



CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS
SERVIÇOS DIVERSOS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

OBRA: Reforma da Fachada e da Calçada da Agência Rio Verde

ENDEREÇO: RUA COSTA GOMES S/Nº QUADRA 12 LOTE SEÇÃO 8 CENTRO
RIO VERDE - GO

Sumário

0	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
1.	SERVIÇOS GERAIS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO	18
2	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REMANEJAMENTOS	24
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	27
4	JARDINAGEM.....	28
5	SERRALHERIA.....	29
6	REVESTIMENTO E PINTURA.....	30
7	PISO	37



CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS

0 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

0.1 Objetivo

O presente caderno de discriminações técnicas objetiva fixar as condições para reforma da fachada e da calçada da Agência Rio Verde no imóvel abaixo:

0.2 Relação de Pranchas

0.2.1 Projeto de Arquitetura

<u>Prancha</u>	<u>Assunto</u>
01/03	Planta Térreo -Atual Detalhe Da Demarcação Das Vagas
02/03	Planta Térreo - Proposta Detalhe Trilha Tátil Quantitativo Trilha Tátil
03/03	Fachada Lateral Fachada Frontal Detalhe Bate Rodas Legendas E Notas

0.3 Responsáveis Técnicos

Empresa Projetista: Consenso Consultoria de Engenharia Projetos e ObrasLtda.

CREA: 6024/RF

Endereço: Rua Dona Mariquinha, QD 14, LT 07, nº 288 - St. Negrão de Lima - Goiânia/GO.

0.3.1 Projeto Arquitetônico

Autora: Natália Mesquita Alfonso

CAU A294850-8

0.3.4 Especificações Técnicas e Orçamento



0.4 Planejamento das obras

- 0.4.1 A presente especificação tem por objetivo ditar normas e condições que presidirão ao desenvolvimento das obras e serviços relativos à implantação em questão, que será executado pela contratada da CAIXA, conforme contrato existente entre as partes.
- 0.4.2 Quando houver, além da CONTRATADA, mais de um empreiteiro realizando serviços haverá necessidade de entendimentos preliminares entre as partes, a fim de se obter um bom entrosamento e compatibilidade no andamento dos trabalhos, sem prejudicar ou danificar os serviços concluídos e/ou a concluir. A CAIXA estará isenta de qualquer responsabilidade técnica, financeira e/ou jurídica caso ocorram os problemas acima abordados.
- 0.4.3 A CONTRATADA deverá, antes do início das obras, verificar junto às empresas fornecedoras dos materiais especificados, sobre a disponibilidade e prazos de entrega dos mesmos não podendo alegar, a "posteriori", problemas de fornecimento e/ou impossibilidade de aquisição e aplicação como motivos que justifiquem atrasos no cronograma acertado.

0.5 Manual de Manutenção e Conservação, Instruções de Operação e Uso e Serviços a Executar

- 0.5.1 Ao final da obra, antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar o Manual de Manutenção e Conservação e as Instruções de Operação e Uso, devidamente preenchido e com correspondentes plantas atualizadas, em duas vias, sendo que a sua apresentação deverá obedecer ao roteiro a seguir:
- a) O **Manual de Manutenção e Conservação** deverá reunir as especificações dos fabricantes de todos os equipamentos, as normas técnicas pertinentes, os termos de garantia e a rede nacional de assistência técnica, bem como as recomendações de manutenção e conservação de tais equipamentos;
 - b) As **Instruções de Operação e Uso** deverão reunir todas as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos equipamentos acerca de seu funcionamento e operação, a fim de permitir sua adequada utilização.



0.5.2 Serviços que deverão ser considerados nesta licitação, dentre outros de menor porte:

- ➔ SERVIÇOS GERAIS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO.
- ➔ DEMOLIÇÕES;
- ➔ MOVIMENTAÇÃO DE TERRA;
- ➔ JARDINAGEM;
- ➔ SERRALHERIA;
- ➔ REVESTIMENTO E PINTURA;
- ➔ PISO;

0.6 Controles tecnológicos

0.6.1 A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra.

0.7 Verificações e Ensaios

0.7.1 A CONTRATADA se obrigará a verificar e ensaiar os elementos da obra ou serviço atendendo às Normas da ABNT e estas Especificações, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

0.7.2 Poderá a Fiscalização a qualquer hora exigir da CONTRATADAS documentos comprobatórios que atestem a boa qualidade dos materiais empregados, tais como Nota Fiscal, Certificados e garantias ou até mesmo ensaios de qualidade e resistência. Na ausência de documentos que comprovem a qualidade dos materiais empregados, os ensaios serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

0.8 Amostras

0.8.1 A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser danificadas no processo de verificação.

0.8.2 As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA.



0.9 Assistência Técnica

- 0.9.1 Na entrega final/inauguração da agência a CONTRATADA deverá manter técnicos das diversas áreas envolvidas à disposição da CAIXA, no local, para prestar a assistência técnica necessária.
- 0.9.2 Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independentemente de sua responsabilidade civil.

0.10 Aprovação de Projetos

- 0.10.1 Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.

0.11 Alvará de Construção, Habite-se, Despachantes

- 0.11.1 Todas as licenças, taxas e exigências da Prefeitura Municipal, ou Administração Regional serão a cargo da CONTRATADA, que deverá providenciar toda e qualquer documentação necessária à execução dos serviços contratados.

0.12 Ligações e Consumo de água, energia e telefone

- 0.12.1 Após o término da obra ou serviço, a CONTRATADA deverá providenciar as ligações definitivas de água, energia elétrica, telefone, esgoto e quaisquer outras que se fizerem necessárias.
- 0.12.2 As despesas referentes ao consumo de água, energia elétrica, telefone etc. correrão por conta da CONTRATADA, durante o período da reforma, assim como quaisquer ligações provisórias necessárias à execução dos serviços.



0.13 Impostos e Seguros

- 0.13.1 Correrão por conta da CONTRATADA as despesas referentes a impostos em geral.
- 0.13.2 A CONTRATADA deverá providenciar Seguro de Risco de Engenharia para o período de duração da obra.
- 0.13.3 Compete à CONTRATADA providenciar, também, seguro contra acidentes, contra terceiros e outros, mantendo em dia os respectivos prêmios.
- 0.13.4 Quaisquer acidentes e/ou exigências de órgãos fiscalizadores, serão de total responsabilidade da CONTRATADA.

0.14 Outras Despesas Administrativas

- 0.14.1 As despesas referentes a materiais de escritório serão por conta da CONTRATADA.
- 0.14.2 As despesas referentes a cópias heliográficas, plotagens e outras correrão por conta da CONTRATADA.
- 0.14.3 A CONTRATADA deverá manter obrigatoriamente na obra, no mínimo dois conjuntos completos do projeto, constando de Desenhos, Caderno de Discriminações Técnicas e Planilha de Quantidades.
- 0.14.4 As despesas decorrentes de estadia e alimentação de pessoal no local de realização das obras ou serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.

0.15 Transporte

- 0.15.1 As despesas decorrentes do transporte de pessoal administrativo e técnico, bem como de operários, serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- 0.15.2 O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviço será de responsabilidade da CONTRATADA.

0.16 Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC

- 0.16.1 Deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de



acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

0.17 Equipamentos de Proteção Individual - EPI

0.17.1 Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários

0.18 Programa de Condições e Meio-Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT

0.18.1 Será de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança.

0.18.2 OPCMAT deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho.

0.18.3 O PCMAT deve ser mantido na obra, à disposição da Fiscalização e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

0.19 Vigilância

0.19.1 É de responsabilidade da CONTRATADA, exercer severa vigilância na obra, tanto no período diurno como noturno.

NOTA: TODOS OS CUSTOS REFERENTES AOS SERVIÇOS ACIMA (Itens 0.4 a 0.19), FAZEM PARTE DO BDI.

0.20 Generalidades

0.20.1 Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita



obediência às exigências contidas neste Caderno de Especificações e das Normas da ABNT.

0.20.2 Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no presente caderno, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

0.20.3 Todas as comunicações entre a CONTRATADA e a CAIXA, ou vice-versa, correspondentes às obras e serviços serão transmitidas por escrito no Diário das Obras, em 03(três) vias, pelo Titular da Firma ou Engenheiro residente da parte da CONTRATADA, e pelo Engenheiro Fiscal da parte da CAIXA.

0.20.4 Todos os detalhes de execução de serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas Especificações, assim como todos os detalhes de serviços mencionados nas Especificações e que não constarem dos desenhos, serão interpretados como partes integrantes dos Projetos, e, conseqüentemente, do escopo do contrato.

0.20.5 Salvo o que for expressamente excluído adiante, o orçamento da CONTRATADA compreenderá o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para a execução de serviços, obras e instalações necessárias à completa e perfeita edificação do conjunto referido neste Caderno e pranchas do projeto.

0.20.6 A CONTRATADA assumirá a obra no estado em que se encontra, entendendo-se que, antes da elaboração de sua Proposta, visitou o local onde se desenvolverão os trabalhos, não podendo, portanto, alegar desconhecimento da situação física e nem das eventuais dificuldades para a implantação dos serviços necessários e de sua utilização para a execução das obras.

0.20.7 Dessa forma torna-se obrigatória a vistoria do local, por parte de técnicos especializados da empresa, antes do fornecimento do orçamento, devendo ser dirimidas eventuais dúvidas, junto a CILOG/GO.

0.20.8 A Vistoria constante do item precedente terá por objetivo a conferência de todas as peças técnicas relativas ao objeto da presente contratação (Especificações, quantitativos etc.), ficando sob a responsabilidade da



licitante quaisquer ônus futuros decorrentes de dificuldades locais, além de dados quantitativos ou serviços que porventura não tenham sido levantados corretamente a partir da vistoria referida.

0.20.9 Em anexo, apresentamos as estimativas de orçamento da obra objeto da Licitação, com o custo total previsto, fundamentado em quantitativos e preços unitários, para atendimento do inciso II, parágrafo 2º do Art. 7º da Lei 8666/93. Este orçamento tem caráter informativo, não cabendo qualquer responsabilidade caso seja adotado como parâmetro. Os orçamentos a serem apresentados pelos Licitantes deverão ser elaborados com base nos Projetos e Especificações fornecidos além dos dados colhidos na vistoria obrigatória, não devendo, obrigatoriamente, ser cópia fiel dos números apresentados no orçamento da CAIXA, tanto em relação aos quantitativos quanto aos preços unitários. Assim sendo, os números constantes nas planilhas fornecidas não poderão, em nenhuma hipótese, ser citados para justificar possíveis falhas nos orçamentos apresentados à Comissão Especial de Licitação.

0.20.10 Os materiais a empregar serão sempre de primeira qualidade, entendendo-se como tal, a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto.

0.20.11 Na presente Especificação fica subentendido que, para todo material especificado, acrescenta-se a expressão “ou equivalente”, para atendimento de legislação vigente.

0.20.12 As referências comerciais dos materiais especificados neste caderno poderão ser alteradas por outras de características similares, desde que solicitadas previamente por escrito à Fiscalização, ficando ainda a CONTRATADA responsável pela comprovação de similaridade conforme item 0.31 desta. **Caso seja aplicado material alternativo sem autorização oficial prévia, a CONTRATADA será obrigada a demolir e refazer tais serviços, dentro destas especificações e sem ônus adicional para a CAIXA.** O tempo dispendido pela Fiscalização na análise e aprovação ou não da mudança proposta não poderá ser utilizado para solicitações de aditamento de prazo, pela Contratada.

0.21 Responsabilidades da Contratada



- 0.21.1 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- 0.21.2 A CONTRATADA manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da CONTRATADA registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48(quarenta e oito) horas após o evento de interesse da CONTRATADA registrar, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.
- 0.21.3 A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.
- 0.21.4 A CONTRATADA manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/GO.
- 0.21.5 Caberá também à CONTRATADA:
- a) Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
 - b) O registro da obra e/ou projetos no CREA/GO, bem como execução de placas de obra.



c) Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao canteiro;

0.21.6A CONTRATADA responderá ainda:

a) Por danos causados à CAIXA, a prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;

b) Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.

c) Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;

0.21.7 Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.

0.21.8 Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à CAIXA e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.

0.21.9 Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a CAIXA.

0.21.10 Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.

0.22 Discrepâncias e Prioridades

0.22.1 Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais abaixo discriminados, fica estabelecido que:

a) Em caso de divergências entre cotas dos desenhos e suas dimensões tomadas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;

b) Em casos de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

c) Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.



- 0.22.2 Todas as dúvidas quanto aos elementos técnicos deverão ser sanadas junto à CILOG/GO por escrito, cabendo à CONTRATADA aguardar deliberação do citado Departamento para prosseguir nas atividades daí decorrentes.
- 0.22.3 Os pedidos de alteração nos projetos, especificações ou detalhes de execução, acompanhados dos respectivos orçamentos comparativos, serão submetidos à Fiscalização, por escrito, em 03 (três) vias, não sendo permitido à CONTRATADA proceder a qualquer modificação antes da anuência da mesma.
- 0.22.4 A CONTRATADA deverá, ao fim da obra, providenciar a atualização dos projetos segundo o que for realmente executado e fornecer, para arquivo da CAIXA, 02 (dois) jogos de cópias de todos os projetos atualizados, bem como seus originais, e CDs com os arquivos em formato DWG, do Auto Cad2000 ou superior, inclusive e quando for o caso, os oriundos de detalhamentos e de modificações eventualmente ocorridas no decorrer da obra por exigência de outros órgãos para tal competentes, com autenticação de aprovação.

0.23 Execução das Obras, dos Serviços e das Instalações

- 0.23.1 A CONTRATADA se obriga a executar, sob o regime de empreitada global, as obras, serviços e instalações constantes das Especificações, dos desenhos, e dos detalhes apresentados pela CAIXA.
- 0.23.2 Os serviços a executar serão os previstos nos elementos técnicos acima indicados, mesmo os que não tenham sido computados no orçamento da CONTRATADA.
- 0.23.3 Além das Especificações da obra propriamente dita, serão rigorosamente observadas pela CONTRATADA as Especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT.
- 0.23.4 Todo e qualquer serviço, ainda que conste tão somente das Especificações, dos desenhos ou dos detalhes fornecidos à CONTRATADA, será considerado objeto do Contrato.
- 0.23.5 Quaisquer dúvidas da CONTRATADA poderão ser esclarecidas pela CAIXA através da CILOG/GO, e quando da VISTORIA OBRIGATÓRIA prevista no item 0.20.7 desta, descabendo dessa forma, qualquer alegação quanto ao



entendimento parcial da execução das obras, serviços, instalações e materiais.

0.24 Prazo e Programação

0.24.1 A CONTRATADA obriga-se a concluir as obras, serviços e instalações dentro do prazo estipulado no contrato, que é de **150 (cento e cinquenta) dias corridos** a contar da data de assinatura do contrato, o qual terá efeito de emissão da Ordem de Serviço correspondente, a contar da data de assinatura do AIO (autorização de início de obra). A programação da obra será feita mediante acordo com a FISCALIZAÇÃO DA CAIXA, que poderá determinar as etapas e locais prioritários para a execução das obras, serviços e instalações.

0.24.2 Qualquer atraso na obra deverá ser justificado à FISCALIZAÇÃO através de correspondência encaminhada a GILOG/GO, para análise e parecer tendo em vista a cobrança de multa por atraso prevista no contrato com a CAIXA.

0.24.3 Deverá ser realizada reunião em conjunto com a Fiscalização, antes do início dos serviços, para preenchimento da Autorização de Início de Obra (AIO) e entrega da anotação de responsabilidade técnica pela execução da obra, devidamente registrada no CREA/GO.

0.25 Fiscalização

0.25.1 A FISCALIZAÇÃO será exercida por pessoas expressamente designadas pela CAIXA, as quais serão investidas de plenos poderes para:

- a) Solicitar da CONTRATADA a substituição, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer profissional ou operário que embarace o seu trabalho de fiscalizar e/ou tenha conduta considerada inadequada para o local;
- b) Rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às exigências para as obras contratadas, obrigando-se a CONTRATADA a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para a CAIXA e sem alteração do cronograma;

0.25.2 A FISCALIZAÇÃO exercida pela CAIXA ou seus prepostos não exime a CONTRATADA da responsabilidade técnica e legal pelas obras e serviços



por ela executados, conforme a legislação vigente, estas especificações, o Edital de licitação e o contrato assinado entre as partes.

0.26 Contratações com outros Empreiteiros e Fornecedores

0.26.1 A CAIXA se reserva o direito de contratar, com outras empresas, serviços diversos dos abrangidos pelo Contrato, para a execução no mesmo local.

0.26.2 A CONTRATADA não poderá opor quaisquer empecilhos à introdução de materiais na obra ou à execução de serviços por outras empresas, e deverá envidar seus melhores esforços no sentido de desenvolver um trabalho conjunto, coordenado e amistoso com os demais CONTRATADOS que vierem a trabalhar no mesmo local.

0.27 Pagamento

0.27.1 O pagamento dos serviços será feito com base no orçamento e na conclusão dos serviços previstos para cada etapa definida em cronograma ou na sua totalidade, quando for o caso.

0.27.2 Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA de suas responsabilidades e obrigações, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados.

0.27.3 Para efeito de pagamentos, **não** serão considerados materiais depositados na obra, mas sim os materiais devidamente aplicados/instalados.

0.27.4 A 1ª Medição da obra não será liberada sem a entrega da Anotação de Responsabilidade Técnica pela execução da obra, pela CONTRATADA.

0.28 Subempreitadas

0.28.1 A CONTRATADA não poderá subempreitar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, propor a subempreitada parcial de serviços que, por suas características, se constituam especialidades, circunstância em que será exigida da subempreiteira provas de bastante experiência no ramo, mantendo-se, irrevogavelmente, a responsabilidade direta da CONTRATADA ante a CAIXA pelo conjunto das obras e serviços contratados.



0.28.2 Em qualquer caso, a CONTRATADA encaminhará comunicação escrita à CAIXA esclarecendo os motivos e o objeto da subempreitada e, em obediência ao acima exposto, fará a apresentação da subempreiteira para a apreciação da FISCALIZAÇÃO.

0.29 Correções e Falhas

0.29.1 No período entre os recebimentos provisório e definitivo a CONTRATADA deverá corrigir, com a presteza possível, todas e quaisquer falhas construtivas, retoques e arremates necessários apontados pela FISCALIZAÇÃO.

0.29.2 Parte do pagamento dos serviços será retido pela CAIXA, aguardando a solução das pendências apontadas pela FISCALIZAÇÃO.

0.30 Garantias

0.30.1 A CONTRATADA, por ocasião da assinatura do Termo de Recebimento Provisório, deverá providenciar e apresentar os certificados de garantia de todos os sistemas e equipamentos instalados, fornecidos pelos fabricantes, com validade mínima de 01 (um) ano, a contar da data de assinatura do Termo de Recebimento, além dos manuais de operação e manutenção correspondentes, conforme item 0.5.1 desta.

0.30.2 A CONTRATADA, nos termos do Art. 1245 do Código Civil Brasileiro, responderá durante 05 (cinco) anos, a partir da aceitação definitiva da obra, por sua solidez e segurança.

0.31 Critérios de Analogia

0.31.1 Se as circunstâncias ou as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados na presente Especificação, essa substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, **por escrito**, da CILOG-GO/FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

0.31.2 A substituição referida no **item precedente** será regulada pelo **critério de analogia**, conforme a seguir definido.

- 0.31.3 Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam **analogia total** ou **equivalência** se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Procedimento que a eles se refiram.
- 0.31.4 Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam **analogia parcial** ou **semelhança** se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Procedimento que a eles se refiram.
- 0.31.5 Na eventualidade de uma **equivalência**, a substituição se processará **sem** haver compensação financeira para as partes, ou seja, CAIXA E CONTRATADA.
- 0.31.6 Na eventualidade de uma **semelhança**, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, ou seja, a CAIXA ou a CONTRATADA.
- 0.31.7 O critério de analogia a que se refere o **item 0.31.2**, retro, será estabelecido, em cada caso, pelo PROJETISTA e/ou ESPECIFICADOR, sendo objeto de registro no “Diário de Obras”.
- 0.31.8 A consulta sobre analogia, envolvendo equivalência ou semelhança, será efetuada, em tempo oportuno, pelo CONSTRUTOR, não admitindo a CAIXA, em nenhuma hipótese, que tal consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.
- 0.31.9 Na hipótese de verificar-se uma semelhança (vide **item 0.31.6**, retro), o pagamento correspondente será feito conforme o disposto sobre o assunto na documentação contratual.
- 0.31.10 Na presente Especificação, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao **item 0.31.7**, retro.



1. SERVIÇOS GERAIS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO

1.1 Projeto Como Construído (“As Built”)

Ao final da obra, antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar o respectivo “as built”, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

- 1º) Representação sobre as plantas dos diversos projetos, mostrando como os serviços resultaram após a sua execução (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, em local determinado no carimbo de cada prancha, a alteração e respectiva data.);
- 2º) Caderno contendo as retificações e complementações das Discriminações Técnicas do presente Caderno, compatibilizando-as às alterações introduzidas nas plantas.

Nenhuma alteração nas plantas e detalhes fornecidos, bem como nas Especificações, poderá ser feita sem a autorização, **por escrito**, da CAIXA. Desta forma, o “as built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, devidamente autorizadas pela CAIXA, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Caderno.

1.2 Placa de Obra

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a confecção e afixação da placa de obra, com os responsáveis técnicos pelo projeto e execução, em local visível, de acordo com as exigências do CREA, da Prefeitura Municipal, e da CAIXA. A placa deverá seguir as especificações abaixo:



Informações Genéricas

Formato da placa: Proporção 3 por 2

Exemplo: Largura: 1,20m

Altura: 0,80m

Área: 0,96m²

Cor da placa: Parte superior: Azul 2717 CV

Parte Inferior: Branco

Nome da Obra: Modernização da rede de Agências

Localização: Parte superior sobre fundo azul

Cor: Vazada em branco

Tipologia: Futuro Black

Observação: As medidas destas placas não poderão ser inferiores às medidas das outras diferentes placas presentes na obra, respeitando o tamanho mínimo de 1,20x0,80m.

Diagramação da Placa

Para confecção de placas dentro da diagramação correta, divida a área total em módulos quadrados idênticos. A largura deverá corresponder a 24 destes módulos, e a altura a 16 – como indicado na figura.

Uma área horizontal na base da placa ou painel, de altura correspondente a 5 módulos, deve ficar reservada para os nomes ou marcas dos órgãos executores do projeto e da obra. A marca da CAIXA deve ser aplicada no canto inferior direito da placa, na proporção de 10 módulos de largura por 3 de altura, e a 1 módulo de distância das extremidades da placa. As demais assinaturas deverão situar-se à esquerda, observando as regras estabelecidas neste documento.

1.3 Registro no CREA

A CONTRATADA deverá apresentar ART do CREA referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra.

1.4 Fornecimento, Montagem e Desmontagem de Andaime Modular Fachadeiro, Com Piso Metálico

A montagem de andaimes do tipo fachadeiro, suspenso e em balanço deve ser precedida de projeto elaborado por profissional legalmente habilitado. (Inserido pela Portaria SIT n.º 201, de 21 de janeiro de 2011).

Os andaimes fachadeiros não devem receber cargas superiores às especificadas pelo fabricante. Sua carga deve ser distribuída de modo uniforme, sem obstruir a circulação de pessoas e ser limitada pela resistência da forração da plataforma de trabalho, devem dispor de proteção com tela de arame galvanizado ou material de resistência e durabilidade equivalentes, desde a primeira plataforma de trabalho até pelo menos 2,00m (dois metros) acima da última plataforma de trabalho.

Os acessos verticais devem ser feitos em escada incorporada à sua própria estrutura ou por meio de torre de acesso. Em caso de acesso por escada do tipo marinho deverá haver proteção por meio de gaiola de segurança ou a utilização de cinto de segurança com travaquedas fixado em cabo guia, a distância entre os degraus que deve manter-se entre 25 e 30cm.

A movimentação vertical de componentes e acessórios para a montagem e/ou desmontagem de andaime fachadeiro deve ser feita por meio de cordas ou por sistema próprio de içamento, ou seja, não deve ser realizado pelo trabalhador sem o auxílio de dispositivos mecânicos ou automáticos (sistema de roldanas, talhas, etc.).

Os montantes do andaime fachadeiro devem ter seus encaixes travados com parafusos, contrapinos, braçadeiras ou similar. Os painéis destinados a

suportar os pisos e/ou funcionar como travamento, depois de encaixados nos montantes, devem ser contrapinnados ou travados com parafusos, braçadeiras ou similar. As peças de contraventamento devem ser fixadas nos montantes por meio de parafusos, braçadeiras ou por encaixe em pinos, devidamente travados ou contrapinnados, de modo que assegurem a estabilidade e a rigidez necessárias ao andaime.

Para garantir a rigidez e resistência do andaime e sua manutenção no prumo e no esquadro, devem ser dispostas, na forma prevista em projeto, todas as peças no contraventamento, incluindo as travessas horizontais de união dos painéis e as diagonais nos planos vertical e horizontal.

É de responsabilidade da CONTRATADA, a montagem dos andaimes necessários, assim como a sua estabilidade, o fornecimento e correta utilização de todo material de proteção individual e coletiva para trabalhos em alturas e áreas de risco atendendo as prescrições da NR18.

1.5 Tapume/Cercamento Altura 1,20m Tela Plástica Fachadeiro

Os tapumes deverão ser adesivados pela CONTRATADA de acordo com o padrão definido pela CAIXA para sinalizar obras em andamento. É de responsabilidade da CONTRATADA, a montagem das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo as prescrições da NR8.

Tapume: Altura do tapume será de 1,20m, acabado, em caso do terreno inclinado o tapume deverá seguir a inclinação do terreno na parte inferior e na parte superior deverá ser alinhado e nivelado.

O tapume deverá ter afastamento de 5 cm do piso, para a passagem de águas e para proteção contra a umidade.

Deverá ser preservada uma área de 10.00x2.00m para a colocação da comunicação visual, essa área não poderá ser composta por portões e outros empecilhos que possam prejudicar a instalação da comunicação visual.

1.6 *Limpeza Final De Obras*

Consiste na limpeza de todos os elementos que compõem a obra para entrega ao usuário final.

Caberá a CONTRATADA manter, durante todo o período da obra, um funcionário, no mínimo, de serviços gerais, que manterá o ambiente limpo e livre de obstáculos. Estão incluídos neste serviço a remoção de adesivos em geral, todas as embalagens de produtos (mercadorias) usada na obra. Estes materiais descartados deverão ser acondicionados em embalagem resistente e levado para fora do local da obra.

1.7 *Mobilização/Desmobilização De Equipe E Equipamento - Distância Inferior A 500km e superior a 100km Da Superintendência*

Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento da cidade sede até 500km, considerando deslocamento de mão de obra, materiais e todos os ferramentais e equipamentos necessários para execução da obra ou serviço. O item deverá ser utilizado exclusivamente para MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO CIDADE SEDE COM DISTÂNCIA INFERIOR A 500KM E SUPERIOR A 100KM DA SUPERINTENCIA, a ser avaliada pela fiscalização no que tange ao fornecimento de materiais e mão de obra no local da obra. A administração local incide sobre a mobilização. Critério de medição: Uma por ordem de serviço até o local da obra (mobilização e desmobilização). Local de aplicação: A critério da fiscalização

1.8 e 1.9 *Remoção de Entulhos (carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³ e transporte de entulho com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km)*

Estão inclusas neste item as remoções diárias e periódicas de todo o entulho: resíduos de materiais, retalhos de perfis, montantes e tubulações, sobras de fiações, restos de embalagens de papel e plásticas, partículas, cacos e sobras de argamassas etc.

Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos adequados. Sempre que possível, os entulhos deverão ser embalados em sacos de papel kraft, resistentes e com capacidade compatível com os materiais a serem retirados. Poderão ser utilizados sacos plásticos de resistência elevada para materiais residuais menores, restos de varrição etc.

Toda retirada de entulhos, bem como o suprimento de materiais, deverá ser realizada fora do horário de atendimento ao público, em horário acordado com a administração do edifício, e com o Gerente da Unidade.

Em todas as áreas de trabalho deverão ser instalados containers específicos para o acondicionamento dos entulhos, em local acordado com a FISCALIZAÇÃO; será tolerada a instalação de caçambas em áreas de estacionamento vinculadas às Unidades ou localizadas em vias públicas, regularmente dispostas e com as devidas autorizações dos Órgãos competentes.

1.10 Administração Local De Obra Para Obras De Médio Porte Com Valor De R\$100.000,01 Até R\$300.000,00 (Limitado A 4% Do Valor Total Da Obra/Contrato)

A administração local compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pelo executor no local do empreendimento e indispensáveis ao apoio e à condução da obra. É exercida normalmente por pessoal técnico e administrativo, tais como engenheiro supervisor, engenheiros setoriais, gestores administrativos, equipes de segurança no trabalho, etc.

A CONTRATADA alocará obrigatoriamente, para a direção do canteiro de obras, os profissionais de acordo com solicitações da Caixa, de Projeto, Escopo da obra e das Normas Técnicas de Execução, incluindo Engenheiro Civil, Engenheiro Eletricistas, Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Arquiteto, Mestre de Obras e Técnico de Segurança do trabalho.



Critério de Medição: Para obras de médio porte, com valor de R\$100.000,01 até R\$300.000,00, limitado a 4,0% do valor total da obra e/ou do contrato sem a administração. A quantidade de conjuntos de gastos com pessoal varia conforme o valor da obra orçada. O valor da Administração a ser será lançado na planilha orçamentária será na unidade conjunto (cj), em número inteiro ou fracionado, e será calculado sobre o valor total da obra orçada sem a Administração. Abaixo exemplos para cálculo em cada obra/contrato:

EXEMPLO CÁLCULO DE ADMINISTRAÇÃO						
PORTE DA OBRA	LIMIT E MÁXIMO (%) SOBRE O VALOR DA OBRA	Valor unitário do Administração (CJ)	VALOR DA OBRA ORÇADA (SEM ADMINISTRAÇÃO)	VALOR DA ADM.	QUANTIDADE E DE CONJUNTOS A LANÇAR NO ORÇAMENTO ANALÍTICO	VALOR DO CONTRATO
OBRAS DE MÉDIO PORTE COM VALOR DE R\$100.000,01 ATÉ R\$300.000,00	4,00%	R\$ 1.051,62	R\$ 100.000,00	R\$ 4.000,00	3,80	R\$ 104.000,00
	4,00%	R\$ 1.051,62	R\$ 150.000,00	R\$ 6.000,00	5,71	R\$ 156.000,00
	4,00%	R\$ 1.051,62	R\$ 297.000,00	R\$ 11.880,00	11,30	R\$ 308.880,00

2 DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REMANEJAMENTOS

2.1 Demolição Manual De Piso Em Ladrilho Hidráulico Com Transporte Até Caçamba E Carga

Deverão ser realizadas a demolição do piso em ladrilho hidráulico sem reaproveitamento de material com objetivo de removê-lo (através de descascamento da superfície) em superfície plana ou inclinada.

Deverão estar previstas antecipadamente as retiradas de infraestrutura e de instalações elétricas, hidrossanitários e / ou mecânicas passantes nas áreas afetadas pelos serviços.

Quanto aos materiais provenientes das demolições será de responsabilidade da contratada o transporte para fora do local da obra em containers.

Os containers com entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.2 Remoção de Pavimento em Bloco de Concreto Intertravado ou Sextavado, sem Reaproveitamento dos Blocos

O pavimento intertravado existente deverá ser removido totalmente, de forma manual e com reaproveitamento. Todos os bloquetes sextavados oriundos da demolição deverão ser colocados em local definido pela Fiscalização. O Bota-Fora ficará a cargo da Prefeitura Municipal.

2.3 Demolição de piso de concreto simples, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida.
- A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários.
- A demolição da laje manualmente é feita com o uso de marreta, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

2.4 Remoção de gradil, estruturado por tubos de aço galvanizado de forma manual, sem reaproveitamento

Deverão ser removidos gradil metálico de todos os tipos de materiais que venham existir no local e devam ser removidos. Consistirá em remover cuidadosamente a peça, desconectando-a de suas fixações, colas e demais elementos que também deverão ser removidos.

Incluído todos os arremates em torno do local da remoção. Deverá ser executada a compatibilidade entre projetos.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.5 Remoção de Pavimento em Bloco de Concreto Intertravado ou Sextavado, sem Reaproveitamento dos Blocos

Deverão ser previstas as demolições sem reaproveitamento de piso cerâmico, esses deverão ser levados para local fora do local da obra. No caso de passar sob equipamentos, divisórias e etc. esse deverão estar previamente removidos para realização desse serviço.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente. Deverão ser previstas retiradas e / ou remanejamentos de placas, suportes, mobiliário ou qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços. É de responsabilidade da contratada o transporte para fora do local da obra em containers. Os containers com entulhos deverão ser removidos

periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos. Checar se os EPC necessários estão instalados usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira

2.5 *Remanejar Condicionador De Ar Condicionado Conforme Indicado Em Projeto E Especificação*

Peças do ar condicionado deverão ser remanejadas até o novo ponto, previamente marcado. Consistirá em remover cuidadosamente a peça, desconectando a de suas fixações, colas e demais elementos que também deverão ser removidos. Deverá ser executada a compatibilidade entre projetos.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3 *MOVIMENTAÇÃO DE TERRA*

3.1 *Escavação Mecânica*

Escavar de acordo com o projeto de engenharia; a escavação deve atender às exigências da NR 18.

Dentro e próximo da área delimitada para os trabalhos de escavação somente devem permanecer elementos previstos no projeto e que não comprometam e coloquem em risco a operação de escavação e a estabilidade dos taludes.



Verificar a existência do projeto de escoramento, contendo o detalhamento da sua estrutura, seus aspectos construtivos e de execução, bem como, os materiais constituintes e sua correspondência com a situação real, ou seja, com a condição de trabalho. Verificar a conformidade das ART com os projetos e os serviços que estão sendo executados.

Para elaboração do projeto e execução das escavações a céu aberto, serão observadas as condições exigidas na NBR 9061/85 – “Segurança de Escavação a Céu Aberto”.

As escavações com mais de 1,25m (um metro e vinte e cinco centímetros) de profundidade devem dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores.

As escavações realizadas em vias públicas ou canteiros de obras devem ter sinalização de advertência, inclusive noturna, e barreira de isolamento em todo o seu perímetro.

4 JARDINAGEM

4.1 *Plantio de grama esmeralda ou são carlos ou curitibana, em placas. af_05/2022*

Deverá ser fornecida e plantada grama em placa.

As peças deverão ser dispostas alinhadas e sobre a camada de terra vegetal previamente espalhada.

Deverão ser levemente apiloadas e receber uma camada fina de terra vegetal para posteriormente ser aguada.

A manutenção deverá ser feita com água potável diariamente até que seja constatada a sua pega. Caso não se efetue a pega essas placas deverão ser substituídas por outras, sem custo para Caixa.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

5 SERRALHERIA

5.1 PÁRA-RODAS EM TUBO METÁLICO 2 COM PINTURA EPÓXI

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: tubo de aço galvanizado Ø=2", espessura 3,65 mm acabamento: pintura epóxi cimento, areia e brita Fixação: extremidades chumbadas no solo, com concreto, profundidade mínima de 30 cm.

Critério de medição: Comprimento de bate pneu, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local. Local de aplicação: Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

5.2 GRADIL METÁLICO EM AÇO CARBONO H=180 CM COM MONTANTE E TRAVESSA SUPERIOR COM Ø1.1/2" COM ESPESSURA 2,5MM E TUBO HORIZONTAL Ø1" COM ESPESSURA 2,5MM INCLUSIVE PORTINHOLA

Fornecimento e instalação de gradil em tubo aço carbono Ø1.1/2" verticais e com Ø1" pintura esmalte sintético antiferrugem e fixado no piso com chapa 14 de aço perfurada e soldada, conforme projeto

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.



5.3 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019

Deverá ser fornecida e instalada dobradiças em aço conforme especificação em projeto.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

6 REVESTIMENTO E PINTURA

6.1 REVESTIMENTO PORCELANATO RETIFICADO COR CINZA - MUNARI CONCRETO AC (ACETINADO), FORMATO 60X60CM, MARCA REFERÊNCIA: ELIANE OU EQUIVALENTE

Deverão ser seguidos modelos e marcas dos produtos padronizados pela CAIXA e / ou existentes no imóvel. Caso tais produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a CONTRATADA deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a CAIXA que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

O azulejista desempenará as superfícies, obtendo uma superfície perfeitamente desempenada. A superfície dos tijolos deverá ser molhada, com jatos de mangueira ou aspersão com brocha ou por água contida em pequenos recipientes. A caixa do produto deverá conter informações relativas ao tamanho, tonalidade e lote das peças. A expansão por umidade deverá estar entre 20 e 25%. O percentual de absorção de água deverá estar entre 6 e 10%. As peças consideradas antiderrapantes deverão possuir grau 0,75 de aderência.



Antes da aplicação do produto, deverá ser feito teste de umidade para garantir que não haverá alteração do acabamento das peças em virtude do excesso de umidade.

A superfície deverá estar limpa, regularizada e aprumada. Conforme a base proceder se à aplicação do chapisco e, posteriormente, do emboço, conforme disposto em itens específicos. Depois de curado o emboço, cerca de dez dias, deverá ser iniciada a colocação dos azulejos ou dos ladrilhos cerâmicos.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade. Para locais externos, que recebam insolação ou em grandes panos cerâmicos (superiores a 30 m²) deverá ser utilizada argamassa industrial do tipo AC2 ou AC3. Para assentamentos com junta seca, utilizar argamassa industrial do tipo AC3.

Deverá ser construído gabarito para a correta dosagem de argamassa e água. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, em até duas horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos.

A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 mm. Com o lado denteado da mesma desempenadeira de aço, formam se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos ou ladrilhos. Com esses cordões ainda frescos, deverá ser realizado o assentamento, batendo se um a um como no processo tradicional. A espessura final da camada entre os azulejos ou ladrilhos e o emboço será de 1 a 2 mm.

As peças deverão ser assentadas de baixo para cima, pressionando com a mão ou batendo levemente com martelo de borracha. Quando necessário o corte e o furo dos azulejos ou ladrilhos só poderão ser feitos com

equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Em áreas externas ou em locais com insolação considerável, após o assentamento deverá ser colocada sobre o painel cerâmico recém aplicado uma camada de papelão ao papel tipo Kraft umedecido visando retardar a secagem.

Para conjunto de peças unidas por ponto cola, cada peça deverá batida (com martelo de borracha) individualmente, de forma que todas consigam esmagar os dentes da argamassa. As juntas de dilatação deverão ser previstas para cada 32 m² de painéis contínuos e no encontro de materiais não solidários tais como: em volta de pilares; entre pilares e paredes; entre paredes e vigas.

As juntas deverão estar localizadas em pontos imperceptíveis, tais como sob rodapés e tabicas de forro. Antes do rejuntamento, deverá ser retirado o excesso de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de instrumento não contundente, se não existem peças assentadas apresentando som cavo.

Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo. A espessura mínima das juntas será de: para azulejos de 15 x 15 cm: 3,0 mm; de 15 x 20 cm: 3,0 mm; para ladrilhos de 7,5 x 15 cm: 2,0 mm; de 15 x 15 cm: 3,0 mm; de 15 x 20 cm: 3,0 mm; de 20 x 20 cm: 3,0 mm.

Ainda quando não especificado de forma diversa, as arestas e os cantos não serão guarnecidos com peças de arremate. Decorridos sete dias do assentamento deverá ser realizado o rejuntamento. Preferencialmente, o rejuntamento será realizado com argamassa préfabricada. As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Após a aplicação e secagem do rejuntamento deverá ser aplicado selador apropriado para rejuntas.

Deverão ser seguidas as normas técnicas referentes ao assunto, em especial:

NBR 13755 – Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento

NBR 13816 – Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia

NBR 13817 – Placas cerâmicas para revestimento – Classificação

NBR 13818 – Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios

6.2 Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023

A superfície da argamassa deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Partes soltas ou mal aderidas serão eliminadas, raspando-se ou escovando-se a superfície. Profundas imperfeições da superfície serão corrigidas com a própria argamassa empregada no reboco. Imperfeições rasas da superfície corrigidas com massa de PVA, modelo de referência Suvnil Massa Corrida, referência: 6350, da Glasurit ou equivalente. Com lixa para massa referência 230 U grão 100 da 3M ou equivalente, eliminar qualquer espécie de brilho.

Acabamento: Aplicação de uma demão de tinta de emulsão acrílica Metalatex Spazio Acabamento Acetinado da Suvnil ou equivalente, com as seguintes características: Cor: padrão CAIXA ou existente no imóvel; Diluição: até 10% (vinte por cento), em volume; Diluente: água

Aplicação: trincha referência 186 ou 529 da Tigre ou equivalente, rolo referência 1320 ou 1328 da Tigre ou equivalente ou pistola convencional; Aspecto: acetinado ou existente no imóvel; Duas horas após, aplicar uma segunda demão, idêntica a primeira.

A CONTRATADA aplicará a pintura, rigorosamente de acordo com o especificado acima, em todas as superfícies de argamassa externas ou internas indicadas, para receber emulsão acrílica.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura a CONTRATADA deverá preparar amostra de cores e acabamentos com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m para aprovação da CAIXA.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

6.3 FRISO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ALTURA 10 CM.

Os frisos de granito cinza andorinha obedecerão ao mesmo dimensionamento e cor do material existente no imóvel. Deverá ser mantida a paginação existente. No caso de obra nova esse obedecerá ao projeto da Caixa.

O friso deverá ser fixado com cimento cola e rejuntado com massa na mesma cor da pedra.

O assentamento deverá ser com cimento cola em camada fina para que não fiquem espessura de massa visível quando vista de topo.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

**6.4 Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).
af_05/2021**

6.5 Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, e = 10 cm, aplicação manual. af_05/2021

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Diluente epóxi; utilizado na diluição da tinta epóxi; Tinta epóxi premium, branca, para execução das faixas; Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem; Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas; Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação; Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200); Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume; Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas; Aplicar 2 demãos com intervalo de 16 horas entre demãos; Remover fitas após secagem da última demão.

Critério de medição: Comprimento total de faixas, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local. Local de aplicação: Conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis: NBR15405, NBR 16800 e NBR 16801

6.6 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo. af_05/2021

No local destinado a estacionamento de PCD deverá ser executada a pintura do pictograma, com dimensões e distâncias conforme manual de acessibilidade da Caixa confrontado com o projeto proposto.

A pintura epóxi com adição de micro esferas de vidro bem misturada e aplicada no pavimento. Cor referencial ver manual e em planta. A preparação da superfície existente deverá ser executada da seguinte forma: Limpar manualmente e remover todo o pó e demais impurezas;

Acabamento deverá ser 02 (duas) demãos de tinta 100% acrílica com adição de micro esferas de vidro. Todo o local deverá ser demarcado com fita adesiva.

A superfície a ser pintada deverá estar firme, coesa, limpa, sem poeira, sabão, gordura ou mofo. Para limpeza, utilizar solução e água com detergente, e esperar secagem. Manchas de gordura, graxa ou mofo, deverão ser limpas com água sanitária. Tratar os buracos e as fissuras de até 0,5mm com aplicação de uma demão de massa corrida acrílica.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensável.

6.7 Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão). Af_01/2020_pe

Todas as peças metálicas antes da pintura deverão ser limpas com desengraxante, até ficarem completamente isentas de graxa ou gordura, e retirados resíduos de ferrugem. Lixar, com lixa fina, passar base (primer de aderência) e pintar usando rolo de espuma ou pincel.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

7 PISO

7.1 PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA

O piso tátil em concreto a ser instalado é composto por placas de concreto 250x250 mm, espessura total de 20 mm (placa+relevo), antiderrapante, com peso máximo por m² = 76 kg, com coeficiente de atrito dinâmico a seco = 0,89/molhado = 0,73, com absorção máxima de água = 6%, com resistência a flexão (tração) = 5 Mpa, com desgaste por abrasão em mm por 1.000 ml = 3,00 ml, apresentando resistência a flexão (tração) = 5 Mpa, resistência à compressão por punção = 35 Mpa, fabricante Andaluz, Tecnogran ou equivalente, cor azul Royal ou equivalente.

A aplicação deverá ser feita sobre lastro de concreto, ou base compactada, protegido com camada de pó de brita conforme condições locais existentes, com argamassa de cimento e areia 1:3. Deverão ser previstas juntas de 1 a 2 mm entre as placas. Antes da aplicação, o piso existente deverá ser removido, nas dimensões (largura e comprimento) da trilha, executando um rebaixo de 6 cm.

Colar sobre o berço de piso tátil obedecendo as características de material e aplicação apontadas anteriormente.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

7.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO USINADO, MOLDADO EM LOCO, ACABAMENTO LAMINADO, ESPESSURA 10CM, ARMADO INCLUINDO JUNTA DE DILATAÇÃO A CADA 2M

Materias e Equipamentos:

- Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - usinado
- Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0cm (1 x 12") não aparelhada
- Peca de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma)
- Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196,(3,11 kg/m²), diâmetro do fio = 5,0 mm, largura =2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm
- Lona plástica preta, e= 150 micras
- Desempenadeira de concreto, peso de 75kg, 4 pás, motor a gasolina, potência de 5,5 hp.

Execução:

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;
- Coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura, apoiadas sobre espaçadores;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Quando a superfície do concreto estiver livre de água superficial e suportar o peso de uma pessoa, lançar sobre a superfície aspersão mineral cimentícia ou pó de cimento;
- Passar a desempenadeira mecânica de concreto munida de disco de flotação, formando uma camada de nata de cimento na superfície;
- Realizar arremates das bordas do piso com desempenadeira;
- Desempenar a superfície com a desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas de amaciamento, na direção ortogonal à do sarrafeamento, sendo que a cada passada sobrepor em 50% a anterior;
- Realizar o alisamento superficial empregando desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas para acabamento;
- Executar juntas de dilatação do tipo "serrada" a cada 2m, após o processo de acabamento do concreto. observar as condições ambientais e o comportamento da cura do concreto para definir o melhor momento para início de execução.



normas técnicas relacionadas:

- abnt nbr 13816: placas cerâmicas para revestimento – terminologia;
- abnt nbr 13817: placas cerâmicas para revestimento – classificação;
- abnt nbr 13818/1997: placas cerâmicas para revestimento – especificação e métodos de ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios).

7.3 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

O assentamento de guias pré-fabricadas em concreto contempla: Alinhamento e cota de projeto com utilização de estacas de madeira, escavação obedecendo ao alinhamento, regularização e execução de base de regularização em concreto, assentamento das peças pré-moldadas de concreto e rejuntamento com argamassa de cimento e areia traço 1:3. As dimensões das peças e os locais de assentamento serão estipulados em projeto

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

7.4 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Deverão ser fornecidos e assentadas soleiras/degraus com ranhuras antiderrapantes próximos da borda.

Amostras deverão ser levadas para fiscalização aprovar.

As demais peças: espelhos e outros serão em granito cinza andorinha polido obedecerão ao mesmo dimensionamento e cor do material existente no imóvel. Deverá ser mantida a paginação existente ou projeto.

Peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa ou com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade não poderão ser assentadas. Deverá ser feito estudo de distribuição das peças de forma a garantir uma superfície uniformemente mesclada, sem discrepâncias acentuadas. Deverá ser obtida uma superfície desempenada e bem nivelada. Deverão apresentar forma, cor e textura regular nas partes aparentes, faces planas e arestas perfeitamente retas, com juntas secas. Deverão ser serradas e acabadas sempre na mesma direção.

A CONTRATADA realizará todos os rebaixos, recortes, furos e demais intervenções necessárias nas peças para seu perfeito assentamento. Os recortes das peças, onde houver necessidade, deverão ser feitos de forma cuidadosa.

O assentamento deverá ser com cimento cola aplicado com espessura fina. O rejunte deverá ser em cor idêntica do piso de pedra. Prever argamassa adequada conforme a especificação do material que servirá de base para fixação. Não poderá haver circulação na área pavimentada por 5 dias após seu assentamento. As áreas assentadas deverão permanecer devidamente protegidas durante o período da construção. Todas as amostras deverão ser previamente submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

7.5 PISO EM PORCELANATO RETIFICADO COR CINZA - MUNARI CONCRETO AC (ACETINADO), FORMATO 60x60 cm, MARCA REFERÊNCIA: ELIANE OU EQUIVALENTE.

Deverão ser seguidos modelos e marcas dos produtos da CAIXA e / ou padrão existente no imóvel. Caso tais produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a CONTRATADA deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a CAIXA que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

Para as áreas internas deverá ser colocado piso porcelanato 60x60cm ref. ELIANE, RETIFICADO COR CINZA - MUNARI CONCRETO AC (ACETINADO) OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

A execução dos serviços deverá ser feita por mão-de-obra experiente e especializada na colocação deste tipo de piso. Para fins de reposição futura, mantendo uniformidade do piso instalado, deverá ser mantido reserva no imóvel de piso cerâmico na proporção de 10 % do total instalado.

A colagem do piso deverá ser feita com a utilização de argamassas colantes (argamassas de referência: Ceramico la PFACII, Ligamax, Argamassa Super Liga, ou tecnicamente equivalente) apropriadas para as condições de uso do piso, seguindo obrigatoriamente as recomendações de assentamento do fabricante. As juntas de piso serão alinhadas nos dois sentidos, com espessura de 2 a 5 mm, conforme projeto. Se necessário, em função das características geométricas, de isolamento ou ainda de outros fatores peculiares do local, deverão ser previstas juntas de dilatação do piso, conforme recomendações do fabricante do piso.

O rejuntamento deverá ser feito com a utilização de argamassas pré-fabricadas, específicas (rejunte de referência: Rejunte Quartzolit Weber Color Porcelanatos, cor Cinza Outono, ou equivalente).