

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº: 90/22.
TOMADA DE PREÇOS Nº: 17/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 6713/22

Contrato de empreitada que entre si celebram a **PREFEITURA DO MUNICIPIO DE CARAPICUÍBA** e a empresa; **TETO CONSTRUTORA S.A.** na forma abaixo:

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICIPIO DE CARAPICUÍBA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 44.892.693/0001-40, sita a Rua Joaquim das Neves, 211 - Vila Caldas - Carapicuíba- SP, neste ato, representada pelo Prefeito Municipal Sr. **Marco Aurélio dos Santos Neves**, portador do RG nº. 19.236.215-x e CPF nº. 157.388.248-81, e pelo Secretário de Desenvolvimento Urbano, Sr. **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**, portador do RG nº. 1.897.978-6 e do CPF nº. 906.650.828-00.

CONTRATADA: TETO CONSTRUTORA S.A., inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 13.034.156/0001-35, estabelecida à Rua Giulio Romano, nº 80, Rio Pequeno na cidade de São Paulo, estado de São Paulo, legalmente aqui representada na forma de seu Contrato Social e alterações subsequentes pelo Senhor **Michel Chedid Junior**, portador da cédula de identidade RG nº 8.295.496-SP e do CPF/MF nº. 086.955.588-00:

CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO DO CONTRATO E FUNDAMENTO LEGAL

O objeto do presente contrato é a execução de revitalização o Caminho Itapevi neste município, conforme especificação do Anexo I do edital, parte integrante deste contrato, em atendimento à Secretaria de Desenvolvimento Urbano, conforme especificações do Edital de TOMADA DE PREÇOS acima citada que foi realizada sob o regime de empreitada por preço unitário, e devidamente homologada pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA SEGUNDA. DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL

Ficam integrados a este Contrato, independente de transcrição, os seguintes documentos cujos teores são de conhecimento da CONTRATADA, a qual neste ato declara conhecê-los e aceitá-los: atos convocatórios, edital de licitação, projetos, especificações e memoriais, proposta da contratada, cronograma físico-financeiro, parecer de julgamento e legislação pertinente à espécie.

Parágrafo Único

Será incorporada a este Contrato, mediante TERMOS ADITIVOS, qualquer modificação que venha a ser necessária durante a sua vigência, decorrente das obrigações assumidas pela CONTRATADA, alterações nos projetos, especificações, prazos ou normas gerais das obras/serviços da CONTRATANTE.

CLÁUSULA TERCEIRA. DO VALOR

O valor de acordo com os preços unitários constantes da proposta vencedora para a execução das obras/serviços, objeto deste contrato é de **R\$ 2.909.073,16** (Dois Milhões Novecentos e Nove Mil Setenta e Três Reais e Dezesseis Centavos) daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL".

CLÁUSULA QUARTA. DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS

A CONTRATANTE se julgar necessário, reserva-se o direito, de acrescentar ou reduzir outros serviços ao valor inicial deste Contrato, até o limite previsto no parágrafo 1º. Do artigo 65 da Lei nº. 8.666, de 21/06/93.

Eventuais serviços não constantes do Edital, mas inerentes à natureza das obras e/ou serviços contratados serão pagos mediante aditivo contratual, por orçamento elaborado pela CONTRATADA, desde que aprovados previamente e expressamente pelo CONTRATANTE antes da execução dos mesmos;

Ao assinar este instrumento a contratada declara que concorda com a adequação do projeto que integrou o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto que não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666.

CLÁUSULA QUINTA. DA FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos das obras/serviços ora contratados serão efetuados em moeda brasileira até 30 (trinta) dias após a apresentação protocolada da fatura e documentos pertinentes, desde que atendidas às condições para liberação das parcelas, a saber:

- a)** o faturamento deverá ser apresentado e protocolado, em 02 (duas) vias, na sede administrativa da contratante;
- b)** a fiscalização procederá às medições mensais, baseadas nas obras/serviços realizados, para que se permita a elaboração do processo de faturamento, devendo a contratada previamente, apresentar os seguintes documentos: Boletim de medição de obras e serviços realizados no período; resumo do empreendimento; cronograma físico-financeiro das obras e serviços;
- c)** o faturamento deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:
 - c1)** Nota fiscal com discriminação resumida das obras/serviços executados de acordo com o cronograma físico-financeiro, período de execução da etapa, número do termo de contrato de empreitada e outros dados que julgar convenientes, sem rasuras e/ou entrelinhas e certificada pelo engenheiro fiscal, acompanhado do laudo de controle tecnológico da obras, diário de obra do período da medição, bem como os resultados dos ensaios realizados em cada etapa das obras/serviços (conforme exigências normativas do DNIT).
 - d)** cópia da guia de recolhimento da Previdência Social – GRPS do último recolhimento devido, quitada e acompanhada do original para a comprovação da autenticidade, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada obra e/ou serviço;
 - e)** cópia da guia do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, do último recolhimento devido, quitada e acompanhada do original para a comprovação da autenticidade, de conformidade com o demonstrativo de dado referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada obra e/ou serviço;
 - f)** a liberação da 1º (primeira) parcela está condicionada à quitação junto ao:
 - f.1)** INSS através de matrícula e/ou CND; e
 - f.2)** FGTS/CAIXA através do CRF.

Parágrafo Primeiro

Os preços unitários correspondentes a cada serviço serão pagos de acordo com os valores constantes da proposta da Contratada, aceitos na licitação, cujas planilhas constituem o anexo I deste instrumento.

Parágrafo Segundo

Para o recebimento da última medição, além das exigências acima citadas será necessário que a medição esteja acompanhada do laudo de controle tecnológico da obra, diário de obra do período da medição, bem como os resultados dos ensaios realizados nas obras/serviços e do termo de

recebimento provisório, assinado pelas partes (Secretaria de Desenvolvimento Urbano e empresa contratada).

Parágrafo Terceiro

Os valores que não forem pagos no prazo previsto poderão ser acrescidos de compensação financeira de 0,5% ao mês, apurados desde a data prevista para pagamento até a data de sua efetivação, calculados "pró rata" sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.

CLÁUSULA SEXTA. REAJUSTE DE PREÇOS

Para a presente contratação não haverá reajuste dos preços pelo prazo de 12 meses, a partir do 13º mês os preços poderão ser reajustados com base na variação do IPCA ou outro que venha substituí-lo.

CLÁUSULA SÉTIMA. DA CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO

A caução de garantia de execução deverá ser depositada no prazo de até 72 horas da assinatura deste instrumento, pela Contratada, em qualquer das modalidades previstas no artigo 56, parágrafo 1º da lei nº 8.666/93 e suas alterações no valor de **R\$ 145.453,66** (Cento e Quarenta e Cinco Mil Quatrocentos e Cinquenta e Três Reais e Sessenta e Seis Centavos) correspondentes a 5% (cinco por cento) do valor contratual pelo seu respectivo prazo de vigência, responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e por todas as multas que forem impostas pela CONTRATANTE, para perfeita execução do objeto deste Contrato. No caso de alteração do contrato para um valor maior, a Contratada obriga-se a efetuar o depósito no valor complementar, sendo que o não cumprimento do mesmo implicará a rescisão automática do presente contrato.

Parágrafo Primeiro

Quando do recebimento definitivo do objeto deste Contrato e da apresentação dos 'as built' do projeto (se tiverem ocorrido modificações), será liberada a caução, após e efetiva dedução de eventuais créditos ou haveres da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo.

Nos casos previstos para rescisão do presente Contrato por culpa da CONTRATADA, a caução não será devolvida, sendo então apropriada pela CONTRATANTE a título de indenização/multa.

CLÁUSULA OITAVA. DAS PENALIDADES

Sem prejuízo do disposto no artigo 87 da Lei Federal nº. 8.666/93, o contratado ficará sujeito às seguintes penalidades a serem apuradas na forma assim estabelecida:

Pela recusa injustificada em assinar o Termo de contrato ou retirar o instrumento equivalente no prazo em que foi convocado - multa compensatória de vinte por cento (20 %) sobre o valor total da contratação, inaplicável aos licitantes convocados nos termos do parágrafo 2º do artigo 64 da Lei Federal nº. 8.666/93;

- De até 1% (um por cento) do valor dos serviços não executados, de cada parcela mensal do cronograma físico-financeiro, por dia consecutivo que exceder à data prevista para sua conclusão,
- De até 0,1% (um décimo por cento) do valor contratual, por dia consecutivo que exceder à data prevista para a conclusão das obras e/ou serviços;

- De até 1% (um por cento) do valor contratual quando:
 - a) a CONTRATADA mostrar-se negligente para com as obrigações estipuladas neste instrumento;
 - b) não executar as obras e/ou serviços perfeitamente de acordo com os dados específicos que lhe forem fornecidos;
 - c) informar inexatamente à CONTRATANTE sobre os serviços contratados;
 - d) incorrer em qualquer outra omissão ou negligência não especificada nos itens anteriores, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei nº. 8.666/93;
- De até 5% (cinco por cento) do valor total da fatura do mês, quando não cumprir as exigências relativas aos equipamentos de proteção individual e EPIs;
- Suspensão do direito de participar em licitações da Prefeitura Municipal de Carapicuíba, ora CONTRATANTE, pelo prazo de até 02 (dois) anos quando por culpa da CONTRATADA, ocorrer a suspensão ou a rescisão administrativa.

CLÁUSULA NONA. DA APLICAÇÃO DAS MULTAS.

Quando da aplicação das multas, a CONTRATADA será notificada administrativamente, com aviso de recebimento, pela CONTRATANTE, para no prazo improrrogável de 10 (dez) dias recolher à Tesouraria desta, a importância correspondente, sob pena de incorrer em outras sanções cabíveis.

Parágrafo Primeiro

Compete ao Secretário de Desenvolvimento Urbano da CONTRATANTE, quando for o caso, por proposta da fiscalização, a aplicação de multas, tendo em vista a gravidade da falta cometida pela CONTRATADA.

Parágrafo Segundo

Da aplicação de multas, caberá recurso à CONTRATADA no prazo de 03 (três) dias corridos, a contar da data do recebimento da respectiva notificação, mediante prévio recolhimento de multa, sem efeito suspensivo, até que seja devidamente efetuada a justificativa exposta; a CONTRATANTE julgará, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, procedente ou improcedente a penalidade a ser imposta, devendo fundamentá-la e, se improcedente, a importância recolhida pela CONTRATADA será devolvida pela CONTRATANTE, no prazo de 03 (três) dias corridos, contados da data do julgamento.

CLÁUSULA DÉCIMA. DO INÍCIO DAS OBRAS/SERVIÇOS

As obras deverão ser iniciadas em até 30 (trinta) dias após o recebimento da "Ordem de Serviço".

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRORROGAÇÃO

A CONTRATADA obriga-se a entregar à CONTRATANTE as obras/serviços objeto deste Contrato inteiramente concluídos em até 540 (quinhentos e quarenta) dias, a serem iniciados até 30 (trinta) dias após o recebimento da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da lei nº 8.666/93 e suas alterações.

Parágrafo Primeiro

Enquanto perdurar a paralisação do objeto deste Contrato por motivos de força maior, bem como a suspensão do Contrato por ordem da CONTRATANTE, ficarão suspensos os deveres e responsabilidades de ambas as partes com ao contratado, não cabendo, ainda, a nenhuma das partes a responsabilidade pelos atrasos e danos correspondentes ao período de paralisação.

Os atrasos provenientes da ocorrência de simples chuvas ou de greve do pessoal da CONTRATADA não poderão ser alegados como decorrentes de força maior e portanto não poderão ser utilizados como argumento para prorrogação de prazo.

Parágrafo Segundo

Caso a CONTRATADA não execute total ou parcialmente, qualquer dos itens ou serviços previstos, a CONTRATANTE reserva-se o direito de executá-los diretamente ou através de terceiros. Ocorrendo a hipótese mencionada, a CONTRATADA responderá pelos custos, através de glosas de créditos e/ou cauções, e/ou pagamento direto à CONTRATANTE, inclusive será declarada inidônea, ficando suspensa de firmar contrato pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses, conforme gravidade da infração e dos danos decorrentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA se obriga a:

- (a) Assegurar o objeto deste Contrato, proteção e conservação dos serviços executados;
 - (b) Executar, imediatamente, os reparos que se fizerem necessários nos serviços de sua responsabilidade independente das penalidades cabíveis;
 - (c) Permitir e facilitar a fiscalização e/ou inspeção do local do objeto deste Contrato, a qualquer hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados por escrito, pertença seus agentes à CONTRATANTE ou a terceiros por ele designados;
 - (d) Notificar a fiscalização, no mínimo, com 48 (quarenta e oito) horas de antecedência, da concretagem dos elementos armados da estrutura, da remoção de qualquer forma de concreto, quando for o caso;
 - (e) Manter, em todos os locais de serviços, um seguro sistema de sinalização e segurança, principalmente nos de trabalho em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho;
 - (f) Manter, no local do objeto deste Contrato, um projeto completo reservado ao manuseio da fiscalização da CONTRATANTE;
 - (g) Colocar, também às suas expensas, placas de identificação do objeto deste Contrato, conforme modelos fornecidos pela Contratante, as quais deverão ser fixadas dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após o início das obras e/ou serviços, sob pena de incorrer em multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor contratual, por dia de atraso na colocação, permanecendo no local do objeto deste Contrato por prazo indeterminado;
 - (h) Participar a fiscalização a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato, em parte ou no todo;
 - (i) manter, no local do objeto deste Contrato, devidamente atualizado, Livro Diário de Ocorrências;
 - (j) Providenciar a matrícula do objeto deste Contrato junto ao INSS;
 - (k) Providenciar, às suas expensas, de todo e qualquer controle tecnológico necessário à execução do (s) Projeto (s);
 - (l) Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital que a este deu origem.
- Fica estabelecido que a Contratada deverá, às suas expensas, providenciar todo e qualquer controle tecnológico necessário à execução do(s) Projeto(s), objeto da Licitação.

Parágrafo Primeiro

Correrão à conta da CONTRATADA todas as despesas e encargos de natureza trabalhista, previdenciária, social ou tributária, incidentes sobre os serviços objeto deste Contrato.

Parágrafo Segundo

A execução das obras/serviços aos domingos e feriados somente será permitida com a autorização prévia da fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais, máquinas e equipamentos, dentre outros, a serem empregados nos serviços decorrentes deste Contrato serão fornecidos pela CONTRATADA, e deverão ser de primeira qualidade, cabendo à CONTRATANTE por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.

A responsabilidade pelo fornecimento em tempo hábil dos materiais e equipamentos será, exclusivamente, da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços, objeto deste Contrato será feita pela CONTRATANTE, através de profissionais qualificados a serem designados pela Contratante, os quais poderão realizar inspeções do objeto deste Contrato e a CONTRATADA, com obrigação de oferecer todas as condições favoráveis à efetivação de qualquer providência.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. DA SEGURANÇA DA OBRA

A CONTRATADA responderá pela solidez do objeto deste Contrato, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro, bem como pelo bom andamento das obras/serviços, podendo a CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impugná-los quando contrariem a boa técnica ou desobedeçam aos projetos e/ou especificações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. DA RESPONSABILIDADE CIVIL DA CONTRATADA

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução das obras/serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições parciais ou totais, isentando em caráter irrecorrível, a CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir com relação ao presente Contrato. Também obriga-se a CONTRATADA a reparar, corrigir, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS/SERVIÇOS

O objeto deste Contrato será recebido por comissão especialmente designada pela CONTRATANTE, ficando a CONTRATADA responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados, até o seu definitivo recebimento, exceto por danos que sejam de responsabilidade da CONTRATANTE.

Estando em conformidade com o disposto nesse instrumento contratual, o objeto será recebido provisoriamente pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização no prazo de até 15 (quinze) dias de sua formal entrega, e, definitivamente, no prazo de até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, em termo circunstanciado, firmado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e a empresa contratada, salvo em casos excepcionais e devidamente justificados.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA. DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência de presente contrato é de até **645** (seiscentos e quarenta e cinco) dias contados até 30 (trinta) dias após o recebimento da ordem de serviço expedida pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA DA RESCISÃO

A CONTRATANTE reserva-se o direito de rescindir, o presente Contrato, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem que à CONTRATADA caiba o direito de indenização de qualquer espécie, nos seguintes casos:

- a) A CONTRATANTE reserva-se o direito de rescindir unilateralmente, o presente Contrato nos termos do artigo 78, incisos I a XII e XVII, da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.
- b) A rescisão unilateral do contrato por parte da CONTRATANTE acarretará as consequências referidas no artigo 80, da Lei de Licitações, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.
- c) No caso de a CONTRATADA encontra-se em situação de recuperação judicial, a convalidação em falência ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo das demais cominações legais.
- d) No caso de a CONTRATADA encontra-se em situação de recuperação extrajudicial, o descumprimento do plano de recuperação ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

Parágrafo Primeiro

A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer dos itens acima relacionados, implicará na apuração de perdas e danos, sem embargo da aplicação das demais providências legais cabíveis, previstas no respectivo Edital e Anexos na Lei nº. 8.666/93 e suas alterações subsequentes e ainda no Código Civil Brasileiro.

Parágrafo Segundo

A CONTRATANTE, por conveniência exclusiva e independentemente de cláusulas expressas, poderá rescindir o Contrato desde que efetue os pagamentos devidos dos serviços realizados e aprovados, relativos ao mesmo.

Parágrafo Terceiro

Declarada a rescisão do contrato, que vigorará a partir da data da sua declaração, a CONTRATADA se obriga, expressa e incondicionalmente, como ora o faz para todos os fins e efeitos, a entregar o objeto deste Contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza.

CLÁUSULA VIGÉSIMA DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas com a presente contratação serão cobertas com recursos classificados nas dotações orçamentárias de nºs. 12.01.15.451.0006.2.011.4.4.90.51.05.1100000 (transferências e convênios federais vinculados).

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão dirimidos de comum acordo entre as partes, com base na legislação em vigor.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA
DAS ALTERAÇÕES.**

As inclusões ou alterações de qualquer elemento não constante do presente, serão efetuadas por TERMO ADITIVO que integrarão o presente Contrato para todos os fins e efeitos de direito.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA
DO CONHECIMENTO DAS PARTES**

Ao firmar este instrumento, declara a CONTRATADA ter plena ciência de seu conteúdo, bem como dos demais documentos vinculados ao presente Contrato, para nada mais reclamar, em tempo algum.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA
DO FORO**

Elegem as partes contratantes o foro da cidade de Carapicuíba, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em 3 (três) vias, para um só efeito legal.

Carapicuíba, 22 de Junho de 2022.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Marco Aurélio dos Santos Neves
Prefeito

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Marcos Galvão Whitaker Assumpção
Secretário de Desenvolvimento Urbano

TETO CONSTRUTORA S.A
Michel Chedid Junior
Contratada

Testemunhas

Nome: _____

RG: _____

Nome: _____

RG: _____

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	4
1.1	Introdução	4
1.2	Projetos	5
1.3	Discrepâncias e Interpretações	6
1.4	CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E LIBERAÇÃO DE RECURSOS	6
2	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	7
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7
2.1.1.	Canteiro de Obras	7
2.1.2.	Parecer Técnico de fundações, contenções e recomendações gerais	8
2.1.3.	Projeto executivo de drenagem pluvial	9
2.1.4.	Locação da Obra	9
2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	9
2.2.1.	Escavação Mecanizada	10
2.2.2.	Reaterro	11
2.2.3.	Coleta e transporte de material residual	11
2.3	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	12
2.3.1.	Preparo de concreto in-loco	12
2.3.2.	Barras de aço CA-50 para estruturas de concreto armado	13
2.3.3.	Concretagem de elementos estruturais	13
2.3.4.	Brocas de concreto	13
2.3.5.	Impermeabilização de elementos estruturais	14
2.4	MURO DE ARRIMO E/OU CONTENÇÃO:	14
2.5	ALVENARIA	15
2.5.1.	Revestimentos:	15
2.5.2.	Pintura:	16
2.6	ALAMBRADO	17
2.7	PAVIMENTAÇÃO	17
2.7.1.	Pavimento Asfáltico	17
2.7.2.	Pavimento Intertravado	18
2.7.3.	Guias, Sarjetas e Pavimento	18

Página 2 de 28

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Rua Joaquim das Neves, 211 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP 06310-030, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.7.3.1.	Guias.....	18
2.7.3.2.	Sarjetas	18
2.7.4.	Galeria de Águas Pluviais.....	18
2.7.4.1.	Escavação da Vala	19
2.7.4.2.	Remoção de Terra Excedente	19
2.7.4.3.	Argamassa	19
2.7.4.4.	Fornecimento de Tubos	20
2.7.4.5.	Assentamento e Rejuntamento de Tubos	20
2.7.4.6.	Alvenaria de Tijolos Comuns.....	20
2.7.5.	Poços de Visita, Caixa de Ligação e Boca de Lobo.....	20
2.7.6.	Chaminés.....	21
2.7.7.	Terraplenagem e Contenções	21
2.7.8.	Pesquisa e Remanejamento de Interferências	21
2.8	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS URBANAS LOCAIS.	22
2.8.1.	Fresagem.....	22
2.8.2.	Imprimação e Pintura de ligação.....	23
2.8.3.	Reperfilamento e Revestimento.....	24
2.8.4.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	25
2.8.5.	Considerações complementares	26
2.8.6.	Controle Tecnológico.....	26
2.9	CADERNO DE ENCARGOS.....	26
2.9.1.	Placas	26
2.9.2.	Fiscalização.....	27
2.9.3.	Limpeza permanente.....	27
2.9.4.	Qualidade dos materiais.....	27
2.9.5.	Entrega e recebimento da obra.....	28
2.9.6.	Encerramento	28

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



O projeto prevê a revitalização da área de lazer, com implantação de playground, academia ao ar livre, quadra de grama sintética e vestiário, e a pavimentação e implantação de sistema de drenagem nas Ruas Travessa de Itapeví, Travessas I e II, Rua Rio Tocantins e Rua Rio Amazonas e o recapeamento asfáltico nas Ruas Jaborandi, Rua Flor de Maio, Rua Flor de Lotus, Rua Flor do Ipê e Rua Girassol no Bairro Vila Nossa Sra. Aparecida, neste município.

1.2 Projetos

Esta Prefeitura fornecerá os projetos básicos apresentados no ato da licitação que servirá como base para a elaboração de projetos executivos de responsabilidade da empresa vencedora.

A empresa vencedora realizará projeto executivo das estruturas de concreto, muro de contenção, projeto executivo de sistema de drenagem juntamente com suas respectivas ARTs e memórias de cálculo.

Cada documento deverá ser apresentado para análise e aprovação pela fiscalização por quantas vezes forem necessárias. Após a aprovação dos mesmos, a empresa contratada deverá entregar ao fiscal 03 cópias de cada documento junto com ART paga e documento digital em formato DWG (AutoCAD 2010) e PDF, gravados em mídia de CD. Após a aprovação dos projetos e Parecer Técnico pela fiscalização, a empresa contratada deverá prosseguir com as atividades necessárias para execução da obra.

Projeto de Drenagem	4,00
Projeto de Geometria	5,00
Projeto estrutural	5,00
Projeto elétrico	1,00

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



1.3 Discrepâncias e Interpretações

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações técnicas, desenhos gerais e detalhes das representações gráficas, prevalecerão os detalhes seguidos das especificações técnicas sobre os desenhos gerais.

Em caso de divergência entre desenhos de diferentes escalas, prevalecerão os de maior escala, ou seja, predomina os detalhes sobre as plantas gerais.

Em caso de divergência entre cotas dos desenhos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão às primeiras.

Todos os detalhes de obra e serviços constantes no memorial e não nas representações gráficas e todos os detalhes constantes nas representações gráficas e não no memorial serão considerados integrantes deste projeto.

As medidas registradas nas plantas ou descritas no memorial deverão ser comprovadas no local, prevalecendo as últimas.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como no memorial descritivo, poderá ser feita sem autorização oficial da fiscalização da obra.

A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e memoriais fornecidos.

1.4 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E LIBERAÇÃO DE RECURSOS

Sendo iniciados os serviços, os boletins de medição, relatórios e registros fotográficos, devem ser apresentados periodicamente, conforme estabelecido em contrato, ao setor de fiscalização da Secretaria de Desenvolvimento Urbano. Posteriormente, o técnico da prefeitura, responsável pela obra, verificará a medição apresentada pela empresa responsável, estando em conformidade, solicitará a nota fiscal para liberação do recurso.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços aqui especificados serão iniciados pela empresa contratada após a mesma ter em mãos todos os projetos complementares necessários, inclusive os projetos de sua responsabilidade que serão referenciados em item posterior.

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares visam à obtenção de dados, projetos executivos, organização do espaço e planejamento para a efetiva execução da obra, observando a máxima qualidade dos materiais e melhor técnica possível.

Para a execução de tais serviços, faz-se necessário a observância das seguintes normas, bem como as não especificadas neste documento:

- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NBR 12284 – Áreas de vivência em canteiros de obras – Procedimento;
- Resolução CONFEA nº 250;
- NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
- Lei nº 16.642 – Código de Obras do município de São Paulo.

2.1.1. Canteiro de Obras

O canteiro de obras é uma área destinada à execução e apoio aos trabalhos da indústria da construção civil, sendo divididas em áreas operacionais e de vivência.

Para a execução do canteiro de obras, bem como para a sua correta preservação e utilização deverão ser observadas todas as exigências da Norma Regulamentadora nº 18, Código de Obras do Município de São Paulo, NBR 12284 e outras que se fizerem necessárias.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



O escritório administrativo e o almoxarifado serão compostos por estruturas de madeira, respeitadas as observações das normas quanto às dimensões, revestimentos e vedações dos ambientes.

A obra deverá ser identificada por placas em chapa de aço galvanizado nº 22 com *layout* fornecido por esta prefeitura, de acordo com a Resolução nº 250, de 16.12.77, do Conselho Federal da Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

2.1.2. Parecer Técnico de fundações, contenções e recomendações gerais

Após a avaliação dos dados coletados através da sondagem de simples reconhecimento, a empresa contratada deverá elaborar Parecer Técnico de fundações, contenções e recomendações gerais. Neste Parecer constarão os documentos utilizados para análise do solo, as propriedades mecânicas do mesmo, estudo e definição das fundações e das contenções, memória de cálculo e resultados obtidos, conclusões e recomendações sobre os elementos de fundações e contenções, especificações técnicas dos serviços e materiais recomendados para execução dos mesmos, além de outros materiais que se julgarem necessários para melhor compreensão do Parecer pela Fiscalização.

Os projetos de fundações e contenções deverão ser elaborados observando as normas NBR 6118, 6122 e outras necessárias para dimensionamento e execução de viga baldrame, bloco de coroamento, pilarete, muro de arrimo a flexão e outros elementos estruturais que se fizerem necessários para execução da obra.

Conforme já informado, o Parecer Técnico deverá ser apresentado ao engenheiro fiscal desta Prefeitura com a devida A.R.T. paga. Os documentos deverão ser entregues em via física e digital (CD).

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.1.3. Projeto executivo de drenagem pluvial

Fica a cargo da empresa contratada a elaboração de projeto executivo de drenagem pluvial, levando em consideração as medidas geométricas dos elementos (muro de contenção) apresentados no projeto básico.

Conforme já informado, o projeto deverá ser apresentado ao engenheiro fiscal desta Prefeitura com a devida A.R.T. paga. Os documentos deverão ser entregues em via física e digital (CD).

2.1.4. Locação da Obra

O marco referencial para marcação da obra será indicado no projeto de demarcação que terá os pontos e seus ângulos apontados para a melhor execução da empreita.

Periodicamente, o responsável da empresa contratada efetuará rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação posta em projeto.

O gabarito será formado por pontaletes de 3 x 3 polegadas e tábuas de 1 x 9 polegadas, ambas de madeira pinus, mista ou equivalente da região, devidamente niveladas e cravadas a uma altura mínima de 60 centímetros do piso. No topo dessas guias constarão, cravados por meio de coordenadas, pregos que serão utilizados para esticar as linhas de marcação dos cantos ou eixos assinalados com piquetes no terreno, por meio fio de prumo.

2.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O serviço de movimentação de terra visa escavação, compactação, aterro, bem como transporte de solos residuais para bota fora.

Para a realização dos serviços compostos neste item, as seguintes normas devem ser observadas:

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto;
- Resolução nº 307 – CONAMA;
- Decreto nº 37952;
- NBR 15112 – Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação;
- NBR 15113 – Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação;
- NBR 15114 – Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação;
- DNIT 106/2009 – ES – Terraplenagem – Cortes – Especificação de Serviço;
- DNIT 108/2009 – ES – Terraplenagem – Aterros – Especificações de Serviços.

2.2.1. Escavação Mecanizada

Material 1ª Categoria A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122. As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria. Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria. Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados. As

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



escavações além de 1,50m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes deverão seguir os projetos pertinentes. Se necessário, os taludes deverão ser protegidos das escavações contra os efeitos de erosão interna e superficial. A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

2.2.2. Reaterro

Após execução das estruturas de concreto armado e dos elementos de drenagem pluvial, as valas remanescentes deverão ser reaterradas manualmente com o solo proveniente das escavações e apiloadas de forma que o terreno fique plano novamente.

2.2.3. Coleta e transporte de material residual

Os materiais residuais, sejam eles originados de escavações, demolições ou de qualquer natureza em relação à execução da obra, deverão ser carregados mecanicamente em caminhão basculante e transportados até o local indicado pela empresa contratada, em uma distância de até 15 quilômetros, e despejados ali.

A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas.

Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



Para execução do serviço, as normas NBR 15112, 15113 e 15114 deverão ser atendidas.

2.3 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

As estruturas de concreto armado (pilarete, viga baldrame, bloco de coroamento e muro de arrimo a flexão) deverão ser executadas de acordo com o projeto elaborado pela empresa contratada, observando as normas brasileiras vigentes. As lajes do vestiário serão em vigota treliçadas L12 com enchimento em EPS.

A elaboração das peças estruturais contempla lastro de brita de 05 centímetros, confecção de formas de madeira, montagem de armações de aço CA-50, lançamento e adensamento do concreto e técnicas de tratamento de cura após concretagem.

Para realização dos serviços deste item, deverão ser observadas as seguintes normas:

- NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado – Procedimento;
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações.
- NBR 7480 – Aço Destinado às Armaduras p/ Estruturas de Concreto Armado – Especificação;
- NBR 12655 - Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação — Procedimento;

2.3.1. Preparo de concreto in-loco

O concreto que será utilizado nas peças estruturais deverá ser preparado na obra de forma mecânica com betoneira e cimento com resistência fck de 20 MPa, de acordo com a NBR 12655.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.3.2. Barras de aço CA-50 para estruturas de concreto armado

As armaduras das diversas peças estruturais deverão ser do tipo CA-50, respeitando-se os diâmetros, comprimentos, posições e cobrimentos especificados em projeto a ser elaborado pela empresa contratada, bem como às especificações da NBR 7480.

As armações deverão ter espaçamento mínimo recomendado pela NBR 6118 e livres de qualquer tipo de deformações ou avaria proveniente de sua montagem, bem como deverão ser amarradas por arame recozido entre as intersecções das peças estruturais e as barras.

2.3.3. Concretagem de elementos estruturais

Os elementos estruturais, após confecção de formas e armação, deverão ser concretados com o concreto especificado em projeto de fck de 25 MPa.

O concreto deverá ser lançado manualmente e adensados com mangotes elétricos com dupla isolação, de modo a não deixar espaços vazios no concreto.

Antes da execução da concretagem, o fiscal deverá ser contatado para verificação e análise das peças estruturais. Caso as peças sejam concretadas sem a presença do fiscal, as mesmas deverão ser demolidas e executadas novamente.

2.3.4. Fundação – Sapatas e Brocas

As brocas de concreto serão utilizadas nas fundações do muro de entorno da quadra e nos muros de contenção, e no vestiário serão utilizadas sapatas de concreto armado conforme projeto executivo. Para a execução das brocas de concreto, previamente se faz necessária a escavação da mesma, de forma manual a trado, em profundidade a ser definida após ensaios de solo.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



A broca e as sapatas serão armadas com aço CA-50 e será utilizado concreto fck 25 MPa preparado no local. Durante a concretagem, respeitar as exigências apresentadas no item anterior.

2.3.5. Impermeabilização de elementos estruturais

Após concretagem e cura devida dos elementos estruturais, será necessária a impermeabilização dos mesmos.

A impermeabilização deverá ser executada nas faces que ficarão em contato com solo, exclusive as faces que receberão amarração ou concretagem com outras peças estruturais. Tal impermeabilização será composta de cimento impermeabilizante com aditivo de pega ultra rápida de traço 1:1 com espessura de 0,50 centímetros.

2.4 MURO DE ARRIMO E/OU CONTENÇÃO:

Os muros de arrimo serão em concreto armado a flexão e deverão ser executados conforme as especificações do projeto executivo.

O lastro de concreto da base do muro terá aditivo impermeabilizante. A parte interna do muro que tem contato com o solo e com o dreno será impermeabilizada em toda a sua extensão. Os revestimentos internos são compostos por chapisco 1:3 e reboco massa única 1:4 que terá aditivo impermeabilizante e, os rebocos também receberão a aplicação de 2(duas) demãos com emulsão asfáltica à base de água. Deverá ser observado o tempo de cura do material para cada demão e, o local a ser impermeabilizado deve ser limpo, livre de sujeiras.

O dreno será executado com brita nº 2 e 3, de 40 cm de largura, na parte interna em toda a extensão do muro na área da quadra. Será instalado ao decorrer do muro, paralelo a primeira fiada de tijolo, um tubo de PVC de 100 mm, perfurado, destinado a coletar os líquidos do dreno, sendo que estes terão caixas coletoras de alvenaria de tijolo maciço, rebocadas internamente e com tampa de concreto, de 60x60xh variável, que serão interligadas ao tubo do dreno e deverão ser encaminhados para as caixas coletoras

Página 14 de 28

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Rua Joaquim das Neves, nº 211 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-030, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



de drenagem existentes no piso. Também serão implantados dutos de tubo PVC 2" de diâmetro para escoamento de líquidos e umidade, que atravessarão o muro, tipo "barbacã". O local de implantação dos tubos será 10 cm acima do nível da calçada. Serão implantadas 2 (duas) unidades de barbacã por painel de muro. Será instalada uma manta geotextil sobre toda a extensão do muro de contenção, com o objetivo de proteger os agregados do dreno; também poderá ser utilizado uma manta BIDIM

O reaterro da cava da fundação do muro de contenção será feita a compactação do aterro em camadas de no máximo 20,0 cm. Caso o material da vala for inadequado ao reaterro, deverá ser trazido material de jazida, para efetuar o mesmo.

2.5 ALVENARIA

As alvenarias a serem executadas serão de vedação no vestiário e de apoio ao alambrado na área da quadra com blocos de concreto de dimensões 14 x 19 x 39 centímetros classe C. As juntas de assentamento serão feitas com argamassa de traço 1:3 (ci+ar). Todos os blocos deverão ser assentados de acordo com a NBR 6136. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

2.5.1. Revestimentos:

Chapisco: As alvenarias serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes. Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. A superfície a receber o chapisco deverá ser previamente umedecida, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



Emboço: A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso e traço 1:6 (cimento:areia), compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica). A base a receber o emboço deverá estar regular. Caso aparente irregularidades superficiais superior a 10 mm, como depressões, furos, eventuais excessos de argamassa, das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverão ser reparados, antes de iniciar o revestimento. O procedimento de execução deverá obedecer a NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassa – materiais, preparo, aplicação e manutenção. O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou a base de revestimento deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionando facilidade na aplicação manual ou por processo mecanizado.

Reboco: Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada). A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade. A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

Revestimento cerâmico: Os vestiários receberam revestimento cerâmico em todas as paredes do chão ao teto com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm e no piso revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm na cor branca.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.5.2. Pintura:

As paredes externas dos vestiários e as muretas no entorno da quadra receberão pintura após cura do reboco. As superfícies deverão ser preparadas para receberem a pintura, estas deverão ser lixadas, escovadas e limpas para total remoção das partículas soltas, estas receberão no mínimo 1 demão de selador e 2 demão de tinta acrílica semibrilho. As cores das tintas serão definidas com a fiscalização do Município.

2.6 ALAMBRADO

O alambrado será instalado sobre mureta de alvenaria de 1 metro de altura. Será utilizada tela de aço galvanizado soldada, malha retangular, na cor a definir, modulada nas dimensões 2,00m de altura por 2,00m de comprimento que será fixada sobre pilar metálico com grampos apropriados e padronizados pelo fabricante.

Os pilares de sustentação da telas serão metálicos tubular de 50mm de diâmetro, com 4 metros de altura e 0,75m chumbados no pilar de concreto da mureta..

Os portões metálicos e pilares deverão ser protegidos com tinta antioxidante (zarcão). Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as boas normas indicadas.

2.7 PAVIMENTAÇÃO

2.7.1. Pavimento Asfáltico

O pavimento asfáltico a ser implantados nas ruas indicadas no projeto será composto pelas camadas BGS (Brita graduada simples), Binder, Concreto Asfáltico Usinado a Quente. Além das imprimações ligante e impermeabilizante, Reforço de Solo com Brita e/ou Troca de Solo com Rachão/Agregado, conforme seção de projeto.

15,0cm	PREPARO DO SUBLEITO DO PAVIMENTO
20,0cm	SUB-BASE SOLO-BRITA 40%
10,0 cm	BRITA GRADUADA SIMPLES

Página 17 de 28

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE
5,0cm	BINDER
	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE
4,0cm	CONCRETO ASFÁLTICO

2.7.2. Pavimento Intertravado

Será utilizado pavimento com piso intertravado de bloquete nas travessa "1". A implantação do pavimento deve seguir logo após abertura de caixa e preparo do sub leito com compactação a 100% do proctor normal. A sub-base será composta de solo-brita contendo 40% de brita com CBR > 20% e terá 15,0cm de espessura, seguida por camada de base de 5 cm de espessura de areia onde os bloquetes serão assentados.

2.7.3. Guias, Sarjetas e Pavimento

A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente as instruções de execução e as especificações da SIURB/PMSP. Deverão ser asseguradas as condições de drenagem profunda e superficial.

2.7.3.1. Guias

As guias serão do tipo pré-moldada de concreto Fck=30,0 Mpa, padrão PMSP, assentadas sob base de concreto magro Fck=10,0 Mpa.

2.7.3.2. Sarjetas

As sarjetas serão moldadas "in loco" com 45cm de largura e 15cm de espessura, concreto Fck=25,0 Mpa, assentadas sob base de concreto magro Fck=10,0 Mpa.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.7.4. Galeria de Águas Pluviais

Os serviços de galeria de águas pluviais deverão ser executados conforme os projetos, seguindo as especificações e padrões dos dispositivos de drenagem da Prefeitura de Carapicuíba, que são similares aos adotados pela SIURB/PMSP.

2.7.4.1. Escavação da Vala

Para execução da escavação da vala, deverão ser atendidas as cotas previstas no projeto da galeria, incluindo sua camada de lastro e/ou outra camada qualquer julgada necessária. A escavação será efetivada por processo mecânico e/ou manual. As cotas, previstas em projeto para fundo de vala, deverão ser atendidas independentemente da categoria de material a ser atingido - 1ª, 2ª e 3ª categoria, caso seja detectado materiais inadequados para escavação pelo processo mecânico e/ou manual como 3ª categoria. Não detectado em projeto, o mesmo deverá ser avaliado previamente pela FISCALIZAÇÃO para posterior deliberação e consequente forma de escavação a ser adotada, bem como a forma de pagamento. O andamento do trabalho deverá ser de tal maneira que não venha permanecer material escavado ao lado da vala, a não ser aquele que esteja sendo manipulado, o restante deverá ser removido. Materiais inservíveis também deverão ser removidos para bota-fora

2.7.4.2. Remoção de Terra Excedente

O material proveniente da escavação das valas deverá ser removido para Bota-fora, uma vez que no geral apresenta características de baixa resistência e com presença de entulhos. Desta forma, foi considerado como material inapropriado para o reaterro. Assim como toda a terra excedente deverá ser removida para fora do canteiro de serviço, de maneira que ao final da obra o local se apresente limpo. Quando houver terra imprópria, a juízo da FISCALIZAÇÃO ou quando indicado em projeto, deverá a mesma ser removida, imediatamente.

Página 19 de 28

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Rua Joaquim das Neves, 211 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-030, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.7.4.3. Argamassa

Cimento e areia para assentamento dos tubos, bem como para alvenaria de tijolos e revestimento interno, será a seguinte:

Cimento 400 kg/m³

Areia 1,03/m³/m³

2.7.4.4. Fornecimento de Tubos

Os tubos serão fornecidos pela EMPRESA CONSTRUTORA devendo os mesmos satisfazer as condições constantes da Norma Técnica específica e o previsto no projeto.

2.7.4.5. Assentamento e Rejuntamento de Tubos

O assentamento de tubos deve obedecer rigorosamente o do projeto e de acordo com as dimensões indicadas. O rejuntamento deve ser feito com a argamassa especificada no item 2.7.4.3. As juntas, nas partes internas, serão tomadas cuidadosamente, analisando-se a argamassa do modo a se evitar, o mais possível, rugosidade que altera o regime de escoamento da água. Na parte externa, além de tomadas as juntas, serão as luvas completas com um colar de seção triangular equilateral da mesma argamassa. Não serão assentados tubos trincados ou danificados durante a descida na vala, ou que apresentem qualquer defeito construtivo aparente.

2.7.4.6. Alvenaria de Tijolos Comuns

Assente com argamassa especificada no item 2.7.4.3 os poços de inspeção, chaminés, caixas de ligação e outros maciços eventuais.

2.7.5. Poços de Visita, Caixa de Ligação e Boca de Lobo

Os poços de visita e caixas de ligação serão construídos nas posições e dimensões indicadas no projeto, conforme padrão de dispositivos de drenagem da

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



Prefeitura de Carapicuíba. A EMPRESA CONSTRUTORA fornecerá as formas para as lajes, as quais serão retiradas após 28 dias de idade do concreto, que terá a dosagem devidamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. As paredes serão de blocos de concreto assentes com argamassa especificada no item 2.7.4.3 e revestidas inteiramente com a mesma argamassa na espessura de 2 cm. As lajes de fundo e topo serão em concreto armado, conforme padrão de Poço de Visita da Prefeitura de São Paulo (DH01 e DH02). Sendo o item 99244, o correspondente na Tabela Sinapi Jun/2021.

A grande maioria dos Poços de Visita são feitos de degraus com diferentes profundidades, desta forma a utilização do material pré-moldado dificultaria o processo de fabricação das peças, tornando-o mais trabalhoso e conseqüentemente mais caro para a obra. Desta forma opta-se pelo uso da alvenaria.

2.7.6. Chaminés

Serão circulares de 0,70 metros de diâmetro interno, em alvenaria de tijolos, com espessura de um tijolo, assentes com argamassa especificada no item 2.7.4.3, e dotadas de estribos. Serão revestidas internamente com a mesma argamassa na espessura mínima de 2 cm.

2.7.7. Terraplenagem e Contenções

Deverão ser realizados os serviços de terraplenagem e contenções para a implantação do sistema viário e drenagem. Deverão ser seguidas as Especificações de Serviços de Terraplenagem do DNIT: 104_2009 - ES - Terraplenagem - Serviços preliminares, 106_2009 - ES - Terraplenagem – Cortes e 108_2009- ES - Terraplenagem – Aterros. Para os serviços de contenções deverão ser seguidas as Diretrizes Executivas de Serviços de Muros e Estruturas de Arrimo - ES-C02 da SIURB/PMSP.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.7.8. Pesquisa e Remanejamento de Interferências

Deverá ser realizado pela Contratada a pesquisa e remanejamento das interferências necessárias para execução.

2.8 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS URBANAS LOCAIS.

Para garantia de qualidade e durabilidade, do recapeamento tipo CBUQ, são necessárias realizações de algumas etapas, com o claro objetivo de aumentar a resistência dos materiais empregados no revestimento.

Sendo imprescindível, por parte do responsável técnico da Prefeitura Municipal, o acompanhamento de todas as fases.

Nesta modalidade de revestimento, obrigatoriamente deverão ocorrer, no mínimo, as seguintes fases:

- Fresagem;
- Limpeza;
- Imprimação e Pintura de ligação;
- Reperfilamento e Revestimento em CBUQ;
- Sinalização Viária;
- Controle Tecnológico.

2.8.1. Fresagem

Cabe destacar que o serviço de fresagem será necessário devido à necessidade de recuperação do capeamento existente, o qual apresenta danos e deformações plásticas.

O serviço consistirá no corte de camadas ou desbaste do pavimento com o emprego de equipamentos mecânicos (fresadora). A Fresagem deve garantir uma superfície uniforme isenta de imperfeições e saliências.

O material residual (pertence à prefeitura de Carapicuíba) deverá ser levado ao seu destino final por caminhões basculantes.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



Todos os equipamentos devem estar de acordo com as especificações técnicas constante do caderno de norma DER-SP. A máquina fresadora deverá ser de eixo rotacional vertical. A fresagem a ser executada será “tipo padrão”, com aproximadamente 15 mm entre os dentes de corte.

Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido.

A fresagem pode ser a etapa preliminar para a reciclagem de pavimentos asfálticos. Neste caso a área fresada não deve permanecer por mais de 3,0 (três) dias sem o devido recobrimento;

A pista fresada só deve ser liberada ao tráfego se não oferecer perigo aos usuários, isto é, deve estar livre de materiais soltos ou de problemas decorrentes da fresagem, tais como degraus, ocorrência de buracos e descolamento de placas.

A fresagem do revestimento, na espessura recomendada pelo projeto, deve ser iniciada na borda mais baixa da faixa de tráfego, com a velocidade de corte e avanço regulados a fim de produzir granulometrias adequadas, se necessário, de agregados que deverão ser utilizados na reciclagem.

No decorrer da fresagem deve ser observado o jateamento contínuo de água, para resfriamento dos dentes da fresadora e controle da emissão de poeira. O material fresado deve ser elevado pelo dispositivo tipo esteira, que faz parte da fresadora, para a caçamba do caminhão e transportado para o local para seu reaproveitamento ou para o bota-fora.

A área delimitada que sofrerá intervenção da fresagem deve ser limpa, preferencialmente por vassouras mecânicas, podendo ser usados, também, processos manuais. Recomenda-se que em seguida seja aplicado jato de água, para finalizar a limpeza.

Deve ser realizado tratamento da superfície fresada onde permaneçam buracos ou desagregações. O material solto deve ser removido por fresagem ou qualquer outro processo apropriado. Posteriormente, deve ser executada a recomposição, se necessária, da camada granular subjacente e/ou execução de camada adicional de concreto asfáltico.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.8.2. Imprimação e Pintura de ligação

Consiste na aplicação de ligante asfáltico subjacente à superfície imprimada, de modo a promover condições de aderência entre o revestimento existente e o revestimento a ser executado. Deverá ser empregado o ligante do tipo RR-2C, como pintura de ligação, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97 a uma taxa de ampliação de emulsão diluída, na proporção de 1:1, na ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m² a tolerância admitida para a taxa de aplicação "T" da emulsão diluída é de +/- 0,2 l/m²

A viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão deve estar entre 20 e 100 segundos "Saybolt-Furol". A água a ser utilizada para emulsão deve ser limpa, isentam de matéria orgânica, óleos e outras substâncias prejudiciais à ruptura da emulsão asfáltica.

Todo o carregamento de asfalto diluído que chegar à obra deve apresentar por parte do fabricante ou distribuidor o certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos pela especificação, correspondente à data de fabricação, ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar 10 dias;

2.8.3. Reperfilamento e Revestimento

Consiste na aplicação do revestimento a ser executado nas áreas definidas em projeto, de forma a melhorar as condições de rolamento, conforto e segurança aos usuários.

Conforme o projeto de recapeamento asfáltico, será utilizado Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) CAP-50/70. com espessura 5 cm. A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deverá ser aquela na qual o cimento asfáltico apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 SSF, "Saybolt-Furol", DNERME 004, indicando-se preferencialmente a viscosidade de 75 a 95 SSF. A temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C nem exceder a 177°C; Os agregados devem ser aquecidos

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



a temperaturas de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C.

Todo carregamento que chegar à obra deve apresentar, por parte da empresa contratada, certificado de resultados de análises dos ensaios de caracterização exigidos pela Norma DNIT 145/2012-ES.

A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compactação deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada;

Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém – rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

2.8.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A sinalização horizontal é um subsistema da sinalização viária composta de marcas, símbolos e legendas, apostos sobre o pavimento da pista de rolamento. Tem por finalidade, fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizar e orientar os usuários da via e transmitir mensagens aos condutores e pedestres, possibilitando sua percepção e entendimento, sem desviar a atenção do leito da via.

As sinalizações horizontais, previstas no projeto, serão de cores: “branca” com tonalidade (padrão Munsell) “N 9,5” e “amarela” com tonalidade (padrão Munsell) “10 YR 7,5/14” que deverão ser realizadas em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



A largura das linhas transversais e o dimensionamento dos símbolos e legendas são definidos em função das características físicas da via, do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via, conforme projeto.

2.8.5. Considerações complementares

A execução dos serviços será a cargo da empresa contratada. A superfície a ser pintada deverá estar limpa e regularizada, com gabaritos e marcações (de acordo com o projeto de sinalização viária), não sendo permitidos desalinhamentos ou incoerência nas medidas. Serão recusadas sinalizações que estejam em desconformidade com o projeto, cabível de correções a cargo da empresa contratada.

Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento.

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva;

É de responsabilidade da empresa contratada a proteção dos serviços e materiais contra as ações destrutivas das águas pluviais, do tráfego e outros que possam danificá-los.

Os serviços de aplicação de ligante e CBUQ não deverão ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, ou em dias de chuva, quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer tipo de umidade.

2.8.6. Controle Tecnológico

O controle tecnológico deverá ser de responsabilidade da empresa executora do recapeamento asfáltico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências da NBR 16208/2013. Será entregue, à Secretaria de Desenvolvimento Urbano, no final da obra.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.9 CADERNO DE ENCARGOS

2.9.1. Placas

Todas as placas serão mantidas na obra, em local determinado pela fiscalização.

A contratada é responsável pela afixação das placas de obra, conforme exigências do CREA . A placa deverá ter as medidas 6 x 3 metros e seguir fielmente o modelo indicado pela prefeitura.

2.9.2. Fiscalização

A fiscalização será exercida por profissional designado pela Prefeitura Municipal de Carapicuíba.

Cabe ao fiscal verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros documentos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações técnicas devendo consultar a PMC para qualquer modificação.

Na existência de serviços não descritos, a contratada somente poderá executá-los após aprovação da fiscalização.

2.9.3. Limpeza permanente

A obra deverá ser mantida limpa, removendo do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

Todo o entulho e caliça resultante das obras deverão ser depositados em contêineres ou caçambas metálicas, de acordo com a legislação municipal. Após carregamento das caçambas, as mesmas deverão ser transportadas para local que atenda as exigências da municipalidade.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.9.4. Qualidade dos materiais

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de boa qualidade e receber a aprovação da fiscalização antes de começarem a serem utilizados. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Carapicuíba.

2.9.5. Entrega e recebimento da obra

A obra será entregue totalmente acabada, limpa (inclusive equipamentos) e livre de qualquer entulho no terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, bem como reconstituição da área do canteiro a sua situação original.

2.9.6. Encerramento

Nada mais restando, encerra-se o presente trabalho composto de 28 folhas digitadas e impressas, somente no ante verso, todas rubricadas, sendo esta datada e assinada.

Carapicuíba, 14 de janeiro de 2022.

PROPOSTA TP 17/22



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	NATUREZA DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
REVITALIZAÇÃO CAMINHO ITAPEVI							
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	CDHU	02 02 130	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UN/MÊS	12 00	R\$ 868,67	10 424,05
1.1.2	CDHU	02 03 110	TAPUME MÓVEL PARA FECHAMENTO DE ÁREAS	M²	200,00	R\$ 92,18	18 438,88
1.1.3	SURB/INFRA	173002	PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22" ADESVADA DE 12,0 X 1,125 M	M²	24,00	R\$ 325,46	7 810,96
1.1.4	CDHU	02 10 060	LOCAÇÃO DE VIAS CAÇADAS, TANGUES E LAGOS	M²	1 342,97	R\$ 1,21	1 625,92
			TOTAL ITEM				34 472,93
2			PAVIMENTAÇÃO				
2.1	CDHU	06 10 010	CARRREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M³	160,00	R\$ 4,32	691,95
2.2	SURB/INFRA	43200	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M³	84,48	R\$ 5,78	486,34
2.3	SURB/INFRA	45000	REMOÇÃO DE TERRA ALEM DO PRIMEIRO KM	M³XKM	75,52	R\$ 2,01	152,16
2.4	SURB/INFRA	51100	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUBLEITO	M³	3 020,19	R\$ 15,39	46 465,35
2.5	SURB/INFRA	51300	BASE DE CONCRETO FCK=15 OMPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M²	61,27	R\$ 388,86	23 825,74
2.6	SURB/INFRA	51403	FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSF 100 INCLUSIVE ENGOSTAMENTO DE TERRA - FCK=30 OMPA	M	1 361,58	R\$ 43,53	59 269,16
2.7	SURB/INFRA	51901	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25 OMPA	M²	61,27	R\$ 458,70	28 109,25
2.8	SURB/INFRA	52501	BASE DE BINDER ABERTO (SEM TRANSPORTE)	M²	151,31	R\$ 816,03	123 472,82
2.9	CDHU	44 03 230	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M²	6 092,38	R\$ 6,95	42 344,25
2.10	CDHU	54 03 240	IMPRIMAÇÃO DE LUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M²	3 026,19	R\$ 13,48	40 779,22
2.11	SURB/INFRA	52800	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO (SEM TRANSPORTE)	M²	151,31	R\$ 1 205,68	182 430,11
2.12	SURB/INFRA	54200	PARSELO DE CONCRETO FCK=15 OMPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA	M²	1 076,69	R\$ 593,83	635 529,74
2.13	CDHU	54 03 210	BASE DE BRITA GRANULADA	M³	605,24	R\$ 171,70	103 920,58
2.14	SURB/INFRA	56400	REFORÇO DE SUBLEITOS-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 40% EM VOLUME	M³	1 210,48	R\$ 59,54	72 074,42
2.15	SURB/INFRA	57801	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFALTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 10A E VOLTADA DE 1KM	M³XKM	2 118,33	R\$ 2,49	5 293,95
2.16	SURB/INFRA	57807	REMOÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO ALEM DO PRIMEIRO KM	M³	151,31	R\$ 14,25	2 156,63
2.17	SURB/INFRA	57901	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 10A E VOLTADA DE 1KM	M³XKM	151,31	R\$ 2,49	3 767,65
2.18	SURB/INFRA	57907	TRANSPORTE DE BINDER ALEM DO PRIMEIRO KM	M³XKM	2 118,33	R\$ 2,49	5 293,95
			TOTAL ITEM				1 371 691,26
3			PAVIMENTO INTERTRAVIDO				
3.1	SURB/INFRA	51100	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUBLEITO	M³	630,15	R\$ 15,35	9 681,20
3.2	SNAPI	102302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIDA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) LIMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADORA (0,26 M3 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF. 09/2020	M³	27,72	R\$ 6,96	192,84
3.3	CDHU	07 01 120	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE M³XKM)	M³XKM	80,39	R\$ 1,20	96,84
3.4	SNAPI	95877	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL AF. 06/2020	M³	27,72	R\$ 10,06	279,89
3.5	SNAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL AF. 06/2020	M³	27,72	R\$ 213,79	5 920,14
3.6	SNAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA MEO-FIO EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 10x15x30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF. 06/2016	M	336,00	R\$ 41,69	14 008,53
3.7	SNAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS AF. 06/2016	M	336,00	R\$ 6,41	2 153,51
3.8	SNAPI	94283	EXECUÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO USINADO, MOLDADE, IN-COLOD, EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA AF. 06/2016	M	336,00	R\$ 52,89	17 669,51
3.9	SNAPI	101827	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO DE SOLO BRITA (4500) - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL AF. 10/2020	M³	64,52	R\$ 182,02	11 734,08
3.10	CDHU	54 04 340	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESURA 6 CM, COR NATURAL, TIPO: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM ÁREA	M	630,15	R\$ 74,05	46 581,85
			TOTAL ITEM				111 941,38
4			ÁREA DE LAZER				
4.1			DEMOLIÇÕES				
4.1.1	CDHU	03 02 040	DEMOLUÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO INCLUINDO REVESTIMENTO	M³	23,40	R\$ 66,86	1 564,97
4.1.2	CDHU	04 09 160	RETRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL	M²	227,04	R\$ 3,52	800,02
4.1.3	CDHU	03 01 330	DEMOLUÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	M³	21 419,24	R\$ 245,99	5 316,24
4.1.4	CDHU	06 01 020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M³	12,60	R\$ 41,79	527,84
4.1.5	CDHU	02 09 040	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONÇOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAILO DE ATÉ 1 KM	M³	733,19	R\$ 2,71	1 987,89
4.1.6	FDE	01 03 005	TRANSPORTE POR CAMINHÃO	M³XKM	1 542,05	R\$ 1,28	1 973,80
			TOTAL ITEM				15 110,43
4.2			VESTIÁRIO				
4.2.1	CDHU	06 02 020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAIXA ATÉ 1,5M	M³	7,70	R\$ 50,15	386,13
4.2.2	CDHU	11 01 010	CONCRETO USINADO, FCK X 25 MPA	M³	3,80	R\$ 321,04	1 219,94
4.2.3	CDHU	11 16 000	LANGAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBAMENTO	M³	3,80	R\$ 146,99	558,59
4.2.4	CDHU	10 01 060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CARBONÍFERO BIFÁSICO 500 MPA	KGS	374,58	R\$ 11,25	4 212,82
4.2.5	CDHU	13 01 310	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TREÇADADA (JOTA EM EPS L12 (B+4)) COM CAPA DE CONCRETO DE 25 MPA	M²	18,85	R\$ 133,96	2 517,83
4.2.6	FDE	16 14 006	FORMAS DE MADEIRA MACIÇA	M²	18,85	R\$ 77,55	1 461,82
4.2.7	CDHU	14 02 200	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, LISO REVESTIDO, DE 9 CM	M³	79,92	R\$ 47,79	3 819,34
4.2.8	SNAPI	03183	VERGA PRÉ-MOLDADE PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO AF. 03/2016	M	13,96	R\$ 57,52	803,23
4.2.9	CDHU	17 02 020	CHAPISCO	M²	159,84	R\$ 5,62	898,49
4.2.10	CDHU	17 02 100	EMBOCO COM LIM	M²	79,92	R\$ 16,70	1 334,28
4.2.11	CDHU	17 02 220	REBOCO	M²	79,92	R\$ 10,47	838,50
4.2.12	CDHU	17 01 120	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAVO 1:3 COM ADESIVO ACRÍLICO	M³	149,88	R\$ 1 066,81	1 600,52
4.2.13	CDHU	11 18 040	LASTRO DE FIBRA BRANCA	M²	149,88	R\$ 119,73	17 729,53
4.2.14	SNAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35x35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2 AF. 06/2014	M²	16,56	R\$ 41,93	694,44
4.2.15	SNAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20x20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES AF. 06/2014	M²	62,21	R\$ 56,35	3 505,74
4.2.16	CDHU	16 33 022	CAIXA RUFO AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0 33 M	M	28,90	R\$ 93,52	2 702,75
4.2.17	CDHU	16 03 020	FECHAMENTO DE CIMENTO REFORÇADO COM FIBRA SINTÉTICA CRFS - PERFIL ONDULADO DE 8MM	M	19,80	R\$ 50,81	1 006,01
4.2.18	CDHU	44 01 800	BARRA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA APLICADA SEM TAMPA - 4 LITROS	CJ	2,00	R\$ 611,54	1 223,07
4.2.19	CDHU	43 02 080	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5 000V/200V COM RESISTÊNCIA BLINDADA	UNID.	2,00	R\$ 414,60	829,20
4.2.20	CDHU	44 01 270	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL	UNID.	4,00	R\$ 106,41	425,65
4.2.21	CDHU	44 02 062	TANQUE BANCADA EM GRANITO, COM FRONTAL, ESPESURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M²	1,18	R\$ 520,23	613,88
4.2.22	CDHU	14 30 020	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANITO COM ESPESURA DE 3 CM	M²	11,20	R\$ 187,48	2 099,55
4.2.23	CDHU	44 03 315	TORNEIRA DE MESA COM BICA MÓVEL E ALAVANCA	UNID.	4,00	R\$ 110,82	443,28
4.2.24	FDE	15 02 026	TINTA LATEX STANCIANO COM MASSA NIVELADORA	M²	70,72	R\$ 35,10	2 482,63
4.2.25	FDE	15 04 009	TINTA LATEX E CONSUMÍVEL	M²	70,72	R\$ 20,02	1 415,64
4.2.26	FDE	06 02 015	FF-15 PORTA EM CHAPA DE FERRO (L8 X 8)	UNID.	2,00	R\$ 3 629,64	7 259,28
4.2.27	FDE	08 03 016	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL. CONEXÕES	M	20,66	R\$ 15,81	326,74
4.2.28	FDE	08 04 003	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 20MM	UNID.	3,00	R\$ 57,17	171,50
4.2.29	CDHU	47 02 036	REGISTRO DE GAVETA EM LATAO FUNDIDO CROMADO COM GANÔPLA DN=1"	UNID.	2,00	R\$ 83,47	166,93
4.2.30	CDHU	44 20 010	SIFÃO PLÁSTICO SANITÁRIO UNIVERSAL DE 1"	UNID.	4,00	R\$ 23,15	92,63
4.2.31	CDHU	48 02 401	REGISTRO EM POLIÉTERO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 500 LITROS	UNID.	1,00	R\$ 455,35	455,35
4.2.32	FDE	09 06 027	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 8 000 X 8 000 M	UNID.	5,00	R\$ 561,73	2 808,65
4.2.33	FDE	08 20 018	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL. CONEXÕES	M	12,37	R\$ 28,51	353,40
4.2.34	FDE	08 03 019	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL. CONEXÕES	M	4,75	R\$ 43,60	207,30
4.2.35	FDE	08 03 023	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 110 INCL. CONEXÕES	M	16,43	R\$ 144,51	2 374,38
4.2.36	CDHU	49 04 010	RAIO SECO EM PVC RÍGIDO DE 100 X 40 MM, COM GRELHA	UNID.	1,00	R\$ 54,35	54,35
4.2.38	CDHU	25 01 030	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE COM VIDRO, LIMA COMERCIAL	M	3,00	R\$ 205,74	617,22
			TOTAL ITEM				82 141,80
4.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.3.1	FEE	09 09 042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DISJ. GERAL 30A F14 A 8 DISSIS	UNID.	1,00	R\$ 214,82	214,82
4.3.2	SNAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	UNID.	1,00	R\$ 8,47	8,47
4.3.3	SNAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	UNID.	2,00	R\$ 8,93	17,87
4.3.4	SNAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	UNID.	2,00	R\$ 5,24	10,48
4.3.5	SNAPI	91924	CABO DE COBRE FLETEVEL ISOLADO 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/2015	M	24,60	R\$ 2,67	65,70
4.3.6	SNAPI	91926	CABO DE COBRE FLETEVEL ISOLADO 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/2015	M	45,60	R\$ 3,71	169,36

TETO CONSTRUTORA S/A
Rua Guido Romano, 80 - Rio Pequeno - SÃO PAULO - SP - CEP 05358090
FONE: (011) 3735-2145 - CNPJ 13 034 156/0001-35 - EMAIL: admto@yahoo.com.br/ctofo@yahoo.com



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
4.37	SINAPI 91830 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 6 MM², ANTI-CHAMA 450750 V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 1202018	M	42,00	R\$ 8,53
4.38	CDHU 41 02 541 LAMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13 DE 900 ATÉ 1090 MM - 9 A 10W	UNID	2,00	R\$ 21,99
4.39	CDHU 40 04 480 CONJUNTO INTERRUPTOR DIFERENCIAL TIPO 2P+1N COM 10A COMPLETO	CJ	2,00	R\$ 25,49
4.310	SINAPI 3788 LUMINÁRIA DE SOBRELITO EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18" W. ALETADA - COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUIDOS)	UNID	2,00	R\$ 76,52
				TOTAL ITEM R\$ 114,14
4.4 - QUADRA				
4.4.1	FDE 16 04 019 FQ 01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - FUNDO - BRIOCA	M	30,88	R\$ 1.183,64
4.4.2	FDE 16 04 021 FQ 01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - LATERAIS - BRIOCA	M	43,74	R\$ 819,14
4.4.3	CDHU 44 01 010 REGULADOR DE TENSÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE SEM CONTROLE DO PRODUTOR NORMAL	M	337,67	R\$ 2,22
4.4.4	FDE 16 01 064 PT 29 PORTÃO DE TELA PARA QUADRA	UNID	2,00	R\$ 472,59
4.4.5	CDHU 54 02 030 REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM PEDRA BRITADA COMPACTAÇÃO MÍNIMA DE 95% DO PN	M²	26,63	R\$ 89,68
4.4.6	FDE 16 02 022 PAVIMENTO FÁCIL COM PEDREGULOS COM ESPESSURA DE 3 CM	M²	337,67	R\$ 8,27
4.4.7	SURB 60500 LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M³	16,88	R\$ 150,26
4.4.8	SINAPI 96432 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR 20 AF 11/2019	M²	337,67	R\$ 2,12
4.4.9	CDHU 21 01 160 REVESTIMENTO EM GRAMA SINTÉTICA COM ESPESURA DE 20 A 32 MM	M²	17,31	R\$ 14,18
4.4.10	CDHU 46 13 026 TUBO EM POLIÉTERENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN=6 INCLUSIVE CONEXÕES	M	86,56	R\$ 45,62
4.4.11	CDHU 08 05 180 MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRANSVERSAL DE 9KN/M	M²	5,19	R\$ 97,40
4.4.12	CDHU 08 05 100 DRENO COM PEDRA BRITADA	M	74,62	R\$ 131,30
4.4.13	FDE 16 05 032 CA 22 CANALETA DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (100CM)	M	74,62	R\$ 104,27
4.4.14	FDE 16 05 042 TC 05 TAMPA DE CONCRETO PI CANALETA AP (35CM)	UNID	2,00	R\$ 696,51
4.4.15	FDE 16 04 032 C 04 - BANCO EM CONCRETO APARENTE - L=150CM	M	3,38	R\$ 263,32
4.4.16	SURB 19204 LUBRIFICANTE	M	3,38	R\$ 263,32
				TOTAL ITEM R\$ 124.443,40
4.5 - ILUMINAÇÃO - QUADRA				
4.5.1	CDHU 36 03 900 CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO M (900 x 1200 x 270) MM PADRÃO CONCESSIONARIAS	UNID	1,00	R\$ 1.411,12
4.5.2	CDHU 37 03 200 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTOR PARA DISJUNTORES 34 01V/24 BOLT/ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UNID	1,00	R\$ 531,84
4.5.3	CDHU 37 13 800 MÍN-DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO UNIPOLAR 127/220V - CORRENTE DE 10 A ATÉ 32 A	UNID	3,00	R\$ 17,26
4.5.4	CDHU 37 17 070 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UNID	3,00	R\$ 146,91
4.5.5	CDHU 38 01 080 ELÉTRICIDADE DE PVC RIGIDO INSCALVEL DE 11MM - COM ACESSÓRIOS	M	34,26	R\$ 32,08
4.5.6	CDHU 39 01 030 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM² ISOLAMENTO 90°KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°	M	34,26	R\$ 2,85
4.5.7	FDE 09 11 009 L-109 LUMINÁRIA LED +200 W EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 1111 00 M QUADRA ESPORTE DESCOBERTA	COM	3,00	R\$ 4.234,45
4.5.8	SURB 91114 CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO TIPO EMBUTOR COM TAMPA E ALÇA	UNID	3,00	R\$ 143,44
				TOTAL ITEM R\$ 16.720,77
4.6 - PLAYGROUND E ACADÊMIA				
4.6.1	CDHU 54 04 340 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA ESPESSURA 6 CM, COR NATURAL TIPOS RAQUETE - RETANGULAR, 60X60 E 60X60, COM REJANTE EM AREIA	M²	300,64	R\$ 74,08
4.6.2	CDHU 35 05 210 BALANÇO DUPLO EM MADEIRA RUSTICA	CJ	1,00	R\$ 1.240,16
4.6.3	CDHU 35 05 220 GANGORRA DUPLO EM MADEIRA RUSTICA	UNID	1,00	R\$ 1.147,40
4.6.4	SURB 181510 INSTALAÇÃO DE BANCOS DE MADEIRA - ESCADARIA (GRUPO 1) 1 x 1,30M LUMP 1330MM	UNID	1,00	R\$ 1.245,52
4.6.5	SURB 181513 AMARELINHA DE MARCAÇÃO DE PISO (R-05)	UNID	1,00	R\$ 136,56
4.6.6	SURB 180011 TERREIRA PREPARADA PARA PLANTIO	UNID	50,00	R\$ 48,17
4.6.7	SURB 180360 AZULEJO INDOCORADO 15X15CM - COM ACESSÓRIOS	M²	8,86	R\$ 204,24
4.6.8	SURB 181202 IC 02 - CONJUNTO MESA E BANCOS EM CONCRETO	CJ	2,00	R\$ 1.565,77
4.6.9	SURB 181204 IC 04 - BANCO EM CONCRETO APARENTE - L=150CM	UNID	2,00	R\$ 263,32
4.6.10	SURB 181205 LUBRIFICANTE	UNID	2,00	R\$ 1.191,06
4.6.11	SINAPI 103190 INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRÍPLIO EM TUBO DE AÇO CARBONO MENTO DE GINÁSTICA PARA ACADÊMIA AO AR LIVRE / ACADÊMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ - INSTALADO SOBRE SOLO AF 10/2021	UNID	1,00	R\$ 3.404,86
4.6.12	SINAPI 103192 INSTALAÇÃO DE ROTACÃO DIAGONAL DUPLO APARELHO TRÍPLIO EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADÊMIA AO AR LIVRE / ACADÊMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ - INSTALADO SOBRE SOLO AF 10/2021	UNID	2,00	R\$ 2.124,10
4.6.13	SINAPI 103185 INSTALAÇÃO DE ESQUI TRÍPLIO EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADÊMIA AO AR LIVRE / ACADÊMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ - INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE AF 10/2021	UNID	2,00	R\$ 5.174,68
4.6.14	SINAPI 103187 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRÍPLIO EM TUBO DE AÇO CARBONO EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADÊMIA AO AR LIVRE / ACADÊMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ - INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE AF 10/2021	UNID	1,00	R\$ 4.099,04
4.6.15	SINAPI 103194 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADÊMIA AO AR LIVRE / ACADÊMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ - INSTALADO SOBRE SOLO AF 10/2021	UNID	2,00	R\$ 2.355,87
				TOTAL ITEM R\$ 64.175,95
5 - GALÉRIAS				
5.1	SURB 40400 ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDIÇÃO E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	M³	988,12	R\$ 10,45
5.2	SURB 40900 PREENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO - SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M³	895,96	R\$ 11,92
5.3	SURB 41500 REMOÇÃO DE TERRA ATÉ 1,00M DE PROFUNDIDADE MÉDIA DE 1,00M	M³	693,63	R\$ 1.029,81
5.4	SURB 40600 REMOÇÃO DE TERRA ALEM DO PRIMEIRO KM	M³	669,41	R\$ 2,11
5.5	SURB 60100 ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO 30,0CM x 0,40 x 4,00CM	M	54,90	R\$ 85,68
5.6	SURB 60300 ESCOAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M	840,37	R\$ 520,64
5.7	SURB 60400 ESCOAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M	201,60	R\$ 97,83
5.8	CDHU 11 18 040 LASTRO DE PEDRA BRITADA	M²	41,15	R\$ 4,928,96
5.9	SURB 60900 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 50CM	M	74,50	R\$ 8,742
5.10	SURB 61000 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO - DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	74,50	R\$ 119,73
5.11	SURB 61801 POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	UN	22,00	R\$ 4.360,33
5.12	CDHU 40 06 420 TAMPAO EM FERRO FUNDIDO - DIÂMETRO DE 600 MM - CLASSE D 400 (RUP/TUBO+400 MM)	UN	11,50	R\$ 373,35
5.13	SURB 62023 FORNECIMENTO DE TAMPAO - GRELHA DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CLASSE M/MMA 400 (40T) - D=600MM - NBR 10160	UN	4,50	R\$ 642,27
5.14	SURB 62023 ARTÍCULO - PI GAL. ÁGUAS PLUV	UN	11,00	R\$ 3.103,32
5.15	SURB 62204 BOCA DE LOBO DUPLO	UN	5,00	R\$ 4.207,32
5.16	SURB 62302 REFORMA DE BOCA DE LOBO TRÍPLIO	UN	3,00	R\$ 891,49
5.17	CDHU 40 06 072 GRELHA ARTICULADA EM FERRO FUNDIDO TIPO BOCA DE LEÃO	UN	6,00	R\$ 299,64
5.18	SURB 61900 CHAMBE DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA EM TUBO COMUM	M	9,47	R\$ 809,47
5.19	SURB 70300 FORMA PARA GALÉRIA MOLDADA	M²	7,20	R\$ 43,64
5.20	SURB 70900 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CASO - DIÂMETRO = 112	M	12,60	R\$ 1.268,37
5.21	SURB 71500 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK 20/MPA	M³	1,75	R\$ 365,93
				TOTAL ITEM R\$ 224.882,66
6 - ESCADA				
6.1	CDHU 03 01 210 DEMOLUÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	M³	6,44	R\$ 456,75
6.2	FDE 16 14 006 FORMAS DE MADEIRA MACIÇA	M	16,36	R\$ 77,55
6.3	CDHU 12 01 041 CONCRETO EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA	M	1,60	R\$ 43,31
6.4	CDHU 12 01 040 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA 50 A OU BI FTK X 500 MPA	KG	344,25	R\$ 11,25
6.5	CDHU 11 01 160 CONCRETO USINADO FCK X 30 MPA	M³	4,05	R\$ 333,44
6.6	FDE 06 03 101 CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	4,86	R\$ 411,08
6.7	FDE 06 03 102 CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	4,86	R\$ 411,08
				TOTAL ITEM R\$ 16.882,47
7 - MURO DE ARRIMO				
7.1	SURB 81401 FORMA COMUM INCLUSIVE CIMENTAMENTO	M³	104,52	R\$ 740,82
7.2	CDHU 12 01 040 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA 50 A OU BI FTK X 500 MPA	KG	853,42	R\$ 11,25
7.3	CDHU 11 01 160 CONCRETO USINADO FCK X 30 MPA	M³	12,04	R\$ 333,44
7.4	SINAPI 96030 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA E 25 CM X 1 UTILIZAÇÃO AF 06/2017	M³	22,16	R\$ 184,61
7.5	SINAPI 96621 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO ESPESSURA DE 15 CM AF 06/2017	M³	0,28	R\$ 154,74
7.6	SINAPI 96655 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDOAMENTO E VIGAS BALDRAME FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO AF 06/2017	M³	2,20	R\$ 541,91
7.7	SINAPI 96245 ARMADAÇÃO DE BLOCOS VIGA BALDRAME DE SAPATA UTILIZANDO AÇO CASO DE 8MM, MONTAGEM AF 06/2017	KG	187,00	R\$ 16,28
7.8	CDHU 12 01 041 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA	M	15,00	R\$ 63,31
				TOTAL ITEM R\$ 30.099,34
8 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
8.1	PROJETO EXECUTIVO			
8.2	SURB 11000 LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO CADASTRAL	M²	4.000,00	R\$ 0,49
8.3	SURB 20605 PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA 4x1)	UN	95,00	R\$ 4.352,77
8.4	SURB 20605 ENSAIOS DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	UN	3,00	R\$ 87,47
8.5	SURB 20608 ENSAIOS DE LABORATÓRIO - ENSAIO DE CBR INFORMADO	UN	3,00	R\$ 156,81
				TOTAL ITEM R\$ 4.637,54
9 - RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS				
9.1	SINAPI 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR 20 AF 11/2019	M²	1.922,17	R\$ 2,12
9.2	SINAPI 95999 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF 11/2019	M³	96,11	R\$ 1.096,54
9.3	SINAPI 95877 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA - DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM) AF 07/2020	M³XKM	1.231,46	R\$ 1,20
9.4	SINAPI 96001 PREPARAÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF 11/2019	M²	1.922,17	R\$ 6,59
9.5	SINAPI 100684 CARGA, MONTAGEM E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCADARIA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 80 MM³ / 111 MP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³) AF 07/2020	M³	96,11	R\$ 2,57
9.6	SINAPI 95877 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA - DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM) AF 07/2020	M³XKM	322,84	R\$ 1,20
				TOTAL ITEM R\$ 124.493,78

TETO CONSTRUTORA S/A
Rua Guila Romano, 80 - Rm. Pequeno - SÃO PAULO - SP - CEP 05358090
FONE: (011) 3735-2145 - CNPJ: 13.034.156/0001-35 - EMAIL: admto@yahooc.com.br | contcto@yahooc.com

1 ou
3 ou



SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
10.1	SINAPI	38121	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA (NER 13699)	M2	180,23	R\$	14,18		2.556,60
10.2	SINAPI	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUÁ 145 CM X 20" CM	UN	7,00	R\$	70,82		496,74
10.3	CDHUJ	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	0,83	R\$	48,54		30,77
10.4	CDHUJ	97.05.140	Suporte de placa metálico galvanizado	kg	75,92	R\$	19,90		1.504,44
								TOTAL ITEM	4.586,61
REFORMA DE GUIAS, SARJETA E SARJETÃO SEM REAPROVEITAMENTO									
11.1	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA; LANÇAMENTO MANUAL AF_08/2020	M3	7,95	R\$	213,79		1.659,81
11.2	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100x114x30x30 CM, (CONCRETO À BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VARIO) AF_06/2016	M	16,47	R\$	41,69		683,75
11.3	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS AF_06/2016	M	16,45	R\$	6,41		105,11
11.4	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO, EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA AF_06/2016	M	10,00	R\$	52,89		528,85
11.5	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO, EM TRECHO RETO, 150 CM BASE X 20 CM ALTURA AF_06/2016	M	24,65	R\$	126,49		3.117,97
11.6	SIURB INFRA	50100	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	16,42	R\$	7,24		118,60
11.7	SIURB INFRA	60300	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M3	21,55	R\$	18,43		397,20
11.8	CPDS	07.01.130	Carga e remoção de brita em quantidade média de 1km	m³	5,61	R\$	10,06		56,30
11.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM) AF_07/2020	M3xKM	22,34	R\$	1,20		26,91
								TOTAL ITEM	6.734,68
POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO									
12.1	SIURB INFRA	62100	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPA DE POÇO DE VISITA	UN	2,00	R\$	132,58		265,16
								TOTAL ITEM	265,16
						CUSTO TOTAL	R\$		2.541.683,39
						BDI	R\$	24.235	2.565.918,39
						VALOR TOTAL COM BDI	R\$		2.590.073,18

SÃO PAULO, 23 DE MAIO DE 2022

TETO CONSTRUTORA S.A.
Michel Chedid Junior
RG 9.298.476-SP
CPF 067.065.588-00
Diretor de Desenvolvimento

TETO CONSTRUTORA S.A.
Luiz Fernando F. da Fonseca
RG 9.717.930-5
CPF 037.483.038-07
Diretor Presidente

TETO CONSTRUTORA S/A
Rua Giulio Romário, 80 - Rio Pequeno - SÃO PAULO - SP - CEP: 06358090
FONE: (011) 3735-2145 - CNPJ: 13.034.156/0001-35 - EMAIL: adm@teto@yahoo.com | rior@teto@yahoo.com

Handwritten signature and initials: B, J, B, 1a, ost



BRAZO PROPOSTO
INICIO: data de assinatura do convenio
Final: 550 dias apartir da data da assinatura do contrato

Objeto:

ITEMS	SERVICOS	UNIDADE	1ª ETAPA		2ª ETAPA		3ª ETAPA		4ª ETAPA		5ª ETAPA		6ª ETAPA		TOTAL
			1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	5º Trimestre	6º Trimestre	6º Trimestre	6º Trimestre	6º Trimestre	6º Trimestre	6º Trimestre		
1	SERVICOS PRELIMINARES	RS		47.741,38											47.741,38
2	PAVIMENTAÇÃO	RS			852.026,09				852.026,09						1.704.052,18
3	PAVIMENTO INTERTRAVADO	RS				70.806,99									141.613,99
4	ÁREA DE LAZER	RS													337.919,07
5	GALERIAS	RS		183.042,13											366.084,27
6	ESCALADA	RS		20.737,09											20.737,09
7	MURO DE ARRIMO	RS		18.677,57											37.355,14
8	SERVICOS COMPLEMENTARES	RS		84.517,62											84.517,62
9	RECAPEAMENTO VIARIO	RS			154.663,59										154.663,59
10	SINALIZAÇÃO VIARIA	RS			5.697,95										5.697,95
11	REFORMA DE GUIAS, SARELTA E SARETÃO SEM REAPROVEITAMENTO	RS			8.366,49										8.366,49
12	POCO DE VISTIA E BOCA DE LORO	RS		329,41											329,41
RECURSO PROPRIO			RS	84.517,62	439.250,61	1.053.745,79	922.833,08	239.766,53	168.959,53					2.909.072,16	

TETO CONSTRUTORA S.A.
Michel Chedid Junior
RG 8.275.459/SP
CPF 086.857.286-00
Diretor de Desenvolvimento

TETO CONSTRUTORA S.A.
Luiz Fernando da Fonseca
RG 7.747.930-5
CPF 082.415.438-07
Diretor Presidente

SAO PAULO, 25 DE MAIO DE 2022

TETO CONSTRUTORA S/A
Rua Guilo Romano, 80 - Rio Pequeno - SÃO PAULO - SP - CEP: 06356800
FONE: (011) 3735-2145 - CNPJ: 13.034.156/0001-35 - EMAIL: adm@teto.com.br | contato@teto.com.br

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA

CONTRATADO: TETO CONSTRUTORA S.A

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): 90/22

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REVITALIZAR O CAMINHO ITAPEVI NO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA.

ADVOGADO (S): Dr. WLADIMIR ANTZUK SOBRINHO - OAB nº 109197 – E-mail: w.antzuk@gmail.com

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraído cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Carapicuíba, 22 de Junho de 2022.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**

Cargo: Prefeito

CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

RESPONSÁVEL PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**

Cargo: Prefeito

CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**

Cargo: Prefeito

CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**

Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano

CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: **Michel Chedid Junior**

Cargo: Diretor de Desenvolvimento

CPF: 086.955.588-00

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**

Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano

CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**

Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano

CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Fiscalizar

Nome: **Jiullia Selenna Bertarelli Santos**

Cargo: Diretora

CPF: 434.821.708-43

Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. *(inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021).*