastique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mastique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa. Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármore, ou pedras em geral.

4 SUPRAESTRUTURA – PILARES E LAJE

4.1 Forma em madeira comum para estrutura

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontalotes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

4.2 Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas

Será medido por área de forma desmontada (m²)

O item remunera a mão de obra necessária para desmontagem completa de forma de madeira maciça para vigas, com tábuas e sarrafos.

4.3 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

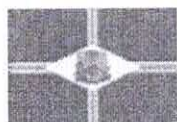
Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.4 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento;





estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.5 Concreto usinado, fck = 25 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

4.6 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

4.7 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa

Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m²).

O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada de concreto treliçado com EPS; altura de 8 cm; concreto com fck a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: estocagem das vigotas e lajotas treliçadas; montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas treliçadas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje treliçada com altura total de 12 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o aço para armadura de distribuição.

5 VIGAS INTERMEDIÁRIAS E DE COROAMENTO

5.1 Forma em madeira comum para estrutura

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontalotes de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

5.2 Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas

Será medido por área de forma desmontada (m²)





O item remunera a mão de obra necessária para desmontagem completa de forma de madeira maciça para vigas, com tábuas e sarrafos.

5.3 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobra-mento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

5.4 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobra-mento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

5.5 Concreto usinado, fck = 25 MPa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interse-ção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

5.6 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interse-ção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

6 ELÉTRICA

6.1 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equi-valente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubula-ções secas.

6.2 Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).





O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 3/4", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

6.3 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4", cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

6.4 Condulete metálico de 3/4"

Será medido por conjunto de condulete instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de condulete, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 3/4, ou incorporar equipamentos como tomadas, interruptores sejam eles de energia, telefonia ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa tipo cega ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior; referência comercial Wetzel, Tramontina ou equivalente.

6.5 Interruptor com 3 teclas simples e placa

Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com três teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

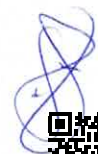
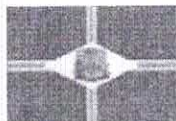
6.6 Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

6.7 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).





O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054344 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

6.8 Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa octogonal de 4 x 4, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, nos modelos com fundo móvel ou com anel deslizante; referência comercial octogonal Tigreflex da Tigre ou equivalente.

6.9 Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

6.10 Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

6.11 Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

6.12 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

6.13 Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50





Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

6.14 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

6.15 Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta

Será medido por unidade de plafon instalado (un).

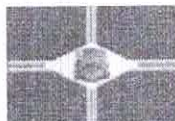
O item remunera o fornecimento de plafon, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 integrado para lâmpada fluorescente compacta, em plástico, ou PVC, disponível nas cores branco e preto, conforme o fabricante; referência: Plafon 114 / 117 fabricação Perlex, Plafonier Decorativo PVC fabricação Sadokin, Plafon com Soquete fabricação Taschibra, PF 1/2 fabricação Wetzel ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do plafon em teto ou parede; não remunera o fornecimento da lâmpada.

7 ESQUADRIAS/VIDRO/PINTURA

7.1 Porta de enrolar manual, cega ou vazada

1) Será medido pela área da porta instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de porta de enrolar manual, cega ou vazada, constituída por folha em chapa de aço 1020, bitola de 22 MSG, galvanizado a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; modelos com chapa tipo meia cana, ou meia cana vazada tijolinho, ou articulada raiada larga; soleira em chapa de aço dobrada, galvanizada a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; guias laterais em perfil U, em chapa dobrada e esteira de fechamento, em aço galvanizado a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; eixo em ferro tubular com molas e caixas; fechadura completa com tetra chave e cadeados, fabricação Portas de aço Forte, ou A Casa do Serralheiro, ou Portaço, ou Portas de Aço Ideal, ou Asa Portas de Aço, ou equivalente. Remunera também o fornecimento





de cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta. Não remunera o fornecimento de coluna móvel com alavanca, quando dupla, nem arremates de acabamento.

7.2 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

- Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
- Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
- Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa

da tubulação:

DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE

Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69

De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57

De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45

De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33

De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21

De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10

De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00

e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;

f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

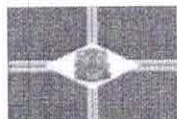
7.3 Vidro liso transparente de 4 mm

Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).

O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

7.4 Massa para vidro

Será medido por comprimento total de borda de vidro, com massa aplicada (m).



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50





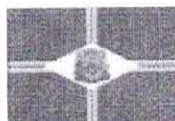
IBITINGA

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA

O item remunera o fornecimento de massa para vidro nas cores branca, ou cinza, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a aplicação da massa na fixação de vidros em geral

Estância Turística de Ibitinga, 10 de maio de 2023.

Marcio Renato Negrini
Secretário de Obras Públicas
Engº Civil - CREA/SP nº 5060738844



PREFEITURA MUNICIPAL DA **ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA**

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - CEP: 14940-112
telefone (16) 3352-7000 / fax (16) 3352-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ: 45.321.460/0001-50



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra

BAIAS E COLOCAÇÃO DE VIDROS - "ANTIGO GALPÃO DE SEMENTES"

Local

AVENIDA JOÃO SILVESTRE CUSTÓDIO,146 , PARQUE RANCHO ALEGRE, IBITINGA/SP

CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - TABELA DE SERVIÇOS				Com desoneração		SIM	
				Versão 189		FEVEREIRO/23	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						9.187,16
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	4,50	171,96	773,82
1.2	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	166,20	19,42	3.227,60
1.3	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	8,31	185,57	1.542,09
1.4	CDHU	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	11,63	21,94	255,25
1.5	CDHU	05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M3	11,63	17,50	203,60
1.6	CDHU	02.05.212	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	M2M ES	80,00	14,06	1.124,80
1.7	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	200,00	10,30	2.060,00
2.0	FUNDAÇÃO						24.180,45
2.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	4,99	50,61	252,34
2.2	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	240,00	69,00	16.560,00
2.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	319,10	10,94	3.491,00
2.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	72,52	12,17	882,57
2.5	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	4,99	458,31	2.285,13
2.6	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	4,99	142,28	709,41
3.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						29.071,56
3.1	CDHU	14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A	M2	272,40	105,71	28.795,40
3.2	CDHU	32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	32,00	8,63	276,16
4.0	SUPRAESTRUTURA - PILARES E LAJE						106.960,66
4.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	61,60	238,00	14.660,80
4.2	CDHU	09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2	123,20	6,85	843,92
4.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	592,32	10,94	6.479,98
4.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	156,13	12,17	1.900,10
4.5	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	11,20	458,31	5.133,07
4.6	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	11,20	98,28	1.100,74
4.7	CDHU	13.01.310	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	448,32	171,40	76.842,05
5.0	SUPRAESTRUTURA - VIGAS INTERMEDIARIAS E DE COROAMENTO 03 UNIDADES						45.507,44
5.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	73,33	238,00	17.452,54
5.2	CDHU	09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2	219,99	6,85	1.506,93
5.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.127,92	10,94	12.339,44
5.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	267,45	12,17	3.254,84



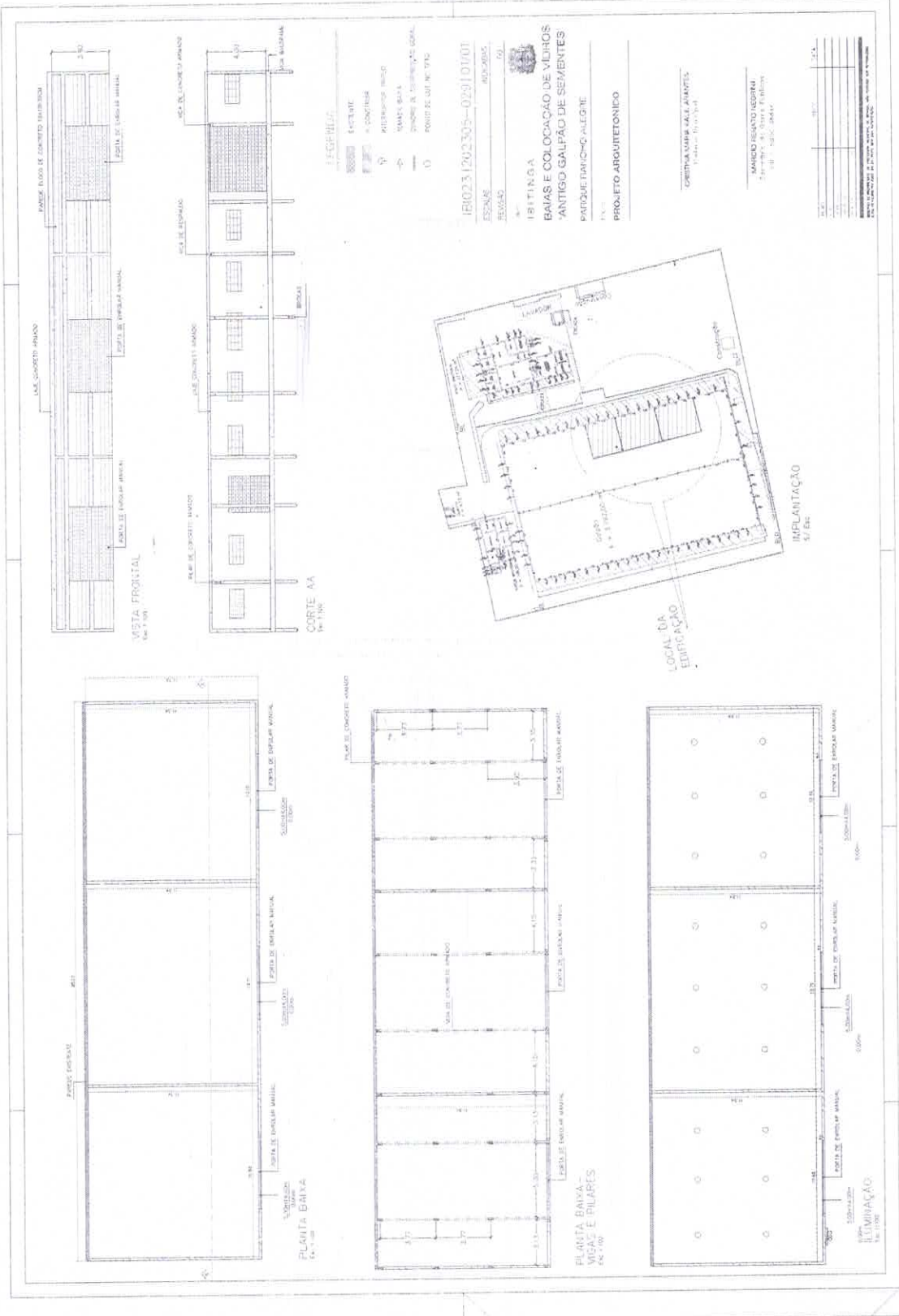
5.5	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	19,68	458,31	9.019,54
5.6	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	19,68	98,28	1.934,15
6.0	ELÉTRICA						8.660,69
6.1	CDHU	38.19.040	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	100,00	17,14	1.714,00
6.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	11,40	40,55	462,27
6.3	CDHU	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	130,00	15,18	1.973,40
6.4	CDHU	40.06.040	Condulete metálico de 3/4'	CJ	6,00	34,93	209,58
6.5	CDHU	40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	3,00	48,42	145,26
6.6	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	3,00	23,45	70,35
6.7	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	3,00	29,30	87,90
6.8	CDHU	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	UN	18,00	17,08	307,44
6.9	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	240,00	3,98	955,20
6.10	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	100,00	6,07	607,00
6.11	CDHU	39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	60,00	12,57	754,20
6.12	CDHU	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	643,29	643,29
6.13	CDHU	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios	M	11,00	34,44	378,84
6.14	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	6,00	28,63	171,78
6.15	CDHU	41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	UN	18,00	10,01	180,18
7.0	ESQUADRIAS/VIDRO/PINTURA						67.638,90
7.1	CDHU	24.02.590	Porta de enrolar manual, cega ou vazada	M2	45,00	394,41	17.748,45
7.2	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	112,50	41,94	4.718,25
7.3	CDHU	26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	M2	190,00	166,18	31.574,20
7.4	CDHU	26.20.010	Massa para vidro	M	2.600,00	5,23	13.598,00
TOTAL GERAL							R\$ 291.206,86
BDI						24,52%	R\$ 71.403,92
TOTAL GERAL							R\$ 362.610,78

Marcio Renato Negrini

Marcio Renato Negrini
Secretário de Obras Públicas
Engº Civil - CREA/SP nº 5060738844

[Assinatura]





MATÉRIA RECEBIDA Nº 258/2023 - Protocolo nº 1613/2023 recebido em 19/05/2023 17:12:42 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por Cristina Maria Kall Arantes Para validar o documento, leia o código QR ou acesse <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> e informe o código EA5D-0E9D-BE39-76A3.



TERMO DE REFERÊNCIA

CONSTRUÇÃO DE BAIAS E COLOCAÇÃO DE VIDROS – “ANTIGO GALPÃO DE SEMENTES”

1. APRESENTAÇÃO

Este termo de referência é pertinente à contratação de empresa especializada para execução do objeto “CONSTRUÇÃO DE BAIAS E COLOCAÇÃO DE VIDROS”, conforme detalhado a seguir.

2. OBJETO E INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

2.1. OBJETO

Contratação de serviços necessários para a construção de baias e colocação de vidros do “galpão de semntes” da prefeitura municipal de Ibitinga, sendo feito a implantação de três baias e colocação de vidros nas esquadrias existentes, localizado RUA AVENIDA JOÃO SILVESTRE CUSTÓDIO, 146, PARQUE RANCHO ALEGRE, IBITINGA/SP, contemplando a execução dos serviços listados, conforme projeto anexo:

2.2. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

2.2.1. Dotação Orçamentária

Foi criada dotação orçamentária específica para a contratação deste convênio:

Ficha 161 – SECRETARIA DE SERVIÇOS PUBLICOS

15 452 0003 3046 0000 MANUTENÇÃO DOS LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES



R\$ 362.610,78 (trezentos e sessenta e dois mil, seiscentos e dez reais e setenta e oito centavos)

- 2.2.2. *Regime de Execução:* A obra deverá ser contratada por empreitada por preço global, utilizando-se a modalidade pertinente conforme determina a Lei 8666/93. Não será permitida a subcontratação, sob pena de conduzir à rescisão do contrato.

Orçamento estimado: Conforme planilha orçamentária anexa, **o valor previsto para a obra está estimado em R\$ 362.610,78** (trezentos e sessenta e dois mil, seiscentos e dez reais e setenta e oito centavos), para a realização de totalidade da obra, sendo este o teto do preço global máximo admitido.

- 2.2.3. *Referência de Preços:* Para o orçamento foi utilizado o Boletim CDHU 189, com desoneração.

- 2.2.4. *Tipo de licitação:* Menor preço.

- 2.2.5. *Prazo de execução da obra:* **04 meses.**

- 2.2.6. *Endereço:* RUA AVENIDA JOÃO SILVESTRE CUSTÓDIO, 146, PARQUE RANCHO ALEGRE, IBITINGA/SP – CEP 14.940-025.

- 2.2.7. *Coordenadas Geográficas:* Latitude - 21.7562193 / Longitude - 48.8211377.

- 2.2.8. Na licitação deverão ser concedidos os benefícios diferenciados às Micro e Pequenas Empresas, conforme previsto nos artigos n.ºs. 47, 48 e 49 da Lei Complementar Federal n.º. 123/2006, e regulamentado pelos artigos n.ºs. 20, 21, 22, 23 e 24 da Lei Complementar Municipal n.º. 71/2013.

- 2.2.9. **Deverá ser agendada vistoria prévia**, que será acompanhada pelo setor técnico da Secretaria de Obras Públicas, devendo-se prever no Edital o agendamento com antecedência através do telefone (16) 3352-7000 (Ramal 7253 com o *Engenheiro Civil João Guilherme Hirabahasi*). A vistoria técnica deverá ser feita por profissional devidamente autorizado pela empresa interessada ou representante devidamente credenciado.



3. JUSTIFICATIVA

A presente solicitação se faz necessária, uma vez que o prédio em questão não possui baias para armazenamento de equipamentos e produtos que são utilizados no município, desta forma podendo causar danos aos materiais e produtos, e as esquadrias estão sem vidros, não sendo possível portanto a vedação e impedimento de chuvas para dentro do barracão, podendo também prejudicar os materiais e equipamentos ali presentes.

Trata-se de serviços para os quais a Prefeitura não dispõe de quadro funcional, tampouco estrutura necessária para a execução, sendo usual, nestas situações, a execução de forma indireta mediante contratação de empresa especializada.

Assim, embora a execução fique a cargo de empresa contratada através da presente licitação, a fiscalização dos serviços será de responsabilidade de nosso corpo técnico, constituído por profissionais de engenharia e arquitetura do quadro de servidores lotados na Secretaria de Obras Públicas.

4. DOS ELEMENTOS DA LICITAÇÃO

- a. Projeto básico;
- b. Orçamento Estimado, detalhado em planilhas de custos unitários e totais;
- c. Memorial Descritivo;
- d. Cronograma físico-financeiro;

5. PROPOSTA

A proposta, que compreende a descrição do material ou serviço ofertado pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes do Termo de Referência e seus anexos, bem como atender as seguintes exigências:

- a. Descrição dos materiais ou serviços observadas as mesmas especificações constantes do Termo de Referência e anexos, de forma clara e específica, bem como preços unitários e total detalhados em planilha, incluindo especificação e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as características do material.

6. REQUISITOS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Deverão ser comprovados, para fins de licitação, os seguintes requisitos:

- a) Operacional:



a1) Certidão de registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia **ou** CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo;

a2) Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, no(s) qual(ais) se indique(m) a experiência de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

a3) Será necessário comprovar atestado de execução dos serviços de maior relevância (citados abaixo):

Alvenaria – 136,20 m²
Laje – 242,16m²
Armadura de aço CA50 – 1019,62 Kg
Concreto – 17,93 m³

b) Profissional:

b1) Certidões de Acervo Técnico - CAT's, emitidas pelo CREA ou CAU e em nome do responsável técnico que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados e **que faça parte do quadro da empresa licitante, nos termos da Súmula nº 25(*) do Tribunal de Contas**, Resolução nº 10/2016, na data fixada para a apresentação das propostas, de forma a comprovar experiência em serviços de mesmas características às do objeto desta licitação.

Alvenaria
Laje
Armadura de aço CA50
Concreto

7. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução de **04 meses**.

8. DAS OBRIGAÇÕES



Serão exigidas, do contratado e da contratante, o cumprimento das obrigações contidas no Edital de Licitação da Obra, elaborado pelo Setor de Licitações, vinculado à Secretaria Municipal de Administração.

8.1 Dentre outras, inerentes à fiel execução do Contrato, caberá à CONTRATADA o cumprimento das seguintes obrigações:

8.2. Efetuar os serviços dentro das especificações e/ou condições constantes da Proposta Vencedora.

8.3. Executar diretamente o objeto, sem transferência de responsabilidades ou subcontratações não autorizadas pela CONTRATANTE;

8.4. Assinar o instrumento contratual no prazo de até 05 (cinco) dias, a contar do recebimento da comunicação formal da Administração convocando para esse fim;

8.5. Aceitar a fiscalização da CONTRATANTE, através de seus servidores/técnicos ou por terceiros, por este constituído;

8.6. Atender prontamente todas as solicitações do PM Ibitinga previstas, neste Termo de Referência e outras estabelecidas no Contrato;

8.7. Arcar com os custos de todo o material necessário à elaboração do projeto, cujos valores deverão estar inclusos no preço total da proposta;

8.8. Arcar com todas as despesas para efetivo atendimento ao objeto contratado, tais como materiais, equipamentos, acessórios, instalação, ensaios em empresa devidamente credenciada na INMETRO e a apresentação da respectiva ART/RRT do responsável pelo ensaio, consertos, testes, análises de materiais e equipamentos, transporte, alimentação, hospedagem, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, dentre outras decorrentes de sua execução.

Será exigido, ao iniciar a obra:

- Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos serviços executados.



9. DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

A empresa vencedora será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Na execução do objeto a CONTRATADA deverá observar o que estabelece os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinentes, independente de citação, e em especial:

- Lei nº 13.146/2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI)
- NBR 9050/2015 e suas atualizações, que trata da Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- Código de Obras e Lei de Uso e Ocupação do Solo.
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA.
- Manual de Identificação Visual do Governo do Estado de São Paulo - Módulo IV – Placa de Obras.
- RE nº 9/2003, que apresenta orientação técnica revisada contendo padrões referenciais de qualidade de ar interior em ambientes de uso público e coletivo, climatizados artificialmente.
- Decretos Estaduais 56.819/2011 e 62.416/2017 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA;
- Módulo IV – Placa de Obras;
- ABNT NBR 5410:1990 e suas atualizações – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NR nº18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- ABNT NBR 13570:1996 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos;
- ABNT NBR 5444:1989 – Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;
- ABNT NBR 5419:2001 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- ABNT NBR 9050:2015 e suas atualizações – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 6118:2003 – Projeto de estruturas de concreto armado;
- ABNT NBR 8800:2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 11702:2010 – Tintas para edificações não industriais;
- Demais normalizações contidas no Memorial Descritivo e Critério de Medição.

10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



Página 6 de 7



Os pagamentos, durante a execução do contrato, serão efetuados somente após a apresentação de planilha de medição, acompanhada de documentos constantes em contrato (CRF, CND e GFIP), **especialmente os comprovantes de abertura de CNO da Obra e seus competentes recolhimentos, nos termos da INRFB nº. 971, anexo VII.**

11. FISCALIZAÇÃO

A execução da obra será fiscalizada pelos servidores da Secretaria de Obras Públicas, os quais registrarão todas as ocorrências e deficiências em relatório, nos termos da legislação vigente, sendo que os laudos deverão ser conferidos por outro Servidor da mesma Secretaria nos termos da Lei n.º 8.666/93.

11.1. FICAM NOMEADOS COMO GESTOR E FISCAL OS SEGUINTESS PROFISSIONAIS

- Gestor – Marcio Renato Negrini – Secretário Municipal de Obras Públicas
- Fiscal – João Guilherme Hirabahasi – Diretor de Obras Públicas

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Edital, contrato e demais documentos deverão ser elaborados nos moldes padronizados pela Secretaria Municipal de Administração, Departamento de Licitações, observando-se as informações contidas neste Termo de Referência.

Todo o processo licitatório, inclusive o presente documento, deverá ser submetido à apreciação da Secretaria Municipal de Assuntos Jurídicos.

Opinamos para que o Termo de Referência e demais documentos anexados sejam remetidos à Secretaria de Administração para as providências cabíveis.

Estância Turística de Ibitinga, 10 de maio de 2023.



MARCIO RENATO NEGRINI

Secretário Municipal de Obras Públicas





NOTA TÉCNICA - Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

Assunto: REQUER INFORMAÇÕES SOBRE A RETIRADA DOS TANQUES DE COMBUSTÍVEIS DO ALMOXARIFADO MUNICIPAL.

Interessado: Daniela C. S. Branco de Rosa.

Excelentíssima Sra. Prefeita Municipal,

Em atenção ao requerimento legislativo de autoria do vereadora Daniela C. S. Branco de Rosa, esta Secretaria tem a informar que:

1) Quando efetivamente serão retirados os tanques de combustíveis do Almojarifado Municipal, cujo estão desativados desde o ano de 2018?

R: Vimos por meio deste apresentar informações sobre o andamento da desativação dos tanques de combustíveis do Almojarifado Municipal.

Inicialmente foi realizada a destinação dos combustíveis impróprios para uso de forma ambientalmente adequada, considerando a coleta, o tratamento e a destinação, realizada por empresa própria e certificada, destes resíduos.

O posto de combustível do Almojarifado Municipal tem um sistema subterrâneo de armazenamento dos derivados de petróleo.

Desta maneira, visando à quantificação e a classificação destes resíduos, os mesmos foram retirados dos tanques.

Para tanto, depois de retirada os mesmos foram colocados em recipientes próprios e foram classificados e quantificados da seguinte maneira:

200 litros de etanol;

200 litros de gasolina, e

35 litros de diesel.





35 litros de diesel.

Após classificação e quantificação dos mesmos, A Secretaria de Serviços Públicos conjuntamente com a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente realizou o levantamento de orçamentos para realizar a requisição que teve como objetivo armazenagem de resíduos (tambores/contêineres), coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos e líquidos CLASSE I impróprios para uso.

Diante deste encaminhamento foi solicitado, solicitação nº 91487302, à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB documento que aprova o encaminhamento destes resíduos a local de reproprocessamento, armazenamento, tratamento e disposição final chamado CADRI - Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental. O mesmo faz parte de um conjunto de documentos e instrumentos que garantem o trato ambientalmente adequado de resíduos e auxiliam no atendimento à Política Estadual de Resíduos Sólidos presente na Lei Estadual 12.300/2006 e também à Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecida pela Lei Federal 13.305/2010.

Esses são as primeiras etapas para dar início ao encerramento do posto de combustível do Almoxarifado Municipal, que prevê os procedimentos adequados de prevenção da poluição ambiental e de recuperação do solo e das águas subterrâneas que possam se apresentar contaminadas.

Dando continuidade ao processo de retirada e destinação dos combustíveis, ocorreu a contratação de empresa especializada para recolhimento e destinação final adequada do resíduo.





CERTIFICADO DE COLETA E ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS PERIGOSOS

A empresa RESIPLAN AMBIENTAL GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS LTDA., inscrita no CNPJ sob nº 30.124.071.0001-67, certifica ter recebido da **Município da Estância Turística de Ibitinga** inscrita no CNPJ sob nº : **45.321.460/0001-50**, os resíduos abaixo relacionados, para **ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO** e posterior **ENCAMINHAMENTO PARA DESTINAÇÃO FINAL**, em conformidade com os requisitos especificados em nossa Licença de Operação nº 36010683 , com validade até 14/12/2023.

PERÍODO: MARÇO / 2020
(Ref: MTR 001-055- C)

RESÍDUO	QUANTIDADE
Resíduo Gerados nos serviços e manutenção – Gasolina imprópria para uso	210 litros
Resíduo Gerados nos serviços e manutenção – Etanol imprópria para uso	180 litros
Resíduo Gerados nos serviços e manutenção – Diesel imprópria para uso	60 litros

Indaiatuba, 22 de maio de 2020.

Rogério Teixeira

RESIPLAN AMBIENTAL

Nossos Certificados:




PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA

Rua Miguel Landim, 333 - Centro - Ibitinga/SP - 14.940-000
telefone (16) 3382-7000 / Fax (16) 3382-7001
www.ibitinga.sp.gov.br - CNPJ 45.321.460/0001-50



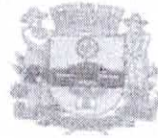


Foi emitido CADRI no dia 04 de Março de 2020, para a movimentação do resíduo; e o Manifesto para Transporte de Resíduo, conforme segue:

 <p>GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO</p>	12	Processo nº 28/00037/20
	Nº 28001288 Versão: 01 Data: 04/03/2020	
CERTIFICADO DE MOVIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS DE INTERESSE AMBIENTAL Validade até: 04/03/2025		
ENTIDADE GERADORA Nome: MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA Logradouro: RUA MIGUEL LANDIM Bairro: CENTRO Descrição da Atividade: Administração pública em geral Sede Hierárquica: 21 - TIETÊ MÉDIO INFERIOR		
CEP: 14940-000 Número: 333 Município: IBITINGA		Cadastro na CETESB: 344-000454-8 Complemento:
Nº de Funcionários: 0		
ENTIDADE DE DESTINAÇÃO Nome: RESIPLAN AMBIENTAL GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS LTDA Logradouro: RUA PLATINA Bairro: RECREIO CÂMPESTRE Descrição da Atividade: Estações de transferência de resíduos perigosos, responsáveis pelo arm Sede Hierárquica: 13 - JUNDIAÍ		
CEP: 13347-050 Número: 79 Município: INDAÍATUBA		Cadastro na CETESB: 353-101044-0 Complemento: GALPÃO 02
Nº LICACERTIF.FUNCON.: 35010883 Data LICACERTIFIC.: 14/12/2018		
CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO O presente Certificado está sendo concedido com base nas informações prestadas pelo interessado e não implica na responsabilização da entidade de destinação final em receber os resíduos aqui indicados. A entidade geradora deverá: - Manter em seus arquivos, por um período de 5 (cinco) anos, as notas fiscais de importação e os planos de recebimento dos resíduos pelo responsável pela destinação final; - Colocar nova inscrição a CETESB quando gerar novos resíduos, sob as condições estabelecidas em termos de composição ou ser substituído a entidade de destinação final; - Garantir sempre transportadoras autorizadas, possuidoras de RNTROD e que tenham veículos com equipamentos compatíveis com o estado físico e o tipo de embalagem dos resíduos a serem destinados, de modo a garantir a integridade e estabilidade dos resíduos durante o transporte; - No caso de destinação de resíduos classificados como perigosos, conforme NR-19, o veículo transportador deverá atender: - Acondicionador de resíduos em recipientes ou contêineres construídos com material compatível com os líquidos, com características e propriedades que garantam sua integridade e estabilidade; - Apresentar a carga para transporte devidamente embalada, rotulada e acondicionada nos envelopes, fichas de emergência, placas de sinalização de risco, além dos demais documentos previstos em lei; - Identificar em nota fiscal, conforme orientação de CETESB, os resíduos classificados como perigosos; - Enviar, até o último dia de janeiro de cada ano, relatório à CETESB informando os tipos e quantidades dos resíduos perigosos remetidos para cada local de destino; - Utilizar que seja oferecida licença dos equipamentos de transporte em local devidamente aprovado pela CETESB para esta função; - Manter em arquivo os recibos de entrega por pessoa física em casos de acidentes e que disponham de RNTROD; - Promover, até o término da carga, envelope e ficha de emergência, elaborados de acordo com a norma NR-19 do ABNT. Essas fichas deverão conter todos os telefones úteis em caso de acidente (Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Polícia Rodoviária, CETESB, proprietário da carga e fabricante do produto); - Caso os resíduos sejam acondicionados em tambores ou similares, identificá-los através de etiqueta, em sua base externa, de um único resíduo ou similar com as seguintes informações: DESIGNAÇÃO CASO: RESÍDUO PERIGOSO N. IDENT. CASO: CUIDADO COD. IDENT. NBR 1000: A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PROÍBE A DESTINAÇÃO DENOMINAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO: INACESSÍVEL, CASO ENCONTRADA, AVIS ORIENTADOR: (nome e endereço social/funcional): IMEDIATAMENTE À POLÍCIA, À DEFESA CIVIL OU DESTINATÁRIO: (nome e endereço social): O CIRCULO ESTADUAL DE CONTROLE AMBIENTAL Este certificado, composto de 1 (uma) via, concede permissão às entidades citadas, segundo suas funções e realizarem a destinação final somente dos resíduos aqui identificados, e será automaticamente cancelado caso se verifique irregularidade. O presente certificado é de caráter temporário vinculado a Licença de Operação emitida para a entidade de destinação e a sua renovação. Caso a entidade de destinação, por qualquer motivo, não obtenha a Licença de Operação renovada, este Certificado perderá seus efeitos, devendo o gerador apresentar nova proposta de destinação para os resíduos sujeitos ao mesmo.		
USO DA CETESB DD N°: 01487302		
EMITENTE Local: ARARAQUARA Data: 04/03/2020 Este certificado de número 28001288 foi emitido por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assíncrono, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na internet, no endereço: autenticacao.cetesb.sp.gov.br		



MATERIA RECEBIDA Nº 258/2023 - Protocolo nº 1613/2023 recebido em 19/05/2023 17:12:42 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por Cristina Maria Kallil Arantes Para validar o documento, leia o código QR ou acesse <https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/conferir>




correto local de descarte, evitando a contaminação dos solos. Vale lembra também que durante o processo de retirada, os tanques serão inspecionados em busca de vazamentos.

Ibitinga, 10 de maio de 2023.

Sem mais,

Atenciosamente,


Karine C. G. Paniquar
Bióloga
Diretora do Meio Ambiente

8

