

a argamassa deverá ficar em repouso pelo tempo indicado na embalagem, para que ocorram as reações dos aditivos. Durante a aplicação do revestimento, não se deverá adicionar água à argamassa já preparada. Para peças cerâmicas com área menor ou igual a 900 cm², a aplicação da argamassa pode ser feita somente na parede, estando a peça cerâmica limpa e seca. O posicionamento da peça deve ser tal que garanta contato pleno entre seu tardo e a argamassa. Para peças maiores que 900 cm², a argamassa deverá ser aplicada tanto na parede quanto na própria peça (método da dupla colagem). Os cordões formados entre as duas superfícies deverão formar ângulos de 90°. A argamassa deverá ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, comprimido-a contra a parede num ângulo de 45°. A seguir, utilizar-se-á o lado denteado da desempenadeira para formar cordões que facilitarão o nivelamento e a fixação das peças cerâmicas. A espessura da camada final de argamassa colante deverá ficar entre 4 e 5 mm, podendo chegar a 12 mm em pequenas áreas isoladas. Colocação das peças cerâmicas: o assentamento das peças de cerâmica deverá obedecer às seguintes orientações: O tardo das peças cerâmicas deverá estar limpo, isento de gorduras e não deverá ser molhado antes do assentamento. Recomenda-se a colocação das peças cerâmicas de baixo para cima, uma fiada de cada vez. As peças cerâmicas deverão ser colocadas fora de posição, sobre os cordões da argamassa. Posicionar-se-á a peça e far-se-ão os ajustes com ligeiros movimentos de rotação. Deverão ser dadas leves batidas com um martelo de borracha sobre as peças cerâmicas, para a retirada do excesso de argamassa nas laterais. Utilizar, preferencialmente, espaçadores plásticos para garantir a largura uniforme das juntas de assentamento. Rejuntamento: o rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações: O preenchimento das juntas de assentamento será iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, se existem peças com assentamentos ociosos, que deverão ser retiradas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deverá ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Transcorridos mais algum tempo, pode-se frisar as juntas preparadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares. Limpeza: esta será a operação final e terá a finalidade de eliminar resíduos de argamassas ou outros materiais. A limpeza de revestimentos cerâmicos com ácido é contra-indicada. Entretanto, quando necessária, deve-se-á usar uma parte de ácido para dez partes de água. Após essa limpeza dos revestimentos, deve-se enxugar a superfície com panos, para remover os excessos de água presentes nas juntas.

17.2.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Item especificado anteriormente.

17.2.3. C4411 - PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

Item especificado anteriormente.

17.2.4. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Item especificado anteriormente.

17.2.5. C1904 - PINGADOR METÁLICO/ALUMÍNIO (1 X 1)cm P/ FACHADAS (M)

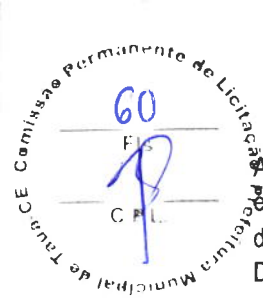
Item especificado anteriormente.

17.2.6. C1866 - PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Deverá ser executadas conforme projeto.

17.3. ACABAMENTOS PARA TETOS

17.3.1. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)



As placas de gesso devem ser de procedência conhecida e idônea e devem se apresentar perfeitamente planas, de espessura e cor uniforme, arestas vivas, bordas rebaixadas, retas ou bisotadas, de conformidade com as especificações de projeto. As peças devem ser isentas de defeitos, como: trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões e manchas. Devem ser recebidas em embalagens adequadas e armazenadas em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais. Deve ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que devem servir de referência para fixação das placas. Os pregos apropriados para fixação das placas devem ser fixados na base de sustentação e atados aos pinos existentes nas placas por meio de fios ou arame galvanizado. Os forros de gesso podem ser removíveis ou fixos, em conformidade com as especificações de projeto. A estrutura de fixação deve obedecer aos detalhes do projeto e às recomendações do fabricante. O tratamento das juntas deve ser executado de modo a resultar uma superfície lisa e uniforme. Para tanto, as chapas devem estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si. Para o tratamento da junta invisível recomenda-se o emprego de gesso calcinado com sisal e fita perfurada. O forro fixo, composto de chapas de gesso aplicadas em estrutura de madeira ou de alumínio, deve ser aplicado com pregos ou parafusos.

17.4. ARGAMASSAS PARA TETOS

17.4.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Item especificado anteriormente.

17.4.2. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Item especificado anteriormente.

18. PISOS

18.1. PISOS INTERNOS

18.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Item especificado anteriormente.

18.1.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm (M2)

Item especificado anteriormente.

18.1.3. C4447 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Este item deve ser colocado seguindo as especificações do projeto nos locais indicados.

18.1.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Item especificado anteriormente.

18.1.5. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Item especificado anteriormente.

18.2. SOLEIRAS E PEITORIS

18.2.1. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Peça com 3cm de espessura, com rebaixo e calha, assente com argamassa, penetrando 2cm de cada lado nas alvenarias. Ou de acordo com projeto e detalhes apresentado como outras soluções.

19. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado conforme projeto e por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT (NBR 5626:1982 – Instalações Prediais de Água Fria) e CAGECE



específicas para cada tipo de instalação. A instalação será executada rigorosamente de acordo com o projeto hidráulico-sanitário, com as normas da ABNT, com as exigências e/ou recomendações da CAGECE e com as prescrições contidas neste Caderno de Encargos.

19.1. TUBOS E CONEXÕES DE PVC

Antes do início da concretagem das estruturas a CONTRATADA deverá examinar cuidadosamente o projeto hidráulico-sanitário e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. Todas as passagens de redes hidráulicas em geral, através de peças de concreto armado da edificação, serão realizadas após à concretagem das mesmas, respeitando-se as locações anotadas no projeto hidráulico com a autorização do calculista estrutural. A realização dos furos será executada com o uso de perfuratriz apropriada, obedecendo aos diâmetros relacionados nos projetos hidráulico e estrutural (os diâmetros deverão permitir a passagem da rede hidráulica com folga). A montagem das tubulações deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra. As tubulações de água fria deverão ser instaladas com ligeira declividade, para se evitar a indesejável presença de ar aprisionado na rede.

19.1.1. 91784 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

19.1.2. 91785 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

19.1.3. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

19.1.4. 91788 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

19.1.5. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

19.1.6. 91787 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

19.2. REGISTROS E VÁLVULAS

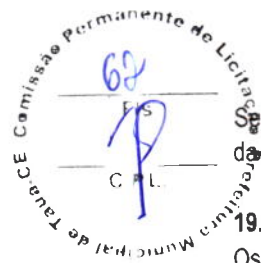
19.2.1. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Item especificado anteriormente.

19.2.2. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

Item especificado anteriormente.

19.2.3. COMP-82647071 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4" - BDI = 0,00 (UN)



Será instalado um registro de Esfera de PVC roscável, 3/4", a fim de proporcionar condições de abertura ou fechamento da passagem do fluido, conforme indicado no projeto hidráulico.

19.3. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Os aparelhos sanitários serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção e evitar a possibilidade de contaminação de água potável. Deve-se tomar precauções para evitar a entrada de detritos nas tubulações durante a montagem das peças. Deverão ser seguidas as normas NBR 9050, NBR 10283, NBR 11535, NBR 11815, NBR 12483, NBR 12904, NBR 15097, NBR 1549.

19.3.1. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

Os materiais utilizados nas bancadas, prateleiras e seus arremates (rodabancas e testeiras) só serão aceitos se isentos de nós, defeitos de fabricação e falhas de polimento. As emendas, quando necessárias, serão realizadas sobre apoios já executados. Considerando-se a possibilidade de variações de cor e tonalidade, em materiais rochosos (granito e mármore), será exigida a maior uniformidade possível. O assentamento das bancadas e prateleiras deverá obedecer os seguintes passos: • Posicionar a peça com a face inferior voltada para cima, sobre superfície lisa ou previamente forrada, para evitar danos; • Marcar as posições dos consoles, definidas em projeto, atentando para possíveis interferências e para um espaçamento máximo de 70 cm; • Colar os consoles com massa plástica, de forma a garantir 7 cm de embutimento e um afastamento de 10 cm da face frontal da peça; • Executar o rasgo na parede, observando a altura correta e o nivelamento. A profundidade deverá ser de aproximadamente 3 cm ao longo de todo o rasgo e 7 cm nas posições dos consoles. A largura deverá prever uma folga que permita a introdução da argamassa de assentamento tanto por cima, como por baixo da bancada ou prateleira; • Posicionar a peça, utilizando cavaletes para o perfeito escoramento. No caso de prateleiras altas, utilizar peças de madeira apoiadas no piso; • Nivelar criteriosamente a peça, conferindo o nível, inclusive durante o assentamento. Qualquer falha nesta etapa, acarretará no futuro, a inconveniência de empoçamentos ou escorrimentos e desconforto visual; • Efetuar a fixação com argamassa 1:3 (cimento e areia), preenchendo todos os espaços; • Remover o excesso de argamassa e dar acabamento à mesma; • Limpar cuidadosamente as peças; • O escoramento deverá ser mantido no mínimo por 3 dias. Poderão ocorrer situações em que, devido a definições de projeto, as bancadas ou prateleiras, sejam embutidas ou apoiadas em paredes, de tal forma que, o uso de consoles metálicos seja desnecessário.

19.3.2. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Item especificado anteriormente.

19.3.3. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Deverão ser instaladas, conforme detalhes do projeto, bacias sanitárias de louça de boa qualidade, com caixa acoplada, de cor branca, nos banheiros, inclusive com tampa e acessórios. Serão instaladas também, bacias sanitárias com válvulas de descarga na cor branca, de boa qualidade, que deverão ser assentadas conforme NBR9050, para atender os Portadores de Necessidades Especiais. Após a colocação da bacia e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. A instalação de bacia de louça far-se-á mediante fixação ao piso com uso de buchas de nylon, parafusos cromados e massa. Em seguida será feito o acoplamento da caixa de descarga, e, finalmente a ligação à rede de água, com uso de engate plástico, e às redes de água, com o uso de engate flexível, e esgoto, através de tubo PVC esgoto, diâmetro de 100 mm, horizontalmente. Os assentos dos vasos deverão ser de plástico no padrão popular.

19.3.4. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Item especificado anteriormente.

19.3.5. C1792 - MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Serão instalados mictórios de louça na cor branca, com sifão integrado de boa qualidade. Incluem-se ainda os demais acessórios para garantir a perfeita instalação. Deve-se atentar para que haja um perfeito alinhamento entre a saída de esgoto e a válvula do mictório, para evitar que a tubulação fique fora do eixo ou má conectada. As pontas dos tubos deverão estar em esquadro e chanfradas. A ponta e a conexão deverão ser limpas com solução limpadora, devendo-se utilizar adesivo plástico para as conexões que não forem roscáveis. Após a colocação do mictório, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Uso de mão-de-obra habilitada. A instalação de mictório de louça branca compreenderá a sua fixação na parede com uso de buchas plásticas e parafusos de fixação cromados, e, então, ligado às redes de água e esgoto, com uso de kit para mictório. Para uma melhor vedação deve-se utilizar fita veda rosca, nas conexões.

19.3.6. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Limpar o local de instalação do ralo; As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução

19.3.7. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Serão instaladas barras de apoio, de acordo com a NBR-9050 que atenda aos Portadores de Necessidades Especiais, nos locais especificados em projeto e pela fiscalização. Serão em aço inox, com diâmetro de 40mm e comprimento de 80cm para área dos vasos e em aço inox, com diâmetro de 40mm e desenvolvimento de 110 cm para lavatórios.

19.3.8. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Serão instalados torneiras de bóia com suporte da haste em latão e haste de alumínio, nas caixas d'água liberando ou impedindo a passagem de água de acordo com o nível do reservatório.

19.3.9. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

Deverá ser instalado conforme orientações de projeto.

19.3.10. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Conjunto formado por bacia sanitária de louça com caixa de descarga acoplada, acessórios metálicos e assento plástico. A instalação da bacia sanitária compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica, sendo que entre o piso e a bacia deverá ser executado o rejunte. Após a instalação da bacia sanitária e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

19.3.11. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Serão em louça de cor branca. Sua ligação consistirá de um sifão de copo rosqueável, regulável cromado de 1" x 1 1/2", tubo de ligação de água metálico cromado, flexível com canopla cromada, rosca BSP, DN 1/2" x 0,40 m, válvula de escoamento universal. A instalação do lavatório de louça compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica. Após a instalação do lavatório e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Entre o lavatório e a parede, deverá ser executada a vedação com silicone. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

19.3.12. 95547 - SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Deverá ser instalada no local indicado no projeto.

19.3.13. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Deverá ser instalada no local indicado no projeto.

19.4. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Os aparelhos sanitários serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção e evitar a possibilidade de contaminação de água potável. Deve-se tomar precauções para evitar a entrada de detritos nas tubulações durante a montagem das peças. Deverão ser seguidas as normas NBR 9050, NBR 10283, NBR 11535, NBR 11815, NBR 12483, NBR 12904, NBR 15097, NBR 1549.

19.4.1. 102617 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Deverá ser instalada no local indicado no projeto.

19.5. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS



Os aparelhos sanitários serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção e evitar a possibilidade de contaminação de água potável. Deve-se tomar precauções para evitar a entrada de detritos nas tubulações durante a montagem das peças. Deverão ser seguidas as normas NBR 9050, NBR 10283, NBR 11535, NBR 11815, NBR 12483, NBR 12904, NBR 15097, NBR 1549.

19.5.1. COMP-52655447 - CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO 500L, INCLUSIVE INSTALAÇÃO - BDI = 0,00 (UN)

Deverá ser instalada no local indicado no projeto.

19.5.2. COMP-01123239 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 140 X 50MM, PVC, ACABAMENTO PVC (GRELHA OU TAMPA CEGA) - BDI = 0,00 (UN)

É a peça da instalação de esgotos que recebe as águas servidas de lavatórios, banheiras, box, tanques e pias, ao mesmo tempo em que impede o retorno dos gases contidos nos esgotos para os ambientes internos dos compartimentos. Além disso, permite recolher as águas provenientes de lavagem de pisos e protege a instalação contra a entrada de insetos e roedores devido ao fecho hidráulico. Os detritos, porventura existentes, se depositam no fundo, o que permite a sua inspeção e limpeza com certa facilidade. Basicamente a caixa sifonada é composta de: Corpo Monobloco Em PVC; Anel De Fixação Do Porta-Grelha em PVC; Porta-Grelha E A Grelha Deverão Ser Em Metal (Inox), Com Fecho-Giratório; Prolongamento Em PVC; Tampa-Cega em metal (inox).

19.5.3. COMP-59312797 - PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100x100mm - INSTALADO - BDI = 0,00 (UN)

Utilizado para proporcionar prolongamento à caixa sifonada.

19.6. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Item especificado anteriormente.

19.6.1. C4866 - TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m (UN)

Será feito o teste de vazão após a limpeza e desenvolvimento, por um período mínimo de 24 horas de bombeamento ininterrupto, quando se fará o monitoramento da bomba a ser instalada.

19.6.2. COMP-45866078 - CONJ. MOTOR BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5 CV M3/h - 53,00 mca (UN) - INSTALADO - BDI = 0,00 (UN)

A bomba submersa deverá ser instalada conforme especificações do projeto, a bomba será utilizada para a captação da água.

19.6.3. COMP-36832636 - PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" EXECUTADO (M)

Consiste no serviço de perfuração de um poço profundo para abastecimento de água dos elementos projetados.

19.6.4. C2833 - FOTOGEOLOGIA (UN)

As fotografias aéreas constituem um sistema rotineiro para estudar acidentes geológicos, principalmente os que estão relacionados com o relevo.

19.6.5. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Será instalado um quadro de comando para a bomba da fonte.

20. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**20.1. TUBOS E CONEXÕES DE PVC**

Item especificado anteriormente.

20.1.1. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.



20.1.2. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

20.1.3. 91794 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

20.1.4. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

20.1.5. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

20.1.6. 91787 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Item especificado anteriormente.

20.2. ACESSÓRIOS

20.2.1. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Item especificado anteriormente.

20.2.2. COMP-93345757 - RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM - BDI = 0,00 (UN)

Item especificado anteriormente.

20.2.3. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Item especificado anteriormente.

20.2.4. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Item especificado anteriormente.

20.2.5. COMP-59312797 - PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100x100mm - INSTALADO - BDI = 0,00 (UN)

Item especificado anteriormente

21. PINTURAS

21.1. FORROS

21.1.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

item já especificado.

21.1.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

item já especificado.

21.1.3. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Item especificado anteriormente.

21.1.4. 88496 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Item especificado anteriormente.

21.1.5. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Item especificado anteriormente.

21.2. PAREDES EXTERNAS

21.2.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Item especificado anteriormente.

21.3. ESQUADRIAS DE MADEIRA

21.3.1. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

Item especificado anteriormente.

21.3.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Item especificado anteriormente.

21.3.3. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Item especificado anteriormente.

21.4. ESQUADRIAS METÁLICAS

21.4.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Item especificado anteriormente.

21.4.2. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Item especificado anteriormente.

21.4.3. C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Item especificado anteriormente.

21.5. OUTROS ELEMENTOS

21.5.1. COMP-09195589 - LETREIRO EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO, COM ILUMINAÇÃO EMBUTIDA, PROFUNDIDADE DA LETRA 5CM DE PERFIL (Município de TAUÁ + Logomarca) - (CONFORME PROJETO DO CLIENTE) (UN)

Deverá ser construído conforme indicação no projeto.

21.5.2. CP-S12990-61858181 - FORNECIMENTO DE BORBOLETA / CATRACA DE ACESSO MECÂNICO COM CONTADOR DE GIRO (un)

Desenvolvida de acordo com normas internacionais para uso embarcado;

- Fabricada com materiais e componentes nobres: termoplásticos de alta resistência mecânica e aços especiais;
- Gabarito de sustentação autocentrante em formato de torre, com hastes de sustentação reforçadas e alojamento para rolamentos;
- Borboleta em tubo de aço carbono com os braços soldados diretamente no tubo central, garantindo uma geometria de alta resistência mecânica;
- Funções híbridas, duas formas de operação: com sistema mecânico (trava encerrante) e ao mesmo tempo com sistema eletromecânico para cobrança automática;
- Funcionamento por sistema de destravamento;
- Sentido de giro unidirecional e/ou bidirecional (saída livre);
- Sistema de rolamento inferior tipo axial com esferas de aço, resistente a grandes esforços horizontais e verticais;
- Mancal para rolamento superior em borracha resistente a grandes impactos e vibrações mecânicas;
- Relógio contador mecânico de cinco dígitos ou digital de seis dígitos;



• Todas as peças são intercambiáveis, facilitando manutenções preventivas e corretivas futuras.

21.6. PAREDES INTERNAS

21.6.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Item especificado anteriormente.

21.6.2. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Item especificado anteriormente.

21.6.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Item especificado anteriormente.

22. GAZEBO

22.1. GAZEBO

22.1.1. C3615 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.2. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.3. C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.4. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.5. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.6. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

Os bancos serão construídos conforme detalhe em projeto. A sua estrutura será de ferro, com acento em madeira (maçaranduba). O comprimento de cada banco será de acordo com o projeto da praça.

22.1.7. C2668 - VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.8. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.9. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Item especificado anteriormente.

22.1.10. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Item especificado anteriormente.

22.1.11. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm (M2)

Item especificado anteriormente.



22.1.12. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.13. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Item especificado anteriormente.

22.1.14. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

Item especificado anteriormente.

23. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO**23.1. GUARDA CORPO DE MADEIRA****23.1.1. COMP-24406998 - GUARDA-CORPO EM MADEIRA COM MADEIRA DE LEI (M)**

Item especificado anteriormente.

23.1.2. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

Item especificado anteriormente.

23.1.3. 102215 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Item especificado anteriormente.

24. MONUMENTO**24.1. MONUMENTO DA CRUZ****24.1.1. COMP-786835 - ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO (KG)**

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo; Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo; Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX; Barras redondas para correntes – ASTM A36; Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36; Perfis de chapas dobradas – ASTM A36; O fabricante da estrutura metálica poderá substituir, desde que previamente submetida a aprovação da fiscalização, os perfis que indicados nos Projeto de fato estejam em falta no mercado. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais. Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da seção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade. Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas no Projeto. Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas. Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto. Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro \varnothing 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos. Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ($= 1,05 \text{ t / cm}^2$). Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração. Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc. Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso. Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394. Transporte e Armazenamento: O contratado deverá tomar devidas precauções a fim de que sejam evitados quaisquer tipo de dano como amassamento,





distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura. As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra. Montagem: A montagem da estrutura metálica deverá ser processada de acordo com as indicações contidas no projeto. O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO. Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento. Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir. As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento. Garantia: O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

24.1.2. C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Para as superfícies de ferro ou aço, ferro e aço galvanizado, após a devida preparação, as superfícies devem ser lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixá-la totalmente limpa. Em seguida, devem ser aplicadas tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

24.1.3. C4409 - PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER (M2)

Para as superfícies de ferro ou aço, ferro e aço galvanizado, após a devida preparação, as superfícies devem ser lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixá-la totalmente limpa. Em seguida, devem ser aplicadas tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

25. REFORMA DA CRUZ 25.1. ARGAMASSAS PARA PAREDES EXTERNAS**25.1.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Item especificado anteriormente.

25.1.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Item especificado anteriormente.

25.2. REVESTIMENTO**25.2.1. C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

Item especificado anteriormente.

25.3. PINTURA

Item especificado anteriormente.

25.3.1. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

Item especificado anteriormente.

25.3.2. 102215 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Item especificado anteriormente.

1.8 ANEXOS

2.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração. Ao final do capítulo seguem as seguintes planilhas:

- Orçamento Básico
- Cronograma Físico Financeiro;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais
- Composições de Preço Unitários



2.2 ORÇAMENTO BÁSICO

O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

O Orçamento para obra em questão está estruturado da seguinte forma:

Orçamento Único

O orçamento segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Fonte de Preços

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço

● **Tabela SEINFRA 27.1 vigente desde 03/2021 com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>)**

● **Tabela SINAPI/CE 09/2021 com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)**

No caso de haver serviços a serem executados que não constem nas Tabelas Oficiais adotadas acima recorreremos as opções abaixo:

- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos das tabelas adotadas.
- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos cotados no mercado.
- Cotação de preço do Serviço no mercado.

2.3 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro definimos desembolsos mensais para fins de planejamento. O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico-financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

2.4 CURVA ABC

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

2.5 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

2.6 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

O BDI é a taxa de bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário

A Prefeitura Municipal adota um **BDI de acordo com Composição que segue.**

2.7 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento.

O Município utilizou-se da **Composição de Encargos Sociais** emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento.

2.8 COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIOS

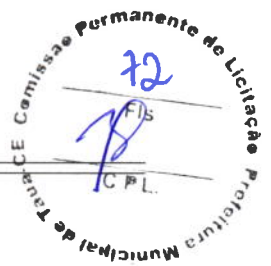
As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;

- Composições de Preços Unitários Elaboradas (CPUE) de Serviços não constantes nas Tabelas Oficiais

As Composições de Preços unitárias utilizadas neste projeto seguem no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.



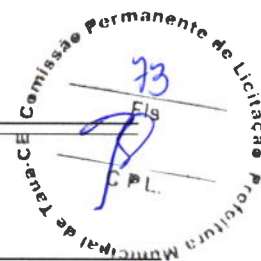
Declaração da Desoneração

DECLARAÇÃO

Eu, Leonardo Silveira Lima, portador do RNP nº 060158106-7, na condição de Engenheiro Civil, projetista, DECLARO que, com relação à obra de Estruturação do Parque Quinamuiú no município de Tauá-CE, conforme Plano de Trabalho 1073633-66, que o regime de tributação com desoneração é o mais adequado e vantajoso para a Prefeitura Municipal de Tauá/CE. Adotamos o BDI que prevê a alíquota de 4,5% para a CPRB, conforme a nova legislação.

Fortaleza/CE, 26 de novembro de 2021.

Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil
RNP 060158106-7



Declaração de acessibilidade

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, Leonardo Silveira Lima - Engenheiro Civil, RNP nº 060158106-7, DECLARO, na qualidade de representante da Geopac Engenharia e Consultoria EIRELI EPP, CNPJ Nº 10.551.296/0001-92, Responsável Técnico pelo projeto de Estruturação do Parque Quinamuiú no município de Tauá/CE, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº 0258082020, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Tauá, 26 de novembro de 2021.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7

DECLARAÇÃO (DATA BASE)

Vimos pelo presente encaminhar análise acerca da utilização da data base e as tabelas do orçamento:

Adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 27.1** vigente desde **03/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>)
- Tabela **SINAPI/CE 09/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)
- Data Base: 09/2021

Atenciosamente,



Leonardo Silveira Lima

Diretor Executivo

Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7



LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDEnte OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?				s	s	s	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?				s	s	s	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?				s	s	s	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?				s	s	s	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?				s	s	s	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?				s	s	s	6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?				s	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?				s	s	s	5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil				s	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR	



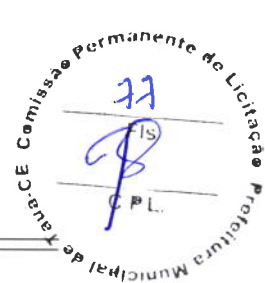
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?							16537 - 6.6 - 7.4	
12		A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?				s	s	s	6.3.2	
13		O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.4	
14		Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.7	
15		Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?				s	s	s	6.12.7.3 6.12.7.3.4	
16		Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.7.3	
17		Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?				s	s	s	6.12.7.3	



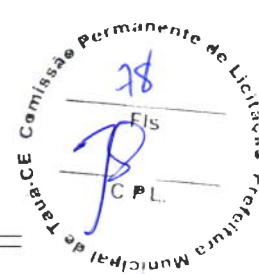
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		reformadas?								
	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		Não. No orçamento o não foi contemplado.		s	s	s	6.12.7.3.1	
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?		Não. No orçamento o não foi contemplado.		s	s	s	6.12.7.3.5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?		Não. No orçamento o não foi contemplado.		s	s	s	8.2.2.3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		Não. No orçamento o não foi contemplado.		s	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.		Não. Não existe previsão em projeto		s	s	s	6.13.1	
RAMPAS E ESCADAS	RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?	Não. No orçamento o não foi contemplado.		s	s	s	6.6.2.5	
		24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	Não. No orçamento o não foi contemplado.		s	s	s	6.6.4	
		25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?	Não. No orçamento o não foi contemplado.		n	s	s	6.6.2.1	
		26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?	Não. No orçamento o não foi contemplado.		n	s	s	6.6.2.1	
		27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?	Não. No orçamento o não foi contemplado.		n	s	s	6.6.2.1	
		28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias	Não. No orçamento o não foi contemplado.		n	s	s	6.9.5	



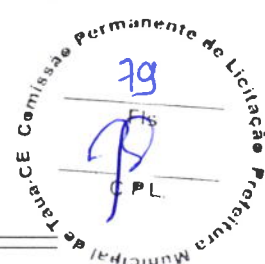
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		de balizamento?								
29		As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.3	
30		Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.7	
31		Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.2	
32		Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.2	
33		Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.4	
34		Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.9.5	
35		Nas rampas e escadas há corrimãos?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.9.2.1	
36		Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9	
37		Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.4	



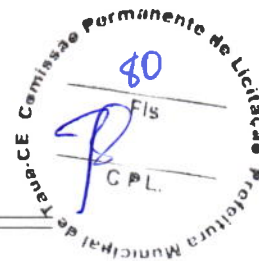
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto.	n	s	s	6.9.4.1	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			Não. Não existe previsão em projeto.	n	s	s	6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.3.2	
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.4.2	
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



	49	A boteira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	50	A boteira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.4	
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?				s	s	s	Lei 13.146/2015	
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?				s	s	s	Lei 13.146/2015	
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?				s	s	s	6.14.1.2	



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1.20 m de largura?				s	s	s	6.14.1.2	
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?				s	s	s	Lei 10.741/2003	
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?				s	s	s	Lei 10.741/2003	
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?		Não. Não existe previsão em projeto		n	s	s	6.14	
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical horizontal?				s	s	s	5.5.2.3 6.14	
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?				s	s	s	6.1.1	



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.1.1	
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1	
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um de cada conjunto é acessível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.5	
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.8	
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	Anexo B B.4	
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante.				s	s	s	6.3.2	



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		estando secas ou molhadas?								
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desniveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)	Não, No orçamento o não foram contemplados serviços de Pisos em calçadas de vias públicas.		n	s	s	6.3.4.1		
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?			s			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1		
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?	Não, No orçamento o não foram contemplados serviços de Pisos em calçadas de vias públicas.		n	s	s	6.3.5		
CORREDORES CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1		
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1		
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?		Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1		



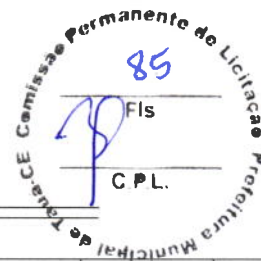
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	
78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1.2	
79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de corredores de uso comum em vias públicas.	n	s	s	6.11.1.2	
80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de corredores de uso comum em vias públicas.	n	s	s	5.4.1	
81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de corredores de uso comum em vias públicas.	n	s	s	5.2.8.1	
82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por			Não, No orçamento não foram contemplados serviços de Construção de	n	s	s	5.2.8.1	



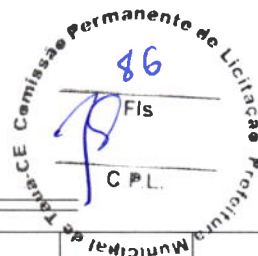
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		todos?		corredores de uso comum em vias públicas.						
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R (0,80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.4.4	
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.5.1	
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)				s	s	s	6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			Não, No orçamento não foram contemplados serviços de rampas e escadas em vias públicas.	n	s	s	6.6.3 6.9.5	
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			Não, No orçamento não foram contemplados	n	s	s	6.9.2.1	



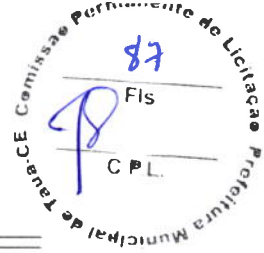
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



				serviços de rampas e escadas em vias públicas.						
	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades ?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.4.1	
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2 6.6.4	
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.7 6.8.8	
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.4; 6.8.3	
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	



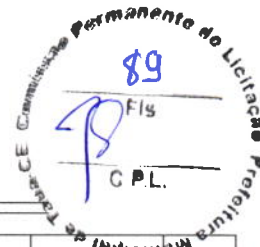
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	
97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	
98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.2	
99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.2	
100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.4	
101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.5.1.3	
102	Há sinalização visual de degraus isolados?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.4	



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



				Não. Não existe previsão em projeto					
109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1; 6.10.4.4	
111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
114	A botoeira da cabine está				n	s	s	ABNT NBR NM	



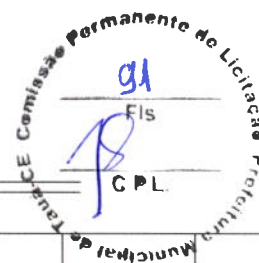
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto						
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s		ABNT NBR NM 313	
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s		ABNT NBR NM 313	
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s		5.4.5.2	
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s		6.11.2.4	
	119	Nos locais de prática esportiva, as portas com largura mínima de 1m nas circulações destinadas a praticantes?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s		6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s		6.11.2.4	



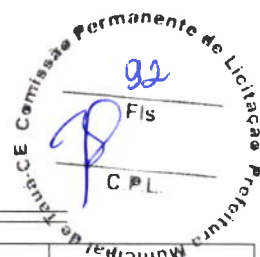
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2	
122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1	
123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.2	
124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3	
125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.6	
128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.3	
129	As janelas possuem comando			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.3	



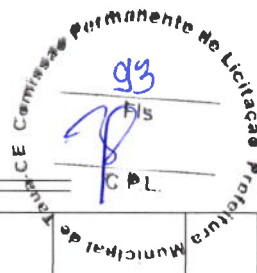
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?								
GERAL GERAL	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.4.3	
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.3.2 6.3.4	
	132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.4.3	
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1.50 m)?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.5.a)	
	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.6.4.1	
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.6.9	
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4	
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.5.f)	
	138	Nos locais de prática esportiva, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinadas a praticantes?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



BACIA SANITÁRIA		mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?								
	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.5	
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.1	
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.1	
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104	
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.3.1	
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.2.3.3	
148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.7.3.2		
LAVATORIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.5.d) Figura 98	
	150	No caso de lavatório instalado			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.3	



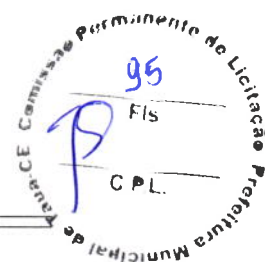
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?								
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114	
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente ?			Não. Não existe previsão em projeto	n			7.8.2	
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4	
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4.3	
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4.3	
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.10.4.3	
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?			Não. Não existe previsão em projeto	n			7.5. m) Figura 14	
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.1	
	159	O espelho, quando instalado sobre o			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.1	



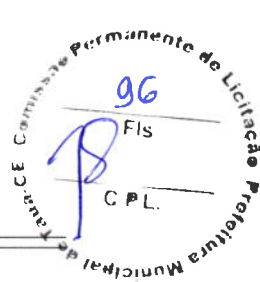
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?							
	160	A papeleira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.2
	161	A papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.2
	162	Os acessórios (papeleira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.11.3 7.11.4
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.12.1.2
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.1.1
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45m de distância do banco?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.2 Figura 126
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.3 Figura 126.b)
	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.3 Figura 126.a)
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.4
	BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s
170		A banheira possui altura máxima de 0,46 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.13.2.1
171		O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.13.2.3



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		de 0,80 m do piso acabado?								
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente ?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.4.2	
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.4.5	
	177	Há sinalização de emergência?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.4.2.2	
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.6.4.1	
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.6.9	
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80m de largura e 2,10 m de altura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4	
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	



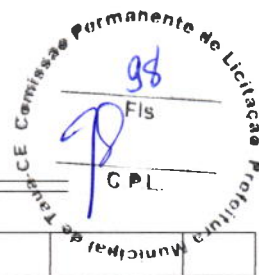
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?								
	183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinadas a praticantes?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.1	
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.1	
	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.2	
BANCOS	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.2 Figura 131	



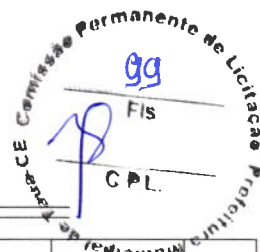
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



ARMÁRIOS	191	mínimas de 0,80 x 1,20 m? A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3	
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3	
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.3	
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.5	
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	7.14.5	
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	4.3.3 8.1	
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m. largura individual entre 0,45 e 0,50m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.9.1	
	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39	
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?			Não. Não existe previsão em projeto	n			10.19	
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.7	



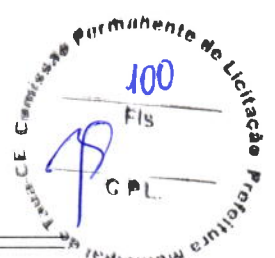
Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



		assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			Não. Não existe previsão em projeto					
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.3.3	
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	8.9.3	
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	4.3	
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.3.1.3	
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.3.1.4	
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiatícos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	8.2.1.2	
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.2.1.3 5.2.7	
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.3.2	
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.3.1 8.1	



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.4.2	
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.4.2	
	213	Em frente a cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.4.2	
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	8.8.3	
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.1.1	
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	9.2.1.2	
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	9.2.1.2	
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.3.4	
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.3.2.2	