

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº: 15/22.
TOMADA DE PREÇOS Nº. 05/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 1246/22

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

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICIPIO DE CARAPICUIBA, 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 de pela Secretaria de Educação, Sr. **Lilian Braga Vieira**, portador do RG nº. 24.645.250-X e do CPF nº. 161.135.998-84.

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 subseqüentes 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 projeto de adequação de acessibilidade e segurança no CEAC Planalto 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 global, 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\$ 1.754.166,65** (Um Milhão Setecentos e Cinquenta e Quatro Cento e Sessenta e Seis Reais e Sessenta e Cinco Centavos) daqui por diante denominado “VALOR CONTRATUAL”.

CLÁUSULA QUARTA.
DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS

A CONTRATANTE, se julgar necessário, reserva-se o direito, de acrescer 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 obra, 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, se houver prorrogação de prazo 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\$ 87.708,33** (Oitenta e Sete Mil e Setecentos e Oito Reais e Trinta e Três Centavos) correspondente 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 a 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 10 (dez) 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 240 (duzentos e quarenta) dias, a serem iniciados até 10 (dez) 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 **345 (trezentos e quarenta e cinco) dias** contados a partir do 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 encontrar-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 encontrar-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 decorrentes da presente licitação correrão por conta da dotação orçamentária de nº. 08.03.12.361.0027.2.016.4.4.90.51.02.2620000 (tesouro).

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, 15 de Fevereiro de 2022.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Marco Aurélio dos Santos Neves – Prefeito

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Lilian Braga Vieira - Secretário de Educação

TETO CONSTRUTORA S.A.
Michel Chedid Junior - CONTRATADA

Testemunhas

Nome: _____
RG: _____

Nome: _____
RG: _____

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	3
1.1 Introdução.....	3
1.2 Projetos.....	4
1.3 Discrepâncias e Interpretações	4
2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	5
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	5
2.1.1. Canteiro de Obras.....	6
2.1.2. Parecer Técnico de fundações, contenções e recomendações gerais	6
2.1.3. Projeto executivo de drenagem pluvial	7
2.1.4. Locação da Obra	7
2.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	8
2.2.1. Escavação Mecanizada	9
2.2.2. Reaterro	9
2.2.3. Coleta e transporte de material residual.....	9
2.3 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	10
2.3.1. Preparo de concreto <i>in-loco</i>	11
2.3.2. Barras de aço CA-50 para estruturas de concreto armado	11
2.3.3. Concretagem de elementos estruturais.....	11
2.3.4. Brocas de concreto	12
2.3.5. Estaca Hélice.....	12
2.3.6. Impermeabilização de elementos estruturais	12
2.4 MURO DE ARRIMO E/OU CONTENÇÃO:.....	13
2.4.1. Impermeabilização:.....	13
2.4.2. Dreno:.....	13
2.4.3. Reaterro:.....	14
2.5 ALVENARIA	14
2.5.1. Revestimentos:.....	14
2.5.2. Pintura:	15

Página 1 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.6	FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO.....	16
2.7	COBERTURA EM POLICARBONATO	16
2.8	SISTEMA DE AQUECIMENTO A PISCINA.....	17
2.8.1.	Trocador de calor:	17
2.8.2.	Sistema de aquecimento solar:.....	17
2.9	CADERNO DE ENCARGOS.....	18
2.9.1.	Placas	18
2.9.2.	Fiscalização.....	18
2.9.3.	Limpeza permanente	18
2.9.4.	Qualidade dos materiais.....	19
2.9.5.	Entrega e recebimento da obra.....	19
2.9.6.	Encerramento	19

Página 2 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



MEMORIAL DESCRIPTIVO

Projeto de adequação de acessibilidade e Segurança no CEAC Planalto

1 APRESENTAÇÃO

1.1 Introdução

O presente memorial descritivo vem apresentar os métodos, materiais e serviços que deveram ser utilizados na construção a obra complementar do **CENTRO EDUCACIONAL DE ESPORTE, ARTE E CULTURA – JARDIM PLANALTO**.

O Centro Educacional de Esportes, Arte e Cultural – Jardim Planalto, Localizado na Estrada do Jacarandá, nº 2871 - CEP: 06362-050 é um empreendimento com área total de 10.671,52 m² composto por uma Escola Municipal de Ensino Infantil com 16 salas de ensino, um ginásio esportivo com quadras poliesportiva e vestiários, piscina infantil com vestiário e banheiros e um centro de eventos de capacidade para 200 pessoas.



Figura 1 – Imagem do local. Fonte: Google Maps.

Página 3 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sdhu@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



1.2 Projetos

O projeto objeto deste memorial contempla os serviços para instalação de cobertura em policarbonato no entorno das edificações e acessos, gradil de proteção no topo dos taludes, elevador e rampa de acesso da escola ao ginásio e previsão de sistema de aquecimento a piscina.

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 da rampa, elevador e muro de contenção, projeto executivo de sistema de aquecimento misto (aquecimento solar e trocador de calor) para a piscina e projeto executivo da cobertura. Deverá ser feito as adequações necessárias para perfeito atendimento aos sistemas aqui citados levando em conta as instalações atuais dos edifícios.

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.

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.

Página 4 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



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 ultimas.

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.

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;

Página 5 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



- 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.

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

Página 6 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



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).

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 locaçãoposta em projeto.

Página 7 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



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:

- 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.

Página 8 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.2.1. Escavação Mecanizada

Material 1^a Categoria A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transscrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122. As escavações serão todas realizadas em material de 1^a categoria. Entende-se como material de 1^a 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, fôrmatos por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1^a 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 2^a ou 3^a 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 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

Página 9 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



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.

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.

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.

Página 10 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



- 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 f_{ck} de 20 MPa, de acordo com a NBR 12655.

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 f_{ck} de 20 MPa.

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

Página 11 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



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. Brocas de concreto

As brocas de concreto serão utilizadas nas fundações do gradil tipo parque no topo do talude. Para a execução das brocas de concreto, previamente se faz necessária a escavação da mesma, de forma manual a trado, em profundidade de 03 metros.

A broca será composta de armação CA-50 e concreto fck 20 MPa preparado no local. Durante a concretagem, respeitar as exigências apresentadas no item anterior.

2.3.5. Estaca Hélice

As fundações utilizadas na estrutura do elevador e no muro de contenção serão em Estaca Hélice continua. Para a execução das estacas de concreto, previamente se faz necessária a escavação da mesma, de forma mecanizada, em profundidade conforme projeto executivo e armada com aço CA-50 e concreto fck 20 MPa preparado no local. Durante a concretagem, respeitar as exigências apresentadas no item anterior.

2.3.6. 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.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.4 MURO DE ARRIMO E/OU CONTENÇÃO:

O muro será executado em alvenaria de blocos de concerto de 19x19x39cm CLASSE A5. Todas as alvenarias serão assentadas sobre um lastro de concreto magro com impermeabilizante, de 5 cm de espessura. As juntas de assentamento serão feitas com argamassa de traço 1:3 (ci+ar). A realização dos serviços especificados neste item deverá obedecer às seguintes normas:

- NBR 6136 – Bloco vazado de concreto simples para alvenaria estrutural;
- Todos os blocos deverão ser assentados de acordo com a NBR 6136.

2.4.1. Impermeabilização:

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.

2.4.2. Dreno:

O dreno será executado com brita nº 2 e 3, de 40 cm de largura, na parte interna em toda a extensão do muro. 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 coletores 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 coletores 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)

Página 13 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



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

2.4.3. Reaterro:

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 da caixa do elevador e mureta da passarela executada com blocos de concreto de dimensões 19 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.

Página 14 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

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, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

2.5.2. Pintura:

Todos os muros 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.

Página 15 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



2.6 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO

Os perfis são de aço carbono, sendo soldados pelo processo de eletrofusão e tratados com galvanização a fogo, com acabamento em pintura eletrostática à base de poliéster em pó na cor especificada no padrão de gradil tipo parque da pmsp.

A alvenaria será com blocos de cimento 19X19X39 revestida com reboco recobrindo baldrame 0,05 m abaixo do nível do solo.

Na execução do gradil onde o terreno apresenta desnível em relação ao passeio ou nível da rua, deve-se ter o alongamento do pilar e da alvenaria para que possa ter continuidade no nível do gradil em relação ao passeio.

Na execução do gradil onde o terreno apresenta desnível deve-se considerar o módulo de 2,88m e a variação de altura deverá ser em nível. Não é permitida a execução do gradil em posição inclinada Em toda mudança de direção com ângulos maiores que 90°, o montante deverá ser centralizado, de modo que, o eixo dos dois segmentos do gradil sejam soldados alinhados, com a mesma angulação.

As vigas baldrame deverão ser impermeabilizadas com argamassa polimérica para umidade e água de percolação e apoiadas sobre lastro de Brita h.:0,05m. Será utilizado como fundação broca armada ø 0,20m e bloco de coroamento 0.4 x 0.5 x 0.5m conforme projeto.

2.7 COBERTURA EM POLICARBONATO

A Cobertura no entorno da escola e acesso as quadras e teatro serão em policarbonato alveolar de 10mm com 1 água. A cobertura deverá ser apoiada sobre estrutura metálica tipo metalon, a empresa contratada será responsável pelo dimensionamento da estrutura que deverão resistir às cargas impostas, a ação do vento e garantir a estabilidade para receber a cobertura. A estrutura para a cobertura deverá ser

Página 16 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



chumbada na parede da edificação. Deverá ser instalado rufo metálico no encontro entre a cobertura e a parede evitando possíveis infiltrações.

2.8 SISTEMA DE AQUECIMENTO A PISCINA.

O sistema de aquecimento para a piscina infantil será composto de sistema misto contendo sistema de aquecimento solar e sistema de aquecimento elétrico através de trocadores de calor. O sistema de aquecimento deverá atingir temperatura em torno de 28°C. A empresa contratada deverá apresentar projeto executivo contendo detalhamento das instalações hidráulicas e elétricas e detalhamento complementares necessários para a perfeita compreensão das instalações dos sistemas.

2.8.1. Trocador de calor:

Os equipamentos trocadores de calor deverão ser posicionados na área externa da edificação. O sistema de aquecimento consiste basicamente na retirada de calor do ar ambiente transferindo-o para piscina através de um sistema frigorífico semelhante ao de um ar condicionado residencial. Deverão ser instalados conforme as recomendações do fabricante e após o filtro existente e após passar pelo equipamento retornar para a piscina.

2.8.2. Sistema de aquecimento solar:

Para o sistema de aquecimento solar é necessário a instalação de uma bomba exclusiva para compor o sistema não devendo ser instalado da bomba do filtro existente. A bomba deverá ser compatível com o volume de água e desnível a ser vencido até o telhado onde serão instalados os painéis de captação solar. As placas coletoras deverão ser posicionadas com orientação preferencial para o Norte, Nordeste ou Noroeste sem interferência de sombras como árvores, muros ou prédios para maior eficiência.

Página 17 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba - SP | CEP: 06310-100, Brasil

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.

Página 18 de 19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

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 19 folhas digitadas e impressas, somente no ante verso, todas rubricadas, sendo esta datada e assinada.

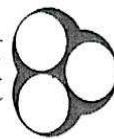
Carapicuíba, 04 de janeiro de 2022.

Página 19 de 19

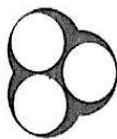
Secretaria de Desenvolvimento Urbano
sduh@carapicuiba.sp.gov.br | (11) 4164-5539
Av. Pres. Vargas, 280 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-100, Brasil

PROPOSTA TP 05/22

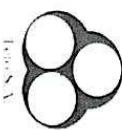
Projeto de adequação de acessibilidade e Segurança no CEAC Planalto CPOS 184 / SINAP11/2021 SURB INFRA.01/2021 FDE 10/2021
município de carapicuiba



SERVICO	CODIGO	FONTE	DESCRICAO	UN	QTDE	CUSTO	VALOR
1		SERVICOS PRELIMINARES					
1.1	101603	INFRA	Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m ²	18,00	258,43	4.611,79
1.2	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²	m ²	20,00	1.016,16	20.323,22
1.3	35318	INFRA	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHAS A1)	und	12,00	4.400,60	52.807,17
1.4	01.17.121	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0	und	2,00	1.289,09	2.578,18
				Sub Total			80.360,36
2			MOVIMENTACAO DE TERRA				
2.1	07.02.060	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m	m ³	67,25	11,34	762,35
2.2	05.10.010	CDHU	Carregamento mecanizado de solo de 1 ^a e 2 ^a categoria	m ³	67,25	3,78	254,12
2.3	05.10.025	CDHU	Transporte de solo de 1 ^a e 2 ^a categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até 20° km	m ³	67,25	24,78	1.666,52
				Sub Total			2.682,99
3.0			FUNDACOES				
			FUNDACOES PROFUNDAS E RASAS				
3.1	12.12.010	CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo	tK	1,00	21.375,47	21.375,47
3.2	12.12.060	CDHU	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 40 cm em solo	m	270,00	53,13	14.345,46
3.3	12.12.016	CDHU	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo	m	47,25	36,74	1.736,15
3.4	11.01.320	CDHU	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento em estaca hélice contínua	m ³	46,84	453,15	21.225,47
3.5	12.01.021	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	249,00	53,76	13.387,05
3.6	100345	SINAPI	ARMACAO DE CORTINA DE CONTENCAO EM CONCRETO ARMADO COM ACO CA-50 DE 12,50 MM - 1	kg	1.265,44	11,17	14.132,97
3.7	100343	SINAPI	ARMACAO DE CORTINA DE CONTENCAO EM CONCRETO ARMADO COM ACO CA-50 DE 8MM - MON	kg	403,55	15,09	6.088,15
3.8	100346	SINAPI	ARMACAO DE CORTINA DE CONTENCAO EM CONCRETO ARMADO COM ACO CA-50 DE 16 MM - MO	kg	1.141,69	10,69	12.206,11
3.9	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m ²	29,70	73,60	2.185,94
				Sub Total			106.682,77
4			CAIXA DO ELEVADOR				
4.1	16.20.029	FDE	ELEVADOR 4 PARADAS MAQUINA CONJUGADA COM PORTAS BILATERAIS	un	1,00	146.068,84	146.068,84
4.2	25.02.300	CDHU	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca	m ²	1,52	1.068,78	1.624,54
4.3	25.01.240	CDHU	Caixilho fixo em alumínio, sob medida branco	M ²	1,80	628,53	1.131,35
4.4	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	m ²	141,28	95,18	13.446,90
4.5	12.07.001	FDE	CHAPISCO	m ²	285,88	10,35	2.959,50
4.6	12.02.985	FDE	EMBOCO	m ²	285,88	28,60	8.175,18
4.7	12.07.002	FDE	REBOCO	m ²	285,88	21,75	6.218,63
4.8	15.00.005	FDE	RINTALATEX ECONOMICA	m ²	285,88	25,90	7.404,66
4.9	15.02.026	FDE	TINTALATEX STANDARD COM MASSA NIVELADORA	m ²	285,88	45,48	13.001,18



Licitante	Nº	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total
4.10	02.05.021	FDE ALVENARIA EMBASAMENTO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X35CM CLASSE A	m ²	14.10	83,10	1.171,74
4.11	11.01.160	CDHU Concreto usinado. fck = 30 MPa	M ³	24,76	336,93	8.324,49
4.12	92760	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 12/2015	kg	221,98	15,15	3.363,16
4.13	92761	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 12/2015	kg	431,39	14,87	6.416,57
4.14	92762	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	kg	442,27	12,38	5.473,44
4.15	92763	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 12/2015	kg	1.101,20	11,04	12.159,42
4.16	92764	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM AF 12/2015	kg	1.543,47	10,61	16.380,39
4.17	16.14.009	FDE FORMAS PLANAS PLASTIFICADAS PARA CONCRETO APARENTE	m ²	40,83	143,09	5.842,43
4.18	66901	FDE FORNECIMENTO E COLOCACAO DE MANTA GEOTEXTIL COM RESISTENCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL	m ²	23,52	3,65	85,92
4.19	08.05.100	CDHU Dreno com pedra britada	M ³	7,05	98,22	692,48
4.20	46.13.010	CDHU Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado. DN= 3,5 inclusivo conexões	M	4,20	15,86	66,62
4.21	09.05.025	FDE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	und	1,00	177,34	177,33
4.22	16.05.032	FDE CA-22 CANALETA DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	16,80	131,73	2.213,03
4.23	38.13.016	CDHU Elétrodo corrugado em polietileno de alta densidade. DN= 40 mm, com acessórios	M	70,00	8,95	626,46
4.24	09.04.020	FDE QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	und	1,00	125,01	125,01
4.25	09.05.044	FDE IL-05 ARANDELA BLINDADA	und	3,00	328,26	984,77
4.26	09.03.026	CDHU CABO DE 120 MM2 - 100V DE ISOLACAO	m	305,58	177,73	54.311,38
4.27	09.06.037	FDE CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMÍNIO 20X20X10CM	und	2,00	146,68	293,36
4.28	09.07.023	FDE CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLACAO	m	12,60	2,51	31,65
4.29	50.10.060	CDHU Extintor manual de po químico seco BC - capacidade de 8 kg	und	1,00	208,64	208,64
5		ESTRUTURAS METÁLICAS/COBERTURA			Sub Total	318.997,07
5.1	15.03.150	CDHU Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil melalon, sem pintura	kg	11.348,90	18,08	205.169,19
5.2	16.32.120	CDHU Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	m ²	551,17	266,28	146.767,16
5.3	170132	EDIF FP 02 - GRADIL DE FERRO PERFILADO. TIPO PARQUE COM MURETA - GPM-1/DEPAVE	m	267,36	1.261,20	337.194,77
5.4	16.33.022	CDHU Câlha, ruto, aríns em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	247,78	94,08	23.310,66
5.5	46.03.050	CDHU Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgola sére reforçada R', DN= 100 mm, inclusivo	M	86,35	95,30	8.229,04
					Sub Total	720.670,82



Projeto de adequação da acessibilidade e Segurança no CEAC Pianalto MUNICÍPIO DE CARAPICUBA
Secretaria de Desenvolvimento Urbano CPOS 184 / SIA

Obra: Projeto de adequação de acessibilidade e Segurança no CEAC Pianalto
Endereço: Estrada do Jacarandá n. 2871

SERVIÇOS									
1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES	80.360,36	5.77%	100,00%	-	-	-	-	-
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2.682,99	0,20%	100,00%	2.682,99	-	-	-	-
3	FUNDADÔES PROFUNDAS E RASAS	106.682,77	7,79%	50,00%	30,00%	20,00%	-	-	-
4	CAIXA DO ELEVADOR	318.997,07	23,12%	25,00%	25,00%	15,00%	10,00%	-	-
5	ESTRUTURAS METALICAS /COBERTURA	720.670,82	50,78%	79.749,27	79.749,27	47.849,56	31.899,71	-	-
6	AQUECIMENTO DA PISCINA	173.939,31	12,33%	-	-	216.201,25	216.201,25	108.100,62	36.033,54
Valores totais		1.403.333,32	100,00	216.134,00	111.754,10	317.287,07	264.050,81	192.182,12	53.427,47
25%	bd125%	1.754.166,65	54.033,50	27.938,52	79.321,77	66.012,70	48.045,53	40.070,60	22.053,83
270.167,50	15,65%	8.12%	22,57%	18,70%	13,63%	11,32%	6,24%	3,77%	
270.167,50	15,65%	139.692,62	306.608,83	330.063,51	240.227,65	200.353,02	110.269,17	66.784,34	
270.167,50	15,65%	23,77%	46,34%	65,04%	78,67%	89,99%	96,23%	100,00%	
270.167,50	15,65%	100.920,12	804.680,00	1.146.522,17	1.124.760,12	1.157.182,11	1.151.166,65		

SAO PAULO, 08 de fevereiro de 2022

TETO CONSTRUTORA S.A.

McGraw-Hill 201

L.P.F. 096.955 538-00

FONE: (011) 3735-2145 - CNPJ 13.034.156/001-35 - EMAIL admiteo@yahoo.com.br/orceteo@yahoo.com.br

TETO CONSTRUTORA S.A.
Luiz Fernando P. da Fonseca
17-630-5

CPF 037.645.038-0
Diretor Presidente

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA

CONTRATADO: TETO CONSTRUTORA S.A.

CONTRATO Nº: 15/22

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA NO CEAC PLANALTO NESTE MUNICÍPIO.

ADVOGADO: Wladimir Antzuk Sobrinho - OAB nº 109197

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) O ajuste acima referido estará sujeito 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 extrairindo cópias das manifestações de interesse, despachos e decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, 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 Art. 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) Qualquer alteração no endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

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, 15 de Fevereiro de 2022.

GESTOR DO ORGÃO/ENTIDADE:

Nome: **Lilian Braga Vieira**

Cargo: Secretária da Educação

CPF: 161.135.998-84

Data de Nascimento: 26/12/1974 RG: 24.645.250-X

Endereço residencial completo: Rua Werner Goldberg, 77 – apto 282 – Barueri -SP

E-mail institucional: semeduc@carapicuba.sp.gov.br

E-mail pessoal: lilica.educacao@gmail.com

Telefone(s): (11) 4207-2190 / 96048-2612

Assinatura: _____

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pelo CONTRATANTE:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**

Cargo: Prefeito

CPF: 157.388.248-81

Data de Nascimento: 17/02/1975 RG: 19.236.215

Endereço residencial completo: Rua Nilo Peçanha, Vila Caldas – Carapicuíba/ SP

E-mail institucional: gabinete@carapicuiba.sp.gov.br

E-mail pessoal: marcosneves.sp@uol.com.br

Telefone (s): (11) 4164-5500 ramal 5202

Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome: **Michel Chedid Júnior**

Cargo: Diretor de Desenvolvimento

CPF: 086.955.588-00

Data de Nascimento: 03/11/1960 RG: 8.295.496-SP

Endereço residencial completo: Rua Silva Celeste de Campos, 662 , Alto de Pinheiros – São Paulo/SP

E-mail institucional: admteo@yahoo.com.br

E-mail pessoal: orcteto@yahoo.com.br

Telefone (s): (11) 3735-2145

Assinatura: _____