



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



### **ANEXO III - MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO**

#### **MINISTÉRIO DA SAÚDE - SECRETARIA EXECUTIVA - SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS-COORDENAÇÃO GERAL DE MATERIAL E PATRIMONIO MEMORIAL DESCRITIVO E CRITÉRIO DE MEDIÇÃO. OBRA: CONSTRUÇÃO UPA 24 H -PORTE 1 - ÁREA CONSTRUÍDA 1.029,75 M<sup>2</sup> DEFINIÇÕES**

•A Obra deverá ser entregue a CONTRATANTE inteiramente concluída e em condições de uso, quando será lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (TRP), sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.

•A CONTRATADA deverá, antes do início da Obra, providenciar a Aprovação dos Projetos, junto aos Órgãos Competentes ,ANVISA, CORPO DE BOMBEIROS, CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA, ÁGUA E ESGOTO ESTADUAL E MUNICIPAL, PREFEITURA MUNICIPAL, bem como Matricular a Obra no INSS.

•Quando da instalação do canteiro de serviços, a CONTRATADA deverá atender a ABNT e normas do MINISTÉRIO DO TRABALHO e providenciar a confecção e instalação, a critério da FISCALIZAÇÃO, da placa identificadora da obra, executada estritamente de acordo com o modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO E PADRÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

•Entende-se como canteiro de serviços, os itens como alojamento, depósito para guarda de materiais, escritório, sanitários, vestiários, entre outros, assim definida como instalações provisórias. Incluso nesse parágrafo os itens relativos aos tapumes, cercas, faixa e ou cordão de isolamento, entre outros. Incluso também a vigilância permanente da obra até a entrega definitiva da mesma.

•A instalação do canteiro de serviços deverá ser orientada pela FISCALIZAÇÃO, que indicará os locais e áreas para sua implantação física, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local das obras, informando-se das condições existentes . Todas as despesas relativas aos parágrafos anteriores deverão estar incluídas na taxa relativa aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI). SERVIÇOS GERAIS A execução das Obras e Serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste Memorial Descritivo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos. Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correrão pôr conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por FIRMA ESPECIALIZADA.. Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra, observando sempre as normas da ABNT, MINISTÉRIO DO TRABALHO e demais órgãos competentes. Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte. A CONTRATADA deverá manter ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de serviço, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda da Obra, e de seus materiais, equipamentos e patrimônio, até sua entrega ao CONTRATANTE. Todos os serviços executados aleatoriamente ou sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO, não



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



serão remunerados. Todas as dimensões serão tomadas as indicadas em projeto, ou com base nas dimensões apropriadas no local, quando da inexistência das citadas peças gráficas. página 2 de 22 Todos os serviços de rasgos em alvenaria deverão ser executados com ferramentas apropriadas, evitando, assim maiores movimentações e abalos na estrutura da alvenaria (utilizar máquina de cortar alvenaria, etc.). **MÃO DE OBRA** Caberá à **CONTRATADA** manter, no canteiro de serviço, mão-de-obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais. A **CONTRATADA** deverá manter no escritório do canteiro de serviço em local bem visível e à disposição da **FISCALIZAÇÃO**, um quadro de controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado. Toda a mão-de-obra, empregada pela **CONTRATADA** na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamento esmerado. **MATERIAIS** Caberá à **CONTRATADA** manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do **FABRICANTE** (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da **ABNT**, deste Memorial Descritivo, dos projetos e dos memoriais específicos. Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas pôr disposições normativas da **ABNT**, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos **FABRICANTES**. A **CONTRATADA** deverá efetuar controle tecnológico dos materiais empregados na obra, com coleta de amostras na quantidade exigida por norma específica de cada material. Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizado sua substituição, a juízo da **FISCALIZAÇÃO**. Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto e memoriais, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e sua substituição, pôr similares, só poderá ocorrer com autorização da **FISCALIZAÇÃO**, desde que o similar proposto apresente equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto. **PROJETO** O projeto arquitetônico, foi elaborado com a orientação e fiscalização dos técnicos da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde, quanto ao programa de necessidades, dimensionamento, fluxos de serviços, especificações de materiais mais adequados e execução dos serviços Trata-se de projeto padrão, para ser aplicado em todo o território nacional, portanto foram escolhidos materiais já consagrados e facilmente encontrado no mercado. Para a licitação da obra o órgão municipal ou estadual, gestor do projeto, deverá adequar as normas e diretrizes locais, tais como **PLANOS DIRETORES, LEIS DE ZONEAMENTO, normas do CORPO DE BOMBEIROS, ANVISA, CONCESSIONÁRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA** e demais órgãos fiscalizadores locais. Para a execução das obras é necessário que o órgão gestor contrate os projetos executivos complementares, como: **LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DO TERRENO, SONDAgens GEOLÓGICAS DO TERRENO, TERRAPLANAGEM, ARQUITETURA COMPLEMENTAR, APROVAÇÃO NOS ORGÃOS FISCALIZADORES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS DE CONCRETO E METÁLICO, HIDRÁULICA, ELÉTRICA-TELEFONIA-LÓGICA, SEGURANÇA E COMBATE À INCÊNDIO, EXAUSTÃO E AR CONDICIONADOS, COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS** e outros que se fizerem necessários para o bom desenvolvimento da obra. Este **MEMORIAL DESCRITIVO** e o **ORÇAMENTO DE EXECUÇÃO**, são orientativos e deverão ser adaptados para as condições locais e dos projetos executivos. página 3 de 22 É necessário que os projetos sejam minuciosamente conhecidos em todas as suas partes, memoriais e plantas. Prevalecerão sempre os acabamentos constantes nas tabelas existentes nas folhas de desenho. Prevalecerão sempre as cotas sobre as medidas em escalas; os desenhos de maior escala sobre os de menor escala. **A. SERVIÇOS GERAIS**

• 16.06.076 - Placa de obra em chapa de aço galvanizada Critério: medido por metro quadrado (m<sup>2</sup>). Remuneração: remunera a o fornecimento e instalação de placa de obra.



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



- 16.06.051 - Canteiro de Obras - Barracão de obra em chapa de madeira compensada, incluso instalações hidro-sanitárias e elétricas Critério: medido por metro quadrado (m<sup>2</sup>). Remuneração: remunera o fornecimento de material e a execução do barracão especificado.

- Projetos Complementares - Deverão ser contratados o desenvolvimento de todos os projetos executivos, Levantamento Planialtimétrico do Terreno, Sondagem Geológica do Terreno, Arquitetura complementar, Terraplanagem, Aprovação nos órgãos competentes ANVISA, PREFEITURA MUNICIPAL, CORPO DE BOMBEIROS, CONCESSIONÁRIAS DE SERVIÇOS (ENERGIA, AGUA E ESGOTO) E DEMAIS ORGÃOS FISCALIZADORES, Fundações, Estruturas de Concreto, Madeira e Metálicas, Elétrica (iluminação e força), Telefonia, Lógica, CFTV, SPDA, Segurança e Proteção com Incêndio, Hidráulica (Água, Esgoto, Águas Plúvias), Gases Medicinais, Ar Comprimido, Ar Condicionado, Paisagismo, e outros que se fizerem necessários para a execução das obras. Critério: medido por projeto. Remuneração: Remunerar após a entrega total dos projetos e conferência e aprovação dos órgãos fiscalizadores. B. PRÉDIO PRINCIPAL E ANEXOS PORTE 1 - ÁREA CONSTRUÍDA 1.029,75 M<sup>2</sup>

- - Raspagem e limpeza do terreno - mecanizada 01.01.02-Deverá ser efetuada a limpeza do terreno nos locais destinados a nova implantação. Local: conforme projeto. Critério de medição: medido pela área limpa (m<sup>2</sup>), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou respectivo levantamento planimétrico, ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera a limpeza completa da área, compreendendo, além da remoção de detritos em geral, entulho ou terra depositada, a capinação e remoção a cobertura vegetal de pequeno porte, inclusive o arrancamento de plantas ou tocos.

- 73992/001 - Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas. A Locação deverá ser executada por profissional habilitado, com fixação do RN, seguindo rigorosamente o projeto, devendo ser construído em “Gabarito” de madeira, firmemente fixada no solo, nivelado e esquadrejado. Após a locação exata, poderão ser iniciados os trabalhos de fundação, escavação de valas para blocos, baldrames, etc., sempre com cuidado e critério necessários, visando à perfeita e completa segurança dos operários e transeuntes. Local: conforme projeto. Critério: medido pela área construída (m<sup>2</sup>), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de pontaletes, tabuas de pinho, arame galvanizado, inclusive materiais e acessórios e mão-de-obra necessária para a locação da obra, e posterior retirada do gabarito.

- TERRAPLANAGEM, Deverá ser executada conforme levantamento planialtimétrico e projeto específico à ser contratado pelo órgão gestor do projeto. Critério: medido pelo volume de corte e aterro (m<sup>3</sup>), descontando se todas as interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráfica

- **INFRAESTRUTURA**

- ESTACAS PERFURADAS 02.02.046 - Escavação de estaca trado mecânico Ø30cm - Estaca a trado Ø30cm incluso concreto e armadura Local: conforme projeto específico e sondagens geológicas do terreno página 4 de 22 Critério: medido por metro (m), considerando-se a distância entre a face inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da estaca. Remuneração: remunera a escavação da estaca.

- Foram estimadas profundidades médias das estacas e, L= 10,00m, o que deverá ser confirmado ou revisto conforme projeto específico e sondagens geológicas do terreno.

- AÇO CA 50 A E CA 60 02.04.002 - Armação aço CA50 Ø 6,3 a 12,5mm - fornecimento, corte, dobra e colocação Deverão ser utilizadas armadura CA-50 e CA-60, nas bitolas e dimensões conforme projeto. Local: fundação em geral, conforme projeto. Critério: medido por quilograma de armadura utilizada (kg), considerando-se o



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



peso nominal das diversas bitolas empregadas nos elementos de fundação, desconsiderando-se as perdas decorrentes de desbitolamento e corte. Remuneração: remuneram o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) e aço CA-60 (a ou B), dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

- **CONCRETO 02.05.014** - Concreto dosado e lançado  $F_{ck}=20\text{MPa}$  - inclusive lançamento 02.05.018 - Concreto dosado e lançado  $F_{ck}=25\text{MPa}$  - inclusive lançamento Local: fundações em geral, conforme projeto. Critério: medido pelo volume executado ( $\text{m}^3$ ), considerando-se o volume real das peças da fundação, calculado no projeto de formas/locação, descontadas todas as intersecções. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e o lançamento de concreto, com resistência característica especificada, para a execução de elementos de fundação, inclusive seu preparo no canteiro (quando utilizar concreto virado na obra). 74140/001 - Bota fora de material excedente DMT =1 km O local de bota fora, bem como o trajeto, deve ser previamente aprovado pela fiscalização, e SECRETARIA DE MEIO-AMBIENTE local. Os caminhões devem ser carregados e protegidos com lona de modo a evitar derramamento de terra ao longo do percurso. Local: conforme projeto. Critério: medido pelo volume escavado ( $\text{m}^3$ ), descontando se todas as interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

- **CARGA E DESCARGA MECANICA 74140/001** - Bota fora de material excedente dmt 1 km, o local de bota fora, bem como o trajeto, deve ser previamente aprovado pela fiscalização, e SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE local. Os caminhões devem ser carregados e protegidos com lona de modo a evitar derramamento de terra ao longo do percurso. Local: conforme projeto Critério: Medido pelo volume escavado ( $\text{m}^3$ ), descontando-se todas as interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas “in loco”, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

- **BLOCOS E BALDRAMES**

- **ESCAVAÇÃO 02.01.001** - Escavação manual - Profundidade até 1,80m Deverá ser efetuada escavação manual para execução de fundações em geral. Local: fundação em geral, conforme projeto. Critério: medido pelo volume escavado ( $\text{m}^3$ ), considerando-se as dimensões escavadas e desconsiderando-se eventuais desbarrancamentos. Considera-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 10 cm. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, em valas ou cavas até 2,00m de profundidade, bem como eventual esgotamento descontínuo que se faça necessário.

- **COMPACTAÇÃO (APILOAMENTO) 02.01.010** - Compactação manual de terreno com soquete página 5 de 22 Deverá ser efetuado apiloamento do fundo de valas, após a escavação, para compactação e regularização da superfície, para posterior colocação de lastro de brita. Local: fundação em geral, conforme projeto. Critério: medido pela área apiloada ( $\text{m}^2$ ), considerando-se a área de projeção horizontal do lastro. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de mão-de-obra e equipamentos necessários para os serviços de apiloamento, para regularização e compactação, do fundo de cavas ou valas.

- **LASTRO DE CONCRETO (FUNDO DE VALA) 02.01.015** - Lastro de concreto - 5cm - preparo manual Deverá ser executado lastro de concreto magro, no fundo de cavas ou valas, numa espessura nunca inferior a 5 cm. Local: fundação em geral, conforme projeto Critério: medido pelo volume executado ( $\text{m}^3$ ), na espessura indicada em projeto ou memorial descritivo e nas dimensões da projeção horizontal das peças a serem assentadas. Consideram-se



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e lançamento do concreto para lastreamento de valas

- **FORMA DE MADEIRA COMUM 02.03.001** - Forma de madeira comum para fundações As formas deverão ser executadas dentro das normas técnicas, bem escoradas e travadas para evitar seu movimento ou rompimento durante a concretagem. Local: fundação em geral, conforme projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), considerando-se as áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de intersecção até 0,20 m<sup>2</sup>. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remuneram o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para a execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas e desforma após a concretagem.

- **AÇO CA 50 A E CA 60 02.04.002** - Armação aço CA50 Ø 6,3 a 12,5mm - fornecimento, corte, dobra e colocação Deverão ser utilizadas armadura CA-50 e CA-60, nas bitolas e dimensões conforme projeto. Local: fundação em geral, conforme projeto. Critério: medido por quilograma de armadura utilizada (kg), considerando-se o peso nominal das diversas bitolas empregadas nos elementos de fundação, desconsiderando-se as perdas decorrentes de desbitolamento e corte. Remuneração: remuneram o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) e aço CA-60 (a ou B), dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas

- **CONCRETO 02.05.014** - Concreto dosado e lançado Fck=20MPa - inclusive lançamento 02.05.018 - Concreto dosado e lançado Fck=25MPa - inclusive lançamento Local: fundações em geral, conforme projeto. Critério: medido pelo volume executado (m<sup>3</sup>), considerando-se o volume real das peças da fundação, calculado no projeto de formas/locação, descontadas todas as intersecções. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e o lançamento de concreto, com resistência característica especificada, para a execução de elementos de fundação, inclusive seu preparo no canteiro (quando utilizar concreto virado na obra). 74140/001 - Bota fora de material excedente DMT =1 km O local de bota fora, bem como o trajeto, deve ser previamente aprovado pela fiscalização, e SECRETARIA DE MEIO-AMBIENTE local. Os caminhões devem ser carregados e protegidos com lona de modo a evitar derramamento de terra ao longo do percurso. Local: conforme projeto. Critério: medido pelo volume escavado (m<sup>3</sup>), descontando se todas as interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. página 6 de 22

- **REATERRO APILOADO 02.01.025** - Reaterro apilado Após o término dos serviços de fundação, proceder-se-á o reaterro das valas com o apiloamento sucessivo em camadas de no máximo 20 cm. Local: fundação em geral, conforme projeto Critério: medido pelo volume executado (m<sup>3</sup>), considerando-se a diferença entre o volume de escavação e a soma dos volumes da peça aterrada, do lastro e da alvenaria de embasamento. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o serviço de reaterro de valas em geral, executado em camadas de 20 cm devidamente apiladas, inclusive o espalhamento das sobras.

- **ALVENARIA DE EMBASAMENTO 02.06.003** - Alvenaria de embasamento de tijolo maciço Local: alvenaria de embasamento, conforme projeto. Critério: medido pelo volume executado (m<sup>3</sup>), considerando-se o volume medido em osso e descontadas todas as intersecções. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de tijolo comum, cimento, cal hidratada, areia e mão-de-obra necessária para a execução da alvenaria de embasamento.

- **IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES 02.07.002** - Impermeabilização c/ Arg. Rígida cim/areia 1:3



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



E=2cm + Vedacit (pintura betuminosa) Local: fundação em geral, conforme projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), considerando-se a área impermeabilizada no respaldo e nos paramentos da alvenaria de fundação, descontadas todas as intersecções. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e aplicação de argamassa impermeável em respaldo de fundação, inclusive a pintura protetora executada com impermeabilizante semiflexível.

• **ESTRUTURA DE CONCRETO**

• **FORMA DE CHAPA COMPENSADA 03.01.001** - Forma plana em chapa compensada resinada estr 12mm As formas deverão ser executadas dentro das normas técnicas, bem escoradas e travadas para evitar seu movimento ou rompimento durante a concretagem. Local: estrutura em geral, conforme projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), considerando-se as áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de intersecção até 0,20 m<sup>2</sup>. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remuneram o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para a execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas e desforma após a concretagem.

• **CONCRETO 03.03.026** - Concreto dosado e lançado Fck=25MPa - inclusive lançamento Local: estrutura em geral, conforme projeto. Critério: medido pelo volume executado (m<sup>3</sup>), considerando-se o volume real das peças da fundação, calculado no projeto de formas/locação, descontadas todas as intersecções. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e o lançamento de concreto, com resistência característica especificada, para a execução de elementos de fundação, inclusive seu preparo no canteiro (quando utilizar concreto virado na obra).

• **LAJE PRÉ-FABRICADA 03.03.018** - Laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100kg/m<sup>2</sup>, vãos até 3,50m, esp 8cm, com lajotas, malha tela soldada e capeamento de concreto fck20MPa esp 4cm, com escoramento e ferragem negativa página 7 de 22 Local: estrutura em geral, conforme projeto. Critério: medido por (m<sup>2</sup>) instalada e concretada, após desforma.

• **COBERTURA**

• **ESTRUTURA METÁLICA 03.04.001** - Estrutura metálica em aço estrutural 03.04.005 - Montagem de estrutura metálica Local: na cobertura, considerando-se taxa de 12kg/m<sup>2</sup> para efeito de orçamento. Critério: medido por quilo (kg). Remuneração: remuneram o fornecimento e a montagem da estrutura metálica para a cobertura.

• **TELHAS DE AÇO GALVANIZADO 07.03.076**- Telha de aço galvanizada, Acabamento Natural Trapezoidal E=0,65mm H até 40,0mm Local: conforme projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), medida em projeção horizontal, descontando se eventuais interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento das telhas de qualquer comprimento, incluindo as perdas de cortes e de recobrimento; materiais acessórios de fixação, vedação das telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, colocação, fixação e vedação das telhas. Deverá ser entregues em perfeitas condições de uso, sanadas eventuais goteiras.

• **ESTRUTURA DE MADEIRA 07.01.025**-Estrutura de ripas 1"x2" fixadas sobre as lajes pré-moldadas. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), medida em projeção horizontal, descontando-se eventuais interferências. Considerar as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas "in loco". Remuneração: remunera-se a execução da cobertura completa

• **TELHAS CERÂMICAS 07.03.004** - Telhas cerâmicas do tipo Romanas ou Capa e Canal, ou outra com o



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



mesmo desempenho, observando-se a qualidade da cerâmica, bitolas e gargas de apoio, é conveniente que sejam amarradas com fio de cobre, evitando escorregamentos e possíveis vazamentos posteriores. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), medida em projeção horizontal. Remuneração: remunera-se a execução da cobertura pronta, cortes, instalações, alinhamentos de fiadas e amarração final.

- **CALHAS E RUFOS METÁLICOS 08.12.015** - Calha em chapa de aço galvanizado Nº 24 desenvolvimento 33cm 08.12.033 - Rufo em chapa de aço galvanizado Nº 24 desenvolvimento 33cm Local: conforme indicados em projetos, conferir medidas no local. Critério: medido por metro linear executado (m), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remuneram o fornecimento e instalação de rufo e calha, em chapa de aço galvanizado, conforme especificado, inclusive acessórios de fixação, soldas, ferramentas e outros materiais necessários para a execução dos serviços. Inclui eventuais perdas e ajustes na obra. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento. Remuneração: remunera-se a execução da cobertura pronta, cortes, instalações, alinhamentos de fiadas e amarração final.

- **IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES 11.02.065** - Regularização da superfície das lajes, com argamassa de cimento e areia 1:3, obedecendo as inclinações para as saídas de águas pluviais, com espessura mínima de 2,5 cm. 11.02.024 - Impermeabilização com manta asfáltica esp. 4 mm, colocação de manta asfáltica com solda e acabamento nas saídas de águas nos ralos. Argamassa de proteção mecânica, sobre a impermeabilização. Local: na laje de cobertura, conforme projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), considerando-se a área descontadas todas as intersecções. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. página 8 de 22 Remuneração: remunera o fornecimento e aplicação da impermeabilização especificada.

- **ALVENARIAS**

- **ALVENARIA DE FECHAMENTO 04.01.072** - Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, ½ vez, assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento. Cal e areia) Local: conforme indicado em projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando se apenas a área que exceder, em todos os vão, a 2 m<sup>2</sup>. Vão com área igual ou inferior a 2 m<sup>2</sup> não são descontados. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da alvenaria de tijolo cerâmico e ou tijolo maciço, especificados.

- **ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO 04.02.029** - Elemento vazado de concreto, 39x39 cm, modelo quadriculado, conforme projeto. Local: conforme projetos. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas "In loco". Remuneração: remunerar o fornecimento de material e mão de obra.

- **DIVISÓRIAS 72244** - Divisória de sanitários em granito cinza andorinha (ou outro com o mesmo desempenho) E=3,0 cm polido nas duas faces Local: conforme projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Descontam-se todas as intersecções e ou interferências. Remuneração: remuneram o fornecimento e instalação da divisória especificada, inclusive equipamentos necessários para a instalação. Incluso os elementos de fixação que se fizerem necessários.

- **ESQUADRIAS**

- **ESQUADRIAS DE ALUMINIO 06.01.072** - Esquadrias de alumínio anodizado- pintura Branco, linha 35



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



Local: conforme projeto. Critério: medido pela área instalada (m<sup>2</sup>), considerando-se a área efetiva dos caixilhos, deduzindo-se às áreas de chapa de vedação ou de qualquer outra natureza ou finalidade. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento do caixilho em alumínio anodizado na cor branca e sua instalação. Deverá ser entregue em perfitas condições de funcionamento.

• **ESQUADRIAS DE MADEIRA 05.01.004** - Porta L=82 cm e batente de madeira sarrafeada para pintura, completa dobradiças, maçanetas, puxadores e fechos cromados. **05.01.005** - Porta L= 92 cm e batente de madeira sarrafeada para pintura, completa dobradiças, maçanetas, puxadores e fechos cromados. **05.01.007** - Porta L=120 cm, 150 cm, 200cm em duas folhas, e batente de madeira sarrafeada para pintura, completa dobradiças, maçaneta, puxadores e fechos cromados. **7.6** - Porta Especial de abrir em duas folhas, com 150 cm blindada com chapa de 2 mm de chumbo, acabamento para pintura, Sala de Raio X. **05.01.051** - Porta L= 92 cm, sarrafeada e batente de madeira para pintura, completa com dobradiças, maçanetas, puxadores, fechos, barras de apoio e chapa de aço inox para proteção. **7.8** - Porta de Sanitários, 80 x 160 cm com dupla dobradiça sistema de fechamento automático tipo palmela, puxador fixo externo e lingueta deslizante interna, mostrador ocupado e livre e gancho metálico para roupas, batente em alumínio anodizado na cor natural nas laterais, folha em laminado melaminico estrutural TS com acabamento texturizado dupla face, espessura 10 mm, ou outro material de igual desempenho e qualidade superior. página 9 de 22  
Critério: medido por unidade instalada (un). Consideram-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento da folha de porta especificada, batente, guarnição, dobradiças e fechaduras, em perfeitas condições para o uso, e mão-de-obra necessária para a instalação da porta. Inclui eventuais ajustes na folha da porta para encaixe no vão. Incluso também eventual encabeçamento das folhas de porta.

• **ESQUADRIAS METÁLICAS E ESPECIAIS 06.03.009** - Corrimão Tubular para bate maca Local: conforme projeto. Critério: Medido pelo comprimento instalado (ml), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do corrimão, especificado, acessórios de fixação, ferramentas/equipamentos e mão de obra necessária para execução dos serviços. Deverá ser entregues em perfeito estado de uso e funcionando. **9.4.3** - Porta sanfonada PVC (100x220)cm Local: conforme projeto Critério: Medido por unidade (un), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação da porta especificada. Deverá ser entregues em perfeito estado de uso e funcionando.

• **VIDROS**

• **VIDRO LISO COMUM 14.01.008** - Vidro liso comum espessura de 6mm-visor Local: caixilhos em geral, conforme projeto. Critério: medido pela área instalada (m<sup>2</sup>), considerando-se a área efetiva dos caixilhos, deduzindo-se às áreas de chapa de vedação ou de qualquer outra natureza ou finalidade. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de vidro liso incolor, inclusive massa ou bagueete de fixação, e perdas de corte; e mão-deobra necessária para a instalação do vidro.

• **PORTAS DE VIDRO TEMPERADO 8 mm 73838/001** - Portas de vidro temperado espessura de 8 mm incolor Local: conforme projeto. Critério: medido pela área instalada (m<sup>2</sup>), considerando-se a área efetiva dos caixilhos, deduzindo-se às áreas de chapa de vedação ou de qualquer outra natureza ou finalidade. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de vidro temperado incolor, inclusive massa ou bagueete de fixação, e





Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



perdas de corte; e mão-de-obra necessária para a instalação do vidro. • **VIDRO COMUM 6 mm**, na cor verde 8.2 - Vidro espessura de 6mm, instalados nas esquadrias de alumínio, conforme projeto. Local: conforme projeto. Critério: medido pela área instalada (m<sup>2</sup>), considerando-se a área efetiva dos caixilhos, deduzindo-se às áreas de chapa de vedação ou de qualquer outra natureza ou finalidade. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de vidro temperado incolor, inclusive massa ou baguete de fixação, e perdas de corte; e mão-de-obra necessária para a instalação do vidro.

• **ESPELHOS CRISTAL 14.02.010** - Espelho Cristal espessura de 3 mm, nas dimensões estipuladas no projeto. Local: conforme projeto. página 10 de 22 Critério: medido pela área instalada (m<sup>2</sup>), considerando-se a área efetiva dos caixilhos, deduzindo-se às áreas de chapa de vedação ou de qualquer outra natureza ou finalidade. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de vidro temperado incolor, inclusive massa ou baguete de fixação, e perdas de corte; e mão-de-obra necessária para a instalação dos espelhos.

• **REVESTIMENTO**

• **PAREDE INTERNA, EXTERNO E FORRO.**

• **REVESTIMENTO ESPECIAL 9.1.6** - Revestimento da Sala de Raios-X - Revestimento com argamassa baritada de alta densidade 3,2g/cm, na proporção de 45 kg/m<sup>2</sup> de argamassa e 5kg/m<sup>2</sup> de cimento. Local - SALAS DE RAIOS X Critério : medido pela área executada(m<sup>2</sup>), descontando se todos os vãos de interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas “in loco”. Remuneração: remunera-se o fornecimento de material, ferramentas, equipamentos e mão de obra especializada para a execução dos serviços. Obs- Antes da execução dos serviços, deverá ser contratado o projeto apropriado para proteção de Radiação, feito por profissional habilitado e autorizado.

• **CHAPISCO CIMENTO-AREIA 12.02.002 / 12.04.004**- Chapisco traço 1:3 preparo manual (cimento e areia grossa) Local: conforme projetos. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando se todos os vãos e interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do chapisco, bem como sua aplicação em superfícies de parede em geral, horizontais e inclinadas.

• **EMBOÇO DESEMPENADO 12.04.006** - Emboço Desempenado (massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) Local: conforme projetos. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando se apenas a área que exceder, em todos os vão ou interferência, a 2,00 m<sup>2</sup>. Vãos com área igual ou inferior a 2,00 m<sup>2</sup> não são descontados. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução do emboço paulista e ou para azulejo, bem como sua aplicação em superfícies de forro/parede em geral, horizontais, inclinadas e curvas.

• **AZULEJOS 12.02.039** - Revestimento com azulejos lisos brancos- 45x33,5 cm- ou outro de igual desempenho. Os azulejos deverão ser brancos, de primeira qualidade, assentados com juntas a prumo, com argamassa de cimento-cola, nas posições conforme projetos de paginação, juntas conforme recomendações do fabricante, rejuntados com argamassa a base de epóxi, ou outra de igual desempenho. Local: conforme projetos. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando se todos os vãos e interferências, e desenvolvendo-se as áreas de espalhetas, faixas, ressaltos, molduras, etc. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco. Remuneração: remunera o fornecimento de azulejo de 1°. Qualidade, argamassa colante, rejunte,



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento dos azulejos, e posterior limpeza.

- **PASTILHAS 12.02.013**-Pastilhas cerâmicas 10x10, h = 1,40 m, nas fachadas e corredores, assentadas com argamassa de cimento-cola junta a prumo, conforme cores e paginação do projeto, juntas conforme recomendações do fabricante, rejuntados com argamassa própria. página 11 de 22 Local: conforme projetos Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando-se todos os vãos e interferências, e desenvolvendo-se as áreas de espalhetas, faixas, ressaltos, molduras, etc.... Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas “in loco”. Remuneração: remunera-se o fornecimento de pastilhas, argamassa colante, rejunte, mão de obra necessária para o assentamento e rejuntamento das pastilhas e posterior limpeza.

- **PEITORIL 84008** - Peitoril de granito- cinza andorinha ou outro de igual desempenho Local: conforme projeto. Critério: medido por metro executado (m). Considera-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do granito cinza andorinha para peitoril. Deverá ser entregue em perfeito estado.

- **CANTONEIRAS 12.02.043** - Perfil sextavado em alumínio Local : conforme projeto, ou quinas que se fizerem necessárias. Critério: medido por metro executado (m) considerando dimensões indicadas em projeto ou com base nas dimensões apropriadas “in loco”. Remuneração: remunerar o fornecimento e instalação dos perfis, prontos e entregues em perfeito estado.

- **PISOS**

- **REGULARIZAÇÃO E CONTRA-PISO 02.01.010** - Apiloamento para simples regularização, através de placa vibratória ou outro equipamento apropriado, aterrado e umedecido em camadas não superior a 20 cm. Local : conforme indicados em projetos Critérios; medido pela área executada (m<sup>2</sup>). Remuneração: remunerar o preparo, fornecimento de terra, lançamento espalhamento e apiloamento, observando os níveis especificados em projeto. 13.01.004 - Lastro de concreto traço 1:4:8 espessura de 5cm, com adição de produto hidrófugo. Local: conforme indicados em projetos. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), na espessura indicada em projeto ou memorial descritivo, descontando-se toda e qualquer interferência. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento, preparo transporte, lançamento e espalhamento de concreto impermeável, com acabamento sarrafeado e em nível. Incluso eventuais perdas em geral. 13.01.017 - Argamassa de Regularização cim/areia 1:3 esp=2,5cm Atenção para o nivelamento e caimento onde necessários, evitando acúmulos de água. Local: pisos internos, conforme projetos. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras, inclusive soleiras. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento, preparo transporte, lançamento, espalhamento e regularização da argamassa, deixando em nível e com eventuais quedas para escoamento de água.

- **PISOS CERÂMICOS 13.02.026** - Piso Cerâmica esmaltada antiderrapante 30x30 cm e 45x45cm - PEI 4 ou PEI 5, assentados junta a prumo com argamassa de cimento e cola, juntas conforme orientação do fabricante e rejuntados com argamassa a base epóxi, ou outra de igual desempenho. Local: pisos internos, conforme projetos de paginação página 12 de 22 Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras, considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de piso cerâmico especificado, cimento colante, rejunte e mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do piso, em superfície previamente regularizada. Inclui também as perdas de corte e ferramentas/equipamentos necessários.

- **RODAPÉ 13.05.088** - Rodapé cerâmico -8x45 e 8x33,5 cm, embutidos na alvenaria, conforme projetos de



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



paginação Local: pisos internos, conforme projetos. Critério: medido por metro linear (m), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento do rodapé especificado, cimento colante, rejunte e mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do mesmo.. Inclui também as perdas de corte e ferramentas/equipamentos necessários.

- **SOLEIRAS 13.06.082** - Soleira de granito (L14 a 17 cm) Deverá ser executada soleira de granito cinza andorinha, espessura de 2 cm, assentadas com argamassa apropriada, conforme projeto de arquitetura. Local: conforme projeto, observar onde indicado ou for necessário as soleiras deverão obedecer a inclinação conforme a norma ABNT 9050. Critério: medido por metro linear executado (m), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento da soleira de granito especificado, argamassa de assentamento, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução soleira em granito, inclusive rejuntamento, limpeza, perdas em geral e eventuais cortes na soleira para encaixe no vão da porta.

- **PISOS EXTERNOS E CALÇADAS 16.02.066**- Piso em concreto, espessura 7 cm - desempenado, calçadas e passeios de proteção da edificação. Local: conforme projeto. Critério: medido pela área executada (m<sup>2</sup>), descontando se todas as interferências. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e execução de piso especificado, inclusive concreto e mão de obra necessária para a execução do mesmo. Deverá ser entregue em perfeitas condições de uso.

- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

- **AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, ESGOTOS E PLÚVIAIS FORAM ESPECIFICADAS E ORÇADAS GENÉRICAMENTE, DEVENDO SER DESENVOLVIDOS OS PROJETOS EXECUTIVOS, CALCULOS, ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTOS .**

- **ÁGUA FRIA-POTÁVEL** - Tubo PVC soldável classe 15 - 25 mm, inclusive conexões - Tubo PVC soldável classe 15 - 32 mm, inclusive conexões Deverá ser em PVC marrom, classe 15, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm<sup>2</sup> (0,75 Mpa) de acordo com a NB - 92 / 1975 e EB-892 / 1977, apresentando-se perfeitamente circulares, limpos e livres de quaisquer defeitos ou películas prejudiciais na superfície interna, com extremidades cortadas no esquadro e sem rebarbas e marcados. Local: conforme projeto. Critério: medido por metro linear de tubulação executada (m), considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido, na constituição da respectiva rede de água. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação da tubulação de água especificada, conexões, acessórios e eventuais equipamentos/ferramentas necessárias para sua instalação, inclusive eventuais perdas de corte, o material de vedação ou colagem necessário, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, nos trechos em que for embutida, ou a escavação e reaterro página 13 de 22 de valas, nos trechos em que for enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente. Incluso eventuais perdas em geral. 08.017.080 - Torneira de Limpeza 08.017.081 - Torneira de Jardim 08.04.022 “- Registro de gaveta com canopla cromada bruto Ø ¾” 08.04.032”- Registro de pressão com canopla cromada Ø ¾” Deverão ser fabricados com corpo em cobre conforme a NBR 6314 / ABNT com roscas internas conforme a NBR 6414 / ABNT padrão BSP, em acabamento bruto para as peças de comando das casas de bombas e barriletes, dotados de volante de acionamento, e em acabamento liso para as peças nos ambientes sanitários das edificações dotados de canopla metalizada, e fabricados segundo a EB- 387 / 72 e PB-145 / 72 da ABNT. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade instalada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do registro, torneira ou válvula especificado, cromado, especificado, acessório e eventuais ferramentas/equipamentos necessários para sua instalação, inclusive o material de vedação e conexões necessárias. Inclui eventuais cortes na tubulação para instalação do respectivo registro. Deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, e sanados eventuais vazamentos.

- **ESGOTOS SANITÁRIOS E ÁGUAS PLÚVIAIS** 08.09.015 - Tubo PVC rígido de 40 mm - inclusive conexões 08.09.018 - Tubo PVC rígido de 100 mm - inclusive conexões 08.11.053 - Tubo de PVC rígido série R para águas pluviais 100 mm-inclusive conexões Local: conforme projeto. Critério: medido por metro linear de tubulação executada (m), considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido, na constituição da respectiva rede de esgoto/água pluvial. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação da tubulação de esgoto sanitário e ou água pluvial especificado, conexões, acessórios e eventuais ferramentas/equipamentos necessários para sua instalação, inclusive eventuais perdas de corte ou quebra, o material de vedação necessário, solução limpador e adesivo para tubos de PVC, bem como sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente. Incluso eventuais perdas em geral. 08.10.038 - Caixa de inspeção 60x60cm 16.05.012- Caixa de areia 60x60x60cm com grelha Deverá ser executada caixa em alvenaria para inspeção de esgoto sanitário e caixa em alvenaria para captação de águas pluviais, conforme projeto, em alvenaria de tijolo maciço 1/2x, revestidas com chapisco, emboço com impermeabilizante e pintura betuminosa, tampa em concreto armado (esp. 5 cm), lastro de concreto no fundo (esp. 10 cm), reaterro apilado, tampa fofo etc. Local: conforme projeto-área externa. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e execução de alvenaria especificada, revestimento, escavação, lastro de concreto, tampa de concreto armado, reaterro apilado . Deverá ser executada caixa em alvenaria para inspeção de esgoto sanitário e caixa em alvenaria para captação de águas pluviais, conforme projeto, em alvenaria de tijolo maciço 1/2x, revestidas com chapisco, emboço com impermeabilizante e pintura betuminosa, tampa em concreto armado (esp. 5 cm), lastro de concreto no fundo (esp. 10 cm), reaterro apilado, tampa fofo etc. Local: conforme projeto-área externa. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e execução de alvenaria especificada, revestimento, escavação, lastro de concreto, tampa de concreto armado, reaterro apilado . 08.10.006- Caixa sifonada em PVC 100x150x50mm com grelha - Ralo corpo caixa seca 100x100x40mm - Grelha 10x10cm página 14 de 22 08.12.066 - Ralo hemisférico de FoFo 100mm Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade instalada (unid), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação de ralo ou caixa sifonada especificada, acessórios e eventuais equipamentos necessários para sua instalação, inclusive material necessário para sua ligação à rede e sua respectiva grelha. Incluso o material de vedação necessário, solução limpador e adesivo para tubos de PVC. 11.3.4 - Caixa Separadora de Gesso, em polietileno, com borracha de vedação na tampa, kit de limpeza, ou outra de igual desempenho ou qualidade superior. Local: Sala de Gesso/Imobilização de Fratura. Critério: medido por unidade instalada, em funcionamento. Remuneração; remunera o fornecimento, instalações com acessórios e eventuais equipamentos necessários para sua instalação. 12.1.1.3 - Reservatórios de Água Potável em fibra de vidro ou material apropriado com capacidade 7500 litros Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade instalada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do reservatório especificado. Deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, e sanados eventuais vazamentos. 11.5 - Cisternas de Detenção de Águas Pluviais para reutilização 11.5.1 - Caixa de Detenção em Fibra com capacidade de 5 m<sup>3</sup> 09.05.069 - Interruptor tipo automático boia de nível 09.83.045 - Botoeira de comando liga e desliga bomba de recalque 16.85.060 - Bomba de Recalque 0,50 CV Local: conforme projeto específico Critério: medido com todos os equipamentos caixas em alvenaria de proteção e demais



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



equipamentos. Remuneração: remunerar o fornecimento e instalação do reservatório especificado, em pleno funcionamento.

• **PROTEÇÃO E SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS 08.08.012** - Registro de recalque no passeio Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade (un). Remuneração: remunera o fornecimento e execução de registro de recalque no passeio público, conforme projeto, equipamentos/ferramentas necessários para a execução dos serviços. 08.07.002 --Tubos de Aço Galvanizado dn 65 mm, ou outro conforme calculo de pressão e vazão, podendo ser substituídos por PVC, conforme condições de projeto, cálculos de pressão e vazão, orientação, normas e diretrizes do Corpo de Bombeiros local, inclusive conexões - fornecimento e instalação Local: conforme projeto executivo. Critério: medido por metro linear de tubulação executada (m), considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido, na constituição da respectiva rede. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação da tubulação especificada, inclusive conexões, acessórios e eventuais ferramentas/equipamentos necessários para sua instalação, perdas de corte, o material de vedação necessário, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, nos trechos em que for embutida, ou a escavação e reaterro de valas, nos trechos em que for enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente. 08.08.028 - Hidrante completo- com mangueira Ø 1.1/2” e esguicho regulável, ou outra especificação conforme orientação, normas e diretrizes do Corpo de Bombeiros local. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade (un). página 15 de 22 Remuneração: remunera o fornecimento e execução de abrigo para hidrante completo, com mangueira de 1.1/2” de 30 metros, equipamentos/ferramentas necessários para a execução dos serviços. 08.08.045 - Extintor portátil de gás carbônico - BC - fornecimento e instalação 08.08.048 - Extintor incêndio portátil PQS BC fornecimento e colocação 08.08.050 - Extintor incêndio portátil água pressurizada incl suporte parede carga completos fornecimento e colocação Ou outra especificação conforme orientação, normas e diretrizes do Corpo de Bombeiros local. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade (un). Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do extintor especificado, equipamentos/ferramentas necessários para a execução dos serviços. - Botoeira para acionamento da bomba de incêndio Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade (un). - Abrigo para bomba de incêndio Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade instalada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. - Conjunto motor bomba 5 HP, ou outra especificação, conforme cálculos de pressão e volume, orientação, normas e diretrizes do Corpo de Bombeiros local. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade instalada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor bomba de recalque com potência de 1/2CV, vazão de 3600L/H, conforme especificação, equipamentos/ferramentas necessários para a execução dos serviços.

• **CENTRAL DE OXIGÊNIO 11.7** - Central de Oxigênio semi automática , composta por regulador de pressão duplo estágio e chicotes flexíveis, conforme ABNT NB - 254 e RDC 50 ANVISA e projeto executivo específico, ou outro sistema que os técnicos do MINISTÉRIO DA SAÚDE ou ANVISA determinarem. Tubos de Cobre classe A Ø 22 mm, unidas por conexões de cobre, construídas especialmente para serem aplicadas com solda forte (solda prata com pureza de 45%) Todos os pontos de utilização devem ser equipados com válvula auto vedante e rotulado legivelmente com o nome ou a abreviatura e símbolo ou fórmula química, com fundo de cor conforme a norma, e instalados conforme a norma NBR 13730, 13164, 11906. Local - Conforme projeto executivo específico à ser contratado pela entidade gerenciadora do projeto. Critério de medição: Medir todo o conjunto instalado, limpo e em perfeito estado de funcionamento

• **CENTRAL DE AR MEDICINAL COMPRIMIDO** Deverá ser contratado projeto executivo específico, com cálculo de vazão compatível com a unidade (m<sup>3</sup>/h) dentro das normas técnicas NBR 2188 e RDC 50 ANVISA e alterações 307 e 189, postos de consumo conforme projeto. Redes, tubos de cobre, com conexões de cobre, bronze ou



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



latão, laminados ou forjados, construídas especialmente para serem aplicadas com solda forte. Todas as tubulações, conexões e acessórios serão limpos de óleos, graxas, poeiras e substâncias orgânicas evitando que os mesmos penetrem no interior comprometendo o funcionamento do sistema. O mesmo cuidado com limpeza e higiene aplica-se às ferramentas a serem empregadas no trabalho.

- **CENTRAL DE VÁCUO CLÍNICO** Central de Vácuo Clínico, montada sobre reservatório, , padrão ANVISA e ABNT - componentes : 2 moto-bombas rotativas de palhetas (bomba+ motor elétrico) sendo uma de operação e outra reserva, 2 pré filtros particulados de proteção, 2 vacuostatos, 1 vacuometro, 1 painel elétrico execução duplex com comando microprocessado, 1 reservatório de vácuo e 1 sistema de filtragem página 16 de 22 bacteriológica, execução duplex com by-pass, para desinfecção do fluido aspirado e exaurido sistema de vácuo deverá possuir rede própria. Cada linha deverá ter as suas ligações providas de válvula de retenção. Deverá ser previsto um alarme com sinal luminoso e sonoro, alertando a queda do sistema de vácuo, abaixo de 26,64 kPa (200 mm Hg). Ou outro sistema que o projeto executivo determinar, ou orientação da ANVISA e dos técnicos do MINISTÉRIO DA SAÚDE.

- **LOUÇAS E METAIS 08.16.090** - Lavatório de canto PNE completo Lavatório individual, de canto, em cerâmica vitrificada (louça), na cor branca. Parafusos cromados 63x12mm, arruelas e buchas plásticas, Válvula de plástico ou latão, cromado, com canopla; Tubo flexível, Torneira automática, Barra de aço para apoio em inox, Local: conforme projeto. Critério: medido por conjunto instalado (cj), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do lavatório, torneira, suporte de ferro p/ lavatório, parafusos, buchas, barra de aço inox e equipamentos/ferramentas necessárias para a execução dos serviços. 08.16.010 - Cuba de Louça branca, inclusive acessórios, instalada. 12.4 Lavatório de louça com coluna, inclusive acessórios, com torneira automática Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade de cuba instalada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação da cuba especificada, devidamente equipada com os respectivos acessórios (válvula; sifão; torneira automática, ambos de metal com acabamento cromado, inclusive o material necessário para sua instalação e ligação a rede de esgoto). Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento, sanando eventuais vazamentos. 08.16.068 - Dispenser para papel higiênico tradicional 08.16.067 - Dispenser para toalha de papel interfolha 08.16.069 - Dispenser para sabonete sistema spray Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do porta-papel, saboneteira especificada, conforme projeto acessórios de fixação e ferramentas 08.16.025 - Mictório de louça sifonada / auto aspirante branco 08.04.048 - Válvula de descarga com fechamento automático para mictório Deverá ser fornecido e instalado mictório de louça sifonado auto aspirante branco. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do mictório especificado, conforme projeto acessórios de fixação e válvula, ferramentas/equipamentos necessários. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento. 12.16 - Cuba de inox (400x500) completa 05.05.105 - Cuba de aço inox 470x305 - completa 12.13 - Expurgo em aço inox, 60x60 cm com sifão e válvula de descarga. 12.14 - Lavatório hospitalar em inox para escovação, com torneira com alavanca para cotovelo. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade de cuba de aço inoxidável instalada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. página 17 de 22 Remuneração: remunera o fornecimento e instalação da cuba especificada, devidamente equipada com os respectivos acessórios( válvula tipo americana; sifão; torneira , ambos de metal com acabamento cromado, inclusive o material necessário para sua instalação e ligação a rede de esgoto . Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento, sanando eventuais vazamentos. 08.16.092 - Barras de apoio cromada, para sanitários pessoas com necessidades especiais,



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



conforme NBR 9050 e projeto. Deverá ser fornecida e instalada barra de apoio em aço inox, espessura 1,9mm, diâmetro de 3,2mm. Será fixada através de parafusos auto-atarrachantes em aço inoxidável nº. 6 cabeça sextavada com bucha S10 (3 por chapa). Será executada chapa de fixação, em aço inox, e=3 mm, diâmetro 75 mm Local: conforme projeto. Critério: medido por conjunto instalado (cj), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação de barra de apoio especificado, conforme projeto, chapa de apoio, parafusos, buchas e equipamentos/ferramentas necessárias para a execução dos serviços. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento 74126 - Bancada em granito cinza andorinha, esp 3 cm, ou outra especificação de igual desempenho e qualidade. Local: conforme projeto. Critério: medido por metro quadrado executado (m2), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação de bancada e ou tampo, de granito conforme especificado, inclusive testeiros, pingadeiras e saias, argamassa para chumbamento, apoio com mão francesa metálica e ou em alvenaria, ferramentas/equipamentos, e eventuais ajustes na obra. Deverá ser entregue em perfeito estado de uso. 08.16.001 - Bacia sanitária sifonada 08.16.089 - Bacia sanitária sifonada com abertura frontal - conforme ABNT 9050 Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação de bacia em louça especificada, conforme projeto acessórios, conjunto de fixações, tubo de ligação, assento plástico, acessórios de fixação e ferramentas/equipamentos necessários. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento, e sanados eventuais vazamentos. 08.17.041 - Chuveiro elétrico, com ducha acoplada. 85095 - Ducha "higiênica, diâm ½", cromada e instalada Deverá ser fornecido e instalado chuveiro elétrico com acabamento cromado e ducha acoplada. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do chuveiro especificado, conforme projeto acessório de fixação e ferramentas/equipamentos necessários. Deverá ser entregue em perfeito estado e em funcionamento. 08.16.046 - Tanque de louça com coluna Tanque de louça branca grande; Local: conforme projeto. Critério: medido pela unidade instalada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera-se o fornecimento e instalação do tanque completo especificado, parafusos, buchas e equipamentos/ferramentas necessárias para a execução dos serviços. Incluso torneira. 14.02.010 - Espelho cristal, 3 mm, A fixação será com parafusos com buchas de acordo com o detalhe do projeto. Local: sanitários em geral, conforme projeto. página 18 de 22 Critério: medido pela unidade instalada em m², considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas "in loco". Remuneração: remunera-se o fornecimento do material e instalação dos espelhos completo como especificado.

• **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** Obs: AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FORAM ESPECIFICADAS E ORÇADAS GENÉRICAMENTE, DEVENDO SER DESENVOLVIDOS PROJETOS EXECUTIVOS, ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTOS. 14.1 - Entrada de Energia, deverá ser desenvolvida conforme Padrão da concessionária local. 14.2 - Quadros de distribuição de circuitos, de embutir com barramento para as fases, barramento para o neutro isolado do quadro, barramento para o terra, placa de montagem, placa de identificação, completo, conforme projeto elétrico Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação dos quadros inclusive fixações. Deverão ser entregues funcionando 09.09.050 - Bloco autônomo para iluminação de emergência Local: conforme projeto elétrico e projetos de bombeiros Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material, a fixação da caixa e montagem mecânica e elétrica dos componentes. - Caixa de passagem ferro estampado 4"x2" - Caixa de passagem ferro estampado 4"x4" - Caixa de passagem ferro estampado fundo móvel - Caixa de passagem metálica padrão Embratel 40x40x12cm - Caixa de passagem metálica padrão Embratel



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



80x80x12cm - Caixa de passagem em liga de alumínio com tampa parafusada e borracha de vedação 300x300x100mm - Caixa estanque 180x140x80mm - Caixa de inspeção tipo solo PVC c/ tampa de ferro 30cm Local: conforme projeto elétrico. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material, a fixação da caixa e montagem mecânica e elétrica dos componentes. - Caixa de passagem em alvenaria com tampa concreto 40x40x50cm - Caixa de passagem em alvenaria com tampa concreto 60x60x80cm - Caixa de passagem em alvenaria com tampa concreto 80x80x100cm - Caixa de passagem 60x35x60cm com tampão de ferro fundido Local: conforme projeto elétrico. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material (tijolo, cimento, cal hidratada, areia e brita) e mão de obra necessária para a execução da caixa. Incluso a abertura, apiloamento e reaterro da vala. - Condutele 3/4" em liga de alumínio fundido tipo E - Condutele 3/4" em liga de alumínio fundido tipo C - Condutele 3/4" em liga de alumínio fundido tipo L - Condutele 3/4" em liga de alumínio fundido tipo T - Condutele 3/4" em liga de alumínio fundido tipo X - Condutele 1" em liga de alumínio fundido tipo E - Condutele 1" em liga de alumínio fundido tipo C - Condutele 1" em liga de alumínio fundido tipo L página 19 de 22 Local: conforme projeto elétrico. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material e a fixação do mesmo. - Eletroduto de PVC flexível Ø 20mm - Eletroduto de PVC flexível Ø 25mm - Duto espiral flexível singelo, polietileno de alta densidade revestido com PVC com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo inclusive conexões d=50mm (2") construção linha simples - Duto espiral flexível singelo, polietileno de alta densidade revestido com PVC com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo inclusive conexões d=75mm (3") construção linha simples - Eletroduto de PVC rígido roscável 20mm (3/4") fornecimento e instalação - Eletroduto de PVC rígido roscável 25mm (1") fornecimento e instalação - Eletroduto de PVC rígido roscável 75mm (3") fornecimento e instalação - Eletroduto metálico Ø 3/4" - Eletroduto metálico Ø 1" - Eletroduto metálico Ø 2" - Perfilado 38x38mm metálico - Eletrocalha metálica com tampa 150x150mm - Barra chata alumínio (3/4"x1/4") captor p/ para raios Local: conforme projeto elétrico. Critério: medido por metro linear executado (m), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do eletro duto, perfilados e eletro calha especificado, inclusive eventuais perdas de corte e as respectivas conexões, buchas e arruelas, colocação de arame guia, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de tubulação embutida, ou a escavação e reaterro de valas, quando se tratar de tubulação enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente. - Fio isolado PVC 750V 1,5mm<sup>2</sup>, fornecimento e instalação - Fio isolado PVC 750V 2,5mm<sup>2</sup>, fornecimento e instalação - Fio isolado PVC 750V 4mm<sup>2</sup>, fornecimento e instalação - Fio isolado PVC 750V 6mm<sup>2</sup>, fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 4mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 6mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 10mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 16mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 25mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 35mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 50mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 70mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 95mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre isolado PVC resistente a chama 1000V 240mm<sup>2</sup> fornecimento e instalação - Cabo de cobre nu 50mm<sup>2</sup> - Cabo UTP 5 pares trançado - Cabo telefônico ci-50 20 pares (uso interno) fornecimento e instalação Local: conforme projeto elétrico. Critério: medido por metro linear executada (m), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento e instalação do condutor especificado, inclusive eventuais perdas de corte, conectores, isoladores em geral, limpeza e secagem dos eletros dutos, preparo dos condutores para evitar que se torçam cortes nas medidas necessárias, enfição dos condutores nos eletro dutos. 14.14





Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



- Para raio tipo Franklin 4 pontas de aço e mastro de tubo de aço carbono galvanizado de Ø 1.1/2" altura de 3,0m com base de fixação Local: conforme projeto. página 20 de 22 Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remuneram o fornecimento e instalação do para raio especificado, acessórios de fixações, braçadeiras, soldas, conectores e parafusos. Deverá ser entregue funcionando. - Haste Copperweld 5/8" x3,0m com conector Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remuneram o fornecimento e instalação da haste especificada, acessórios de fixações, braçadeiras, soldas, conectores e parafusos. Deverá ser entregue funcionando. - Tomada universal 2P+T - Interruptor simples 1 tecla - Interruptor simples 2 teclas - Interruptor simples 3 teclas - Campainha de aviso de chamada com pulsador-cigarra - Tomada RJ 45 - Protetor de surto para rede telefônica Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento, montagem e instalação dos aparelhos especificados. Deverão ser entregues funcionando.

• **LUMINÁRIAS LUMINÁRIA PENDENTE RETANGULAR:** Luminária pendente para iluminação direta e indireta. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho (reflexão total de 86%). Alojamento do reator no próprio corpo e suspensão por cabos de aço. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. **LUMINÁRIA SOBREPOR CIRCULAR:** Luminária circular de sobrepor. Corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática na cor branca. Difusor em vidro plano temperado jateado. **LUMINÁRIA PENDENTE CIRCULAR:** Luminária circular pendente. Corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática na cor branca. Suspensão por cabos de aço. Difusor em vidro plano temperado jateado. 09.08.029 - Arandelas externas proteção contra vandalismo, onde indicado em projeto. Local: conforme projeto. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as quantidades indicadas no projeto ou com base nas quantidades apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento, montagem e instalação de luminária especificada, poste metálico, poste de concreto, inclusive caixa estampada, caixa externa, lâmpada em geral, reator, chumbadores, relê fotocélula e parafusos de fixação. Deverão ser entregues funcionando. - Terminal ou conector de pressão - para cabo 10mm<sup>2</sup> - fornecimento e instalação - Terminal ou conector de pressão - para cabo 16mm<sup>2</sup> - fornecimento e instalação - Terminal ou conector de pressão - para cabo 25mm<sup>2</sup> - fornecimento e instalação - Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm<sup>2</sup> - fornecimento e instalação - Terminal ou conector de pressão - para cabo 50mm<sup>2</sup> - fornecimento e instalação Local: conforme projeto elétrico. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material e a fixação do mesmo. página 21 de 22

- Padrão de transformação até 75KW, conforme projeto elétrico aprovado pela concessionária local.
- Gerador conforme projeto específico, conjunto de Grupo Gerador 25 KWA, trifásico 60 hz, 220/127v, fator de potência 80%, com comando e chave de transferência automático com seccionamento das 3 fases e neutro
- A gestora do projeto, deverá contratar o projeto de Elétrica e a Aprovação dos mesmos na Concessionária de Energia local, as especificações são genéricas para efeito de estimativa de valores, podendo sofrer alterações conforme projeto executivo, normas e regras locais das concessionárias. Local: conforme projeto elétrico. Critério: medido por unidade executada (un), considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de material e a mão de obra necessária, instalado e em funcionamento.



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



- **PINTURA**

- **PINTURA EXTERNA 12.04.013** - Textura Acrílica, nas cores determinadas em projeto, ou outro material de igual qualidade e similaridade. Local: conforme projeto. Critério: medido pela área pintada (m<sup>2</sup>), não descontando se vão até 2,00 m<sup>2</sup>, e deduzindo apenas o que exceder a esta área; e não se considerando espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento do selador, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios e a mão-de-obra necessária para limpeza, lixamento e remoção do pó. Inclui-se o preparo das superfícies.

- **PINTURA INTERNA 15.02.031** - Pintura Epoxi sobre massa de nivelamento, conforme indicado em projeto ou outro material de igual qualidade e similaridade. Local: conforme projeto. Critério: medido pela área pintada (m<sup>2</sup>), não descontando se vão até 2,00 m<sup>2</sup>, e deduzindo apenas o que exceder a esta área; e não se considerando espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento massa, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios e a mão-de-obra necessária para limpeza, lixamento e remoção do pó. Inclui-se o preparo das superfícies. **FORRO 15.02.026** - Pintura látex standard com massa niveladora Local: conforme projeto. Critério: medido pela área pintada (m<sup>2</sup>), não descontando se vão até 2,00 m<sup>2</sup>, e deduzindo apenas o que exceder a esta área; e não se considerando espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas. Consideram-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de tinta especificada, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios e a mão-de-obra necessária para limpeza, lixamento e remoção do pó. Inclui-se o preparo das superfícies. Incluso eventuais perdas em geral.

- **PINTURA ESQUADRIAS 15.03.007** - Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos Emassamento massa base a óleo em madeira, duas demãos Efetuar antes de iniciar a pintura com esmalte, massa a óleo, lixar e remover o pó. Aplicar tantas demãos quanto forem necessárias a um perfeito acabamento, de tinta esmalte, conforme instruções do fabricante. Local: portas de madeira em geral (novas), conforme projetos. Critério: medido pela área pintada (m<sup>2</sup>), de acordo com os seguintes critérios, considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas: Esquadrias com venezianas com batente: multiplicar a área do vão luz por 5 (cinco); Esquadrias com batente: multiplicar a área do vão luz por 3 (três); Remuneração: remunera o fornecimento de tinta esmalte, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios e a mão-de-obra necessária para limpeza e aplicação de tinta esmalte. Inclui-se a pintura esmalte, onde houver, de batentes em geral. Inclui também a remoção, onde houver, da pintura antiga existente. Incluso eventuais perdas em geral. página 22 de 22 **15.03.021** - Pintura esmalte sobre esquadria de ferro Local: portão externo, conforme projetos. Critério: medido pela área pintada (m<sup>2</sup>), de acordo com os seguintes critérios, considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas: Remuneração: remunera o fornecimento de tinta esmalte, andaimes, escadas, inclusive materiais e acessórios e a mão-de-obra necessária para limpeza e aplicação de tinta esmalte. Inclui-se a pintura esmalte, onde houver, de batentes em geral. Inclui também a remoção, onde houver, da pintura antiga existente. Incluso eventuais perdas em geral

- **LIMPEZA GERAL DA OBRA 16.11.005**- Limpeza final da obra A Obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito, todas as instalações definitivas nas redes de serviços públicos. Todos os andaimes, entulhos, lixos e montes de terra serão removidos pela CONTRATADA, bem como, desmontadas todas as instalações provisórias. Serão lavados convenientemente, sem danificar outros elementos da construção, os pisos, revestimentos de material impermeável, vidros, ferragens, metais, aparelhos elétricos e sanitários, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água. Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não podendo ser lavados com ácido muriático. As ferragens de esquadrias



Estado do Pará  
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPIXUNA DO PARÁ**  
**FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**



com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado e polidas com flanela seca. Local: toda a obra. Critério: medido pela área construída, do pavimento térreo e superior (m<sup>2</sup>), em projeção horizontal, considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Remuneração: remunera o fornecimento de materiais de limpeza, acessórios e mão de obra para a execução dos serviços. Inclui todo tipo de limpeza, objetivando a entrega definitiva da obra. NOTAS: Qualquer serviço omissos no presente memorial, porém identificado nos desenhos e plantas anexos, deverá ser executado seguindo os preceitos da boa técnica e, em casos de dúvidas, de acordo com a FISCALIZAÇÃO. Todos os serviços de implantação da edificação deverão ser desenvolvidos em projeto próprio, com especificações e memorial descritivo de execução. A implantação apresentada nos projetos arquitetônicos é somente orientativo.