EDITAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2026

Processo Administrativo Nº 1008.1/2026

A Prefeitura Municipal de Igarapé do Meio - MA, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide da Lei n.º 14.133/2021, da Lei Complementar n.º 123/2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e, de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA na forma ELETRÔNICA mediante as condições estabelecidas neste Edital.

ÓRGÃO DEMANDANTE
Secretaria Municipal de Administração.

ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)
Não há Órgão Participante, pois trata-se de material de natureza específica.

OBJETO
Contratação de empresa especializada na execução de obra de engenharia para Execução da construção da Casa da Mulher Igarapeense, na sede do município de Igarapé do Meio/MA, compreendendo todos os serviços de engenharia necessários à edificação, conforme especificações constantes no Memorial Descritivo e demais anexos do projeto.

VALOR TOTAL ESTIMADO
R$ 1.092.321,18 (um milhão, noventa e dois mil, trezentos e vinte e um reais e dezoito centavos)

PORTAL UTILIZADO: Município Igarapé do Meio
ENDEREÇO DO PORTAL: https://igarapedomeio.ma.gov.br/
DATA: 18 de setembro de 2026
HORÁRIO: 09h:00min (HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF)
E-MAIL: licitaigarapedomeio@gmail.com

AGENTE DE CONTRATAÇÃO
Antônio Marcos Nasaré Silva

AUTORIDADE COMPETENTE
Lourival Sousa Soares

E D I T A L

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DA CONTRATAÇÃO	
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO
FORMA DE ADJUDICAÇÃO	GLOBAL
MODO DE DISPUTA	ABERTO
INTERVALO ENTRE OS LANCES	R$ 100,00 (cem reais)
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
EXIGÊNCIA DE VISITA TÉCNICA	SIM, conforme tópico específico detalhado no item 7 do Termo de Referência
APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS	NÃO, devido ser uma obra/serviço de engenharia, que por sua natureza, não pode ser fisicamente "amostrada" antes de sua realização.
EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE PROPOSTA	SIM (1%), conforme tópico específico detalhado no item 8 do Termo de Referência
EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE CONTRATO	SIM (5%), conforme tópico específico detalhado no item 9 do Termo de Referência
PERMITE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO	NÃO, conforme tópico específico detalhado no subitem 3.6 do item 3 do Termo de Referência, sob orientação dos Acórdãos nº 1.305/2013 e 566/2006 do TCU (Tribunal de Contas da União)
HAVERÁ INVERSÃO A FASE DE HABILITAÇÃO?	NÃO, conforme ordem de fases estabelecida no art. 17, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021, realizando-se o julgamento das propostas e lances antes da análise de habilitação do licitante classificado em primeiro lugar.
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA	90 (noventa) DIAS

DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE	
Prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido? (Art. 48, §3º, Lei Complementar nº 123/06)	**SIM**, para cumprir o estabelecido na Lei Complementar 123/2006, no artigo 48, §3º, e no Decreto nº 8.538/2015, no artigo 9º, inciso II.
Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)? (Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)	Considerando que o objeto dessa licitação tem seu valor de referência maior que R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), o presente processo **NÃO** terá destinação exclusiva.
Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP? (Art. 48, III, Lei Complementar nº 123/06)	Considerando que o objeto dessa licitação não é para aquisição de bens de natureza divisível, **NÃO** terá reserva de cotas exclusivas.

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto é a **Contratação de empresa especializada na execução de obra de engenharia para execução da construção da Casa da Mulher Igarapeense, na sede do município de Igarapé do Meio/MA, compreendendo todos os serviços de engenharia necessários à edificação, conforme especificações constantes no Memorial Descritivo e demais anexos do**

projeto, conforme as quantidades, especificações e condições descritas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.

1.1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas na Plataforma do Processo de Contratação e as especificações constantes deste Edital, serão consideradas como válidas as do Edital, sendo estas a que os licitantes deverão se ater no momento da elaboração da proposta.

2. RECURSO ORÇAMENTÁRIO

2.1. As despesas decorrentes (dotação orçamentária) com a execução do contrato serão custeadas com Erário Municipal abaixo discriminadas:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2				PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPE DO MEIO
02				PODER EXECUTIVO
02	13			SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER E IGUALDADE RACIAL
02	13	00		SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER E IGUALDADE RACIAL
	14			Direitos da Cidadania
	14	422		Direitos Individuais, Coletivos e Difusos
	14	422	0015	MULHER E POLITICAS PUBLICAS
	14	422	0015 2069 0000	MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO DA SEC DA MULHER E IGUALDADE RACIAL

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste procedimento de contratação as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste procedimento de contratação, previamente credenciadas no sistema "PORTAL DE COMPRAS" através do site https://www.licitaigarapedomeioma.com.br.

I - DO CREDENCIAMENTO

3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste certame deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

3.1.2. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura Municipal responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.1.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este procedimento.

3.1.4. Informações complementares sobre o credenciamento junto ao provedor do sistema deverão ser obtidas diretamente com o suporte técnico da plataforma STARTGOV, por meio do telefone (99) 8444-9559 ou endereço eletrônico admin@startgov.com.br.

3.1.5. Em caso de dificuldade durante a operacionalização do sistema, as licitantes deverão entrar em contato com o suporte do sistema.

II - DA PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

3.2. Conforme definido nos Critérios Gerais da Contratação, no preâmbulo deste edital, os itens ou lotes, conforme o critério de adjudicação, com valores até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), são de participação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.2.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do processo de contratação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. Ficam impedidos de participar desta licitação:

3.3.1. Aquele que não atenderem às condições deste edital;

3.3.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.3.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.3.4. Aquele que estejam em processo de dissolução, liquidação, falência ou concurso de credores;

3.3.4.1. Nos casos em que o empresário esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, poderá participar desde que apresente o plano de recuperação homologado em juízo.

3.3.5. Pessoa Física ou Jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de contratar com a administração pública em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.3.5.1. O impedimento de que trata o este item será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.3.6. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.3.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.3.8. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.3.9. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.3.9.1. A vedação de que trata este estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.3.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, do processo de contratação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.3.12. Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;

3.4. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.5. A simples apresentação da proposta implica, por parte do licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação na presente licitação, eximindo assim o agente de contratação de qualquer responsabilidade civil ou penal.

3.6. Conforme definido nos Critérios Gerais da Contratação, no preâmbulo deste edital, considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; Considerando que o(s) objeto(s) licitados não possuem nenhuma complexidade ou são de grandes dimensões; Considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital; Considerando as características do mercado, as empresas podem sozinhas participar da licitação e posteriormente fornecer o objeto licitado; Considerando que a admissão do consórcio na licitação poderá ocasionar dificuldades na gestão durante a execução do(s) objeto(s); Considerado que ao contrário, permitir o consorciamento traria potencial risco de restrição à competição. Ademais, os Acórdãos nº 1.305/2013 - TCU - Plenário e nº 566/2006 - TCU - Plenário, são no sentido de que a permissão de empresas participarem da licitação pública reunidas em consórcio recai na discricionariedade da Administração. Enfim, não será admitida a participação de consórcios.

3.7. As observâncias das vedações dos itens anteriores são de inteira responsabilidade do licitante, que pelo descumprimento, se sujeita às penalidades previstas neste edital.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. **No preâmbulo deste edital está definido se a fase de habilitação poderá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.**

4.1.1. Caso a fase de habilitação NÃO anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, dos documentos de habilitação somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

4.1.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto neste Edital.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor de sua proposta, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.3. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens anteriores sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.10. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.11. A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

4.12. Garantia de proposta: Será exigida, no ato da apresentação da proposta, a prestação de garantia, no percentual de 1% (um por cento) do valor estimado para o(s) item(ns)/lote(s) correspondente, nos termos do artigo 58 da Lei nº 14.133/2021, podendo a licitante optar por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 96 do diploma legal citado. Respeitado os ditames pertinentes, trazidos pela Cláusula Décima Terceira da Minuta do Contrato.

4.10.1. Com validade mínima de 90 (sessenta) dias a partir da data de apresentação das propostas.

4.10.2. A garantia de proposta, conforme o caso, será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, com todos os dados exigidos no Termo de Referência/Projeto Básico.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer

os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.8. O prazo de validade da proposta é aquele estabelecido no preâmbulo deste edital de licitação, contados da data de abertura da sessão pública.

5.8.1. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura do Contrato, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.3. Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do presente procedimento de contratação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

6.4. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança de sua proposta e seus documentos de habilitação.

6.5. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

6.6. O Agente de Contratação poderá suspender a Sessão antes do início dos lances, consignando os motivos no chat e indicando o dia e horário para a retomada.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

7.1.1. Também será desclassificada a proposta preenchida e que identifique o licitante quando houver fortes indícios de inexequibilidade do preço.

7.1.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.1.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.2. O Agente de Contratação poderá suspender a sessão pública da licitação quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá exigir tempo hábil.

7.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens aos licitantes informando a data e horário prevista para retomada da Sessão.

7.3. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.2. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertada e registrado no sistema

8.3. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, está estabelecido no preâmbulo deste edital.

8.4. Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

8.5. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.6. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.7. O licitante poderá solicitar a exclusão de seu último lance ofertado, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível, que será avaliado pelo Agente de Contratação.

8.8. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja entendido como manifestamente inexequível.

8.9. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do Processo de Contratação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.10. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.11. **No preâmbulo deste edital está definida o modo de disputa deste certame, que poderá ser:**

8.11.1. **Modo de Disputa Aberto:**

8.11.1.1. No modo de disputa “aberto”, a apresentação de lances públicos é de forma sucessiva, com prorrogações.

8.11.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

8.11.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.11.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

8.11.1.5. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

8.11.2. **Modo de Disputa Aberto-Fechado**:

8.11.2.1. No modo de disputa “aberto e fechado”, é quando os licitantes apresentam lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.11.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após isso, transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.11.2.3. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.11.2.3.1. O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por oferecer melhor lance.

8.11.2.3.2. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.11.2.4. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.11.2.4.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.11.2.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.11.3. **Modo de Disputa Fechado-Aberto**:

8.11.3.1. Poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

8.11.3.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item anterior, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

8.11.3.3. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.11.3.4. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.11.3.5. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

8.12. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.12.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

8.12.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

8.12.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

8.12.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

8.12.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

8.12.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

8.12.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

8.12.2.2. empresas brasileiras;

8.12.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

8.12.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

9. DOS CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DE BENEFÍCIOS ÀS ME/EPPs

9.1. O licitante que deixar de assinalar o campo da “Declaração de ME/EPP” não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte e equiparadas.

9.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, e nos termos estabelecidos no preâmbulo do presente instrumento.

9.3. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa e empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

9.3.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste procedimento.

9.3.2. Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

9.3.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.

9.3.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.

9.3.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.

9.4. **No preâmbulo do presente instrumento constam todos os benefícios específicos que serão aplicados às microempresas e empresas de pequeno porte, e conforme cada benefício seguirão regras específicas, conforme estabelecido nos itens subsequentes.**

9.5. Quando aplicado o benefício de itens/lotes destinados à participação exclusiva para MEI/ME/EPP, com valores totais até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), proceder-se-á da seguinte forma:

9.5.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão destinados exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte.

9.6. Quando aplicado o benefício de Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP?, proceder-se-á da seguinte forma:

9.6.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, III, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja superior a R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão divididos em cotas para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme percentual estabelecido no preâmbulo deste instrumento.

9.6.2. Para a cota reservada para microempresas e empresas de pequeno porte, a proposta comercial deverá ser apresentada separadamente, para cada item/lote, conforme itens relacionados no Termo de Referência.

9.6.3. Não havendo vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal, ou diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem preço do primeiro colocado.

9.6.4. Se a mesma licitante vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação se dará pelo menor preço ofertado.

9.7. Quando aplicado o benefício de prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, proceder-se-á da seguinte forma:

9.7.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno sediada no âmbito local ou regional**,** e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, que seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, será dada PRIORIDADE de contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, com a declaração de vencedor do item.

9.7.2. No preâmbulo deste instrumento convocatório está definido se o presente benefício será aplicado somente em âmbito local ou regional.

9.8. A participação nos itens/lotes expressamente reservados às microempresas e empresas de pequeno porte, por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias, configura fraude ao certame, sujeitando a mesma à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

10. DA NEGOCIAÇÃO

10.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.2. O Agente de Contratação poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

10.3. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

10.3.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

10.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

10.5. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance no prazo mínimo de até 2h (duas horas), acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital, contado da convocação efetuada pelo Agente de Contratação.

10.5.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação justificada do licitante, formulada antes do fim do prazo, e formalmente aceita.

10.5.2. A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

10.6. O Agente de Contratação poderá estabelecer prazo superior de 2h (duas horas), quando for conveniente e adequado a complexidade da proposta a ser apresentada ou ao documento complementar, quando necessário.

10.7. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11. DA FASE DE JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e as Condições de Participação deste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

11.1.1. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União;

11.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União; e

11.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União;

11.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992

11.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

11.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

11.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

11.4. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

11.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

11.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este Edital.

11.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

11.7.1.1. A Sessão poderá ser suspensa para análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto pelo setor requisitante ou da área especializada, devendo ser previsto no chat data e horário para continuidade.

11.7.1.2. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, será determinado período com retorno previsto no chat, e a ocorrência será registrada em ata;

11.8. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, em prazo indicado no Chat, sob pena de não aceitação da proposta.

11.8.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, ou sua exequibilidade, tais como marca, código, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos, notas fiscais ou planilhas de composição de custos, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

11.8.2. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

11.8.3. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.

11.8.4. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis).

11.9. Será desclassificada a proposta que:

11.9.1. não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo Agente de Contratação;

11.9.2. contiver vícios insanáveis;

11.9.3. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

11.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.9.5. com valor unitário ou global com preços manifestamente inexequíveis

11.9.5.1. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos

na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.

11.9.5.2. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis)

11.9.6. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.10. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

11.10.1. inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

11.10.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.10.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

11.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

11.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

11.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

11.13. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência/Projeto Básico, sob pena de não aceitação da proposta.

11.13.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

11.13.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

11.13.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

11.13.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo

segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência/Projeto Básico.

12. DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1. **Os documentos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.**

12.2. A regra para o momento de envio dos documentos de habilitação é aquela definida no preâmbulo deste edital, podendo ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

12.3. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência/Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

12.3.1. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

12.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, em 2 (duas) horas.

12.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais ou cópias autenticadas quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

12.5.1. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação, situada no endereço indicado no rodapé deste edital.

12.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64)

12.6.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

12.6.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

12.7. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

12.8. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.9. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

12.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

12.11. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

12.11.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

12.12. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

12.12.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

12.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

12.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

12.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

12.14.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

12.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

12.15.1. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma

12.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

12.19. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, especialmente quanto ao capital social ou patrimônio líquido mínimo, quando assim o edital exigir, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

12.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

13. DA AMOSTRA

13.1. As regras relacionadas a apresentação de amostras, conforme o caso, são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.

14. DA VISITA TÉCNICA

14.1. As regras relacionadas a visita técnica são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

15. DOS RECURSOS

15.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. Declarada a vencedora, o Agente de Contratação abrirá prazo não inferior a 10 (dez) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

15.2.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

15.2.2. A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a preclusão desse direito e autoriza o Agente de Contratação a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

15.3. A licitante que manifestar a intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

15.3.1. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação

15.3.2. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

15.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

15.6. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente

15.7. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico com endereço no preâmbulo deste instrumento.

16. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

16.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

16.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;

16.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

16.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

16.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

16.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

16.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

16.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

16.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

16.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

16.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

16.1.5. fraudar a licitação

16.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

16.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

16.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

16.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

16.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

16.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

16.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

16.2.1. advertência;

16.2.2. multa;

16.2.3. impedimento de licitar e contratar e

16.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

16.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

16.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

16.3.2. as peculiaridades do caso concreto

16.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

16.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

16.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

16.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

16.4.1. Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

16.4.2. Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

16.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

16.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

16.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito desta Administração Pública direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

16.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 18.1.4, 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7 e 18.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

16.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 18.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor desta Administração.

16.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

16.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

16.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

16.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

16.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados a essa Administração.

17. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

17.1. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste procedimento de contratação mediante petição a ser enviada para o endereço eletrônico descrito no preâmbulo do presente edital ou através de campo próprio do sistema.

17.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

17.3. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

17.4. Para a resposta dos esclarecimentos e o julgamento das impugnações o Agente de Contratação será auxiliado pelo setor técnico competente.

17.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

17.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

17.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no mural da plataforma utilizada para realização do certame através do endereço eletrônico https://www.licitaigarapedomeioma.com.br e vincularão os participantes e a Administração.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

18.2. A Autoridade Competente do Órgão Requisitante compete anular este procedimento de contratação por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.

18.2.1. A anulação do procedimento de contratação induz à extinção do contrato.

18.2.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

18.3. O Agente de Contratação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal desta Prefeitura Municipal ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ela, para orientar sua decisão.

18.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente desta Prefeitura.

18.5. O Agente de Contratação ou à Autoridade Superior, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais, desde que não comprometam a proposta, a legislação vigente e a lisura desta Licitação, reservando-se o direito de promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da Sessão Pública.

18.6. As normas que disciplinam este procedimento de contratação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

18.7. Em caso de discrepância entre os anexos e o Edital prevalecerá a redação deste.

18.8. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens de natureza divisível, que possua cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte:

18.8.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

18.8.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

18.8.3. Será priorizada a aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

18.9. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários.

18.10. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a Sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia

útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Agente de Contratação em contrário.

18.11. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.

18.12. Os casos omissos serão decididos pelo Agente de Contratação em conformidade com as disposições constantes das Leis no preâmbulo deste Edital e demais normas pertinentes.

18.13. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Edital, fica eleito o Foro da Comarca de Monção, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18.14. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios www.licitaigarapedomeio.com.br, Portal da Transparência Municipal no endereço https://www.igarapedomeio.ma.gov.br/, ou no SINC-Contrata, no endereço: https://www.tcema.tc.br/ ou poderá ser consultado ou obtido na sede da Prefeitura Municipal de Igarapé do Meio - Ma, localizada na Avenida Nagib Haickel, s/n, Centro, sala de licitações, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00 as 12:00 horas, mediante o fornecimento de uma resma de papel A4. Igarapé do Meio - Ma.

18.15. Os licitantes ficam informados sobre os termos da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção), que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, ao constante no art. 5.º, inciso IV, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

19. ANEXOS

Anexo I	**Projeto Básico**
Anexo II	**Termo de Referência**
Anexo III	**Modelo de Proposta de Preços**
Anexo IV	**Minuta do Termo de Contrato**

Igarapé do Meio - MA, 25 de agosto de 2026.

LOURIVAL SOUSA SOARES:46683194300

Assinado digitalmente por LOURIVAL SOUSA SOARES:46683194300
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=07139935000100, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=presencial, CN=LOURIVAL SOUSA SOARES:46683194300
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

Lourival Sousa Soares
Secretário Municipal de Administração
Portaria nº 001/2025

ANEXO I - PROJETO BÁSICO

Arquivos em Anexo...

ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, LEI 14.233/2021.

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência visa a **Contratação de empresa especializada na execução de obra de engenharia para execução da construção da Casa da Mulher Igarapeense, na sede do município de Igarapé do Meio/MA, compreendendo todos os serviços de engenharia necessários à edificação, conforme especificações constantes no Memorial Descritivo e demais anexos do projeto**, conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento

1.2. Os serviços desta contratação são categorizados como qualidade comum, não superior à cumprir as finalidades às quais se destinam, não se enquadrando como sendo bem de luxo, nos termos do artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021, cujos padrões de desempenho e qualidade encontram-se definidos, por meio de especificações usuais de mercado, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

2.1. O custo estimado global da contratação é de **R$ 1.092.321,18 (um milhão, noventa e dois mil, trezentos e vinte e um reais e dezoito centavos)**, conforme descrito na tabela abaixo.

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**	**R$ Unit.**	**R$ Total**
01	Execução de obra de engenharia para execução da construção da Casa da Mulher Igarapeense, na sede do município de Igarapé do Meio/MA, compreendendo todos os serviços de engenharia necessários à edificação, conforme especificações constantes no Memorial Descritivo e demais anexos do projeto	SERVIÇO	01	R$ 1.092.321,18	R$ 1.092.321,18
Valor Global					**R$ 1.092.321,18**

NOTA: *O projeto completo, anexado ao Edital, conterá descrição de todos os custos unitários e todas as informações técnicas necessárias e parâmetros necessários e suficientes para a perfeita execução do objeto.*

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação decorre da necessidade premente de o Município de Igarapé do Meio/MA dispor de infraestrutura física adequada e permanente para o acolhimento, a proteção e o atendimento integral às mulheres em situação de vulnerabilidade, risco social e violência doméstica e familiar. O problema administrativo a ser resolvido consiste na inexistência, na sede do município, de equipamento público específico e estruturado para abrigar os serviços de assistência, orientação, encaminhamento e acompanhamento destinados a esse público, o que compromete diretamente a efetividade das políticas públicas de proteção à mulher e a capacidade de resposta do poder público local diante de demandas sociais crescentes e de obrigações legais e constitucionais. Sob a perspectiva do interesse público, a ausência de um espaço físico adequado impede a materialização de direitos fundamentais e a prestação de serviços essenciais de forma digna, segura e contínua, gerando prejuízos à população feminina do município, que se vê desassistida e sem referência institucional de proteção. A necessidade administrativa, por sua vez, manifesta-se na carência de instalações próprias, dotadas de condições técnicas, estruturais e de acessibilidade, capazes de abrigar equipes multidisciplinares e de viabilizar a prestação de atendimento qualificado, humanizado e integrado, em conformidade com as diretrizes das políticas públicas de enfrentamento à violência contra a mulher. A necessidade da população evidencia-se na demanda por um local de referência onde as mulheres possam buscar apoio, orientação jurídica,

psicológica e social, bem como encaminhamento para a rede de proteção, em ambiente acolhedor e seguro. A necessidade dos servidores públicos manifesta-se na exigência de condições físicas e operacionais adequadas ao exercício de suas atribuições, com espaços funcionais, salas de atendimento, áreas administrativas e infraestrutura compatível com a natureza sensível e especializada dos serviços prestados, o que impacta diretamente a qualidade e a resolutividade do atendimento. Os impactos negativos da ausência da contratação são significativos e abrangem a perpetuação da desassistência, a fragilização da rede de proteção à mulher, a impossibilidade de estruturar serviços contínuos e de qualidade, o comprometimento da dignidade e da segurança das usuárias, e o descumprimento de deveres constitucionais e legais do ente municipal. As consequências da não contratação traduzem-se na manutenção de um quadro de vulnerabilidade institucional, na ausência de equipamento público de referência, na precariedade do atendimento e na exposição das mulheres a riscos agravados, com reflexos negativos sobre a saúde, a segurança e o bem-estar de toda a coletividade. Os prejuízos aos serviços públicos decorrem da impossibilidade de estruturação de uma política pública contínua e efetiva, com reflexos sobre a continuidade e a qualidade do atendimento, a eficiência operacional e a capacidade de resposta do poder público. A importância da contratação para o funcionamento da Administração reside na necessidade de dotar o município de infraestrutura adequada, racionalizando recursos, otimizando espaços e viabilizando a prestação de serviços de forma organizada, integrada e sustentável, com melhoria da qualidade, da eficiência administrativa, da logística e do atendimento ao cidadão. A contratação representa, ainda, instrumento de economicidade e racionalização dos recursos públicos, na medida em que a existência de instalações próprias e adequadas reduz custos indiretos, evita despesas com locação de imóveis inadequados e maximiza o retorno social dos investimentos públicos. A melhoria do atendimento ao cidadão, a satisfação da população e dos servidores, a redução de custos indiretos para a população, a maximização do retorno social, a melhoria da gestão pública e a promoção da igualdade no acesso aos serviços públicos são benefícios diretos e indiretos que justificam plenamente a presente contratação. A continuidade administrativa, a eficiência operacional, a mitigação de riscos e o fortalecimento das políticas públicas de proteção à mulher são objetivos que se alinham aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento, competitividade, motivação, transparência, sustentabilidade, proporcionalidade e supremacia do interesse público, todos previstos na Lei nº 14.133/2021. Dessa forma, a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para a execução da construção da Casa da Mulher Igarapeense representa a solução mais adequada, viável e vantajosa para o atendimento do interesse público, assegurando a estruturação de um equipamento público essencial à proteção e à promoção dos direitos das mulheres no município de Igarapé do Meio/MA.

3.2. Mais detalhes quando a fundamentação da presente contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

4.1. A Prefeitura Municipal de Igarapé do Meio optou pela não elaboração do Plano Anual de Contratações.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do serviço encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos da contratação, encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

7. DA VISTORIA

7.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de

realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00hrs horas às 18:00hrs.

7.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

7.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8. DA GARANTIA DE PROPOSTA

8.1. Juntamente com a proposta de preços, o Licitante deverá anexar Garantia de Proposta, como requisito de pré-habilitação, no montante de 1,0% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do artigo 58, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021, podendo o proponente optar pelas seguintes modalidades:

- Caução em dinheiro juntamente com o comprovante de pagamento da mesma;
- Títulos da Dívida Pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- Seguro Garantia;
- Fiança Bancária;
- Caso a licitante opte pela caução em dinheiro, deverá o valor ser depositado em nome da Prefeitura Municipal de Igarapé do Meio - MA, CNPJ nº 01.612.346/0001-03, no **BANCO DO BRASIL, AGÊNCIA, Agência nº 0613-0, Op. 006, Conta 47.185-2, com correção monetária.**

8.2. A garantia visa garantir, qualquer que seja a modalidade escolhida:

8.2.1. uma vez convocado, não apresente sua proposta readequada ou qualquer documento relacionado a diligências na sua proposta;

8.2.2. se após devidamente convocado o licitante recusar-se a assinar de forma implícita ou explícita o instrumento contratual ou;

8.2.3. não apresentar seus documentos para contratação;

8.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

8.4. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei 14.133 de 2021.

9. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

9.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5,0% (cinco por cento) do valor da contratação e condições descritas nas cláusulas do contrato ou outro instrumento hábil que o substitua, conforme.

9.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

9.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

9.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

11. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

11.1. Em conformidade com a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, em seu artigo 48, incisos I e III, alterados pela Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014, esta licitação terá benefícios conforme preâmbulo do Edital.

12. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

12.1. O prazo de vigência da contratação será conforme cronograma físico financeiro contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

12.2. Havendo necessidade o contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

12.3. O instrumento contratual oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

13.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE.

13.2. O serviço objeto será de forma PARCELADA, conforme cronograma físico-financeiro.

14. PROPOSTA DE PREÇOS

14.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;

14.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de execução dos serviços.

14.3. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:

14.3.1. Planilha de Custos e Formação de Preços:

14.3.1.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;

14.3.1.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

14.3.1.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

14.3.1.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

14.3.2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.

14.3.3. Conforme estabelece o § 4º, Inciso V, do Art. 59, da Lei 14.133/21, como critério de exequibilidade, será adotado o indício de inexequibilidade para as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração para cada Item.

15. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

15.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

15.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

15.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

15.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

15.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

15.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

15.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

15.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

15.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

15.1.9. Os Atos Constitutivos acima descritos, deverão estar acompanhados de todas as eventuais alterações ou da consolidação respectiva e da Certidão Específica da Junta Comercial, conforme a Instrução Normativa nº 81, de 10 de junho de 2020 do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital/Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração. Para verificação de eventuais alterações, no intuito de certificação dos respectivos atos de arquivamento na Junta Comercial.

15.1.10.

15.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

15.2.1. **Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.**

15.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

15.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.

15.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

15.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;

15.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

15.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;

15.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

15.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

15.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3° da Lei Nº 12.440/2011);

15.2.9. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

15.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

15.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA,** que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

15.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência**,** expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

15.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

15.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

15.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

15.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

15.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital - ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas - Brasileiras - ICP - Brasil.

15.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

$$LG = \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):

$$LC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante}$$

Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

$$SG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

15.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

15.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

15.3.6. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;

15.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

15.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

15.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.

15.4.2. Registro ou inscrição da empresa licitante e respectivo Responsável Técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo);

15.4.3. Comprovação de aptidão **técnica-operacional** da licitante para execução de serviço de complexidade operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente.

15.4.4. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

15.4.5. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT.

15.4.6. Para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional, o licitante deverá apresentar atestado(s) que comprove(m) a execução, pelo profissional indicado, de quantitativos mínimos de 50% (cinquenta por cento) em relação ao volume previsto nesta licitação. Para tanto, definem-se como Parcelas de Maior Relevância Técnica e Valor Significativo os seguintes itens:

ESTRUTURA METÁLICA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO em quantidade não inferior a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo de 3.763,20 kg previsto para o item no Projeto Básico a ser executado;

ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM

BETONEIRA. AF_03/2023 em quantidade não inferior a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo de 679,76 m² previsto para o item no Projeto Básico a ser executado;
TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 em quantidade não inferior a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo de 250,88 m² previsto para o item no Projeto Básico a ser executado;

15.4.7. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

15.4.8. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da **CONTRATANTE** e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

15.4.9. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.

15.4.10. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.

15.5. A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico poderá ser feita pelas seguintes formas: a) Contrato Social, na qualidade de sócio, através da cópia do contrato social ou ata de assembleia; b) Como empregado, através de cópia do livro de registro de funcionários e cópia da carteira de trabalho contendo as respectivas anotações de contrato de trabalho; c) Contratado, por meio de contrato de prestação de serviços; d) Certidão do CREA e/ou CAU, Certidão de registro de pessoa jurídica em nome da proponente, onde conste o nome dos profissionais no quadro técnico; e) ou ainda declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

15.6. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

15.7. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

15.8. No caso de duas ou mais licitantes indicarem o mesmo responsável técnico para execução dos serviços, como comprovação de qualificação técnica, todas serão inabilitadas.

15.9. Fica vedado a licitante contratada no presente certame de remanejar empregados e equipamentos de contratos em vigor com a contratante, sob pena de incorrer em culpa pela rescisão contratual, nos termos do § 8º do art. 67 da Lei 14.133/2021.

15.10. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:

15.10.1. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);

15.10.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);

15.10.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);

16. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

16.1. A execução do objeto iniciará após a assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço.

Local e Horário da Prestação dos Serviços

16.2. Os serviços serão prestados no(s) endereço(s) pormenorizados no Projeto de Engenharia, que será incorporado no Edital de Licitação, em horário de 07h00min às 17h00min de segunda a sexta, no sábado de 07h00min às 12h00min. Podendo ser realizado em horário superior ao estabelecido e em feriados e domingos, a critério da contratada, desde que atendida a Legislação pertinente e com devida anuência da contratante.

Materiais a serem disponibilizados

16.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (artigo 618 do Código Civil)

16.4. A especificação do serviço descreve de forma clara, técnica e detalhada o que exatamente será executado, com que materiais, métodos e padrões de qualidade, servindo como base para a contratação, fiscalização e medição da obra, conforme Projeto de Engenharia.

16.5. A contratada deverá garantir a plena qualidade dos serviços, materiais e equipamentos utilizados na execução da obra, responsabilizando-se por todos os vícios e defeitos que venham a comprometer a sua solidez e segurança, mesmo que ocultos, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva da obra, conforme o disposto no artigo 618 do Código Civil.

16.6. Além da garantia legal mencionada, aplicam-se os seguintes prazos específicos para vícios aparentes ou de fácil constatação:

- 90 (noventa) dias para vícios aparentes ou de fácil verificação, contados a partir da entrega da obra;
- 180 (cento e oitenta) dias para vícios de acabamento, como pintura, revestimentos, esquadrias, instalações aparentes e similares, também contados a partir da entrega da obra.

16.7. Durante o período de garantia, a contratada deverá providenciar, às suas expensas e no prazo estabelecido pela administração pública, todos os reparos, correções, substituições ou reexecuções necessárias, sem prejuízo das penalidades legais aplicáveis em caso de descumprimento.

17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

17.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

17.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

17.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.

17.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

17.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

17.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

17.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o a execução da obra.

17.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

17.9.

Fiscalização

17.10. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

17.11. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração

17.11.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).

17.11.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

17.11.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

17.11.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

17.11.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

17.12. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

17.12.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

Gestor do Contrato

17.13. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

17.14. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

17.15. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstam o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

17.16. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

17.17. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

17.18. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

17.19. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

18. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. As despesas decorrentes (dotação orçamentária) com a execução do contrato serão custeadas com Erário Municipal abaixo discriminadas:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2				PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPE DO MEIO
02				PODER EXECUTIVO
02	13			SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER E IGUALDADE RACIAL
02	13	00		SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER E IGUALDADE RACIAL
	14			Direitos da Cidadania
	14	422		Direitos Individuais, Coletivos e Difusos
	14	422	0015	MULHER E POLITICAS PUBLICAS
	14	422	0015 2069 0000	MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO DA SEC DA MULHER E IGUALDADE RACIAL

18.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

19.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, Projeto de Engenharia e na proposta.

19.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, Projeto de Engenharia e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

19.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.

19.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

19.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

19.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

19.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

19.8.

20. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

20.1. A CONTRATADA deverá enviar no e-mail financeiroigarapedomeio@gmail.com solicitação de pagamento, assinada pelo representante legal da empresa, admitida assinatura eletrônica, em papel timbrado, contendo o nº do processo licitatório, as informações para crédito em conta corrente como: nome e número do Banco, nome e número da Agência e número da conta, anexando a Medição e Nota Fiscal devidamente atesta, emitida sem rasura, em letra bem legível;

20.2. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

20.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

20.3.1. o prazo de validade;

20.3.2. a data da emissão;

20.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

20.3.4. o período respectivo de execução do contrato;

20.3.5. o valor a pagar; e

20.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

20.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

20.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

20.6. Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

20.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

20.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

20.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.

20.10. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

20.11. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

20.12. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

20.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

20.13.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

20.14. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2026

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V. Sra. a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação.

1. **PROPOSTA DE PREÇOS:**

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	V. UNITÁRIO	V. TOTAL
				VALOR GLOBAL R$ ____ (POR EXTENSO)	

2. **PROPONENTE:**
   - RAZÃO SOCIAL: ...
   - CNPJ: ...
   - ENDEREÇO: ...
   - TELEFONE: ...
   - FAX: ...
   - E-MAIL: ...
3. **REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E/OU O CONTRATO**
   - NOME: ...
   - CPF: ...
   - RG: ...
   - NACIONALIDADE: ...
   - ESTADO CIVIL: ...
   - PROFISSÃO: ...
   - ENDEREÇO COMPLETO: ...
4. **PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** ...
5. **DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA:** ...

Declaramos que estamos ciente e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

Local e data
Nome e assinatura do representante legal da empresa
(Nº da identidade do declarante)

ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____/_____

COMPRAS E SERVIÇOS COMUNS - LEI 14.233/2021

PROCESSO DE ORIGEM
CONCORRÊNCIA - ELETRÔNICA nº _____/_____
Nº PROCESSO ADMINISTRATIVO: _____/_____

OBJETO CONTRATUAL
……

VALOR CONTRATUAL
R$ …….. (.....)

VIGÊNCIAS CONTRATUAL
INICIAL: ____/____/____
FINAL: ____/____/____

DADOS DO CONTRATANTE
RAZÃO SOCIAL CONTRATANTE, CNPJ nº __.___.___/____-__
Logradouro....., Número....., Bairro....., Cidade....., Estado.....
Nome Responsável Contratante....., CPF nº ___.___.___-__

DADOS DO CONTRATADO
RAZÃO SOCIAL CONTRATADO, CNPJ nº __.___.___/____-__
Logradouro...., Número...., Bairro...., Cidade....., Estado.....
Nome Responsável Contratado....., CPF nº ___.___.___-__

FISCAL DO CONTRATO
Nome Fiscal Contrato.....

PREÂMBULO

Aos ____ de _____ de _____, a Razão Social Contratante…. - UF, através da Unidade Administrativa Contratante ....., inscrita no CNPJ nº __.___.___/____-__, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 na presença de testemunhas abaixo nomeadas acordam em assinar o presente **TERMO DE CONTRATO**, decorrente do Processo de Contratação em epígrafe, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E DA VINCULAÇÃO (art. 92, I e II)

1.1 - O presente instrumento tem por objeto **.....** de acordo com as especificações e condições definidas no Termo de Referência/Projeto Básico e em conformidade com a proposta de preço apresentada pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO (art. 92, V)

2.1 - O valor do presente Contrato é de **R$ ..... (.....)**, em conformidade com a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, conforme quadro abaixo:

ESPECIFICAÇÕES E ITENS DO CONTRATO						
Item	**Descrição**	**Marca**	**Unidade**	**Quant.**	**Valor Unit.**	**Valor Total**
1						
2						
Valor Global						**R$ .....**

2.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

2.3 - São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 - O Termo de Referência que embasou a contratação, em especial as cláusulas específicas quanto a forma de execução do objeto;

2.3.2 - Edital de Licitação e/ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

2.3.3 - A Proposta do Contratado;

2.3.4 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1 - O prazo de vigência da contratação terá **início na data de ___/___/___ e encerramento em ___/___/___**, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, e, em caso de serviços e fornecimentos contínuos, poderão ser prorrogáveis por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

4.1.1 - O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

4.1.2 - A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

3.2 - O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.3 - Em caso de prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3.4 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

4.1 - O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

5.1 - O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE (art. 92, V)

6.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado constante do processo administrativo que deu origem ao presente termo de contrato.
6.2 - Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do Índice Geral de Preços de Mercado - IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
6.3 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
10.4 - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
6.5 - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
10.6 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
6.7 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
6.8 - O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

7.1 - Quando o presente instrumento tratar de informações pessoais, as partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
7.2 - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
7.3 - É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
7.4 - A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo **CONTRATADO**.
7.5 - Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
7.6 - É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
7.7 - O **CONTRATADO** deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
7.8 - O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
7.9 - O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
7.10 - Bancos de dados eventualmente formados a partir de deste instrumento contratual, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

7.10.1 - Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

7.11 - O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
7.12 - Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA OITAVA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

8.1 - As despesas decorrentes (dotação orçamentária) com a execução do contrato serão custeadas com Erário Municipal abaixo discriminadas:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	
2	PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPE DO MEIO
02	PODER EXECUTIVO
02 13	SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER E IGUALDADE RACIAL
02 13 00	SECRETARIA MUNICIPAL DA MULHER E IGUALDADE RACIAL
14	Direitos da Cidadania
14 422	Direitos Individuais, Coletivos e Difusos
14 422 0015	MULHER E POLITICAS PUBLICAS
14 422 0015 2069 0000	MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO DA SEC DA MULHER E IGUALDADE RACIAL

8.2 - A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

9.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
9.2 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico.
9.3 - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.
9.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.
9.5 - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
9.6 - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.
9.7 - Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria desta administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.
9.8 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

9.8.1 - A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.9 - Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
9.10 - Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.
9.11 - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

10.1 - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.
10.2 - Em casos de fornecimento de equipamentos, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.
10.3 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
10.4 - Comunicar ao **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
10.5 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.
10.6 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
10.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo **CONTRATANTE**, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.
10.8 - A empresa **CONTRATADA** deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos relacionados na Ordem de Fornecimento/Serviço.
10.9 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE**;
10.10 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
10.11 - Paralisar, por determinação do **CONTRATANTE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
10.12 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
10.13 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
10.14 - Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
10.15 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
10.16 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
10.17 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.
10.18 - Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios

demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

10.19 - Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

10.20 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local da execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.21 - Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.22 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

11.1 - Para os contratos por escopo, assim considerados os contratos nos quais se impõe ao **CONTRATADO** o dever de realizar a execução de objeto específico em um período predeterminado, a extinção contratual se dará nos seguintes termos:

11.1.1 - Quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.1.2 - Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato:

11.1.2.1 - Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do **CONTRATADO**;

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.2 - Em se tratando de objeto de natureza contínua a extinção se dará quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

11.2.1 - O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o **CONTRATANTE**, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

11.2.2 - A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo **CONTRATANTE** nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

11.2.3 - Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

11.3 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.3.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.3.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

11.3.2.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.4 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.4.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3 - Indenizações e multas.

11.5 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.6 - O contrato poderá ser extinto caso se constate que o **CONTRATADO** mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 - Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

b) **Multa** de:

i) **Moratória** de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

ii) **Moratória** de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, quando exigida no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

iii) **Compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

iv) **Compensatória**, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "a", "b", "c" e "d" do subitem 12.1, de 1% a 30% do valor do Contrato.

12.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao **CONTRATANTE** (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.5 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo **CONTRATANTE** ao **CONTRATADO**, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, quando exigida, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao **CONTRATADO**, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.5 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o **CONTRATANTE**;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8 - A personalidade jurídica do **CONTRATADO** poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o **CONTRATADO**, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9 - O **CONTRATANTE** deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161).

12.10 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11 - Os débitos do **CONTRATADO** para com a Administração **CONTRATANTE**, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

13.1 - As regras acerca da prestação de garantia na presente contratação são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - ALTERAÇÕES

14.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 - O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da **CONTRATANTE**, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

15.1 - Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - SUBCONTRATAÇÃO

16.1 - As regras para subcontratação do objeto deste instrumento de contrato constam no Termo de Referência, parte integrante deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 - O presente contrato é regido pela Lei 14.133/21 e demais diplomas legais.

17.2 - A administração deverá promover, enquanto não adotar o PNCP, nos termos do art. 176 da Lei nº 14.133/202, no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, a divulgação do presente instrumento no seu respectivo sítio oficial na internet e publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, em atenção também ao art. 91, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17.3 - Fica eleito o Foro da Comarca de Monção, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Igarapé do Meio - MA, ___ de _____de ____

ASSINATURAS

PELA CONTRATANTE (ÓRGÃO DEMANDANTE)	PELA CONTRATANTE (ORDENADOR DE DESPESAS)	PELA CONTRATADA
_____	_____	_____

TESTEMUNHAS

NOME: _____

NOME: _____

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA
MAIS DESENVOLVIMENTO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - SEDE

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente porMAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:09-06:00

Junho de 2026

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

SUMÁRIO

I - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS 4
II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 5
INTRODUÇÃO 5
ORIENTAÇÃO GERAL – CONDIÇÕES ESSENCIAIS EXIGÍVEIS 5
CONTRATO 7
SUBEMPREITADA 8
FISCALIZAÇÃO 8
SEGURANÇA DO TRABALHO 9
VISITA PRÉVIA 11
RESPONSALIDADES – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 12
LICENÇAS E FRANQUIAS 14
SEGUROS E ACIDENTES 14
ORDEM DE SERVIÇO 15
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 15
PRAZO DE EXECUÇÃO 16
NOÇÕES BÁSICAS – DEFINIÇÕES 16
ABREVIATURAS 21
NORMAS TÉCNICAS 22
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES ADMISTRAÇÃO DA 24
2 - TERRAPLENAGEM 28
3 - INFRA – ESTRUTURA 31
4 - SUPER ESTRUTURA 39
5 – COBERTURA 47
6 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO 52
7- PAVIMENTAÇÃO 53
8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SPDA 55
9 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 61
10 - INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS 62
12 - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 64
13 - REVESTIMENTO DE TETOS E PAREDES 65
14 - PINTURA 68
15 -QUADRIAS PEITORIS E FERRAGENS 70
16 - LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS 72
17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES 73
18- CONSIDERAÇÕES FINAIS 75
III –PEÇAS GRÁFICAS 76

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

I - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos regulamenta os serviços de **CONSTRUÇÃO DA MULHER IGARAPEENSE DE IGARAPÉ DO MEIO - MA,** e fixa direitos e obrigações desta, adiante designada CONTRATANTE, e da empresa vencedora da licitação, sempre adiante designada CONTRATADA, à qual for confiada a execução dos serviços.

Devidamente rubricado pela CONTRATADA fará parte integrante do Contrato como se nele estivesse transcrito.

Completam o presente Caderno de Encargos da Obra, todas as normas da ABNT relativas a projetos e serviços de Construção Civil, inclusive as Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como todas as Normas de Serviços das Concessionárias locais de Energia Elétrica, Água, Esgotos Sanitários, Telefonia (Telecomunicações), Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), Código de Obras e Plano Diretor do Município, Normas Ambientais de preservação do Meio e seus Recursos Naturais e demais regramentos afins relativos ao objeto especificado, compatibilizando-se também com as normas internas da Contratante, no que couber e for oportunamente indicado ou exigido pela Fiscalização da Contratante, com o escopo de assegurar a boa qualidade na execução da obra e a satisfação completa da Comunidade Universitária, no que tange a segurança, conforto e funcionalidade plenos.

ORIENTAÇÃO GERAL – CONDIÇÕES ESSENCIAIS EXIGÍVEIS

Os serviços serão realizados em rigorosa observância aos projetos e detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências deste Caderno de Encargos e as Normas vigentes que a eles se aplicarem.

Nenhuma alteração nos projetos, detalhes e especificações poderá ser feita sem autorização por escrito, da CONTRATANTE.

Toda comunicação entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, ou vice-versa, referente aos serviços, obrigatoriamente, serão feitas por escrito no **Diário de Obras**.

Somente o Titular, e seu Engenheiro Residente, devidamente credenciado junto a CONTRATANTE, poderão validar os registros da CONTRATADA no Diário de Obras.

É de competência da CONTRATADA registrar no livro Diário da Obra todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, cabendo à Fiscalização ratificar ou retificar os mesmos.

Para efeito de interpretação das divergências que porventura venham ocorrer entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

O projeto de Arquitetura prevalecerá sempre, em qualquer etapa da obra, sobre os demais (estrutural, instalações, etc.) Exceto quando houver comunicação por escrito.

Em caso de divergência entre projetos e esta especificação, a FISCALIZAÇÃO da obra deliberará sobre esse assunto.

Havendo divergências entre os Projetos Gráfico e Escrito, prevalecerá o último.

Entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, tomadas em escala, prevalecerão sempre às primeiras.

Entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

Todas as dúvidas existentes quanto aos elementos técnicos deverão ser esclarecidas junto à Fiscalização, cabendo à CONTRATADA aguardar decisão para prosseguir com as atividades daí decorrentes.

Todos os materiais da obra deverão ser submetidos previamente ao exame da **FISCALIZAÇÃO**, que aprovará ou não a aplicação dos mesmos na execução da obra.

Quando os materiais forem aprovados, a **FISCALIZAÇÃO** aporá no **LIVRO DE OCORRÊNCIAS OU DIÁRIO DA OBRA**, seus pareceres acerca dos referidos materiais, **APROVANDO-OS** e as amostras dos mesmos deverão permanecer no escritório da obra em forma de amostras para eventuais confrontações, que se façam necessárias para tirar dúvidas surgidas.

Quando os materiais forem **REPROVADOS**, ou seja, não aceitos pela **FISCALIZAÇÃO**, os mesmos deverão, de imediato, ser expurgados da obra, por não conformidade com os padrões de qualidade exigidos e especificados, cabendo à **CONTRATADA** a fiel observância ao presente mandamento essencial.

Todo o suprimento da obra de luz e força (energia elétrica); água potável; coleta de esgoto sanitário e demais efluentes; comunicação (telefônica, rádio-comunicação, rede Internet/ intranet e outros), será de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, cabendo à mesma arcar com ônus de todos esses insumos básicos inerentes à boa execução do objeto contratado, até a completa conclusão da obra e recebimento definitivo pela **CONTRATANTE**.

Toda a mão-de-obra, a ser empregada na obra, deverá ser devidamente habilitada, profissionalizada e treinada, por categoria profissional, com as respectivas CTPS (Carteira do Trabalho e Previdência Social) assinadas e demais procedimentos legais trabalhistas e previdenciários atendidos plenamente, cabendo à **CONTRATADA** fazê-lo em tempo e em quantitativos suficientes e adequados de conformidade com os cronogramas físico-financeiro e de suprimento de mão-de-obra da obra em apreço.

A listagem nominal com as categorias profissionais individualmente deverá ser apresentada à **CONTRATANTE** no início da obra e atualizada/ renovada, mês a mês, garantindo o efetivo de pessoal indispensável ao perfeito cumprimento do contrato, dentro do prazo estipulado previamente entre as partes.

As medições dos serviços executados pela **CONTRATADA** deverão ser realizadas periodicamente, mês a mês, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro de Desembolso Previsto, apresentado pela **CONTRATADA** na sua proposta, devendo cada medição atender a todos os dispositivos contratuais avençados, bem como aos critérios técnicos estabelecidos no presente Caderno de Encargos. Cada evento de medição deverá ser acompanhado, em sua feitura, pela equipe de **FISCALIZAÇÃO** da **CONTRATANTE** e quaisquer dúvidas relativas a quantidades e qualidade dos serviços, deverão ser dissipadas **"in loco"**, com a participação das partes envolvidas.

Somente serão medidos os serviços totalmente concluídos e aprovados pela fiscalização da obra, constando do Diário de Obras os respectivos aceites dos serviços.

Todos os serviços, no ato da medição, deverão ser fotografados e as fotografias servirão de prova na documentação das medições e serão parte integrante das mesmas, formando, doravante, um **"book"** ou **LIVRO DOCUMENTARIO DA OBRA**, passando a pertencer à **CONTRATANTE** como dossiê da obra junto aos projetos ("as built") da citada edificação.

Não deverá haver parcelamento ou fracionamento das medições, cabendo fiel obediência ao cronograma físico-financeiro-de-desembolso proposto pela própria **CONTRATADA** e aceito pela **CONTRATANTE**.

As expressões "similar" ou "similaridade" ou "semelhante" não serão empregadas nem aceitas, evitando interpretações dúbias ou relativas, podendo gerar equívocos ou polêmicas de interpretação.

Todos os materiais e equipamentos colocados no canteiro de obras pela **CONTRATADA**, não poderão ser retirados da obra sem prévia autorização escrita da **CONTRATANTE**, passando a **CONTRATADA** a ser **FIEL DEPOSITÁRIA** de todo o patrimônio inserido no canteiro de obras, até a total conclusão do objeto contratado.

Todos os insumos de material da obra deverão ser novos e de fabricação nacional conceituada e aprovada, sendo vedada à citação de marca restringindo a ampla competição entre os fabricantes/ fornecedores, todavia, a escolha e seleção dos insumos da obra é competência da **FISCALIZAÇÃO** que é soberana na decisão.

CONTRATO

Para execução do Contrato será adotado o Regime de Empreitada por Preço Global, conforme a Lei de licitações nº 8.666/93 e suas alterações, estando incluídos no mesmo os materiais, a mão-de-obra, os encargos sociais, equipamentos, e, transporte, vigilância, impostos, taxas, emolumentos, e demais insumos necessários à execução da obra.

A CONTRATANTE nos termos do Art. 65, § 2º, da Lei 8.666/93, se reserva o direito de realizar as necessárias supressões de itens de serviços previamente licitados, bem como os acréscimos dos mesmos.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela qualidade dos materiais empregados, e dos serviços executados, devendo refazer qualquer item, etapa ou sub etapa da obra caso fique constatado discordância entre aquilo que foi especificado e o serviço efetivamente executado, obrigando-se a demolir e executar novamente de modo correto, sem qualquer ônus para a **CONTRATANTE** e com a devida compensação temporal em turno extra de trabalho a fim de obedecer fielmente aos prazos de parciais e ao prazo total de execução da obra, em consonância com o cronograma físico-financeiro previsto, Plano de Trabalho, Diagramas Pert/ CPM e demais peças do planejamento, monitoramento e acompanhamento da execução da obra em tela.

O Contrato de Empreitada por preço global para execução do objeto desejado pela **CONTRATANTE**, encontra-se minutado e acostado ao instrumento convocatório (Edital), para exame e conhecimento antecipado dos participes do certame licitatório, mui especialmente a empresa que for Vencedora e Contratada para a execução da obra.

SUBEMPREITADA

É vedada a subempreitada integral da obra.

A subempreitada parcial, considerando o grau de especialização de serviços que requeiram o concurso de firmas ou profissionais especialmente habilitados, será submetida à prévia anuência da CONTRATANTE.

A CONTRATADA responderá direta e exclusivamente pelos serviços realizados por tais subempreiteiros, não podendo, em nenhuma hipótese, transferir para estes, sua responsabilidade pelas obrigações estabelecidas no Edital e nos Projetos Gráfico e Escrito.

Todas as subempreiteiras deverão apresentar documentação comprobatória à **FISCALIZAÇÃO** devidamente certificada pelo **CREA/MA**, demonstrando capacidade técnica plena na especialidade do serviço que se propõe executar, bem como certidão e “curriculum vitae” de seu(s) responsável(eis) técnicos. Caberá também a comprovação das subempreiteiras no que tange ao cumprimento da legislação fiscal, previdenciária e trabalhista, com as respectivas certidões de quitação na data verificada, passíveis de renovação e reapresentação a cada mês, inadmitindo-se inadimplemento de tais obrigações.

FISCALIZAÇÃO

A CONTRATANTE fiscalizará a execução da obra através de uma equipe, por ela designada para tal fim, e manterá no canteiro os profissionais que julgar necessários, todos, devidamente credenciados junto à CONTRATADA e sempre adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome da CONTRATANTE, quaisquer ações de orientação e controle dos serviços contratados.

À FISCALIZAÇÃO fica assegurado o direito de:

- Exigir o cumprimento de todas as disposições firmadas nos documentos contratuais;

- Examinar todos os materiais recebidos na obra e, antes de sua utilização, decidir sobre a sua aceitação ou determinar prazo para retirada do canteiro da obra para aqueles que porventura tenham sido rejeitados;

- Proibir a presença no canteiro da obra de Engenheiro, Mestre, Operários, e/ou quaisquer pessoas, que venham a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, não podendo tal providência implicar em alterações de prazos ou nas Condições Contratuais previamente estabelecidas.

A CONTRATADA não poderá retirar do canteiro da obra, sem a anuência da FISCALIZAÇÃO, nenhum material previamente aceito.

A FISCALIZAÇÃO é soberana em seu exercício e em suas decisões, podendo condenar, suspender, embargar, reprovar e aprovar serviços, materiais e procedimentos construtivos, dentro do que recomendam as Normas Brasileiras e os Projetos Gráfico e Escrito. As decisões e providências que ultrapassarem a sua competência deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para adoção de medidas convenientes (Lei 8.666).

A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.

O **MISTER** da **FISCALIZAÇÃO** da obra poderá também ser exercido, a qualquer momento e em qualquer etapa da obra, por apoiadora ou consultor/ especialista, nomeado ou credenciando pela **CONTRATANTE**, desde que se faça necessário eventualmente e a critério exclusivo da **CONTRATANTE**.

SEGURANÇA DO TRABALHO

A CONTRATADA, obrigatoriamente, deverá cumprir a portaria 3.214 do Ministério do Trabalho, em especial a NR-18 – “Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção”.

A Contratada é obrigada a fornecer gratuitamente para todo pessoal presente no canteiro de obra, em quantidades e qualidades compatíveis à sua aplicação, os Equipamentos de Proteção Individual – EPI’s, garantindo o seu uso permanente e adequado; bem como, instalar em toda obra os Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC’s que se fizerem necessários.

Todos os equipamentos mecânicos, eletromecânicos e eletrônicos que forem utilizados na execução da obra pela **CONTRATADA**, deverão previamente passar por exames/ vistoria detalhados de toda equipe de Segurança do Trabalho, ficando a aceitação e permanência dos mesmos dentro do canteiro de obras, condicionadas à aprovação escrita em Laudo de Vistoria dos equipamentos a ser submetido também à **FISCALIZAÇÃO** da obra, não sendo admitidos os equipamentos em condições precárias e inseguras de funcionamento e uso, que possa expor a risco os operadores, usuários e transeuntes dos referidos equipamentos. Os equipamentos não condizentes com as exigências formuladas serão retirados imediatamente do canteiro de obras, pelas não conformidades apontadas. Não podendo retornar mais sob qualquer pretexto, cabendo à equipe de Segurança do Trabalho e à **FISCALIZAÇÃO** da obra, o monitoramento, disciplinamento do uso e vistoria constantes, de modo a impedir qualquer situação de risco iminente à integridade física e à vida das pessoas dentro e fora do canteiro de obras, até a conclusão definitiva da obra.

Todos os funcionários/ empregados da **CONTRATADA** obrigatoriamente usarão uniformes padrão da **CONTRATADA**, receberão e usarão todos os EPI's (Equipamento de Proteção Individual), adequados a cada caso ou tipo de serviço e grau de risco a que o trabalhador ficar exposto, bem como serão identificados com crachá de identificação preso à lapela ou à gola frontal do fardamento e o crachá deverá conter: nome do funcionário/ operário, cargo ou função ou categoria profissional à que pertença, fotografia 3x4 de frente e nome da empresa, seja ela a **CONTRATADA** ou outra eventualmente sub contratada, a data da contratação do trabalhador e o nome da obra em execução. Os funcionários/ empregados/ trabalhadores/ operários, somente terão acesso à obra, atendendo às condições citadas de identificação, fardamento e EPI's. Em caso contrario, o indivíduo que for encontrado dentro do canteiro de obras, em desacordo com essas condições de segurança, deverá ser retido do canteiro de obras, sendo o fato indicado no Livro de Ocorrência da Obra. Todos os nomes dos trabalhadores/ servidores/ operários que freqüentarem o canteiro de obras, deverão constar de relação nominal previamente apresentada pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE**, através da **FISCALIZAÇÃO**.

Diariamente, esse controle deverá ser atualizado, de acordo com a necessidade de contratação de mão-de-obra da **CONTRATADA** e em consonância com o cronograma de suprimento de mão-de-obra apresentado na proposta da **CONTRATADA**.

Integram o presente Caderno de Encargos da Obra e o completam as seguintes Normas de Segurança do Trabalho contidas na Lei nº 6.514, de 22/12/1977 e Normas Regulamentadoras (NRs) aprovadas pela portaria nº 3.214, de 08/06/1978:

NR – 1 Disposições Gerais;

NR – 2 Inspeção Prévia;

NR – 3 Embargo ou Interdição;

NR – 4 Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT.

NR – 5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA

NR – 6 Equipamento de Proteção Individual – EPI

NR – 7 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO

NR – 8 Edificações

NR – 9 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

NR – 10 Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR – 11 Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;

NR – 12 Máquinas e Equipamentos,

NR – 18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industria da Construção;

NR – 21 Trabalho a céu aberto;

NR – 22 Trabalhos Subterrâneos;

NR – 23 Proteção Contra Incêndio;

NR – 24 Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

NR – 25 Resíduos Industriais

NR – 26 Sinalização de Segurança;

NR – 27 Registro profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho;

NR – 28 Fiscalização e Penalidades.

Independentemente do fornecimento pelo uso de EPI's, à **CONTRATADA** caberá executar também os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) tais como: guarda-corpos, telamentos, passarelas, "bandejas" de proteção, coberturas, corrimãos, anteparos etc em todos os locais ou pontos mais vulneráveis ou inseguros do canteiro de obras de modo a prevenir e evitar acidentes de trabalho com vítimas.

Pessoas estranhas ao canteiro de obras, visitantes ou fiscalizações de instituições públicas ou particulares deverão ser previamente identificadas e receberão os EPI's necessários, após o que deverão ser acompanhadas durante toda a visita ou inspeção ao canteiro de obras, sendo essas visitas ou inspeções devidamente documentada no Livro de Ocorrências ou Diário de Obras para conhecimento e controle.

Quaisquer eventuais ocorrências delituosas que aconteçam no canteiro de obras deverão ser de imediato comunicadas à **FISCALIZAÇÃO** da obra, a **DRT** – Delegacia Regional do Trabalho, à Polícia Civil.

VISITA PRÉVIA

Com o objetivo de conhecer "in loco" as facilidades e dificuldades para a execução dos serviços, dentro das condições convenientes é OBRIGATÓRIA, e indispensável, a VISITA TÉCNICA ao local da obra, antes da apresentação das propostas, pelas Empresas Concorrentes.

Não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte de qualquer licitante, com ênfase da vencedora da licitação, de desconhecimento dos projetos, bem como, do local da obra, dos serviços a serem executados, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.

Aditivos somente serão aceitos e julgados procedentes, se realmente houver acréscimo de serviço, não considerado no processo licitatório, ou quando o somatório dos valores correspondentes às quantidades executadas for superior ao valor do Contrato, e com o respectivo endosso da **FISCALIZAÇÃO e** autorização do **DEPARTAMENTO DE OBRAS**.

Nos serviços de revisão devem ser consideradas as etapas de desmontagem, testes, limpeza, substituição dos componentes danificados e, remontagem de cada item considerado.

Nos itens de substituição, devem ser considerados: demolições, materiais e serviços citados ou implícitos, inclusive os necessários ao perfeito acabamento do referido serviço.

As visitas serão realizadas até 48 horas antes da sessão de abertura do certame e serão previamente agendadas, conforme Edital de Licitação. Terão acompanhamento dos engenheiros da equipe técnica da CONTRATANTE, designados especificamente para acompanharem os representantes das empresas licitantes para os esclarecimentos técnicos acerca da obra.

Cada empresa licitante ou concorrente, somente deverá visitar o local da obra uma única vez, de modo a assegurar o cumprimento do princípio basilar da igualdade para todos.

Após a visita realizada, o partícipe visitante-concorrente ou licitante, deverá receber da promotora da licitação (CONTRATANTE), através de seus técnicos credenciados para as visitações, uma certidão ou declaração de visita em modelo próprio, conforme consta no Edital, devidamente datada e assinada. O citado documento de realização da visita ao local da obra, fará parte da documentação de habilitação técnica da empresa licitante-concorrente, comprovando, assim, o atendimento desse requisito editalício, exigido na forma da lei.

O descumprimento dessa condição editalícia eliminará automaticamente do certame a empresa licitante, ou por haver esquecido de juntar o citado documento por qualquer motivo, ferindo destarte, o instrumento convocatório.

Por ocasião da visita, poderão ser formuladas quaisquer perguntas acerca do local da obra ou do projeto, verbalmente ou por escrito, sendo respondido pela equipe técnica da promotora do certame (CONTRATANTE), de igual modo. Caso persistam dúvidas ou surjam dúvidas anteriormente ou posteriormente à realização da visita, relativas aos projetos, caberá à empresa licitante-concorrente, formular por escrito em expediente dirigido ao presidente da Comissão de Licitações, com antecedência necessária para que tal equipe, possa responder a contento e a tempo, decifrando todas as possíveis dúvidas levantadas e apresentadas.

Não serão aceitas consultas telefônicas de última hora, nem verbalmente formuladas, por ferir o principio da igualdade de todos.

Todas as perguntas e respostas escritas serão encaminhadas a todas as empresas licitantes, participantes do certame, em fiel obediência ao princípio legal da igualdade, cabendo à promotora da licitação (CONTRATANTE), divulgar a todos os participante-licitantes, tanto as perguntas formuladas como as respostas correspondentes, em tempo hábil.

RESPONSALIDADES – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA ou CONSTRUTORA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, Ato Convocatório e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos atinentes à obra como um todo, objeto contratual avençado.

A CONTRATADA providenciará a contratação de todo pessoal necessário, bem como, o fiel cumprimento às leis trabalhistas, da Previdência Social e, à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

A CONTRATADA designará Engenheiro(s), Mestre(s) Geral(is) e Encarregados de Serviços para atuarem profissionalmente na obra contratada, respeitadas as seguintes premissas básicas:

Todos deverão ter experiência anterior comprovada, na execução de obras de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto desta contratação, onde tenham desempenhado função equivalente àquela para a qual estejam sendo designados;

O responsável técnico pelo serviço ora em execução, com titularidade e experiência compatíveis, deverá comparecer diariamente conforme a exigência destes de acordo com a necessidade dos mesmos.

O responsável técnico deverá ter habilitação legal para a função a desempenhar e seu currículo profissional será submetido à aprovação prévia e explícita da CONTRATANTE.

A CONTRATADA manterá no canteiro de obras:

Livro Diário de Obra, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE para o registro obrigatório das ocorrências, bem como das alterações autorizadas;

Arquivo ordenado das Ordens de Serviços, Relatórios, Pareceres e demais documentos administrativos;

Uma via do Contrato e de suas partes integrantes, inclusive os desenhos e seus detalhes.

Caberá também a CONTRATADA:

A realização dos testes e ensaios de materiais, julgados necessários pela FISCALIZAÇÃO;

A instalação dos tapumes, barracões, escritórios, placas e demais elementos do canteiro de obra; conforme projeto de layout do canteiro apresentado pela **CONTRATADA**.

A instalação de um contêiner para coleta de entulho da obra, a ser substituído tão logo seja atingida sua capacidade, ficando expressamente proibido o depósito deste material diretamente no solo, de modo a se manter o local em perfeitas condições de higiene e limpeza;

Demolir e refazer os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência;

Manter, no canteiro de obras, um eficiente e ininterrupto serviço de vigilância até a aceitação definitiva das obras e serviços.

Identificar todos os funcionários e operários da **CONTRATADA** através de uniforme de serviços e crachá funcional de identificação constando nome, categoria profissional e fotografia 3x4 de frente.

A **CONTRATANTE** identificará o funcionário ou operário da **CONTRATADA** através da confrontação da lista nominal de pessoal contratado pela empresa com os dados constante do crachá de cada um, não podendo haver divergências. Pessoas estranhas à obra ou não identificadas devidamente, não poderão permanecer no canteiro de obras a qualquer título.

Somente veículos identificados e cadastrados perante a **FISCALIZAÇÃO** pela Prefeitura de Campus da CONTRATANTE, poderão ter acesso de entrada e saída da obra e em horários normais de expediente (8:00h às 12:00h e 14:00h às 18:00h). Toda e qualquer jornada ou turno extra de trabalho deverá ser comunicado pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE** por escrito e com antecedência de, pelo menos, 24 (vinte e quatro), horas, para as devidas providencias de acompanhamento pela **FISCALIZAÇÃO** da obra e pela Equipe de Segurança Institucional da **CONTRATANTE**.

A responsabilidade técnica pela obra é totalmente da **CONTRATADA**, através de seus responsáveis técnicos capacitados e credenciados, devidamente reconhecidos e registrados no **CREA/MA** e instituições afins.

As responsabilidades administrativas, civil e penal sobre qualquer fato que venha a ocorrer na obra inteiramente da CONTRATADA e de seu pessoal, cabendo também à CONTRATANTE e sua equipe de **FISCALIZAÇÃO**, responderem por seus atos no que couber, conforme os diplomas legais vigentes.

LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA ou CONSTRUTORA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de energia elétrica e água que digam respeito às obras e serviços contratados, bem como pagamento de eventuais multas porventura impostas pelas autoridades públicas sem qualquer ônus para a CONTRATANTE (Alvarás, Licenças, ART´s, “Habite-se”, etc.)

SEGUROS E ACIDENTES

Correrá por conta exclusiva da contratante a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação e recebimento da mesma, pela contratante, bem como as indenizações que passam vir a ser devida a terceiros, por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

Para garantir tais condições de segurança e riscos contrafogo e descargas atmosféricas, a CONTRATADA segurará a obra em companhia idônea, antes de receber a primeira fatura de serviços ou primeira parcela de desembolso previsto no cronograma físico-financeiro da obra.

A CONTRATADA deverá efetuar a entrega da (s) apólice(s) do seguro feito, à CONTRATANTE (proprietária – CONTRATANTE) e esta ficará investida de poderes “in rem propriam” para receber da companhia seguradora a indenização em casos de sinistros, pagando-se ou ressarcindo-se das prestações já desembolsadas à CONTRATADA e restituindo-lhe o remanescente, se houver.

O seguro terá de ser contratado sempre pelo valor de reposição das obras, considerando-se para tanto todo o montante pago pela CONTRATANTE à CONTRATADA, na data estabelecida.

ORDEM DE SERVIÇO

Após a assinatura do contrato de empreitada para a execução do objeto avença, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, deverá ser emitida a competente ordem de serviço para o início da obra, sendo a data desta, o início da contagem do prazo contratual para a execução da obra, em consonância com os cronogramas, plano de trabalho e diagramas de execução dos serviços e da obra como um todo.

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Os materiais e equipamentos especificados estarão sujeitos a exames macroscópico e microscópico, desde que este seja formalmente solicitado pela CONTRATANTE, a quem caberá, a decisão sobre eventuais pedidos de substituição dos mesmos por produtos de melhor qualidade, podendo esta, para tanto, recorrer a laboratórios especializados, a expensa da CONTRATADA.

Os materiais serão sempre novos, de primeira qualidade e em perfeitas condições de funcionamento.

Somente quando previsto na planilha orçamentária, após avaliação e autorização da FISCALIZAÇÃO, materiais retirados da obra podem ser reutilizados;

O fornecimento e aplicação de todos os materiais, sem exceção, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todos os materiais, com ênfase para aqueles de acabamento, deverão ter suas respectivas amostras submetidas à apreciação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá a emissão de parecer de aprovação, caso os aprove ou se não aprovados, determinar a retirada dos mesmos do canteiro de obras.

Os projetos (gráfico e escrito) da obra integram e completam o Contrato de Empreitada a ser firmado pela CONTRATANTE com a empresa vencedora da licitação, CONTRATADA.

O suprimento de materiais da obra caberá por obrigação à **CONTRATADA** de acordo com as especificações Técnicas de Materiais e normas de Execução de Serviços do presente Caderno de Encargo, em tipos, quantidades e qualidades bem definidas e previamente aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO** da obra por escrito, no Livro de Ocorrência ou Diário de Obras. O suprimento dos materiais e colocação dos mesmos dentro do canteiro de obras obedecerão ao Cronograma Físico-Financeiro e ao Cronograma de Suprimento de Materiais e equipamentos, elaborados pela **CONTRATADA** e apresentados por ocasião do procedimento licitatório, integrando a proposto técnico e financeiro da **CONTRATADA**. Todos os materiais e equipamentos deverão ser guardados ou aplicados dento dos galpões ou barracões provisórios da obra adequadamente construídos para essa finalidade.

Nenhum material ou equipamento poderá ser abandonado descuidadamente dentro do canteiro de obras, devendo a guarda dos mesmos acontecer em áreas cobertas e protegidas, salvo os materiais minerais (agregados para argamassas e concretos), que poderão ser estocados em silos a céu aberto, devidamente separados uns dos outros, para não misturar os materiais e com pisos em matacoados ou lastros de pedras para que os materiais não tenham contato com o solo natural da obra.

Todos os equipamentos a serem utilizados na obra, deverão ser relacionados por tipos e quantidades e tal listagem fará parte da proposta da **CONTRATADA**, devendo ser fornecida em fotocópia à **FISCALIZAÇÃO** para acompanhamento e verificações.

PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços encontra-se especificado no Cronograma Físico-Financeiro, anexo à planilha orçamentária, e será contado da data de expedição da Ordem de Serviço pela CONTRATANTE.

O prazo contratual será contado em dias consecutivos (corridos) e quaisquer eventualidades que possam alterar esse prazo deverão ser fartamente documentados e comprovados com a anuência da **FISCALIZAÇÃO** e constantes do Livro Diário de Obras.

NOÇÕES BÁSICAS – DEFINIÇÕES

- Caderno de Encargos

Conjunto de especificações, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo PROPRIETÁRIO para a contração, execução, fiscalização e controle de obras ou serviços.

- Contrato

Documento celebrado entre CONTRATANTE e CONTRATADO para a execução do objeto, nas condições pactuadas.

- Regime

Regime de contrato de subempreitada a Preço Global, com ou sem cláusula de reajustamento, conforme estabelecido no contrato.

- Construtor ou Executante ou Contratada

Empresa ou profissional contratado, de acordo com a legislação em vigor, para a execução da obra ou serviço.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Designa-se na NBR 5671:1990 (NB – 578/1989), pelo vocábulo "executante" e define-se como "pessoa física ou jurídica", técnica e juridicamente habilitada, escolhida pelo contratante para executar o empreendimento de acordo com o projeto e em condições mutuamente estabelecidas, conforme Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências.

- Proprietário ou Contratante

Por contratante das obras

Define-se, na NBR 5671:1990 (NB-578/1989), como pessoa física ou jurídica de direito, que tenha capacidade de determinar a execução de um empreendimento, correndo por sua conta todas as despesas inerentes".

- Cronograma Físico-Financeiro

Representação pelo "Gráfico Grant" – de Henry Lawrence Grant – do andamento previsto para a obra ou serviço, em relação ao tempo e respectivos desembolsos financeiros. O CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO é dividido em itens e etapas:

Item: cada uma das barras do CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;

Etapa: cada uma das partes em que se divide o desenvolvimento das obras ou serviços, em relação aos prazos ou cronogramas contratuais.

- Diário de Obra

Livro em que são registrados, diariamente, pelo CONSTRUTOR e, a cada vistoria, pela FISCALIZAÇÃO, fatos, observações, e comunicações relevantes ao andamento da obra ou, quando necessário do serviço.

- Discriminação Técnica

Conjunto de materiais, equipamentos e técnicas de execução a serem empregados na obra ou serviço.

- Disposições Gerais

Conjunto de normas, instruções e procedimentos técnicos para licitação, contratação e fiscalização de obras ou serviços.

- Especificações de Materiais e Equipamentos

Normas destinadas a fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias-primas, produtos semi-acabados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semi-acabados.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

- Fiscalização

Atividade de acompanhamento sistemático da obra ou serviço de ENGENHARIA E ARQUITETURA, verificando o cumprimento das disposições contratuais em todos os seus aspectos.

Designa-se na NBR 5671:1990(NB-578/1989), pelo vocábulo "fiscal" e define-se como "pessoa física ou jurídica legalmente habilitada para verificar o cumprimento total das disposições contratuais".

- Instruções Técnicas

Conjunto de indicações para se tratar e levar a termo um serviço técnico de ENGENHARIA E ARQUITETURA, definindo e caracterizando o seu objeto, nelas incluindo-se por CADERNO DE ENCARGOS.

- Instrumento Convocatório

Instrumento convocatório ou ato convocatório, no dizer de Hely Lopes Meirelles, o instrumento através do qual a administração leva, ao conhecimento público, a abertura da concorrência ou da tomada de preço, fixa as condições de sua realização e convoca interessados para a apresentação de suas propostas, que é o EDITAL.

- Materiais ou Equipamentos Similares

Materiais ou equipamentos que desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características dos especificados.

- Medição

Apuração dos quantitativos e valores realizados das obras ou serviços.

- Obra de Engenharia e Arquitetura

Trabalho segundo as determinações do projeto e as normas adequadas, destinado a modificar, adaptar, recuperar ou criar um bem ou que tenha, como resultado, qualquer transformação, preservação ou recuperação do ambiente natural, na doravante denominado simplesmente obra.

- Prazo Global

É o prazo, em dias corridos, para a realização total das obras ou serviços e que se encontra estabelecido no Ato Convocatório.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Para efeito de contagem do PRAZO GLOBAL, as datas de "Início dos Serviços" e de lavratura do "Recebimento Provisório" serão consideradas como datas de início e conclusão dos trabalhos.

O assunto PRAZO GLOBAL é objeto da norma contratual.

- Prazo Parcial

É o prazo, em dias corridos, para a realização de cada uma das etapas, do CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, previstas no Ato Convocatório.

A tabela de PRAZOS PARCIAIS terá vinculação total com as prestações constantes da Forma de Pagamento, esta última definida no Ato Convocatório ou resultante de acordo entre as partes.

O assunto PRAZO PARCIAL é objeto da norma contratual.

- Projetista ou Autor do Projeto

Equipe ou profissional autor do(s) projeto(s).

Designa-se na NBR 5671:1990 (NB 578/1989), pela expressão "autor do projeto" e define-se como "pessoa física, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte do mesmo".

- Projeto

Definição qualitativa e quantitativa dos atributos técnicos, econômicos e financeiros de uma obra ou serviço, com base em dados, elementos, informações, estudos, discriminações técnicas, cálculos, desenhos, normas, projeções e disposições especiais.

- Projeto Básico

Conjunto de elementos que definam a obra ou serviço ou, ainda, o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, com a definição técnica e dimensional da solução adotada, contendo a concepção clara e precisa do sistema proposto, bem como a indicação de todos os componentes, características e materiais a serem utilizados, que possibilitem a estimativa de seu custo final e prazo de execução, bem como sejam suficientes à contratação de que se trata.

- Projeto Executivo

Conjunto de desenhos, discriminações técnicas, Caderno de Encargos e demais elementos que formam a definição completa da obra ou serviço, suficientes à execução completa da mesma.

- Recebimento Provisório

Ato de aprovação e aceitação condicional das obras ou serviços, formalizado através do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO – TRP. O assunto RECEBIMENTO PROVISÓRIO é abordado na norma contratual.

O RECEBIMENTO PROVISÓRIO obedecerá no que for a ele aplicado, ao disposto na NBR 5675:1980 (NB – 597/1977).

- Recebimento Definitivo

Ato de aprovação e aceitação da obra ou serviço de forma conclusiva, formalizado através do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO – TRD.

O assunto RECEBIMENTO DEFINITIVO é abordado na norma contratual.

O RECEBIMENTO DEFINITIVO obedecerá no que for a ele aplicado, ao disposto na NBR 5675:1980 (NB – 597/1977).

- Recebimento por Suspensão ou Rescisão Contratual

Ato de aprovação e aceitação de parte das obras ou serviços executados até a data de suspensão ou rescisão contratual, formalizado através do termo de RECEBIMENTO RESCISÓRIO – TRR, se houver.

- Serviços de Engenharia e Arquitetura

Serviço que envolve atribuições, profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativo à manutenção, conservação, demolição, conserto, reforma, fabricação, montagem, operação, reparo e implantação de bens, equipamentos, instalações e serviços técnico-profissionais de Engenharia e Arquitetura.

- Serviços Técnicos – Profissionais de Engenharia e Arquitetura

Serviços que envolvem atribuições profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativos à supervisão, orientação técnica, coordenação, estudo, planejamento, projeto, especificação, assistência técnica, assessoria, consultoria, ensaio, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, elaboração de orçamento, apropriações, fiscalização, sondagem e topografia.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

ABREVIATURAS

AA – Aluminium Association

AAMA – Architetural Aluminium Manufacturers Association

ABAL – Associação Brasileira do Alumínio

AASHO – American Association of State Highway Officials

ABCE – Associação Brasileira de Consultores de Engenharia

ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ASA – American Standard Association

ASTM – American Society Fortesting Materials

AWG – American Wire Gauge

BTU – Britsh Thermal Unit

CBR – California Bearing Ratio (Índice de Suporte Califórnia)

DIN – Deutsches Institut Fur Normung

EN – European Norms

IBI – Instituto Brasileiro de Impermeabilização

IBRACON – Instituto Brasileiro de Concreto

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade.

INPM – Instituto Nacional de Pesos e Medidas

ISO – International Organization for Standardization

NB - Norma Brasileira da ABNT

MAGRE – Ministério da Administração Geral e Reforma do Estado

NBR – Norma Brasileira Registrada

NBS – National Bureau of Standards

NEC – National Electric Code

NEPA – National Fire Protection Association

NR – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (SSST/MTb)

SISG – Sistema de Serviços Gerais do Ministério de Administração Geral e Reforma do Estado

NORMAS TÉCNICAS

NBR13531/1995 - Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas .

NBR13532/1995 - Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura.

NBR 6118/2007 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.

NBR 6122/1996 – Projeto e execução de fundações.

NBR 8800/2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 12219/1992 – Elaboração de caderno de encargos para execução de edificações.

NBR 12722/1992 – Discriminação de serviços técnicos para a construção de edifícios.

NBR 6599/2007 – Alumínio e suas ligas – Processos e produtos – Terminologia.

NBR 8117/2005 - Alumínio e suas ligas - Arames, barras, perfis e tubos extrudados – Requisitos.

NBR 14081/2004 - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas – Requisitos.

NBR 7678/1983 - Segurança na execução de obras e serviços de construção.

NBR 8036/1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios.

NBR 5681/1980 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.

NBR 10844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais.

NBR 9952/2007 - Manta asfáltica para impermeabilização.

NBR 7199/1989 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

NBRNM 293/2004 Terminologia de vidros planos e dos componentes acessórios a sua aplicação.

NBR 7348/2007 Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jato abrasivo e hidrojateamento.

NBR 5410/2004 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5626/1998 - Instalação predial de água fria.

NBR 9077/2001 - Saídas de emergência em edifícios.

NBR 9441/1998 - Execução de sistemas de detecção e alarme de

NBR13434-1/2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto.

NBR13434-2/2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores.

NBR13434-3/2005 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 10721/2006 - Extintores de incêndio com carga de pó.

NBR 11715/2006 - Extintores de incêndio com carga d'água.

NBR 11716/2006 - Extintores de incêndio com carga de dióxido de carbono (gás carbônico).

NBR 11751/2006 - Extintores de incêndio com carga para espuma mecânica.

NBR 7367/1988 - Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário.

NBR 9814/1987 - Execução de rede coletora de esgoto sanitário.

NBR15526/2009 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução.

NBR 15097/2004 - Aparelho sanitário de material cerâmico - Requisitos e métodos de ensaios.

1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO

Objetivo: Estabelecer os requisitos técnicos mínimos para fornecimento, instalação e manutenção das estruturas provisórias, recursos humanos e equipamentos necessários à implantação e administração do canteiro de obras, garantindo condições adequadas para execução dos serviços, segurança dos trabalhadores e atendimento às normas vigentes.

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Tipo: Técnico de Segurança, Engenheiro Civil, Mestre De Obras, Vigia Noturno,
Aplicação:
A. Mão de obra necessária para Administração da obra, formada pelos funcionários acima citados para administração, controle e segurança da obra
Características Técnicas / Especificação:
A. A contratada deverá manter funcionários (engenheiro e mestre de obras) residentes, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da CONTRATADA, durante todo o período da obra.
B. Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.
C. A FISCALIZAÇÃO poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.
D. Caso a ausência do funcionário durante visita da FISCALIZAÇÃO não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.
E. Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto durante o período.
F. O engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a FISCALIZAÇÃO solicitar.
Observações:
A. Não será justificativa de aditivo financeiro a prorrogação do prazo da obra em virtude do descumprimento do cronograma da obra.

Equipamentos e Ferramentaria
Tipo: Uniforme
Aplicação:
A. Todos os funcionários deverão utilizar uniforme composto por calça comprida, camisa com identificação da CON- TRATADA e calçado adequado.
Características Técnicas / Especificação:
A. Tais peças deverão ser sempre repostas de forma que sejam mantidas suas características de segurança, de proteção e estética.

Equipamentos de Proteção Individual

Aplicação:
A. Todos os funcionários deverão utilizar os equipamentos de proteção individual adequados às atividades e conforme às normas pertinentes.
Normas Específicas:
Norma Regulamentadora NR-6
Características Técnicas / Especificação:

A. Todos os equipamentos de proteção individual deverão possuir selo de garantia do Inmetro.

B. Serão de uso obrigatório, conforme disposto na Norma Regulamentadora NR-6, os seguintes equipamentos:

I. Capacete de Segurança

A. Para trabalhos em que haja risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do funcionário.

II. Protetores Faciais

A. Para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.

III. Óculos de Segurança Contra Impactos

A. Para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.

IV. Óculos de Segurança Contra Radiações

A. Para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.

V. Óculos de Segurança Contra Respingos

A. Para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

VI. Luvas e Mangas de Proteção

A. Para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas.

B. Conforme o caso, as luvas serão de couro, lona plastificada, de borracha ou de neoprene.

VII. Botas de Borracha ou de PVC

A. Para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.

VIII. Calçados de Couro

A. Para trabalho em locais que apresentem riscos de lesão dos pés.

IX. Cinto de Segurança

A. Para trabalhos em que haja risco de queda

X. Protetores auriculares

A. Para trabalhos realizados em locais em que o nível do ruído seja superior ao estabelecido na NR-15, “Atividades e
Operações Insalubres”.

XI. Respiradores Contra Poeira

A. Para trabalhos que impliquem produção de poeira.

XII. Respiradores e Máscaras de Filtro Químico

A. Para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde.

XIII. Avental de Raspa

A. Para trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros.

Observações:

A. A CONTRATADA deverá manter mínimo capacetes, na cor branca, para atender as visitas da FISCALIZAÇÃO bem como da CONTRATANTE.

Proteção Coletiva

Aplicação:

A. As proteções coletivas deverão estar devidamente instaladas conforme às normas pertinentes.

1.3.3.2. Características Técnicas / Especificação: I. Bandejas salva-vidas

A. Bandejas salva-vidas de madeira deverão ser instaladas no perímetro da edificação a cada três pavimentos, de foma a atender às normas de segurança.

B. Deverá possuir largura mínima de 2,50m.

II. Telamento

A. Telas de polietileno deverão ser instaladas no perímetro da edificação, em todos os pavimentos com altura de que - da igual ou superior a 2m.

B. A tela deverá ter altura mínima de 1,20m.

Antes do início destes serviços, a Contratada procederá um detalhado exame e levantamento da edificação e das partes a serem demolidas, onde serão considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções vizinhas e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, canalizações de esgoto e drenagem pluvial serão removidas ou protegidas, respeitando-se as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos resultantes das demolições, movimentos de terras, limpeza do terreno e limpeza geral da obra, seja qual for à distância média, volumes considerados, e o tipo de veículo utilizado, serão executados pela CONTRATADA, periodicamente, de modo que toda área da obra seja mantida sempre limpa.

1.2 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO

PLACA DE OBRA

Fornecimento e instalação de placa de identificação da obra confeccionada em chapa galvanizada, montada sobre estrutura de madeira.

Especificações Técnicas

- Chapa galvanizada com espessura mínima compatível para uso externo.
- Estrutura de sustentação em madeira tratada.
- Dimensões e layout conforme exigências do contratante e legislação aplicável.
- Impressão em material resistente às intempéries.
- Fixação adequada ao solo, garantindo estabilidade durante todo o período da obra.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será feita pela volume, em metro cubico (m³), de demolição , sem aproveitamento do material demolido.
O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES

LIMPEZA MANUAL DO TERRENO

Considera-se limpeza e capinagem os serviços de retirada de camada vegetal, roçagem de pequenas árvores, retirada de tocos e raízes das árvores. Todo o mato deverá ser cortado, juntado, removido e transportado para um local adequado para o despejo.

Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvore que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra, podendo ser feitos manual ou mecanicamente. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como todo o entulho depositado no terreno terá de ser removido do canteiro de obras. O corte de vegetação de porte arbóreo fica subordinado às exigências e às providências seguintes:

•obtenção de licença, em se tratando de árvores com diâmetro de caule (tronco) igual ou superior a 15cm, medido à altura de 1m acima do terreno circundante;

•em se tratando de vegetação de menor porte, isto é, arvoredo com diâmetro de caule inferior a 15 cm, o pedido de licença poderá ser suprido por comunicação prévia à municipalidade, que procederá à indispensável verificação e fornecerá comprovante.

LOCACAO DA OBRA

A locação deverá ser executada somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta. É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituirse hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), da precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção. Para a locação do terreno e do imóvel é necessário o serviço de topógrafo agrimensor

2 - TERRAPLENAGEM

Corte de terreno

O movimento de terra (corte) será executado em obediência á NBR 97328/1987 “Projeto de terraplenagem – Rodovias” e NBR 7182/1986 “Ensaio de compactação”.

Será executado manualmente ou mecanicamente de acordo com as exigências dos serviços; sendo executado a partir de projeto específico que indique os volumes a serem trabalhados.

A área será regularizada de forma a permitir sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

Escavações

Devem obedecer as prescrições da NBR 6122/1996 “Projeto e execução de fundações” e da NBR 9061/1985 “Segurança de escavação a céu aberto”. As escavações serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, à propriedade ou a ambas.

Mecânicas – Serão executadas com equipamentos mecânicos adequado e dimensionados de acordo com os volumes e os tempos de execução prevista no Cronograma Físico e Diagramas Executivos.

Prevê-se a patrulho normal de obras rodo-ferroviárias, ou seja: trator de esteira para cortes, pá-carregadeira, caminhões basculantes, rolo compactador pé-de-carneiro e liso, carro-pipa com gambiarra, grade de discos escarificador, “scraper” e laboratório de controle tecnológico de solos e compactação devidamente instalado no canteiro de obras durante toda terraplenagem e movimentos de terras complementares. As escavações manuais deverão ser executadas nos volumes menores, especialmente nas fundações da edificação.

Há necessidade de execução dos escoramentos contínuos e descontínuos de acordo com os tipos de solos, grau de compactação e estabilidade dos maciços terrosos, devendo ser utilizadas “estacas-pranchas” de madeira ou metálicas encaixantes, do tipo ensecadeira, devidamente contraventadas de modo a garantir estabilidade das cavas no solo, eliminando quais quer possibilidade de esbarreiramento.

O lençol freático deverá ser rebaixado onde necessário à boa execução dos serviços de fundações e infra-estrutura em geral.

Todo o material inútil, excessivamente argiloso e não compactável deverá ser expurgado do canteiro de obras, salvo se houver autorização escrita da **FISCALIZAÇÃO** da obra no sentido de depositar tais expurgos em depressões, “grotões ou fendas dos terrenos pertencentes a CONTRATANTE “**CONTRATANTE**” e dentro de suas propriedades, obedecendo também às condições de espalhamento sem produzir grandes empolamentos de materiais.

Reaterro /Aterro

O reaterro das escavações, ou aquele necessário para implantação do nível de projeto, será executado em camadas, de espessura não superior a 20cm de material fofo.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

A compactação das camadas será efetuada estando o material na
úmida ótima, conforme ensaio específico, admitindo-se uma variação dessa umidade de, no máximo, 3% (três por cento) do proctor normal para mais ou para menos. Essa faixa de variação poderá ter maior amplitude desde que assim estabeleçam as especificações especialmente elaboradas para o aterro.

O grau de compactação a ser atingido é de, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento), do proctor normal. Esse valor poderá ser elevado se assim estabelecerem as especificações especialmente elaboradas para o aterro.

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação ou estejam com espessura maior do que a máxima especificada serão escarificadas, homogeneizadas, levadas à umidade adequada e, novamente, compactadas antes do lançamento da camada sobrejacente.

O material para o reaterro será o excedente das escavações, devidamente selecionado e isento de material orgânico.

O aterro será executado com material argiloso ou argilo-arenoso isento de material orgânico, de resíduos, sais minerais e outras impurezas, cabendo essas condições para os aterros a serem executados no interior das edificações (caixão do prédio), sendo o aterro externo, das áreas de transito pesado de veículos, equipamentos e pedestres, executados com material pesado do tipo já citado anteriormente, ou seja, material laterítico, “piçarra”, devidamente compactado em camadas de espessura igual ou menor a 20cm, usando rolo compactador vibratório pé-de-carneiro e liso.

A compactação dos aterros arenosos internos deverá ser executada com compactador mecânico de “pula-pula” ou “sapo compactador” dimensionado proporcionalmente aos maciços de aterros a serem compactados.

A umidade ótima será definida por laboratório de controle de solos e ensaios, existente nos canteiros de obras.

Todos os resultados de ensaios deverão ser apresentados em forma de Laudos ou Boletins à **FISCALIZAÇÃO** da obra lançados seus resultados no Livro Diário de Obras.

Regularizações

Todas as áreas que se apresentarem em cotas próximas às de projetos, apenas receberão regularizações ou “penteadas” deixando-as devidamente aplainadas para receber o acabamento de pavimentação definitivo, na fase de urbanização, em etapa posterior.

O controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação obedecerá às normas da ABNT relacionadas ao assunto, com particular atenção para as seguintes:

- NBR 5681/1980 “Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação”;

- NBR 6459/1984 “Determinação do limite de liquidez”

- NBR 7180/1984 “Determinação do limite de plasticidade”

- NBR 7181/1984 “Análise granulométrica”

- NBR 7182/1986 “Ensaio de compactação”

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão medidos por volume (m3) escavado e aprovado, por categoria de material, calculado conforme a seção de projeto.

No caso de escavação de valas, não existindo projeto , o volume será medido no local, admitindo-se como máximos, os valores constantes nas tabelas desta Especificação.

Havendo necessidade de remunerar em separado, a carga, e ou, o transporte do material proveniente da escavação, os seus volumes deverão ser majorados com os coeficientes de empolamento definidos a seguir:

a) 1,10 para as areias

b) 1,20 para os solos silto

- Arenosos

c)1,3 para os solos argilosos

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta Especificação, sem que sejam absolutamente necessárias. O mesmo critério caberá à remoção e recomposição desnecessárias de pavimentos .

Não será pago preenchimento do fundo de vala ou cava escavada em excesso, sem necessidade.

O escoramento, quando utilizado, será medido separadamente.

Havendo substituição de escoramento por aumento da inclinação dos taludes da escavação, será pago, à Contratada, o excesso de escavação e não o escoramento que poderia ter sido executado.

Observação:

As composições de escavação manual estão divididas em faixas de 1,50 m, por ser esta uma altura aceitável para que um homem de estatura normal remova o material verticalmente,

seja para a borda da escavação, seja para plataformas intermediárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando nele incluídos todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

3 - INFRA – ESTRUTURA

As fundações deverão ser executadas de acordo com as definições de projeto específico em concordância com as normas pertinentes, especialmente a NBR 6122/1996 “Projeto e execução de fundações”.

A execução das fundações implicará a responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Os serviços só poderão ser iniciados após a aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, da locação referida e projeto.

Qualquer alteração que porventura ocorra quanto à natureza ou ao comportamento do terreno e que imponham a necessidade de modificações no tipo de fundação especificado em planilha orçamentária e/ou projeto, caberá a FISCALIZAÇÃO a deliberação sobre as providências a serem tomadas.

Lastro de Concreto para Fundação

No caso das fundações, deverá atender as seguintes exigências:

O fundo da vala deverá ser isento de pedras soltas, detritos orgânicos etc. e apresentar-se perfeitamente plano e horizontal, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim o exigirem.

O fundo da vala deverá ser abundantemente molhado com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes de árvores, formigueiros etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação da água, após o que, deverá ser fortemente apiloado.

Antes do lançamento do concreto no fundo das cavas, será o mesmo regularizado por um lastro de concreto FCK 15 MPa, com espessura mínima de 10cm (dez centímetros).

Independentemente da extensão dos ensaios preliminares que tenham sido realizados, devem ser feitas investigações adicionais sempre que, em qualquer etapa da execução da fundação, for constada uma diferença entre as condições reais locais e as indicações fornecidas por aqueles ensaios preliminares, de tal sorte que as divergências fiquem completamente esclarecidas. Em decorrência da interdependência que há entre as características do maciço investigado e o projeto estrutural, é recomendável que as investigações sejam acompanhadas pelos responsáveis que executarão o projeto estrutural e o de fundação.

Reconhecimento Geologico

Sempre que necessário, deve ser realizada vistoria geológica de campo por professional especializado, complementada ou não por investigações geológicas adicionais com consultas a mapas geológicos, bibliografia especializada, fotografias aéreas comuns ou multiespectrais, etc.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Inicialmente é executada a limpeza geral e cuidadosa das superfícies.

Em seguida a regularização com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4, e aditivo impermeabilizante de pega norma, a declividade será orientada para os pontos de escoamentos; e os acabamentos de vértices e arestas arredondadas.

A impermeabilização propriamente dita será aplicada segundo as recomendações do fabricante, bem como do material a ser utilizado; de um modo geral serão observadas as variações abaixo:

- Manta asfáltica de poliester será aplicada segundo as normas da ABNT, especialmente a NB-279/75 e a NB-1308/85 (NBR 9574).

- Sobre a regularização será aplicada a camada de emulsão asfáltica; após aproximadamente duas horas inicia-se a colocação da manta, empregando-se o maçarico para a perfeita fixação; observando-se o recobrimento necessário de 5,00cm (cinco) centímetros e o sentido de aplicação desta; tomando-se cuidados especiais para evitar bolhas de ar na superfície, caso isto se verifique, será retirado o lençol e novamente aplicado.

Estaca Hélice Contínua

Consiste no fornecimento dos materiais, mão-de- obra e equipamentos para a execução de estacas de concreto moldadas “in loco” tipo Franki, para fundações profundas.
Essas estacas caracterizam-se por apresentarem uma base alargada, obtida pela introdução, no terreno, de material granular ou concreto, com o auxílio de um ou pilão e de um tubo de aço.

Método Executivo

Dimensionamento

A determinação das seções e as localizações das estacas serão fornecidas pelo calculista das fundações.

Seu dimensionamento será de acordo com a NBR- 6118 - “Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado” e NBR - 6122 - Projeto e Execução de Fundações.

Perfuração

Primeiramente, será feita a locação, sobre o terreno, dos pontos de perfuração das estacas. Através de gabarito de madeira serão marcados os eixos das estacas. Nos cruzamentos destes eixos estarão os pontos de locação.

Em terreno duro, a cravação do tubo se fará mediante a percussão de um martelo ou pilão sobre um tampão de concreto mole lançado em seu interior.

Uma vez posicionado o tubo, será lançada uma porção de concreto simples em seu interior e feita a compressão do material com golpes do martelo. Com a compressão do concreto contra

as paredes do tubo e contra o solo na parte inferior, o tubo iniciará sua penetração, juntamente com o concreto socado.

Será lançada, então, outra porção de concreto, e novamente acionado o martelo ou pilão.

O processo se repetirá enquanto o terreno não oferecer resistência e prosseguirá até que ele não permita mais a cravação do tubo com o concreto.

Em presença do lençol freático, onde a água poderá causar a deterioração do tampão de concreto, será utilizada uma ponta de concreto endurecido, que o martelo ou pilão golpeará, com a interposição de peças de madeira entre eles, para amortecer os choques.

O tubo utilizado na execução da estaca poderá ser recuperado ou não.

Armadura

As estacas tipo Franki serão sempre armadas longitudinal e transversalmente prolongando-se esta armadura até o interior do bloco de coroamento.

O recobrimento da armadura será de, no mínimo, 3 cm.

Estaferragemobedeceráasmesmas recomendações para pilares.

Concretagem

O concreto utilizado deverá ter um consumo mínimo de cimento de 350 kg/m^3, com Fck □ 18 MPa.

A concretagem do fuste poderá ser feita das seguintes maneiras:

® Concreto poderá ser lançado em pequenas quantidades, que serão compactadas sucessivamente à medida que o tubo é retirado. Nesse caso, deverá ser empregado um concreto com baixo fator água/cimento;

® O tubo poderá ser inteiramente cheio de concreto plástico e, em seguida, retirado com a utilização de procedimentos que garantam a integridade da estaca.

Bloco de Coroamento

Antes da execução dos blocos de coroamento, deverá ser procedido o preparo das cabeças das estacas, consistindo da limpeza de sua ferragem de topo e da limpeza da área de projeção do bloco, seguidos, pela ordem : do lançamento do concreto magro, da colocação da forma, da colocação da armadura e do lançamento do concreto estrutural do bloco propriamente dito.

As estacas que se apresentarem com excesso de concreto em relação à cota de arrasamento, serão

desbastadas com pequena inclinação em relação a horizontal usando-se ponteiros. É indispensável que o desbastamento do excesso de concreto seja levado até se atingir o concreto de boa qualidade, ainda que isso venha a ocorrer abaixo da cota de arrasamento, recompondo-se a seguir o trecho de estaca até essa cota.

CRITÉRIOS DE CONTROLE

O espaçamento das estacas, de eixo a eixo, deverá ser, no mínimo, três vezes o seu diâmetro.

No caso de ocorrência de águas ou solos agressivos, serão adotadas medidas especiais de proteção ao concreto das estacas.

As estacas submetidas a esforços horizontais serão dotadas de armaduras suficientes e dispositivos adequados para absorver tal tipo de solicitação.

As relações entre o diâmetro da estaca, a massa e o diâmetro do pilão deverão atender aos valores mínimos indicados a seguir :

Diâmetro da Estaca (mm)	**Massa Mínima do Pilão (t)**	**Diâmetro Mínimo do Pilão (mm)**
300	1,0	180
350	1,5	220
400	2,0	250
450	2,5	280
520	2,8	310
600	3,0	380

Tolerâncias

A tolerância admissível para o desvio do centro dos topos das estacas, em relação à locação, será de 5 cm, no máximo.

Provas de Carga

Deverão ser realizadas pela CONTRATADA, pelo menos duas provas de carga, em locais previamente designados pela Fiscalização, sobre estacas de blocos distintos.

Para a perfeita verificação do comportamento das fundações, poderão ser exigidas, a critério da Fiscalização, novas provas de carga.

As provas de carga obedecerão a NBR-6121 “Estacas - Prova de Carga” e serão efetuadas, de preferência, nas estacas que suportarem maiores cargas ou nas que se encontrarem nos trechos mais desfavoráveis quanto à resistência do terreno.
Para a execução das provas de carga serão adotados processos que garantam a aplicação da carga axialmente e que evitem choques ou trepidações durante a sua realização.

É aconselhável a utilização de macacos hidráulicos, munidos de bomba e manômetro, opondo-se a uma carga de reação estável - caixa carregada, ancoragem etc. - sendo vantajoso prever-se, para maior garantia da aplicação da carga axial, uma rótula na cabeça do macaco ou da estaca.

A carga será aplicada em estágios sucessivos, não superiores a 20% (vinte por cento) da carga provável de trabalho da estaca.

Só será aplicado novo acréscimo de carga depois de verificada a estabilização dos recalques, com tolerância máxima de 5 % (cinco por cento) do recalque total no estágio, entre leituras sucessivas;

O ensaio, caso ocorra a ruptura do terreno, será prolongado, pelo menos, até que seja satisfeita uma das duas seguintes condições:

® Observe-se um recalque total de 15 mm (quinze milímetros);

® Atinja-se a uma carga igual a uma vez e meia a carga provável de trabalho da estaca;

A carga máxima alcançada no ensaio será mantida, pelo menos, durante doze horas, satisfeitas as condições especificadas quanto aos intervalos de leitura.

A descarga, sempre que possível, também será feita por estágios sucessivos, não superiores a 20 % (vinte por cento) da carga total do ensaio, sendo os estágios mantidos até à estabilização dos recalques dentro da precisão da medida.

Os recalques serão medidos, simultaneamente, em dois extensômetros, sensíveis ao centésimo de milímetro, colocados em posições diametralmente opostas em relação ao eixo da estaca.

As leituras serão realizadas obedecendo ao seguinte:
® Em cada estágio de carga os recalques serão lidos imediatamente após sua aplicação;

® As leituras subsequentes processar-se-ão após os seguintes intervalos de tempo - um, dois, quatro, oito, quinze, trinta minutos; uma, duas, três, quatro etc. horas;

® Se, entre duas leituras sucessivas, observar-se um recalque máximo equivalente a 5 % (cinco por cento) do recalque total do estágio, esse recalque será considerado estabilizado, procedendo-se, então, ao novo carregamento e repetindo-se as operações até a conclusão da prova;

Os dispositivos de referência para as medidas de recalques deverão estar ao abrigo de intempéries e suficientemente afastados para não serem influenciados por movimento das estacas, do caixão da ancoragem ou por perturbações externas.

Os apoios dos dispositivos referidos anteriormente deverão situar-se a uma distância igual a, pelo menos, cinco vezes o diâmetro das estacas e nunca inferior a 1,50 m.

Os resultados da provas de carga serão apresentados graficamente, através de uma curva carga-recalque, onde figurqrão as observações feitas no início e no fim de cada estágio, com indicação, também, dos tempos decorridos.

Anexo ao gráfico, serão fornecidos os seguintes elementos:

® Indicação dos furos de sondagem;

® Características e dados gerais das estacas testadas: localização no terreno, tipo, dimensões, cota de arrasamento, volume da estaca, Fck do concreto, armadura, data da execução, altura do bloco de coroamento etc.;

Dados da cravação do tubo: tipo de bate-estaca e do martelo (pilão), peso do martelo, altura e tipo de queda ou energia de cravação, “nega” em cada série de golpes, “nega” elástica e permanente por golpes, número de golpes por minuto;

® Descrição sucinta dos dispositivos de carga, de medida e aferição dos manômetros;® Ocorrências excepcionais durante a prova: perturbações dos dispositivos de carga e medida; modificações na superfície do terreno contíguo à estaca; alterações eventuais nos pontos fixos de referência, etc.;

® Diagrama - número de golpes (n) x penetração
(e) - obtido na cravação dos tubos referentes às estacas relacionadas para as provas de carga;

® Nega do último golpe, obtida pela expressão “Nega” = e/10, sendo “e” a penetração alcançada com as últimos 10 (dez) golpes da cravação;

® Confirmação da viabilidade do comprimento alcançado pelas estacas, mediante cálculo com o emprego de fórmulas próprias a cada tipo de solo (deverá ser apresentado o demonstrativo de cálculo);

Relatório final

Deverá ser elaborado um relatório com as seguintes informações:

® Comprimento real, abaixo do arrasamento, de todas as estacas;

® Características do equipamento de cravação;

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

® Desvios de locação;

® Qualidade dos materiais utilizados;

® Consumo dos materiais por estaca e comparação, trecho a trecho, do consumo real em relação ao teórico;

® Anormalidades de execução;

® Anotação rigorosa dos horários de início e fim da escavação;

® Anotação rigorosa dos horários de início e fim de cada etapa de concretagem;

Piso de Concreto Armado

Consiste na execução de pavimento em concreto estrutural. Sua espessura poderá variar entre 10,0 e 20,0 cm, em função da sua aplicação e das solicitações a que estará sujeito.

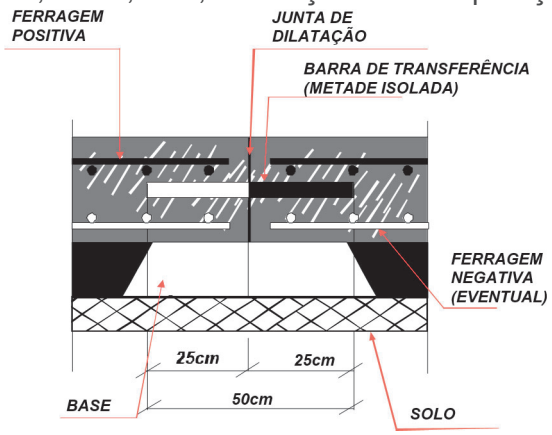


Figura 1 – *Pavimentação em concreto armado.*

MÉTODO EXECUTIVO

Base

Os pavimentos de concreto armado serão executados após a construção de uma sub-base devidamente dimensionada para a suportar a tensão a ser transferida pelas placas de concreto do pavimento.

Forma do pavimento

Inicialmente, sobre a sub-base compactada, será executada a forma do pavimento, em quadros, na forma de tabuleiro de xadrez.

As dimensões de cada quadro serão definidas pelo calculista no projeto executivo e serão função do tipo de esforço a que estará sujeito o pavimento.

Juntas

Deverão ser previstas na execução das formas, devendo ser dada especial atenção à suas localizações e detalhes.

As juntas poderão ser do tipo :

" Juntas de Retração ou de Dilatação;

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

" Ocorrem nas ligações entre as placas;
" Juntas de Encontro;
" Ocorrem toda vez que uma placa encontra com pilares, paredes etc.

Armação

Na armação do pavimento poderá ser utilizada uma malha executada com barras de aço, cortadas, distribuídas e amarradas de forma convencional ou uma malha de telas soldadas.

A malha especificada, será lançada, apoiada em “picolés de concreto”, espaçadores ou barras metálicas auxiliares, que manterão a separação entre a malha e a sub-base e a sua adequada amarração. Estes elementos construtivos ficarão incorporados na massa final do concreto.

Caso sejam especificadas telas soldadas, as mesmas poderão ser utilizadas como armadura positiva ou negativa. Os recobrimentos e o posicionamento serão definidos no projeto executivo.

O espalhamento do concreto será executado através da passagem de réguas vibratórias deslizando apoiadas nas “mestras” ou nas formas laterais. O adensamento será feito pela vibração superficial das próprias réguas, auxiliadas por vibradores de imersão, sempre que essa vibração superficial se mostrar inadequada ou quando a espessura do pavimento o exigir. A freqüência dessas réguas e vibradores de imersão será sempre igual ou superior a 5.000 ciclos/minuto.

O acabamento final das superfícies será feito por um desempenamento, no sentido longitudinal do pavimento, utilizando-se uma acabadora de superfície, em madeira ou alumínio. A acabadora será passada em movimentos de vai e vem, enquanto serão removidos os excessos de água e de argamassa na superfície.

Cura

A cura do concreto será iniciada poucas horas após a conclusão da concretagem, aplicando-se produto químico CURING-COMPOUND, ou similar, sobre as superfícies executadas, à razão de 200 g/m^2. O pavimento deverá ser protegido contra a ação do tempo pela utilização de tecido molhado de juta ou aniagem, ou outro tipo de cobertura que impeça a incidência solar e mantenha o pavimento úmido. O processo se prolongará por, no mínimo, por 7 dias.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As estacas por unidade. O volume, em metro cúbico (m³), de bloco de ancoragem executado, conforme dimensões de Projeto.

Não serão medidos volumes de concreto adicionais decorrentes de preenchimento de excessos e/ou reparos;

Os custos com transportes verticais do concreto, (com torres guinchos, etc), serão pagos por item separado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

or, no mínimo, por 7 dias.

4 - SUPER ESTRUTURA

Fôrmas

Serão executadas rigorosamente de acordo com as dimensões indicadas no projeto, obedecendo ao disposto na NBR 7190 de 01/08/97 “Projeto de estruturas de madeira”.

Serão de madeira compensada resinada ou plastificada, de espessura 12mm, e, adequada ao tipo de acabamento destinado às superfícies de concreto por elas envolvidas.

Terão a resistência necessária para suportar os esforços resultantes do lançamento do concreto, das pressões provocadas pelos vibradores no concreto fresco e ter fixação tal que não sofram deformações pela ação destes esforços, nem pela ação dos fatores ambientais.

Serão tomadas precauções especiais para garantir as contra-flechas e os acabamentos indicados no projeto.

Os materiais utilizados nas formas que ficarem em contato com o concreto devem produzir os acabamentos indicados nas plantas de arquitetura.

Para as partes de estrutura em concreto à vista (aparente) serão utilizadas chapas de madeira compensada plastificada.

Todas as etapas, desde o escoramento até as formas propriamente dita, serão cuidadosa e minuciosamente revistos antes de qualquer concretagem.

Os escoramentos devem resistir aos esforços atuantes e manter as fôrmas rigidamente em suas posições. Não serão admitidos pontaletes de madeira com seção inferior a 7cm x 7cm, ou com seção circular equivalente, nem com mais de 3,0m sem contraventamento.

Antes do lançamento do concreto serão vedadas às juntas das fôrmas e feita sua limpeza, para que as superfícies em contato com o concreto fiquem isentas de impurezas que possam influenciar na qualidade dos acabamentos.

Imediatamente antes do lançamento do concreto, as formas serão molhadas até a saturação e, após o escoamento da água em excesso, será aplicado o desmoldante para auxiliar na desforma.

A construção das fôrmas deve ser tal, que facilite a desforma e retirada total de seus elementos, mesmo aqueles colocados entre lajes e vigas, evitando-se assim, esforços e choques violentos sobre o concreto endurecido.

Serão utilizadas fôrmas de PVC (65x65)cm, tipo “cubeta”, reaproveitáveis, para laje nervurada.

Armaduras

Serão executadas de acordo com os projetos, observando-se rigorosamente a quantidade, camadas, dobramentos, espaçamentos, e bitolas dos diversos tipos de barras retas e/ou dobradas, fazendo-se perfeitas amarrações de maneira que sejam mantidas em suas posições durante sua concretagem.

O tipo de aço indicado nos desenhos obedecerá às especificações da ABNT pertinentes a cada caso.

As armaduras colocadas estarão perfeitamente limpas, sem sinal de ferrugem, pintura, graxa, cimento ou terra, para isso a **FISCALIZAÇÃO** exigirá que antes da colocação, ou mesmo antes da concretagem, a ferrugem ou as impurezas sejam retiradas empregando-se escovas metálicas, estopas ou tratamento equivalente.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço – balancins, andaimes, etc., estarão dispostas a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se, para isso, a distância prevista pela NBR 6118.

Serão adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem, elas estarão razoavelmente limpas.

As armaduras ocuparão exatamente as posições previstas nos desenhos de execução com as tolerâncias permitidas e, serão fixadas por ligações metálicas, espaçadores e calços de aço ou de argamassa, necessários para que não possam se deslocar durante a operação de concretagem, e garantindo assim o recobrimento do concreto indicado no projeto.

Os espaçadores deverão ser de plástico e sua qualidade deverá ser compatível a do concreto da obra em execução.

Concreto

A execução de qualquer parte da estrutura implica em integral responsabilidade da **CONTRATADA** por sua resistência e estabilidade.

Todos os elementos estruturais só poderão ser concretados depois de uma minuciosa verificação, feita pela **CONTRATADA** e pela **FISCALIZAÇÃO**, sobre perfeição, disposição, dimensões, escoramento das fôrmas, armaduras e, instalação de dutos elétricos, hidráulicos e outros que devem ficar embutidos no concreto.

As proporções corretas de cimento, agregados e água que comporão a mistura, serão rigorosamente controladas pela **FISCALIZAÇÃO**, não sendo permitida qualquer alteração do traço do concreto no canteiro de obra.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias – (fc_{28}).

- Dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, conforme NBR 6118.

- Consistência, medida através de “SLUMP TEST”, de acordo com o método preconizado na NBRNM67 de 28/02/98 “Determinação de consistência pelo abatimento do tronco de cone”.

- Composição granulométrica dos agregados.

- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

- Controle de qualidade a que será submetido o concreto.

- Adensamento a que será submetido o concreto.

- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

O concreto utilizado, moldado no local ou pré-moldado terá resistência de dosagem estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck), definida no Projeto de Estruturas e em obediência ao disposto na NBR 6118.

A classificação dos concretos por grupos de resistência é dada pela NBR 8953 de 02/06/92 “Concreto para fins estruturais – Classificação por grupos de resistência”

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá, rigorosamente, ao disposto na NBR 6118/2007.

Serão rejeitados os concretos que tenham entre o instante da adição da água ao cimento e agregados e seu lançamento nas formas, intervalos superiores a uma hora;

Lançamento

Os processos de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a natureza da obra, cabendo à FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

O lançamento do concreto deve ser de uma altura nunca superior a dois metros, de modo a se evitar a segregação dos componentes. Para alturas superiores, devem-se usar calhas apropriadas, ou abrir janelas laterais e ainda, colocar no fundo da forma uma camada de argamassa, com a espessura variando 5 a 10cm, feita com o mesmo traço do concreto a ser utilizado, para que seja evitada a formação de ninhos no concreto;

Não será permitido o lançamento do concreto após o inicio da pega, bem como, o uso de concreto remisturado;

O adensamento será feito com equipamento adequado (vibrador de imersão), e efetuado durante e após o lançamento do concreto, até que a nata comece a refluir na superfície;

Adensamento

O adensamento deverá obedecer às prescrições da NBR 6118/2007 e mais o especificado a seguir:

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente.
A vibração será apenas o suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto;

A agulha do vibrador será colocada na posição vertical ou quando impossível, com uma inclinação não superior a 45°;

É preferível a vibração por curtos períodos em pontos próximos, em vez de períodos longos em um único ponto, devendo-se manter as distâncias entre os pontos de vibração na ordem de seis a dez vezes o diâmetro da agulha do vibrador;

Quaisquer aditivos com a finalidade de modificar as condições do concreto só poderão ser empregados após o consentimento da **FISCALIZAÇÃO** e ainda quando suas propriedades tenham sido aprovadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

Controle Tecnológico

Deverá obedecer rigorosamente às determinações das normas NBR.6118/2007 de “Projeto de estruturas de concreto - Procedimento”, NBR 12655/2006 “Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento – Procedimento”.

Todos os resultados dos ensaios realizados com os materiais constitutivos do concreto, por laboratório de controle tecnológico instalado no canteiro de obras, deverão ser divulgados através de Boletins e/ ou Laudos, entregues à FISCALIZAÇÃO da obra e devidamente registrados no Livro de Ocorrência / Diário da Obra, com o devido aceite manifesto escrito da FISCALIZAÇÃO, aprovando ou reprovando. Caso aconteça reprovação de qualquer peça já concretada com justo motivo demonstrado pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, a CONTRATADA estará obrigada a executar a demolição, sem ônus para a CONTRATANTE, e refazer o serviço nas devidas condições especificadas, sem atraso de obra, promovendo a devida recuperação dos tempos perdidos, com jornadas extras de trabalho, compensando o cronograma físico-financeiro da obra.

Cura de Concreto

A cura do concreto deverá obedecer rigorosamente às prescrições da NBR 6118/2007 e mais o especificado a seguir:

- Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega.

- É vedado o trânsito de pessoas e o acúmulo de material nas partes concretadas, até 24 (vinte e quatro) horas depois do lançamento.

-Durante no mínimo 7(sete) dias, as superfícies expostas do concreto deverão ser conservadas úmidas.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Desfôrmas e Descimbramento

A retirada das formas deverá obedecer ao disposto na NBR 6118/2007, devendo-se atentar para os prazos ali recomendados:

- 3 (três) dias para as faces laterais;

-14(quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes perfeitamente alinhados e devidamente espaçados;

- 21 (vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes;

Para desfôrma em prazos menores, deve haver um acompanhamento rigoroso dos resultados de laboratório para resistência e deformações do concreto e, ainda, a anuência formal e por escrito do autor do projeto.

As fôrmas deverão ser retiradas sem choque, obedecendo-se a um programa de descimbramento; o escoramento será retirado de maneira progressiva, particularmente aquele das peças em balanço.Nesse caso, o mesmo ocorrerá da extremidade livre do balanço para a apoiada.

Nos casos de serem deixados pontaletes após a desfôrma, estes não devem produzir momentos de sinais contrários aos do carregamento com que a peça foi projetada, que possam vir a provocar trincas e/ou rompimento.

Tratamento do Concreto

O tratamento do concreto estrutural aparente deverá ser: limpeza, esmerilamento, remoção de excessos e impermeabilização com líquido “rain stoper” a base de silicone, em 03 (três) demãos, deixando o concreto na cor natural.

Considerações Finais

Estas recomendações referem-se aos procedimentos adequados para o controle de aceitação ou de recebimento do concreto em obra tanto seja este produzido no próprio canteiro quanto na central dosadora.

O controle do concreto deverá ser sistemático.

A totalidade do concreto da estrutura deverá ser dividida em lotes, para efeito de controle e aceitação.

Cada lote será formado por peças estruturais concretadas em uma mesma etapa, com volume <30 m³, com características dos materiais (cimento, água e areia) uniformes.

Ex.:Pilares, vigas e lajes de um andar, cada um desses grupos forma um lote.

De cada lote, será retirado no mínimo 6,0 (seis) corpos de provas, a serem rompidos com 7, 14 e 28 dias.

Os elementos estruturais (vigas, pilares, lajes e etc), deverão estar perfeitamente identificados no lote e transcritos no laudo de Controle Tecnológico do Concreto.

A obra deve ser executada conforme as recomendações gerais do Projeto Estrutural (NBR-6118/2007) e da norma (NBR-14.931/2003) – " Execução de Estruturas de Concreto Armado - Procedimentos".

Os laudos deverão ser arquivados para formar o dossiê da obra.

Os Aços para armações dos elementos estruturais não devem ser comprados e/ou estocados no canteiro da obra em quantidades que ocasionem uma permanência ou estoque por longo período, para que evite a contaminação por cloreto.

Lajes Pré-moldadas e Treliçadas

Serão utilizadas lajes pré-moldadas para forro e de piso com capacidades respectivamente de 200 kg/m² e 350 kg/m², constituídas por nervuras em concreto armado e blocos cerâmicos, obedecendo ainda às recomendações dos fabricantes, quanto às alturas do bloco e capeamento, que serão ambas com 4,00cm. A execução das lajes pré-moldadas deverá obedecer às normas da ABNT. A armadura longitudinal será distribuída uniformemente no sentido transversal às nervuras, com espaçamento nunca inferior a 0,40m, sendo devidamente ancoradas. O escoramento (costelas) deve ser firme e bem contraventado, com 1 ou 2cm mais alto que o respaldo das vigas ou alvenarias para possibilitar a contra-flecha da laje.

As tubulações elétricas, telefônicas, sanitárias, etc., não devem seccionar as nervuras e devem ser colocadas sobre as mesmas antes do lançamento do concreto de capeamento.

O concreto de capeamento é o traço volumétrico 1:2:3 com um teor mínimo de 300kg de cimento por m³ de concreto, brita 19mm, devendo ser lançado após os blocos serem molhados. O adensamento é manual com o concreto penetrando uniformemente entre as juntas, sendo em seguida sarrafiado obedecendo à espessura especificada.

Após o endurecimento do concreto de capeamento a laje deve ser molhada durante os 02 (dois) dias seguintes, sendo o escoramento retirado em um período mínimo de 20 (vinte) dias de concretagem. Critério de medição – (m²).

OBS: Para esta primeira etapa todos os pilares que forem seguir para o primeiro pavimento, a serem executados numa 2ª etapa, deverão estar com a sua ferragem de traspasse executada nos locais.

A laje treliçada, é o conjunto formado pela armação treliçada, a ferragem adicional e a sapata de concreto, que é o produto final que deverá ser entregue juntamente com o material de enchimento e um projeto de montagem.

A laje deve ser dimensionada para suportar os esforços solicitantes após a concretagem da laje, mas também deve ter a rigidez necessária para resistir ao transporte e montagem.
As vigotas deverão ser moldadas em formas de chapas metálicas de 3 mm de espessura, dobrada tipo calha. Devem ser montadas sobre cavalete, formando assim uma pista de

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

concretagem que deve ficar no mínimo a 60 cm do chão,
facilitando o lançamento do concreto, desforma e retirada das vigotas. As fôrmas devem estar sempre limpas e sem rebarbas, devendo ser protegidas com óleo antiaderente (desmoldante) antes de cada concretagem. Deve-se seguir estes procedimentos para evitar que as vigotas sejam danificadas na hora de sua retirada.

Utilizando-se um concreto com fck da ordem de 200 kgf/cm2, pode-se retirar as vigotas das fôrmas 16 horas depois da concretagem, quando o concreto já deverá ter atingido 40 kgf/cm2. Aos três dias, a resistência já ultrapassa 100 kgf/cm2 e as vigotas estão liberadas para a montagem.
Pode-se utilizar também o cimento ARI (alta resistência inicial), que proporciona maior rapidez na obtenção das resistências. Com 8 horas, a resistência já é de 40 kgf/cm2, e com 24 horas é de 140 kgf/cm2, e as vigotas já podem ser enviadas à obra no dia seguinte ao de sua fabricação.

O material de enchimento será bloco de EPS(isopor), sem função estrutural, usado para reduzir o peso próprio da laje e o consumo de concreto.

Deverá ser colocada uma armadura complementar, posicionada na capa no sentido transversal e longitudinal, para a distribuição das tensões oriundas de cargas concentradas e para o controle da fissuração.

Apesar de não ser necessária para a resistência da laje, a boa qualidade deste material é importante para a segurança durante a fase de montagem e concretagem da laje. Afinal os blocos de enchimento são responsáveis por transferir o peso do concreto ainda fresco às vigotas, que se apoiam sobre as linhas de escora. Assim sendo torna-se necessária uma resistência mínima para esta material para que esta função não seja comprometida.

Na fabricação de uma vigota, deve-se garantir que ao menos 50% da armadura positiva chegue até o apoio, e tenha um comprimento suficiente para uma correta ancoragem. Isto é muito importante, pois significa ter uma boa aderência entre o aço e o concreto, evitando assim que ocorra qualquer tipo de escorregamento do aço dentro do concreto e garantindo a transferência de esforços entre os dois materiais. O comprimento de ancoragem deve ter no mínimo 10 vezes o diâmetro da barra. Um pequeno desconto pode ser feito se houver gancho, mas o ideal é que não se leve em conta.

Assim como a ferragem de distribuição, a ferragem negativa também deve ser colocada na obra pelo construtor. Seu posicionamento correto é na face superior da laje, respeitando-se logicamente o cobrimento mínimo especificado pela norma NBR 6118, e também deve ser colocada sobre as nervuras, e não sobre o elemento de enchimento. Sua função é fazer a ligação entre lajes e vigas proporcionando rigidez e monoliticidade ao conjunto dos elementos estruturais. Serve também para combater as fissuras, evitando assim sua oxidação, que leva a processos de corrosão.

As nervuras de travamento tem a função de dar estabilidade lateral às vigotas, travando o painel da laje e aumentando assim a rigidez do conjunto. No caso de lajes armadas em uma

direção, deve-se colocar nervuras secundárias ou de travamento,
na direção perpendicular às nervuras principais, quando o vão teórico for superior a 4 m, exigindo no mínimo 2 nervuras se esse vão ultrapassar 6 m.

Deve ser obedecida a planta de locação das treliças e dos ferros e a sua numeração. Deve ser iniciada a colocação com um bloco de apoio na viga ou parede de apoio, de forma a obter-se o espaçamento correto.

As tubulações elétricas, telefônicas, sanitárias, etc., não devem seccionar as nervuras e devem ser colocadas sobre as mesmas antes do lançamento do concreto de capeamento.

O concreto de capeamento é o traço volumétrico 1:2:3 com um teor mínimo de 300kg de cimento por m3 de concreto, brita 19mm, devendo ser lançado após os blocos serem molhados. O adensamento é manual com o concreto penetrando uniformemente entre as juntas, sendo em seguida sarrafiado obedecendo a espessura especificada.

Após o endurecimento do concreto de capeamento a laje deve ser molhada durante os 02 (dois) dias seguintes, sendo o escoramento retirado em um período mínimo de 20 (vinte) dias de concretagem. Critério de medição – (m2).

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Formas;
Serão medidas por metro quadrado de superfície de forma em contato com o concreto, incluindo -se aí o custo dos reparos que se fizerem necessários após o lançamento da armadura.
A forma deverá estar colocada no local e devidamente escorada.
Os quantitativos serão levantados em projeto sendo descontadas todas as áreas de interseção, no caso de interferência de peças e os vazios, nas lajes, painéis, escadas etc;
Concreto;
O concreto será medido em metros cúbicos de volume efetivamente executados, de acordo com o Fck utilizado. O levantamento das quantidades será efetuado com base nos projetos de formas da estrutura concretada. E quando não houver indicação no projeto, o volume será medido no local de lançamento.
Não será medido o concreto que, por qualquer motivo, seja recusado pela Fiscalização, bem como as perdas e excessos decorrentes de utilização de forma inadequada

Armaduras;

As armaduras para concreto armado serão medidas por quilograma de aço de aço cortado, estira-do dobrado, armado e colocado nas formas das estruturas de concreto ar mado, de acordo com as quantidades constantes no quadro de ferros dos projetos, sem considerar a percentagem relati-va a perdas, emendas ou utilização inadequada do material.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição apro-vada pela Fiscalização.

5 – COBERTURA

Estrutura Metálica

Serão obedecidas as normas da ABNT relativas ao assunto, especialmente as relacionadas a seguir:
NBR-9971Elementos de fixação dos componentes das estruturas metálicas;
NBR-9763Aços para perfis laminados, chapas grossas e barras, usados em estruturas fixas;
NB-262/82Qualificação de processos de soldagem, de soldadores e de operadores;
NBR-8800Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios - método dos estados limites ;
NB-143/67Cálculo de estruturas de aço constituídas por perfis leves;
□NBR-6355Perfis estruturais de aço, formados a frio; □NBR-5884
Perfis estruturais soldados de aço.

Deverão ser complementadas pelas Normas, Padrões e Recomendações das seguintes Associações Técnicas, nas formas mais recentes:
AISC: American Institute of Steel Construction;
ASTM: American Society for Testing and Materiais;
AWS: American Welding Society;
SAE: Society of Automotive Engineers;
ANSI: American National Standard Institute;
SSPC: Steel Structures Painting Council Munsell Color Notation;
SIS: Sweriges Standardiserings Komission.

A estrutura de aço deverá ser executada de acordo com as orientações contidas no projeto estrutural.

O aço estrutural a ser utilizado deverá ser o indicado no projeto estrutural.

O eletrodo para soldas deverá ser o indicado no projeto estrutural.

QUALIDADE DA CONTRATADA

Os materiais e a mão-de-obra poderão a qualquer tempo ser inspecionados pela FISCALIZAÇÃO, que deverá ter livre acesso às instalações do fabricante, desde o início da confecção da estrutura até a sua liberação para o embarque ou montagem.

No inicio dos trabalhos, o CONSTRUTOR deverá fornecer para apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO os seguintes documentos:
Procedimentos de solda, recebimento e estocagem de matéria-prima;
Procedimento para controle de qualidade;

Procedimento para fabricação de perfis soldados; Aferição dos instrumentos de medição por órgão oficial.

Durante a fase de fabricação, o CONSTRUTOR deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO documentos que comprovem a qualidade dos materiais, equipamentos e pessoal a serem empregados na fabricação, antes de utilizá-los. Este's documentos são, entre outros, os relacionados a seguir:
Certificados de usina para qualquer partida de chapas, laminados e tubos a serem empregados;
Certificados de qualidade para parafusos (ASTM-A-325);
Atestado de qualificação de soldadores ou operadores de equipamento de solda, de acordo com o método MB-262/62, complementado com a AWS D1.1 - Structural Welding Code - Seção 5. Caso não existam os certificados citados no item anterior, o CONSTRUTOR deverá exigir do fabricante a realização dos ensaios mencionados nas referidas normas.

Durante a fabricação, a FISCALIZAÇÃO inspecionará os materiais a serem usados, podendo rejeitálos caso apresentem sinais de já terem sido utilizados ou não atendam ao previsto nos itens anteriores.

FABRICAÇÃO

Os elementos estruturais deverão ser fabricados de forma programada, obedecendo às prioridades do cronograma, a fim de permitir uma seqüência de montagem.

Todos os perfis soldados deverão ser fabricados com chapas planas, não sendo permitido usar chapas retificadas de bobinas. As peças serão cortadas, pré-montadas e conferidas nas dimensões externas. Só então poderão ser soldadas pelo processo do arco-submerso. As deformações de empenamento por soldagem serão corrigidas através de pré ou pós-deformação mecânica.

Os processos de soldagem complementares poderão ser executados com utilização de eletrodo revestido ou por processo semi-automático tipo MIG.

As furações e soldagens de nervuras no perfil das colunas serão executadas após a colocação da placa de base, devendo todas as medidas estar relacionadas à parte inferior da mesma.

As vigas com chapas de topo deverão ter estas placas soldadas só após conferência das dimensões da peça na pré-montagem. A montagem de nervuras e execução de furações serão feitas após a colocação das chapas de topo.

As furações serão executadas por meio de broca, fazendo-se o furo guia e o alargamento para a dimensão final. Os furos poderão ter uma variação máxima de 1 mm em relação às cotas de projeto, devendo-se minimizá-los sob pena de comprometimento da montagem.

Após a fabricação, todas as peças da estrutura serão marcadas (tipadas) de acordo com a numeração do projeto, para facilitar sua identificação durante a montagem, além de conferidas no recebimento. Para a fabricação e montagem das colunas, deverá ser observada a

identificação de faces conforme "A", "B", "C", "D", sendo sempre
orientadas no sentido anti-horário, quando observada a coluna de cima para baixo. Deverá ser marcada sempre a face norte do projeto (marca N) na face "A".

LIGAÇÕES

As ligações soldadas na oficina e eventualmente no canteiro deverão ser feitas de acordo com os desenhos de fabricação, especificação e normas aqui definidas, e em especial a AWS D1.1 - Structural Welding Code.

O aço para os parafusos, porcas e arruelas de alta resistência deverá seguir o prescrito em projeto e as especificações contidas na ASTM.

Os parafusos terão a cabeça e a porca hexagonais.

As arruelas, quando circulares, planas e lisas, deverão ter dimensões conforme a ANSI-B-27.2 e, quando chanfradas, segundo a ANSI-B-27.4.

Todas as roscas deverão ser da Série Unificada Pesada (UNC)

Os parafusos e respectivas porcas deverão ser estocados limpos de sujeira e ferrugem, principalmente nas roscas, sendo indispensável guardá-los levemente oleados.

Os furos para parafusos terão normalmente 1,5 mm mais que o diâmetro nominal do conector.

Quando não indicadas de modo diverso no projeto, as peças de ligações parafusadas serão em aço zincado ou galvanizado.

INSPEÇÃO DE ELEMENTOS SEMI-ACABADOS OU ACABADOS

A Contratada apresentará à FISCALIZAÇÃO as peças fabricadas e liberadas pelo fabricante, mediante listagem contendo as posições indicadas nos desenhos.

Tais peças deverão ser dispostas em local e de forma adequada, que permita à FISCALIZAÇÃO verificar suas reais condições.

Será analisada a qualidade da fabricação e das soldas para todos os elementos fabricados. As soldas serão aprovadas desde que não apresentem fissuras nem escórias, haja completa fusão entre metal base e material depositado e todos os espaços entre os elementos ligados sejam preenchidos com solda.

Para aceitação das peças serão observados, entre outros, questão de empeno, recortes, fissuras, uniformidade de cordão de solda, chanfro das peças, furação e dimensões principais.

Deverão ser realizados os seguintes controles e acompanhamentos:
Controle de furações e respectivos acabamentos;
Controle de qualidade de parafusos, porcas e arruelas de alta resistência;

Acompanhamento de pré-montagens;
Controle do acabamento, limpeza e pintura;
Controle da marcação, embalagem e embarque das estruturas.

SOLDAS

As soldas automáticas devem ser completamente continuas, sem paradas ou partidas, executadas com chapas de espera para início e fim, e executadas por processo de arco submerso com fluxo ou por arco protegido a gás.

As soldas manuais devem ser executadas por soldadores qualificados por um sistema de testes para o tipo de solda que vão executar, e os resultados desses testes serão devidamente registrados e acompanhados pela FISCALIZAÇÃO. Deve ser mantido pelo FABRICANTE um registro completo com a indicação do soldador responsável para cada solda importante realizada. Serão executadas na posição plana ou na posição horizontal vertical, com chapas de espera para início e fim nas soldas de topo, de modo que os pontos de paradas sejam desbastados ou aparados para eliminar crateras e evitar porosidades.

Todas as soldas devem obedecer às tolerâncias e requisitos descritos a seguir.

O perfil das soldas de topo, com ou sem preparação de chanfro, deve ser plano ou convexo, não sendo permitido concavidade nem mordeduras.

O primeiro passo das soldas de topo com duplo chanfro do metal base deve ser a extração da raiz antes de se iniciar a solda do outro lado, possibilitando assim uma penetração completa e sem descontinuidade.

Não será permitida descontinuidade na base de uma solda de topo.

PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE DAS ESTRUTURAS METÁLICAS

Toda superfície a ser pintada deverá ser completamente limpa de toda sujeira, pó, graxa, qualquer resíduo (como a ferrugem) que possa interferir no processo de adesão da tinta, prevista. Precauções especiais deverão ser tomadas na limpeza dos cordões de solda, com a remoção de respingos, resíduos e da escória fundente.

A limpeza manual será feita por meio de escovas de fios metálicos de aço ou sedas não ferrosas (metálicas), raspadeiras ou martelos. Esse processo só poderá ser usado em peças pequenas.

A limpeza mecânica será feita por meio de lixadeiras, escovas mecânicas, marteletes pneumáticos ou esmerilhadeiras, usadas com o devido cuidado, a fim de se evitar danos às superfícies. Esse sistema não poderá ser usado quando a superfície apresentar resíduos de laminação e grande quantidade de ferrugem.

O processo de limpeza por solventes é usado para remover graxas, óleos e impurezas, mas não serve para remover ferrugem e resíduos de laminação. Só deverá ser usado quando especificado como processo complementar.

A limpeza por jateamento abrasivo remove-se todo resíduo de laminação, ferrugem, incrustações e demais impurezas das superfícies tratadas, de modo a se apresentarem totalmente limpas e com as características do metal branco.

Para o jateamento poderá ser utilizado o sistema de granalha de aço ou de areia quartzosa, seca, de granulometria uniforme, com tamanho máximo de partícula da peneira n° 5. O reaproveitamento da areia poderá ocorrer apenas uma vez.
O tempo máximo que poderá ocorrer entre o jateamento e a aplicação do "primer" deverá ser estabelecido em função das condições locais, mas nunca superior a 4 horas. Caso observado sinal de oxidação nesse intervalo, as peças oxidadas serão novamente jateadas e o prazo para aplicação do "primer" será reduzido.

Telhamento Com Telha Metálica

A montagem pode ser feita de baixo para cima. Se o telhado for de duas águas, monte simultaneamente ambos os lados. Esse sistema de montagem garante um melhor alinhamento do telhado e encaixe das telhas;

Outra opção de montagem é a montagem por panos. Nesse caso, devese tomar cuidado para não se perder o alinhamento do telhado;

Antes de iniciar a montagem, verifique a distância entre os apoios recomendada para cada espessura de aço (Tabela de Características Técnicas) e alinhamento da estrutura;

Utilize o método da guia de fio de nylon para corrigir imperfeições no esquadro da estrutura e garantir um perfeito alinhamento do beiral;

O método da guia de fio de nylon consiste em fixar um pedaço de madeira nas duas extremidades da estrutura e puxar um fio de nylon, alinhando as telhas uma a uma;

Utilize tábuas de apoio para fixar a primeira telha da cobertura, sempre com a fixação recomendada para cada perfil. Coloque a telha seguinte recobrindo a lateral da telha anterior e já faça a fixação;

Nunca pise diretamente sobre as telhas. Se necessário, coloque tábuas apoiadas sobre a estrutura para a distribuição do peso sobre ela. Desloque as madeiras de acordo com a sequência de instalação;

Fixe as telhas imediatamente após colocá-las sobre a estrutura (parafusos + fixadores de abas, no caso de Telhas Trapezoidais);

Instale simultaneamente as telhas e as peças de acabamento, a fim de evitar um deslocamento posterior do montador sobre as telhas, o que poderá danificar o seu acabamento;

O corte das telhas na obra deve ser limitado ao mínimo. Caso seja necessário, utilize tesouras ou serras para metal;

O corte pode ser feito na largura ou na diagonal das telhas, mas nunca deve ser feito no sentido do comprimento.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão medidos pelas áreas de projeção horizontal (área delimitada pelas linhas da projeção do telhado), em metros quadrados, conforme dimensões do projeto.
O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição

6 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Tijolo cerâmico

Obedecerão às normas da ABNT, NBR 8545/84 de 30/07/1984 (NB-788/830) “Execução de alvenaria sem função estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos”.

Serão empregados tijolos de seis furos, assentes com argamassa de cimento e areia média na proporção indicada no quadro de argamassas (ver item 4.2); sendo expressamente proibida a colocação de tijolos com furos voltados para as faces externas da alvenaria.

Conforme a disposição dos tijolos, as alvenarias são executadas de modo que se obtenha após o revestimento, as espessuras de 15 e 20cm.

As fiadas devem ficar perfeitamente alinhadas, aprumadas e niveladas com juntas de espessura não superior a 20mm.

Os tijolos serão bem molhados antes do assentamento, que iniciará pelas extremidades, ou nas ligações com outros elementos da edificação; devidamente aprumadas de forma a serem tomadas como guias para a execução de cada fiada.

De modo a se garantir o perfeito travamento das alvenarias com quaisquer elementos da estrutura, vigas ou lajes, etc., a junção entre eles será executada empregando argamassa com expansor, ou cunhas de concreto pré-fabricadas, ou ainda tijolos maciços aplicados obliquamente, com alturas aproximadas de 30mm, 80mm e 150mm, respectivamente; respeitando-se o prazo mínimo de sete dias entre a interrupção da alvenaria e encontro ou aperto.

As alvenarias não terão comprimento superior a 5,00m (cinco) metros, nem altura superior a 3,00 m (três) metros, sem pilaretes e cintas de amarração em concreto armado respectivamente, dimensionados pelo autor do projeto de estruturas.

Sobre os vãos de portas e janelas serão empregadas vergas, e sob os vãos de janelas, as contra-vergas. Ambas com altura mínima de 10,00cm (dez) centímetros, e excederão 30,00cm (trinta) centímetros para cada lado.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Na confecção de canaletas ou outro elemento específico, será empregado tijolo de dois furos e dimensões 0,05m x 0,09m x 0,19m; assentes com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4; revestidas interna e externamente com chapisco de fixação e reboco com igual argamassa.

Em alvenarias de elevação serão empregados tijolos de seis furos, assentes com argamassa de cimento e areia média nas proporções indicadas no Quadro de Argamassa, item 4.2.

Para execução de "membros" de vãos de portas formando "bonecas" de alvenaria, as "bonecas" deverão ser executadas com ½ (meio) tijolo ou (10x10x20)cm ou (9x9x14)cm.

As alvenarias obedecerão às condições básicas de esquadro, prumo, nível, alinhamento e amarração entre os painéis de modo a garantir a rigidez e estabilidades dos mesmos.

Todas as alvenarias com defeitos e imperfeições, deverão ser demolidas e refeitas, sem ônus para a CONTRATANTE.

Todos os resíduos oriundos desses serviços deverão ser retirados de imediato da obra que deverá ser mantida sempre limpa em prol da segurança do trabalho, da organização e da estética do canteiro de obras.

Os traços de argamassa para alvenarias deverão ser os traços A – 3 e A – 4 respectivamente 1:3 e 1:4.

.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será feita pela área, em metro quadrado (m²), de alvenaria e ou divisória executada, conforme dimensões do Projeto.

O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização aprovada pela Fiscalização

7- PAVIMENTAÇÃO

Lastro de concreto

A camada impermeabilizada deverá ser executada sem solução de continuidade, de modo a recobrir inteiramente a superfície especificada com aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas de concretos sem armação e concreto não estrutural, consumo 150kg/m3, preparo com betoneira, nas áreas dos wc's da escola e da unidade de qualidade de vida em contato com o terreno

Todos os pisos em contato com o terreno onde não haja laje de concreto armado ou pavimentação em concreto desempenado receberão um lastro de concreto simples no traço 1:3:6, com 5 cm de espessura.

PORCELANATO

Todos os pisos a pavimentar com o material acima especificado, terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento das águas para os pontos de coleta.

A colocação será feita de modo a deixar juntas perfeitamente alinhadas, de espessura mínima e tomadas com rejunte Quartzito ou equivalente, em cor a ser definida posteriormente pelo autor do projeto.

Deverão ser previstas, juntas de dilatação de 5 em 5 metros, com espessura constante de 1 cm, na menor dimensão da área a ser pavimentada.

Para o assentamento será usada argamassa de cimento e areia no traço 1:3 ou Argamassa específica.

Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, percutindo-se os ladrilhos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.

Serão utilizados Porcelanato 45x45 cm, na cor Cinza Claro, Marca Elizabeth, Eliane ou Similares.

CONCRETO / CIMENTADO/ DESEMPENADO

Os pisos de concreto/cimentado desempenado obedecerão às seguintes especificações:

Os locais a pavimentar indicados no projeto arquitetônico onde não existir laje de concreto armado, será em concreto de 2X2 metros, traço 1:2,5:3,5, espessura de 6 cm; concretados alternadamente em juntas secas e desempenando logo após a concretagem e antes da pega do concreto.

Antes da concretagem das placas deverá ser previamente regularizada, nivelada e compactada mecanicamente toda a superfície de base, observando também se todas as tubulações que porventura devam passar sob o piso já foram colocadas.

CONCRETO ARMADO

Em toda área do estacionamento do pavimento térreo será o piso será constituído por placas de concreto armado com telas soldadas, posicionadas a 30 mm da face superior e 25 mm da face inferior, unidas com barras de transferência em juntas construtivas ou serradas. O uso de armaduras compostas por telas soldadas, em pisos industriais, tem como finalidade o reforço estrutural e/ou combate às fissuras de retração do concreto. Para transferência de cargas e ligação entre as placas de concreto são utilizadas armaduras denominadas, respectivamente, barras de transferência e barras de ligação. O sistema é empregado em indústrias, estacionamentos, depósitos, armazéns, quadras esportivas, pátios de carga e descarga,

estradas, aeroportos, postos de gasolina, entre outros.

Características técnicas

As placas de concreto armado para piso com emprego de tela dupla podem apresentar dimensões de até 12 m de largura por 12 m de comprimento, respeitando a espessura mínima de 13 cm. Para dimensões maiores é necessário o aumento da bitola da tela superior. De acordo com a empresa, a taxa de armadura (bitola das telas) é estabelecida em função das solicitações devidas às cargas atuantes.

Os materiais utilizados na execução do piso são os seguintes: brita, empregada como lastro; manta de polietileno (lona preta), empregada sobre a brita; espaçadores plásticos; tela de aço eletrossoldada; espaçadores metálicos treliçados; barras de transferência lisas; barras de ligação; poliestireno expandido (EPS), utilizado nos encontros das placas de piso com paredes e pilares para permitir a movimentação por efeito higrotérmico; agentes de cura ou de proteção para cura; eventuais endurecedores e selantes para juntas.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será feita pela área, em metro quadrado (m²), de alvenaria e ou divisória executada, conforme dimensões do Projeto.

O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SPDA

Considerações gerais

Serão executadas de acordo com as normas NBR-5410/2004 “Instalações elétricas de baixa tensão” e a NBR.14039/2005 “Instalações elétricas de 1,0kV a 36,2 kV”, e as prescrições da concessionária local.

Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento. Os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte dos respectivos pertences;

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente vedadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade;

As caixas embutidas nas paredes facearão o revestimento da alvenaria devidamente niveladas e aprumadas

Os eletrodutos empregados serão de PVC rígido, rosqueáveis na cor preta, com diâmetros especificados em projeto; poderão ser embutidos e/ou aparentes, usando-se para execução dos respectivos itens de serviços os elementos necessários;

A ligação entre os eletrodutos será feita por meio de luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna, bem como, a continuidade elétrica;

O acabamento entre o eletroduto e as caixas 4x2 e 4x4 deverá ser feito com buchas e arruelas de alumínio. As caixas 4x2 a 4x4 serão do tipo PVC rígida.

Caixa de passagem no piso, de alvenaria com tampa de concreto, conforme dimensões indicadas em projeto.

Não será permitido uso de curvas feitas com fogo;

As eletrocalhas empregadas seguirão rigorosamente as especificações e dimensões de projeto, serão providas dos acessórios necessários, inclusive elementos de apoio e fechamento. Serão do tipo perfil “U”, perfurado sem tampa, em chapa pré zincada à fogo com 18 micra de camada de zinco por face, com dimensões conforme projeto.

Nas instalações subterrâneas, os cabos não deverão sofrer esforços de tração, capazes de danificar seu isolamento;

Serão empregadas guias de aço galvanizado ou PVC para auxiliar à enfiação;

Os aparelhos de iluminação serão providos de arremate junto ao teto, paredes ou piso, e instalados de maneira que seu peso seja suportado, com fixação rígida, pelos elementos construtivos. Deverão seguir as especificações de projeto e planilha orçamentária.

Serão executados testes de amperagem e condutividade elétrica do fio e/ou cabo no todo (do ponto que atende a luminária revisada até o quadro de distribuição).

No isolamento de pontos de iluminação deve-se utilizar inclusive tampa cega;

A fixação dos interruptores e tomadas nas caixas estampadas somente será feita com parafusos metálicos zincados.

Quadro de Distribuição Elétrica

Deverá seguir as orientações do projeto e normas técnicas.

Os barramentos de terra e de neutro dos quadros deverão ser isolados da carcaça através de isoladores de epóxi.

No barramento das fases do QGBT deverá ser instalado dispositivo para proteção contra surtos, DPS.

Disjuntores do tipo termo-magnético em caixa moldada com alavanca liga-desliga, serão do tipo monofásico e trifásicos com Icc em 380/220V = 5KA, isso para os disjuntores de distribuição, Icc = 10KA para os disjuntores, acima de 100A e Icc = 40KA, para o disjuntor do Quadro Geral de Baixa Tensão(QGBT). Todos com curva de atuação tipo “C”.

Protetores de surto: tipo pára-raios eletrônicos em caixa moldada 220V de 8KA e 40KA, conforme projeto.

Nos quadros elétricos, os disjuntores deverão ser identificados com plaquetas de acrílico, prever uma folga de 20% de disjuntores.

No caso de redes de 127 Volts, deverão ser previstos condutores de seção mínima de 4 mm² para os circuitos que alimentarão os terminais de auto-atendimento.

Condutores de Energia

Os condutores deverão ser flexíveis e deverão estar de acordo com o dimensionamento e especificação expresso no projeto e/ou planilha orçamentária, com isolamento resistente ao fogo, antichama.

Deverá ser instalado UM CONDUTOR TERRA EXCLUSIVO PARA CADA CIRCUITO, vindo direto do barramento de terra do respectivo quadro de distribuição, o qual deverá ser interligado diretamente ao BEP (projeto de SPDA) (Barramento de Equipotencialização Principal) da edificação.

Os circuitos elétricos deverão ter seus condutores dispostos sob a seguinte convenção:

Fase - preto, vermelho, marrom ou branco

Neutro - azul claro ou escuro

Terra - verde claro ou escuro

Retorno – amarelo

Todos os circuitos de energia serão identificados com anilhas plásticas em ambas as extremidades dos condutores.

As emendas e derivações de condutores de energia deverão ser estanhadas e isoladas com fita de alta-fusão e recobertas com fita isolante antichama.

As ligações dos condutores aos componentes elétricos devem ser feitas por meio de terminais de compressão apropriados. Nas ligações devem ser empregadas arruelas lisas de pressão ou de segurança (dentadas), além dos parafusos ou porcas e contraporcas, onde aplicáveis. No caso de dois condutores ligados a um mesmo terminal (ou borne), cada condutor deve ter seu terminal.

Os condutores de energia na entrada e saída de eletrocalhas, conduletes e caixas, atravessando furos na chapa, deverão ser protegidos por buchas de passagem.

Fios e cabos de condutores de cobre com isolação na classe de 750V para baixa tensão em circuitos de distribuição, 1KV para circuitos alimentadores. Todos os condutores serão isolados em termoplástico (PVC), exceto o alimentador do Quadro Geral de Baixa Tensão que será isolado em termofixo (XLPE).

Tomadas

As tomadas utilizadas serão do tipo 2P+T e 3P+T (de acordo com projeto e planilha orçamentária).

No piso, as tomadas serão instaladas em caixas de dimensões apropriadas (conforme indicado em projeto), com tampa em latão polido articulável, de forma a permitir o seu fechamento sem pressionar o cabo de alimentação do equipamento.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em coerência com sua ligação e conforme numeração do projeto.

Todas as tomadas de energia, antes de seu uso, deverão ser testadas e verificada a polaridade correta dos pinos, conforme abaixo:

a) Fase: pino direito;

b) Neutro (ou fase nos sistemas bifásicos): pino esquerdo;

c) Terra: pino inferior.

Nas instalações subterrâneas, os cabos não deverão sofrer esforços de tração, capazes de danificar seu isolamento;

Serão empregadas guias de aço galvanizado ou PVC para auxiliar à enfiação;

Em locais previamente determinados, serão instalados pontos de força para aparelhos de ar condicionado, tipo split, embutidos e/ou aparentes (conforme projeto), incluindo disjuntor, alimentação do quadro de distribuição até o ponto, com cabo flexível de cobre não inferior a 4,00 mm², tubulação em eletroduto de PVC rígido; dreno de tubo PVC de 1” e aterramento.

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

As instalações referentes ao sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverão seguir rigorosamente as orientações de projeto específico e normas pertinentes.

Conforme o art. 188 da Lei Estadual nº 6.546 de 29 de dezembro de 1995 (COSCIP-MA), O Corpo de Bombeiros exigirá instalação de pára-raios em toda edificação industrial ou comercial com área superior a 1.500m² .

O SPDA deverá ser executado atendendo ao procedimento da NB-165/70 – proteção de edificações contra descargas atmosféricas contra descargas atmosféricas (NBR5419/2001).

O SPDA é o sistema completo destinado a proteger uma estrutura contra efeitos das descargas atmosféricas. É composto de um sistema externo de proteção e de um sistema interno de proteção.

O sistema externo de SPDA consiste de captores, condutores horizontais e de descida e sistema de aterramento.

O sistema interno de SPDA consiste de um conjunto de dispositivos, e procedimentos que reduzem os efeitos elétricos e magnéticos da corrente de descarga atmosférica dentro do volume a proteger.

O SPDA projetado não pode assegurar proteção absoluta de uma estrutura, pessoas e objetos. Contudo visa minimizar os possíveis efeitos perigosos associados ao fenômeno e reduzir significativamente os riscos de danos.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Captores ou terminais aéreos.

Os captores consistem de hastes verticais para fixação em mastro e em telha metálica ou fibrocimento.

Não será admitidos captores com formatos especiais ou de metais de alta condutividade, ou, ainda, ionizantes, radioativos ou não.

O captor tipo Franklin será executado para a proteção específica da antena, devendo ter seu condutor interligado a malha horizontal no ponto mais próximo. Ainda, para a antena deverá ser executada uma descida específica para aterramento da mesma interligada à malha de aterramento somente no chão através de solda exotérmica, deixar sobra de cabo junto à base da antena.

No caso de detalhados metálicos O telhado e as estrutura metálica de sustentação do mesmo deverá ser aterrada através de um jumper.

O prédio deverá ser circundado com uma malha de cabo de cobre nu de seção 35mm2, fixada diretamente à alvenaria e no telhado metálico conforme encaminhamento detalhado em projeto.

Condutores de descidas

A descida será executada em barra de cobre fixada em parede ou estrutura de concreto até altura de 3m onde será conectada à cabo de cobre nu que a partir daí desce embutido em eletroduto de PVC, nessa descida será executada caixa modelo sobrepor com conector para medição do aterramento.

Barra chata de cobre 3/4" x 3/16" com pintura esmalte sintético na cor cinza.

Cabo de cobre nu seção 35mm2.

Sistema de Aterramento

O sistema de aterramento visa dispersar a corrente de impulso da descarga para a terra, sem causar sobretensões perigosas.

A resistência de aterramento não deverá ser superior a 10 Ohms, para qualquer época do ano.

A malha enterrada terá condutor de cobre nu seção indicada no projeto, e afastamento mínimo da edificação de 1,00m.

A vala para assentamento malha de aterramento terá profundidade mínima de 50cm.

Um dos condutores de descida possuirá uma caixa provida com uma conexão de medição, próxima do ponto de ligação ao eletrodo de aterramento.

Deverá ser efetuada a medição da resistência de aterramento da malha, antes de sua interligação ao sistema captor.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

Toda a cabeação será executada com cabos de cobre, tipo par trançado não blindados (UTP), categoria 5e – 100Mhz, com 4 pares, atendendo os padrões de transmissão de até 655Mbps. A Implantação desta infra-estrutura de cabeação envolve, cabos e tomadas lógicas, tubulações, Racks, painéis, e demais elementos passivos.

Os segmentos da cabeação, a partir dos Rack´s, até os pontos de acesso, será ponto a ponto; usando o cabo par trançado e Jack´s RJ-45, sempre com o comprimento máximo de 90 metros.

O Rack será compostos de Patch Panels para a cabeação horizontal(cabo par trançado) e Blocos de Engate rápido para a interligação com ramais telefônicos vindos da Central Telefônica e demais elementos Ativos(Swicth e Hubs). Todos os materiais de conexões para a instalação do Sistema de cabeação estruturada, será de fabricação Lucent-Avaya.

Os Patch Panels serão instalados em Rack 19” da Gral Metal, com estrutura e fechamento em chapas de aço, com pintura epóxi pó, com quantidade de unidades de altura (UA) dimensionado para abrigar, também os equipamentos ativos. O interfaceamento dos patch panels deverá ser feito através de cordões de ligação(Patch Cords) de 1,5m de comprimento, tanto para os equipamentos ativos como os blocos de engate rápido.

Toda a cabeação lógica será lançada horizontalmente em eletrodutos PVC soldável, embutido na laje ou forro, descendo em eletrodutos de PVC, embutidos na. A ligação do equipamento ao ponto de acesso será feita por cordão de ligação, também em par trançado, com 2(dois) metros de comprimento, dotado de conectores RJ-45 em suas pontas, sendo que um destes se ligará a placa da Rede do Micro/Telefone e outros no Jack RJ-45 localizado na caixa 4x2” na parede. Será portanto necessário a perfeita identificação dos respectivos segmentos ponto a ponto.
O aterramento dos componentes da cabeação deverá ser efetuado na malha eletrônica do Prédio através de barra de aterramento situada nos Racks, DG e DI. O aterramento do sistema deverá apresentar uma resistência entre 2 e 3 Ohms.

Subestação

A subestação será alimentada através de um ramal urbano, proveniente do alimentador existente - CONTRATANTE que passa nas imediações da construção.

Em casos de deslocamento de postes e subestações existentes, os serviços deverão ser executados rigorosamente por profissionais especializados em linhas aéreas de baixa e alta tensão. Os procedimentos deverão ser executados em observância com as normas técnicas e disposições da concessionária local.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão medidos por unidade instalada. A medição somente será efetuada após a energização e teste da instalação, com posterior aceite pela Fiscalização.
Estão incluídos nos preços as caixas para instalação das tomadas, os serviços de abertura dos rasgos e chumbação das mesmas, além das tomadas apropriadas, com seus respectivos espelhos e acabamentos, bem como sua conexão
Ao sistema de aterramento. Eletrodutos, conexões, caixas de passagem, fios ou cabos serão medidos separadamente, conforme composições pertinentes.
O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

9 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas deverão atender à norma NBR 5626/1998 “Instalações prediais de água fria”, com postura exigida pela concessionária local e deverá obedecer as orientações constantes no projeto específico, que contempla a localização e caminhos de todas as peças, de acordo com o dimensionamento.

Devem ser obedecidas prescrições abaixo relacionadas:

Os tubos e conexões serão de PVC rígido e soldável nos diâmetros indicados em projetos e/ou em planilha orçamentária;

As tubulações de distribuições de água serão executadas antes do fechamento dos rasgos nas alvenarias ou de seu envolvimento por argamassa, totalmente cheias de água, para eliminação completa de ar e, em seguida, submetida à prova de pressão interna;

Os reservatórios empregados serão em fibra de vidro, e conterão todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento, tais como adaptadores, flanges, registros, luvas, bóias, tubulações de sucção e recalque, etc.

Isolamentos de pontos serão executados de acordo com a instalação existente usando-se caps e/ou taps soldáveis e/ou roscáveis nos diâmetros respectivos.

Demais instalações não especificadas deverão obedecer às indicações do projeto com a devida aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As deflexões das canalizações serão executadas com o auxílio de conexões apropriadas. Não será permitido aquecimento nas tubulações.

As tubulações serão instaladas embutidas nas alvenarias, salvo quando fixadas na laje de teto do pavimento., devendo, neste caso, serem fixadas por braçadeiras de 2 em 2 metros, no máximo.

A execução de furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado para passagem de tubulações deverá ser precedida de consultas prévias e análise do projeto de cálculo estrutural da edificação para estudo de sua viabilidade.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento, não se admitindo o sentido inverso.

As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência à corrosão.

Durante a execução das instalações e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com buchões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.

Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, todas as demais partes aparentes da instalação, tais como canalizações, conexões, acessórios, braçadeiras, suportes, tampas, etc., deverão ser pintadas depois de prévia limpeza das superfícies com benzina.

As tubulações de distribuição de água serão, antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seus envolvimentos por capas de argamassa, lentamente cheias de água para eliminação completa do ar e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna. Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1 Kg/ cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela Fiscalização, quando às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

10 - INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações sanitárias deverão atender à norma NBR 8160/1999 – “Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução”, com postura exigida pela concessionária local e deverá obedecer as orientações constantes no projeto específico, que contempla a localização e caminhos de todas as peças de acordo com o dimensionamento.

Todas as tubulações serão em pvc rígido soldável branco de esgoto série normal obedecendo às seções especificadas no projeto.

As ligações entre segmentos de canalização deverão:

Ocorrer nas caixas ou através de peças especiais;

Garantir fácil acesso para inspeção;

Apresentar declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre as caixas de inspeções;

As caixas e os ralos sifonados serão de PVC, com dimensões indicadas no projeto.

As caixas de passagem e inspeção serão confeccionadas em alvenaria de tijolos cerâmicos sobre lastro de concreto simples de FCK 10MPa, com dimensões especificadas em projeto; revestimentos interno e externo com argamassa de cimento e areia, 1:4, em volume, cantos internos arredondados e tampa em concreto armado e alça de ferro, ou grelha, conforme a finalidade.

Nos tubos soldáveis a solda deverá ser executada com adesivo apropriado e após se lixar e limpar a ponta e bolsa dos tubos e conexões. Antes da solda, deverá ser marcada a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo, objetivando a perfeição do encaixe, que deverá ser bastante justo, uma vez que a ausência de pressão não estabelece a soldagem.

Nos tubos c/ ponta e bolsa a vedação das juntas poderá ser executada por meio de anéis de borracha ou com adesivo próprio, não devendo, todavia, tais processos serem utilizados conjuntamente. A aplicação do adesivo seguirá as mesmas normas descritas para os tubos com juntas soldáveis. Para a utilização do anel de borracha a ponta do tubo deverá ser chanfrada e o anel, previamente lubrificado c/ material apropriado, será devidamente encaixado no canal da bolsa do tubo ou conexão. A profundidade total da bolsa deverá ser no mínimo 0,5 do diâmetro externo correspondente para os tubos e 0,25 do diâmetro externo correspondente no caso das conexões.

Nos casos em que as canalizações são fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos portantes ou de fixação (braçadeiras, perfilados “u”, bandejas, etc...) serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

As furações, rasgos e aberturas, necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, deverão ser executadas através de técnica e equipamentos apropriados, sem o uso de ponteiras, talhadeiras e marretas, devendo ser consultado o responsável técnico pelo projeto de cálculo estrutural da edificação.

Deverá ser procedida uma verificação geral dos níveis até o destino final do esgoto.

Os tubos serão assentados com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

A instalação deverá ser dotada de todos os elementos necessários às possíveis e futuras operações de inspeção e desobstrução.

As extremidades das tubulações de esgoto serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira, para tal fim.

Serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e tetos, bem como obstruções de ralos, caixas, calhas, condutores, ramais ou redes coletoras.

Os aparelhos sanitários serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável.

As canalizações internas serão, sempre, acessíveis por intermédio de caixas de inspeção ou peças especiais de inspeção, como tubos operculados e bujões.

Os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

As instalações pluviais serão executadas rigorosamente conforme o projeto de instalações de águas pluviais.

Toda tubulação vertical será executada somente nos shafts projetados na arquitetura e nas descidas no pavimento térreo deverão ser embutidas na alvenaria sempre que o shaft não possuir continuidade nesse pavimento. No ponto de coleta de cada coluna (cobertura) será executado sistema contra entrada de material sólido – ralo abacaxi.

Para cada tubo de queda (tubulação vertical) será executado caixa de coleta de águas pluviais no pé da descida, essa caixa possuirá tampa hermética sempre que for localizada em ambiente coberto e grelha nos ambientes descobertos, conforme projeto.

Serão confeccionadas sarjetas em concreto de fck 10 MPa, com dimensões de (0,40 x 0,05)m, ou conforme citado em projeto. Terá caimento voltado para o meio fio.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será feita por metro de tubo assentado, testado e aceito pela Fiscalização, incluindo as conexões utilizadas. Em alguns casos, quando previsto em contrato, tubos, conexões e acessórios poderão ser medidos separadamente, por unidade (un) assentada. O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

12 - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Deverá ser executado conforme projeto de incêndio.

Para os elementos de compartimentação, deverão também ser atendidos os requisitos de estanqueidade e isolamento para possibilitar a minimização de danos a edificações adjacentes e à infra-estrutura pública.

A iluminação de emergência deverá ter luminárias distribuídas pelos acessos, escadas, circulações, subsolos, casas de máquinas, barriletes de distribuição de incêndio, descargas, enfim, em todas as rotas de saída e em locais onde for necessário o acesso ou presença do corpo de bombeiros.

A iluminação de emergência deverá ser prevista e/ou projetada de tal maneira que a distância máxima entre dois pontos (de iluminação) seja igual a quatro vezes a altura de instalação, não podendo exceder a quinze metros. Seguir as orientações das normas brasileiras atinentes ao assunto.

A sinalização de emergência (ou sinalização de saída) deverá ter letras, números, pictogramas e símbolos na cor branca, em fundo na cor verde fotoluminescente, para as situações de orientação e salvamento facilitando principalmente a localização das rotas de saída.

A sinalização de orientação, bem como a instalação do alarme de incêndio deverá ser executada atendendo às condições pertinentes e fixadas pela instrução normativa referente, do corpo de bombeiros, ou pelas normas brasileiras em vigor.

As especificações não contempladas neste memorial deverão estar detalhadamente colocadas nos projetos específicos.

Todos os materiais utilizados na confecção das instalações de proteção contra incêndio devem atender rigorosamente às normas brasileiras referentes, não sendo aceitos produtos sem a devida certificação.

O CONSTRUTOR executará todos os trabalhos necessários à instalação dos extintores.

Somente serão aceitos extintores que possuírem o selo da marca de conformidade da ABNT, seja de vistoria ou inspecionado, respeitando as datas de vigências (carga e carcaça). A carga inicial será efetuada no máximo a 30 dias da data de recebimento da obra.

Os extintores deverão ser colocados nos locais indicados no projeto de combate a incêndio, onde haja menor probabilidade de o fogo bloquear o seu acesso. Devem ficar visíveis. Não podem ser encobertos ou obstruídos por pilhas de materiais de qualquer tipo.

Os locais destinados às unidades de extintores deverão ser devidamente sinalizados, as paredes com discos e setas indicativas e o piso, com um quadrado (1x1m) pintado de vermelho.

Especificação dos materiais:

Unidade de extintores de parede deverão ser instalados na parede na altura determinada em projeto:

- Unidade de extintor CO2 – 6Kg
- Unidade de extintor H2O – 10 l
- Unidade de extintor PQS – 6 Kg

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será feita por metro de tubo assentado, testado e aceito pela Fiscalização, incluindo as conexões utilizadas. Em alguns casos, quando previsto em contrato, tubos, conexões e acessórios poderão ser medidos separadamente, por unidade (un) assentada. O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

13 - REVESTIMENTO DE TETOS E PAREDES

Chapisco

Precedendo a execução dos revestimentos, será executado chapisco sobre as superfícies, internas e externas, das alvenarias e das peças em concreto a serem rebocadas, especificadas no projeto arquitetônico.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar diariamente, de maneira a ser evitado o início do endurecimento da argamassa antes de seu emprego. Será rejeitada pela FISCALIZAÇÃO e inutilizada, toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

As superfícies a serem chapiscadas deverão ser limpas e abundantemente molhadas antes da chapiscagem. Eliminar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

A execução, mecânica ou manual, terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem. A argamassa retirada ou caída das superfícies não poderá ser reutilizada e ao fim do dia será retirada do amassadouro a argamassa que não tiver sido empregada, sendo expressamente vedado reaproveitá-la.

Os revestimentos subsequentes ao chapisco somente serão iniciados após a completa secagem deste.

O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Sua aplicação será manual, com o uso da colher de pedreiro ou trincha.

Reboco Liso

Serão executados com argamassa de cimento sobre as superfícies da alvenaria previamente chapiscadas, após a colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores. Para a aplicação do reboco liso, este deverá ser fortemente comprimido contra a superfície a revestir, seguindo-se seu desempeno à régua e desempenadeira de madeira. O reboco liso somente será iniciado após a pega do chapisco (onde houver), assentamento de peitoris e marcos.

A execução deste revestimento merecerá cuidados especiais quanto ao alinhamento e prumo, sendo vetada a correção de qualquer imperfeição da alvenaria neste sentido, com o uso de argamassa. A superfície para aplicação do reboco liso deverá também ser bastante molhada antes de sua aplicação. A espessura final do reboco liso não deverá ultrapassar a 2 cm, sendo o paramento da superfície perfeitamente liso e plano.

O reboco interno e externo terá espessura média de 2 cm e traço 1:6 de cimento e areia, com adição de produto químico, tipo Kimical ou similar, nas quantidades especificadas pelo fabricante. Após a adição do cimento, o emprego da argamassa será imediato não se admitindo, em hipótese alguma, que o mesmo ocorra após o início da “pega”. Para obter-se um acabamento camurçado, a massa única, após desempenada, deverá ser alisada com o emprego de uma esponja molhada, em movimentos circulares sobre a superfície molhada.

O reboco será aplicado sobre todas as paredes internas e externas e superfícies de concreto, exceto onde outro tipo de revestimento for indicado nos projetos fornecidos pela planilha orçamentária.

EMBOÇO

Entende-se como emboço, a argamassa aplicada sobre a superfície chapiscada com acabamento sarrafeado.

O emboço de cada pano de parede, interno ou externo, somente será iniciado depois de embutidas todas as tubulações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega

das argamassas de assentamento da alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 m, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixadas nas extremidades superiores e inferiores das paredes por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de cima para baixo entre as referências, deve se proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço 1:6, com espessura de 25mm, com adição de produto químico, tipo Kimical ou similar, nas quantidades especificadas pelo fabricante.

Depois de sarrafeado, o emboço deverá se apresentar regularizado e áspero, para facilitar a aderência do reboco ou argamassa industrializada para assentamento de revestimento cerâmico.

REVESTIMENTO CERÂMICO

Nos locais indicados em projeto, serão assentados revestimentos cerâmico de acordo com as especificações indicado no projeto arquitetônico .

O armazenamento e o transporte das peças serão realizados de modo que se evitem quebras, trincas ou contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

Antes do assentamento serão verificadas todas as tubulações elétricas e hidráulicas, quanto a suas posições e funcionamento. Quando recortadas para passagens de conexões, terminais, caixas de luz, registros, torneiras e outros elementos das instalações. O material cerâmico não deverá apresentar rachaduras e/ou emendas e as aberturas de passagens não devem ultrapassar os limites dos acessórios de acabamento dos respectivos aparelhos.

As placas serão assentadas com argamassa industrializada, tipo cola rejunte, nas cores das peças, sendo a mesma indicada pelo fabricante.

O rejuntamento será executado com super massa, cor branco, 3 mm, seguindo criteriosamente as orientações do fabricante, retirando-se, em seguida, o excesso de argamassa.

Após a cura da argamassa de rejuntamento, as superfícies cerâmicas serão lavadas com sabão neutro, água limpa e auxílio de escova de nylon e vassoura de piaçava.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão pagos por metro quadrado (m²) de revestimento executado e aceito pela Fiscalização.

O emboço e o rejuntamento não serão medidos separadamente.

Os arremates dos cantos com cantoneiras de alumínio serão medidos por metro (m) assentado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

14 - PINTURA

Condições gerais

As superfícies a serem pintadas serão examinadas, limpas, e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.

A eliminação da poeira será completa (com escova e depois pano seco), tomando-se precauções especiais quanto ao levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só deverão ser pintadas quando perfeitamente enxuta.

A segunda demão da pintura será aplicada, após 24h (vinte quatro) horas da aplicação da primeira.

Entre o emassamento e a primeira demão, o intervalo será no mínimo de 48 (quarenta e oito) horas.

Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias, até que se obtenha coloração e acabamentos uniformes e os serviços tenham sido aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.

Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como concretos aparentes, ferragens, aparelhos de iluminação, etc., tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.

Os respingos que não puderam ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.

Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.

Tinta acrílica com selador e emassamento acrílico: sobre reboco

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Aplicação de uma demão de selador acrílico;

Aplicação de massa acrílica em camadas finas e sucessivas;

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Três demãos de tinta de acabamento, respeitando-se as recomendações do fabricante.

Esmalte sintético: sobre esquadrias de madeira

Lixamento e limpeza a seco da superfície p/ retirada do pó;

Aplicação de uma demão de fundo branco fosco;

Aplicação da massa acrílica em camadas finas e sucessivas;

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Três demãos de tinta de acabamento, com retoque de massa antes da segunda demão, respeitando-se as recomendações do fabricante.

Esmalte sintético com base antiferruginosa: sobre esquadrias de ferro

Lixamento e limpeza da superfície;

Aplicação de uma demão de tinta antiferruginosa;

Três demãos de tinta de acabamento.

Pintura com óleo diesel queimado em madeiramento da cobertura

Este tratamento somente será aplicado após liberação da fiscalização e antes do assentamento das telhas, e obedecerá a sequencia abaixo:

Limpeza da estrutura de madeira;

Aplicação de duas demãos de óleo diesel queimado.

Textura acrílica: sobre reboco - três demãos

Lixamento e limpeza da superfície com pano úmido, para retirada do pó;

Aplicação de uma demão de textura acrílica;

Duas demãos de tinta de acabamento respeitando-se as recomendações do fabricante.

Tinta para forro de gesso

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Aplicação de massa acrílica em camadas finas e sucessivas;

Três demãos de tinta de acabamento, respeitando-se as recomendações do fabricante;

Pintura para demarcação de piso

Duas demãos de tinta de acabamento respeitando-se as recomendações do fabricante.

Pintura eletrostática para estrutura metálica

Sobre toda estrutura, será aplicada 1(uma) demão de tinta mastique epóxi, espessura seca de 125 (cento e vinte cinco) micrometros.

A pintura de acabamento será executada com esmalte epóxi, nas demãos necessárias, conforme indicação do fabricante, de modo a obter uma superfície final uniforme.

Pintura a base epoxi

Os revestimentos com tinta a base de resina epoxi serão executados por firma especializada que ofereça garantia dos trabalhos a realizar.

Primeiramente faz-se um emboço de fundo (base) sobre a superfície a revestir, com argamassa A-2, nivelada e com acabamento de desempenadeira de aço e feltro.

Após a cura do emboço, sete dias, no mínimo, deverá ser feita a neutralização das paredes através de lavagem com solução de ácido muriático a 5%, posterior lavagem com água pura.

Depois aplica-se uma demão de massa epoxi para correção dos eventuais defeitos da base e posterior lixamento de 8 a 12 horas de aplicação.

Após o lixamento aplica-se a primeira demão de resina epoxi com rolo ou trincha americana.

Finalmente aplica-se, a revólver, tantas demãos, de tinta à base de resina epoxi quantas forem necessárias até atingir a espessura de 0,5 mm (meio milímetro) no mínimo.

Deverão ser obedecidas as normas dos fabricantes

.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de pintura serão medidos pela área executada, em metros quadrados (m2), conforme dimensões do projeto.
Quando não especificado no título da composição de custo, os emassamentos serão medidos separadamente.
Os serviços de lixamento e raspagem para preparação das superfícies, antes da aplicação da tinta, assim como o lixamento dos emassamentos, estão considerados nos preços unitários, não sendo objeto de medição em separado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

15 -QUADRIAS PEITORIS E FERRAGENS

Esquadrias de Madeira

A madeira empregada será ipê de 1ª qualidade isenta de nós, manchas, escoriações, empenamentos ou quaisquer defeitos que possam comprometer sua qualidade, serão de dois tipos:

- Maciça, tipo mexicana – Portas internas: confeccionadas com três travessas internas, conforme dimensões indicadas no projeto.

As portas de madeira serão fixadas em forramento (caixa) de largura equivalente a espessura da alvenaria revestida, e este fixado no vão através de grampos de ferro em número de seis por peça, conforme detalhe específico, a ser chumbado com argamassa de cimento e areia 1:3;

O arremate da alvenaria com a caixa será executado com alizar de 7,00cm (sete centímetros), acabamento boleado, fixados dois jogos por porta.

Esquadria de alumínio e vidro

Será empregado alumínio anodizado natural, executadas rigorosamente de acordo com as recomendações dos catálogos técnicos dos fabricantes, quanto a perfis e acessórios; as janelas, portas e brises serão especificadas em projeto e/ou planilha orçamentária quanto a dimensões e sistemas de abertura.

O sistema de fechamento das esquadrias será especificado no projeto.

Recomenda-se que os caixilhos sejam colocados somente após a conclusão dos serviços de pedreiro, e assentes em contra marcos previamente fixados na alvenaria, protegidos com aplicação de vaselina industrial, óleo ou tinta-filme, removidos ao final da obra.

Esquadria - Vidro Temperado

A espessura do vidro temperado a ser utilizado deverá ser especificada no projeto arquitetônico e contemplado em planilha orçamentária.

As placas de vidro deverão ser manipuladas de maneira que não entrem em contato com materiais duros, capazes de acarretar defeitos em suas superfícies e bordas.

Todos os cortes e perfurações de chapas de vidro serão necessariamente executadas em fábrica.

Deverá ser assegurada folga da ordem de 3 a 5mm entre o vidro e a esquadria

Os vidros serão de preferência, fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As ferragens serão de aço inox, incluindo peças de fixação, trinco e puxadores.

Esquadrias de ferro

O material empregado será barra chata de 1”x3/16”, formando quadros de lado não superior a 15,00cm (quinze) centímetros; na confecção deve ser observado o sistema de encaixe das barras horizontal e vertical, conforme modelo padronizado;

A fixação no vão será feita com chumbadores soldados na peça de comprimento mínimo 10,00 cm (dez) centímetros e argamassa de cimento e areia 1:3;

Os portões receberão três dobradiças em cada folha, fechadura e dois cadeados.

Ferragens

Todas as ferragens (dobradiças e trincos) serão novas, em perfeitas condições de funcionamento, de latão cromado ou aço inoxidável, inclusive os parafusos para sua fixação e alumínio reforçado (a serem utilizados nas esquadrias de alumínio).

As fechaduras terão maçaneta tipo alavanca maciça, cilindro e chave pequena;

As dobradiças serão dimensionadas em função da esquadria a elas destinadas, conforme abaixo especificado:

- 4” x 3”: Portas de madeira maciça tipo mexicana até a largura de 0,80m ;

- 4” x 3”: Porta de madeira tipo mexicana largura superior a 0,80m- quatro unidades por folha.

As portas de duas folhas terão além da fechadura, dois ferrolhos de embutir de 4”.

Vidro

O vidro utilizado será liso de espessura 5,00mm (cinco milímetros), fixados nas folhas com baguetes do mesmo material empregado na confecção da esquadria, ou tarugos de PVC.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As janelas serão, em metro quadrado (m²), de esquadria assentada, as portas por unidades conforme indicações no quadro de esquadria do Projeto.
Obs:
– Os serviços estarão concluídos após o fornecimento e colocação "completa", com a esquadria em funcionamento.
O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

16 - LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

As louças e metais deverão seguir as especificações de planilha orçamentária e projeto e deverão ser de **PRIMEIRA LINHA,** garantindo as exigencias do projeto de arquitetura. Os materiais utilizados serão submetidos à FISCALIZAÇÃO e caso não atendam as exigências deverão ser removidos sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

Em caso de fabricação sob encomenda, as peças só deverão ser aceitas se estiverem em conformidade com o detalhamento repassado a CONTRATADA, sob pena de recusa dos produtos.

As louças e metais só deverão ser colocados após o término dos serviços de revestimento e pavimentações.

Após a colocação, a Contratada realizará testes em todos os aparelhos, corrigindo eventuais vazamentos que porventura venham a aparecer.

A altura e o posicionamento das diversas peças serão definidos em projeto, sendo que na existência dos dados em questão, caberá à Fiscalização determinar o posicionamento dos mesmos, quando da execução.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os aparelhos sanitários (vaso sanitário, lavatório, mictório, pia completa, tanques, acessórios e outros) serão medidos no local de aplicação, por peça montada, acabada, testada e aceita pela Fiscalização.
O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, conservação, e funcionamento ideal de todas as instalações e equipamentos.

Na execução dos serviços de limpeza, serão tomadas as precauções no sentido de evitar danos aos acabamentos.

O desentulho da obra será feito periodicamente de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO, e todo material será retirado do terreno da CONTRATANTE.

Ao término da obra, todos os locais de execução dos serviços serão cuidadosamente limpos, polidos e varridos os acessos, inclusive com a remoção de barracão de obra, incluindo a desmontagem e desmobilização de equipamentos e aparelhos que tenham sido utilizados (tanques, betoneiras, pontos de água, luz e força etc.), bem como a demolição cuidadosa do barracão de modo que os materiais sejam entregues para reaproveitamento.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção.

A limpeza final de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços à serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo à Contratada refazer ou recuperar os danos verificados.

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária.

As ferragens deverão ser limpas com palha de aço e algum polidor para cromados.

Os granitos serão limpos mediantes o uso de sabão neutro.

As louças e metais serão limpos com o uso de detergente apropriado em solução com água.

TESTES, VERIFICAÇÕES E RECEBIMENTO DA OBRA.

Todos os pontos de instalações de todos os tipos e de toda a obra deverão ser testados, no mínimo 3 (três) vezes, sendo a primeira vez no momento da conclusão do ponto; a segunda vez antes de liberar para a execução dos revestimentos ou pavimentações; e a terceira vez no ato do recebimento provisório da obra pela comissão técnica nomeada para esse fim.

Todas as peças, louças e ferragens, acessórios e pertences, portas e ferragens, janelas e ferragens, luminárias, interruptores e tomadas, quadros, dispositivos das instalações, deverão ser examinados e testados minuciosamente.

“ O Habite-se”, documento de licença municipal para habitar e usar normalmente o edifício para os fins a que se destina, deverá ser fornecido pela CONTRATADA à CONTRATANTE, no momento da efetivação do Recebimento / Entrega da obra totalmente concluída, de acordo com o objeto do contrato.

Todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias da **CONTRATADA** relativa ao pessoal ou efetivo de mão-de-obra deverão ser comprovadas, documentalmente, à **CONTRATANTE** que é solidária para com essas obrigações, inclusive os Termos Rescisórios de Contratos de Trabalho e respectivos pagamentos das Verbas Rescisórias.

Concluída a obra, nos prazos de 365 (trezentos e sessenta e cinco) e 540 (quinhentos e quarenta) dias corridos, conforme item 9.1.7 do Edital nº 001/2009 – CEL - PRECAM, a CONTRATADA deverá solicitar através de ofício e do livro de ocorrências, à CONTRATANTE que proceda os recebimentos provisórios dos serviços.

Mediante esse pedido da CONTRATADA, a CONTRATANTE deverá nomear uma Comissão Técnica Especial para o fim específico de vistoriar, examinar e receber provisoriamente a obra, com o acompanhamento da CONTRATADA e quem mais se fizer necessário, a critério da CONTRATANTE.

A Comissão de Recebimento da Obra deliberará acerca da metodologia e jornada de trabalho para proceder ao recebimento da obra em toda a sua extensão, atentando para as cláusulas contratuais, e para os projetos executivos.

Verificada a satisfação de todas as condições técnicas e contratuais, por parte da contratada, a Comissão de Recebimento emitirá o termo de Recebimento Provisório da Obra em três vias.

Após essas formalidades concluídas, a contratante poderá ocupar o prédio e pô-lo em funcionamento normal observando a funcionalidade e a qualidade de todos os elementos componentes de edifício. Decorridos 90(noventa) dias corridos da data do recebimento provisório, a CONTRATADA deverá solicitar o recebimento definitivo da obra, por parte da CONTRATANTE.

Novamente, a comissão especial para Recebimento Definitivo do Edifício, procederá a novo exame e vistoria de todos os ambientes e partes componentes do prédio e, constatando o funcionamento normal, satisfatório e contratual do objeto contratado fará emitir o termo de Recebimento Definitivo da Obra.

Após o recebimento definitivo da obra, deverão ser liberadas ou restituídas pela CONTRATANTE à CONTRATADA, as garantias contratuais, caução etc, dando-se por concluído satisfatoriamente o contrato celebrado entre as partes.

A CONTRATADA deverá desmobilizar completamente o canteiro de obras, até a data do Recebimento definitivo da Obra e durante todo o período de tempo decorrido entre a data do recebimento provisório e a data do recebimento, a CONTRATADA deverá manter uma equipe de eletricistas, bombeiros hidráulicos e demais especialistas que o nível de complexidade da obra o exigir, de prontidão, para sanar qualquer problema ou falha executivo que porventura possa acontecer.

Também a vigilância da obra deverá ser mantida normalmente durante esse período, até que a equipe de segurança da CONTRATANTE assine definitivamente seus postos de vigilância.

Todo o edifício deverá também ser vistoriado e liberado pelo Corpo de Bombeiro que certificará as condições satisfatórias do prédio, no que tange à segurança e combate a incêndios.

Tendo sido concluídos todos os serviços os procedimentos formais e de cunho legal obrigatórios à conclusão do objeto contratual, será considerada concluída e recebida definitivamente a obra, permanecendo todas as responsabilidades técnicas, legais e funcionais da CONTRATADA perante a CONTRATANTE.

Após o recebimento definitivo da obra, a contratada deverá desmontar e remover todas as instalações provisórias de canteiro de obras, limpando e expurgando todos os resíduos restantes. A desmobilização do canteiro de obras deverá ser autorizada, por escrito, pela fiscalização, após haver a **CONTRATADA** cumprindo todas as obrigações contratuais.

18- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os produtos e materiais a serem utilizados deverão obedecer às normas técnicas brasileiras pertinentes e possuir a certificação mínima exigida para comprovação das características necessárias ao bom desempenho da estrutura do edifício.

Em casos omissos a esta Especificação Técnica, a FISCALIZAÇÃO agirá de maneira deliberativa em concordância com a CONTRATANTE e autores dos projetos.

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:10-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

III –PEÇAS GRÁFICAS

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	R$ 75.462,25	6,91 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 21.217,05	1,94 %
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 33.147,69	3,03 %
4	INFRA ESTRUTURA	R$ 36.382,59	3,33 %
5	SUPRA-ESTRUTURA	R$ 80.408,28	7,36 %
6	COBERTURA / METÁLICA	R$ 197.273,41	18,06 %
7	ALVENARIA E VEDAÇÃO	R$ 97.562,01	8,93 %
8	PAVIMENTAÇÃO	R$ 184.432,89	16,88 %
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA	R$ 90.212,57	8,26 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$ 12.435,51	1,14 %
11	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL	R$ 17.381,92	1,59 %
12	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO	R$ 10.351,56	0,95 %
13	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	R$ 1.364,52	0,12 %
14	REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO	R$ 106.440,55	9,74 %
15	PINTURA	R$ 88.137,63	8,07 %
16	ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO	R$ 31.754,04	2,91 %
17	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	R$ 6.349,81	0,58 %
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 2.006,90	0,18 %

Total sem BDI	**R$ 873.942,81**
Total do BDI	**R$ 218.378,37**
Total Geral	**R$ 1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:11-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO**					**R$ 75.462,25**	**6,91 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	4,50	R$ 499,92	R$ 624,90	R$ 2.812,05	0,26 %
1.2	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	R$ 725,58	R$ 906,97	R$ 3.627,88	0,33 %
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	m²	50,00	R$ 99,51	R$ 124,38	R$ 6.219,00	0,57 %
1.4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	88,00	R$ 140,84	R$ 176,05	R$ 15.492,40	1,42 %
1.4	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	R$ 37,02	R$ 46,27	R$ 37.016,00	3,39 %
1.5	93584	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	9,00	R$ 915,11	R$ 1.143,88	R$ 10.294,92	0,94 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 21.217,05**	**1,94 %**
2.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024	m²	365,00	R$ 4,81	R$ 6,01	R$ 2.193,65	0,20 %
2.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	73,00	R$ 9,65	R$ 12,06	R$ 880,38	0,08 %
2.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2.190,00	R$ 3,09	R$ 3,86	R$ 8.453,40	0,77 %
2.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	107,40	R$ 72,18	R$ 90,22	R$ 9.689,62	0,89 %
3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**R$ 33.147,69**	**3,03 %**
3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	42,85	R$ 108,59	R$ 135,73	R$ 5.816,62	0,53 %
3.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	75,60	R$ 98,70	R$ 123,37	R$ 9.326,77	0,85 %
3.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	115,40	R$ 27,25	R$ 34,06	R$ 3.930,67	0,36 %
3.4	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	164,25	R$ 57,41	R$ 71,76	R$ 11.786,58	1,08 %
3.5	96388	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2024	m³	164,25	R$ 9,24	R$ 11,55	R$ 1.897,08	0,17 %
3.6	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3,05	R$ 9,65	R$ 12,06	R$ 36,78	0,00 %
3.7	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	91,50	R$ 3,09	R$ 3,86	R$ 353,19	0,03 %
4			**INFRA ESTRUTURA**					**R$ 36.382,59**	**3,33 %**
4.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	11,69	R$ 693,93	R$ 867,41	R$ 10.143,49	0,93 %
4.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	49,18	R$ 47,19	R$ 58,98	R$ 2.900,87	0,27 %
4.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	68,00	R$ 20,27	R$ 25,33	R$ 1.722,44	0,16 %
4.4	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	854,00	R$ 12,80	R$ 16,00	R$ 13.664,00	1,25 %
4.5	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	15,92	R$ 193,37	R$ 241,71	R$ 3.848,02	0,35 %
4.6	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	3,05	R$ 1.076,40	R$ 1.345,50	R$ 4.103,77	0,38 %
5			**SUPRA-ESTRUTURA**					**R$ 80.408,28**	**7,36 %**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
5.1	92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	13,75	R$ 113,04	R$ 141,30	R$ 1.942,87	0,18 %
5.2	92453	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	35,14	R$ 288,64	R$ 360,80	R$ 12.678,51	1,16 %
5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	481,00	R$ 14,24	R$ 17,80	R$ 8.561,80	0,78 %
5.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	336,00	R$ 12,43	R$ 15,53	R$ 5.218,08	0,48 %
5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	927,00	R$ 11,06	R$ 13,82	R$ 12.811,14	1,17 %
5.6	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	24,35	R$ 846,46	R$ 1.058,07	R$ 25.764,00	2,36 %
5.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	24,35	R$ 310,30	R$ 387,87	R$ 9.444,63	0,86 %
5.8	7823	ORSE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	m²	7,77	R$ 224,51	R$ 280,63	R$ 2.180,49	0,20 %
5.9	91596	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF 12/2024	KG	18,80	R$ 9,28	R$ 11,60	R$ 218,11	0,02 %
5.10	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	21,00	R$ 60,52	R$ 75,65	R$ 1.588,65	0,15 %
6			**COBERTURA / METÁLICA**					**R$ 197.273,41**	**18,06 %**
6.1	104178	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA , COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	3.763,20	R$ 21,19	R$ 26,48	R$ 99.649,53	9,12 %
6.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	250,88	R$ 208,46	R$ 260,57	R$ 65.371,80	5,98 %
6.3	021225	SBC	CHUMBADOR ACO 12,5MM(1/2"")PERF.MECANICA/CALDA CIM.AREIA 1:1X3""	UN	89,00	R$ 82,71	R$ 103,38	R$ 9.200,82	0,84 %
6.4	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M	65,30	R$ 54,77	R$ 68,46	R$ 4.470,43	0,41 %
6.5	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	0,00	R$ 56,25	R$ 70,31	R$ 0,00	0,00 %
6.5	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019	M	14,07	R$ 103,35	R$ 129,18	R$ 1.816,91	0,17 %
6.6	090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20M	M	105,46	R$ 127,17	R$ 158,96	R$ 16.763,92	1,53 %
7			**ALVENARIA E VEDAÇÃO**					**R$ 97.562,01**	**8,93 %**
7.1	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	m²	679,76	R$ 106,91	R$ 133,63	R$ 90.835,66	8,32 %
7.2	93202	SINAPI	FIXACÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDACÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2024	M	178,56	R$ 30,14	R$ 37,67	R$ 6.726,35	0,62 %
8			**PAVIMENTAÇÃO**					**R$ 184.432,89**	**16,88 %**
8.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	342,61	R$ 47,19	R$ 58,98	R$ 20.207,13	1,85 %
8.2	103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m²	342,61	R$ 138,53	R$ 173,16	R$ 59.326,34	5,43 %
8.3	87692	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	342,61	R$ 69,08	R$ 86,35	R$ 29.584,37	2,71 %
8.4	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	266,95	R$ 142,26	R$ 177,82	R$ 47.469,04	4,35 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
8.5	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ. ESTUCAMENTO. SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	75,66	R$ 128,24	R$ 160,30	R$ 12.128,29	1,11 %
8.6	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	35,84	R$ 209,73	R$ 262,16	R$ 9.395,81	0,86 %
8.7	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	m²	55,47	R$ 91,18	R$ 113,97	R$ 6.321,91	0,58 %
9			**INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA**					**R$ 90.212,57**	**8,26 %**
9.1	3395	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"	un	27,00	R$ 298,66	R$ 373,32	R$ 10.079,64	0,92 %
9.2	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	22,00	R$ 33,05	R$ 41,31	R$ 908,82	0,08 %
9.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	21,00	R$ 19,14	R$ 23,92	R$ 502,32	0,05 %
9.4	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	41,00	R$ 12,32	R$ 15,40	R$ 631,40	0,06 %
9.5	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	1,00	R$ 233,71	R$ 292,13	R$ 292,13	0,03 %
9.6	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	28,00	R$ 47,93	R$ 59,91	R$ 1.677,48	0,15 %
9.7	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R$ 31,11	R$ 38,88	R$ 38,88	0,00 %
9.8	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,00	R$ 47,57	R$ 59,46	R$ 475,68	0,04 %
9.9	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	329,24	R$ 11,71	R$ 14,63	R$ 4.816,78	0,44 %
9.10	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	21,19	R$ 15,79	R$ 19,73	R$ 418,07	0,04 %
9.11	91851	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	84,19	R$ 9,69	R$ 12,11	R$ 1.019,54	0,09 %
9.12	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	115,23	R$ 9,98	R$ 12,47	R$ 1.436,96	0,13 %
9.13	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	14,00	R$ 10,74	R$ 13,42	R$ 187,88	0,02 %
9.14	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R$ 10,74	R$ 13,42	R$ 40,26	0,00 %
9.15	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R$ 12,62	R$ 15,77	R$ 15,77	0,00 %
9.16	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2,00	R$ 99,92	R$ 124,90	R$ 249,80	0,02 %
9.17	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1.455,56	R$ 5,21	R$ 6,51	R$ 9.475,69	0,87 %
9.18	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	164,32	R$ 8,13	R$ 10,16	R$ 1.669,49	0,15 %
9.19	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	66,92	R$ 29,69	R$ 37,11	R$ 2.483,40	0,23 %
9.20	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	164,10	R$ 19,83	R$ 24,78	R$ 4.066,39	0,37 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
9.21	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R$ 50,00	R$ 62,50	R$ 62,50	0,01 %
9.22	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	R$ 58,11	R$ 72,63	R$ 145,26	0,01 %
9.23	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	11,00	R$ 29,71	R$ 37,13	R$ 408,43	0,04 %
9.24	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	3,00	R$ 45,16	R$ 56,45	R$ 169,35	0,02 %
9.25	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R$ 60,61	R$ 75,76	R$ 75,76	0,01 %
9.26	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R$ 570,01	R$ 712,51	R$ 712,51	0,07 %
9.27	13158	ORSE	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	un	6,00	R$ 227,70	R$ 284,62	R$ 1.707,72	0,16 %
9.28	11437	ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X14W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-02, DA ABALUX OU SIMILAR	un	27,00	R$ 255,63	R$ 319,53	R$ 8.627,31	0,79 %
9.29	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	6,00	R$ 16,56	R$ 20,70	R$ 124,20	0,01 %
9.30	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	6,00	R$ 30,01	R$ 37,51	R$ 225,06	0,02 %
9.31	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	9,00	R$ 118,63	R$ 148,28	R$ 1.334,52	0,12 %
9.32	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	129,78	R$ 82,43	R$ 103,03	R$ 13.371,23	1,22 %
9.33	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	118,38	R$ 73,69	R$ 92,11	R$ 10.903,98	1,00 %
9.34	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020_PS	UN	1,00	R$ 2.844,97	R$ 3.556,21	R$ 3.556,21	0,33 %
9.35	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	268,09	R$ 10,03	R$ 12,53	R$ 3.359,16	0,31 %
9.36	7792	ORSE	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA	un	12,00	R$ 132,46	R$ 165,57	R$ 1.986,84	0,18 %
9.37	98305	SINAPI	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00	R$ 2.364,92	R$ 2.956,15	R$ 2.956,15	0,27 %
10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**R$ 12.435,51**	**1,14 %**
10.1	89957	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	14,00	R$ 145,35	R$ 181,68	R$ 2.543,52	0,23 %
10.2	91785	Próprio	(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	84,76	R$ 46,63	R$ 58,28	R$ 4.939,81	0,45 %
10.3	CPU-Q38	Próprio	INSTALAÇÃO DE 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	M	40,09	R$ 59,10	R$ 73,87	R$ 2.961,44	0,27 %
10.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	13,00	R$ 6,69	R$ 8,36	R$ 108,68	0,01 %
10.5	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R$ 8,81	R$ 11,01	R$ 22,02	0,00 %
10.6	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	R$ 26,69	R$ 33,36	R$ 33,36	0,00 %
10.7	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	R$ 19,97	R$ 24,96	R$ 24,96	0,00 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
10.8	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 43,52	R$ 54,40	R$ 54,40	0,00 %
10.9	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 46,26	R$ 57,82	R$ 57,82	0,01 %
10.10	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 31,20	R$ 39,00	R$ 39,00	0,00 %
10.11	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 1.320,40	R$ 1.650,50	R$ 1.650,50	0,15 %
11			**INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL**					**R$ 17.381,92**	**1,59 %**
11.1	CPU 15	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	pt	5,00	R$ 75,87	R$ 94,83	R$ 474,15	0,04 %
11.2	CPU 13	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	pt	3,00	R$ 108,41	R$ 135,51	R$ 406,53	0,04 %
11.3	CPU 14	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN50MM (PIAS, MÁQUINAS DE LAVAR...)	pt	2,00	R$ 112,12	R$ 140,15	R$ 280,30	0,03 %
11.4	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 84,97	R$ 106,21	R$ 212,42	0,02 %
11.5	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 51,31	R$ 64,13	R$ 128,26	0,01 %
11.6	91792	Próprio	(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	6,44	R$ 79,37	R$ 99,21	R$ 638,91	0,06 %
11.7	91793	Próprio	(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	12,00	R$ 101,50	R$ 126,87	R$ 1.522,44	0,14 %
11.8	91795	Próprio	(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	47,38	R$ 74,67	R$ 93,33	R$ 4.421,97	0,40 %
11.9	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 508,80	R$ 636,00	R$ 1.272,00	0,12 %
11.10	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 3.090,34	R$ 3.862,92	R$ 3.862,92	0,35 %
11.11	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 3.329,62	R$ 4.162,02	R$ 4.162,02	0,38 %
12			**INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO**					**R$ 10.351,56**	**0,95 %**
12.1	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	R$ 72,29	R$ 90,36	R$ 3.252,96	0,30 %
12.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	R$ 58,02	R$ 72,52	R$ 2.610,72	0,24 %
12.3	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	R$ 88,40	R$ 110,50	R$ 3.978,00	0,36 %
12.4	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	R$ 7,45	R$ 9,31	R$ 111,72	0,01 %
12.5	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	18,00	R$ 17,70	R$ 22,12	R$ 398,16	0,04 %
13			**COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**					**R$ 1.364,52**	**0,12 %**
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,00	R$ 233,48	R$ 291,85	R$ 1.167,40	0,11 %
13.2	00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	4,00	R$ 39,43	R$ 49,28	R$ 197,12	0,02 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
14			**REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO**					**R$ 106.440,55**	**9,74 %**
14.1	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	1.359,51	R$ 9,44	R$ 11,80	R$ 16.042,21	1,47 %
14.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	125,82	R$ 39,82	R$ 49,77	R$ 6.262,06	0,57 %
14.3	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	1.233,69	R$ 26,06	R$ 32,57	R$ 40.181,28	3,68 %
14.4	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	m²	266,95	R$ 77,79	R$ 97,23	R$ 25.955,54	2,38 %
14.5	5057	ORSE	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	28,50	R$ 505,25	R$ 631,56	R$ 17.999,46	1,65 %
15			**PINTURA**					**R$ 88.137,63**	**8,07 %**
15.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 3,92	R$ 4,90	R$ 6.045,08	0,55 %
15.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 18,65	R$ 23,31	R$ 28.757,31	2,63 %
15.3	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	7,77	R$ 33,79	R$ 42,23	R$ 328,12	0,03 %
15.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 15,55	R$ 19,43	R$ 23.970,59	2,19 %
15.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 18,10	R$ 22,62	R$ 27.906,06	2,55 %
15.6	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m²	50,40	R$ 17,95	R$ 22,43	R$ 1.130,47	0,10 %
15.7	100730	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	0,00	R$ 23,15	R$ 28,93	R$ 0,00	0,00 %
16			**ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO**					**R$ 31.754,04**	**2,91 %**
16.1	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2019	UN	10,00	R$ 1.206,28	R$ 1.507,85	R$ 15.078,50	1,38 %
16.2	100678	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2025	UN	1,00	R$ 1.239,89	R$ 1.549,86	R$ 1.549,86	0,14 %
16.2	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2019	UN	1,00	R$ 1.369,51	R$ 1.711,88	R$ 1.711,88	0,16 %
16.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDACÃO COM SILICONE. EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 11/2024	m²	2,25	R$ 703,68	R$ 879,60	R$ 1.979,10	0,18 %
16.4	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	17,00	R$ 211,65	R$ 264,56	R$ 4.497,52	0,41 %
16.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	M	14,20	R$ 132,56	R$ 165,70	R$ 2.352,94	0,22 %
16.7	102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 11/2025	UN	2,00	R$ 1.833,70	R$ 2.292,12	R$ 4.584,24	0,42 %
17			**LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS**					**R$ 6.349,81**	**0,58 %**
17.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 01/2020	UN	3,00	R$ 619,80	R$ 774,75	R$ 2.324,25	0,21 %
17.2	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R$ 159,85	R$ 199,81	R$ 399,62	0,04 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
17.3	12349	Próprio	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM 01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA.	un	1,00	R$ 1.344,21	R$ 1.680,26	R$ 1.680,26	0,15 %
17.4	100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 01/2020	UN	4,00	R$ 274,18	R$ 342,72	R$ 1.370,88	0,13 %
17.5	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	R$ 73,30	R$ 91,62	R$ 274,86	0,03 %
17.6	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	R$ 71,81	R$ 89,76	R$ 269,28	0,02 %
17.7	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R$ 24,53	R$ 30,66	R$ 30,66	0,00 %
18			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**R$ 2.006,90**	**0,18 %**
18.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	m²	266,95	R$ 3,93	R$ 4,91	R$ 1.310,72	0,12 %
18.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	m²	125,82	R$ 2,84	R$ 3,55	R$ 446,66	0,04 %
18.3	99822	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF 04/2019	m²	50,40	R$ 1,06	R$ 1,32	R$ 66,52	0,01 %
18.4	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	50,00	R$ 2,93	R$ 3,66	R$ 183,00	0,02 %

Total sem BDI **R$ 873.942,81**
Total do BDI **R$ 218.378,37**
Total Geral **R$ 1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:23-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO**						**75.462,25**
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**103689**	**SINAPI**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS**			**m²**	**1,0000000**	**499,92**	**499,92**
CPU_A	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021			m²	0,5000000	23,57	11,78
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,3729000	28,39	10,58
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,1186000	22,60	25,28
INS	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	3,2083000	6,11	19,60
INS	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)			m²	1,0000000	432,00	432,00
INS	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)			KG	0,0113000	37,73	0,42
INS	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)			KG	0,0132000	20,22	0,26
				MO sem LS =>	15,08	LS =>	17,21	MO com LS =>	32,29
				Valor do BDI	124,98		Valor com BDI =>		624,90
						Quant. =>	**4,5000000**	**Preço Total =>**	**2.812,05**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
INS	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)			MES	1,0000000	725,58	725,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	181,39		Valor com BDI =>		906,97
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**3.627,88**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98459**	**SINAPI**	**TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024**			**m²**	**1,0000000**	**99,51**	**99,51**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,4920000	23,06	11,34
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,7350000	28,39	20,86
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015			CHP	0,0066000	31,04	0,20
CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015			CHI	0,0264000	29,65	0,78
CPU_A	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021			m³	0,0061000	570,89	3,48
INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	1,2273000	12,04	14,77
INS	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)			KG	0,0680000	19,50	1,32
INS	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	2,0000000	8,59	17,18
INS	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM			m²	0,5853000	50,55	29,58
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	14,14	MO com LS =>	26,53
				Valor do BDI	24,87		Valor com BDI =>		124,38
						Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**6.219,00**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**90778**	**SINAPI**	**ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**			**H**	**1,0000000**	**140,84**	**140,84**
CPU_A	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	1,98	1,98
INS	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)			H	1,0000000	134,35	134,35
INS	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,0000000	2,20	2,20
INS	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,0000000	1,36	1,36
INS	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,0000000	0,11	0,11
INS	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,0000000	0,02	0,02
INS	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	63,67	LS =>	72,66	MO com LS =>	136,33
				Valor do BDI	35,21		Valor com BDI =>		176,05
						Quant. =>	**88,0000000**	**Preço Total =>**	**15.492,40**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

1.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**90776**	**SINAPI**	**ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**H**	**1,0000000**	**37,02**	**37,02**
CPU_A	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,65	0,65
INS	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	1,0000000	30,93	30,93
INS	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	2,20	2,20
INS	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,51	0,51
INS	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,36	1,36
INS	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,11	0,11
INS	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,12	0,12
INS	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,14	1,14
			MO sem LS => 14,75	LS =>	16,84	MO com LS =>	31,58
			Valor do BDI 9,25		Valor com BDI =>		46,27
				Quant. =>	**800,0000000**	**Preço Total =>**	**37.016,00**

1.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93584**	**Próprio**	**EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016**	**m²**	**1,0000000**	**915,11**	**915,11**
CPU_A	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	5,0649000	15,55	78,75
CPU_A	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,1325000	10,98	1,45
CPU_A	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0,1722000	4,09	0,70
CPU_A	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	0,1530000	716,31	109,59
CPU_A	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0662000	9,24	0,61
CPU_A	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1325000	9,92	1,31
CPU_A	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1722000	13,03	2,24
CPU_A	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6755000	3,56	2,40
CPU_A	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0662000	50,54	3,34
CPU_A	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	1,7192000	31,86	54,77
CPU_A	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,0404000	89,40	3,61
CPU_A	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	1,7192000	68,24	117,31
CPU_A	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,0662000	651,16	43,10
CPU_A	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	0,0093000	22,72	0,21
CPU_A	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,5110000	44,03	66,52
CPU_A	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	0,1325000	21,20	2,80
CPU_A	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,0106000	54,20	0,57
CPU_A	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,0662000	158,66	10,50
CPU_A	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m²	0,5136000	109,74	56,36
CPU_A	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	m²	0,5911000	182,06	107,61

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF 03/2024		m²	0,8023000	128,64	103,20
CPU_A	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR OUE 6 M². COM VÃO. AF 03/2024		m²	0,6255000	162,50	101,64
CPU_A	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020		m³	0,0417000	1.089,29	45,42
INS	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM		UN	0,0662000	16,75	1,10
				MO sem LS =>	91,34	LS =>	104,23	MO com LS =>	195,56
				Valor do BDI	228,77		Valor com BDI =>		1.143,88
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**10.294,92**

2			**SERVICOS PRELIMINARES**					**21.217,05**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
CPU	**98524**	**SINAPI**	**LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024**	**m²**	**1,0000000**	**4,81**		**4,81**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2132000	22,60		4,81
			MO sem LS => 1,63	LS =>	1,87	MO com LS =>		3,50
			Valor do BDI 1,20		Valor com BDI =>			6,01
				Quant. =>	**365,0000000**	**Preço Total =>**		**2.193,65**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100982**	**SINAPI**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).**	**m³**	**1,0000000**	**9,65**	**9,65**
CPU_A	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0083333	224,97	1,87
CPU_A	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0100799	87,82	0,88
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0199348	298,07	5,94
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0127836	75,36	0,96
			MO sem LS => 0,58	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,24
			Valor do BDI 2,41		Valor com BDI =>		12,06
				Quant. =>	**73,0000000**	**Preço Total =>**	**880,38**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93589**	**SINAPI**	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020**	**M3XKM**	**1,0000000**	**3,09**	**3,09**
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0095238	298,07	2,83
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0035785	75,36	0,26
			MO sem LS => 0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI 0,77		Valor com BDI =>		3,86
				Quant. =>	**2.190,0000000**	**Preço Total =>**	**8.453,40**

2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99059**	**SINAPI**	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024**	**M**	**1,0000000**	**72,18**	**72,18**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247000	23,06	16,71
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247000	28,39	20,57
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0070000	31,04	0,21

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015		CHI	0,0280000	29,65	0,83
CPU_A	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021		m³	0,0040000	570,89	2,28
INS	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,7445000	9,38	6,98
INS	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,4125000	33,73	13,91
INS	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)		KG	0,1110000	19,84	2,20
INS	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO		L	0,0256000	39,78	1,01
INS	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,5500000	13,61	7,48
				MO sem LS => 14,08	LS =>	16,07	MO com LS =>	30,14
				Valor do BDI 18,04		Valor com BDI =>		90,22
					Quant. =>	**107,4000000**	**Preco Total =>**	**9.689,62**

3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**33.147,69**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96527**	**SINAPI**	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024**		**m³**	**1,0000000**	**108,59**	**108,59**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0040000	29,05	29,16
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,5150000	22,60	79,43
				MO sem LS => 37,72	LS =>	43,05	MO com LS =>	80,76
				Valor do BDI 27,14		Valor com BDI =>		135,73
					Quant. =>	**42,8544000**	**Preco Total =>**	**5.816,62**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96523**	**SINAPI**	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024**		**m³**	**1,0000000**	**98,70**	**98,70**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9660000	29,05	28,06
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,1260000	22,60	70,64
				MO sem LS => 34,32	LS =>	39,17	MO com LS =>	73,49
				Valor do BDI 24,67		Valor com BDI =>		123,37
					Quant. =>	**75,6000000**	**Preco Total =>**	**9.326,77**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93382**	**SINAPI**	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023**		**m³**	**1,0000000**	**27,25**	**27,25**
CPU_A	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014		CHP	0,0054000	357,93	1,93
CPU_A	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014		CHI	0,0006000	74,76	0,04
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7866000	22,60	17,77
CPU_A	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015		CHP	0,1962000	38,29	7,51
				MO sem LS => 8,35	LS =>	9,53	MO com LS =>	17,87
				Valor do BDI 6,81		Valor com BDI =>		34,06
					Quant. =>	**115,4044000**	**Preco Total =>**	**3.930,67**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
INS	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)		m³	1,0000000	57,41	57,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI 14,35		Valor com BDI =>		71,76
					Quant. =>	**164,2500000**	**Preco Total =>**	**11.786,58**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

3.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**96388**	**SINAPI**	**CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO). COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. CARGA E TRANSPORTE E SOLO.**	**m³**	**1,0000000**	**9,24**	**9,24**
CPU_A	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T. IMPACTO DINÂMICO 16.15 / 9.5 T. LARGURA DE TRABALHO 1.68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030539	170,38	0,52
CPU_A	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T. IMPACTO DINÂMICO 16.15 / 9.5 T. LARGURA DE TRABALHO 1.68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0145939	63,59	0,92
CPU_A	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0041968	357,93	1,50
CPU_A	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0134510	74,76	1,00
CPU_A	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0051610	280,83	1,44
CPU_A	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0124868	102,81	1,28
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176478	22,60	0,39
CPU_A	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0045065	228,80	1,03
CPU_A	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0131413	88,93	1,16
			MO sem LS => 0,93	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,99
			Valor do BDI 2,31		Valor com BDI =>		11,55
				Quant. =>	**164,2500000**	**Preço Total =>**	**1.897,08**

3.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**100982**	**SINAPI**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0.80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).**	**m³**	**1,0000000**	**9,65**	**9,65**
CPU_A	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083333	224,97	1,87
CPU_A	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0100799	87,82	0,88
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0199348	298,07	5,94
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0127836	75,36	0,96
			MO sem LS => 0,58	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,24
			Valor do BDI 2,41		Valor com BDI =>		12,06
				Quant. =>	**3,0500000**	**Preço Total =>**	**36,78**

3.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93589**	**SINAPI**	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	**M3XKM**	**1,0000000**	**3,09**	**3,09**
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0095238	298,07	2,83
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0035785	75,36	0,26
			MO sem LS => 0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI 0,77		Valor com BDI =>		3,86
				Quant. =>	**91,5000000**	**Preço Total =>**	**353,19**

4			INFRA ESTRUTURA				36.382,59
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102487**	**SINAPI**	**CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO.**	**m³**	**1,0000000**	**693,93**	**693,93**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6702000	29,05	48,51
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,4684000	22,60	146,18
CPU_A	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015		CHP	0,2198000	1,45	0,31
CPU_A	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015		CHI	0,6377000	0,59	0,37
CPU_A	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021		m³	0,8050000	565,98	455,61
INS	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		m³	0,4543000	94,56	42,95
				MO sem LS => 91,80	LS =>	104,76	MO com LS =>	196,55
				Valor do BDI 173,48		Valor com BDI =>		867,41
					Quant. =>	**11,6940000**	**Preço Total =>**	**10.143,49**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96619**	**SINAPI**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024**		**m²**	**1,0000000**	**47,19**	**47,19**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3390500	29,05	9,84
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1226500	22,60	2,77
CPU_A	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021		m³	0,0690000	501,25	34,58
				MO sem LS => 6,43	LS =>	7,34	MO com LS =>	13,77
				Valor do BDI 11,79		Valor com BDI =>		58,98
					Quant. =>	**49,1840000**	**Preço Total =>**	**2.900,87**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96543**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024**		**KG**	**1,0000000**	**20,27**	**20,27**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0970000	23,44	2,27
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2520000	28,83	7,26
CPU_A	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022		KG	1,0000000	9,98	9,98
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	1,1430000	0,22	0,25
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0250000	20,40	0,51
				MO sem LS => 4,12	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,82
				Valor do BDI 5,06		Valor com BDI =>		25,33
					Quant. =>	**68,0000000**	**Preço Total =>**	**1.722,44**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104919**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024**		**KG**	**1,0000000**	**12,80**	**12,80**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0310000	23,44	0,72
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0810000	28,83	2,33
CPU_A	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022		KG	1,0000000	9,16	9,16
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	0,3990000	0,22	0,08
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0250000	20,40	0,51
				MO sem LS => 1,20	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,57
				Valor do BDI 3,20		Valor com BDI =>		16,00
					Quant. =>	**854,0000000**	**Preço Total =>**	**13.664,00**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**96541**	**SINAPI**	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**		**m²**	**1,0000000**	**193,37**	**193,37**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,3870000	23,06	31,98
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3950000	28,39	96,38
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0600000	31,04	1,86
CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,2390000	29,65	7,08
INS	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM		m²	0,3360000	58,96	19,81
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,0095500	10,75	0,10
INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,7330000	12,04	8,82
INS	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	5,4010000	4,21	22,73
INS	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)		KG	0,0550000	20,22	1,11
INS	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)		KG	0,0050000	22,22	0,11
INS	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)		KG	0,0220000	21,96	0,48
INS	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,1190000	24,48	2,91
				MO sem LS => 50,43	LS =>	57,55	MO com LS =>	107,97
				Valor do BDI 48,34		Valor com BDI =>		241,71
					Quant. =>	**15,9200000**	**Preço Total =>**	**3.848,02**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96556**	**SINAPI**	**CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024**		**m³**	**1,0000000**	**1.076,40**	**1.076,40**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,5980000	29,05	162,62
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0710000	22,60	114,60
CPU_A	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	0,5980000	1,45	0,86
CPU_A	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI	1,9380000	0,59	1,14
CPU_A	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		m³	1,1900000	669,90	797,18
				MO sem LS => 128,92	LS =>	147,12	MO com LS =>	276,03
				Valor do BDI 269,10		Valor com BDI =>		1.345,50
					Quant. =>	**3,0500000**	**Preço Total =>**	**4.103,77**

5			**SUPRA-ESTRUTURA**					**80.408,28**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92421**	**SINAPI**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**		**m²**	**1,0000000**	**113,04**	**113,04**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2610000	23,06	6,01
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,4240000	28,39	40,42
CPU_A	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020		m²	0,2630000	198,32	52,15
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,0100000	10,75	0,10
INS	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
INS	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
INS	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE		MES	0,7850000	5,89	4,62
INS	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,0190000	24,48	0,46
				MO sem LS => 21,89	LS =>	24,98	MO com LS =>	46,86
				Valor do BDI 28,26		Valor com BDI =>		141,30

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

Quant. => 13,7500000 Preço Total => 1.942,87

5.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92453**	**SINAPI**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	**m²**	**1,0000000**	**288,64**	**288,64**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2810000	23,06	6,47
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5310000	28,39	43,46
CPU_A	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	0,4140000	141,04	58,39
CPU_A	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	3,4580000	48,36	167,22
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	10,75	0,10
INS	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4850000	24,37	11,81
INS	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0490000	24,48	1,19
			MO sem LS => 32,67	LS =>	37,28	MO com LS =>	69,94
			Valor do BDI 72,16		Valor com BDI =>		360,80
				Quant. =>	**35,1400000**	**Preço Total =>**	**12.678,51**

5.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92759**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	**KG**	**1,0000000**	**14,24**	**14,24**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	23,44	0,41
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069000	28,83	3,08
CPU_A	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	9,98	9,98
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,22	0,26
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	20,40	0,51
			MO sem LS => 1,95	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,18
			Valor do BDI 3,56		Valor com BDI =>		17,80
				Quant. =>	**481,0000000**	**Preço Total =>**	**8.561,80**

5.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92761**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	**KG**	**1,0000000**	**12,43**	**12,43**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092000	23,44	0,21
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561000	28,83	1,61
CPU_A	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	9,94	9,94
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,22	0,16
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	20,40	0,51
			MO sem LS => 0,85	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,81
			Valor do BDI 3,10		Valor com BDI =>		15,53
				Quant. =>	**336,0000000**	**Preço Total =>**	**5.218,08**

5.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92762**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	**KG**	**1,0000000**	**11,06**	**11,06**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064000	23,44	0,15
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392000	28,83	1,13

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022		KG	1,0000000	9,16	9,16
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	0,5430000	0,22	0,11
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0250000	20,40	0,51
				MO sem LS => 0,56	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI 2,76		Valor com BDI =>		13,82
					Quant. =>	**927,0000000**	**Preço Total =>**	**12.811,14**

5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102483**	**SINAPI**	**CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021**		**m³**	**1,0000000**	**846,46**	**846,46**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0583000	22,60	46,51
CPU_A	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,3004000	22,92	29,80
CPU_A	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	0,6693000	5,71	3,82
CPU_A	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	0,6311000	1,75	1,10
INS	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	0,6982000	155,00	108,22
INS	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	424,0088000	1,08	457,92
INS	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		m³	0,6020000	330,73	199,09
				MO sem LS => 26,68	LS =>	30,45	MO com LS =>	57,12
				Valor do BDI 211,61		Valor com BDI =>		1.058,07
					Quant. =>	**24,3500000**	**Preço Total =>**	**25.764,00**

5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**103670**	**SINAPI**	**LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.**		**m³**	**1,0000000**	**310,30**	**310,30**
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,4590000	28,39	69,81
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,4590000	29,05	71,43
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,3770000	22,60	166,72
CPU_A	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	1,0420000	1,45	1,51
CPU_A	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI	1,4170000	0,59	0,83
				MO sem LS => 108,87	LS =>	124,24	MO com LS =>	233,10
				Valor do BDI 77,57		Valor com BDI =>		387,87
					Quant. =>	**24,3500000**	**Preço Total =>**	**9.444,63**

5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**7823**	**ORSE**	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM. INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.**	**m²**	**1,0000000**	**224,51**	**224,51**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	2,1000000	3,86	8,10
CPU_A	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,4700000	3,73	1,75
CPU_A	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,8100000	3,81	3,08
CPU_A	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	h	0,1500000	3,70	0,55
INS	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0600000	101,30	6,07
INS	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	h	0,1500000	20,45	3,06
INS	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8100000	20,45	16,56

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32		kg	18,0000000	0,90	16,20
INS	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta		m	1,0300000	6,12	6,30
INS	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete		m³	0,0408000	127,59	5,20
INS	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete		m³	0,0136000	126,92	1,72
INS	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)		h	0,4700000	20,45	9,61
INS	00005075/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)		kg	0,0300000	16,90	0,50
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)		h	2,1000000	15,59	32,73
INS	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta		m	0,6200000	22,17	13,74
INS	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)		m	1,8600000	6,69	12,44
INS	7534	ORSE	Laje pré-fabricada trelicada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm		m²	1,0000000	70,97	70,97
INS	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm		kg	1,8900000	8,43	15,93
				MO sem LS => 28,94	LS =>	33,03	MO com LS =>	61,96
				Valor do BDI 56,12		Valor com BDI =>		280,63
					Quant. =>	**7,7700000**	**Preço Total =>**	**2.180,49**

5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91596**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF 12/2024**		**KG**	**1,0000000**	**9,28**	**9,28**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0014164	23,44	0,03
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0104904	28,83	0,30
INS	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM		m²	0,5194805	16,13	8,37
INS	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS		UN	0,9975000	0,36	0,35
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0114286	20,40	0,23
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI 2,32		Valor com BDI =>		11,60
					Quant. =>	**18,8034000**	**Preço Total =>**	**218,11**

5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**105024**	**SINAPI**	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024**	**M**	**1,0000000**	**60,52**	**60,52**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900000	29,05	11,32
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950000	22,60	4,40
CPU_A	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	0,0940000	213,54	20,07
CPU_A	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900000	9,94	7,85
CPU_A	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0210000	621,03	13,04
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0080000	10,75	0,08

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,2030000	12,04	2,44
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 7,70	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,48
				Valor do BDI 15,13		Valor com BDI =>		75,65
						Quant. => 21,0000000	**Preco Total =>**	**1.588,65**

6			**COBERTURA / METÁLICA**					**197.273,41**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104178**	**Próprio**	**ESTRUTURA METÁLICA , COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**		**KG**	**1,0000000**	**21,19**	**21,19**
CPU_A	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0083620	22,25	0,18
CPU_A	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,0052070	180,99	0,94
CPU_A	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,0066270	353,64	2,34
CPU_A	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020		m²	0,0788875	24,49	1,93
CPU_A	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0236660	23,39	0,55
CPU_A	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		m²	0,0788875	10,54	0,83
CPU_A	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0498570	30,38	1,51
CPU_A	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018		M	0,0632000	60,51	3,82
INS	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)		KG	1,0500000	8,66	9,09
				MO sem LS => 2,13	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI 5,29		Valor com BDI =>		26,48
						Quant. => 3.763,2000000	**Preco Total =>**	**99.649,53**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94216**	**SINAPI**	**TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019**		**m²**	**1,0000000**	**208,46**	**208,46**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0620000	22,60	1,40
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0560000	28,11	1,57
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,0009000	24,44	0,02
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,0012000	23,42	0,02
INS	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA. INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		CJ	4,1500000	2,82	11,70
INS	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)		m²	1,1460000	169,07	193,75
				MO sem LS => 1,07	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI 52,11		Valor com BDI =>		260,57
						Quant. => 250,8800000	**Preco Total =>**	**65.371,80**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**021225**	**SBC**	**CHUMBADOR ACO 12,5MM(1/2"")PERF.MECANICA/CALDA CIM.AREIA 1:1X3""**	**UN**	**1,0000000**	**82,71**	**82,71**
INS	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	KG	3,1240000	1,01	3,15
INS	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	m³	0,0020000	162,09	0,32
INS	000340	SBC	ACO CA 50 12,5mm (1/2") (0,993 kg/m)	KG	1,5890000	7,25	11,52
INS	001002	SBC	ADITIVO CHAPIX QUARTZOLIT BRANCO (18 L)	L	0,0190000	14,48	0,27
INS	002235	SBC	ADITIVO PLASTIFICANTE - 30082.14.30.008 QUARTZOLIT	L	0,0430000	36,90	1,58
INS	008074	SBC	BOMBA PARA INJECAO DE NATA MOD.J-6 CAP.1200l/h	DIA	0,1100000	155,00	17,05

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	019720	SBC	FERRAMENTA - BROCA ACO RAPIDO PARA METAL DE 7/8 5338078000 VONDER		UN	0,1800000	161,87	29,13
INS	030589	SBC	MARTELETE/ROMPEDOR/FERFURADOR ATLAS TEX-41		H	0,1800000	52,22	9,39
INS	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO		H	0,1610000	22,35	3,59
INS	099361	SBC	OPERADOR DE MARTELETE OU MOTOSSERA		H	0,1800000	22,35	4,02
INS	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR		H	0,1610000	16,74	2,69
				MO sem LS => 4,81	LS =>	5,49	MO com LS =>	10,30
				Valor do BDI 20,67		Valor com BDI =>		103,38
					Quant. =>	**89,0000000**	**Preço Total =>**	**9.200,82**

6.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**100327**	**SINAPI**	**RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019**	**M**	**1,0000000**	**54,77**	**54,77**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2390000	22,60	5,40
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	28,11	4,07
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0132000	24,44	0,32
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0183000	23,42	0,42
INS	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,2110000	53,66	11,32
INS	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	M	1,0500000	25,60	26,88
INS	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0080000	19,50	0,15
INS	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016000	75,69	0,12
INS	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0590000	103,31	6,09
			MO sem LS => 3,60	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,71
			Valor do BDI 13,69		Valor com BDI =>		68,46
				Quant. =>	**65,3000000**	**Preço Total =>**	**4.470,43**

6.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**94227**	**SINAPI**	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019**	**M**	**1,0000000**	**56,25**	**56,25**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2820000	22,60	6,37
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1880000	28,11	5,28
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0132000	24,44	0,32
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0183000	23,42	0,42
INS	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0530000	53,66	2,84
INS	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0080000	19,50	0,15
INS	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016000	75,69	0,12
INS	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0590000	103,31	6,09
INS	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	1,0500000	33,01	34,66
			MO sem LS => 4,38	LS =>	5,00	MO com LS =>	9,38
			Valor do BDI 14,06		Valor com BDI =>		70,31
				Quant. =>	**0,0000000**	**Preço Total =>**	**0,00**

6.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**100326**	**SINAPI**	**CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019**	**M**	**1,0000000**	**103,35**	**103,35**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0930000	22,60	2,10
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0790000	28,11	2,22
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0020000	24,44	0,04
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0027000	23,42	0,06

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		CJ	6,3600000	2,82	17,93
INS	00044194	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40, EM ACO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMINIO (GALVALUME) SEM PINTURA, E = 0,5 MM		M	1,0800000	75,00	81,00
				MO sem LS => 1,57	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI 25,83		Valor com BDI =>		129,18
					Quant. =>	**14,0650000**	**Preço Total =>**	**1.816,91**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**090685**	**SBC**	**PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20M**		**M**	**1,0000000**	**127,17**	**127,17**
INS	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)		KG	10,4600000	1,01	10,56
INS	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA		m³	0,0380000	162,09	6,15
INS	099050	SBC	PEDREIRO		H	2,6750000	22,35	59,78
INS	099900	SBC	SERVENTE		H	3,1440000	16,12	50,68
				MO sem LS => 51,59	LS =>	58,87	MO com LS =>	110,46
				Valor do BDI 31,79		Valor com BDI =>		158,96
					Quant. =>	**105,4600000**	**Preço Total =>**	**16.763,92**

7			**ALVENARIA E VEDAÇÃO**					**97.562,01**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89306**	**SINAPI**	**ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023**		**m²**	**1,0000000**	**106,91**	**106,91**
CPU_A	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019		m³	0,0192000	742,10	14,24
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	29,05	34,86
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	22,60	13,56
INS	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA		UN	15,2900000	2,47	37,76
INS	00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA		UN	1,2700000	3,29	4,17
INS	00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA		UN	1,5300000	1,52	2,32
				MO sem LS => 18,22	LS =>	20,80	MO com LS =>	39,02
				Valor do BDI 26,72		Valor com BDI =>		133,63
					Quant. =>	**679,7550000**	**Preço Total =>**	**90.835,66**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93202**	**SINAPI**	**FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2024**		**M**	**1,0000000**	**30,14**	**30,14**
CPU_A	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019		m³	0,0052000	691,67	3,59
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5600000	29,05	16,26
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1050000	22,60	2,37
INS	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)		UN	11,6610000	0,68	7,92
				MO sem LS => 6,95	LS =>	7,94	MO com LS =>	14,89
				Valor do BDI 7,53		Valor com BDI =>		37,67
					Quant. =>	**178,5600000**	**Preço Total =>**	**6.726,35**

8			**PAVIMENTAÇÃO**					**184.432,89**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96619**	**SINAPI**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024**		**m²**	**1,0000000**	**47,19**	**47,19**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3390500	29,05	9,84
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1226500	22,60	2,77
CPU_A	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021		m³	0,0690000	501,25	34,58
				MO sem LS => 6,43	LS =>	7,34	MO com LS =>	13,77
				Valor do BDI 11,79		Valor com BDI =>		58,98

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

Quant. => 342,6100000 Preço Total => 20.207,13

8.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**103913**	**SINAPI**	**EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM.**	**m²**	**1,0000000**	**138,53**	**138,53**
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0320060	28,39	0,90
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0651990	29,05	1,89
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0951470	22,60	2,15
CPU_A	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0042950	10,89	0,04
CPU_A	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	2,2000000	12,71	27,96
CPU_A	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1,0000000	2,84	2,84
CPU_A	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	KG	0,0233730	68,30	1,59
CPU_A	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	0,5260000	22,32	11,74
INS	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0513330	4,21	0,21
INS	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0017700	20,22	0,03
INS	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,1271570	634,00	80,61
INS	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	KG	0,4000000	18,23	7,29
INS	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0641670	20,03	1,28
			MO sem LS => 4,80	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,28
			Valor do BDI 34,63		Valor com BDI =>		173,16
				Quant. =>	**342,6100000**	**Preço Total =>**	**59.326,34**

8.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**87692**	**SINAPI**	**CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE. NÃO ADERIDO. ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESSURA 5CM. AF_07/2021**	**m²**	**1,0000000**	**69,08**	**69,08**
CPU_A	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0607000	949,24	57,61
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2850000	29,05	8,27
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1420000	22,60	3,20
			MO sem LS => 9,26	LS =>	10,57	MO com LS =>	19,83
			Valor do BDI 17,27		Valor com BDI =>		86,35
				Quant. =>	**342,6100000**	**Preço Total =>**	**29.584,37**

8.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**104598**	**SINAPI**	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR OUE 10 M². AF_02/2023_PE**	**m²**	**1,0000000**	**142,26**	**142,26**
CPU_A	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5348000	28,90	15,45
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1694000	22,60	3,82
INS	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1060000	5,63	0,59
INS	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	9,1300000	2,95	26,93
INS	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	m²	1,0728000	89,00	95,47
			MO sem LS => 6,96	LS =>	7,95	MO com LS =>	14,90
			Valor do BDI 35,56		Valor com BDI =>		177,82
				Quant. =>	**266,9500000**	**Preço Total =>**	**47.469,04**

8.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**104162**	**SINAPI**	**PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ. ESTUCAMENTO. SELADOR E CERA. AF_06/2022**		**m²**	**1,0000000**	**128,24**	**128,24**
CPU_A	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1823914	28,90	34,17
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5404900	22,60	12,21
CPU_A	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	0,0254373	5,71	0,14
CPU_A	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	0,0759741	1,75	0,13
CPU_A	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	0,1194810	3,58	0,42
CPU_A	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	0,2665903	0,70	0,18
INS	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)		M	1,6700000	1,39	2,32
INS	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO		KG	20,0000000	1,03	20,60
INS	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR		L	0,0400000	7,74	0,30
INS	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO		L	0,0125000	22,24	0,27
INS	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40		KG	10,0000000	5,75	57,50
				MO sem LS => 16,67	LS =>	19,03	MO com LS =>	35,69
				Valor do BDI 32,06		Valor com BDI =>		160,30
					Quant. =>	**75,6600000**	**Preco Total =>**	**12.128,29**

8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101094**	**SINAPI**	**PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020**		**M**	**1,0000000**	**209,73**	**209,73**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1430220	29,05	33,20
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5715110	22,60	12,91
INS	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III		KG	1,2150000	2,95	3,58
INS	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA		m²	0,2500000	640,16	160,04
				MO sem LS => 16,57	LS =>	18,91	MO com LS =>	35,48
				Valor do BDI 52,43		Valor com BDI =>		262,16
					Quant. =>	**35,8400000**	**Preco Total =>**	**9.395,81**

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92404**	**SINAPI**	**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022**	**m²**	**1,0000000**	**91,18**	**91,18**
CPU_A	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2129000	28,83	6,13
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2129000	22,60	4,81
CPU_A	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055000	10,78	0,05
CPU_A	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1010000	0,71	0,07
CPU_A	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0038000	10,91	0,04
CPU_A	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1027000	0,73	0,07
INS	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0568000	155,00	8,80
INS	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,0098000	95,03	0,93
INS	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	m²	1,0040000	70,00	70,28

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

			MO sem LS =>	3,88	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,31
			Valor do BDI	22,79		Valor com BDI =>		113,97
					Quant. =>	**55,4700000**	**Preço Total =>**	**6.321,91**

9			**INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA**				**90.212,57**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**3395**	**ORSE**	**PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"**	**un**	**1,0000000**	**298,66**	**298,66**
CPU A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	6,0000000	3,86	23,16
CPU A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	5,0000000	3,72	18,60
INS	00000939/SINAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	m	12,0000000	2,96	35,52
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	h	5,0000000	20,45	102,25
INS	00002688/SINAPI	ORSE	Eletroduto pvc flexivel corrugado, cor amarela, de 25 mm	m	6,0000000	2,75	16,50
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	h	6,0000000	15,59	93,54
INS	00012001/SINAPI	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	un	1,0000000	5,99	5,99
INS	00020111/SINAPI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	un	0,1500000	20,68	3,10

			MO sem LS =>	91,44	LS =>	104,35	MO com LS =>	195,79
			Valor do BDI	74,66		Valor com BDI =>		373,32
					Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**10.079,64**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91939**	**SINAPI**	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**	**UN**	**1,0000000**	**33,05**	**33,05**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	24,09	13,24
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	29,62	16,29
CPU A	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0009000	881,12	0,79
INS	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,73	2,73

			MO sem LS =>	10,54	LS =>	12,03	MO com LS =>	22,56
			Valor do BDI	8,26		Valor com BDI =>		41,31
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**908,82**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91940**	**SINAPI**	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**	**UN**	**1,0000000**	**19,14**	**19,14**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	24,09	7,01
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	29,62	8,61
CPU A	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0009000	881,12	0,79
INS	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,73	2,73

			MO sem LS =>	5,60	LS =>	6,40	MO com LS =>	11,99
			Valor do BDI	4,78		Valor com BDI =>		23,92
					Quant. =>	**21,0000000**	**Preço Total =>**	**502,32**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91941**	**SINAPI**	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**	**UN**	**1,0000000**	**12,32**	**12,32**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1640000	24,09	3,95
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1640000	29,62	4,85
CPU_A	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		m³	0,0009000	881,12	0,79
INS	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO		UN	1,0000000	2,73	2,73
				MO sem LS => 3,18	LS =>	3,63	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI 3,08		Valor com BDI =>		15,40
					Quant. =>	**41,0000000**	**Preço Total =>**	**631,40**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97882**	**SINAPI**	**CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**		**UN**	**1,0000000**	**233,71**	**233,71**
CPU_A	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026		m³	0,0490000	271,05	13,28
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0304000	29,05	0,88
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0239000	22,60	0,54
CPU_A	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024		m³	0,0148000	3.226,26	47,74
INS	00043430	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M		UN	1,0000000	171,27	171,27
				MO sem LS => 14,12	LS =>	16,12	MO com LS =>	30,24
				Valor do BDI 58,42		Valor com BDI =>		292,13
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**292,13**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92008**	**SINAPI**	**TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**47,93**	**47,93**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	36,99	36,99
				MO sem LS => 10,46	LS =>	11,94	MO com LS =>	22,39
				Valor do BDI 11,98		Valor com BDI =>		59,91
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**1.677,48**

9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92000**	**SINAPI**	**TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**31,11**	**31,11**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	20,17	20,17
				MO sem LS => 7,04	LS =>	8,04	MO com LS =>	15,08
				Valor do BDI 7,77		Valor com BDI =>		38,88
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**38,88**

9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91993**	**SINAPI**	**TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**47,57**	**47,57**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	36,63	36,63
				MO sem LS => 12,17	LS =>	13,89	MO com LS =>	26,06
				Valor do BDI 11,89		Valor com BDI =>		59,46
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**475,68**

9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**91863**	**SINAPI**	**ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**11,71**	**11,71**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1190000	24,09	2,86
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1190000	29,62	3,52
INS	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA			M	1,0170000	5,25	5,33
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,85
				Valor do BDI	2,92		Valor com BDI =>		14,63
						Quant. =>	**329,2400000**	**Preço Total =>**	**4.816,78**

9.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91864**	**SINAPI**	**ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**15,79**	**15,79**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1390000	24,09	3,34
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1390000	29,62	4,11
INS	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA			M	1,0170000	8,21	8,34
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	3,03	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI	3,94		Valor com BDI =>		19,73
						Quant. =>	**21,1900000**	**Preço Total =>**	**418,07**

9.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91851**	**SINAPI**	**ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**9,69**	**9,69**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1030000	24,09	2,48
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1030000	29,62	3,05
INS	00040402	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 40 MM			M	1,1000000	3,75	4,12
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)			KG	0,0023000	20,40	0,04
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI	2,42		Valor com BDI =>		12,11
						Quant. =>	**84,1900000**	**Preço Total =>**	**1.019,54**

9.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91854**	**SINAPI**	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**9,98**	**9,98**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1340000	24,09	3,22
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1340000	29,62	3,96
INS	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM			M	1,0170000	2,76	2,80
				MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,46
				Valor do BDI	2,49		Valor com BDI =>		12,47
						Quant. =>	**115,2340000**	**Preço Total =>**	**1.436,96**

9.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93653**	**SINAPI**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**			**UN**	**1,0000000**	**10,74**	**10,74**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0354280	24,09	0,85
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0354280	29,62	1,04
INS	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5			UN	1,0000000	1,15	1,15
INS	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A			UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI	2,68		Valor com BDI =>		13,42
						Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**187,88**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

9.14	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93654**	**SINAPI**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,0000000**	**10,74**	**10,74**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0354280	24,09	0,85
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0354280	29,62	1,04
INS	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,15	1,15
INS	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	7,70	7,70
			MO sem LS => 0,67	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,44
			Valor do BDI 2,68		Valor com BDI =>		13,42
				Quant. =>	**3,0000000**	**Preco Total =>**	**40,26**

9.15	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93656**	**SINAPI**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,0000000**	**12,62**	**12,62**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0639640	24,09	1,54
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0639640	29,62	1,89
INS	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,49	1,49
INS	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	7,70	7,70
			MO sem LS => 1,21	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,60
			Valor do BDI 3,15		Valor com BDI =>		15,77
				Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**15,77**

9.16	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**106020**	**SINAPI**	**DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**UN**	**1,0000000**	**99,92**	**99,92**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5297450	24,09	12,76
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5297450	29,62	15,69
INS	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000000	2,28	6,84
INS	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	UN	1,0000000	64,63	64,63
			MO sem LS => 10,09	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,61
			Valor do BDI 24,98		Valor com BDI =>		124,90
				Quant. =>	**2,0000000**	**Preco Total =>**	**249,80**

9.17	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**91926**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**1,0000000**	**5,21**	**5,21**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	24,09	0,69
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	29,62	0,85
INS	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	M	1,2434000	2,91	3,61
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094000	6,53	0,06
			MO sem LS => 0,55	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,18
			Valor do BDI 1,30		Valor com BDI =>		6,51
				Quant. =>	**1.455,5600000**	**Preco Total =>**	**9.475,69**

9.18	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**91928**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**1,0000000**	**8,13**	**8,13**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390000	24,09	0,93

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0390000	29,62	1,15
INS	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2		M	1,2434000	4,82	5,99
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0094000	6,53	0,06
				MO sem LS => 0,74	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI 2,03		Valor com BDI =>		10,16
					Quant. =>	**164,3200000**	**Preço Total =>**	**1.669,49**

9.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91934**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**M**	**1,0000000**	**29,69**	**29,69**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1140000	24,09	2,74
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1140000	29,62	3,37
INS	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2		M	1,2434000	18,92	23,52
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0094000	6,53	0,06
				MO sem LS => 2,17	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI 7,42		Valor com BDI =>		37,11
					Quant. =>	**66,9200000**	**Preço Total =>**	**2.483,40**

9.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91933**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**M**	**1,0000000**	**19,83**	**19,83**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0760000	24,09	1,83
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0760000	29,62	2,25
INS	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUTOR. 0.6/1 KV. SECAO NOMINAL 10 MM2		M	1,2434000	12,62	15,69
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0094000	6,53	0,06
				MO sem LS => 1,45	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI 4,95		Valor com BDI =>		24,78
					Quant. =>	**164,1000000**	**Preço Total =>**	**4.066,39**

9.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91979**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**50,00**	**50,00**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	39,06	39,06
				MO sem LS => 10,09	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI 12,50		Valor com BDI =>		62,50
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**62,50**

9.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91961**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**58,11**	**58,11**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	47,17	47,17
				MO sem LS => 13,33	LS =>	15,22	MO com LS =>	28,55
				Valor do BDI 14,52		Valor com BDI =>		72,63
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**145,26**

9.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**91953**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**29,71**	**29,71**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	18,77	18,77
				MO sem LS => 6,85	LS =>	7,82	MO com LS =>	14,67
				Valor do BDI 7,42		Valor com BDI =>		37,13
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**408,43**

9.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91959**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**45,16**	**45,16**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	34,22	34,22
				MO sem LS => 10,09	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI 11,29		Valor com BDI =>		56,45
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**169,35**

9.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91967**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**60,61**	**60,61**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	49,67	49,67
				MO sem LS => 13,33	LS =>	15,22	MO com LS =>	28,55
				Valor do BDI 15,15		Valor com BDI =>		75,76
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**75,76**

9.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101879**	**SINAPI**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**		**UN**	**1,0000000**	**570,01**	**570,01**
CPU_A	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019		m³	0,0144000	868,91	12,51
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6570000	24,09	39,91
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6570000	29,62	49,08
INS	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A		UN	1,0000000	468,51	468,51
				MO sem LS => 32,83	LS =>	37,47	MO com LS =>	70,30
				Valor do BDI 142,50		Valor com BDI =>		712,51
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**712,51**

9.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**13158**	**ORSE**	**LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR**		**un**	**1,0000000**	**227,70**	**227,70**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente		h	0,5000000	3,86	1,93
CPU_A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		h	0,5000000	3,72	1,86
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)		h	0,5000000	20,45	10,22
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)		h	0,5000000	15,59	7,79
INS	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar		un	1,0000000	205,90	205,90
				MO sem LS => 8,41	LS =>	9,60	MO com LS =>	18,01
				Valor do BDI 56,92		Valor com BDI =>		284,62

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.707,72**

9.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**11437**	**ORSE**	**LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X14W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-02, DA ABALUX OU SIMILAR**	**un**	**1,0000000**	**255,63**	**255,63**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	3,86	1,93
CPU_A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	3,72	1,86
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	h	0,5000000	20,45	10,22
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	15,59	7,79
INS	12380	ORSE	Luminária de embutir para fluorescente tubular T5, 2x14w, inclusive lâmpadas e reatores, ref.: C-02, da Abalux ou similar	Un	1,0000000	233,83	233,83
			MO sem LS => 8,41	LS =>	9,60	MO com LS =>	18,01
			Valor do BDI 63,90		Valor com BDI =>		319,53
				Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**8.627,31**

9.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97599**	**SINAPI**	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024**	**UN**	**1,0000000**	**16,56**	**16,56**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0551562	24,09	1,32
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1765000	29,62	5,22
INS	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000	10,02	10,02
			MO sem LS => 2,36	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,06
			Valor do BDI 4,14		Valor com BDI =>		20,70
				Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**124,20**

9.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104746**	**SINAPI**	**MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023**	**UN**	**1,0000000**	**30,01**	**30,01**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1905000	24,09	4,58
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1905000	29,62	5,64
INS	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,41	0,82
INS	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,0000000	1,29	2,58
INS	00041426	SINAPI	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	UN	1,0000000	16,39	16,39
			MO sem LS => 3,63	LS =>	4,15	MO com LS =>	7,77
			Valor do BDI 7,50		Valor com BDI =>		37,51
				Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**225,06**

9.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96986**	**SINAPI**	**HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,0000000**	**118,63**	**118,63**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	24,09	9,35
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	29,62	11,49
INS	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	97,79	97,79
			MO sem LS => 7,40	LS =>	8,45	MO com LS =>	15,84
			Valor do BDI 29,65		Valor com BDI =>		148,28
				Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**1.334,52**

9.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**96973**	**SINAPI**	**CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**			**M**	**1,0000000**	**82,43**	**82,43**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2484000	24,09	5,98
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2484000	29,62	7,35
CPU_A	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023			UN	0,6667000	27,94	18,62
INS	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO			M	1,0500000	48,08	50,48
				MO sem LS =>	8,67	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,57
				Valor do BDI	20,60		Valor com BDI =>		103,03
						Quant. =>	**129,7800000**	**Preço Total =>**	**13.371,23**

9.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96977**	**SINAPI**	**CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023**			**M**	**1,0000000**	**73,69**	**73,69**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0331000	24,09	0,79
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0331000	29,62	0,98
INS	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO			M	1,0500000	68,50	71,92
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI	18,42		Valor com BDI =>		92,11
						Quant. =>	**118,3800000**	**Preço Total =>**	**10.903,98**

9.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101508**	**SINAPI**	**ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS**	**UN**	**1,0000000**	**2.844,97**	**2.844,97**
CPU_A	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1,0000000	672,60	672,60
CPU_A	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000	20,10	20,10
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6314000	24,09	15,21
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1568000	29,62	93,50
CPU_A	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,0500000	22,86	138,30
CPU_A	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	16,06	16,06
CPU_A	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	25,00	25,00
CPU_A	91922	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	27,46	27,46
CPU_A	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,2000000	48,50	1.076,70
CPU_A	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0000000	89,40	89,40
CPU_A	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,9500000	73,69	143,69
CPU_A	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000	118,63	118,63
INS	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000000	29,67	29,67
INS	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,0000000	8,70	8,70
INS	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3,0000000	9,37	28,11
INS	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM. ESPESSURA = *2.5* MM	UN	2,0000000	1,29	2,58
INS	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	0,20	0,80
INS	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,0600000	57,68	3,46

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)		UN	1,0000000	46,95	46,95
INS	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)		UN	1,0000000	286,65	286,65
INS	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)		M	0,1664000	5,09	0,84
INS	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"		UN	2,0000000	0,28	0,56
				MO sem LS => 201,00	LS =>	229,37	MO com LS =>	430,36
				Valor do BDI 711,24		Valor com BDI =>		3.556,21
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**3.556,21**

9.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98297**	**SINAPI**	**CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019**		**M**	**1,0000000**	**10,03**	**10,03**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0073472	24,09	0,17
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0097963	29,62	0,29
INS	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)		M	1,0500000	9,12	9,57
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI 2,50		Valor com BDI =>		12,53
					Quant. =>	**268,0900000**	**Preco Total =>**	**3.359,16**

9.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**7792**	**ORSE**	**TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA**		**un**	**1,0000000**	**132,46**	**132,46**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente		h	0,7000000	3,86	2,70
CPU_A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		h	0,7000000	3,72	2,60
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)		h	0,7000000	20,45	14,31
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)		h	0,7000000	15,59	10,91
INS	7485	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa		un	1,0000000	101,94	101,94
				MO sem LS => 11,78	LS =>	13,45	MO com LS =>	25,22
				Valor do BDI 33,11		Valor com BDI =>		165,57
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preco Total =>**	**1.986,84**

9.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98305**	**SINAPI**	**RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019**		**UN**	**1,0000000**	**2.364,92**	**2.364,92**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7179862	24,09	17,29
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9573149	29,62	28,35
INS	00043836	SINAPI	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 44U, COM PORTA, 44U X *570* MM		UN	1,0000000	2.319,28	2.319,28
				MO sem LS => 16,28	LS =>	18,58	MO com LS =>	34,86
				Valor do BDI 591,23		Valor com BDI =>		2.956,15
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**2.956,15**

10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**				**12.435,51**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89957**	**Próprio**	**PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014**	**UN**	**1,0000000**	**145,35**	**145,35**
CPU_A	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	2,1400000	24,31	52,02
CPU_A	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,1800000	9,66	11,39
CPU_A	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,0000000	16,46	16,46
CPU_A	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,8900000	13,31	11,84

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	2,1400000	8,23	17,61
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	2,1400000	16,84	36,03
				MO sem LS => 41,48	LS =>	47,34	MO com LS =>	88,81
				Valor do BDI 36,33		Valor com BDI =>		181,68
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preco Total =>**	**2.543,52**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91785**	**Próprio**	**(CPU 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**	**1,0000000**	**46,63**	**46,63**
CPU_A	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	0,7940000	24,31	19,30
CPU_A	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,6543000	9,66	6,32
CPU_A	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,1694000	16,46	2,78
CPU_A	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0773000	7,13	0,55
CPU_A	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,6522000	6,69	4,36
CPU_A	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,3037000	13,31	4,04
CPU_A	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0168000	20,62	0,34
CPU_A	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0115000	20,18	0,23
CPU_A	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	0,0780000	12,72	0,99
CPU_A	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0076000	8,81	0,06
CPU_A	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0135000	6,57	0,08
CPU_A	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0017000	12,18	0,02
CPU_A	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0034000	18,97	0,06
CPU_A	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,1280000	5,45	0,69
CPU_A	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0670000	5,38	0,36
CPU_A	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135000	4,27	0,05
CPU_A	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0461000	7,05	0,32
CPU_A	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0385000	14,02	0,53
CPU_A	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0031000	19,89	0,06
CPU_A	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	UN	0,0083000	15,33	0,12
CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	M	0,2006000	8,23	1,65
CPU_A	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023	UN	0,0071000	3,96	0,02
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	M	0,2006000	16,84	3,37
CPU_A	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023	M	0,0092000	25,18	0,23

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023			UN	0,0083000	12,05	0,10
				MO sem LS =>	12,74	LS =>	14,54	MO com LS =>	27,28
				Valor do BDI	11,65		Valor com BDI =>		58,28
						Quant. =>	**84,7600000**	**Preço Total =>**	**4.939,81**

10.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**CPU-Q38**	**Próprio**	**INSTALAÇÃO DE 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**	**M**	**1,0000000**	**59,10**	**59,10**
CPU_A	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,7940000	33,29	26,43
CPU_A	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6543000	9,70	6,34
CPU_A	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1694000	18,49	3,13
CPU_A	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0773000	19,47	1,50
CPU_A	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6522000	12,26	7,99
CPU_A	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,3037000	14,02	4,25
CPU_A	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0168000	9,04	0,15
CPU_A	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0115000	20,74	0,23
CPU_A	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0780000	8,20	0,63
CPU_A	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0076000	17,15	0,13
CPU_A	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0135000	10,82	0,14
CPU_A	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0017000	8,26	0,01
CPU_A	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0034000	6,37	0,02
CPU_A	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1280000	5,71	0,73
CPU_A	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0670000	10,24	0,68
CPU_A	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135000	11,86	0,16
CPU_A	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0461000	14,02	0,64
CPU_A	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0385000	17,78	0,68
CPU_A	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0031000	15,33	0,04
CPU_A	90439	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0083000	9,24	0,07
CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2006000	8,23	1,65
CPU_A	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	UN	0,0071000	3,96	0,02
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2006000	16,84	3,37
CPU_A	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0092000	12,05	0,11
			MO sem LS =>	14,39	LS =>	16,43	MO com LS =>		30,82
			Valor do BDI	14,77		Valor com BDI =>			73,87
					Quant. =>	**40,0900000**	**Preço Total =>**		**2.961,44**

10.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**89383**	**SINAPI**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**		**UN**	**1,0000000**	**6,69**	**6,69**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0944000	23,16	2,18
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0944000	28,59	2,69
INS	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA		UN	1,0000000	0,91	0,91
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0059000	61,55	0,36
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0070000	69,74	0,48
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0315000	2,38	0,07
				MO sem LS => 1,76	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI 1,67		Valor com BDI =>		8,36
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preco Total =>**	**108,68**

10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89391**	**SINAPI**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 06/2022**		**UN**	**1,0000000**	**8,81**	**8,81**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1111000	23,16	2,57
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1111000	28,59	3,17
INS	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA		UN	1,0000000	1,83	1,83
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0082000	61,55	0,50
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0095000	69,74	0,66
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0371000	2,38	0,08
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,44
				Valor do BDI 2,20		Valor com BDI =>		11,01
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preco Total =>**	**22,02**

10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94704**	**SINAPI**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVACÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 04/2024**		**UN**	**1,0000000**	**26,69**	**26,69**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1375000	23,16	3,18
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1375000	28,59	3,93
INS	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA		UN	1,0000000	18,92	18,92
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0047000	61,55	0,28
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0055000	69,74	0,38
				MO sem LS => 2,57	LS =>	2,94	MO com LS =>	5,50
				Valor do BDI 6,67		Valor com BDI =>		33,36
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**33,36**

10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94703**	**SINAPI**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVACÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 04/2024**		**UN**	**1,0000000**	**19,97**	**19,97**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1338000	23,16	3,09
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1338000	28,59	3,82
INS	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA		UN	1,0000000	12,58	12,58
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0035000	61,55	0,21
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0040000	69,74	0,27
				MO sem LS => 2,50	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,35
				Valor do BDI 4,99		Valor com BDI =>		24,96
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**24,96**

10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94796**	**SINAPI**	**TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**	**1,0000000**	**43,52**	**43,52**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1904000	23,16	4,40
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1904000	28,59	5,44
INS	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)		UN	0,0053000	16,37	0,08
INS	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO		UN	1,0000000	33,60	33,60
				MO sem LS => 3,56	LS =>	4,07	MO com LS =>	7,62
				Valor do BDI 10,88		Valor com BDI =>		54,40
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**54,40**

10.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94490**	**SINAPI**	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**		**UN**	**1,0000000**	**46,26**	**46,26**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	23,16	1,84
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	28,59	2,27
INS	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO		UN	1,0000000	40,68	40,68
INS	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR		UN	0,0400000	20,09	0,80
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0095000	69,74	0,66
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0080000	2,38	0,01
				MO sem LS => 1,48	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI 11,56		Valor com BDI =>		57,82
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**57,82**

10.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94489**	**SINAPI**	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**		**UN**	**1,0000000**	**31,20**	**31,20**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	23,16	1,84
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	28,59	2,27
INS	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO		UN	1,0000000	25,62	25,62
INS	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR		UN	0,0400000	20,09	0,80
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0095000	69,74	0,66
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0080000	2,38	0,01
				MO sem LS => 1,48	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI 7,80		Valor com BDI =>		39,00
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**39,00**

10.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102609**	**SINAPI**	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021**		**UN**	**1,0000000**	**1.320,40**	**1.320,40**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2686000	23,16	6,22
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2686000	28,59	7,67
INS	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA		UN	1,0000000	1.306,51	1.306,51
				MO sem LS => 5,03	LS =>	5,74	MO com LS =>	10,76
				Valor do BDI 330,10		Valor com BDI =>		1.650,50
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**1.650,50**

11			**INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL**					**17.381,92**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**CPU 15**	**Próprio**	**PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)**		**pt**	**1,0000000**	**75,87**	**75,87**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	28,59	18,58
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	22,60	14,69
INS	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	3,0000000	2,10	6,30
INS	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO		UN	3,0000000	1,90	5,70

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,2000000	1,07	0,21
INS	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		M	4,0000000	5,85	23,40
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0400000	61,55	2,46
INS	00020079	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 3.500* G)		UN	0,0500000	90,76	4,53
				MO sem LS => 11,90	LS =>	13,58	MO com LS =>	25,47
				Valor do BDI 18,96		Valor com BDI =>		94,83
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**474,15**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**CPU 13**	**Próprio**	**PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)**		**pt**	**1,0000000**	**108,41**	**108,41**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	28,59	11,43
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	22,60	9,04
INS	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	2,0000000	7,47	14,94
INS	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL		UN	1,0000000	17,15	17,15
INS	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		M	4,0000000	13,40	53,60
INS	00000013	SINAPI	ESTOPA		KG	0,0500000	20,43	1,02
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0200000	61,55	1,23
				MO sem LS => 7,32	LS =>	8,36	MO com LS =>	15,68
				Valor do BDI 27,10		Valor com BDI =>		135,51
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**406,53**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**CPU 14**	**Próprio**	**PONTO DE ESGOTO COM TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN50MM (PIAS, MÁQUINAS DE LAVAR...)**		**pt**	**1,0000000**	**112,12**	**112,12**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	28,59	8,57
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	22,60	6,78
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0200000	61,55	1,23
INS	00000013	SINAPI	ESTOPA		KG	0,0500000	20,43	1,02
INS	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	3,0000000	3,40	10,20
INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,2000000	1,07	0,21
INS	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	1,0000000	6,75	6,75
INS	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		M	8,0000000	9,67	77,36
				MO sem LS => 5,49	LS =>	6,27	MO com LS =>	11,75
				Valor do BDI 28,03		Valor com BDI =>		140,15
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**280,30**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104329**	**SINAPI**	**CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022**		**UN**	**1,0000000**	**84,97**	**84,97**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4231000	23,16	9,79
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4231000	28,59	12,09
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0292000	61,55	1,79
INS	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA		UN	1,0000000	58,21	58,21
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0440000	69,74	3,06
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0154000	2,38	0,03
				MO sem LS => 7,91	LS =>	9,03	MO com LS =>	16,94
				Valor do BDI 21,24		Valor com BDI =>		106,21
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**212,42**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89707**	**SINAPI**	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022**	**UN**	**1,0000000**	**51,31**	**51,31**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3987000	23,16	9,23

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3987000	28,59	11,39
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0292000	61,55	1,79
INS	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA		UN	1,0000000	25,81	25,81
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0440000	69,74	3,06
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0154000	2,38	0,03
				MO sem LS => 7,46	LS =>	8,52	MO com LS =>	15,97
				Valor do BDI 12,82		Valor com BDI =>		64,13
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**128,26**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91792**	**Próprio**	**(CPU 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 FIXACÕES. PARA PRÉDIOS. AF 10/2015**		**M**	**1,0000000**	**79,37**	**79,37**
CPU_A	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	1,0000000	21,35	21,35
CPU_A	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,8584000	10,12	8,68
CPU_A	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,7691000	10,32	7,93
CPU_A	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,2924000	7,45	2,17
CPU_A	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,3116000	14,65	4,56
CPU_A	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		UN	0,2596000	15,33	3,97
CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	0,2609000	8,23	2,14
CPU_A	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023		UN	0,2222000	3,96	0,87
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	0,2609000	16,84	4,39
CPU_A	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023		M	0,8022000	25,18	20,19
CPU_A	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF 09/2023		UN	0,2596000	12,05	3,12
				MO sem LS => 21,76	LS =>	24,84	MO com LS =>	46,60
				Valor do BDI 19,84		Valor com BDI =>		99,21
					Quant. =>	**6,4400000**	**Preço Total =>**	**638,91**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91793**	**Próprio**	**(CPU 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 FIXACÕES PARA. PRÉDIOS. AF 10/2015**		**M**	**1,0000000**	**101,50**	**101,50**
CPU_A	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	1,0000000	26,69	26,69
CPU_A	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	1,4223000	15,55	22,11
CPU_A	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	1,4991000	16,20	24,28
CPU_A	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	1,2919000	9,00	11,62
CPU_A	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0700000	24,75	1,73
CPU_A	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0278000	5,35	0,14
CPU_A	90437	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023		UN	0,1718000	40,87	7,02
CPU_A	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023		UN	0,0421000	6,27	0,26

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES OUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023		M	0,1074000	25,37	2,72
CPU_A	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023		M	0,0353000	27,77	0,98
CPU_A	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF 09/2023		UN	0,1718000	17,30	2,97
CPU_A	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023		M	0,1074000	9,14	0,98
				MO sem LS => 20,60	LS =>	23,51	MO com LS =>	44,11
				Valor do BDI 25,37		Valor com BDI =>		126,87
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**1.522,44**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91795**	**Próprio**	**(CPU 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**	**1,0000000**	**74,67**	**74,67**
CPU_A	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	0,1846000	37,17	6,86
CPU_A	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0653000	28,90	1,88
CPU_A	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,2122000	41,64	8,83
CPU_A	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0982000	16,82	1,65
CPU_A	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0478000	43,74	2,09
CPU_A	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,1086000	50,96	5,53
CPU_A	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		M	0,5610000	27,77	15,57
CPU_A	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0085000	30,17	0,25
CPU_A	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,2392000	17,66	4,22
CPU_A	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0598000	45,43	2,71
CPU_A	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0311000	52,65	1,63
CPU_A	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	0,2544000	26,55	6,75
CPU_A	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0178000	33,29	0,59
CPU_A	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,1267000	19,74	2,50
CPU_A	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0008000	56,81	0,04
CPU_A	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF 09/2023		UN	0,0999500	59,69	5,96
CPU_A	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023		UN	0,2323000	8,07	1,87
CPU_A	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023		M	0,1239000	24,99	3,09
CPU_A	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF 09/2023		UN	0,0995000	26,68	2,65
				MO sem LS => 13,18	LS =>	15,04	MO com LS =>	28,22
				Valor do BDI 18,66		Valor com BDI =>		93,33
					Quant. =>	**47,3800000**	**Preço Total =>**	**4.421,97**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**97906**	**SINAPI**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0.6X0.6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020**	**UN**	**1,0000000**	**508,80**	**508,80**
CPU_A	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0728000	998,73	72,70
CPU_A	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	m²	0,8100000	7,79	6,30
CPU_A	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0087000	154,81	1,34
CPU_A	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0178000	60,66	1,07
CPU_A	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0148000	641,20	9,48
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5684000	29,05	103,66
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8038000	22,60	63,36
CPU_A	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	0,0744000	608,47	45,27
CPU_A	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	m³	0,0448000	2.676,30	119,89
INS	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	20,7615000	3,50	72,66
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054000	10,75	0,05
INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184000	12,04	1,42
INS	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408000	4,21	0,59
INS	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125000	20,22	0,25
INS	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4416000	24,37	10,76
			MO sem LS => 92,07	LS =>	105,07	MO com LS =>	197,14
			Valor do BDI 127,20		Valor com BDI =>		636,00
				Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.272,00**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98053**	**SINAPI**	**TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020**	**UN**	**1,0000000**	**3.090,34**	**3.090,34**
CPU_A	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MECANIZADO. AF 01/2026	m³	0,2270000	228,68	51,91
CPU_A	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,3959000	154,81	61,28
CPU_A	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,8068000	60,66	48,94
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8684000	29,05	54,27
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4680000	22,60	33,17
CPU_A	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0609000	769,34	46,85
CPU_A	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 03/2024 PS	m³	0,0154000	4.326,07	66,62
CPU_A	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	m³	0,1301000	3.191,82	415,25
INS	00012563	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1.50 M E ALTURA DE 0.50 M	UN	5,0000000	462,41	2.312,05
			MO sem LS => 142,19	LS =>	162,26	MO com LS =>	304,45
			Valor do BDI 772,58		Valor com BDI =>		3.862,92
				Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.862,92**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

11.11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**98062**	**SINAPI**	**SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2.00 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13.1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020**	**UN**	**1,0000000**	**3.329,62**	**3.329,62**
CPU_A	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0146000	998,73	14,58
CPU_A	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	m³	0,3733000	228,68	85,36
CPU_A	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4019000	154,81	62,21
CPU_A	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,8190000	60,66	49,68
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0449000	29,05	30,35
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8210000	22,60	18,55
CPU_A	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	m³	0,0154000	4.326,07	66,62
CPU_A	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,2373000	2.302,22	546,31
INS	00043446	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	4,0000000	613,99	2.455,96
			MO sem LS => 119,17	LS =>	135,99	MO com LS =>	255,16
			Valor do BDI 832,40		Valor com BDI =>		4.162,02
				Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**4.162,02**

12			**INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO**				**10.351,56**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97329**	**SINAPI**	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**	**M**	**1,0000000**	**72,29**	**72,29**
CPU_A	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0627280	29,29	1,83
CPU_A	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0627280	23,58	1,47
INS	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0227270	43,00	43,97
INS	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A	M	1,0227270	24,47	25,02
			MO sem LS => 1,18	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,52
			Valor do BDI 18,07		Valor com BDI =>		90,36
				Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**3.252,96**

12.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**97328**	**SINAPI**	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**	**M**	**1,0000000**	**58,02**	**58,02**
CPU_A	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0536120	29,29	1,57
CPU_A	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0536120	23,58	1,26
INS	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0227270	31,70	32,42
INS	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A	M	1,0227270	22,27	22,77
			MO sem LS => 1,00	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,15
			Valor do BDI 14,50		Valor com BDI =>		72,52
				Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**2.610,72**

12.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**97330**	**SINAPI**	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015**		**M**	**1,0000000**	**88,40**	**88,40**
CPU_A	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0718140	29,29	2,10
CPU_A	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0718140	23,58	1,69
INS	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS		M	1,0227270	53,49	54,70
INS	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A		M	1,0227270	29,25	29,91
				MO sem LS => 1,35	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI 22,10		Valor com BDI =>		110,50
					Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**3.978,00**

12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89866**	**SINAPI**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 08/2022**		**UN**	**1,0000000**	**7,45**	**7,45**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1106000	23,16	2,56
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1106000	28,59	3,16
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0071000	61,55	0,43
INS	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,0000000	0,74	0,74
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0080000	69,74	0,55
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0061000	2,38	0,01
				MO sem LS => 2,06	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,42
				Valor do BDI 1,86		Valor com BDI =>		9,31
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**111,72**

12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89865**	**SINAPI**	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 08/2022**		**M**	**1,0000000**	**17,70**	**17,70**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2552000	23,16	5,91
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2552000	28,59	7,29
INS	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)		M	1,0549000	4,24	4,47
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0142000	2,38	0,03
				MO sem LS => 4,77	LS =>	5,45	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI 4,42		Valor com BDI =>		22,12
					Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**398,16**

13			**COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**					**1.364,52**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101909**	**SINAPI**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2020 PE**		**UN**	**1,0000000**	**233,48**	**233,48**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4310560	23,16	9,98
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4310560	28,59	12,32
INS	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM		UN	2,0000000	0,59	1,18
INS	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC		UN	1,0000000	210,00	210,00
				MO sem LS => 8,06	LS =>	9,20	MO com LS =>	17,26
				Valor do BDI 58,37		Valor com BDI =>		291,85
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.167,40**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
INS	00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000000	39,43	39,43

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	9,85		Valor com BDI =>		49,28
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**197,12**

14			REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO					106.440,55
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
CPU	**87904**	**SINAPI**	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022**	**m²**	**1,0000000**	**9,44**		**9,44**
CPU_A	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0037000	853,08		3,15
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1724000	29,05		5,00
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0575000	22,60		1,29
			MO sem LS => 2,59	LS =>	2,96	MO com LS =>		5,54
			Valor do BDI 2,36		Valor com BDI =>			11,80
				Quant. =>	**1.359,5100000**	**Preço Total =>**		**16.042,21**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**87531**	**SINAPI**	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024**	**m²**	**1,0000000**	**39,82**	**39,82**
CPU_A	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0304000	726,12	22,07
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4402000	29,05	12,78
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2201000	22,60	4,97
			MO sem LS => 7,52	LS =>	8,59	MO com LS =>	16,10
			Valor do BDI 9,95		Valor com BDI =>		49,77
				Quant. =>	**125,8200000**	**Preço Total =>**	**6.262,06**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104958**	**SINAPI**	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR OUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024**	**m²**	**1,0000000**	**26,06**	**26,06**
CPU_A	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0194000	726,12	14,08
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2971000	29,05	8,63
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485000	22,60	3,35
			MO sem LS => 5,03	LS =>	5,74	MO com LS =>	10,77
			Valor do BDI 6,51		Valor com BDI =>		32,57
				Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**40.181,28**

14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96486**	**SINAPI**	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXACÃO. AF 08/2023 PS**	**m²**	**1,0000000**	**77,79**	**77,79**
CPU_A	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	23,39	14,03
INS	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	m²	1,0363000	33,55	34,76
INS	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,5470000	6,46	22,91
INS	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,2267000	2,43	2,98
INS	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,2134000	0,22	0,48
INS	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0123000	25,25	0,31
INS	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0336000	43,29	1,45

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)		KG	0,0370000	23,69	0,87
				MO sem LS => 5,14	LS =>	5,87	MO com LS =>	11,01
				Valor do BDI 19,44		Valor com BDI =>		97,23
					Quant. =>	**266,9500000**	**Preço Total =>**	**25.955,54**

14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**5057**	**ORSE**	**REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM**		**m²**	**1,0000000**	**505,25**	**505,25**
INS	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas		m²	1,0000000	505,25	505,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI 126,31		Valor com BDI =>		631,56
					Quant. =>	**28,5000000**	**Preço Total =>**	**17.999,46**

15			**PINTURA**					**88.137,63**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88485**	**SINAPI**	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**3,92**	**3,92**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0666000	32,22	2,14
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0222000	22,60	0,50
INS	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR		L	0,1666000	7,74	1,28
				MO sem LS => 0,92	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI 0,98		Valor com BDI =>		4,90
					Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**6.045,08**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88497**	**SINAPI**	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**18,65**	**18,65**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3610000	32,22	11,63
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1203000	22,60	2,71
INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,0802000	1,07	0,08
INS	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS		KG	1,3389000	3,16	4,23
				MO sem LS => 4,99	LS =>	5,70	MO com LS =>	10,69
				Valor do BDI 4,66		Valor com BDI =>		23,31
					Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**28.757,31**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88496**	**SINAPI**	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**33,79**	**33,79**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7419000	32,22	23,90
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2473000	22,60	5,58
INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,0802000	1,07	0,08
INS	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS		KG	1,3389000	3,16	4,23
				MO sem LS => 10,26	LS =>	11,71	MO com LS =>	21,97
				Valor do BDI 8,44		Valor com BDI =>		42,23
					Quant. =>	**7,7700000**	**Preço Total =>**	**328,12**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88489**	**SINAPI**	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**15,55**	**15,55**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1631000	32,22	5,25
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0544000	22,60	1,22

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO			L	0,2285000	39,78	9,08
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,57	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI	3,88		Valor com BDI =>		19,43
						Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**23.970,59**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88488**	**SINAPI**	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023**			**m²**	**1,0000000**	**18,10**	**18,10**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2270000	32,22	7,31
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0757000	22,60	1,71
INS	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO			L	0,2285000	39,78	9,08
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,58	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI	4,52		Valor com BDI =>		22,62
						Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**27.906,06**

15.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102217**	**SINAPI**	**PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021**			**m²**	**1,0000000**	**17,95**	**17,95**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,3805000	32,22	12,25
INS	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS			L	0,0213000	21,31	0,45
INS	00043776	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS			L	0,2130000	24,66	5,25
				MO sem LS =>	4,29	LS =>	4,90	MO com LS =>	9,18
				Valor do BDI	4,48		Valor com BDI =>		22,43
						Quant. =>	**50,4000000**	**Preço Total =>**	**1.130,47**

15.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100730**	**SINAPI**	**PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020**			**m²**	**1,0000000**	**23,15**	**23,15**
CPU_A	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2149000	32,22	6,92
INS	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI			L	0,0303000	48,57	1,47
INS	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA			L	0,2020000	73,07	14,76
				MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI	5,78		Valor com BDI =>		28,93
						Quant. =>	**0,0000000**	**Preço Total =>**	**0,00**

16			**ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO**						**31.754,04**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91315**	**SINAPI**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2019**			**UN**	**1,0000000**	**1.206,28**	**1.206,28**
CPU_A	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			M	10,2000000	8,56	87,31
CPU_A	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			UN	1,0000000	600,71	600,71
CPU_A	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			UN	1,0000000	396,27	396,27
CPU_A	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUCÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2025			UN	1,0000000	121,99	121,99
				MO sem LS =>	135,85	LS =>	155,02	MO com LS =>	290,86
				Valor do BDI	301,57		Valor com BDI =>		1.507,85
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**15.078,50**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100678**	**SINAPI**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2025**			**UN**	**1,0000000**	**1.239,89**	**1.239,89**
CPU_A	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			M	9,6000000	12,65	121,44

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	487,63	487,63
CPU_A	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	168,34	168,34
CPU_A	91009	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	462,48	462,48
				MO sem LS => 124,13	LS =>	141,65	MO com LS =>	265,77
				Valor do BDI 309,97		Valor com BDI =>		1.549,86
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.549,86**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100689**	**SINAPI**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**		**UN**	**1,0000000**	**1.369,51**	**1.369,51**
CPU_A	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		M	10,0000000	12,65	126,50
CPU_A	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	487,63	487,63
CPU_A	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	193,37	193,37
CPU_A	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	562,01	562,01
				MO sem LS => 133,33	LS =>	152,15	MO com LS =>	285,48
				Valor do BDI 342,37		Valor com BDI =>		1.711,88
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.711,88**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94569**	**SINAPI**	**JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE. EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024**		**m²**	**1,0000000**	**703,68**	**703,68**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0104139	29,05	29,35
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5052069	22,60	11,41
INS	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM		UN	24,4000000	0,17	4,14
INS	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR		UN	2,0833000	296,33	617,34
INS	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G		UN	1,1687500	35,46	41,44
				MO sem LS => 14,65	LS =>	16,72	MO com LS =>	31,36
				Valor do BDI 175,92		Valor com BDI =>		879,60
					Quant. =>	**2,2500000**	**Preço Total =>**	**1.979,10**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101965**	**SINAPI**	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**		**M**	**1,0000000**	**211,65**	**211,65**
CPU_A	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	0,0060000	608,04	3,64
CPU_A	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4190000	28,90	12,10
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2090000	22,60	4,72
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0210000	31,04	0,65
CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,3980000	29,65	11,80
INS	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA		M	1,0400000	171,87	178,74
				MO sem LS => 11,04	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,63
				Valor do BDI 52,91		Valor com BDI =>		264,56

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

						Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**4.497,52**
16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98689**	**SINAPI**	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**		**M**	**1,0000000**	**132,56**	**132,56**
CPU_A	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8623444	28,90	24,92
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4311722	22,60	9,74
INS	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM		M	1,0000000	93,75	93,75
INS	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR		KG	0,0210000	5,63	0,11
INS	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III		KG	1,3695000	2,95	4,04
				MO sem LS => 12,44	LS =>	14,20	MO com LS =>	26,63
				Valor do BDI 33,14		Valor com BDI =>		165,70
						Quant. =>	**14,2000000**	**Preço Total =>**	**2.352,94**
16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102183**	**SINAPI**	**PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025**		**UN**	**1,0000000**	**1.833,70**	**1.833,70**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,4621672	22,60	78,24
CPU_A	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0129666	23,48	94,22
INS	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO. CONTRA FECHADURA DE PRESSAO		CJ	1,0000000	168,14	168,14
INS	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)		m²	3,7800000	395,00	1.493,10
				MO sem LS => 58,94	LS =>	67,26	MO com LS =>	126,20
				Valor do BDI 458,42		Valor com BDI =>		2.292,12
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**4.584,24**
17			**LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS**					**6.349,81**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**86932**	**SINAPI**	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**619,80**	**619,80**
CPU_A	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026		UN	1,0000000	70,66	70,66
CPU_A	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026		UN	1,0000000	549,14	549,14
				MO sem LS => 15,66	LS =>	17,87	MO com LS =>	33,53
				Valor do BDI 154,95		Valor com BDI =>		774,75
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**2.324,25**
17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**86904**	**SINAPI**	**LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**159,85**	**159,85**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4312410	28,59	12,32
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2515359	22,60	5,68
INS	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8		UN	2,0000000	15,40	30,80
INS	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM		UN	1,0000000	110,15	110,15
INS	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR		KG	0,0076050	118,72	0,90
				MO sem LS => 6,52	LS =>	7,44	MO com LS =>	13,95
				Valor do BDI 39,96		Valor com BDI =>		199,81
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**399,62**
17.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**12349**	**Próprio**	**LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM 01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA.**		**un**	**1,0000000**	**1.344,21**	**1.344,21**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	162,46	162,46
CPU_A	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	359,26	359,26
CPU_A	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	65,04	65,04
CPU_A	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	88,12	88,12
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	28,59	57,18
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	29,05	29,05
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	22,60	45,20
CPU_A	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	110,16	110,16
CPU_A	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	270,22	270,22
INS	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)		m	1,2000000	20,89	25,06
INS	00020231	SINAPI	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM		M	2,0000000	66,23	132,46
				MO sem LS => 86,31	LS =>	98,49	MO com LS =>	184,80
				Valor do BDI 336,05		Valor com BDI =>		1.680,26
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.680,26**

17.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100873**	**SINAPI**	**BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**274,18**	**274,18**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1284140	28,59	32,26
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4331286	22,60	9,78
INS	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8		UN	6,0000000	15,40	92,40
INS	00036223	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM		UN	1,0000000	139,74	139,74
				MO sem LS => 15,31	LS =>	17,48	MO com LS =>	32,79
				Valor do BDI 68,54		Valor com BDI =>		342,72
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.370,88**

17.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**95544**	**SINAPI**	**PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**73,30**	**73,30**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3761380	28,59	10,75
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1443762	22,60	3,26
INS	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA		UN	1,0000000	59,29	59,29
				MO sem LS => 5,10	LS =>	5,82	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI 18,32		Valor com BDI =>		91,62
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**274,86**

17.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**95545**	**SINAPI**	**SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**71,81**	**71,81**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3761380	28,59	10,75
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1443762	22,60	3,26
INS	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO		UN	1,0000000	57,80	57,80
				MO sem LS => 5,10	LS =>	5,82	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI 17,95		Valor com BDI =>		89,76
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**269,28**

17.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**86916**	**SINAPI**	**TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**24,53**	**24,53**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1617154	28,59	4,62
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0620726	22,60	1,40
INS	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)		UN	0,0365000	4,17	0,15
INS	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA		UN	1,0000000	18,36	18,36
			MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,50	MO com LS =>	4,69
			Valor do BDI	6,13		Valor com BDI =>		30,66
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**30,66**

18			**SERVICOS COMPLEMENTARES**					**2.006,90**
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99803**	**SINAPI**	**LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019**		**m²**	**1,0000000**	**3,93**	**3,93**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1496248	22,60	3,38
INS	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS		L	0,0222222	21,31	0,47
INS	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM		UN	0,0314328	2,60	0,08
			MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,46
			Valor do BDI	0,98		Valor com BDI =>		4,91
					Quant. =>	**266,9500000**	**Preço Total =>**	**1.310,72**

18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99806**	**SINAPI**	**LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019**		**m²**	**1,0000000**	**2,84**	**2,84**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1013847	22,60	2,29
INS	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS		L	0,0222222	21,31	0,47
INS	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM		UN	0,0314328	2,60	0,08
			MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,66
			Valor do BDI	0,71		Valor com BDI =>		3,55
					Quant. =>	**125,8200000**	**Preço Total =>**	**446,66**

18.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99822**	**SINAPI**	**LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019**		**m²**	**1,0000000**	**1,06**	**1,06**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0434062	22,60	0,98
INS	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM		UN	0,0314328	2,60	0,08
			MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,71
			Valor do BDI	0,26		Valor com BDI =>		1,32
					Quant. =>	**50,4000000**	**Preço Total =>**	**66,52**

18.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97637**	**SINAPI**	**REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**		**m²**	**1,0000000**	**2,93**	**2,93**
CPU_A	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0337000	23,39	0,78
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0952000	22,60	2,15
			MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,17
			Valor do BDI	0,73		Valor com BDI =>		3,66
					Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**183,00**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

Total sem BDI	**873.942,81**
Total do BDI	**218.378,37**
Total Geral	**1.092.321,18**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	100,00% 75.462,25	50,00% 37.731,13	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 21.217,05	100,00% 21.217,05					
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 33.147,69	100,00% 33.147,69					
4	INFRA ESTRUTURA	100,00% 36.382,59	100,00% 36.382,59					
5	SUPRA-ESTRUTURA	100,00% 80.408,28	50,00% 40.204,14	50,00% 40.204,14				
6	COBERTURA / METÁLICA	100,00% 197.273,41		25,00% 49.318,35	25,00% 49.318,35	25,00% 49.318,35	25,00% 49.318,35	
7	ALVENARIA E VEDAÇÃO	100,00% 97.562,01			35,00% 34.146,70	30,00% 29.268,60	35,00% 34.146,70	
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 184.432,89		25,00% 46.108,22	25,00% 46.108,22	25,00% 46.108,22	25,00% 46.108,22	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA	100,00% 90.212,57		25,00% 22.553,14		25,00% 22.553,14	25,00% 22.553,14	25,00% 22.553,14
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 12.435,51				35,00% 4.352,43	35,00% 4.352,43	30,00% 3.730,65
11	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL	100,00% 17.381,92						100,00% 17.381,92
12	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO	100,00% 10.351,56						100,00% 10.351,56
13	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	100,00% 1.364,52						100,00% 1.364,52
14	REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO	100,00% 106.440,55				30,00% 31.932,17	30,00% 31.932,17	40,00% 42.576,22
15	PINTURA	100,00% 88.137,63					50,00% 44.068,82	50,00% 44.068,82
16	ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO	100,00% 31.754,04					50,00% 15.877,02	50,00% 15.877,02
17	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	100,00% 6.349,81						100,00% 6.349,81
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 2.006,90						100,00% 2.006,90
Porcentagem			**15,44%**	**15,17%**	**12,55%**	**17,49%**	**23,43%**	**15,91%**
Custo			**168.682,5**	**165.730,0**	**137.119,50**	**191.079,13**	**255.903,07**	**173.806,78**
Porcentagem Acumulado			**15,44%**	**30,61%**	**43,17%**	**60,66%**	**84,09%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**168.682,5**	**334.412,6**	**471.532,17**	**662.611,30**	**918.514,37**	**1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
104178	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA , COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	3.763,20	26,48	99.649,53	9,12	9,12
89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	m²	679,76	133,63	90.835,66	8,32	17,44
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	250,88	260,57	65.371,80	5,98	23,42
103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m²	342,61	173,16	59.326,34	5,43	28,85
104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	266,95	177,82	47.469,04	4,35	33,20
104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	1.233,69	32,57	40.181,28	3,68	36,88
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	46,27	37.016,00	3,39	40,27
87692	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021	m²	342,61	86,35	29.584,37	2,71	42,98
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	1.233,69	23,31	28.757,31	2,63	45,61
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.233,69	22,62	27.906,06	2,55	48,16
96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	m²	266,95	97,23	25.955,54	2,38	50,54
102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	24,35	1.058,07	25.764,00	2,36	52,90
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	1.233,69	19,43	23.970,59	2,19	55,09
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	391,79	58,98	23.108,01	2,12	57,21
5057	ORSE	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	28,50	631,56	17.999,46	1,65	58,86
090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20M	M	105,46	158,96	16.763,92	1,53	60,39
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	1.359,51	11,80	16.042,21	1,47	61,86
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	88,00	176,05	15.492,40	1,42	63,28
91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	1.507,85	15.078,50	1,38	64,66
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	854,00	16,00	13.664,00	1,25	65,91

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	129,78	103,03	13.371,23	1,22	67,13
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	927,00	13,82	12.811,14	1,17	68,31
92453	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO. EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA. 4 UTILIZACÕES. AF 09/2020	m²	35,14	360,80	12.678,51	1,16	69,47
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ. ESTUCAMENTO. SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	75,66	160,30	12.128,29	1,11	70,58
00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	164,25	71,76	11.786,58	1,08	71,66
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	118,38	92,11	10.903,98	1,00	72,65
93584	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	9,00	1.143,88	10.294,92	0,94	73,60
102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	11,69	867,41	10.143,49	0,93	74,53
3395	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"	un	27,00	373,32	10.079,64	0,92	75,45
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACÕES. AF 03/2024	M	107,40	90,22	9.689,62	0,89	76,34
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023	M	1.455,56	6,51	9.475,69	0,87	77,20
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	24,35	387,87	9.444,63	0,86	78,07
101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	35,84	262,16	9.395,81	0,86	78,93
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	75,60	123,37	9.326,77	0,85	79,78
021225	SBC	CHUMBADOR ACO 12,5MM(1/2"")PERF.MECANICA/CALDA CIM.AREIA 1:1X3""	UN	89,00	103,38	9.200,82	0,84	80,62
93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2.281,50	3,86	8.806,59	0,81	81,43
11437	ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X14W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-02, DA ABALUX OU SIMILAR	un	27,00	319,53	8.627,31	0,79	82,22
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	481,00	17,80	8.561,80	0,78	83,00
93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2024	M	178,56	37,67	6.726,35	0,62	83,62
92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	m²	55,47	113,97	6.321,91	0,58	84,20
87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	125,82	49,77	6.262,06	0,57	84,77
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	m²	50,00	124,38	6.219,00	0,57	85,34
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	1.233,69	4,90	6.045,08	0,55	85,89
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	42,85	135,73	5.816,62	0,53	86,43

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	336,00	15,53	5.218,08	0,48	86,90
91785	Próprio	(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	84,76	58,28	4.939,81	0,45	87,36
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023	M	329,24	14,63	4.816,78	0,44	87,80
102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 11/2025	UN	2,00	2.292,12	4.584,24	0,42	88,22
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	17,00	264,56	4.497,52	0,41	88,63
100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M	65,30	68,46	4.470,43	0,41	89,04
91795	Próprio	(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. FIXACÕES. P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	47,38	93,33	4.421,97	0,40	89,44
98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	4.162,02	4.162,02	0,38	89,82
96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	3,05	1.345,50	4.103,77	0,38	90,20
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023	M	164,10	24,78	4.066,39	0,37	90,57
97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	36,00	110,50	3.978,00	0,36	90,94
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	115,40	34,06	3.930,67	0,36	91,30
98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	3.862,92	3.862,92	0,35	91,65
96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	15,92	241,71	3.848,02	0,35	92,00
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	906,97	3.627,88	0,33	92,33
101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020_PS	UN	1,00	3.556,21	3.556,21	0,33	92,66
98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 11/2019	M	268,09	12,53	3.359,16	0,31	92,97
97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	36,00	90,36	3.252,96	0,30	93,26
CPU-Q38	Próprio	INSTALAÇÃO DE 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	M	40,09	73,87	2.961,44	0,27	93,54
98305	SINAPI	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	2.956,15	2.956,15	0,27	93,81

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,50	624,90	2.812,05	0,26	94,06
97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	72,52	2.610,72	0,24	94,30
89957	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	181,68	2.543,52	0,23	94,54
91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66,92	37,11	2.483,40	0,23	94,76
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	14,20	165,70	2.352,94	0,22	94,98
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	774,75	2.324,25	0,21	95,19
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	365,00	6,01	2.193,65	0,20	95,39
7823	ORSE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	m²	7,77	280,63	2.180,49	0,20	95,59
7792	ORSE	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA	un	12,00	165,57	1.986,84	0,18	95,77
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2,25	879,60	1.979,10	0,18	95,95
92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,75	141,30	1.942,87	0,18	96,13
96388	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	164,25	11,55	1.897,08	0,17	96,31
100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	14,07	129,18	1.816,91	0,17	96,47
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	68,00	25,33	1.722,44	0,16	96,63
100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.711,88	1.711,88	0,16	96,79
13158	ORSE	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	un	6,00	284,62	1.707,72	0,16	96,94
12349	Próprio	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM 01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA.	un	1,00	1.680,26	1.680,26	0,15	97,10
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	59,91	1.677,48	0,15	97,25
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	164,32	10,16	1.669,49	0,15	97,40
102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1.650,50	1.650,50	0,15	97,55
105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	21,00	75,65	1.588,65	0,15	97,70

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
100678	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	1.549,86	1.549,86	0,14	97,84
91793	Próprio	(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	12,00	126,87	1.522,44	0,14	97,98
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	115,23	12,47	1.436,96	0,13	98,11
100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	342,72	1.370,88	0,13	98,24
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,00	148,28	1.334,52	0,12	98,36
99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	266,95	4,91	1.310,72	0,12	98,48
97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	636,00	1.272,00	0,12	98,60
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,00	291,85	1.167,40	0,11	98,70
102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	50,40	22,43	1.130,47	0,10	98,81
91851	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,19	12,11	1.019,54	0,09	98,90
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	41,31	908,82	0,08	98,98
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	73,00	12,06	880,38	0,08	99,06
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	712,51	712,51	0,07	99,13
91792	Próprio	(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	6,44	99,21	638,91	0,06	99,19
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	41,00	15,40	631,40	0,06	99,25
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21,00	23,92	502,32	0,05	99,29
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	59,46	475,68	0,04	99,34
CPU 15	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	pt	5,00	94,83	474,15	0,04	99,38
99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m²	125,82	3,55	446,66	0,04	99,42
91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,19	19,73	418,07	0,04	99,46

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	37,13	408,43	0,04	99,50
CPU 13	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	pt	3,00	135,51	406,53	0,04	99,53
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	199,81	399,62	0,04	99,57
89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	18,00	22,12	398,16	0,04	99,61
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	7,77	42,23	328,12	0,03	99,64
97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	292,13	292,13	0,03	99,66
CPU 14	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN50MM (PIAS, MÁQUINAS DE LAVAR...)	pt	2,00	140,15	280,30	0,03	99,69
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	91,62	274,86	0,03	99,71
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	89,76	269,28	0,02	99,74
106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	124,90	249,80	0,02	99,76
104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00	37,51	225,06	0,02	99,78
91596	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA O-138. AF_12/2024	KG	18,80	11,60	218,11	0,02	99,80
104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	106,21	212,42	0,02	99,82
00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	4,00	49,28	197,12	0,02	99,84
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14,00	13,42	187,88	0,02	99,86
97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	50,00	3,66	183,00	0,02	99,87
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	56,45	169,35	0,02	99,89
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	72,63	145,26	0,01	99,90
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	64,13	128,26	0,01	99,91
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6,00	20,70	124,20	0,01	99,93
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	9,31	111,72	0,01	99,94
89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	8,36	108,68	0,01	99,95
91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	75,76	75,76	0,01	99,95
99822	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	m²	50,40	1,32	66,52	0,01	99,96

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	62,50	62,50	0,01	99,96
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	57,82	57,82	0,01	99,97
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	54,40	54,40	0,00	99,97
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	13,42	40,26	0,00	99,98
94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	39,00	39,00	0,00	99,98
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	38,88	38,88	0,00	99,99
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3,05	12,06	36,78	0,00	99,99
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	33,36	33,36	0,00	99,99
86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	30,66	30,66	0,00	99,99
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	24,96	24,96	0,00	100,00
89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	11,01	22,02	0,00	100,00
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	15,77	15,77	0,00	100,00
100730	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	0,00	28,93	0,00	0,00	100,00
94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	0,00	70,31	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI **873.942,81**
Total do BDI **218.378,37**
Total Geral **1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente porMAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO	
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE	
LOCAL: - ZONA URBANA	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,82%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	**25,00%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Local _____ **Data** _____

Responsável Técnico
Nome:
CREA/CAU:
ART/RRT:

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente porMAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

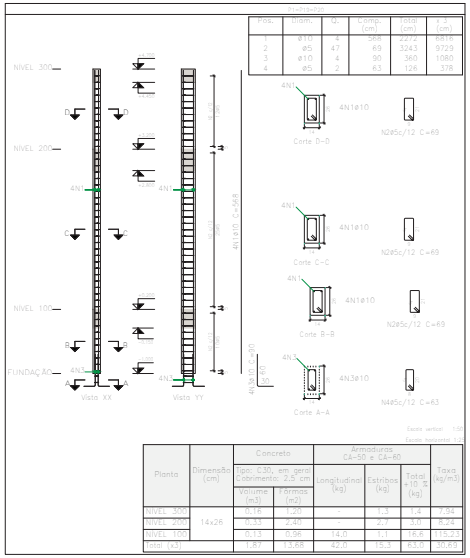
CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA

MARANHÃO		VIGÊNCIA A PARTI DE 01/2026			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALIST	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,05%**	**18,02%**	**47,05%**	**18,02%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	**Total**	**12,44%**	**9,46%**	**12,44%**	**9,46%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2[D]	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalh	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**12,02%**	**4,38%**	**17,82%**	**7,02%**
TOTAL(A+B+C+D)		**98,31%**	**58,66%**	**114,11%**	**71,30%**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

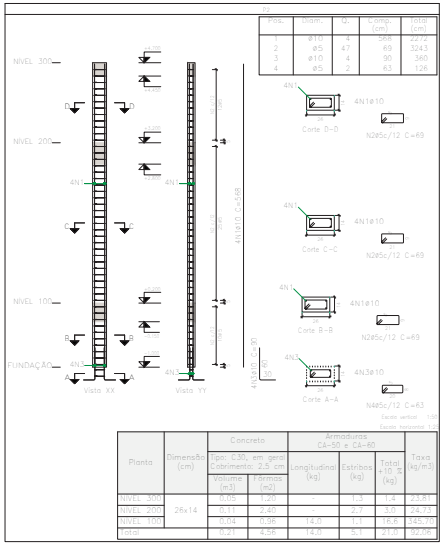
Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:25-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br



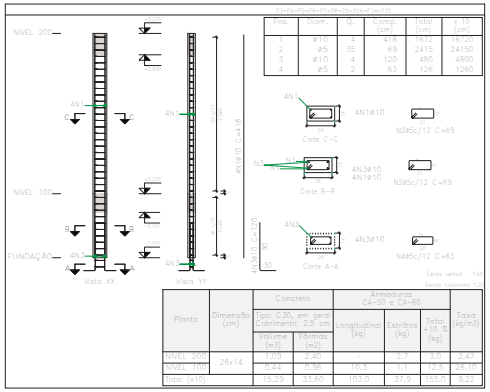
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	568	2272	6.16
2	ø5	47	69	3243	0.154
3	ø10	4	90	360	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 300	14x26	0.16	1.20	-	1.3	1.4	72.94
NÍVEL 200		0.33	2.46	-	2.7	3.0	84.24
NÍVEL 100		0.53	0.96	14.0	1.1	16.6	115.21
Total (x3)		1.01	13.68	42.0	15.1	53.0	97.63



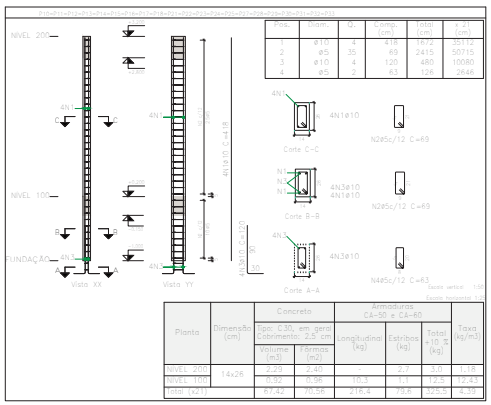
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	568	2272	6.16
2	ø5	47	69	3243	0.154
3	ø10	4	90	360	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 300	28x14	0.05	1.20	-	1.3	1.4	23.81
NÍVEL 200		0.11	2.46	-	2.7	3.0	24.73
NÍVEL 100		0.04	0.96	14.0	1.1	16.6	145.70
Total		0.21	4.56	14.0	5.1	21.0	52.08



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	418	1672	6.16
2	ø5	35	69	2415	0.154
3	ø10	4	120	480	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 200	14x26	0.29	2.40	-	2.7	3.0	1.19
NÍVEL 100		0.52	0.96	16.3	1.1	17.5	12.44
Total (x21)		17.42	70.56	216.4	74.6	325.5	4.39



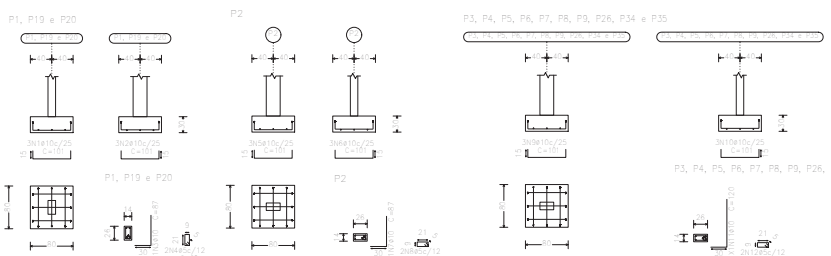
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	418	1672	6.16
2	ø5	35	69	2415	0.154
3	ø10	4	120	480	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 200	14x26	0.29	2.40	-	2.7	3.0	1.19
NÍVEL 100		0.52	0.96	16.3	1.1	17.5	12.44
Total (x21)		17.42	70.56	216.4	74.6	325.5	4.39

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø10	772.4	524	524
CA-60 ø5	922.5	159	159
Total			683

Pilares que nascem em NÍVEL 100 e chegam em NÍVEL 300
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

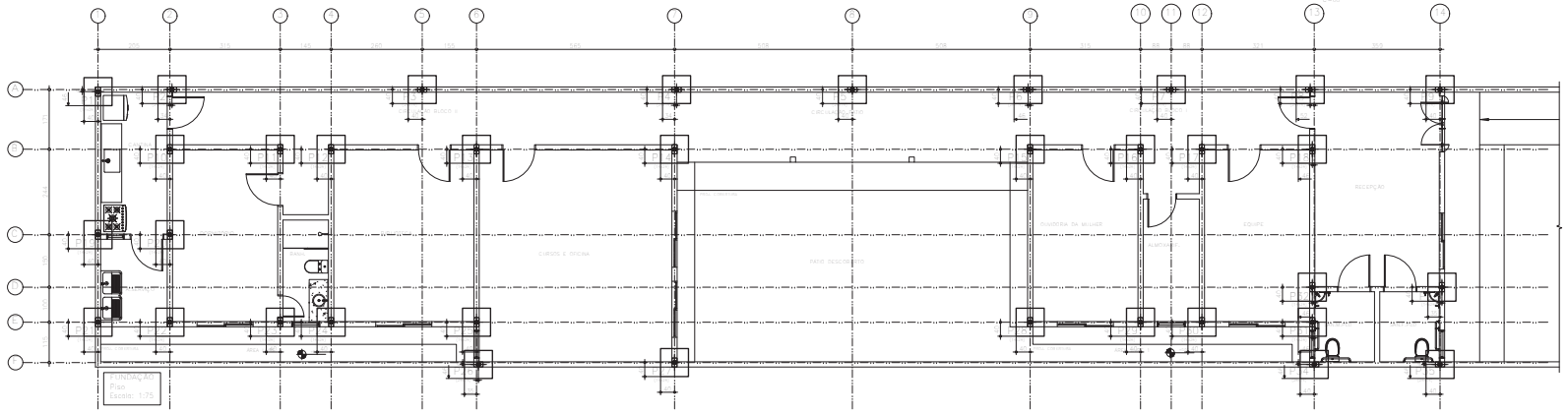
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P19=P20	1	ø10	4		568	2272	14.0	
	2	ø5	47		69	3243		5.1
	3	ø10	4		90	360	2.2	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		1.8	5.8
					(x3)		5.4	17.4
P2	1	ø10	4		568	2272	14.0	
	2	ø5	47		69	3243		5.1
	3	ø10	4		90	360	2.2	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		1.8	5.8
P3=P4=P5=P6=P7 P8=P9=P26=P34 P35	1	ø10	4		418	1672	10.3	
	2	ø5	35		69	2415		3.8
	3	ø10	4		120	480	3.0	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		6.6	4.4
					(x21)		138.0	92.4
P10=P11=P12=P13 P14=P15=P16=P17 P18=P21=P22=P23 P24=P25=P27=P28 P29=P30=P31=P32 P33	1	ø10	4		418	1672	10.3	
	2	ø5	35		69	2415		3.8
	3	ø10	4		120	480	3.0	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		6.6	4.4
					(x21)		138.0	92.4
					ø5:		0.0	103.6
					ø10:		253.8	0.0
					Total:		253.8	103.6



Resumo Aço FUNDAÇÃO Detalhamento fundação	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø10	374.8	254	254
CA-60 ø5	47.6	8	8
Total			262

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Job. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P19=P20	1	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	2	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	3	ø10	2	30	57	15	87	348	2.1	
	4	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		6.2	0.2
							(x3)		5.5	0.6
P2	5	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	6	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	7	ø10	2	30	57	15	87	348	2.1	
	8	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		6.2	0.2
P3=P4=P5=P6=P7 P8=P9=P26=P34 P35	9	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	10	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	11	ø10	2	30	90	15	120	480	3.0	
	12	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		6.2	0.2
							(x10)		75.0	2.0
P10=P11=P12=P13 P14=P15=P16=P17 P18=P21=P22=P23 P24=P25=P27=P28 P29=P30=P31=P32 P33	13	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	14	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	15	ø10	2	30	90	15	120	480	3.0	
	16	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		7.5	0.2
							(x21)		157.5	4.2
							ø5:		0.0	7.0
							ø10:		258.5	0.0
							Total:		258.5	7.0

FUNDAÇÃO
Detalhamento fundação
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50



MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 Nome do signatário: MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 e-MAIL: pinto@ifpb.edu.br Certificado por: AC IFPB Motivo: Eu sou o autor deste documento Local: Data: 2026-06-08 19:25:06-03:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

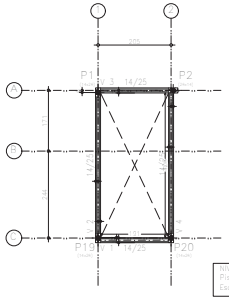
REVISÕES

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ.: RESP. TÉC.:

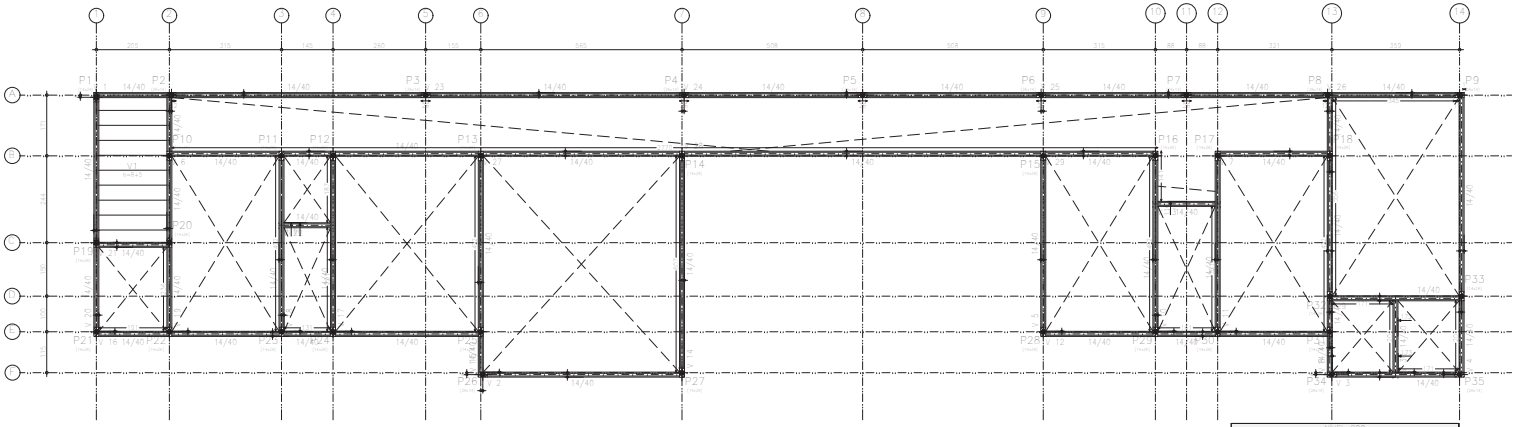
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 01/07
TÍTULO: LOCAÇÃO DE FUNDAÇÃO , ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES



NIVEL 300				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Vigas	5,80	1,82	0,420	28
Pilares	4,05		0,220	8
Total	9,85	1,82	0,640	35
Índices (por m2)			0,323	17,74

Superfície total: 1,77 m2

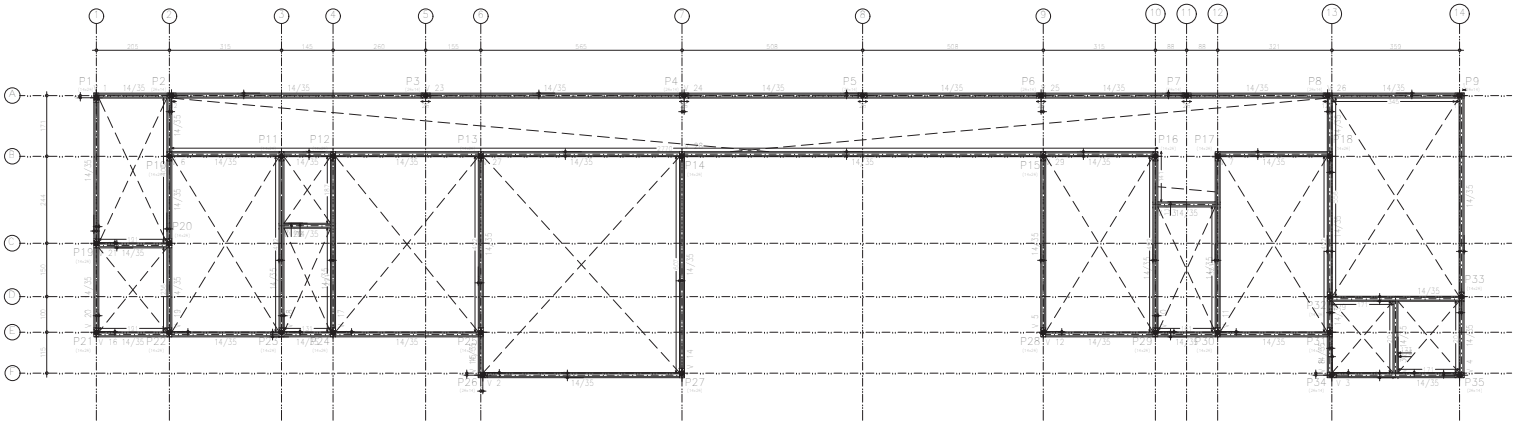
NIVEL 300
Piso
Escala: 1:75



NIVEL 200
Piso
Mf: Momento fletor de cálculo por metro de largura (kgf x m/m)
Q: Esforço cortante de cálculo por metro de largura (kgf/m)
Escala: 1:75

NIVEL 200				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Lajes de vigotas			7,77	2.661
Vigas	30,61	23,02	6,034	854
Pilares	12,80		2,150	304
Total		30,79	14,961	3.819
Índices (por m2)			0,422	21,63

Superfície total: 32,08 m2



NIVEL 100
Piso
Escala: 1:75

NIVEL 100				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Vigas	19,54	23,03	4,780	196
Pilares	14,90		2,670	91
Total		23,03	7,450	287
Índices (por m2)			0,405	20,14

Superfície total: 24,36 m2

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=PESSOA FISICA, OU=AR SOLUCAO TI, OU=AC SOLUCAO TI v5, CN=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-09-08 19:26:09-03:00

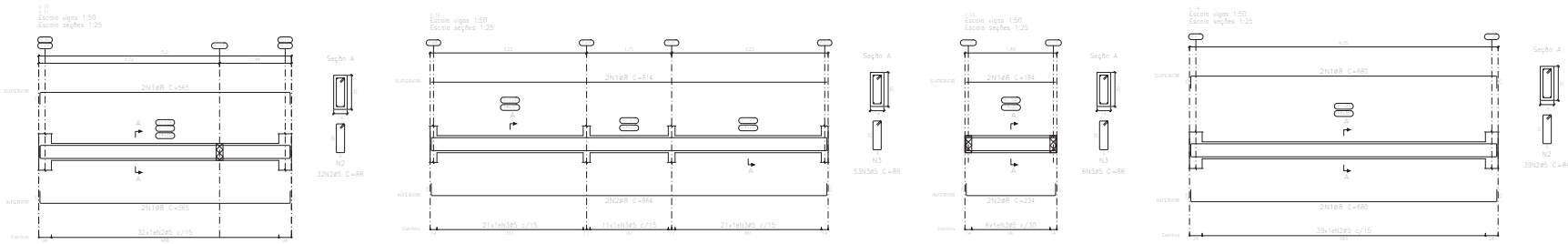
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

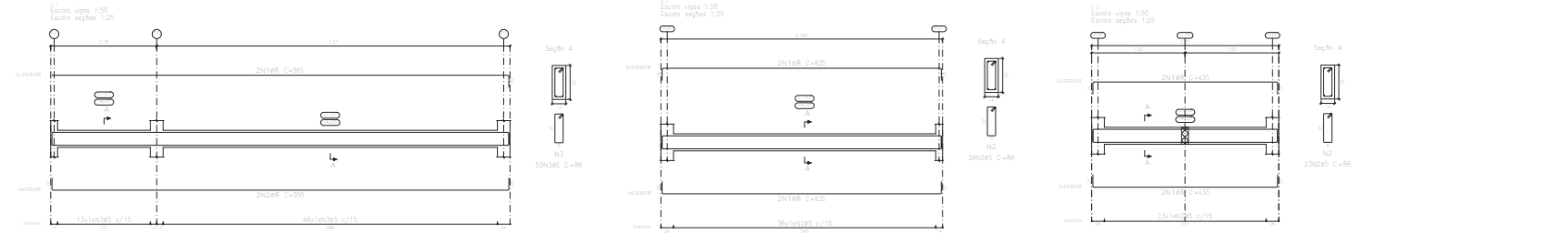
REVISÕES

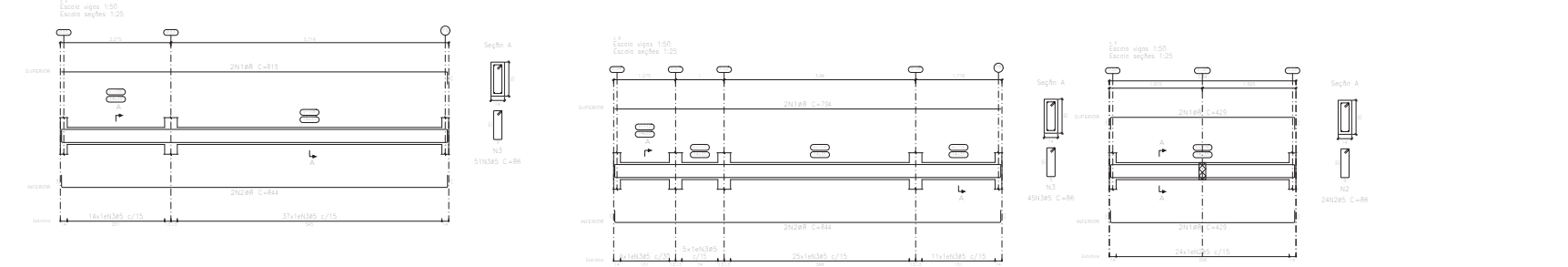
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

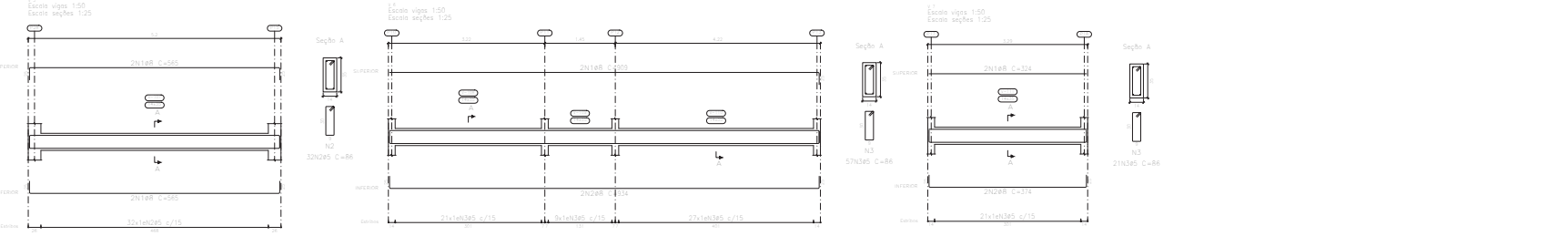
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 02/07
TÍTULO: PLANTA DE FORMAS









Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø8	2		965	1937	7.6	
	2	ø8	2		935	1867	7.4	
	3	ø5	19		86	2074		8.0
						Total+10%:	16.9	8.8
V 2	1	ø8	2		625	2507	9.9	
	2	ø5	34		86	3026		4.9
						Total+10%:	10.9	5.4
V 3	1	ø8	2		430	1726	6.8	
	2	ø5	23		86	1978		3.1
						Total+10%:	7.5	3.4
V 4	1	ø8	2		819	1638	6.5	
	2	ø8	2		844	1688	6.7	
	3	ø5	51		86	4386		6.9
						Total+10%:	14.5	7.6
V 5	1	ø8	2		585	2340	8.9	
	2	ø5	32		86	2752		4.3
						Total+10%:	9.8	4.7
V 6	1	ø8	2		903	1818	7.2	
	2	ø8	2		934	1868	7.4	
	3	ø5	57		86	4902		7.7
						Total+10%:	16.1	8.5
V 7	1	ø8	2		324	648	2.6	
	2	ø8	2		374	748	3.0	
	3	ø5	21		86	1806		2.8
						Total+10%:	6.2	3.1
V 8	1	ø8	2		794	1588	6.3	
	2	ø8	2		844	1688	6.7	
	3	ø5	45		86	3870		6.1
						Total+10%:	14.3	6.7
V 9	1	ø8	2		429	858	3.4	
	2	ø5	24		86	2064		3.2
						Total+10%:	7.5	3.5
V 10 e V 11	1	ø8	2		565	2260	8.9	
	2	ø5	32		86	2752		4.3
						Total+10%:	9.8	4.7
						(x2):	19.6	9.4
V 12	1	ø8	2		814	1628	6.4	
	2	ø8	2		864	1728	6.8	
	3	ø5	57		86	4558		7.2
						Total+10%:	14.5	7.9
V 13	1	ø8	2		184	368	1.5	
	2	ø8	2		234	468	1.9	
	3	ø5	8		86	516		0.8
						Total+10%:	3.6	0.9
V 14	1	ø8	2		685	2740	10.7	
	2	ø5	39		86	3354		5.3
						Total+10%:	11.8	5.8
						ø5:	0.0	26.7
						ø8:	153.2	0.0
						Total:	153.2	26.7

NÍVEL 100
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, o=BR, ou=Assinado ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-06 18:26:48-00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

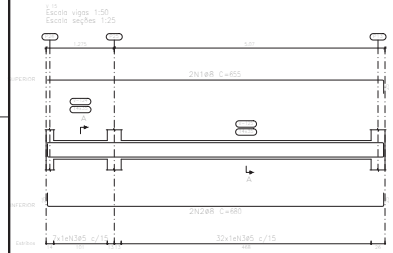
REVISÕES

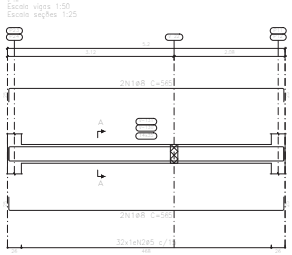
IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

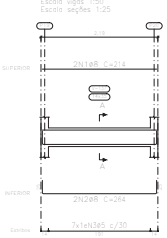
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

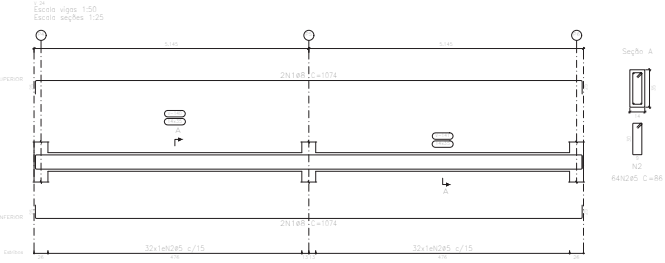
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 03/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 100





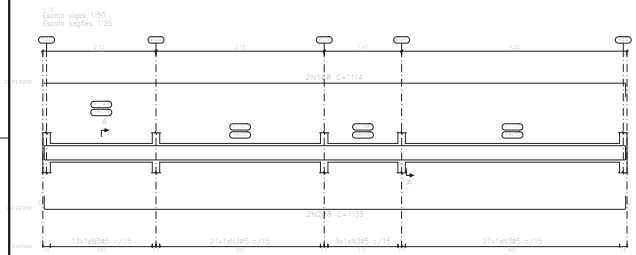


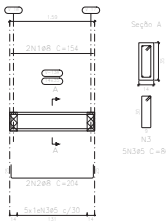


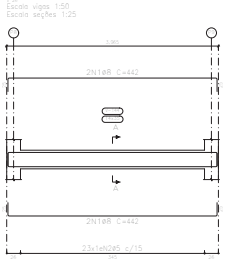
Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø8	773.4	336	336
CA-60	ø5	927.9	160	160
Total				496

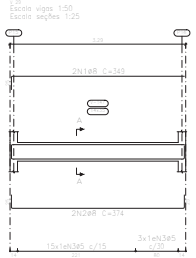
NIVEL 100
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

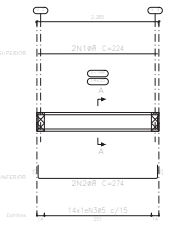
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	cA-50 (kg)	cA-60 (kg)
V 15	1	ø8	2		655	1310	5.2	
	2	ø8	2		680	1360	5.4	
	3	ø5	30		86	3354		5.3
						Total+10%	11.7	5.8
V 16	1	ø8	2		1114	2228	8.8	
	2	ø8	2		1139	2278	9.0	
	3	ø5	70		86	6020		9.5
						Total+10%	19.8	10.5
V 17rev.16	1	ø8	2		565	1260	8.9	
	2	ø5	32		86	2752		4.3
						Total+10% (x2)	9.8 19.6	4.7 9.4
V 19	1	ø8	2		680	1360	5.4	
	2	ø8	2		730	1460	5.8	
	3	ø5	37		86	3182		3.0
						Total+10%	12.3	3.3
V 20	1	ø8	2		705	1410	5.6	
	2	ø8	2		730	1460	5.8	
	3	ø5	64		86	5526		5.5
						Total+10%	14.5	6.1
V 21	1	ø8	2		214	428	1.7	
	2	ø8	2		264	528	2.1	
	3	ø5	7		86	602		0.9
						Total+10%	4.2	1.0
V 22	1	ø8	2		154	308	1.2	
	2	ø8	2		204	408	1.6	
	3	ø5	5		86	430		0.7
						Total+10%	3.1	0.8
V 23	1	ø8	2		797	1594	12.6	
	2	ø5	67		86	6042		6.3
						Total+10%	13.9	6.9
V 24	1	ø8	2		1074	2148	17.0	
	2	ø5	64		86	5504		8.6
						Total+10%	18.7	9.5
V 25	1	ø8	2		876	1504	13.8	
	2	ø5	51		86	4386		6.9
						Total+10%	15.2	7.6
V 26	1	ø8	2		442	1748	7.0	
	2	ø5	21		86	978		3.1
						Total+10%	7.7	3.4
V 27	1	ø8	2		624	1406	9.9	
	2	ø5	37		86	3182		5.0
						Total+10%	10.9	5.5
V 28	1	ø8	2		1074	5370	21.2	
	2	ø5	41		86	3762		9.0
						Total+10%	23.3	9.9
V 29	1	ø8	2		349	698	2.8	
	2	ø8	2		374	748	3.0	
	3	ø5	16		86	1548		2.4
						Total+10%	6.4	2.6
V 30	1	ø8	2		224	448	1.8	
	2	ø8	2		274	548	2.2	
	3	ø5	14		86	1204		1.9
						Total+10%	4.4	2.1
						ø5:	0.0	84.4
						ø8:	183.5	0.0
						Total:	183.5	84.4

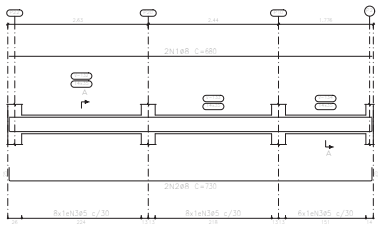


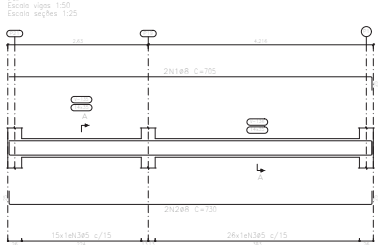


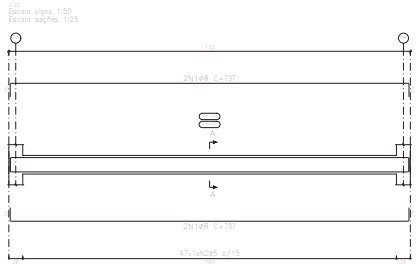


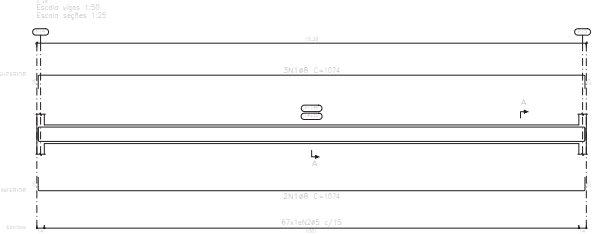


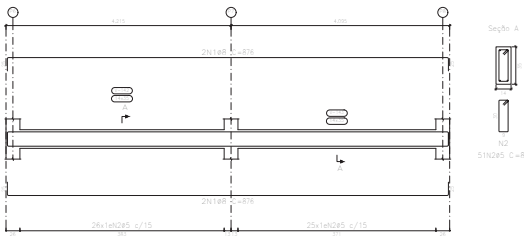


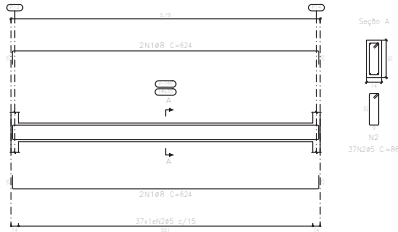












MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, c=BR, o=ICP-Brasil:ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-08 16:26:06-03

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

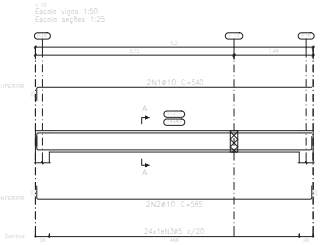
REVISÕES

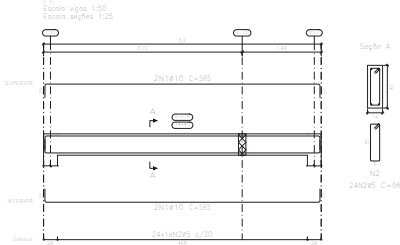
HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

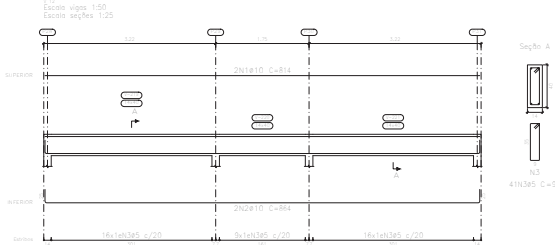
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

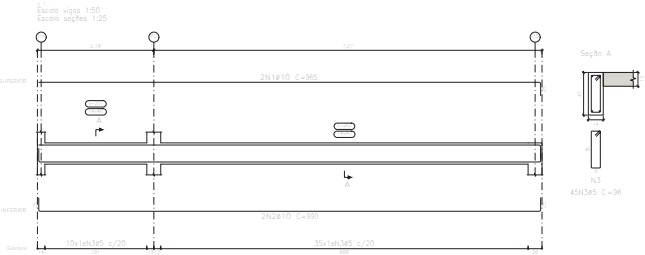
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 04/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 100 CONT.

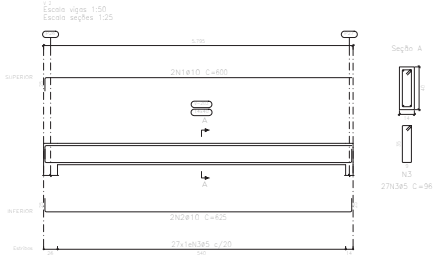
41.0(INT+SM)

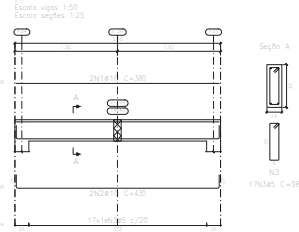




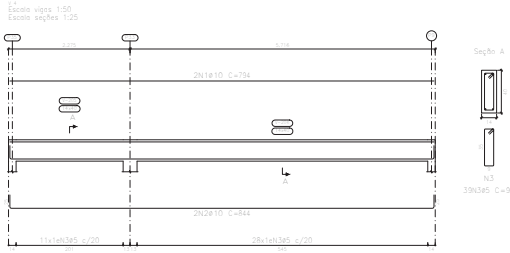




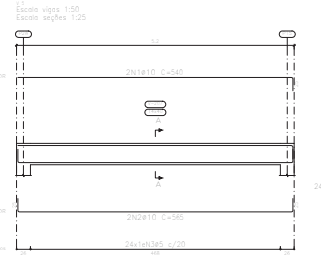


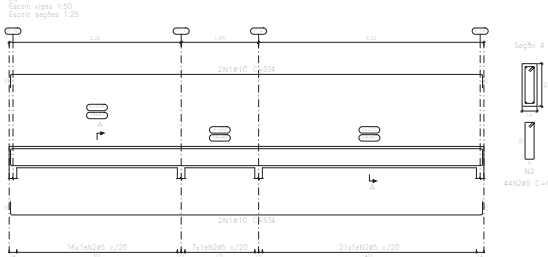


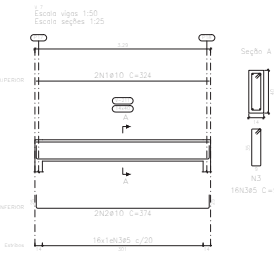
NIVEL 200
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

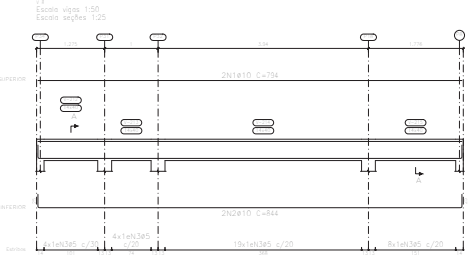


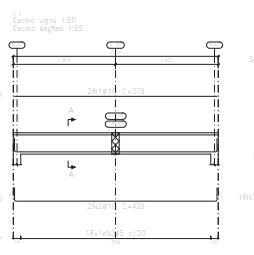
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.1	1	ø10	2		965	1930	11.9	
	2	ø10	2		990	1980	12.2	
	3	ø5	45		96	4320		6.8
						Total+10%	26.5	7.5
V.2	1	ø10	2		600	1200	7.4	
	2	ø10	2		625	1250	7.7	
	3	ø5	27		96	2592		4.1
						Total+10%	16.8	4.5
V.3	1	ø10	2		380	760	4.7	
	2	ø10	2		430	860	5.3	
	3	ø5	17		96	1632		2.6
						Total+10%	10.8	2.9
V.4	1	ø10	2		794	1588	9.8	
	2	ø10	2		844	1688	10.4	
	3	ø5	39		96	3744		5.9
						Total+10%	22.2	6.5
V.5	1	ø10	2		540	1080	6.7	
	2	ø10	2		565	1130	7.0	
	3	ø5	24		96	2304		3.6
						Total+10%	15.1	4.0
V.6	1	ø10	2		934	1736	23.0	
	2	ø5	44		96	4224		6.6
						Total+10%	25.3	7.3
V.7	1	ø10	2		324	648	4.0	
	2	ø10	2		374	748	4.6	
	3	ø5	16		96	1536		2.4
						Total+10%	8.5	2.8
V.8	1	ø10	2		794	1588	9.8	
	2	ø10	2		844	1688	10.4	
	3	ø5	35		96	3360		5.3
						Total+10%	22.2	5.8
V.9	1	ø10	2		379	758	4.7	
	2	ø10	2		429	858	5.3	
	3	ø5	19		96	1728		2.7
						Total+10%	11.8	3.3
V.10	1	ø10	2		540	1080	6.7	
	2	ø10	2		565	1130	7.0	
	3	ø5	24		96	2304		3.6
						Total+10%	15.1	4.0
V.11	1	ø10	4		565	2260	13.9	
	2	ø5	24		96	2304		3.6
						Total+10%	15.3	4.0
V.12	1	ø10	2		814	1628	10.0	
	2	ø10	2		864	1728	10.6	
	3	ø5	47		96	4536		6.2
						Total+10%	22.7	6.8
						ø5:	7.0	58.3
						ø10:	212.5	0.0
						Total:	212.5	58.3











MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
Usuário: MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-08 16:27:08-00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

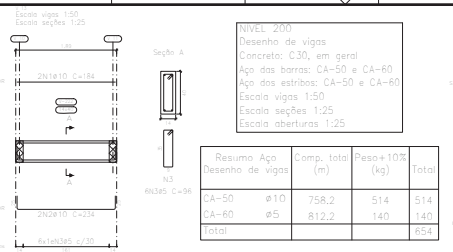
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

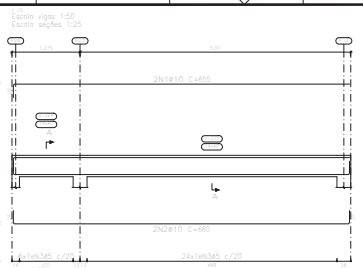
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 05/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 200

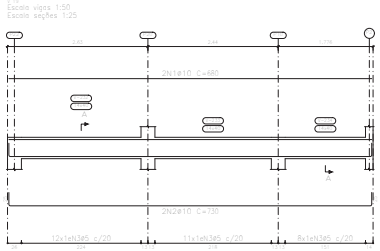
41.0(H1+S8)

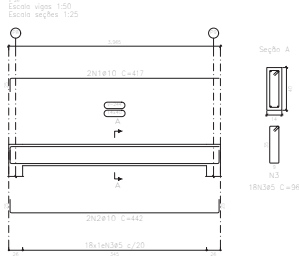
NÍVEL 200
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

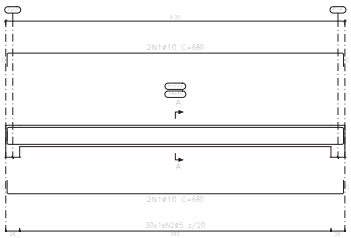
Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø10	758,2	514	514
CA-60	ø5	812,2	140	140
Total				654

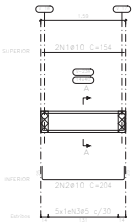


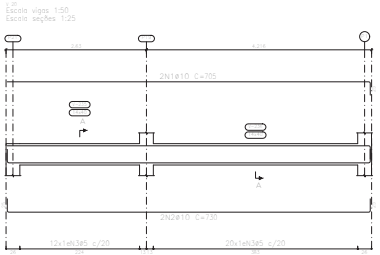


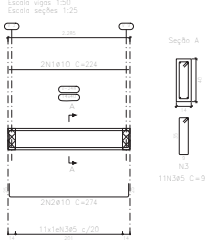


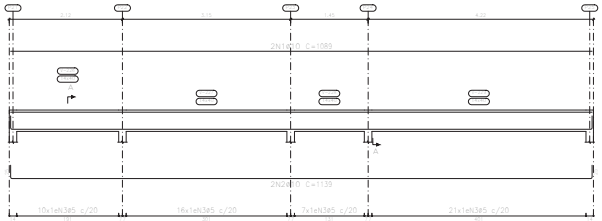


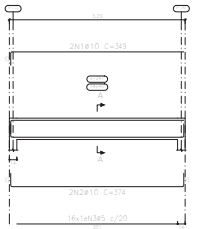


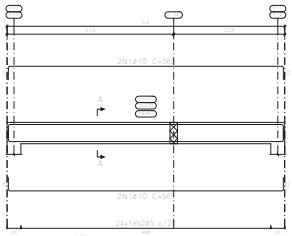


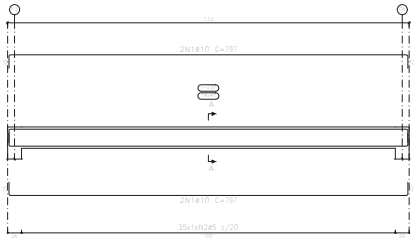


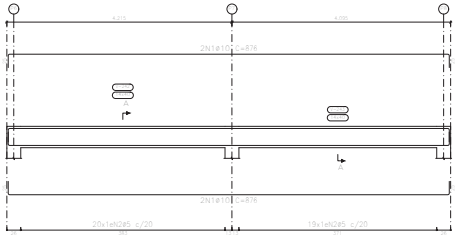


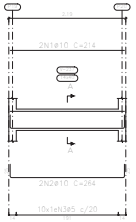


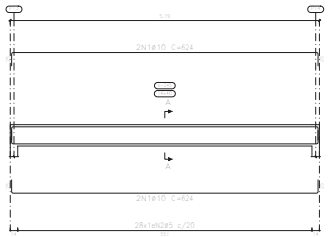


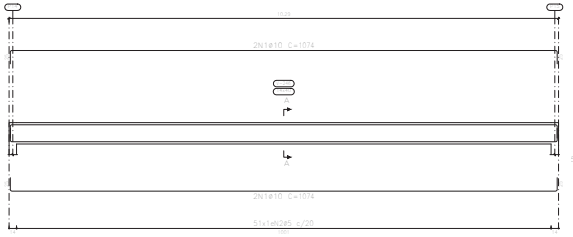


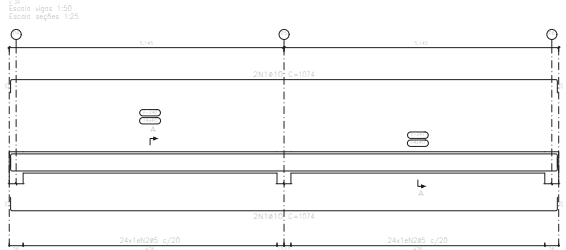












Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.13	1	ø10	2	184	184	368	2,3	
	2	ø10	2	234	234	468	2,9	
	3	ø5	4	96	96	574		3,9
					Total+10%	574	5,2	3,9
V.14	1	ø10	2	680	680	2720	16,8	
	2	ø5	47	96	96	2881		4,5
					Total+10%	3169	18,5	4,9
V.15	1	ø10	2	655	655	1311	8,1	
	2	ø10	2	680	680	1360	8,4	
	3	ø5	30	96	96	2880		4,5
					Total+10%	5551	18,2	5,0
V.18	1	ø10	2	1089	1089	2178	13,4	
	2	ø10	2	1139	1139	2278	14,0	
	3	ø5	54	96	96	5184		8,1
					Total+10%	9640	30,1	8,9
V.17=V.18	1	ø10	2	563	563	1126	13,9	
	2	ø5	24	96	96	2304		3,6
					Total+10%	3430	15,3	4,0
					Total	3430	30,6	8,0
V.19	1	ø10	2	680	680	1360	8,4	
	2	ø10	2	730	730	1460	9,0	
	3	ø5	51	96	96	2976		4,7
					Total+10%	5796	19,1	5,2
V.20	1	ø10	2	705	705	1410	8,7	
	2	ø10	2	730	730	1460	9,0	
	3	ø5	51	96	96	3072		4,8
					Total+10%	6302	19,5	5,3
V.21	1	ø10	2	214	214	428	2,6	
	2	ø5	4	264	264	528	3,3	
	3	ø5	47	96	96	2961		1,5
					Total+10%	3917	8,5	1,7
V.22	1	ø10	2	154	154	308	1,9	
	2	ø10	2	204	204	408	2,5	
	3	ø5	5	96	96	480		0,8
					Total+10%	1196	4,8	0,9
V.23	1	ø10	2	787	787	3148	19,6	
	2	ø5	35	96	96	3360		5,3
					Total+10%	6948	21,6	5,8
V.24	1	ø10	2	1074	1074	4296	26,5	
	2	ø5	48	96	96	4608		7,2
					Total+10%	9794	29,2	7,9
V.25	1	ø10	2	874	874	3496	21,6	
	2	ø5	39	96	96	3744		5,9
					Total+10%	7630	23,8	6,5
V.26	1	ø10	2	413	413	826	5,1	
	2	ø10	2	442	442	884	5,4	
	3	ø5	18	96	96	1728		2,7
					Total+10%	3438	11,6	2,8
V.27	1	ø10	2	624	624	2496	15,4	
	2	ø5	28	96	96	2688		4,2
					Total+10%	5184	16,9	4,6
V.28	1	ø10	2	1074	1074	4296	26,5	
	2	ø5	51	96	96	4896		7,7
					Total+10%	9192	29,2	8,5
V.29	1	ø10	2	349	349	698	4,3	
	2	ø10	2	374	374	748	4,6	
	3	ø5	34	96	96	1536		2,4
					Total+10%	2982	9,8	2,6
V.30	1	ø10	2	224	224	448	2,8	
	2	ø10	2	274	274	548	3,4	
	3	ø5	1	96	96	1056		1,7
					Total+10%	2052	6,8	1,9
					ø5:	9,0	81,8	
					ø10:	501,9	5,0	
					Total	501,9	81,8	

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR ou=CP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:27:06-03

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

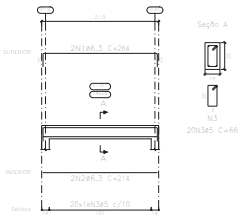
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 06/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 200 CONT.

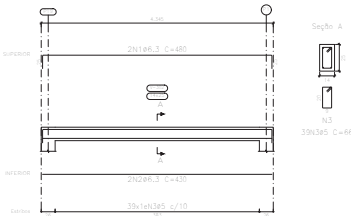
41.0#1=0#0

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-1	1	ø6.3	2	264	264	528	1.3	
	2	ø6.3	2	214	214	428	1.0	
	3	ø5	20	66	66	320		2.1
						Total+10%:	2.5	2.3
V-2	1	ø6.3	2	480	480	960	2.4	
	2	ø6.3	2	430	430	860	2.1	
	3	ø5	39	66	66	1574		4.0
						Total+10%:	5.0	4.4
V-3	1	ø6.3	2	276	276	552	1.4	
	2	ø6.3	2	226	226	452	1.1	
	3	ø5	20	66	66	320		2.1
						Total+10%:	2.8	2.3
V-4	1	ø6.3	2	480	480	960	2.4	
	2	ø6.3	2	430	430	860	2.1	
	3	ø5	40	66	66	2640		4.1
						Total+10%:	5.0	4.5
						ø5:	0.0	13.5
						ø6.3:	15.3	0.0
						Total:	15.3	13.5

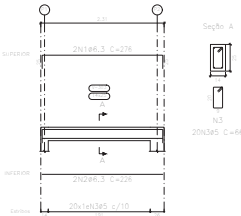
V-1
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



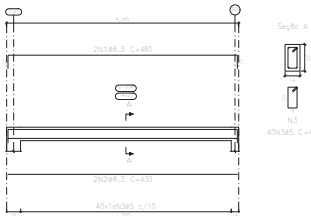
V-2
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V-3
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V-4
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Resumo Aço. Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	56,0	15	15
CA-60	ø5	78,5	14	14
Total				29

NIVEL 300
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR
ou=ICP-Brasil ou=Certificado PF A1
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-08 16:27:08-03

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

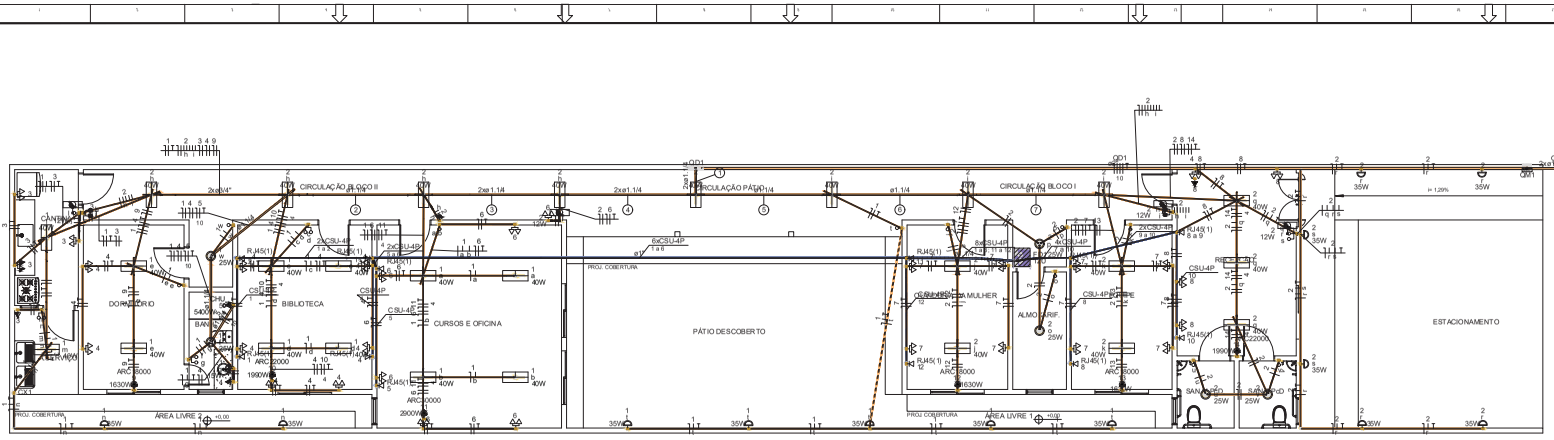
REVISÕES

HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 07/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 300

A1 (841×594)



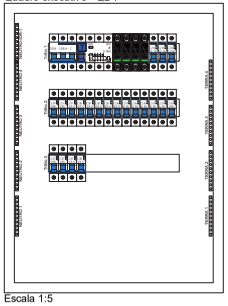
PLANTA BAIXA

1:75

Quadro de Cargas (QD 1) - Pavimento Térreo

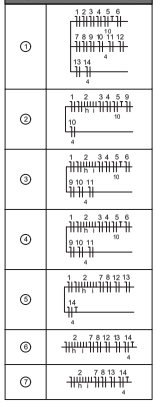
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 12	15	25	35	40	0	Tomadas (W) 100	1630	1990	2900	5400	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In - R (A)	In - S (A)	In - T (A)	FP	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
11	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V										1		3222	2900	T			2900			14.6	0.90	1.00	0.57	25.7	14.6	4	32.0	16	1.09	3.05	OK
1	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	1	1	2	7	12							861	802	R	802			3.9			0.93	1.00	0.54	7.2	3.9	2.5	24.0	10	0.37	2.33	OK
	e								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
									1							44	40	R	40			0.2				1.00	0.54	0.4		2.5	24.0				OK
	m								1							44	40	R	40			0.2				1.00	0.54	0.4		2.5	24.0				OK
	n							2								70	70	R	70			0.3				1.00	0.54	0.6		2.5	24.0				OK
	b								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	a								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	t							5								175	175	R	175			0.8				1.00	0.54	1.5		2.5	24.0				OK
	d								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	c								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	f						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	w						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	g					1										15	15	R	15			0.1				1.00	0.54	0.1		2.5	24.0				OK
2	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	3		4	6	15							1024	946	R	946			4.7			0.92	1.00	0.54	8.6	4.7	2.5	24.0	10	0.64	2.60	OK
	h								4							178	160	R	160			0.8				1.00	0.54	1.5		2.5	24.0				OK
	i								4							178	160	R	160			0.8				1.00	0.54	1.5		2.5	24.0				OK
	q								3							133	120	R	120			0.6				1.00	0.54	1.1		2.5	24.0				OK
	u						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	v						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	r								4							140	140	R	140			0.6				1.00	0.54	1.2		2.5	24.0				OK
	s								2							70	70	R	70			0.3				1.00	0.54	0.6		2.5	24.0				OK
	l								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	k								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	o						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	p						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
3	TUE(COZINHA/ AREA DE SERVIÇO)	F+N+T	B1	220 V						7						778	700	R	700			3.5			0.90	1.00	0.57	6.2	3.5	2.5	24.0	10	0.57	2.53	OK
4	TUE(DORMITÓRIO/BUBIOTECA)	F+N+T	B1	220 V						17						1889	1700	R	1700			8.6			0.90	1.00	0.57	15.1	8.6	2.5	24.0	10	1.00	2.96	OK
5	TUE(CHUVEIRO ELÉTRICO)	F+N+T	B1	220 V											1	5400	5400	S		5400			24.5		1.00	1.00	0.57	43.1	24.5	10	57.0	25	0.88	2.84	OK
6	TUE(CURSOS E OFICINAS)	F+N+T	B1	220 V						12						1333	1200	R	1200			6.1			0.90	1.00	0.57	10.6	6.1	2.5	24.0	10	0.58	2.54	OK
7	TUG'S (OU/VIDORIA/EQUIPE)	F+N+T	B1	220 V						16						1778	1600	R	1600			8.1			0.90	1.00	0.54	15.0	8.1	2.5	24.0	10	0.78	2.75	OK
8	TUE(RECEPÇÃO)	F+N+T	B1	220 V						2	9					1000	900	R	900			4.5			0.90	1.00	0.54	8.4	4.5	2.5	24.0	10	0.64	2.60	OK
9	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V							1					1811	1630	T			1630			8.2	0.90	1.00	0.57	14.4	8.2	2.5	24.0	10	1.35	3.32	OK
10	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V								1				2211	1990	T			1990			10.1	0.90	1.00	0.57	17.6	10.1	4	32.0	16	0.87	2.83	OK
12	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V							1					1811	1630	S			1630			8.2	0.90	1.00	0.54	15.2	8.2	2.5	24.0	10	0.92	2.88	OK
13	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V							1					1811	1630	T			1630			8.2	0.90	1.00	0.54	15.2	8.2	2.5	24.0	10	1.14	3.10	OK
14	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V								1				2211	1990	S		1990			10.1	0.90	1.00	0.54	18.6	10.1	4	32.0	16	0.98	2.94	OK
15	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
16	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
17	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
18	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
TOTAL					4	1	6	13	27	2	61	3	2	1	1	27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150														

Quadro executivo - QD1



Escala 1:5

Legenda de fiação - Pavimento Térreo



Legenda - Pavimento Térreo

- 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
- 2 Tomadas médias a 1,20m do piso
- Bloco autônomo ilum. emergência na parede
- Caixa 2x4" de embutir
- Entrada de serviço
- Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
- Luminária LED 25W
- Luminária LED 40W
- Mini Rack Desmontável de Parede 12U – 19" x 470mm
- Ponto genérico de luz 15W
- Ponto genérico de luz 35W
- Quadro de distribuição
- Quadro de medição
- Tomada RJ45 a 0,30m do piso
- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada média a 1,20m do piso

Legenda de condutos - Pavimento Térreo

- Cabeamento
  - Direta
  - Teto
  - Baixa
- Elétrica
  - Direta
  - Teto
  - Alta
  - Média
  - Baixa
  - Piso

REV	DATA	VER.	APPR.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
				REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

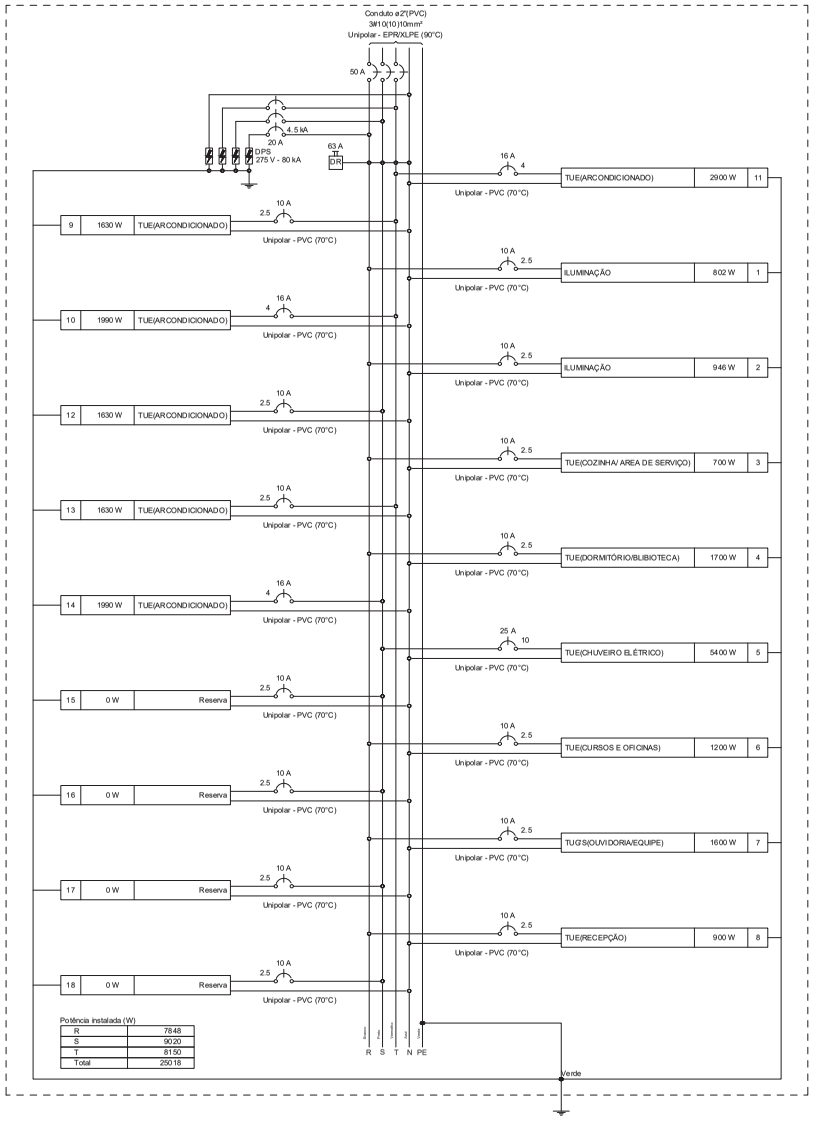
Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO
ICP-Brasil:04GE0E67
OU=AR MAURO ROGERIO MARANHAO
ICP-Brasil:04GE0E67J-4IR
mICP-Brasil:mGHF6wnb
PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:28:08-03:00

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua dos Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 3552

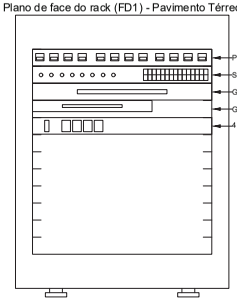
RESP.: ELTON ROCHA
DES.: DESENHADA
DATA: 08/06/2026
DISCIPLINA: PROJETO ELETRICO
AUTOR DO PROJ./RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL:
FOLHA Nº: 01/02
TÍTULO: PLANTA BAIXA - QUADRO DE CARGAS (QD1) - QUADRO EXECUTIVO (QD1)

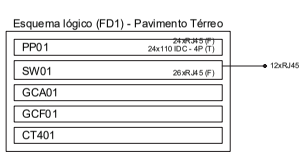
QD1 (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)



Plano de face do rack (FD1) - Pavimento Térreo



Esquema lógico (FD1) - Pavimento Térreo



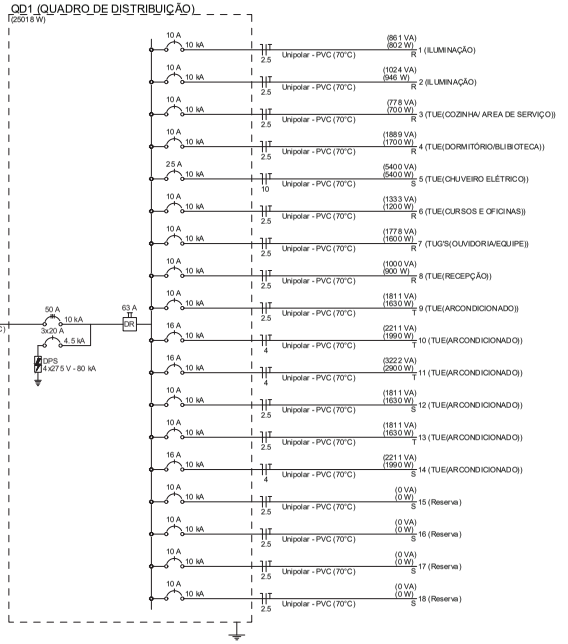
Quadro de Cargas (ALIMENTADOR PREDIAL1) - Pavimento Térreo

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In - R (A)	In - S (A)	In - T (A)	FP	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1	QUADRO DE MEDIÇÃO	3F+N	B1	380/220 V	27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150	36.5	41.0	41.2	0.92	1.00	1.00	41.2	41.2	10	66.0	50	0.34	0.34	OK
TOTAL					27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150														

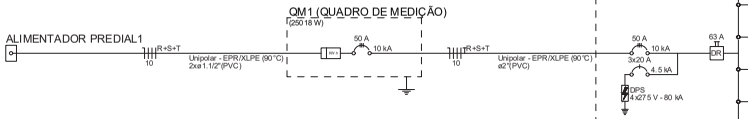
Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento Térreo

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In - R (A)	In - S (A)	In - T (A)	FP	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	380/220 V	27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150	36.5	41.0	41.2	0.92	1.00	1.00	41.2	41.2	10	66.0	50	1.62	1.96	OK
TOTAL					27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150														

QD1 (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)



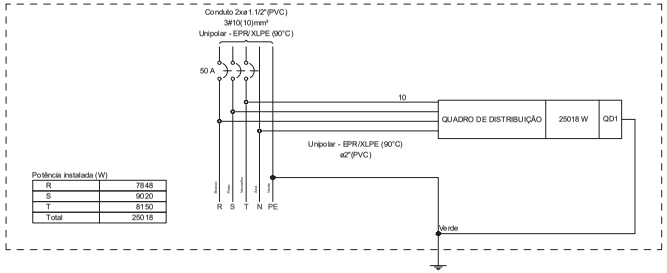
ALIMENTADOR PREDIAL1



Quadro de Demanda (ALIMENTADOR PREDIAL1) - Pavimento Térreo

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	13.08	100.00	13.08
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	12.00	100.00	12.00
	2.06	50.00	1.03
		TOTAL	26.11

QM1 (QUADRO DE MEDIÇÃO)



MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:28:06:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

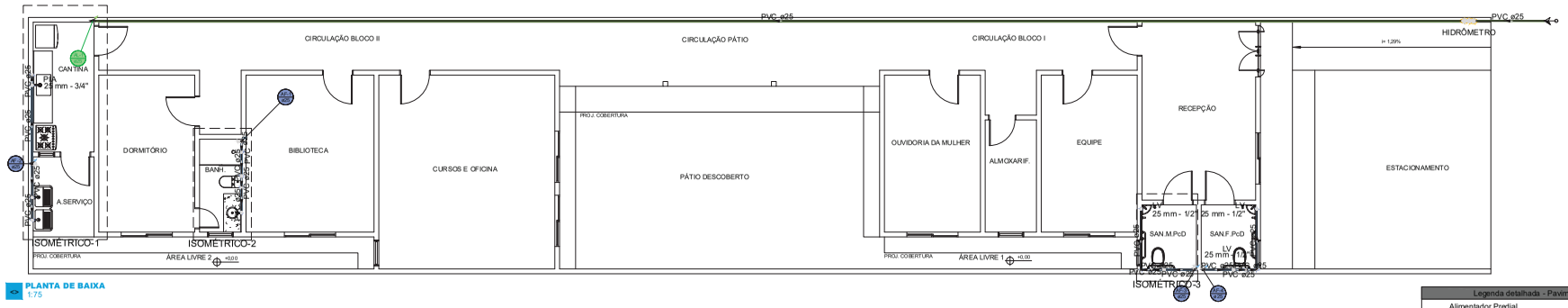
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
DISCIPLINA: PROJETO ELÉTRICO
ESC.: INDICADA
AUTOR DO PROJ./ RESP. TEC.:
DATA: MAIO/2026

CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA**
LOGRADOURO: ZONA URBANA

OBJETO: **CASA DA MULHER**
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. **02/02**

TÍTULO: **QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD1) - QUADRO DE MEDIÇÃO (QM1) - QUADRO DE DEMANDA**



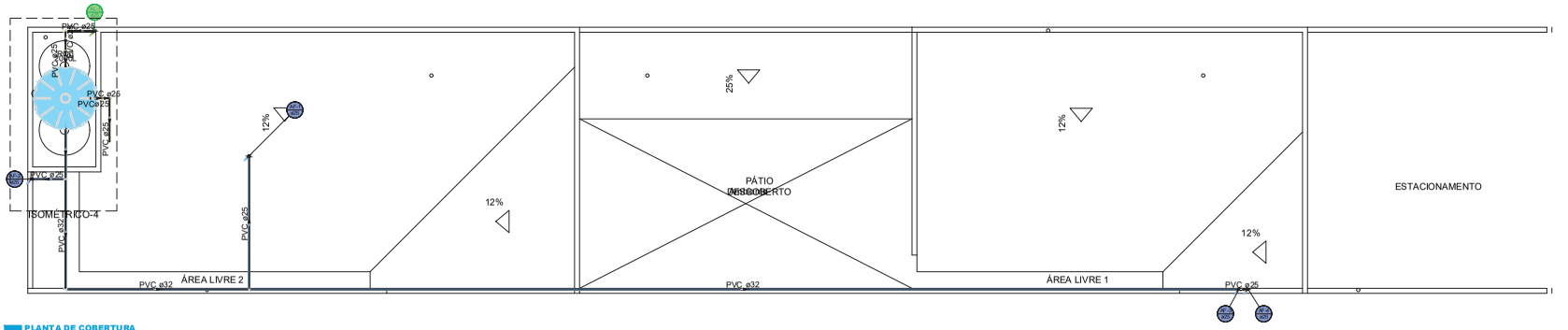
PLANTA DE BAIXA
1:75

Legenda das indicações - Pavimento Térreo	
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4" s/ caixa
LV	Lavatório com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com Te de 90° - 25 mm - 3/4"

Legenda de condutos - Pavimento Térreo
Água fria
Alimentação

Legenda detalhada - Pavimento Térreo		
Alimentador Predial		
Metais		
Registro de esfera		
1/2"		2pç
PVC misto soldável		
Adaptador p/tubo de polietileno		
1/2"		1pç
Colar de tomada em PVC		
1/2"		1pç
PVC rígido soldável		
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
20 mm - 1/2"		3pç
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável		
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada		
3/4"		1pç
PVC rígido soldável		
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
25 mm - 3/4"		2pç
Registro de pressão c/ canopla cromada		
PVC rígido soldável		
Registro de pressão c/ canopla cromada		
3/4"		1pç

Lista de materiais - Pavimento Térreo	
Alimentação	
Hidrômetro	
Kit de hidrômetro cavalete	
3/4"	1 pç
Metais	
Registro de esfera	
1/2"	2 pç
PVC misto soldável	
Adaptador p/tubo de polietileno	
1/2"	1 pç
Colar de tomada em PVC	
1/2"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
20 mm - 1/2"	3 pç
25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	47.52 m
Água fria	
Aparelho	
Bebedouro	
25mmx 1/2"	1 pç
Chuveiro	
25mm x 3/4"	1 pç
Ducha higiênica	
25mm x 1/2"	2 pç
Torneira de Pia de Cozinha	
25mm - 3/4"	1 pç
Torneira de Tanque de Lavar	
25mmx 3/4"	2 pç
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	4 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
1/2"	3 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	4 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	
1/2 - 30cm	3 pç
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	5 pç
PVC rígido soldável	
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	8 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	7 pç
Luva soldável	
25 mm	4 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
Tubos	
25 mm	26.14 m
Tê 90 soldável	
25 mm	6 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	3 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 1/2"	7 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm -1/2"	3 pç
Tê sold c/ bucha latão bolsa central	
25 mm- 3/4"	1 pç



PLANTA DE COBERTURA
1:75

Lista de materiais - Pavimento Cobertura	
Alimentação	
PVC rígido soldável	
Adapt sold c/ flange fixo p cx. d'água	
25 mm - 3/4"	1 pç
Adapt. sold. c/ registro p/ cx. d'água	
25 mm	2 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	5 pç
Torneira de bóia	
3/4"	1 pç
Tubos	
25 mm	5.62 m
Tê 90 soldável	
25 mm	2 pç
Água fria	
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. c/ registro p/ cx. d'água	
25 mm	1 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	4 pç
Tubos	
25 mm	5.49 m
32 mm	40.09 m
Tê de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	3 pç
Reservatório cilíndrico	
Polietileno	
2000 L	1 pç

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado PF A1
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:28:06-03:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

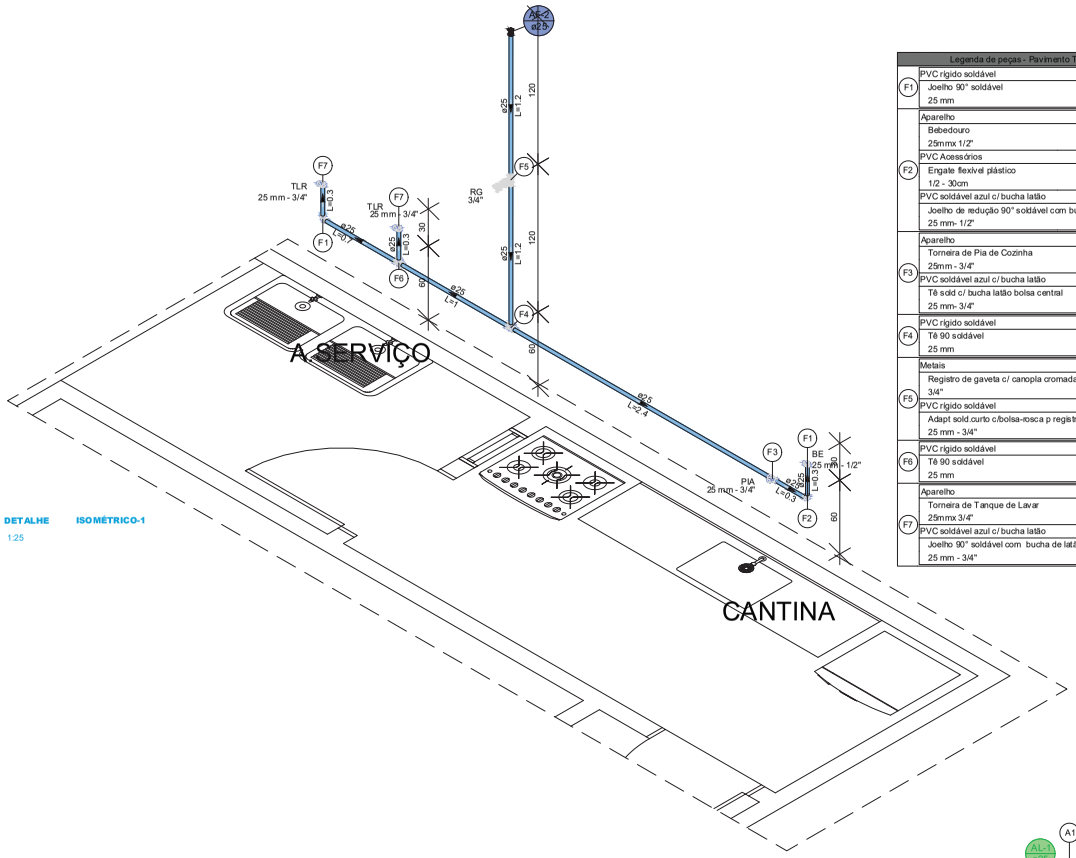
HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luis MA-CEP 65075-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 9557 / 9552

RES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: 06/06/2026
DISCIPLINA: PROJETO HIDRAULICO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA

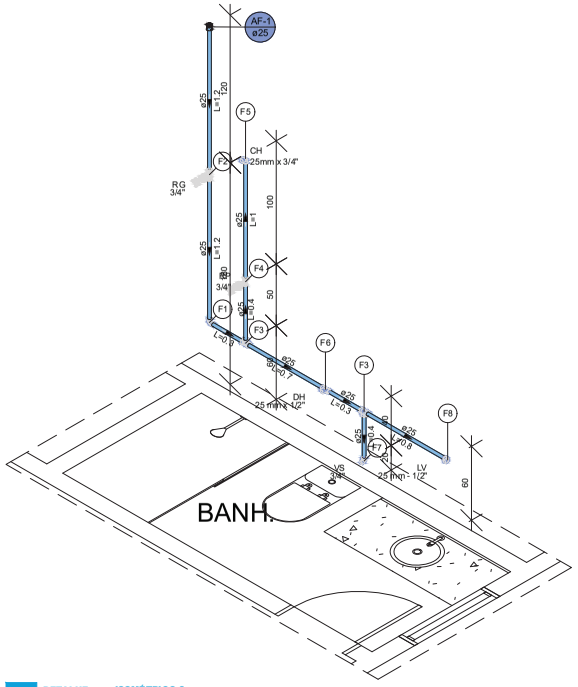
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 01/02

TÍTULO: PLANTA BAIXA - PLANTA DE COBERTURA



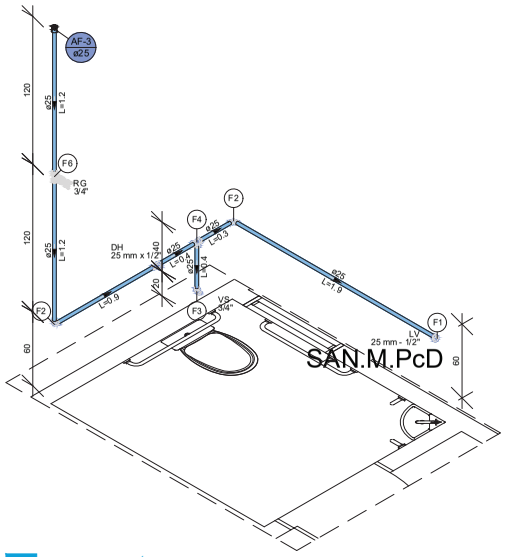
DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-1

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	Aparelho Bebedouro 25mmx 1/2" PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F3	Aparelho Torneira de Pia de Cozinha 25mm - 3/4" PVC soldável azul c/ bucha latão Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm- 3/4"	1pç 1pç
F4	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F5	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç 2pç
F6	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F7	Aparelho Torneira de Tanque de Lavar 25mmx 3/4" PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç 1pç



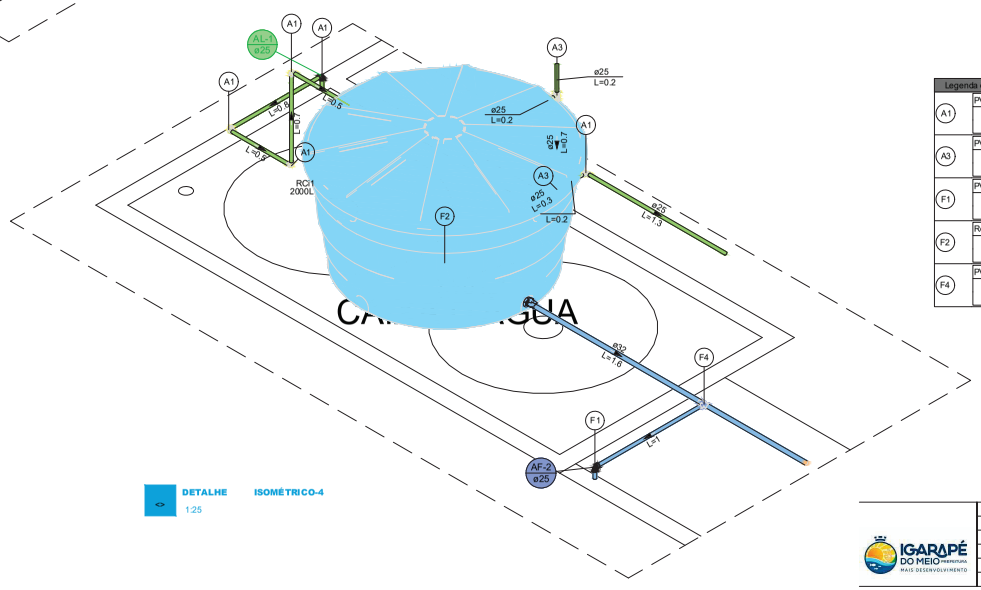
DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-2

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç 2pç
F3	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F4	PVC rígido soldável Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1pç
F5	Aparelho Chuveiro 25mm x 3/4" PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç 1pç
F6	Aparelho Ducha higiênica 25mm x 1/2" PVC soldável azul c/ bucha latão Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1pç 1pç
F7	Aparelho Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2" PVC Acessórios Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F8	Aparelho Torneira de lavatório 25 mm - 1/2" PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç 1pç



DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-3

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
F1	Aparelho Torneira de lavatório 25 mm - 1/2" PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F2	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F3	Aparelho Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2" PVC Acessórios Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F4	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F6	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç 2pç



DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-4

Legenda de peças - Pavimento Cobertura		
A1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
A3	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	Reservatório cilíndrico Polietileno 2000 L	1pç
F4	PVC rígido soldável Tê de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	1pç

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, o=ICP Brasil, ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:29:08-03:00

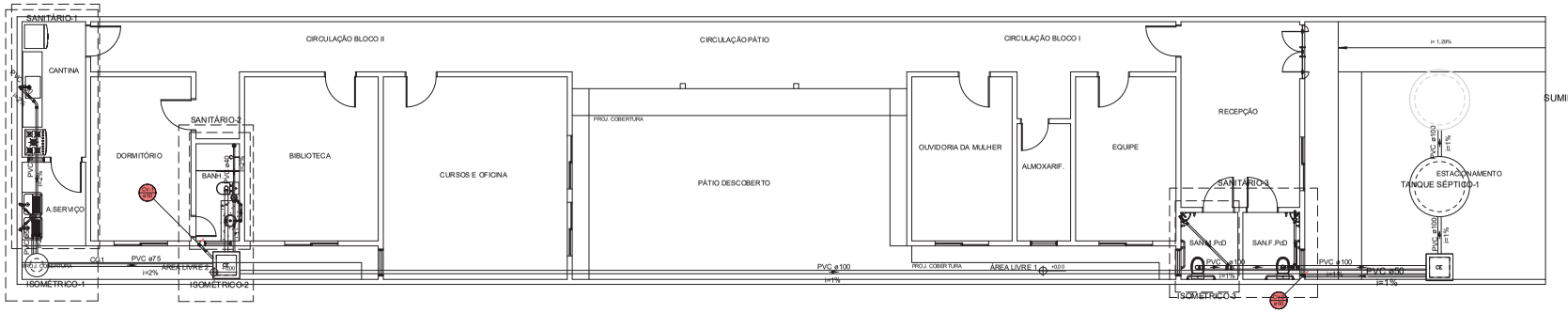
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
				REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65075-020
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 3552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAI/2026
DISCIPLINA: PROJETO HIDRAULICO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 02/02
TÍTULO: DETALHE ISOMÉTRICO-1 - DETALHE ISOMÉTRICO-2 - DETALHE ISOMÉTRICO-3 - DETALHE ISOMÉTRICO-4



PLANTA BAIXA
1:75

Lista de materiais - Pavimento Térreo		
Esgoto		
	Caixas de Passagem	
	Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	2 pç
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada 100x100x50	2 pç
	150x150x50	2 pç
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40 100 mm - 40 mm	1 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	3 pç
	1" - 2"	1 pç
	Sifão flexível c/ Adaptador 1.1/2" - 1.1/2"	2 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque 1"	3 pç
	Válvula p/ pia 1"	1 pç
	Válvula p/ tanque 1 1/2"	2 pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha 100mm - 4"	7 pç
	50mm - 2"	9 pç
	Curva 45 longa 50 mm	1 pç
	Curva 90 curta 40 mm	6 pç
	Joelho 45 100 mm	1 pç
	40 mm	1 pç
	Joelho 90 100 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	5 pç
	Junção simples 100 mm - 50 mm	1 pç
	100 mm- 100 mm	1 pç
	Luva simples 100 mm	1 pç
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola 100 mm - 4"	6.21 m
	50 mm - 2"	4.96 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	41.17 m
	40 mm	6.44 m
	50 mm - 2"	6.28 m
	75 mm - 3"	4.92 m
	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	1 pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm	3 pç
	Unidades de tratamento	
	Alça Ferro	2 pç
	Argamassa Argamassa	0.46 m³
	Brita n°3	0.88 m³
	Concreto Concreto	1.41 m³
	Tampa Hermética	1 pç
	Tijolo Furado	217 pç
	Maciço	1 pç
Ventilação		
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha 50mm - 2"	2 pç
	Joelho 90 50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	4.23 m

SIMBOLOGIA SANITÁRIA E DE ÁGUAS PLUVIAIS

INDICAÇÕES DE PRUMADAS

TQ-2 ø100 — TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO (NUMERAÇÃO E DIÂMETRO DE ACORDO COM O PROJETO)

TG-11 ø75 — TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRI (NUMERAÇÃO E DIÂMETRO DE ACORDO COM O PROJETO)

CV-2 ø50 — COLUNA DE VENTILAÇÃO (NUMERAÇÃO E DIÂMETRO DE ACORDO COM O PROJETO)

SETAS DE INDICAÇÕES

INDICAÇÃO DO SENTIDO DO FLUXO

INDICAÇÃO DO SENTIDO DO NIVEL DO PISO

INDICAÇÃO DO SENTIDO MAIOR DO FLUXO

INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE (MUDANÇAS DE DIREÇÃO)

INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE (MUDANÇAS DE DIREÇÃO)

CAIXAS SANITÁRIAS, AGUÁS PLUVIAIS E DRENAGEM.

CG — CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA NAS DIMENSÕES DE 60X60X (* VAR.) COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO, COM FECHAMENTO HERMÉTICO PARA INSPEÇÕES DE ESGOTOS SANITÁRIOS

CE — CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA NAS DIMENSÕES DE 60X60X (* VAR.) COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO, COM FECHAMENTO HERMÉTICO PARA INSPEÇÕES DE ESGOTOS SANITÁRIOS

TUBULAÇÕES PVC SOLDÁVEIS ESGOTO

Ø40 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 40mm

Ø50 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 50mm

Ø75 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 75mm

Ø100 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 100mm

SISTEMA

SISTEMA DE ESGOTO SECUNDÁRIO (GORDURA)

SISTEMA DE ESGOTO PRIMÁRIO

SISTEMA DE VENTILAÇÃO

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado PF A3, OU=Por Uso: o autor deste documento Local: Data: 2026-05-08 16:30:06:00

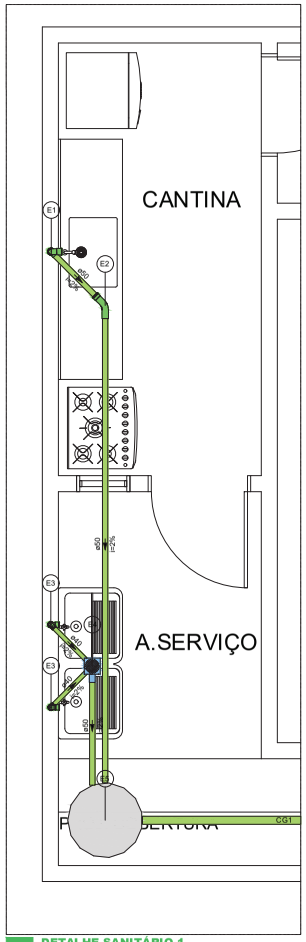
REVISÕES				
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01.09.2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65075-820
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

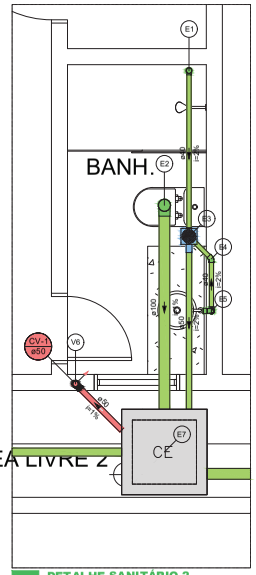
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA.: JUNHO-2026
DISCIPLINA.: PROJETO ELETRÍDICO
AUTOR DO PROJ. RES.P. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOCALIZAÇÃO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 01/02
TÍTULO: PLANTA BAIXA



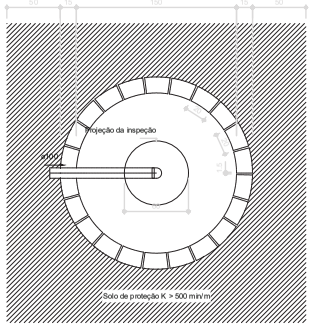
<> DETALHE SANITÁRIO-1
1:25

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1pç
E1	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	2pç
	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
E2	50mm - 2"	1pç
	Curva 45 longa	
	50 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ tanque	
E3	1.1/2"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
E4	150x150x50	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Unidades de tratamento	
	Alça	
	Ferro	1pç
	Argamassa	
E5	Argamassa	0.04m³
	Tijolo	
	Maciço	0.15pç

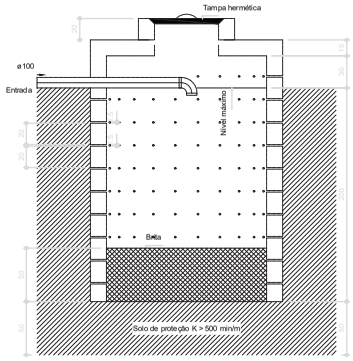


<> DETALHE SANITÁRIO-2
1:25

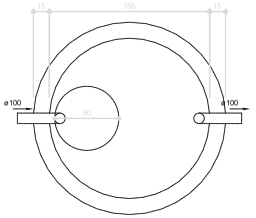
Legenda de peças - Pavimento Térreo		
	PVC Acessórios	
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40	
E1	100 mm - 40 mm	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
E2	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
E3	150x150x50	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	PVC Esgoto	
E4	Joelho 45	
	40 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
E5	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
	Caixas de Passagem	
E7	Caixa de inspeção esgoto simples	
	CE- 60x60 cm	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
V8	50mm - 2"	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç



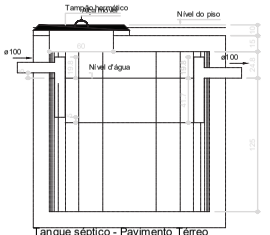
Sumidouro - Pavimento Térreo
Planta baixa - ESC. 1:25



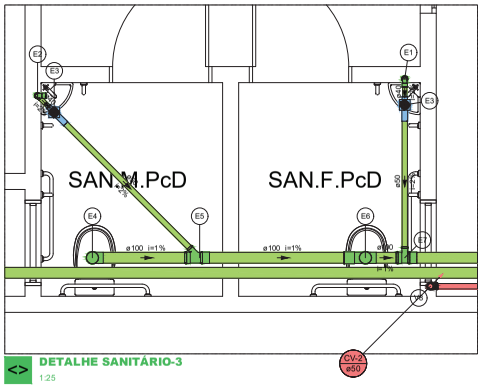
Sumidouro - Pavimento Térreo
Corte 1 - ESC. 1:25



Tanque séptico - Pavimento Térreo
Planta baixa - ESC. 1:25



Tanque séptico - Pavimento Térreo
Corte 1 - ESC. 1:25



<> DETALHE SANITÁRIO-3
1:25

Legenda de peças - Pavimento Térreo - Parte 1		
E1	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E2	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E3	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x60	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
E4	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç

Legenda de peças - Pavimento Térreo - Parte 2		
E5	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	50mm - 2"	1pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1pç
E6	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	3pç
	Joelho 45	
	100 mm	1pç
	Junção simples	
	100 mm- 100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç
E7	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	50mm - 2"	1pç
	Tê sanitário	
	100 mm - 50 mm	1pç
V8	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

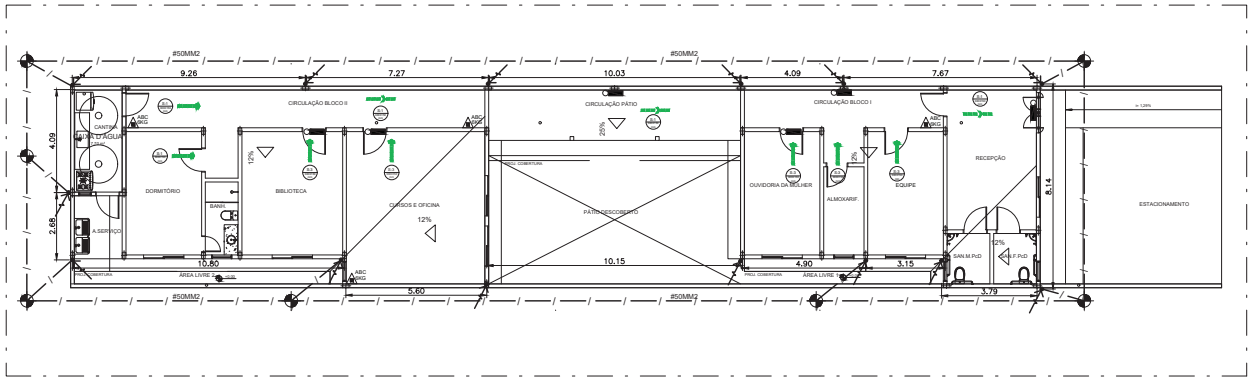
Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 Emissor: AC SERASA RFB v5 ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3 Motivo: Eu sou o autor deste documento Local: Data: 2026-06-08 16:30:06:00

REVISÕES				
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

IGARAPÉ DO MEIO MARANHÃO MAIS DESENVOLVIMENTO

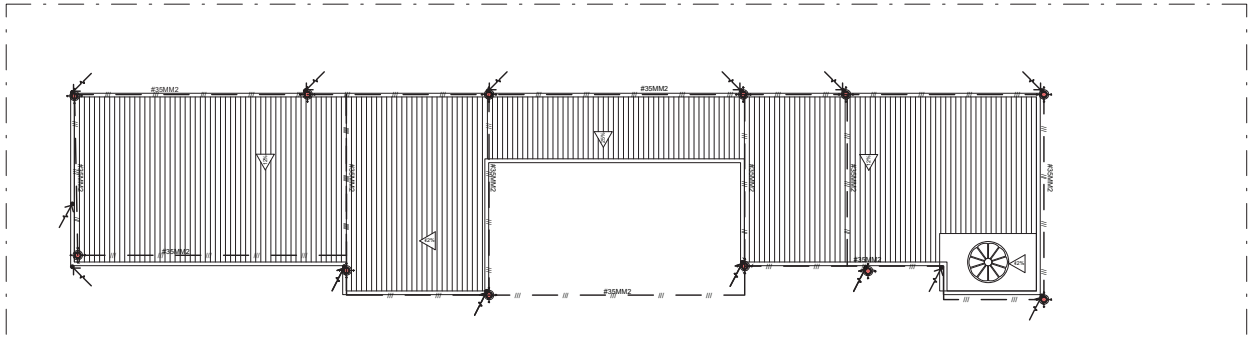
HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-420
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA	DISCIPLINA: PROJETO HIDRAULICO
ESC.: INDICADA	AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:
DATA: JUNHO/2026	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA	LOCALIZAÇÃO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER	EXTENSÃO TOTAL: -
TÍTULO: DETALHE ISOMÉTRICO.1 - DETALHE ISOMÉTRICO.2 - DETALHE ISOMÉTRICO.3 - PLANTA BAIXA	FOLHA Nº: 02/02



PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO
PLANTA BAIXA

ESCALA-1/75



PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO
PLANTA COBERTURA

ESCALA-1/75

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

- S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
- S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
- S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

- E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm,

ROTA DE FUGA

- DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA
- FINAL DE ROTA DE FUGA

ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

- LUMINARIA DE BALIZAMENTO(EMERG)- LÂMPADA COM 30 LEDS - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS

EXTINTORES PORTATEIS

- CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - ABC CAP_ 6 KG

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

- TERMINAL AÉREO DE FIXAÇÃO VERTICAL h=350MM (VER DET-SPDA 01)
- COLUNA PARA DESCIDA DE CABO DE COBRE NÚ (VER DET-SPDA 02)
- HASTE DE ATERRAMENTO (COM CONECTOR APARAFUSADO) COM POCO DE INSPECAO (VER DET-SPDA 03)
- HASTE DE ATERRAMENTO (COM CONEXAO EXOTERMICA) SEM POCO DE INSPECAO (VER DET-SPDA 04)
- TAP — CAIXA DE EQUALIZAÇÃO LAP/TAP (VER DET-SPDA 06)
- CONDUTOR HORIZONTAL DE SPDA, ENTERRADO (VER DET-SPDA 04)
- CONDUTOR HORIZONTAL DE SPDA DE SOBREPOR (VER DET-SPDA 01)

NOTAS GERAIS:

1 - A EDIFICAÇÃO CONTARÁ COM PRESENÇA DE BRIGADISTA DE INCÊNDIO
2 - O MEMORIAL DESCRITIVO, FAZ PARTE DESTE PROJETO E DEVE SER OBEDECIDO.
3 - OBRIGATÓRIO SELAGEM DOS SHAFTS DE FORMA A PERMITIR A COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL.
4 - A CENTRAL DE ALARME POSSUI BATERIA PRÓPRIA COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVISÃO E MÍNIMO DE 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INDICAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA O ABANDONO TOTAL DA EDIFICAÇÃO, SERÁ INSTALADA A 1,35 M DE ALTURA E PINTADA NA COR VERMELHA.
5 - A CENTRAL DE ALARME DEVE SER DO TIPO ENDEREÇÁVEL E DEVE INDICAR:
I - LOCAL DE ACIONAMENTO MANUAL OU LOCAL DA DETECÇÃO AUTOMÁTICA DO INCÊNDIO,
II - FONTE DE ENERGIA RESERVA ATIVADA;
III - NÍVEL CRÍTICO DE ENERGIA (ENERGIA INSUFICIENTE PARA GARANTIR A AUTONOMIA REQUIRIDA PARA OS COMPONENTES DO SADI);
IV - FALHA DE ALIMENTAÇÃO OU COMUNICAÇÃO COM OS DEMAIS COMPONENTES DO SADI.
6 - A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO DEVERÁ SER PINTADA DE VERMELHO
7 - O ACIONAMENTO DAS BOMBAS DEVE SER AUTOMÁTICO, COM A SIMPLES ABERTURA DE QUALQUER HIDRANTE E SEU DELIGAMENTO APENAS MANUAL E FEITO NA CASA DE BOMBAS

ÁREA	PISO	PAREDE E DIVISÓRIA	TETO E FORRO
TODOS OS AMBIENTES	CLASSE I, IIA, IIIA ou IVA	CLASSE I, IIA OU IIIA	CLASSE I ou IIA

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3 Motivo: Eu sou o autor deste documento Local: Data: 2026-06-08 16:31-06:00

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAIO/2026
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. 01/03
TÍTULO: PLANTA SPDA - ATERRAMENTO

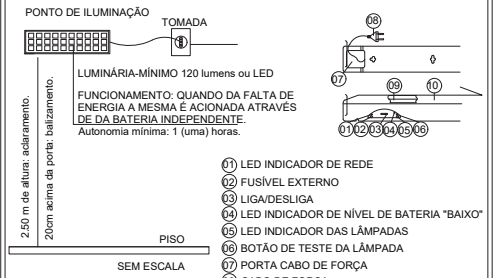
A2 (594*420)

DETALHES DE INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACORDO COM A NBR 10898: 2013 E NT-18: 2021

QUADRO RESUMO DAS INFORMAÇÕES SOBRE A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

TIPO DE SITEMA	CONJUNTO BLOCO AUTÔNOMO COM FONTE DE ENERGIA PRÓPRIA
AUTONOMIA	2 (DUAS) HORAS
FUNCIONAMENTO	ILUMINAÇÃO NÃO PERMANENTE
ACLARAMENTO	NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO DE CINCO LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEIS E TRÊS LUX EM LOCAIS PLANOS (NBR 10898)
ALTURA DE INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS	PREVISTA EM PROJETO: CASO SEJAM INSTALADAS A MENOS DE 2,5M DE ALTURA DEVEM TER A TENSÃO MÁXIMA DE ALIMENTAÇÃO DE 30VOLTS
TUBULAÇÃO	A TUBULAÇÃO E AS CAIXAS DE PASSAGEM QUANDO APARENTES, DEVEM SER METÁLICAS OU EM PVC RÍGIDO (NBR 6150).
FIAÇÃO	AS BITOLAS DOS FIOS RÍGICOS NÃO PODEM SER INFERIORES A 1,5MM².
MANUTENÇÃO	MENSAL: VERIFICAR A PASSAGEM DO ESTADO DE VIGÍLIA PARA A ILUMINAÇÃO (FUNCIONAMENTO) DE TODAS AS LÂMPADAS SEMESTRAL: VERIFICAR O ESTADO DE CARGA DOS ACUMULADORES, COLOCANDO O SISTEMA EM FUNCIONAMENTO POR DUAS HORAS.
CONSIDERAÇÕES GERAIS	O SISTEMA DEVE SER LIGADO EM CIRCUITO INDEPENDENTE DE ILUMINAÇÃO DE CONSUMO. OS ELETRODUTOS DESTINADOS À ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NÃO PODEM SER UTILIZADOS PARA OUTROS FINS, EXCETO INSTALAÇÃO DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO OU DE COMUNICAÇÃO (NBR 17240).

BLOCO AUTÔNOMO DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ACLARAMENTO/BALIZAMENTO.



01 LED INDICADOR DE REDE
02 FUSÍVEL EXTERNO
03 LIGA/DESLIGA
04 LED INDICADOR DE NÍVEL DE BATERIA "BAIXO"
05 LED INDICADOR DAS LÂMPADAS
06 BOTÃO DE TESTE DA LÂMPADA
07 PORTA CABO DE FORÇA
08 CABO DE FORÇA
09 ENCAIXE DA LÂMPADA
10 ACRILICO

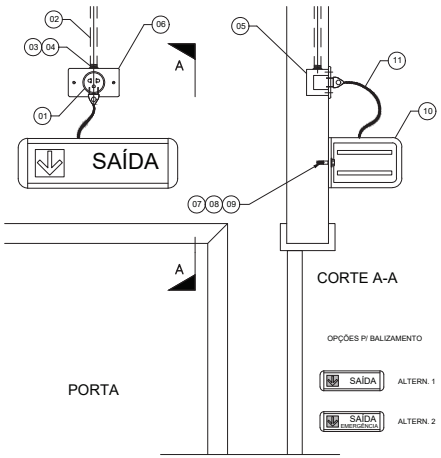
MEMORIAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

1 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
Obs: Distância: A distância máxima entre dois pontos de iluminação de aclaramento deve ser de 15m ponto a ponto, levando-se em consideração o disposto na NBR 10898:1999.

- Iluminação das rotas de saída
As rotas de fuga serão sinalizadas com placas indicativas de saídas, acompanhadas de blocos autônomos de iluminação.

Localização: Hall das Escadas internas, sobre as portas de saídas;
Altura de Instalação: - 3,00 metros (acesso / saídas);

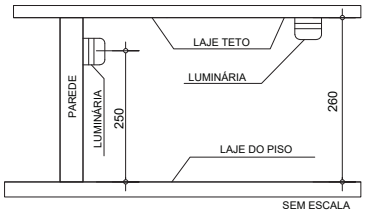
Características:
- Tensão da rede 127 V e 220 V chaveada;
- Cabo AC certificado;
- Alto fator de potência > 0,82;
- Autonomia: 1 lâmpada = 6 horas; 2 lâmpada = 3 hora
- Fluxo luminoso nominal: 1 lâmpada = 360 lm; 2 lâmpadas 720 lm;
- Lâmpadas: 2 x 8W luz do dia (fluorescente tubular bi-pino);
- Bateria recarregável selada de 6VCC/4 A horas;
- Circuito de proteção contra sobrecarga para prolongar a vida útil da bateria e, até 3 vezes;
- Led para indicação de carga de bateria;
- Tempo de carga completo: 24 horas;
- Opção de uso com uma ou duas lâmpadas;
- Fusível de proteção interna;
- Resiste ate 70° C de acordo com a norma NBR 10898;
- Dimensão: 41,0 X 7,5 X 8,5 cm;
- Peso: 1.600 gramas.



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTONOMO

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÃO	UNID.
11	PLUG E CABO INCORPORADOS AO EQUIPAMENTO	-	pç
10	BLOCO AUTÔNOMO DE GRANDE POTÊNCIA	-	pç
09	ARRUELA LISA EM AÇO GALVANIZADO	Ø1/4"	pç
08	PARAFUSO CABEÇA CHATA EM AÇO CADMIADO	Ø1/4"x1"	pç
07	CHUMBADOR "UR" ROSCA INTERNA	Ø1/4"x35mm	pç
06	PLACA P/ CAIXA 4"x2" 1 POSTO REDONDO	4"x2"	pç
05	CAIXA DE EMBUTIR EM ALVENARIA, 4"x2" ou 4"X4".	-	pç
04	ARRUELA PARA ELETRODUTO	Ø3/4"	-
03	BUCHA PARA ELETRODUTO	Ø3/4"	pç
02	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO EMBUTIDO ALVENARIA	Ø3/4"	m
01	TOMADA UNIVERSAL + TERRA 10A-250V.	-	pç

DETALHE DE INSTALAÇÃO DA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA



NOTA

A EDIFICAÇÃO SERÁ DOTADA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA QUE FUNCIONARÁ AUTOMATICAMENTE QUANDO FALTAR ENERGIA ELÉTRICA, NA REDE, AS LUMINÁRIASS SERÃO INSTALADAS EM CIRCUITO ELÉTRICO INDEPENDENTE COM DISJUNTOR, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO, E TERÃO AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

1) LUMINÁRIA COM ACRÍLICO, REFLETOR DE AÇO INOX, ACENDE AUTOMATICAMENTE NA FALTA DE ENERGIA.

2) PODERÃO ER UTILIZADOS SISTEMAS AUTÔNOMOS OU CENTRALIZADOS, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES SUPERIOR A 120 LUMES OU LEDS.

3) AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 (DUAS) HORAS.

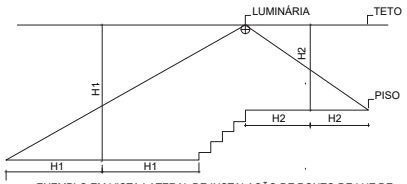
4) COMUTADOR DE ENERGIA, AUTOMÁTICO COM RELÉ.

5) BATERIA TOTALMENTE BLINDADA, RECARREGÁVEL (EM CASODE SISTEMA AUTÔNOMO).

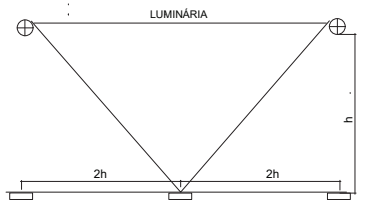
6) CARREGADOR FLUTUADOR AUTOMÁTICO.

7) A LUMINÁRIA DEVERÁ GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO NO PISO, DE:
a) 5 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEL: ESCADAS OU PASSAGENS COM OBSTÁCULOS
b) 3 LUX EM LOCAIS PLANOS: CORREDORES, HALLS E LOCAIS DE REFÚGIO.

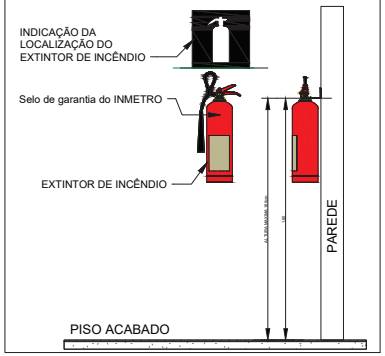
DETALHE DE INSTALAÇÃO CONFORME NBR 10898



EXEMPLO EM VISTA LATERAL DE INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM ESCADA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE EXTINTOR EM PAREDES



DETALHES DE INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTOES NT- 21: 2021

SINALIZAÇÃO DO EXTINTOR

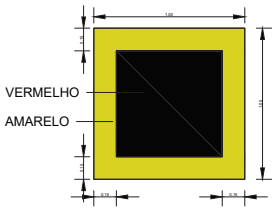
NOTA:

1) A SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER FIXADA NA PAREDE LOGO ACIMA DO EQUIPAMENTO PODENDO SER CONFECCIONADA EM CHAPAS METÁLICAS, MATERIAL PLÁSTICO OU ENTÃO PINTADA.

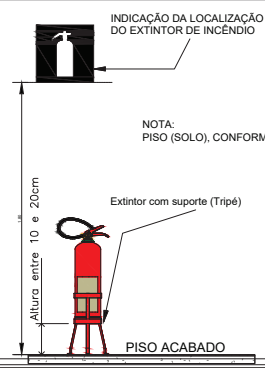
2) NAS GARAGENS, ALÉM DA SINALIZAÇÃO NORMAL DEVERÁ SER PINTADA NO PISO LOGO ABAIXO DO EQUIPAMENTO, UMA FAIXA DE 1,00M CONFORME CÓDIGO E-12 DA IT-15



SIMBOLO: QUADRADA
FUNDO: VERMELHA
PICTOGRAMA:
FOTOLUMINESCENTE
CONFORME: IT 15



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO NO PISO



MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 o=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:31:-06:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

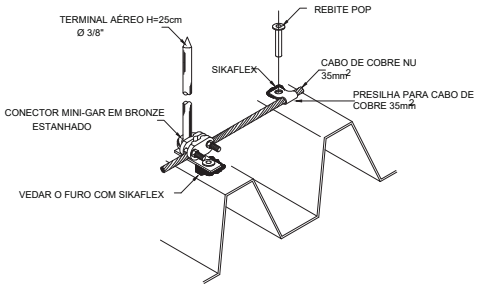
IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

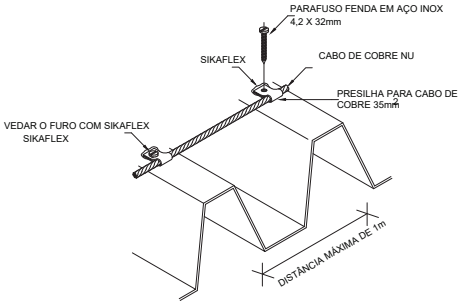
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luis MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAIO/2026
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

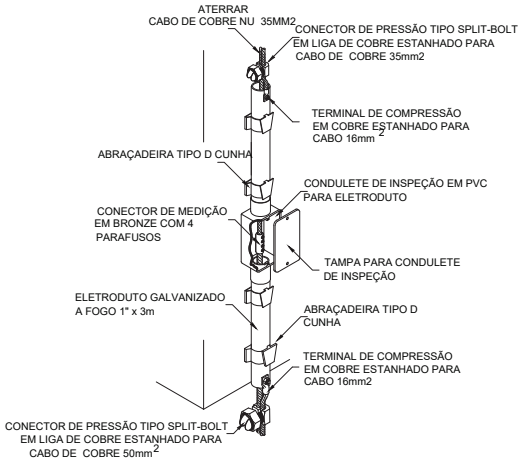
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. 02/03
TÍTULO: PLANTA DE DETALHE SAÍDA DE EMERGÊNCIA E EXTINTORES

A2 (594*420)

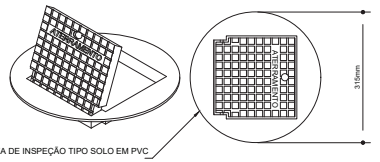




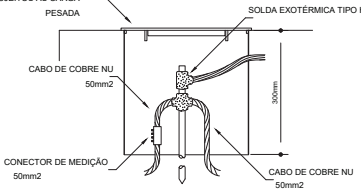
DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO
DE COBRE NA TELHA METÁLICA
DETALHE 1



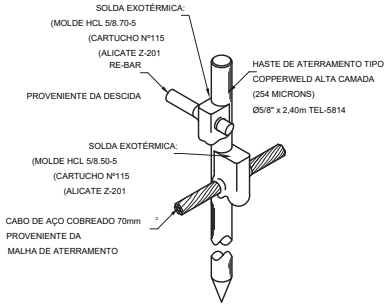
CONEXÃO DA DESCIDA EM CABO DE
COBRE COM O ATERRAMENTO
DETALHE 2



CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC
COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA
COM BOCAL INTERIOR QUADRADO ARTICULADO
E BORDA EXTERIOR REDONDA Ø300mm PARA
PASSEIOS E PISOS SUJEITOS ÀS CARGA
PESADA



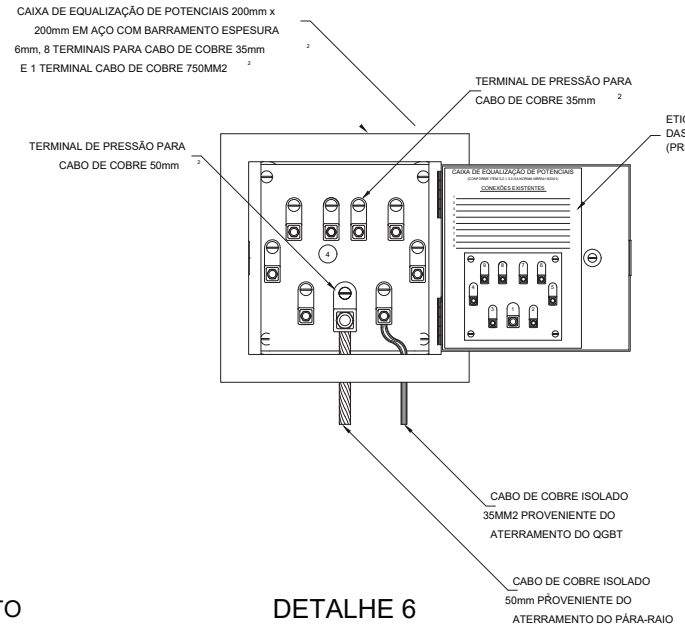
DETALHE DA CONEXÃO E SOLDA DA
HASTE DE ATERRAMENTO COM RE-BAR
DETALHE-03



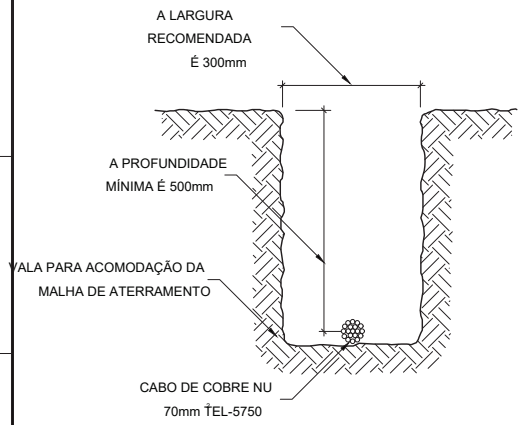
DETALHE DA CONEXÃO E SOLDA DA
HASTE DE ATERRAMENTO COM RE-BAR
DETALHE-4

EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS

NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)



DETALHE 6



DETALHE DA VALA

DA MALHA DE ATERRAMENTO

DETALHE 5

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:31-06:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

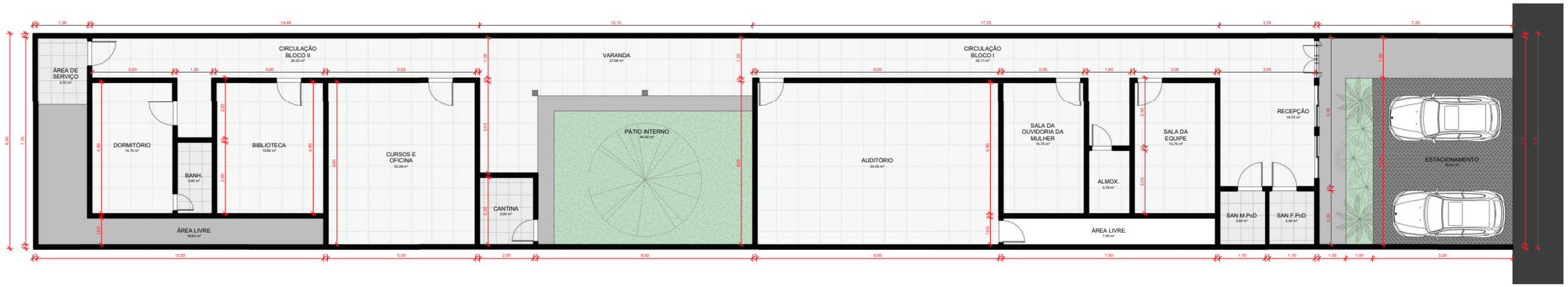
REVISÕES

HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

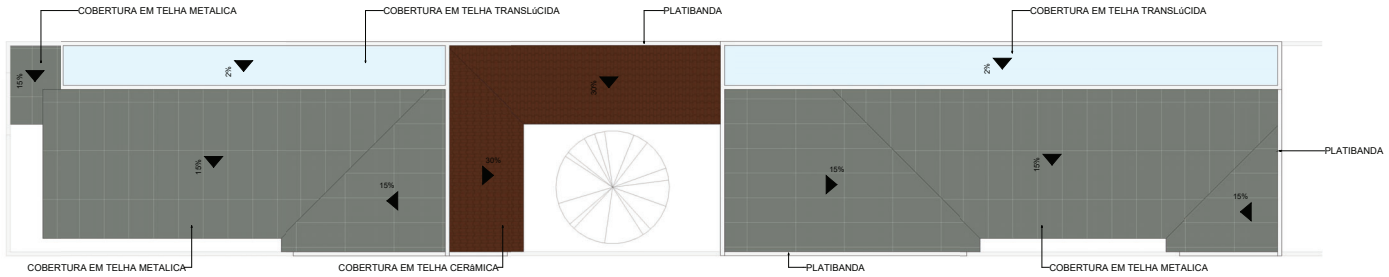
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAIO/2026
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. 03/03
TÍTULO: PLANTA DE DETALHE INSTALAÇÃO SPDA E ATERRAMENTO

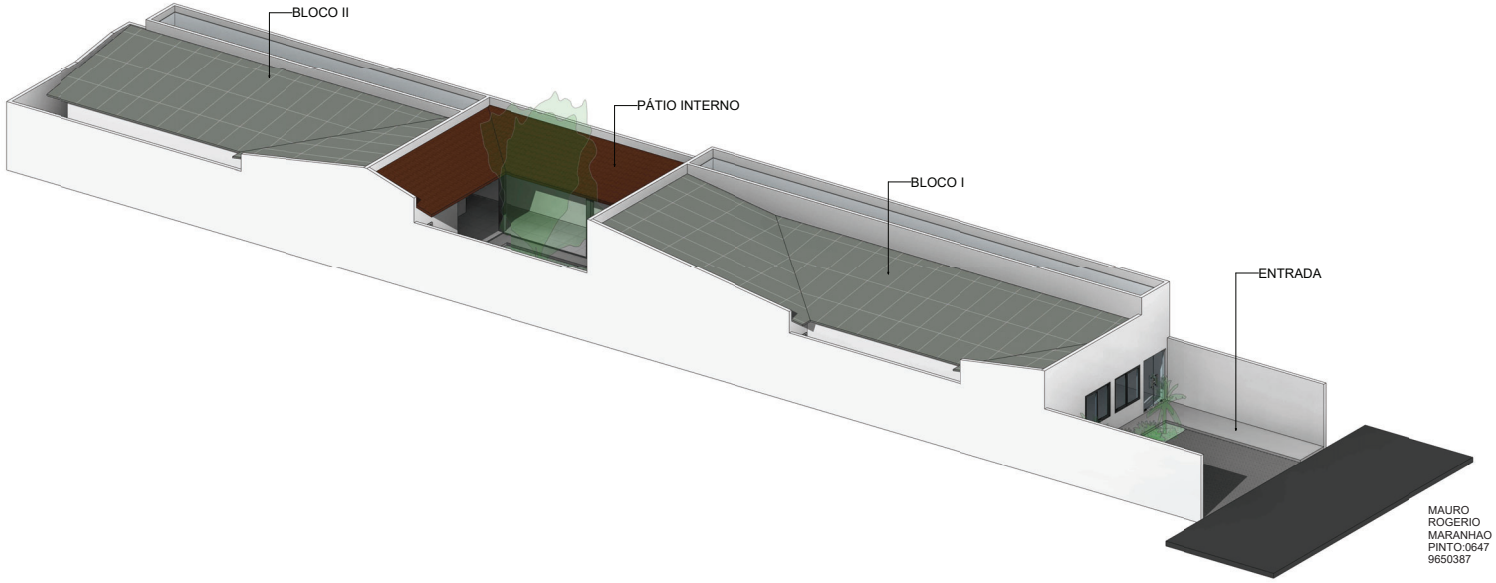
A2 (594*420)



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1 : 75



2 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1 : 100



3 VOLUMETRIA ISOMÉTRICA
ESCALA

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:0647 9650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:33-06:00

CASA DA MULHER.

Igarapeense.

Recepção.

Banheiros- masculino e feminino (pequenos)

01 Sala de curso e oficinas- que já acontece na secretaria (espaço bem amplo).

01 Sala da equipe

01 Sala da Ouvidoria da Mulher- (sala isolada ao atendimento à mulher vítima de violência, espaço privado).

01 quarto contendo 01 banheiro-com chuveiro, para a vítima – (fazer um corredor e a partir dele dar acesso ao quarto)

01 mine espaço para biblioteca – lei maria da penha.

01 almoxarifado

Cantina.

MINE AUDITORIO (Não precisa ser grande gente! Que possa comportar 60 pessoas) veja se dar de fazer.

OBS.: PROGRAMA DE NECESSIDADES ENVIADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA PREFEITURA

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº 01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Telefone: (98)3235-5557 / WhatsApp: (98)99988-2665

PROJETISTA: C.MARQUES	PROJETO: ARQUITETURA
ESCALA: Como indicado	RESP. TÉC.: ARQ. MAURO ROGÉRIO CAU/ A45787-1
DATA: 17/04/2026	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO / MA	LOCAL: ZONA URNADA DO MUNICIPIO
PROJETO: CASA DA MULHER IGARAPEENSE	FOLHA: ARQ 01
TITULO: PLANTA BAIXA, PLANTA DE COBERTURA E VOLUMETRIA ISOMÉTRICA	

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 17084916

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO
CPF: 064.XXX.XXX-87
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A457671
Título Complementar: Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho (Especialização)

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: HIDRAELE PROJETOS E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-68
Período de Responsabilidade Técnica: 19/05/2008 - sem data fim
Nº Registro: PJ133116

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI17084916I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 13/07/2026
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 20/07/2026
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64
Boleto nº 24855056
Pago em: 20/07/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
CPF/CNPJ: 01.XXX.XXX/0001-03
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Data de Início: 01/06/2026
Valor do Serviço/Honorários: R$8.000,00
Data de Previsão de Término: 31/07/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 65345000
Tipo Logradouro: ST
Nº: S/N
Logradouro: ZONA RURAL
Complemento: -
Bairro: POVOADO BACURÍ
Cidade/UF: IGARAPÉ DO MEIO/MA

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1,00
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade
Unidade: unidade
Grupo: PROJETO
Quantidade: 190,67
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro
Grupo: PROJETO
Quantidade: 2.850,08
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Unidade: metro
Grupo: PROJETO
Quantidade: 115,40
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação
Unidade: metro cúbico
Grupo: PROJETO
Quantidade: 365,60
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Quantidade: 63,44
Unidade: metro cúbico

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO ARQUITETTONICO, COMPLEMENTARES E PLANILHA ORÇAMENTÁ PARA IMPLANTAÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE NA SEDE DO MUNICIPIO DE IGARAPÉ DO MEIO/MA.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI17084916I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO**	**INICIAL**	**13/07/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO, registro CAU nº 000A457671, na data e hora: 2026-07-13 10:12:18, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA
MAIS DESENVOLVIMENTO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - SEDE

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente porMAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:09-06:00

Junho de 2026

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

SUMÁRIO

I - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS 4
II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 5
INTRODUÇÃO 5
ORIENTAÇÃO GERAL – CONDIÇÕES ESSENCIAIS EXIGÍVEIS 5
CONTRATO 7
SUBEMPREITADA 8
FISCALIZAÇÃO 8
SEGURANÇA DO TRABALHO 9
VISITA PRÉVIA 11
RESPONSALIDADES – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 12
LICENÇAS E FRANQUIAS 14
SEGUROS E ACIDENTES 14
ORDEM DE SERVIÇO 15
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 15
PRAZO DE EXECUÇÃO 16
NOÇÕES BÁSICAS – DEFINIÇÕES 16
ABREVIATURAS 21
NORMAS TÉCNICAS 22
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES ADMISTRAÇÃO DA 24
2 - TERRAPLENAGEM 28
3 - INFRA – ESTRUTURA 31
4 - SUPER ESTRUTURA 39
5 – COBERTURA 47
6 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO 52
7- PAVIMENTAÇÃO 53
8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SPDA 55
9 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 61
10 - INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS 62
12 - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 64
13 - REVESTIMENTO DE TETOS E PAREDES 65
14 - PINTURA 68
15 -QUADRIAS PEITORIS E FERRAGENS 70
16 - LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS 72
17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES 73
18- CONSIDERAÇÕES FINAIS 75
III –PEÇAS GRÁFICAS 76

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

I - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos regulamenta os serviços de **CONSTRUÇÃO DA MULHER IGARAPEENSE DE IGARAPÉ DO MEIO - MA,** e fixa direitos e obrigações desta, adiante designada CONTRATANTE, e da empresa vencedora da licitação, sempre adiante designada CONTRATADA, à qual for confiada a execução dos serviços.

Devidamente rubricado pela CONTRATADA fará parte integrante do Contrato como se nele estivesse transcrito.

Completam o presente Caderno de Encargos da Obra, todas as normas da ABNT relativas a projetos e serviços de Construção Civil, inclusive as Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como todas as Normas de Serviços das Concessionárias locais de Energia Elétrica, Água, Esgotos Sanitários, Telefonia (Telecomunicações), Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), Código de Obras e Plano Diretor do Município, Normas Ambientais de preservação do Meio e seus Recursos Naturais e demais regramentos afins relativos ao objeto especificado, compatibilizando-se também com as normas internas da Contratante, no que couber e for oportunamente indicado ou exigido pela Fiscalização da Contratante, com o escopo de assegurar a boa qualidade na execução da obra e a satisfação completa da Comunidade Universitária, no que tange a segurança, conforto e funcionalidade plenos.

ORIENTAÇÃO GERAL – CONDIÇÕES ESSENCIAIS EXIGÍVEIS

Os serviços serão realizados em rigorosa observância aos projetos e detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências deste Caderno de Encargos e as Normas vigentes que a eles se aplicarem.

Nenhuma alteração nos projetos, detalhes e especificações poderá ser feita sem autorização por escrito, da CONTRATANTE.

Toda comunicação entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, ou vice-versa, referente aos serviços, obrigatoriamente, serão feitas por escrito no **Diário de Obras**.

Somente o Titular, e seu Engenheiro Residente, devidamente credenciado junto a CONTRATANTE, poderão validar os registros da CONTRATADA no Diário de Obras.

É de competência da CONTRATADA registrar no livro Diário da Obra todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, cabendo à Fiscalização ratificar ou retificar os mesmos.

Para efeito de interpretação das divergências que porventura venham ocorrer entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

O projeto de Arquitetura prevalecerá sempre, em qualquer etapa da obra, sobre os demais (estrutural, instalações, etc.) Exceto quando houver comunicação por escrito.

Em caso de divergência entre projetos e esta especificação, a FISCALIZAÇÃO da obra deliberará sobre esse assunto.

Havendo divergências entre os Projetos Gráfico e Escrito, prevalecerá o último.

Entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, tomadas em escala, prevalecerão sempre às primeiras.

Entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

Todas as dúvidas existentes quanto aos elementos técnicos deverão ser esclarecidas junto à Fiscalização, cabendo à CONTRATADA aguardar decisão para prosseguir com as atividades daí decorrentes.

Todos os materiais da obra deverão ser submetidos previamente ao exame da **FISCALIZAÇÃO**, que aprovará ou não a aplicação dos mesmos na execução da obra.

Quando os materiais forem aprovados, a **FISCALIZAÇÃO** aporá no **LIVRO DE OCORRÊNCIAS OU DIÁRIO DA OBRA**, seus pareceres acerca dos referidos materiais, **APROVANDO-OS** e as amostras dos mesmos deverão permanecer no escritório da obra em forma de amostras para eventuais confrontações, que se façam necessárias para tirar dúvidas surgidas.

Quando os materiais forem **REPROVADOS**, ou seja, não aceitos pela **FISCALIZAÇÃO**, os mesmos deverão, de imediato, ser expurgados da obra, por não conformidade com os padrões de qualidade exigidos e especificados, cabendo à **CONTRATADA** a fiel observância ao presente mandamento essencial.

Todo o suprimento da obra de luz e força (energia elétrica); água potável; coleta de esgoto sanitário e demais efluentes; comunicação (telefônica, rádio-comunicação, rede Internet/ intranet e outros), será de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, cabendo à mesma arcar com ônus de todos esses insumos básicos inerentes à boa execução do objeto contratado, até a completa conclusão da obra e recebimento definitivo pela **CONTRATANTE**.

Toda a mão-de-obra, a ser empregada na obra, deverá ser devidamente habilitada, profissionalizada e treinada, por categoria profissional, com as respectivas CTPS (Carteira do Trabalho e Previdência Social) assinadas e demais procedimentos legais trabalhistas e previdenciários atendidos plenamente, cabendo à **CONTRATADA** fazê-lo em tempo e em quantitativos suficientes e adequados de conformidade com os cronogramas físico-financeiro e de suprimento de mão-de-obra da obra em apreço.

A listagem nominal com as categorias profissionais individualmente deverá ser apresentada à **CONTRATANTE** no início da obra e atualizada/ renovada, mês a mês, garantindo o efetivo de pessoal indispensável ao perfeito cumprimento do contrato, dentro do prazo estipulado previamente entre as partes.

As medições dos serviços executados pela **CONTRATADA** deverão ser realizadas periodicamente, mês a mês, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro de Desembolso Previsto, apresentado pela **CONTRATADA** na sua proposta, devendo cada medição atender a todos os dispositivos contratuais avençados, bem como aos critérios técnicos estabelecidos no presente Caderno de Encargos. Cada evento de medição deverá ser acompanhado, em sua feitura, pela equipe de **FISCALIZAÇÃO** da **CONTRATANTE** e quaisquer dúvidas relativas a quantidades e qualidade dos serviços, deverão ser dissipadas **"in loco"**, com a participação das partes envolvidas.

Somente serão medidos os serviços totalmente concluídos e aprovados pela fiscalização da obra, constando do Diário de Obras os respectivos aceites dos serviços.

Todos os serviços, no ato da medição, deverão ser fotografados e as fotografias servirão de prova na documentação das medições e serão parte integrante das mesmas, formando, doravante, um **"book"** ou **LIVRO DOCUMENTARIO DA OBRA**, passando a pertencer à **CONTRATANTE** como dossiê da obra junto aos projetos ("as built") da citada edificação.

Não deverá haver parcelamento ou fracionamento das medições, cabendo fiel obediência ao cronograma físico-financeiro-de-desembolso proposto pela própria **CONTRATADA** e aceito pela **CONTRATANTE**.

As expressões "similar" ou "similaridade" ou "semelhante" não serão empregadas nem aceitas, evitando interpretações dúbias ou relativas, podendo gerar equívocos ou polêmicas de interpretação.

Todos os materiais e equipamentos colocados no canteiro de obras pela **CONTRATADA**, não poderão ser retirados da obra sem prévia autorização escrita da **CONTRATANTE**, passando a **CONTRATADA** a ser **FIEL DEPOSITÁRIA** de todo o patrimônio inserido no canteiro de obras, até a total conclusão do objeto contratado.

Todos os insumos de material da obra deverão ser novos e de fabricação nacional conceituada e aprovada, sendo vedada à citação de marca restringindo a ampla competição entre os fabricantes/ fornecedores, todavia, a escolha e seleção dos insumos da obra é competência da **FISCALIZAÇÃO** que é soberana na decisão.

CONTRATO

Para execução do Contrato será adotado o Regime de Empreitada por Preço Global, conforme a Lei de licitações nº 8.666/93 e suas alterações, estando incluídos no mesmo os materiais, a mão-de-obra, os encargos sociais, equipamentos, e, transporte, vigilância, impostos, taxas, emolumentos, e demais insumos necessários à execução da obra.

A CONTRATANTE nos termos do Art. 65, § 2º, da Lei 8.666/93, se reserva o direito de realizar as necessárias supressões de itens de serviços previamente licitados, bem como os acréscimos dos mesmos.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela qualidade dos materiais empregados, e dos serviços executados, devendo refazer qualquer item, etapa ou sub etapa da obra caso fique constatado discordância entre aquilo que foi especificado e o serviço efetivamente executado, obrigando-se a demolir e executar novamente de modo correto, sem qualquer ônus para a **CONTRATANTE** e com a devida compensação temporal em turno extra de trabalho a fim de obedecer fielmente aos prazos de parciais e ao prazo total de execução da obra, em consonância com o cronograma físico-financeiro previsto, Plano de Trabalho, Diagramas Pert/ CPM e demais peças do planejamento, monitoramento e acompanhamento da execução da obra em tela.

O Contrato de Empreitada por preço global para execução do objeto desejado pela **CONTRATANTE**, encontra-se minutado e acostado ao instrumento convocatório (Edital), para exame e conhecimento antecipado dos participes do certame licitatório, mui especialmente a empresa que for Vencedora e Contratada para a execução da obra.

SUBEMPREITADA

É vedada a subempreitada integral da obra.

A subempreitada parcial, considerando o grau de especialização de serviços que requeiram o concurso de firmas ou profissionais especialmente habilitados, será submetida à prévia anuência da CONTRATANTE.

A CONTRATADA responderá direta e exclusivamente pelos serviços realizados por tais subempreiteiros, não podendo, em nenhuma hipótese, transferir para estes, sua responsabilidade pelas obrigações estabelecidas no Edital e nos Projetos Gráfico e Escrito.

Todas as subempreiteiras deverão apresentar documentação comprobatória à **FISCALIZAÇÃO** devidamente certificada pelo **CREA/MA**, demonstrando capacidade técnica plena na especialidade do serviço que se propõe executar, bem como certidão e “curriculum vitae” de seu(s) responsável(eis) técnicos. Caberá também a comprovação das subempreiteiras no que tange ao cumprimento da legislação fiscal, previdenciária e trabalhista, com as respectivas certidões de quitação na data verificada, passíveis de renovação e reapresentação a cada mês, inadmitindo-se inadimplemento de tais obrigações.

FISCALIZAÇÃO

A CONTRATANTE fiscalizará a execução da obra através de uma equipe, por ela designada para tal fim, e manterá no canteiro os profissionais que julgar necessários, todos, devidamente credenciados junto à CONTRATADA e sempre adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome da CONTRATANTE, quaisquer ações de orientação e controle dos serviços contratados.

À FISCALIZAÇÃO fica assegurado o direito de:

- Exigir o cumprimento de todas as disposições firmadas nos documentos contratuais;

- Examinar todos os materiais recebidos na obra e, antes de sua utilização, decidir sobre a sua aceitação ou determinar prazo para retirada do canteiro da obra para aqueles que porventura tenham sido rejeitados;

- Proibir a presença no canteiro da obra de Engenheiro, Mestre, Operários, e/ou quaisquer pessoas, que venham a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, não podendo tal providência implicar em alterações de prazos ou nas Condições Contratuais previamente estabelecidas.

A CONTRATADA não poderá retirar do canteiro da obra, sem a anuência da FISCALIZAÇÃO, nenhum material previamente aceito.

A FISCALIZAÇÃO é soberana em seu exercício e em suas decisões, podendo condenar, suspender, embargar, reprovar e aprovar serviços, materiais e procedimentos construtivos, dentro do que recomendam as Normas Brasileiras e os Projetos Gráfico e Escrito. As decisões e providências que ultrapassarem a sua competência deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para adoção de medidas convenientes (Lei 8.666).

A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.

O **MISTER** da **FISCALIZAÇÃO** da obra poderá também ser exercido, a qualquer momento e em qualquer etapa da obra, por apoiadora ou consultor/ especialista, nomeado ou credenciando pela **CONTRATANTE**, desde que se faça necessário eventualmente e a critério exclusivo da **CONTRATANTE**.

SEGURANÇA DO TRABALHO

A CONTRATADA, obrigatoriamente, deverá cumprir a portaria 3.214 do Ministério do Trabalho, em especial a NR-18 – “Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção”.

A Contratada é obrigada a fornecer gratuitamente para todo pessoal presente no canteiro de obra, em quantidades e qualidades compatíveis à sua aplicação, os Equipamentos de Proteção Individual – EPI’s, garantindo o seu uso permanente e adequado; bem como, instalar em toda obra os Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC’s que se fizerem necessários.

Todos os equipamentos mecânicos, eletromecânicos e eletrônicos que forem utilizados na execução da obra pela **CONTRATADA**, deverão previamente passar por exames/ vistoria detalhados de toda equipe de Segurança do Trabalho, ficando a aceitação e permanência dos mesmos dentro do canteiro de obras, condicionadas à aprovação escrita em Laudo de Vistoria dos equipamentos a ser submetido também à **FISCALIZAÇÃO** da obra, não sendo admitidos os equipamentos em condições precárias e inseguras de funcionamento e uso, que possa expor a risco os operadores, usuários e transeuntes dos referidos equipamentos. Os equipamentos não condizentes com as exigências formuladas serão retirados imediatamente do canteiro de obras, pelas não conformidades apontadas. Não podendo retornar mais sob qualquer pretexto, cabendo à equipe de Segurança do Trabalho e à **FISCALIZAÇÃO** da obra, o monitoramento, disciplinamento do uso e vistoria constantes, de modo a impedir qualquer situação de risco iminente à integridade física e à vida das pessoas dentro e fora do canteiro de obras, até a conclusão definitiva da obra.

Todos os funcionários/ empregados da **CONTRATADA** obrigatoriamente usarão uniformes padrão da **CONTRATADA**, receberão e usarão todos os EPI's (Equipamento de Proteção Individual), adequados a cada caso ou tipo de serviço e grau de risco a que o trabalhador ficar exposto, bem como serão identificados com crachá de identificação preso à lapela ou à gola frontal do fardamento e o crachá deverá conter: nome do funcionário/ operário, cargo ou função ou categoria profissional à que pertença, fotografia 3x4 de frente e nome da empresa, seja ela a **CONTRATADA** ou outra eventualmente sub contratada, a data da contratação do trabalhador e o nome da obra em execução. Os funcionários/ empregados/ trabalhadores/ operários, somente terão acesso à obra, atendendo às condições citadas de identificação, fardamento e EPI's. Em caso contrario, o indivíduo que for encontrado dentro do canteiro de obras, em desacordo com essas condições de segurança, deverá ser retido do canteiro de obras, sendo o fato indicado no Livro de Ocorrência da Obra. Todos os nomes dos trabalhadores/ servidores/ operários que freqüentarem o canteiro de obras, deverão constar de relação nominal previamente apresentada pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE**, através da **FISCALIZAÇÃO**.

Diariamente, esse controle deverá ser atualizado, de acordo com a necessidade de contratação de mão-de-obra da **CONTRATADA** e em consonância com o cronograma de suprimento de mão-de-obra apresentado na proposta da **CONTRATADA**.

Integram o presente Caderno de Encargos da Obra e o completam as seguintes Normas de Segurança do Trabalho contidas na Lei nº 6.514, de 22/12/1977 e Normas Regulamentadoras (NRs) aprovadas pela portaria nº 3.214, de 08/06/1978:

NR – 1 Disposições Gerais;

NR – 2 Inspeção Prévia;

NR – 3 Embargo ou Interdição;

NR – 4 Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT.

NR – 5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA

NR – 6 Equipamento de Proteção Individual – EPI

NR – 7 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO

NR – 8 Edificações

NR – 9 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

NR – 10 Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR – 11 Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;

NR – 12 Máquinas e Equipamentos,

NR – 18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industria da Construção;

NR – 21 Trabalho a céu aberto;

NR – 22 Trabalhos Subterrâneos;

NR – 23 Proteção Contra Incêndio;

NR – 24 Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

NR – 25 Resíduos Industriais

NR – 26 Sinalização de Segurança;

NR – 27 Registro profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho;

NR – 28 Fiscalização e Penalidades.

Independentemente do fornecimento pelo uso de EPI's, à **CONTRATADA** caberá executar também os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) tais como: guarda-corpos, telamentos, passarelas, "bandejas" de proteção, coberturas, corrimãos, anteparos etc em todos os locais ou pontos mais vulneráveis ou inseguros do canteiro de obras de modo a prevenir e evitar acidentes de trabalho com vítimas.

Pessoas estranhas ao canteiro de obras, visitantes ou fiscalizações de instituições públicas ou particulares deverão ser previamente identificadas e receberão os EPI's necessários, após o que deverão ser acompanhadas durante toda a visita ou inspeção ao canteiro de obras, sendo essas visitas ou inspeções devidamente documentada no Livro de Ocorrências ou Diário de Obras para conhecimento e controle.

Quaisquer eventuais ocorrências delituosas que aconteçam no canteiro de obras deverão ser de imediato comunicadas à **FISCALIZAÇÃO** da obra, a **DRT** – Delegacia Regional do Trabalho, à Polícia Civil.

VISITA PRÉVIA

Com o objetivo de conhecer "in loco" as facilidades e dificuldades para a execução dos serviços, dentro das condições convenientes é OBRIGATÓRIA, e indispensável, a VISITA TÉCNICA ao local da obra, antes da apresentação das propostas, pelas Empresas Concorrentes.

Não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte de qualquer licitante, com ênfase da vencedora da licitação, de desconhecimento dos projetos, bem como, do local da obra, dos serviços a serem executados, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.

Aditivos somente serão aceitos e julgados procedentes, se realmente houver acréscimo de serviço, não considerado no processo licitatório, ou quando o somatório dos valores correspondentes às quantidades executadas for superior ao valor do Contrato, e com o respectivo endosso da **FISCALIZAÇÃO e** autorização do **DEPARTAMENTO DE OBRAS**.

Nos serviços de revisão devem ser consideradas as etapas de desmontagem, testes, limpeza, substituição dos componentes danificados e, remontagem de cada item considerado.

Nos itens de substituição, devem ser considerados: demolições, materiais e serviços citados ou implícitos, inclusive os necessários ao perfeito acabamento do referido serviço.

As visitas serão realizadas até 48 horas antes da sessão de abertura do certame e serão previamente agendadas, conforme Edital de Licitação. Terão acompanhamento dos engenheiros da equipe técnica da CONTRATANTE, designados especificamente para acompanharem os representantes das empresas licitantes para os esclarecimentos técnicos acerca da obra.

Cada empresa licitante ou concorrente, somente deverá visitar o local da obra uma única vez, de modo a assegurar o cumprimento do princípio basilar da igualdade para todos.

Após a visita realizada, o partícipe visitante-concorrente ou licitante, deverá receber da promotora da licitação (CONTRATANTE), através de seus técnicos credenciados para as visitações, uma certidão ou declaração de visita em modelo próprio, conforme consta no Edital, devidamente datada e assinada. O citado documento de realização da visita ao local da obra, fará parte da documentação de habilitação técnica da empresa licitante-concorrente, comprovando, assim, o atendimento desse requisito editalício, exigido na forma da lei.

O descumprimento dessa condição editalícia eliminará automaticamente do certame a empresa licitante, ou por haver esquecido de juntar o citado documento por qualquer motivo, ferindo destarte, o instrumento convocatório.

Por ocasião da visita, poderão ser formuladas quaisquer perguntas acerca do local da obra ou do projeto, verbalmente ou por escrito, sendo respondido pela equipe técnica da promotora do certame (CONTRATANTE), de igual modo. Caso persistam dúvidas ou surjam dúvidas anteriormente ou posteriormente à realização da visita, relativas aos projetos, caberá à empresa licitante-concorrente, formular por escrito em expediente dirigido ao presidente da Comissão de Licitações, com antecedência necessária para que tal equipe, possa responder a contento e a tempo, decifrando todas as possíveis dúvidas levantadas e apresentadas.

Não serão aceitas consultas telefônicas de última hora, nem verbalmente formuladas, por ferir o principio da igualdade de todos.

Todas as perguntas e respostas escritas serão encaminhadas a todas as empresas licitantes, participantes do certame, em fiel obediência ao princípio legal da igualdade, cabendo à promotora da licitação (CONTRATANTE), divulgar a todos os participante-licitantes, tanto as perguntas formuladas como as respostas correspondentes, em tempo hábil.

RESPONSALIDADES – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA ou CONSTRUTORA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, Ato Convocatório e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos atinentes à obra como um todo, objeto contratual avençado.

A CONTRATADA providenciará a contratação de todo pessoal necessário, bem como, o fiel cumprimento às leis trabalhistas, da Previdência Social e, à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

A CONTRATADA designará Engenheiro(s), Mestre(s) Geral(is) e Encarregados de Serviços para atuarem profissionalmente na obra contratada, respeitadas as seguintes premissas básicas:

Todos deverão ter experiência anterior comprovada, na execução de obras de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto desta contratação, onde tenham desempenhado função equivalente àquela para a qual estejam sendo designados;

O responsável técnico pelo serviço ora em execução, com titularidade e experiência compatíveis, deverá comparecer diariamente conforme a exigência destes de acordo com a necessidade dos mesmos.

O responsável técnico deverá ter habilitação legal para a função a desempenhar e seu currículo profissional será submetido à aprovação prévia e explícita da CONTRATANTE.

A CONTRATADA manterá no canteiro de obras:

Livro Diário de Obra, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE para o registro obrigatório das ocorrências, bem como das alterações autorizadas;

Arquivo ordenado das Ordens de Serviços, Relatórios, Pareceres e demais documentos administrativos;

Uma via do Contrato e de suas partes integrantes, inclusive os desenhos e seus detalhes.

Caberá também a CONTRATADA:

A realização dos testes e ensaios de materiais, julgados necessários pela FISCALIZAÇÃO;

A instalação dos tapumes, barracões, escritórios, placas e demais elementos do canteiro de obra; conforme projeto de layout do canteiro apresentado pela **CONTRATADA**.

A instalação de um contêiner para coleta de entulho da obra, a ser substituído tão logo seja atingida sua capacidade, ficando expressamente proibido o depósito deste material diretamente no solo, de modo a se manter o local em perfeitas condições de higiene e limpeza;

Demolir e refazer os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência;

Manter, no canteiro de obras, um eficiente e ininterrupto serviço de vigilância até a aceitação definitiva das obras e serviços.

Identificar todos os funcionários e operários da **CONTRATADA** através de uniforme de serviços e crachá funcional de identificação constando nome, categoria profissional e fotografia 3x4 de frente.

A **CONTRATANTE** identificará o funcionário ou operário da **CONTRATADA** através da confrontação da lista nominal de pessoal contratado pela empresa com os dados constante do crachá de cada um, não podendo haver divergências. Pessoas estranhas à obra ou não identificadas devidamente, não poderão permanecer no canteiro de obras a qualquer título.

Somente veículos identificados e cadastrados perante a **FISCALIZAÇÃO** pela Prefeitura de Campus da CONTRATANTE, poderão ter acesso de entrada e saída da obra e em horários normais de expediente (8:00h às 12:00h e 14:00h às 18:00h). Toda e qualquer jornada ou turno extra de trabalho deverá ser comunicado pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE** por escrito e com antecedência de, pelo menos, 24 (vinte e quatro), horas, para as devidas providencias de acompanhamento pela **FISCALIZAÇÃO** da obra e pela Equipe de Segurança Institucional da **CONTRATANTE**.

A responsabilidade técnica pela obra é totalmente da **CONTRATADA**, através de seus responsáveis técnicos capacitados e credenciados, devidamente reconhecidos e registrados no **CREA/MA** e instituições afins.

As responsabilidades administrativas, civil e penal sobre qualquer fato que venha a ocorrer na obra inteiramente da CONTRATADA e de seu pessoal, cabendo também à CONTRATANTE e sua equipe de **FISCALIZAÇÃO**, responderem por seus atos no que couber, conforme os diplomas legais vigentes.

LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA ou CONSTRUTORA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de energia elétrica e água que digam respeito às obras e serviços contratados, bem como pagamento de eventuais multas porventura impostas pelas autoridades públicas sem qualquer ônus para a CONTRATANTE (Alvarás, Licenças, ART´s, “Habite-se”, etc.)

SEGUROS E ACIDENTES

Correrá por conta exclusiva da contratante a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação e recebimento da mesma, pela contratante, bem como as indenizações que passam vir a ser devida a terceiros, por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

Para garantir tais condições de segurança e riscos contrafogo e descargas atmosféricas, a CONTRATADA segurará a obra em companhia idônea, antes de receber a primeira fatura de serviços ou primeira parcela de desembolso previsto no cronograma físico-financeiro da obra.

A CONTRATADA deverá efetuar a entrega da (s) apólice(s) do seguro feito, à CONTRATANTE (proprietária – CONTRATANTE) e esta ficará investida de poderes “in rem propriam” para receber da companhia seguradora a indenização em casos de sinistros, pagando-se ou ressarcindo-se das prestações já desembolsadas à CONTRATADA e restituindo-lhe o remanescente, se houver.

O seguro terá de ser contratado sempre pelo valor de reposição das obras, considerando-se para tanto todo o montante pago pela CONTRATANTE à CONTRATADA, na data estabelecida.

ORDEM DE SERVIÇO

Após a assinatura do contrato de empreitada para a execução do objeto avença, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, deverá ser emitida a competente ordem de serviço para o início da obra, sendo a data desta, o início da contagem do prazo contratual para a execução da obra, em consonância com os cronogramas, plano de trabalho e diagramas de execução dos serviços e da obra como um todo.

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Os materiais e equipamentos especificados estarão sujeitos a exames macroscópico e microscópico, desde que este seja formalmente solicitado pela CONTRATANTE, a quem caberá, a decisão sobre eventuais pedidos de substituição dos mesmos por produtos de melhor qualidade, podendo esta, para tanto, recorrer a laboratórios especializados, a expensa da CONTRATADA.

Os materiais serão sempre novos, de primeira qualidade e em perfeitas condições de funcionamento.

Somente quando previsto na planilha orçamentária, após avaliação e autorização da FISCALIZAÇÃO, materiais retirados da obra podem ser reutilizados;

O fornecimento e aplicação de todos os materiais, sem exceção, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todos os materiais, com ênfase para aqueles de acabamento, deverão ter suas respectivas amostras submetidas à apreciação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá a emissão de parecer de aprovação, caso os aprove ou se não aprovados, determinar a retirada dos mesmos do canteiro de obras.

Os projetos (gráfico e escrito) da obra integram e completam o Contrato de Empreitada a ser firmado pela CONTRATANTE com a empresa vencedora da licitação, CONTRATADA.

O suprimento de materiais da obra caberá por obrigação à **CONTRATADA** de acordo com as especificações Técnicas de Materiais e normas de Execução de Serviços do presente Caderno de Encargo, em tipos, quantidades e qualidades bem definidas e previamente aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO** da obra por escrito, no Livro de Ocorrência ou Diário de Obras. O suprimento dos materiais e colocação dos mesmos dentro do canteiro de obras obedecerão ao Cronograma Físico-Financeiro e ao Cronograma de Suprimento de Materiais e equipamentos, elaborados pela **CONTRATADA** e apresentados por ocasião do procedimento licitatório, integrando a proposto técnico e financeiro da **CONTRATADA**. Todos os materiais e equipamentos deverão ser guardados ou aplicados dento dos galpões ou barracões provisórios da obra adequadamente construídos para essa finalidade.

Nenhum material ou equipamento poderá ser abandonado descuidadamente dentro do canteiro de obras, devendo a guarda dos mesmos acontecer em áreas cobertas e protegidas, salvo os materiais minerais (agregados para argamassas e concretos), que poderão ser estocados em silos a céu aberto, devidamente separados uns dos outros, para não misturar os materiais e com pisos em matacoados ou lastros de pedras para que os materiais não tenham contato com o solo natural da obra.

Todos os equipamentos a serem utilizados na obra, deverão ser relacionados por tipos e quantidades e tal listagem fará parte da proposta da **CONTRATADA**, devendo ser fornecida em fotocópia à **FISCALIZAÇÃO** para acompanhamento e verificações.

PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços encontra-se especificado no Cronograma Físico-Financeiro, anexo à planilha orçamentária, e será contado da data de expedição da Ordem de Serviço pela CONTRATANTE.

O prazo contratual será contado em dias consecutivos (corridos) e quaisquer eventualidades que possam alterar esse prazo deverão ser fartamente documentados e comprovados com a anuência da **FISCALIZAÇÃO** e constantes do Livro Diário de Obras.

NOÇÕES BÁSICAS – DEFINIÇÕES

- Caderno de Encargos

Conjunto de especificações, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo PROPRIETÁRIO para a contração, execução, fiscalização e controle de obras ou serviços.

- Contrato

Documento celebrado entre CONTRATANTE e CONTRATADO para a execução do objeto, nas condições pactuadas.

- Regime

Regime de contrato de subempreitada a Preço Global, com ou sem cláusula de reajustamento, conforme estabelecido no contrato.

- Construtor ou Executante ou Contratada

Empresa ou profissional contratado, de acordo com a legislação em vigor, para a execução da obra ou serviço.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Designa-se na NBR 5671:1990 (NB – 578/1989), pelo vocábulo "executante" e define-se como "pessoa física ou jurídica", técnica e juridicamente habilitada, escolhida pelo contratante para executar o empreendimento de acordo com o projeto e em condições mutuamente estabelecidas, conforme Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências.

- Proprietário ou Contratante

Por contratante das obras

Define-se, na NBR 5671:1990 (NB-578/1989), como pessoa física ou jurídica de direito, que tenha capacidade de determinar a execução de um empreendimento, correndo por sua conta todas as despesas inerentes".

- Cronograma Físico-Financeiro

Representação pelo "Gráfico Grant" – de Henry Lawrence Grant – do andamento previsto para a obra ou serviço, em relação ao tempo e respectivos desembolsos financeiros. O CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO é dividido em itens e etapas:

Item: cada uma das barras do CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;

Etapa: cada uma das partes em que se divide o desenvolvimento das obras ou serviços, em relação aos prazos ou cronogramas contratuais.

- Diário de Obra

Livro em que são registrados, diariamente, pelo CONSTRUTOR e, a cada vistoria, pela FISCALIZAÇÃO, fatos, observações, e comunicações relevantes ao andamento da obra ou, quando necessário do serviço.

- Discriminação Técnica

Conjunto de materiais, equipamentos e técnicas de execução a serem empregados na obra ou serviço.

- Disposições Gerais

Conjunto de normas, instruções e procedimentos técnicos para licitação, contratação e fiscalização de obras ou serviços.

- Especificações de Materiais e Equipamentos

Normas destinadas a fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias-primas, produtos semi-acabados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semi-acabados.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

- Fiscalização

Atividade de acompanhamento sistemático da obra ou serviço de ENGENHARIA E ARQUITETURA, verificando o cumprimento das disposições contratuais em todos os seus aspectos.

Designa-se na NBR 5671:1990(NB-578/1989), pelo vocábulo "fiscal" e define-se como "pessoa física ou jurídica legalmente habilitada para verificar o cumprimento total das disposições contratuais".

- Instruções Técnicas

Conjunto de indicações para se tratar e levar a termo um serviço técnico de ENGENHARIA E ARQUITETURA, definindo e caracterizando o seu objeto, nelas incluindo-se por CADERNO DE ENCARGOS.

- Instrumento Convocatório

Instrumento convocatório ou ato convocatório, no dizer de Hely Lopes Meirelles, o instrumento através do qual a administração leva, ao conhecimento público, a abertura da concorrência ou da tomada de preço, fixa as condições de sua realização e convoca interessados para a apresentação de suas propostas, que é o EDITAL.

- Materiais ou Equipamentos Similares

Materiais ou equipamentos que desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características dos especificados.

- Medição

Apuração dos quantitativos e valores realizados das obras ou serviços.

- Obra de Engenharia e Arquitetura

Trabalho segundo as determinações do projeto e as normas adequadas, destinado a modificar, adaptar, recuperar ou criar um bem ou que tenha, como resultado, qualquer transformação, preservação ou recuperação do ambiente natural, na doravante denominado simplesmente obra.

- Prazo Global

É o prazo, em dias corridos, para a realização total das obras ou serviços e que se encontra estabelecido no Ato Convocatório.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Para efeito de contagem do PRAZO GLOBAL, as datas de "Início dos Serviços" e de lavratura do "Recebimento Provisório" serão consideradas como datas de início e conclusão dos trabalhos.

O assunto PRAZO GLOBAL é objeto da norma contratual.

- Prazo Parcial

É o prazo, em dias corridos, para a realização de cada uma das etapas, do CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, previstas no Ato Convocatório.

A tabela de PRAZOS PARCIAIS terá vinculação total com as prestações constantes da Forma de Pagamento, esta última definida no Ato Convocatório ou resultante de acordo entre as partes.

O assunto PRAZO PARCIAL é objeto da norma contratual.

- Projetista ou Autor do Projeto

Equipe ou profissional autor do(s) projeto(s).

Designa-se na NBR 5671:1990 (NB 578/1989), pela expressão "autor do projeto" e define-se como "pessoa física, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte do mesmo".

- Projeto

Definição qualitativa e quantitativa dos atributos técnicos, econômicos e financeiros de uma obra ou serviço, com base em dados, elementos, informações, estudos, discriminações técnicas, cálculos, desenhos, normas, projeções e disposições especiais.

- Projeto Básico

Conjunto de elementos que definam a obra ou serviço ou, ainda, o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, com a definição técnica e dimensional da solução adotada, contendo a concepção clara e precisa do sistema proposto, bem como a indicação de todos os componentes, características e materiais a serem utilizados, que possibilitem a estimativa de seu custo final e prazo de execução, bem como sejam suficientes à contratação de que se trata.

- Projeto Executivo

Conjunto de desenhos, discriminações técnicas, Caderno de Encargos e demais elementos que formam a definição completa da obra ou serviço, suficientes à execução completa da mesma.

- Recebimento Provisório

Ato de aprovação e aceitação condicional das obras ou serviços, formalizado através do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO – TRP. O assunto RECEBIMENTO PROVISÓRIO é abordado na norma contratual.

O RECEBIMENTO PROVISÓRIO obedecerá no que for a ele aplicado, ao disposto na NBR 5675:1980 (NB – 597/1977).

- Recebimento Definitivo

Ato de aprovação e aceitação da obra ou serviço de forma conclusiva, formalizado através do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO – TRD.

O assunto RECEBIMENTO DEFINITIVO é abordado na norma contratual.

O RECEBIMENTO DEFINITIVO obedecerá no que for a ele aplicado, ao disposto na NBR 5675:1980 (NB – 597/1977).

- Recebimento por Suspensão ou Rescisão Contratual

Ato de aprovação e aceitação de parte das obras ou serviços executados até a data de suspensão ou rescisão contratual, formalizado através do termo de RECEBIMENTO RESCISÓRIO – TRR, se houver.

- Serviços de Engenharia e Arquitetura

Serviço que envolve atribuições, profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativo à manutenção, conservação, demolição, conserto, reforma, fabricação, montagem, operação, reparo e implantação de bens, equipamentos, instalações e serviços técnico-profissionais de Engenharia e Arquitetura.

- Serviços Técnicos – Profissionais de Engenharia e Arquitetura

Serviços que envolvem atribuições profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativos à supervisão, orientação técnica, coordenação, estudo, planejamento, projeto, especificação, assistência técnica, assessoria, consultoria, ensaio, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, elaboração de orçamento, apropriações, fiscalização, sondagem e topografia.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

ABREVIATURAS

AA – Aluminium Association

AAMA – Architetural Aluminium Manufacturers Association

ABAL – Associação Brasileira do Alumínio

AASHO – American Association of State Highway Officials

ABCE – Associação Brasileira de Consultores de Engenharia

ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ASA – American Standard Association

ASTM – American Society Fortesting Materials

AWG – American Wire Gauge

BTU – Britsh Thermal Unit

CBR – California Bearing Ratio (Índice de Suporte Califórnia)

DIN – Deutsches Institut Fur Normung

EN – European Norms

IBI – Instituto Brasileiro de Impermeabilização

IBRACON – Instituto Brasileiro de Concreto

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade.

INPM – Instituto Nacional de Pesos e Medidas

ISO – International Organization for Standardization

NB - Norma Brasileira da ABNT

MAGRE – Ministério da Administração Geral e Reforma do Estado

NBR – Norma Brasileira Registrada

NBS – National Bureau of Standards

NEC – National Electric Code

NEPA – National Fire Protection Association

NR – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (SSST/MTb)

SISG – Sistema de Serviços Gerais do Ministério de Administração Geral e Reforma do Estado

NORMAS TÉCNICAS

NBR13531/1995 - Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas .

NBR13532/1995 - Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura.

NBR 6118/2007 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.

NBR 6122/1996 – Projeto e execução de fundações.

NBR 8800/2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 12219/1992 – Elaboração de caderno de encargos para execução de edificações.

NBR 12722/1992 – Discriminação de serviços técnicos para a construção de edifícios.

NBR 6599/2007 – Alumínio e suas ligas – Processos e produtos – Terminologia.

NBR 8117/2005 - Alumínio e suas ligas - Arames, barras, perfis e tubos extrudados – Requisitos.

NBR 14081/2004 - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas – Requisitos.

NBR 7678/1983 - Segurança na execução de obras e serviços de construção.

NBR 8036/1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios.

NBR 5681/1980 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.

NBR 10844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais.

NBR 9952/2007 - Manta asfáltica para impermeabilização.

NBR 7199/1989 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

NBRNM 293/2004 Terminologia de vidros planos e dos componentes acessórios a sua aplicação.

NBR 7348/2007 Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jato abrasivo e hidrojateamento.

NBR 5410/2004 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5626/1998 - Instalação predial de água fria.

NBR 9077/2001 - Saídas de emergência em edifícios.

NBR 9441/1998 - Execução de sistemas de detecção e alarme de

NBR13434-1/2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto.

NBR13434-2/2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores.

NBR13434-3/2005 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 10721/2006 - Extintores de incêndio com carga de pó.

NBR 11715/2006 - Extintores de incêndio com carga d'água.

NBR 11716/2006 - Extintores de incêndio com carga de dióxido de carbono (gás carbônico).

NBR 11751/2006 - Extintores de incêndio com carga para espuma mecânica.

NBR 7367/1988 - Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário.

NBR 9814/1987 - Execução de rede coletora de esgoto sanitário.

NBR15526/2009 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução.

NBR 15097/2004 - Aparelho sanitário de material cerâmico - Requisitos e métodos de ensaios.

1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO

Objetivo: Estabelecer os requisitos técnicos mínimos para fornecimento, instalação e manutenção das estruturas provisórias, recursos humanos e equipamentos necessários à implantação e administração do canteiro de obras, garantindo condições adequadas para execução dos serviços, segurança dos trabalhadores e atendimento às normas vigentes.

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Tipo: Técnico de Segurança, Engenheiro Civil, Mestre De Obras, Vigia Noturno,
Aplicação:
A. Mão de obra necessária para Administração da obra, formada pelos funcionários acima citados para administração, controle e segurança da obra
Características Técnicas / Especificação:
A. A contratada deverá manter funcionários (engenheiro e mestre de obras) residentes, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da CONTRATADA, durante todo o período da obra.
B. Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.
C. A FISCALIZAÇÃO poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.
D. Caso a ausência do funcionário durante visita da FISCALIZAÇÃO não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.
E. Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto durante o período.
F. O engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a FISCALIZAÇÃO solicitar.
Observações:
A. Não será justificativa de aditivo financeiro a prorrogação do prazo da obra em virtude do descumprimento do cronograma da obra.

Equipamentos e Ferramentaria
Tipo: Uniforme
Aplicação:
A. Todos os funcionários deverão utilizar uniforme composto por calça comprida, camisa com identificação da CON- TRATADA e calçado adequado.
Características Técnicas / Especificação:
A. Tais peças deverão ser sempre repostas de forma que sejam mantidas suas características de segurança, de proteção e estética.

Equipamentos de Proteção Individual

Aplicação:
A. Todos os funcionários deverão utilizar os equipamentos de proteção individual adequados às atividades e conforme às normas pertinentes.
Normas Específicas:
Norma Regulamentadora NR-6
Características Técnicas / Especificação:

A. Todos os equipamentos de proteção individual deverão possuir selo de garantia do Inmetro.

B. Serão de uso obrigatório, conforme disposto na Norma Regulamentadora NR-6, os seguintes equipamentos:

I. Capacete de Segurança

A. Para trabalhos em que haja risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do funcionário.

II. Protetores Faciais

A. Para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.

III. Óculos de Segurança Contra Impactos

A. Para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.

IV. Óculos de Segurança Contra Radiações

A. Para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.

V. Óculos de Segurança Contra Respingos

A. Para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

VI. Luvas e Mangas de Proteção

A. Para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas.

B. Conforme o caso, as luvas serão de couro, lona plastificada, de borracha ou de neoprene.

VII. Botas de Borracha ou de PVC

A. Para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.

VIII. Calçados de Couro

A. Para trabalho em locais que apresentem riscos de lesão dos pés.

IX. Cinto de Segurança

A. Para trabalhos em que haja risco de queda

X. Protetores auriculares

A. Para trabalhos realizados em locais em que o nível do ruído seja superior ao estabelecido na NR-15, “Atividades e
Operações Insalubres”.

XI. Respiradores Contra Poeira

A. Para trabalhos que impliquem produção de poeira.

XII. Respiradores e Máscaras de Filtro Químico

A. Para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde.

XIII. Avental de Raspa

A. Para trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros.

Observações:

A. A CONTRATADA deverá manter mínimo capacetes, na cor branca, para atender as visitas da FISCALIZAÇÃO bem como da CONTRATANTE.

Proteção Coletiva

Aplicação:

A. As proteções coletivas deverão estar devidamente instaladas conforme às normas pertinentes.

1.3.3.2. Características Técnicas / Especificação: I. Bandejas salva-vidas

A. Bandejas salva-vidas de madeira deverão ser instaladas no perímetro da edificação a cada três pavimentos, de foma a atender às normas de segurança.

B. Deverá possuir largura mínima de 2,50m.

II. Telamento

A. Telas de polietileno deverão ser instaladas no perímetro da edificação, em todos os pavimentos com altura de que - da igual ou superior a 2m.

B. A tela deverá ter altura mínima de 1,20m.

Antes do início destes serviços, a Contratada procederá um detalhado exame e levantamento da edificação e das partes a serem demolidas, onde serão considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções vizinhas e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, canalizações de esgoto e drenagem pluvial serão removidas ou protegidas, respeitando-se as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos resultantes das demolições, movimentos de terras, limpeza do terreno e limpeza geral da obra, seja qual for à distância média, volumes considerados, e o tipo de veículo utilizado, serão executados pela CONTRATADA, periodicamente, de modo que toda área da obra seja mantida sempre limpa.

1.2 - IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO

PLACA DE OBRA

Fornecimento e instalação de placa de identificação da obra confeccionada em chapa galvanizada, montada sobre estrutura de madeira.

Especificações Técnicas

- Chapa galvanizada com espessura mínima compatível para uso externo.
- Estrutura de sustentação em madeira tratada.
- Dimensões e layout conforme exigências do contratante e legislação aplicável.
- Impressão em material resistente às intempéries.
- Fixação adequada ao solo, garantindo estabilidade durante todo o período da obra.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será feita pela volume, em metro cubico (m³), de demolição , sem aproveitamento do material demolido.
O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES

LIMPEZA MANUAL DO TERRENO

Considera-se limpeza e capinagem os serviços de retirada de camada vegetal, roçagem de pequenas árvores, retirada de tocos e raízes das árvores. Todo o mato deverá ser cortado, juntado, removido e transportado para um local adequado para o despejo.

Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvore que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra, podendo ser feitos manual ou mecanicamente. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como todo o entulho depositado no terreno terá de ser removido do canteiro de obras. O corte de vegetação de porte arbóreo fica subordinado às exigências e às providências seguintes:

•obtenção de licença, em se tratando de árvores com diâmetro de caule (tronco) igual ou superior a 15cm, medido à altura de 1m acima do terreno circundante;

•em se tratando de vegetação de menor porte, isto é, arvoredo com diâmetro de caule inferior a 15 cm, o pedido de licença poderá ser suprido por comunicação prévia à municipalidade, que procederá à indispensável verificação e fornecerá comprovante.

LOCACAO DA OBRA

A locação deverá ser executada somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta. É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituirse hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), da precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção. Para a locação do terreno e do imóvel é necessário o serviço de topógrafo agrimensor

2 - TERRAPLENAGEM

Corte de terreno

O movimento de terra (corte) será executado em obediência á NBR 97328/1987 “Projeto de terraplenagem – Rodovias” e NBR 7182/1986 “Ensaio de compactação”.

Será executado manualmente ou mecanicamente de acordo com as exigências dos serviços; sendo executado a partir de projeto específico que indique os volumes a serem trabalhados.

A área será regularizada de forma a permitir sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

Escavações

Devem obedecer as prescrições da NBR 6122/1996 “Projeto e execução de fundações” e da NBR 9061/1985 “Segurança de escavação a céu aberto”. As escavações serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, à propriedade ou a ambas.

Mecânicas – Serão executadas com equipamentos mecânicos adequado e dimensionados de acordo com os volumes e os tempos de execução prevista no Cronograma Físico e Diagramas Executivos.

Prevê-se a patrulho normal de obras rodo-ferroviárias, ou seja: trator de esteira para cortes, pá-carregadeira, caminhões basculantes, rolo compactador pé-de-carneiro e liso, carro-pipa com gambiarra, grade de discos escarificador, “scraper” e laboratório de controle tecnológico de solos e compactação devidamente instalado no canteiro de obras durante toda terraplenagem e movimentos de terras complementares. As escavações manuais deverão ser executadas nos volumes menores, especialmente nas fundações da edificação.

Há necessidade de execução dos escoramentos contínuos e descontínuos de acordo com os tipos de solos, grau de compactação e estabilidade dos maciços terrosos, devendo ser utilizadas “estacas-pranchas” de madeira ou metálicas encaixantes, do tipo ensecadeira, devidamente contraventadas de modo a garantir estabilidade das cavas no solo, eliminando quais quer possibilidade de esbarreiramento.

O lençol freático deverá ser rebaixado onde necessário à boa execução dos serviços de fundações e infra-estrutura em geral.

Todo o material inútil, excessivamente argiloso e não compactável deverá ser expurgado do canteiro de obras, salvo se houver autorização escrita da **FISCALIZAÇÃO** da obra no sentido de depositar tais expurgos em depressões, “grotões ou fendas dos terrenos pertencentes a CONTRATANTE “**CONTRATANTE**” e dentro de suas propriedades, obedecendo também às condições de espalhamento sem produzir grandes empolamentos de materiais.

Reaterro /Aterro

O reaterro das escavações, ou aquele necessário para implantação do nível de projeto, será executado em camadas, de espessura não superior a 20cm de material fofo.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

A compactação das camadas será efetuada estando o material na
úmida ótima, conforme ensaio específico, admitindo-se uma variação dessa umidade de, no máximo, 3% (três por cento) do proctor normal para mais ou para menos. Essa faixa de variação poderá ter maior amplitude desde que assim estabeleçam as especificações especialmente elaboradas para o aterro.

O grau de compactação a ser atingido é de, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento), do proctor normal. Esse valor poderá ser elevado se assim estabelecerem as especificações especialmente elaboradas para o aterro.

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação ou estejam com espessura maior do que a máxima especificada serão escarificadas, homogeneizadas, levadas à umidade adequada e, novamente, compactadas antes do lançamento da camada sobrejacente.

O material para o reaterro será o excedente das escavações, devidamente selecionado e isento de material orgânico.

O aterro será executado com material argiloso ou argilo-arenoso isento de material orgânico, de resíduos, sais minerais e outras impurezas, cabendo essas condições para os aterros a serem executados no interior das edificações (caixão do prédio), sendo o aterro externo, das áreas de transito pesado de veículos, equipamentos e pedestres, executados com material pesado do tipo já citado anteriormente, ou seja, material laterítico, “piçarra”, devidamente compactado em camadas de espessura igual ou menor a 20cm, usando rolo compactador vibratório pé-de-carneiro e liso.

A compactação dos aterros arenosos internos deverá ser executada com compactador mecânico de “pula-pula” ou “sapo compactador” dimensionado proporcionalmente aos maciços de aterros a serem compactados.

A umidade ótima será definida por laboratório de controle de solos e ensaios, existente nos canteiros de obras.

Todos os resultados de ensaios deverão ser apresentados em forma de Laudos ou Boletins à **FISCALIZAÇÃO** da obra lançados seus resultados no Livro Diário de Obras.

Regularizações

Todas as áreas que se apresentarem em cotas próximas às de projetos, apenas receberão regularizações ou “penteadas” deixando-as devidamente aplainadas para receber o acabamento de pavimentação definitivo, na fase de urbanização, em etapa posterior.

O controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação obedecerá às normas da ABNT relacionadas ao assunto, com particular atenção para as seguintes:

- NBR 5681/1980 “Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação”;

- NBR 6459/1984 “Determinação do limite de liquidez”

- NBR 7180/1984 “Determinação do limite de plasticidade”

- NBR 7181/1984 “Análise granulométrica”

- NBR 7182/1986 “Ensaio de compactação”

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão medidos por volume (m3) escavado e aprovado, por categoria de material, calculado conforme a seção de projeto.

No caso de escavação de valas, não existindo projeto , o volume será medido no local, admitindo-se como máximos, os valores constantes nas tabelas desta Especificação.

Havendo necessidade de remunerar em separado, a carga, e ou, o transporte do material proveniente da escavação, os seus volumes deverão ser majorados com os coeficientes de empolamento definidos a seguir:

a) 1,10 para as areias

b) 1,20 para os solos silto

- Arenosos

c)1,3 para os solos argilosos

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta Especificação, sem que sejam absolutamente necessárias. O mesmo critério caberá à remoção e recomposição desnecessárias de pavimentos .

Não será pago preenchimento do fundo de vala ou cava escavada em excesso, sem necessidade.

O escoramento, quando utilizado, será medido separadamente.

Havendo substituição de escoramento por aumento da inclinação dos taludes da escavação, será pago, à Contratada, o excesso de escavação e não o escoramento que poderia ter sido executado.

Observação:

As composições de escavação manual estão divididas em faixas de 1,50 m, por ser esta uma altura aceitável para que um homem de estatura normal remova o material verticalmente,

seja para a borda da escavação, seja para plataformas intermediárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando nele incluídos todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

3 - INFRA – ESTRUTURA

As fundações deverão ser executadas de acordo com as definições de projeto específico em concordância com as normas pertinentes, especialmente a NBR 6122/1996 “Projeto e execução de fundações”.

A execução das fundações implicará a responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Os serviços só poderão ser iniciados após a aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, da locação referida e projeto.

Qualquer alteração que porventura ocorra quanto à natureza ou ao comportamento do terreno e que imponham a necessidade de modificações no tipo de fundação especificado em planilha orçamentária e/ou projeto, caberá a FISCALIZAÇÃO a deliberação sobre as providências a serem tomadas.

Lastro de Concreto para Fundação

No caso das fundações, deverá atender as seguintes exigências:

O fundo da vala deverá ser isento de pedras soltas, detritos orgânicos etc. e apresentar-se perfeitamente plano e horizontal, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim o exigirem.

O fundo da vala deverá ser abundantemente molhado com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes de árvores, formigueiros etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação da água, após o que, deverá ser fortemente apiloado.

Antes do lançamento do concreto no fundo das cavas, será o mesmo regularizado por um lastro de concreto FCK 15 MPa, com espessura mínima de 10cm (dez centímetros).

Independentemente da extensão dos ensaios preliminares que tenham sido realizados, devem ser feitas investigações adicionais sempre que, em qualquer etapa da execução da fundação, for constada uma diferença entre as condições reais locais e as indicações fornecidas por aqueles ensaios preliminares, de tal sorte que as divergências fiquem completamente esclarecidas. Em decorrência da interdependência que há entre as características do maciço investigado e o projeto estrutural, é recomendável que as investigações sejam acompanhadas pelos responsáveis que executarão o projeto estrutural e o de fundação.

Reconhecimento Geologico

Sempre que necessário, deve ser realizada vistoria geológica de campo por professional especializado, complementada ou não por investigações geológicas adicionais com consultas a mapas geológicos, bibliografia especializada, fotografias aéreas comuns ou multiespectrais, etc.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Inicialmente é executada a limpeza geral e cuidadosa das superfícies.

Em seguida a regularização com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4, e aditivo impermeabilizante de pega norma, a declividade será orientada para os pontos de escoamentos; e os acabamentos de vértices e arestas arredondadas.

A impermeabilização propriamente dita será aplicada segundo as recomendações do fabricante, bem como do material a ser utilizado; de um modo geral serão observadas as variações abaixo:

- Manta asfáltica de poliester será aplicada segundo as normas da ABNT, especialmente a NB-279/75 e a NB-1308/85 (NBR 9574).

- Sobre a regularização será aplicada a camada de emulsão asfáltica; após aproximadamente duas horas inicia-se a colocação da manta, empregando-se o maçarico para a perfeita fixação; observando-se o recobrimento necessário de 5,00cm (cinco) centímetros e o sentido de aplicação desta; tomando-se cuidados especiais para evitar bolhas de ar na superfície, caso isto se verifique, será retirado o lençol e novamente aplicado.

Estaca Hélice Contínua

Consiste no fornecimento dos materiais, mão-de- obra e equipamentos para a execução de estacas de concreto moldadas “in loco” tipo Franki, para fundações profundas.
Essas estacas caracterizam-se por apresentarem uma base alargada, obtida pela introdução, no terreno, de material granular ou concreto, com o auxílio de um ou pilão e de um tubo de aço.

Método Executivo

Dimensionamento

A determinação das seções e as localizações das estacas serão fornecidas pelo calculista das fundações.

Seu dimensionamento será de acordo com a NBR- 6118 - “Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado” e NBR - 6122 - Projeto e Execução de Fundações.

Perfuração

Primeiramente, será feita a locação, sobre o terreno, dos pontos de perfuração das estacas. Através de gabarito de madeira serão marcados os eixos das estacas. Nos cruzamentos destes eixos estarão os pontos de locação.

Em terreno duro, a cravação do tubo se fará mediante a percussão de um martelo ou pilão sobre um tampão de concreto mole lançado em seu interior.

Uma vez posicionado o tubo, será lançada uma porção de concreto simples em seu interior e feita a compressão do material com golpes do martelo. Com a compressão do concreto contra

as paredes do tubo e contra o solo na parte inferior, o tubo iniciará sua penetração, juntamente com o concreto socado.

Será lançada, então, outra porção de concreto, e novamente acionado o martelo ou pilão.

O processo se repetirá enquanto o terreno não oferecer resistência e prosseguirá até que ele não permita mais a cravação do tubo com o concreto.

Em presença do lençol freático, onde a água poderá causar a deterioração do tampão de concreto, será utilizada uma ponta de concreto endurecido, que o martelo ou pilão golpeará, com a interposição de peças de madeira entre eles, para amortecer os choques.

O tubo utilizado na execução da estaca poderá ser recuperado ou não.

Armadura

As estacas tipo Franki serão sempre armadas longitudinal e transversalmente prolongando-se esta armadura até o interior do bloco de coroamento.

O recobrimento da armadura será de, no mínimo, 3 cm.

Estaferragemobedeceráasmesmas recomendações para pilares.

Concretagem

O concreto utilizado deverá ter um consumo mínimo de cimento de 350 kg/m^3, com Fck □ 18 MPa.

A concretagem do fuste poderá ser feita das seguintes maneiras:

® Concreto poderá ser lançado em pequenas quantidades, que serão compactadas sucessivamente à medida que o tubo é retirado. Nesse caso, deverá ser empregado um concreto com baixo fator água/cimento;

® O tubo poderá ser inteiramente cheio de concreto plástico e, em seguida, retirado com a utilização de procedimentos que garantam a integridade da estaca.

Bloco de Coroamento

Antes da execução dos blocos de coroamento, deverá ser procedido o preparo das cabeças das estacas, consistindo da limpeza de sua ferragem de topo e da limpeza da área de projeção do bloco, seguidos, pela ordem : do lançamento do concreto magro, da colocação da forma, da colocação da armadura e do lançamento do concreto estrutural do bloco propriamente dito.

As estacas que se apresentarem com excesso de concreto em relação à cota de arrasamento, serão

desbastadas com pequena inclinação em relação a horizontal usando-se ponteiros. É indispensável que o desbastamento do excesso de concreto seja levado até se atingir o concreto de boa qualidade, ainda que isso venha a ocorrer abaixo da cota de arrasamento, recompondo-se a seguir o trecho de estaca até essa cota.

CRITÉRIOS DE CONTROLE

O espaçamento das estacas, de eixo a eixo, deverá ser, no mínimo, três vezes o seu diâmetro.

No caso de ocorrência de águas ou solos agressivos, serão adotadas medidas especiais de proteção ao concreto das estacas.

As estacas submetidas a esforços horizontais serão dotadas de armaduras suficientes e dispositivos adequados para absorver tal tipo de solicitação.

As relações entre o diâmetro da estaca, a massa e o diâmetro do pilão deverão atender aos valores mínimos indicados a seguir :

Diâmetro da Estaca (mm)	**Massa Mínima do Pilão (t)**	**Diâmetro Mínimo do Pilão (mm)**
300	1,0	180
350	1,5	220
400	2,0	250
450	2,5	280
520	2,8	310
600	3,0	380

Tolerâncias

A tolerância admissível para o desvio do centro dos topos das estacas, em relação à locação, será de 5 cm, no máximo.

Provas de Carga

Deverão ser realizadas pela CONTRATADA, pelo menos duas provas de carga, em locais previamente designados pela Fiscalização, sobre estacas de blocos distintos.

Para a perfeita verificação do comportamento das fundações, poderão ser exigidas, a critério da Fiscalização, novas provas de carga.

As provas de carga obedecerão a NBR-6121 “Estacas - Prova de Carga” e serão efetuadas, de preferência, nas estacas que suportarem maiores cargas ou nas que se encontrarem nos trechos mais desfavoráveis quanto à resistência do terreno.
Para a execução das provas de carga serão adotados processos que garantam a aplicação da carga axialmente e que evitem choques ou trepidações durante a sua realização.

É aconselhável a utilização de macacos hidráulicos, munidos de bomba e manômetro, opondo-se a uma carga de reação estável - caixa carregada, ancoragem etc. - sendo vantajoso prever-se, para maior garantia da aplicação da carga axial, uma rótula na cabeça do macaco ou da estaca.

A carga será aplicada em estágios sucessivos, não superiores a 20% (vinte por cento) da carga provável de trabalho da estaca.

Só será aplicado novo acréscimo de carga depois de verificada a estabilização dos recalques, com tolerância máxima de 5 % (cinco por cento) do recalque total no estágio, entre leituras sucessivas;

O ensaio, caso ocorra a ruptura do terreno, será prolongado, pelo menos, até que seja satisfeita uma das duas seguintes condições:

® Observe-se um recalque total de 15 mm (quinze milímetros);

® Atinja-se a uma carga igual a uma vez e meia a carga provável de trabalho da estaca;

A carga máxima alcançada no ensaio será mantida, pelo menos, durante doze horas, satisfeitas as condições especificadas quanto aos intervalos de leitura.

A descarga, sempre que possível, também será feita por estágios sucessivos, não superiores a 20 % (vinte por cento) da carga total do ensaio, sendo os estágios mantidos até à estabilização dos recalques dentro da precisão da medida.

Os recalques serão medidos, simultaneamente, em dois extensômetros, sensíveis ao centésimo de milímetro, colocados em posições diametralmente opostas em relação ao eixo da estaca.

As leituras serão realizadas obedecendo ao seguinte:
® Em cada estágio de carga os recalques serão lidos imediatamente após sua aplicação;

® As leituras subsequentes processar-se-ão após os seguintes intervalos de tempo - um, dois, quatro, oito, quinze, trinta minutos; uma, duas, três, quatro etc. horas;

® Se, entre duas leituras sucessivas, observar-se um recalque máximo equivalente a 5 % (cinco por cento) do recalque total do estágio, esse recalque será considerado estabilizado, procedendo-se, então, ao novo carregamento e repetindo-se as operações até a conclusão da prova;

Os dispositivos de referência para as medidas de recalques deverão estar ao abrigo de intempéries e suficientemente afastados para não serem influenciados por movimento das estacas, do caixão da ancoragem ou por perturbações externas.

Os apoios dos dispositivos referidos anteriormente deverão situar-se a uma distância igual a, pelo menos, cinco vezes o diâmetro das estacas e nunca inferior a 1,50 m.

Os resultados da provas de carga serão apresentados graficamente, através de uma curva carga-recalque, onde figurqrão as observações feitas no início e no fim de cada estágio, com indicação, também, dos tempos decorridos.

Anexo ao gráfico, serão fornecidos os seguintes elementos:

® Indicação dos furos de sondagem;

® Características e dados gerais das estacas testadas: localização no terreno, tipo, dimensões, cota de arrasamento, volume da estaca, Fck do concreto, armadura, data da execução, altura do bloco de coroamento etc.;

Dados da cravação do tubo: tipo de bate-estaca e do martelo (pilão), peso do martelo, altura e tipo de queda ou energia de cravação, “nega” em cada série de golpes, “nega” elástica e permanente por golpes, número de golpes por minuto;

® Descrição sucinta dos dispositivos de carga, de medida e aferição dos manômetros;® Ocorrências excepcionais durante a prova: perturbações dos dispositivos de carga e medida; modificações na superfície do terreno contíguo à estaca; alterações eventuais nos pontos fixos de referência, etc.;

® Diagrama - número de golpes (n) x penetração
(e) - obtido na cravação dos tubos referentes às estacas relacionadas para as provas de carga;

® Nega do último golpe, obtida pela expressão “Nega” = e/10, sendo “e” a penetração alcançada com as últimos 10 (dez) golpes da cravação;

® Confirmação da viabilidade do comprimento alcançado pelas estacas, mediante cálculo com o emprego de fórmulas próprias a cada tipo de solo (deverá ser apresentado o demonstrativo de cálculo);

Relatório final

Deverá ser elaborado um relatório com as seguintes informações:

® Comprimento real, abaixo do arrasamento, de todas as estacas;

® Características do equipamento de cravação;

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

® Desvios de locação;

® Qualidade dos materiais utilizados;

® Consumo dos materiais por estaca e comparação, trecho a trecho, do consumo real em relação ao teórico;

® Anormalidades de execução;

® Anotação rigorosa dos horários de início e fim da escavação;

® Anotação rigorosa dos horários de início e fim de cada etapa de concretagem;

Piso de Concreto Armado

Consiste na execução de pavimento em concreto estrutural. Sua espessura poderá variar entre 10,0 e 20,0 cm, em função da sua aplicação e das solicitações a que estará sujeito.

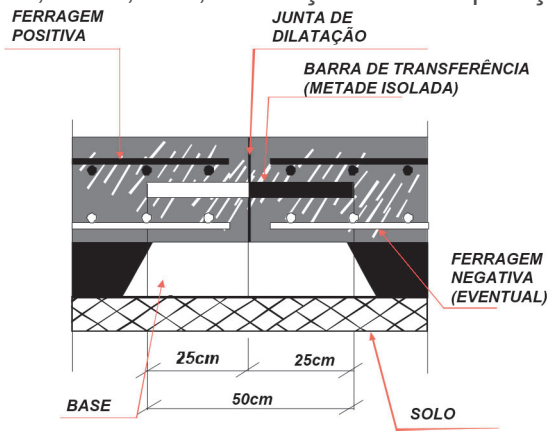


Figura 1 – *Pavimentação em concreto armado.*

MÉTODO EXECUTIVO

Base

Os pavimentos de concreto armado serão executados após a construção de uma sub-base devidamente dimensionada para a suportar a tensão a ser transferida pelas placas de concreto do pavimento.

Forma do pavimento

Inicialmente, sobre a sub-base compactada, será executada a forma do pavimento, em quadros, na forma de tabuleiro de xadrez.

As dimensões de cada quadro serão definidas pelo calculista no projeto executivo e serão função do tipo de esforço a que estará sujeito o pavimento.

Juntas

Deverão ser previstas na execução das formas, devendo ser dada especial atenção à suas localizações e detalhes.

As juntas poderão ser do tipo :

" Juntas de Retração ou de Dilatação;

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

" Ocorrem nas ligações entre as placas;
" Juntas de Encontro;
" Ocorrem toda vez que uma placa encontra com pilares, paredes etc.

Armação

Na armação do pavimento poderá ser utilizada uma malha executada com barras de aço, cortadas, distribuídas e amarradas de forma convencional ou uma malha de telas soldadas.

A malha especificada, será lançada, apoiada em “picolés de concreto”, espaçadores ou barras metálicas auxiliares, que manterão a separação entre a malha e a sub-base e a sua adequada amarração. Estes elementos construtivos ficarão incorporados na massa final do concreto.

Caso sejam especificadas telas soldadas, as mesmas poderão ser utilizadas como armadura positiva ou negativa. Os recobrimentos e o posicionamento serão definidos no projeto executivo.

O espalhamento do concreto será executado através da passagem de réguas vibratórias deslizando apoiadas nas “mestras” ou nas formas laterais. O adensamento será feito pela vibração superficial das próprias réguas, auxiliadas por vibradores de imersão, sempre que essa vibração superficial se mostrar inadequada ou quando a espessura do pavimento o exigir. A freqüência dessas réguas e vibradores de imersão será sempre igual ou superior a 5.000 ciclos/minuto.

O acabamento final das superfícies será feito por um desempenamento, no sentido longitudinal do pavimento, utilizando-se uma acabadora de superfície, em madeira ou alumínio. A acabadora será passada em movimentos de vai e vem, enquanto serão removidos os excessos de água e de argamassa na superfície.

Cura

A cura do concreto será iniciada poucas horas após a conclusão da concretagem, aplicando-se produto químico CURING-COMPOUND, ou similar, sobre as superfícies executadas, à razão de 200 g/m^2. O pavimento deverá ser protegido contra a ação do tempo pela utilização de tecido molhado de juta ou aniagem, ou outro tipo de cobertura que impeça a incidência solar e mantenha o pavimento úmido. O processo se prolongará por, no mínimo, por 7 dias.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As estacas por unidade. O volume, em metro cúbico (m³), de bloco de ancoragem executado, conforme dimensões de Projeto.

Não serão medidos volumes de concreto adicionais decorrentes de preenchimento de excessos e/ou reparos;

Os custos com transportes verticais do concreto, (com torres guinchos, etc), serão pagos por item separado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

or, no mínimo, por 7 dias.

4 - SUPER ESTRUTURA

Fôrmas

Serão executadas rigorosamente de acordo com as dimensões indicadas no projeto, obedecendo ao disposto na NBR 7190 de 01/08/97 “Projeto de estruturas de madeira”.

Serão de madeira compensada resinada ou plastificada, de espessura 12mm, e, adequada ao tipo de acabamento destinado às superfícies de concreto por elas envolvidas.

Terão a resistência necessária para suportar os esforços resultantes do lançamento do concreto, das pressões provocadas pelos vibradores no concreto fresco e ter fixação tal que não sofram deformações pela ação destes esforços, nem pela ação dos fatores ambientais.

Serão tomadas precauções especiais para garantir as contra-flechas e os acabamentos indicados no projeto.

Os materiais utilizados nas formas que ficarem em contato com o concreto devem produzir os acabamentos indicados nas plantas de arquitetura.

Para as partes de estrutura em concreto à vista (aparente) serão utilizadas chapas de madeira compensada plastificada.

Todas as etapas, desde o escoramento até as formas propriamente dita, serão cuidadosa e minuciosamente revistos antes de qualquer concretagem.

Os escoramentos devem resistir aos esforços atuantes e manter as fôrmas rigidamente em suas posições. Não serão admitidos pontaletes de madeira com seção inferior a 7cm x 7cm, ou com seção circular equivalente, nem com mais de 3,0m sem contraventamento.

Antes do lançamento do concreto serão vedadas às juntas das fôrmas e feita sua limpeza, para que as superfícies em contato com o concreto fiquem isentas de impurezas que possam influenciar na qualidade dos acabamentos.

Imediatamente antes do lançamento do concreto, as formas serão molhadas até a saturação e, após o escoamento da água em excesso, será aplicado o desmoldante para auxiliar na desforma.

A construção das fôrmas deve ser tal, que facilite a desforma e retirada total de seus elementos, mesmo aqueles colocados entre lajes e vigas, evitando-se assim, esforços e choques violentos sobre o concreto endurecido.

Serão utilizadas fôrmas de PVC (65x65)cm, tipo “cubeta”, reaproveitáveis, para laje nervurada.

Armaduras

Serão executadas de acordo com os projetos, observando-se rigorosamente a quantidade, camadas, dobramentos, espaçamentos, e bitolas dos diversos tipos de barras retas e/ou dobradas, fazendo-se perfeitas amarrações de maneira que sejam mantidas em suas posições durante sua concretagem.

O tipo de aço indicado nos desenhos obedecerá às especificações da ABNT pertinentes a cada caso.

As armaduras colocadas estarão perfeitamente limpas, sem sinal de ferrugem, pintura, graxa, cimento ou terra, para isso a **FISCALIZAÇÃO** exigirá que antes da colocação, ou mesmo antes da concretagem, a ferrugem ou as impurezas sejam retiradas empregando-se escovas metálicas, estopas ou tratamento equivalente.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço – balancins, andaimes, etc., estarão dispostas a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se, para isso, a distância prevista pela NBR 6118.

Serão adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem, elas estarão razoavelmente limpas.

As armaduras ocuparão exatamente as posições previstas nos desenhos de execução com as tolerâncias permitidas e, serão fixadas por ligações metálicas, espaçadores e calços de aço ou de argamassa, necessários para que não possam se deslocar durante a operação de concretagem, e garantindo assim o recobrimento do concreto indicado no projeto.

Os espaçadores deverão ser de plástico e sua qualidade deverá ser compatível a do concreto da obra em execução.

Concreto

A execução de qualquer parte da estrutura implica em integral responsabilidade da **CONTRATADA** por sua resistência e estabilidade.

Todos os elementos estruturais só poderão ser concretados depois de uma minuciosa verificação, feita pela **CONTRATADA** e pela **FISCALIZAÇÃO**, sobre perfeição, disposição, dimensões, escoramento das fôrmas, armaduras e, instalação de dutos elétricos, hidráulicos e outros que devem ficar embutidos no concreto.

As proporções corretas de cimento, agregados e água que comporão a mistura, serão rigorosamente controladas pela **FISCALIZAÇÃO**, não sendo permitida qualquer alteração do traço do concreto no canteiro de obra.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias – (fc_{28}).

- Dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, conforme NBR 6118.

- Consistência, medida através de “SLUMP TEST”, de acordo com o método preconizado na NBRNM67 de 28/02/98 “Determinação de consistência pelo abatimento do tronco de cone”.

- Composição granulométrica dos agregados.

- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

- Controle de qualidade a que será submetido o concreto.

- Adensamento a que será submetido o concreto.

- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

O concreto utilizado, moldado no local ou pré-moldado terá resistência de dosagem estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck), definida no Projeto de Estruturas e em obediência ao disposto na NBR 6118.

A classificação dos concretos por grupos de resistência é dada pela NBR 8953 de 02/06/92 “Concreto para fins estruturais – Classificação por grupos de resistência”

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá, rigorosamente, ao disposto na NBR 6118/2007.

Serão rejeitados os concretos que tenham entre o instante da adição da água ao cimento e agregados e seu lançamento nas formas, intervalos superiores a uma hora;

Lançamento

Os processos de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a natureza da obra, cabendo à FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

O lançamento do concreto deve ser de uma altura nunca superior a dois metros, de modo a se evitar a segregação dos componentes. Para alturas superiores, devem-se usar calhas apropriadas, ou abrir janelas laterais e ainda, colocar no fundo da forma uma camada de argamassa, com a espessura variando 5 a 10cm, feita com o mesmo traço do concreto a ser utilizado, para que seja evitada a formação de ninhos no concreto;

Não será permitido o lançamento do concreto após o inicio da pega, bem como, o uso de concreto remisturado;

O adensamento será feito com equipamento adequado (vibrador de imersão), e efetuado durante e após o lançamento do concreto, até que a nata comece a refluir na superfície;

Adensamento

O adensamento deverá obedecer às prescrições da NBR 6118/2007 e mais o especificado a seguir:

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente.
A vibração será apenas o suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto;

A agulha do vibrador será colocada na posição vertical ou quando impossível, com uma inclinação não superior a 45°;

É preferível a vibração por curtos períodos em pontos próximos, em vez de períodos longos em um único ponto, devendo-se manter as distâncias entre os pontos de vibração na ordem de seis a dez vezes o diâmetro da agulha do vibrador;

Quaisquer aditivos com a finalidade de modificar as condições do concreto só poderão ser empregados após o consentimento da **FISCALIZAÇÃO** e ainda quando suas propriedades tenham sido aprovadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

Controle Tecnológico

Deverá obedecer rigorosamente às determinações das normas NBR.6118/2007 de “Projeto de estruturas de concreto - Procedimento”, NBR 12655/2006 “Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento – Procedimento”.

Todos os resultados dos ensaios realizados com os materiais constitutivos do concreto, por laboratório de controle tecnológico instalado no canteiro de obras, deverão ser divulgados através de Boletins e/ ou Laudos, entregues à FISCALIZAÇÃO da obra e devidamente registrados no Livro de Ocorrência / Diário da Obra, com o devido aceite manifesto escrito da FISCALIZAÇÃO, aprovando ou reprovando. Caso aconteça reprovação de qualquer peça já concretada com justo motivo demonstrado pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, a CONTRATADA estará obrigada a executar a demolição, sem ônus para a CONTRATANTE, e refazer o serviço nas devidas condições especificadas, sem atraso de obra, promovendo a devida recuperação dos tempos perdidos, com jornadas extras de trabalho, compensando o cronograma físico-financeiro da obra.

Cura de Concreto

A cura do concreto deverá obedecer rigorosamente às prescrições da NBR 6118/2007 e mais o especificado a seguir:

- Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega.

- É vedado o trânsito de pessoas e o acúmulo de material nas partes concretadas, até 24 (vinte e quatro) horas depois do lançamento.

-Durante no mínimo 7(sete) dias, as superfícies expostas do concreto deverão ser conservadas úmidas.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Desfôrmas e Descimbramento

A retirada das formas deverá obedecer ao disposto na NBR 6118/2007, devendo-se atentar para os prazos ali recomendados:

- 3 (três) dias para as faces laterais;

-14(quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes perfeitamente alinhados e devidamente espaçados;

- 21 (vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes;

Para desfôrma em prazos menores, deve haver um acompanhamento rigoroso dos resultados de laboratório para resistência e deformações do concreto e, ainda, a anuência formal e por escrito do autor do projeto.

As fôrmas deverão ser retiradas sem choque, obedecendo-se a um programa de descimbramento; o escoramento será retirado de maneira progressiva, particularmente aquele das peças em balanço.Nesse caso, o mesmo ocorrerá da extremidade livre do balanço para a apoiada.

Nos casos de serem deixados pontaletes após a desfôrma, estes não devem produzir momentos de sinais contrários aos do carregamento com que a peça foi projetada, que possam vir a provocar trincas e/ou rompimento.

Tratamento do Concreto

O tratamento do concreto estrutural aparente deverá ser: limpeza, esmerilamento, remoção de excessos e impermeabilização com líquido “rain stoper” a base de silicone, em 03 (três) demãos, deixando o concreto na cor natural.

Considerações Finais

Estas recomendações referem-se aos procedimentos adequados para o controle de aceitação ou de recebimento do concreto em obra tanto seja este produzido no próprio canteiro quanto na central dosadora.

O controle do concreto deverá ser sistemático.

A totalidade do concreto da estrutura deverá ser dividida em lotes, para efeito de controle e aceitação.

Cada lote será formado por peças estruturais concretadas em uma mesma etapa, com volume <30 m³, com características dos materiais (cimento, água e areia) uniformes.

Ex.:Pilares, vigas e lajes de um andar, cada um desses grupos forma um lote.

De cada lote, será retirado no mínimo 6,0 (seis) corpos de provas, a serem rompidos com 7, 14 e 28 dias.

Os elementos estruturais (vigas, pilares, lajes e etc), deverão estar perfeitamente identificados no lote e transcritos no laudo de Controle Tecnológico do Concreto.

A obra deve ser executada conforme as recomendações gerais do Projeto Estrutural (NBR-6118/2007) e da norma (NBR-14.931/2003) – " Execução de Estruturas de Concreto Armado - Procedimentos".

Os laudos deverão ser arquivados para formar o dossiê da obra.

Os Aços para armações dos elementos estruturais não devem ser comprados e/ou estocados no canteiro da obra em quantidades que ocasionem uma permanência ou estoque por longo período, para que evite a contaminação por cloreto.

Lajes Pré-moldadas e Treliçadas

Serão utilizadas lajes pré-moldadas para forro e de piso com capacidades respectivamente de 200 kg/m² e 350 kg/m², constituídas por nervuras em concreto armado e blocos cerâmicos, obedecendo ainda às recomendações dos fabricantes, quanto às alturas do bloco e capeamento, que serão ambas com 4,00cm. A execução das lajes pré-moldadas deverá obedecer às normas da ABNT. A armadura longitudinal será distribuída uniformemente no sentido transversal às nervuras, com espaçamento nunca inferior a 0,40m, sendo devidamente ancoradas. O escoramento (costelas) deve ser firme e bem contraventado, com 1 ou 2cm mais alto que o respaldo das vigas ou alvenarias para possibilitar a contra-flecha da laje.

As tubulações elétricas, telefônicas, sanitárias, etc., não devem seccionar as nervuras e devem ser colocadas sobre as mesmas antes do lançamento do concreto de capeamento.

O concreto de capeamento é o traço volumétrico 1:2:3 com um teor mínimo de 300kg de cimento por m³ de concreto, brita 19mm, devendo ser lançado após os blocos serem molhados. O adensamento é manual com o concreto penetrando uniformemente entre as juntas, sendo em seguida sarrafiado obedecendo à espessura especificada.

Após o endurecimento do concreto de capeamento a laje deve ser molhada durante os 02 (dois) dias seguintes, sendo o escoramento retirado em um período mínimo de 20 (vinte) dias de concretagem. Critério de medição – (m²).

OBS: Para esta primeira etapa todos os pilares que forem seguir para o primeiro pavimento, a serem executados numa 2ª etapa, deverão estar com a sua ferragem de traspasse executada nos locais.

A laje treliçada, é o conjunto formado pela armação treliçada, a ferragem adicional e a sapata de concreto, que é o produto final que deverá ser entregue juntamente com o material de enchimento e um projeto de montagem.

A laje deve ser dimensionada para suportar os esforços solicitantes após a concretagem da laje, mas também deve ter a rigidez necessária para resistir ao transporte e montagem.
As vigotas deverão ser moldadas em formas de chapas metálicas de 3 mm de espessura, dobrada tipo calha. Devem ser montadas sobre cavalete, formando assim uma pista de

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

concretagem que deve ficar no mínimo a 60 cm do chão,
facilitando o lançamento do concreto, desforma e retirada das vigotas. As fôrmas devem estar sempre limpas e sem rebarbas, devendo ser protegidas com óleo antiaderente (desmoldante) antes de cada concretagem. Deve-se seguir estes procedimentos para evitar que as vigotas sejam danificadas na hora de sua retirada.

Utilizando-se um concreto com fck da ordem de 200 kgf/cm2, pode-se retirar as vigotas das fôrmas 16 horas depois da concretagem, quando o concreto já deverá ter atingido 40 kgf/cm2. Aos três dias, a resistência já ultrapassa 100 kgf/cm2 e as vigotas estão liberadas para a montagem.
Pode-se utilizar também o cimento ARI (alta resistência inicial), que proporciona maior rapidez na obtenção das resistências. Com 8 horas, a resistência já é de 40 kgf/cm2, e com 24 horas é de 140 kgf/cm2, e as vigotas já podem ser enviadas à obra no dia seguinte ao de sua fabricação.

O material de enchimento será bloco de EPS(isopor), sem função estrutural, usado para reduzir o peso próprio da laje e o consumo de concreto.

Deverá ser colocada uma armadura complementar, posicionada na capa no sentido transversal e longitudinal, para a distribuição das tensões oriundas de cargas concentradas e para o controle da fissuração.

Apesar de não ser necessária para a resistência da laje, a boa qualidade deste material é importante para a segurança durante a fase de montagem e concretagem da laje. Afinal os blocos de enchimento são responsáveis por transferir o peso do concreto ainda fresco às vigotas, que se apoiam sobre as linhas de escora. Assim sendo torna-se necessária uma resistência mínima para esta material para que esta função não seja comprometida.

Na fabricação de uma vigota, deve-se garantir que ao menos 50% da armadura positiva chegue até o apoio, e tenha um comprimento suficiente para uma correta ancoragem. Isto é muito importante, pois significa ter uma boa aderência entre o aço e o concreto, evitando assim que ocorra qualquer tipo de escorregamento do aço dentro do concreto e garantindo a transferência de esforços entre os dois materiais. O comprimento de ancoragem deve ter no mínimo 10 vezes o diâmetro da barra. Um pequeno desconto pode ser feito se houver gancho, mas o ideal é que não se leve em conta.

Assim como a ferragem de distribuição, a ferragem negativa também deve ser colocada na obra pelo construtor. Seu posicionamento correto é na face superior da laje, respeitando-se logicamente o cobrimento mínimo especificado pela norma NBR 6118, e também deve ser colocada sobre as nervuras, e não sobre o elemento de enchimento. Sua função é fazer a ligação entre lajes e vigas proporcionando rigidez e monoliticidade ao conjunto dos elementos estruturais. Serve também para combater as fissuras, evitando assim sua oxidação, que leva a processos de corrosão.

As nervuras de travamento tem a função de dar estabilidade lateral às vigotas, travando o painel da laje e aumentando assim a rigidez do conjunto. No caso de lajes armadas em uma

direção, deve-se colocar nervuras secundárias ou de travamento,
na direção perpendicular às nervuras principais, quando o vão teórico for superior a 4 m, exigindo no mínimo 2 nervuras se esse vão ultrapassar 6 m.

Deve ser obedecida a planta de locação das treliças e dos ferros e a sua numeração. Deve ser iniciada a colocação com um bloco de apoio na viga ou parede de apoio, de forma a obter-se o espaçamento correto.

As tubulações elétricas, telefônicas, sanitárias, etc., não devem seccionar as nervuras e devem ser colocadas sobre as mesmas antes do lançamento do concreto de capeamento.

O concreto de capeamento é o traço volumétrico 1:2:3 com um teor mínimo de 300kg de cimento por m3 de concreto, brita 19mm, devendo ser lançado após os blocos serem molhados. O adensamento é manual com o concreto penetrando uniformemente entre as juntas, sendo em seguida sarrafiado obedecendo a espessura especificada.

Após o endurecimento do concreto de capeamento a laje deve ser molhada durante os 02 (dois) dias seguintes, sendo o escoramento retirado em um período mínimo de 20 (vinte) dias de concretagem. Critério de medição – (m2).

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Formas;
Serão medidas por metro quadrado de superfície de forma em contato com o concreto, incluindo -se aí o custo dos reparos que se fizerem necessários após o lançamento da armadura.
A forma deverá estar colocada no local e devidamente escorada.
Os quantitativos serão levantados em projeto sendo descontadas todas as áreas de interseção, no caso de interferência de peças e os vazios, nas lajes, painéis, escadas etc;
Concreto;
O concreto será medido em metros cúbicos de volume efetivamente executados, de acordo com o Fck utilizado. O levantamento das quantidades será efetuado com base nos projetos de formas da estrutura concretada. E quando não houver indicação no projeto, o volume será medido no local de lançamento.
Não será medido o concreto que, por qualquer motivo, seja recusado pela Fiscalização, bem como as perdas e excessos decorrentes de utilização de forma inadequada

Armaduras;

As armaduras para concreto armado serão medidas por quilograma de aço de aço cortado, estira-do dobrado, armado e colocado nas formas das estruturas de concreto ar mado, de acordo com as quantidades constantes no quadro de ferros dos projetos, sem considerar a percentagem relati-va a perdas, emendas ou utilização inadequada do material.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição apro-vada pela Fiscalização.

5 – COBERTURA

Estrutura Metálica

Serão obedecidas as normas da ABNT relativas ao assunto, especialmente as relacionadas a seguir:
NBR-9971Elementos de fixação dos componentes das estruturas metálicas;
NBR-9763Aços para perfis laminados, chapas grossas e barras, usados em estruturas fixas;
NB-262/82Qualificação de processos de soldagem, de soldadores e de operadores;
NBR-8800Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios - método dos estados limites ;
NB-143/67Cálculo de estruturas de aço constituídas por perfis leves;
□NBR-6355Perfis estruturais de aço, formados a frio; □NBR-5884
Perfis estruturais soldados de aço.

Deverão ser complementadas pelas Normas, Padrões e Recomendações das seguintes Associações Técnicas, nas formas mais recentes:
AISC: American Institute of Steel Construction;
ASTM: American Society for Testing and Materiais;
AWS: American Welding Society;
SAE: Society of Automotive Engineers;
ANSI: American National Standard Institute;
SSPC: Steel Structures Painting Council Munsell Color Notation;
SIS: Sweriges Standardiserings Komission.

A estrutura de aço deverá ser executada de acordo com as orientações contidas no projeto estrutural.

O aço estrutural a ser utilizado deverá ser o indicado no projeto estrutural.

O eletrodo para soldas deverá ser o indicado no projeto estrutural.

QUALIDADE DA CONTRATADA

Os materiais e a mão-de-obra poderão a qualquer tempo ser inspecionados pela FISCALIZAÇÃO, que deverá ter livre acesso às instalações do fabricante, desde o início da confecção da estrutura até a sua liberação para o embarque ou montagem.

No inicio dos trabalhos, o CONSTRUTOR deverá fornecer para apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO os seguintes documentos:
Procedimentos de solda, recebimento e estocagem de matéria-prima;
Procedimento para controle de qualidade;

Procedimento para fabricação de perfis soldados; Aferição dos instrumentos de medição por órgão oficial.

Durante a fase de fabricação, o CONSTRUTOR deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO documentos que comprovem a qualidade dos materiais, equipamentos e pessoal a serem empregados na fabricação, antes de utilizá-los. Este's documentos são, entre outros, os relacionados a seguir:
Certificados de usina para qualquer partida de chapas, laminados e tubos a serem empregados;
Certificados de qualidade para parafusos (ASTM-A-325);
Atestado de qualificação de soldadores ou operadores de equipamento de solda, de acordo com o método MB-262/62, complementado com a AWS D1.1 - Structural Welding Code - Seção 5. Caso não existam os certificados citados no item anterior, o CONSTRUTOR deverá exigir do fabricante a realização dos ensaios mencionados nas referidas normas.

Durante a fabricação, a FISCALIZAÇÃO inspecionará os materiais a serem usados, podendo rejeitálos caso apresentem sinais de já terem sido utilizados ou não atendam ao previsto nos itens anteriores.

FABRICAÇÃO

Os elementos estruturais deverão ser fabricados de forma programada, obedecendo às prioridades do cronograma, a fim de permitir uma seqüência de montagem.

Todos os perfis soldados deverão ser fabricados com chapas planas, não sendo permitido usar chapas retificadas de bobinas. As peças serão cortadas, pré-montadas e conferidas nas dimensões externas. Só então poderão ser soldadas pelo processo do arco-submerso. As deformações de empenamento por soldagem serão corrigidas através de pré ou pós-deformação mecânica.

Os processos de soldagem complementares poderão ser executados com utilização de eletrodo revestido ou por processo semi-automático tipo MIG.

As furações e soldagens de nervuras no perfil das colunas serão executadas após a colocação da placa de base, devendo todas as medidas estar relacionadas à parte inferior da mesma.

As vigas com chapas de topo deverão ter estas placas soldadas só após conferência das dimensões da peça na pré-montagem. A montagem de nervuras e execução de furações serão feitas após a colocação das chapas de topo.

As furações serão executadas por meio de broca, fazendo-se o furo guia e o alargamento para a dimensão final. Os furos poderão ter uma variação máxima de 1 mm em relação às cotas de projeto, devendo-se minimizá-los sob pena de comprometimento da montagem.

Após a fabricação, todas as peças da estrutura serão marcadas (tipadas) de acordo com a numeração do projeto, para facilitar sua identificação durante a montagem, além de conferidas no recebimento. Para a fabricação e montagem das colunas, deverá ser observada a

identificação de faces conforme "A", "B", "C", "D", sendo sempre
orientadas no sentido anti-horário, quando observada a coluna de cima para baixo. Deverá ser marcada sempre a face norte do projeto (marca N) na face "A".

LIGAÇÕES

As ligações soldadas na oficina e eventualmente no canteiro deverão ser feitas de acordo com os desenhos de fabricação, especificação e normas aqui definidas, e em especial a AWS D1.1 - Structural Welding Code.

O aço para os parafusos, porcas e arruelas de alta resistência deverá seguir o prescrito em projeto e as especificações contidas na ASTM.

Os parafusos terão a cabeça e a porca hexagonais.

As arruelas, quando circulares, planas e lisas, deverão ter dimensões conforme a ANSI-B-27.2 e, quando chanfradas, segundo a ANSI-B-27.4.

Todas as roscas deverão ser da Série Unificada Pesada (UNC)

Os parafusos e respectivas porcas deverão ser estocados limpos de sujeira e ferrugem, principalmente nas roscas, sendo indispensável guardá-los levemente oleados.

Os furos para parafusos terão normalmente 1,5 mm mais que o diâmetro nominal do conector.

Quando não indicadas de modo diverso no projeto, as peças de ligações parafusadas serão em aço zincado ou galvanizado.

INSPEÇÃO DE ELEMENTOS SEMI-ACABADOS OU ACABADOS

A Contratada apresentará à FISCALIZAÇÃO as peças fabricadas e liberadas pelo fabricante, mediante listagem contendo as posições indicadas nos desenhos.

Tais peças deverão ser dispostas em local e de forma adequada, que permita à FISCALIZAÇÃO verificar suas reais condições.

Será analisada a qualidade da fabricação e das soldas para todos os elementos fabricados. As soldas serão aprovadas desde que não apresentem fissuras nem escórias, haja completa fusão entre metal base e material depositado e todos os espaços entre os elementos ligados sejam preenchidos com solda.

Para aceitação das peças serão observados, entre outros, questão de empeno, recortes, fissuras, uniformidade de cordão de solda, chanfro das peças, furação e dimensões principais.

Deverão ser realizados os seguintes controles e acompanhamentos:
Controle de furações e respectivos acabamentos;
Controle de qualidade de parafusos, porcas e arruelas de alta resistência;

Acompanhamento de pré-montagens;
Controle do acabamento, limpeza e pintura;
Controle da marcação, embalagem e embarque das estruturas.

SOLDAS

As soldas automáticas devem ser completamente continuas, sem paradas ou partidas, executadas com chapas de espera para início e fim, e executadas por processo de arco submerso com fluxo ou por arco protegido a gás.

As soldas manuais devem ser executadas por soldadores qualificados por um sistema de testes para o tipo de solda que vão executar, e os resultados desses testes serão devidamente registrados e acompanhados pela FISCALIZAÇÃO. Deve ser mantido pelo FABRICANTE um registro completo com a indicação do soldador responsável para cada solda importante realizada. Serão executadas na posição plana ou na posição horizontal vertical, com chapas de espera para início e fim nas soldas de topo, de modo que os pontos de paradas sejam desbastados ou aparados para eliminar crateras e evitar porosidades.

Todas as soldas devem obedecer às tolerâncias e requisitos descritos a seguir.

O perfil das soldas de topo, com ou sem preparação de chanfro, deve ser plano ou convexo, não sendo permitido concavidade nem mordeduras.

O primeiro passo das soldas de topo com duplo chanfro do metal base deve ser a extração da raiz antes de se iniciar a solda do outro lado, possibilitando assim uma penetração completa e sem descontinuidade.

Não será permitida descontinuidade na base de uma solda de topo.

PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE DAS ESTRUTURAS METÁLICAS

Toda superfície a ser pintada deverá ser completamente limpa de toda sujeira, pó, graxa, qualquer resíduo (como a ferrugem) que possa interferir no processo de adesão da tinta, prevista. Precauções especiais deverão ser tomadas na limpeza dos cordões de solda, com a remoção de respingos, resíduos e da escória fundente.

A limpeza manual será feita por meio de escovas de fios metálicos de aço ou sedas não ferrosas (metálicas), raspadeiras ou martelos. Esse processo só poderá ser usado em peças pequenas.

A limpeza mecânica será feita por meio de lixadeiras, escovas mecânicas, marteletes pneumáticos ou esmerilhadeiras, usadas com o devido cuidado, a fim de se evitar danos às superfícies. Esse sistema não poderá ser usado quando a superfície apresentar resíduos de laminação e grande quantidade de ferrugem.

O processo de limpeza por solventes é usado para remover graxas, óleos e impurezas, mas não serve para remover ferrugem e resíduos de laminação. Só deverá ser usado quando especificado como processo complementar.

A limpeza por jateamento abrasivo remove-se todo resíduo de laminação, ferrugem, incrustações e demais impurezas das superfícies tratadas, de modo a se apresentarem totalmente limpas e com as características do metal branco.

Para o jateamento poderá ser utilizado o sistema de granalha de aço ou de areia quartzosa, seca, de granulometria uniforme, com tamanho máximo de partícula da peneira n° 5. O reaproveitamento da areia poderá ocorrer apenas uma vez.
O tempo máximo que poderá ocorrer entre o jateamento e a aplicação do "primer" deverá ser estabelecido em função das condições locais, mas nunca superior a 4 horas. Caso observado sinal de oxidação nesse intervalo, as peças oxidadas serão novamente jateadas e o prazo para aplicação do "primer" será reduzido.

Telhamento Com Telha Metálica

A montagem pode ser feita de baixo para cima. Se o telhado for de duas águas, monte simultaneamente ambos os lados. Esse sistema de montagem garante um melhor alinhamento do telhado e encaixe das telhas;

Outra opção de montagem é a montagem por panos. Nesse caso, devese tomar cuidado para não se perder o alinhamento do telhado;

Antes de iniciar a montagem, verifique a distância entre os apoios recomendada para cada espessura de aço (Tabela de Características Técnicas) e alinhamento da estrutura;

Utilize o método da guia de fio de nylon para corrigir imperfeições no esquadro da estrutura e garantir um perfeito alinhamento do beiral;

O método da guia de fio de nylon consiste em fixar um pedaço de madeira nas duas extremidades da estrutura e puxar um fio de nylon, alinhando as telhas uma a uma;

Utilize tábuas de apoio para fixar a primeira telha da cobertura, sempre com a fixação recomendada para cada perfil. Coloque a telha seguinte recobrindo a lateral da telha anterior e já faça a fixação;

Nunca pise diretamente sobre as telhas. Se necessário, coloque tábuas apoiadas sobre a estrutura para a distribuição do peso sobre ela. Desloque as madeiras de acordo com a sequência de instalação;

Fixe as telhas imediatamente após colocá-las sobre a estrutura (parafusos + fixadores de abas, no caso de Telhas Trapezoidais);

Instale simultaneamente as telhas e as peças de acabamento, a fim de evitar um deslocamento posterior do montador sobre as telhas, o que poderá danificar o seu acabamento;

O corte das telhas na obra deve ser limitado ao mínimo. Caso seja necessário, utilize tesouras ou serras para metal;

O corte pode ser feito na largura ou na diagonal das telhas, mas nunca deve ser feito no sentido do comprimento.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão medidos pelas áreas de projeção horizontal (área delimitada pelas linhas da projeção do telhado), em metros quadrados, conforme dimensões do projeto.
O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição

6 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Tijolo cerâmico

Obedecerão às normas da ABNT, NBR 8545/84 de 30/07/1984 (NB-788/830) “Execução de alvenaria sem função estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos”.

Serão empregados tijolos de seis furos, assentes com argamassa de cimento e areia média na proporção indicada no quadro de argamassas (ver item 4.2); sendo expressamente proibida a colocação de tijolos com furos voltados para as faces externas da alvenaria.

Conforme a disposição dos tijolos, as alvenarias são executadas de modo que se obtenha após o revestimento, as espessuras de 15 e 20cm.

As fiadas devem ficar perfeitamente alinhadas, aprumadas e niveladas com juntas de espessura não superior a 20mm.

Os tijolos serão bem molhados antes do assentamento, que iniciará pelas extremidades, ou nas ligações com outros elementos da edificação; devidamente aprumadas de forma a serem tomadas como guias para a execução de cada fiada.

De modo a se garantir o perfeito travamento das alvenarias com quaisquer elementos da estrutura, vigas ou lajes, etc., a junção entre eles será executada empregando argamassa com expansor, ou cunhas de concreto pré-fabricadas, ou ainda tijolos maciços aplicados obliquamente, com alturas aproximadas de 30mm, 80mm e 150mm, respectivamente; respeitando-se o prazo mínimo de sete dias entre a interrupção da alvenaria e encontro ou aperto.

As alvenarias não terão comprimento superior a 5,00m (cinco) metros, nem altura superior a 3,00 m (três) metros, sem pilaretes e cintas de amarração em concreto armado respectivamente, dimensionados pelo autor do projeto de estruturas.

Sobre os vãos de portas e janelas serão empregadas vergas, e sob os vãos de janelas, as contra-vergas. Ambas com altura mínima de 10,00cm (dez) centímetros, e excederão 30,00cm (trinta) centímetros para cada lado.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Na confecção de canaletas ou outro elemento específico, será empregado tijolo de dois furos e dimensões 0,05m x 0,09m x 0,19m; assentes com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4; revestidas interna e externamente com chapisco de fixação e reboco com igual argamassa.

Em alvenarias de elevação serão empregados tijolos de seis furos, assentes com argamassa de cimento e areia média nas proporções indicadas no Quadro de Argamassa, item 4.2.

Para execução de "membros" de vãos de portas formando "bonecas" de alvenaria, as "bonecas" deverão ser executadas com ½ (meio) tijolo ou (10x10x20)cm ou (9x9x14)cm.

As alvenarias obedecerão às condições básicas de esquadro, prumo, nível, alinhamento e amarração entre os painéis de modo a garantir a rigidez e estabilidades dos mesmos.

Todas as alvenarias com defeitos e imperfeições, deverão ser demolidas e refeitas, sem ônus para a CONTRATANTE.

Todos os resíduos oriundos desses serviços deverão ser retirados de imediato da obra que deverá ser mantida sempre limpa em prol da segurança do trabalho, da organização e da estética do canteiro de obras.

Os traços de argamassa para alvenarias deverão ser os traços A – 3 e A – 4 respectivamente 1:3 e 1:4.

.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será feita pela área, em metro quadrado (m²), de alvenaria e ou divisória executada, conforme dimensões do Projeto.

O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização aprovada pela Fiscalização

7- PAVIMENTAÇÃO

Lastro de concreto

A camada impermeabilizada deverá ser executada sem solução de continuidade, de modo a recobrir inteiramente a superfície especificada com aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas de concretos sem armação e concreto não estrutural, consumo 150kg/m3, preparo com betoneira, nas áreas dos wc's da escola e da unidade de qualidade de vida em contato com o terreno

Todos os pisos em contato com o terreno onde não haja laje de concreto armado ou pavimentação em concreto desempenado receberão um lastro de concreto simples no traço 1:3:6, com 5 cm de espessura.

PORCELANATO

Todos os pisos a pavimentar com o material acima especificado, terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento das águas para os pontos de coleta.

A colocação será feita de modo a deixar juntas perfeitamente alinhadas, de espessura mínima e tomadas com rejunte Quartzito ou equivalente, em cor a ser definida posteriormente pelo autor do projeto.

Deverão ser previstas, juntas de dilatação de 5 em 5 metros, com espessura constante de 1 cm, na menor dimensão da área a ser pavimentada.

Para o assentamento será usada argamassa de cimento e areia no traço 1:3 ou Argamassa específica.

Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, percutindo-se os ladrilhos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.

Serão utilizados Porcelanato 45x45 cm, na cor Cinza Claro, Marca Elizabeth, Eliane ou Similares.

CONCRETO / CIMENTADO/ DESEMPENADO

Os pisos de concreto/cimentado desempenado obedecerão às seguintes especificações:

Os locais a pavimentar indicados no projeto arquitetônico onde não existir laje de concreto armado, será em concreto de 2X2 metros, traço 1:2,5:3,5, espessura de 6 cm; concretados alternadamente em juntas secas e desempenando logo após a concretagem e antes da pega do concreto.

Antes da concretagem das placas deverá ser previamente regularizada, nivelada e compactada mecanicamente toda a superfície de base, observando também se todas as tubulações que porventura devam passar sob o piso já foram colocadas.

CONCRETO ARMADO

Em toda área do estacionamento do pavimento térreo será o piso será constituído por placas de concreto armado com telas soldadas, posicionadas a 30 mm da face superior e 25 mm da face inferior, unidas com barras de transferência em juntas construtivas ou serradas. O uso de armaduras compostas por telas soldadas, em pisos industriais, tem como finalidade o reforço estrutural e/ou combate às fissuras de retração do concreto. Para transferência de cargas e ligação entre as placas de concreto são utilizadas armaduras denominadas, respectivamente, barras de transferência e barras de ligação. O sistema é empregado em indústrias, estacionamentos, depósitos, armazéns, quadras esportivas, pátios de carga e descarga,

estradas, aeroportos, postos de gasolina, entre outros.

Características técnicas

As placas de concreto armado para piso com emprego de tela dupla podem apresentar dimensões de até 12 m de largura por 12 m de comprimento, respeitando a espessura mínima de 13 cm. Para dimensões maiores é necessário o aumento da bitola da tela superior. De acordo com a empresa, a taxa de armadura (bitola das telas) é estabelecida em função das solicitações devidas às cargas atuantes.

Os materiais utilizados na execução do piso são os seguintes: brita, empregada como lastro; manta de polietileno (lona preta), empregada sobre a brita; espaçadores plásticos; tela de aço eletrossoldada; espaçadores metálicos treliçados; barras de transferência lisas; barras de ligação; poliestireno expandido (EPS), utilizado nos encontros das placas de piso com paredes e pilares para permitir a movimentação por efeito higrotérmico; agentes de cura ou de proteção para cura; eventuais endurecedores e selantes para juntas.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será feita pela área, em metro quadrado (m²), de alvenaria e ou divisória executada, conforme dimensões do Projeto.

O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SPDA

Considerações gerais

Serão executadas de acordo com as normas NBR-5410/2004 “Instalações elétricas de baixa tensão” e a NBR.14039/2005 “Instalações elétricas de 1,0kV a 36,2 kV”, e as prescrições da concessionária local.

Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento. Os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte dos respectivos pertences;

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente vedadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade;

As caixas embutidas nas paredes facearão o revestimento da alvenaria devidamente niveladas e aprumadas

Os eletrodutos empregados serão de PVC rígido, rosqueáveis na cor preta, com diâmetros especificados em projeto; poderão ser embutidos e/ou aparentes, usando-se para execução dos respectivos itens de serviços os elementos necessários;

A ligação entre os eletrodutos será feita por meio de luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna, bem como, a continuidade elétrica;

O acabamento entre o eletroduto e as caixas 4x2 e 4x4 deverá ser feito com buchas e arruelas de alumínio. As caixas 4x2 a 4x4 serão do tipo PVC rígida.

Caixa de passagem no piso, de alvenaria com tampa de concreto, conforme dimensões indicadas em projeto.

Não será permitido uso de curvas feitas com fogo;

As eletrocalhas empregadas seguirão rigorosamente as especificações e dimensões de projeto, serão providas dos acessórios necessários, inclusive elementos de apoio e fechamento. Serão do tipo perfil “U”, perfurado sem tampa, em chapa pré zincada à fogo com 18 micra de camada de zinco por face, com dimensões conforme projeto.

Nas instalações subterrâneas, os cabos não deverão sofrer esforços de tração, capazes de danificar seu isolamento;

Serão empregadas guias de aço galvanizado ou PVC para auxiliar à enfiação;

Os aparelhos de iluminação serão providos de arremate junto ao teto, paredes ou piso, e instalados de maneira que seu peso seja suportado, com fixação rígida, pelos elementos construtivos. Deverão seguir as especificações de projeto e planilha orçamentária.

Serão executados testes de amperagem e condutividade elétrica do fio e/ou cabo no todo (do ponto que atende a luminária revisada até o quadro de distribuição).

No isolamento de pontos de iluminação deve-se utilizar inclusive tampa cega;

A fixação dos interruptores e tomadas nas caixas estampadas somente será feita com parafusos metálicos zincados.

Quadro de Distribuição Elétrica

Deverá seguir as orientações do projeto e normas técnicas.

Os barramentos de terra e de neutro dos quadros deverão ser isolados da carcaça através de isoladores de epóxi.

No barramento das fases do QGBT deverá ser instalado dispositivo para proteção contra surtos, DPS.

Disjuntores do tipo termo-magnético em caixa moldada com alavanca liga-desliga, serão do tipo monofásico e trifásicos com Icc em 380/220V = 5KA, isso para os disjuntores de distribuição, Icc = 10KA para os disjuntores, acima de 100A e Icc = 40KA, para o disjuntor do Quadro Geral de Baixa Tensão(QGBT). Todos com curva de atuação tipo “C”.

Protetores de surto: tipo pára-raios eletrônicos em caixa moldada 220V de 8KA e 40KA, conforme projeto.

Nos quadros elétricos, os disjuntores deverão ser identificados com plaquetas de acrílico, prever uma folga de 20% de disjuntores.

No caso de redes de 127 Volts, deverão ser previstos condutores de seção mínima de 4 mm² para os circuitos que alimentarão os terminais de auto-atendimento.

Condutores de Energia

Os condutores deverão ser flexíveis e deverão estar de acordo com o dimensionamento e especificação expresso no projeto e/ou planilha orçamentária, com isolamento resistente ao fogo, antichama.

Deverá ser instalado UM CONDUTOR TERRA EXCLUSIVO PARA CADA CIRCUITO, vindo direto do barramento de terra do respectivo quadro de distribuição, o qual deverá ser interligado diretamente ao BEP (projeto de SPDA) (Barramento de Equipotencialização Principal) da edificação.

Os circuitos elétricos deverão ter seus condutores dispostos sob a seguinte convenção:

Fase - preto, vermelho, marrom ou branco

Neutro - azul claro ou escuro

Terra - verde claro ou escuro

Retorno – amarelo

Todos os circuitos de energia serão identificados com anilhas plásticas em ambas as extremidades dos condutores.

As emendas e derivações de condutores de energia deverão ser estanhadas e isoladas com fita de alta-fusão e recobertas com fita isolante antichama.

As ligações dos condutores aos componentes elétricos devem ser feitas por meio de terminais de compressão apropriados. Nas ligações devem ser empregadas arruelas lisas de pressão ou de segurança (dentadas), além dos parafusos ou porcas e contraporcas, onde aplicáveis. No caso de dois condutores ligados a um mesmo terminal (ou borne), cada condutor deve ter seu terminal.

Os condutores de energia na entrada e saída de eletrocalhas, conduletes e caixas, atravessando furos na chapa, deverão ser protegidos por buchas de passagem.

Fios e cabos de condutores de cobre com isolação na classe de 750V para baixa tensão em circuitos de distribuição, 1KV para circuitos alimentadores. Todos os condutores serão isolados em termoplástico (PVC), exceto o alimentador do Quadro Geral de Baixa Tensão que será isolado em termofixo (XLPE).

Tomadas

As tomadas utilizadas serão do tipo 2P+T e 3P+T (de acordo com projeto e planilha orçamentária).

No piso, as tomadas serão instaladas em caixas de dimensões apropriadas (conforme indicado em projeto), com tampa em latão polido articulável, de forma a permitir o seu fechamento sem pressionar o cabo de alimentação do equipamento.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em coerência com sua ligação e conforme numeração do projeto.

Todas as tomadas de energia, antes de seu uso, deverão ser testadas e verificada a polaridade correta dos pinos, conforme abaixo:

a) Fase: pino direito;

b) Neutro (ou fase nos sistemas bifásicos): pino esquerdo;

c) Terra: pino inferior.

Nas instalações subterrâneas, os cabos não deverão sofrer esforços de tração, capazes de danificar seu isolamento;

Serão empregadas guias de aço galvanizado ou PVC para auxiliar à enfiação;

Em locais previamente determinados, serão instalados pontos de força para aparelhos de ar condicionado, tipo split, embutidos e/ou aparentes (conforme projeto), incluindo disjuntor, alimentação do quadro de distribuição até o ponto, com cabo flexível de cobre não inferior a 4,00 mm², tubulação em eletroduto de PVC rígido; dreno de tubo PVC de 1” e aterramento.

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

As instalações referentes ao sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverão seguir rigorosamente as orientações de projeto específico e normas pertinentes.

Conforme o art. 188 da Lei Estadual nº 6.546 de 29 de dezembro de 1995 (COSCIP-MA), O Corpo de Bombeiros exigirá instalação de pára-raios em toda edificação industrial ou comercial com área superior a 1.500m² .

O SPDA deverá ser executado atendendo ao procedimento da NB-165/70 – proteção de edificações contra descargas atmosféricas contra descargas atmosféricas (NBR5419/2001).

O SPDA é o sistema completo destinado a proteger uma estrutura contra efeitos das descargas atmosféricas. É composto de um sistema externo de proteção e de um sistema interno de proteção.

O sistema externo de SPDA consiste de captores, condutores horizontais e de descida e sistema de aterramento.

O sistema interno de SPDA consiste de um conjunto de dispositivos, e procedimentos que reduzem os efeitos elétricos e magnéticos da corrente de descarga atmosférica dentro do volume a proteger.

O SPDA projetado não pode assegurar proteção absoluta de uma estrutura, pessoas e objetos. Contudo visa minimizar os possíveis efeitos perigosos associados ao fenômeno e reduzir significativamente os riscos de danos.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

Captores ou terminais aéreos.

Os captores consistem de hastes verticais para fixação em mastro e em telha metálica ou fibrocimento.

Não será admitidos captores com formatos especiais ou de metais de alta condutividade, ou, ainda, ionizantes, radioativos ou não.

O captor tipo Franklin será executado para a proteção específica da antena, devendo ter seu condutor interligado a malha horizontal no ponto mais próximo. Ainda, para a antena deverá ser executada uma descida específica para aterramento da mesma interligada à malha de aterramento somente no chão através de solda exotérmica, deixar sobra de cabo junto à base da antena.

No caso de detalhados metálicos O telhado e as estrutura metálica de sustentação do mesmo deverá ser aterrada através de um jumper.

O prédio deverá ser circundado com uma malha de cabo de cobre nu de seção 35mm2, fixada diretamente à alvenaria e no telhado metálico conforme encaminhamento detalhado em projeto.

Condutores de descidas

A descida será executada em barra de cobre fixada em parede ou estrutura de concreto até altura de 3m onde será conectada à cabo de cobre nu que a partir daí desce embutido em eletroduto de PVC, nessa descida será executada caixa modelo sobrepor com conector para medição do aterramento.

Barra chata de cobre 3/4" x 3/16" com pintura esmalte sintético na cor cinza.

Cabo de cobre nu seção 35mm2.

Sistema de Aterramento

O sistema de aterramento visa dispersar a corrente de impulso da descarga para a terra, sem causar sobretensões perigosas.

A resistência de aterramento não deverá ser superior a 10 Ohms, para qualquer época do ano.

A malha enterrada terá condutor de cobre nu seção indicada no projeto, e afastamento mínimo da edificação de 1,00m.

A vala para assentamento malha de aterramento terá profundidade mínima de 50cm.

Um dos condutores de descida possuirá uma caixa provida com uma conexão de medição, próxima do ponto de ligação ao eletrodo de aterramento.

Deverá ser efetuada a medição da resistência de aterramento da malha, antes de sua interligação ao sistema captor.

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

Toda a cabeação será executada com cabos de cobre, tipo par trançado não blindados (UTP), categoria 5e – 100Mhz, com 4 pares, atendendo os padrões de transmissão de até 655Mbps. A Implantação desta infra-estrutura de cabeação envolve, cabos e tomadas lógicas, tubulações, Racks, painéis, e demais elementos passivos.

Os segmentos da cabeação, a partir dos Rack´s, até os pontos de acesso, será ponto a ponto; usando o cabo par trançado e Jack´s RJ-45, sempre com o comprimento máximo de 90 metros.

O Rack será compostos de Patch Panels para a cabeação horizontal(cabo par trançado) e Blocos de Engate rápido para a interligação com ramais telefônicos vindos da Central Telefônica e demais elementos Ativos(Swicth e Hubs). Todos os materiais de conexões para a instalação do Sistema de cabeação estruturada, será de fabricação Lucent-Avaya.

Os Patch Panels serão instalados em Rack 19” da Gral Metal, com estrutura e fechamento em chapas de aço, com pintura epóxi pó, com quantidade de unidades de altura (UA) dimensionado para abrigar, também os equipamentos ativos. O interfaceamento dos patch panels deverá ser feito através de cordões de ligação(Patch Cords) de 1,5m de comprimento, tanto para os equipamentos ativos como os blocos de engate rápido.

Toda a cabeação lógica será lançada horizontalmente em eletrodutos PVC soldável, embutido na laje ou forro, descendo em eletrodutos de PVC, embutidos na. A ligação do equipamento ao ponto de acesso será feita por cordão de ligação, também em par trançado, com 2(dois) metros de comprimento, dotado de conectores RJ-45 em suas pontas, sendo que um destes se ligará a placa da Rede do Micro/Telefone e outros no Jack RJ-45 localizado na caixa 4x2” na parede. Será portanto necessário a perfeita identificação dos respectivos segmentos ponto a ponto.
O aterramento dos componentes da cabeação deverá ser efetuado na malha eletrônica do Prédio através de barra de aterramento situada nos Racks, DG e DI. O aterramento do sistema deverá apresentar uma resistência entre 2 e 3 Ohms.

Subestação

A subestação será alimentada através de um ramal urbano, proveniente do alimentador existente - CONTRATANTE que passa nas imediações da construção.

Em casos de deslocamento de postes e subestações existentes, os serviços deverão ser executados rigorosamente por profissionais especializados em linhas aéreas de baixa e alta tensão. Os procedimentos deverão ser executados em observância com as normas técnicas e disposições da concessionária local.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão medidos por unidade instalada. A medição somente será efetuada após a energização e teste da instalação, com posterior aceite pela Fiscalização.
Estão incluídos nos preços as caixas para instalação das tomadas, os serviços de abertura dos rasgos e chumbação das mesmas, além das tomadas apropriadas, com seus respectivos espelhos e acabamentos, bem como sua conexão
Ao sistema de aterramento. Eletrodutos, conexões, caixas de passagem, fios ou cabos serão medidos separadamente, conforme composições pertinentes.
O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

9 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas deverão atender à norma NBR 5626/1998 “Instalações prediais de água fria”, com postura exigida pela concessionária local e deverá obedecer as orientações constantes no projeto específico, que contempla a localização e caminhos de todas as peças, de acordo com o dimensionamento.

Devem ser obedecidas prescrições abaixo relacionadas:

Os tubos e conexões serão de PVC rígido e soldável nos diâmetros indicados em projetos e/ou em planilha orçamentária;

As tubulações de distribuições de água serão executadas antes do fechamento dos rasgos nas alvenarias ou de seu envolvimento por argamassa, totalmente cheias de água, para eliminação completa de ar e, em seguida, submetida à prova de pressão interna;

Os reservatórios empregados serão em fibra de vidro, e conterão todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento, tais como adaptadores, flanges, registros, luvas, bóias, tubulações de sucção e recalque, etc.

Isolamentos de pontos serão executados de acordo com a instalação existente usando-se caps e/ou taps soldáveis e/ou roscáveis nos diâmetros respectivos.

Demais instalações não especificadas deverão obedecer às indicações do projeto com a devida aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As deflexões das canalizações serão executadas com o auxílio de conexões apropriadas. Não será permitido aquecimento nas tubulações.

As tubulações serão instaladas embutidas nas alvenarias, salvo quando fixadas na laje de teto do pavimento., devendo, neste caso, serem fixadas por braçadeiras de 2 em 2 metros, no máximo.

A execução de furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado para passagem de tubulações deverá ser precedida de consultas prévias e análise do projeto de cálculo estrutural da edificação para estudo de sua viabilidade.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento, não se admitindo o sentido inverso.

As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência à corrosão.

Durante a execução das instalações e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com buchões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.

Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, todas as demais partes aparentes da instalação, tais como canalizações, conexões, acessórios, braçadeiras, suportes, tampas, etc., deverão ser pintadas depois de prévia limpeza das superfícies com benzina.

As tubulações de distribuição de água serão, antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seus envolvimentos por capas de argamassa, lentamente cheias de água para eliminação completa do ar e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna. Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1 Kg/ cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela Fiscalização, quando às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

10 - INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações sanitárias deverão atender à norma NBR 8160/1999 – “Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução”, com postura exigida pela concessionária local e deverá obedecer as orientações constantes no projeto específico, que contempla a localização e caminhos de todas as peças de acordo com o dimensionamento.

Todas as tubulações serão em pvc rígido soldável branco de esgoto série normal obedecendo às seções especificadas no projeto.

As ligações entre segmentos de canalização deverão:

Ocorrer nas caixas ou através de peças especiais;

Garantir fácil acesso para inspeção;

Apresentar declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre as caixas de inspeções;

As caixas e os ralos sifonados serão de PVC, com dimensões indicadas no projeto.

As caixas de passagem e inspeção serão confeccionadas em alvenaria de tijolos cerâmicos sobre lastro de concreto simples de FCK 10MPa, com dimensões especificadas em projeto; revestimentos interno e externo com argamassa de cimento e areia, 1:4, em volume, cantos internos arredondados e tampa em concreto armado e alça de ferro, ou grelha, conforme a finalidade.

Nos tubos soldáveis a solda deverá ser executada com adesivo apropriado e após se lixar e limpar a ponta e bolsa dos tubos e conexões. Antes da solda, deverá ser marcada a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo, objetivando a perfeição do encaixe, que deverá ser bastante justo, uma vez que a ausência de pressão não estabelece a soldagem.

Nos tubos c/ ponta e bolsa a vedação das juntas poderá ser executada por meio de anéis de borracha ou com adesivo próprio, não devendo, todavia, tais processos serem utilizados conjuntamente. A aplicação do adesivo seguirá as mesmas normas descritas para os tubos com juntas soldáveis. Para a utilização do anel de borracha a ponta do tubo deverá ser chanfrada e o anel, previamente lubrificado c/ material apropriado, será devidamente encaixado no canal da bolsa do tubo ou conexão. A profundidade total da bolsa deverá ser no mínimo 0,5 do diâmetro externo correspondente para os tubos e 0,25 do diâmetro externo correspondente no caso das conexões.

Nos casos em que as canalizações são fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos portantes ou de fixação (braçadeiras, perfilados “u”, bandejas, etc...) serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

As furações, rasgos e aberturas, necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, deverão ser executadas através de técnica e equipamentos apropriados, sem o uso de ponteiras, talhadeiras e marretas, devendo ser consultado o responsável técnico pelo projeto de cálculo estrutural da edificação.

Deverá ser procedida uma verificação geral dos níveis até o destino final do esgoto.

Os tubos serão assentados com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

A instalação deverá ser dotada de todos os elementos necessários às possíveis e futuras operações de inspeção e desobstrução.

As extremidades das tubulações de esgoto serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira, para tal fim.

Serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e tetos, bem como obstruções de ralos, caixas, calhas, condutores, ramais ou redes coletoras.

Os aparelhos sanitários serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável.

As canalizações internas serão, sempre, acessíveis por intermédio de caixas de inspeção ou peças especiais de inspeção, como tubos operculados e bujões.

Os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

As instalações pluviais serão executadas rigorosamente conforme o projeto de instalações de águas pluviais.

Toda tubulação vertical será executada somente nos shafts projetados na arquitetura e nas descidas no pavimento térreo deverão ser embutidas na alvenaria sempre que o shaft não possuir continuidade nesse pavimento. No ponto de coleta de cada coluna (cobertura) será executado sistema contra entrada de material sólido – ralo abacaxi.

Para cada tubo de queda (tubulação vertical) será executado caixa de coleta de águas pluviais no pé da descida, essa caixa possuirá tampa hermética sempre que for localizada em ambiente coberto e grelha nos ambientes descobertos, conforme projeto.

Serão confeccionadas sarjetas em concreto de fck 10 MPa, com dimensões de (0,40 x 0,05)m, ou conforme citado em projeto. Terá caimento voltado para o meio fio.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será feita por metro de tubo assentado, testado e aceito pela Fiscalização, incluindo as conexões utilizadas. Em alguns casos, quando previsto em contrato, tubos, conexões e acessórios poderão ser medidos separadamente, por unidade (un) assentada. O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

12 - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Deverá ser executado conforme projeto de incêndio.

Para os elementos de compartimentação, deverão também ser atendidos os requisitos de estanqueidade e isolamento para possibilitar a minimização de danos a edificações adjacentes e à infra-estrutura pública.

A iluminação de emergência deverá ter luminárias distribuídas pelos acessos, escadas, circulações, subsolos, casas de máquinas, barriletes de distribuição de incêndio, descargas, enfim, em todas as rotas de saída e em locais onde for necessário o acesso ou presença do corpo de bombeiros.

A iluminação de emergência deverá ser prevista e/ou projetada de tal maneira que a distância máxima entre dois pontos (de iluminação) seja igual a quatro vezes a altura de instalação, não podendo exceder a quinze metros. Seguir as orientações das normas brasileiras atinentes ao assunto.

A sinalização de emergência (ou sinalização de saída) deverá ter letras, números, pictogramas e símbolos na cor branca, em fundo na cor verde fotoluminescente, para as situações de orientação e salvamento facilitando principalmente a localização das rotas de saída.

A sinalização de orientação, bem como a instalação do alarme de incêndio deverá ser executada atendendo às condições pertinentes e fixadas pela instrução normativa referente, do corpo de bombeiros, ou pelas normas brasileiras em vigor.

As especificações não contempladas neste memorial deverão estar detalhadamente colocadas nos projetos específicos.

Todos os materiais utilizados na confecção das instalações de proteção contra incêndio devem atender rigorosamente às normas brasileiras referentes, não sendo aceitos produtos sem a devida certificação.

O CONSTRUTOR executará todos os trabalhos necessários à instalação dos extintores.

Somente serão aceitos extintores que possuírem o selo da marca de conformidade da ABNT, seja de vistoria ou inspecionado, respeitando as datas de vigências (carga e carcaça). A carga inicial será efetuada no máximo a 30 dias da data de recebimento da obra.

Os extintores deverão ser colocados nos locais indicados no projeto de combate a incêndio, onde haja menor probabilidade de o fogo bloquear o seu acesso. Devem ficar visíveis. Não podem ser encobertos ou obstruídos por pilhas de materiais de qualquer tipo.

Os locais destinados às unidades de extintores deverão ser devidamente sinalizados, as paredes com discos e setas indicativas e o piso, com um quadrado (1x1m) pintado de vermelho.

Especificação dos materiais:

Unidade de extintores de parede deverão ser instalados na parede na altura determinada em projeto:

- Unidade de extintor CO2 – 6Kg
- Unidade de extintor H2O – 10 l
- Unidade de extintor PQS – 6 Kg

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será feita por metro de tubo assentado, testado e aceito pela Fiscalização, incluindo as conexões utilizadas. Em alguns casos, quando previsto em contrato, tubos, conexões e acessórios poderão ser medidos separadamente, por unidade (un) assentada. O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

13 - REVESTIMENTO DE TETOS E PAREDES

Chapisco

Precedendo a execução dos revestimentos, será executado chapisco sobre as superfícies, internas e externas, das alvenarias e das peças em concreto a serem rebocadas, especificadas no projeto arquitetônico.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar diariamente, de maneira a ser evitado o início do endurecimento da argamassa antes de seu emprego. Será rejeitada pela FISCALIZAÇÃO e inutilizada, toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

As superfícies a serem chapiscadas deverão ser limpas e abundantemente molhadas antes da chapiscagem. Eliminar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

A execução, mecânica ou manual, terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem. A argamassa retirada ou caída das superfícies não poderá ser reutilizada e ao fim do dia será retirada do amassadouro a argamassa que não tiver sido empregada, sendo expressamente vedado reaproveitá-la.

Os revestimentos subsequentes ao chapisco somente serão iniciados após a completa secagem deste.

O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Sua aplicação será manual, com o uso da colher de pedreiro ou trincha.

Reboco Liso

Serão executados com argamassa de cimento sobre as superfícies da alvenaria previamente chapiscadas, após a colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores. Para a aplicação do reboco liso, este deverá ser fortemente comprimido contra a superfície a revestir, seguindo-se seu desempeno à régua e desempenadeira de madeira. O reboco liso somente será iniciado após a pega do chapisco (onde houver), assentamento de peitoris e marcos.

A execução deste revestimento merecerá cuidados especiais quanto ao alinhamento e prumo, sendo vetada a correção de qualquer imperfeição da alvenaria neste sentido, com o uso de argamassa. A superfície para aplicação do reboco liso deverá também ser bastante molhada antes de sua aplicação. A espessura final do reboco liso não deverá ultrapassar a 2 cm, sendo o paramento da superfície perfeitamente liso e plano.

O reboco interno e externo terá espessura média de 2 cm e traço 1:6 de cimento e areia, com adição de produto químico, tipo Kimical ou similar, nas quantidades especificadas pelo fabricante. Após a adição do cimento, o emprego da argamassa será imediato não se admitindo, em hipótese alguma, que o mesmo ocorra após o início da “pega”. Para obter-se um acabamento camurçado, a massa única, após desempenada, deverá ser alisada com o emprego de uma esponja molhada, em movimentos circulares sobre a superfície molhada.

O reboco será aplicado sobre todas as paredes internas e externas e superfícies de concreto, exceto onde outro tipo de revestimento for indicado nos projetos fornecidos pela planilha orçamentária.

EMBOÇO

Entende-se como emboço, a argamassa aplicada sobre a superfície chapiscada com acabamento sarrafeado.

O emboço de cada pano de parede, interno ou externo, somente será iniciado depois de embutidas todas as tubulações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega

das argamassas de assentamento da alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 m, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixadas nas extremidades superiores e inferiores das paredes por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de cima para baixo entre as referências, deve se proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço 1:6, com espessura de 25mm, com adição de produto químico, tipo Kimical ou similar, nas quantidades especificadas pelo fabricante.

Depois de sarrafeado, o emboço deverá se apresentar regularizado e áspero, para facilitar a aderência do reboco ou argamassa industrializada para assentamento de revestimento cerâmico.

REVESTIMENTO CERÂMICO

Nos locais indicados em projeto, serão assentados revestimentos cerâmico de acordo com as especificações indicado no projeto arquitetônico .

O armazenamento e o transporte das peças serão realizados de modo que se evitem quebras, trincas ou contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

Antes do assentamento serão verificadas todas as tubulações elétricas e hidráulicas, quanto a suas posições e funcionamento. Quando recortadas para passagens de conexões, terminais, caixas de luz, registros, torneiras e outros elementos das instalações. O material cerâmico não deverá apresentar rachaduras e/ou emendas e as aberturas de passagens não devem ultrapassar os limites dos acessórios de acabamento dos respectivos aparelhos.

As placas serão assentadas com argamassa industrializada, tipo cola rejunte, nas cores das peças, sendo a mesma indicada pelo fabricante.

O rejuntamento será executado com super massa, cor branco, 3 mm, seguindo criteriosamente as orientações do fabricante, retirando-se, em seguida, o excesso de argamassa.

Após a cura da argamassa de rejuntamento, as superfícies cerâmicas serão lavadas com sabão neutro, água limpa e auxílio de escova de nylon e vassoura de piaçava.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão pagos por metro quadrado (m²) de revestimento executado e aceito pela Fiscalização.

O emboço e o rejuntamento não serão medidos separadamente.

Os arremates dos cantos com cantoneiras de alumínio serão medidos por metro (m) assentado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

14 - PINTURA

Condições gerais

As superfícies a serem pintadas serão examinadas, limpas, e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.

A eliminação da poeira será completa (com escova e depois pano seco), tomando-se precauções especiais quanto ao levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só deverão ser pintadas quando perfeitamente enxuta.

A segunda demão da pintura será aplicada, após 24h (vinte quatro) horas da aplicação da primeira.

Entre o emassamento e a primeira demão, o intervalo será no mínimo de 48 (quarenta e oito) horas.

Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias, até que se obtenha coloração e acabamentos uniformes e os serviços tenham sido aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.

Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como concretos aparentes, ferragens, aparelhos de iluminação, etc., tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.

Os respingos que não puderam ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.

Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.

Tinta acrílica com selador e emassamento acrílico: sobre reboco

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Aplicação de uma demão de selador acrílico;

Aplicação de massa acrílica em camadas finas e sucessivas;

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Três demãos de tinta de acabamento, respeitando-se as recomendações do fabricante.

Esmalte sintético: sobre esquadrias de madeira

Lixamento e limpeza a seco da superfície p/ retirada do pó;

Aplicação de uma demão de fundo branco fosco;

Aplicação da massa acrílica em camadas finas e sucessivas;

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Três demãos de tinta de acabamento, com retoque de massa antes da segunda demão, respeitando-se as recomendações do fabricante.

Esmalte sintético com base antiferruginosa: sobre esquadrias de ferro

Lixamento e limpeza da superfície;

Aplicação de uma demão de tinta antiferruginosa;

Três demãos de tinta de acabamento.

Pintura com óleo diesel queimado em madeiramento da cobertura

Este tratamento somente será aplicado após liberação da fiscalização e antes do assentamento das telhas, e obedecerá a sequencia abaixo:

Limpeza da estrutura de madeira;

Aplicação de duas demãos de óleo diesel queimado.

Textura acrílica: sobre reboco - três demãos

Lixamento e limpeza da superfície com pano úmido, para retirada do pó;

Aplicação de uma demão de textura acrílica;

Duas demãos de tinta de acabamento respeitando-se as recomendações do fabricante.

Tinta para forro de gesso

Lixamento a seco e limpeza do pó;

Aplicação de massa acrílica em camadas finas e sucessivas;

Três demãos de tinta de acabamento, respeitando-se as recomendações do fabricante;

Pintura para demarcação de piso

Duas demãos de tinta de acabamento respeitando-se as recomendações do fabricante.

Pintura eletrostática para estrutura metálica

Sobre toda estrutura, será aplicada 1(uma) demão de tinta mastique epóxi, espessura seca de 125 (cento e vinte cinco) micrometros.

A pintura de acabamento será executada com esmalte epóxi, nas demãos necessárias, conforme indicação do fabricante, de modo a obter uma superfície final uniforme.

Pintura a base epoxi

Os revestimentos com tinta a base de resina epoxi serão executados por firma especializada que ofereça garantia dos trabalhos a realizar.

Primeiramente faz-se um emboço de fundo (base) sobre a superfície a revestir, com argamassa A-2, nivelada e com acabamento de desempenadeira de aço e feltro.

Após a cura do emboço, sete dias, no mínimo, deverá ser feita a neutralização das paredes através de lavagem com solução de ácido muriático a 5%, posterior lavagem com água pura.

Depois aplica-se uma demão de massa epoxi para correção dos eventuais defeitos da base e posterior lixamento de 8 a 12 horas de aplicação.

Após o lixamento aplica-se a primeira demão de resina epoxi com rolo ou trincha americana.

Finalmente aplica-se, a revólver, tantas demãos, de tinta à base de resina epoxi quantas forem necessárias até atingir a espessura de 0,5 mm (meio milímetro) no mínimo.

Deverão ser obedecidas as normas dos fabricantes

.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços de pintura serão medidos pela área executada, em metros quadrados (m2), conforme dimensões do projeto.
Quando não especificado no título da composição de custo, os emassamentos serão medidos separadamente.
Os serviços de lixamento e raspagem para preparação das superfícies, antes da aplicação da tinta, assim como o lixamento dos emassamentos, estão considerados nos preços unitários, não sendo objeto de medição em separado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

15 -QUADRIAS PEITORIS E FERRAGENS

Esquadrias de Madeira

A madeira empregada será ipê de 1ª qualidade isenta de nós, manchas, escoriações, empenamentos ou quaisquer defeitos que possam comprometer sua qualidade, serão de dois tipos:

- Maciça, tipo mexicana – Portas internas: confeccionadas com três travessas internas, conforme dimensões indicadas no projeto.

As portas de madeira serão fixadas em forramento (caixa) de largura equivalente a espessura da alvenaria revestida, e este fixado no vão através de grampos de ferro em número de seis por peça, conforme detalhe específico, a ser chumbado com argamassa de cimento e areia 1:3;

O arremate da alvenaria com a caixa será executado com alizar de 7,00cm (sete centímetros), acabamento boleado, fixados dois jogos por porta.

Esquadria de alumínio e vidro

Será empregado alumínio anodizado natural, executadas rigorosamente de acordo com as recomendações dos catálogos técnicos dos fabricantes, quanto a perfis e acessórios; as janelas, portas e brises serão especificadas em projeto e/ou planilha orçamentária quanto a dimensões e sistemas de abertura.

O sistema de fechamento das esquadrias será especificado no projeto.

Recomenda-se que os caixilhos sejam colocados somente após a conclusão dos serviços de pedreiro, e assentes em contra marcos previamente fixados na alvenaria, protegidos com aplicação de vaselina industrial, óleo ou tinta-filme, removidos ao final da obra.

Esquadria - Vidro Temperado

A espessura do vidro temperado a ser utilizado deverá ser especificada no projeto arquitetônico e contemplado em planilha orçamentária.

As placas de vidro deverão ser manipuladas de maneira que não entrem em contato com materiais duros, capazes de acarretar defeitos em suas superfícies e bordas.

Todos os cortes e perfurações de chapas de vidro serão necessariamente executadas em fábrica.

Deverá ser assegurada folga da ordem de 3 a 5mm entre o vidro e a esquadria

Os vidros serão de preferência, fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As ferragens serão de aço inox, incluindo peças de fixação, trinco e puxadores.

Esquadrias de ferro

O material empregado será barra chata de 1”x3/16”, formando quadros de lado não superior a 15,00cm (quinze) centímetros; na confecção deve ser observado o sistema de encaixe das barras horizontal e vertical, conforme modelo padronizado;

A fixação no vão será feita com chumbadores soldados na peça de comprimento mínimo 10,00 cm (dez) centímetros e argamassa de cimento e areia 1:3;

Os portões receberão três dobradiças em cada folha, fechadura e dois cadeados.

Ferragens

Todas as ferragens (dobradiças e trincos) serão novas, em perfeitas condições de funcionamento, de latão cromado ou aço inoxidável, inclusive os parafusos para sua fixação e alumínio reforçado (a serem utilizados nas esquadrias de alumínio).

As fechaduras terão maçaneta tipo alavanca maciça, cilindro e chave pequena;

As dobradiças serão dimensionadas em função da esquadria a elas destinadas, conforme abaixo especificado:

- 4” x 3”: Portas de madeira maciça tipo mexicana até a largura de 0,80m ;

- 4” x 3”: Porta de madeira tipo mexicana largura superior a 0,80m- quatro unidades por folha.

As portas de duas folhas terão além da fechadura, dois ferrolhos de embutir de 4”.

Vidro

O vidro utilizado será liso de espessura 5,00mm (cinco milímetros), fixados nas folhas com baguetes do mesmo material empregado na confecção da esquadria, ou tarugos de PVC.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As janelas serão, em metro quadrado (m²), de esquadria assentada, as portas por unidades conforme indicações no quadro de esquadria do Projeto.
Obs:
– Os serviços estarão concluídos após o fornecimento e colocação "completa", com a esquadria em funcionamento.
O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização

16 - LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

As louças e metais deverão seguir as especificações de planilha orçamentária e projeto e deverão ser de **PRIMEIRA LINHA,** garantindo as exigencias do projeto de arquitetura. Os materiais utilizados serão submetidos à FISCALIZAÇÃO e caso não atendam as exigências deverão ser removidos sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

Em caso de fabricação sob encomenda, as peças só deverão ser aceitas se estiverem em conformidade com o detalhamento repassado a CONTRATADA, sob pena de recusa dos produtos.

As louças e metais só deverão ser colocados após o término dos serviços de revestimento e pavimentações.

Após a colocação, a Contratada realizará testes em todos os aparelhos, corrigindo eventuais vazamentos que porventura venham a aparecer.

A altura e o posicionamento das diversas peças serão definidos em projeto, sendo que na existência dos dados em questão, caberá à Fiscalização determinar o posicionamento dos mesmos, quando da execução.

a) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os aparelhos sanitários (vaso sanitário, lavatório, mictório, pia completa, tanques, acessórios e outros) serão medidos no local de aplicação, por peça montada, acabada, testada e aceita pela Fiscalização.
O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, conservação, e funcionamento ideal de todas as instalações e equipamentos.

Na execução dos serviços de limpeza, serão tomadas as precauções no sentido de evitar danos aos acabamentos.

O desentulho da obra será feito periodicamente de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO, e todo material será retirado do terreno da CONTRATANTE.

Ao término da obra, todos os locais de execução dos serviços serão cuidadosamente limpos, polidos e varridos os acessos, inclusive com a remoção de barracão de obra, incluindo a desmontagem e desmobilização de equipamentos e aparelhos que tenham sido utilizados (tanques, betoneiras, pontos de água, luz e força etc.), bem como a demolição cuidadosa do barracão de modo que os materiais sejam entregues para reaproveitamento.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção.

A limpeza final de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços à serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo à Contratada refazer ou recuperar os danos verificados.

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária.

As ferragens deverão ser limpas com palha de aço e algum polidor para cromados.

Os granitos serão limpos mediantes o uso de sabão neutro.

As louças e metais serão limpos com o uso de detergente apropriado em solução com água.

TESTES, VERIFICAÇÕES E RECEBIMENTO DA OBRA.

Todos os pontos de instalações de todos os tipos e de toda a obra deverão ser testados, no mínimo 3 (três) vezes, sendo a primeira vez no momento da conclusão do ponto; a segunda vez antes de liberar para a execução dos revestimentos ou pavimentações; e a terceira vez no ato do recebimento provisório da obra pela comissão técnica nomeada para esse fim.

Todas as peças, louças e ferragens, acessórios e pertences, portas e ferragens, janelas e ferragens, luminárias, interruptores e tomadas, quadros, dispositivos das instalações, deverão ser examinados e testados minuciosamente.

“ O Habite-se”, documento de licença municipal para habitar e usar normalmente o edifício para os fins a que se destina, deverá ser fornecido pela CONTRATADA à CONTRATANTE, no momento da efetivação do Recebimento / Entrega da obra totalmente concluída, de acordo com o objeto do contrato.

Todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias da **CONTRATADA** relativa ao pessoal ou efetivo de mão-de-obra deverão ser comprovadas, documentalmente, à **CONTRATANTE** que é solidária para com essas obrigações, inclusive os Termos Rescisórios de Contratos de Trabalho e respectivos pagamentos das Verbas Rescisórias.

Concluída a obra, nos prazos de 365 (trezentos e sessenta e cinco) e 540 (quinhentos e quarenta) dias corridos, conforme item 9.1.7 do Edital nº 001/2009 – CEL - PRECAM, a CONTRATADA deverá solicitar através de ofício e do livro de ocorrências, à CONTRATANTE que proceda os recebimentos provisórios dos serviços.

Mediante esse pedido da CONTRATADA, a CONTRATANTE deverá nomear uma Comissão Técnica Especial para o fim específico de vistoriar, examinar e receber provisoriamente a obra, com o acompanhamento da CONTRATADA e quem mais se fizer necessário, a critério da CONTRATANTE.

A Comissão de Recebimento da Obra deliberará acerca da metodologia e jornada de trabalho para proceder ao recebimento da obra em toda a sua extensão, atentando para as cláusulas contratuais, e para os projetos executivos.

Verificada a satisfação de todas as condições técnicas e contratuais, por parte da contratada, a Comissão de Recebimento emitirá o termo de Recebimento Provisório da Obra em três vias.

Após essas formalidades concluídas, a contratante poderá ocupar o prédio e pô-lo em funcionamento normal observando a funcionalidade e a qualidade de todos os elementos componentes de edifício. Decorridos 90(noventa) dias corridos da data do recebimento provisório, a CONTRATADA deverá solicitar o recebimento definitivo da obra, por parte da CONTRATANTE.

Novamente, a comissão especial para Recebimento Definitivo do Edifício, procederá a novo exame e vistoria de todos os ambientes e partes componentes do prédio e, constatando o funcionamento normal, satisfatório e contratual do objeto contratado fará emitir o termo de Recebimento Definitivo da Obra.

Após o recebimento definitivo da obra, deverão ser liberadas ou restituídas pela CONTRATANTE à CONTRATADA, as garantias contratuais, caução etc, dando-se por concluído satisfatoriamente o contrato celebrado entre as partes.

A CONTRATADA deverá desmobilizar completamente o canteiro de obras, até a data do Recebimento definitivo da Obra e durante todo o período de tempo decorrido entre a data do recebimento provisório e a data do recebimento, a CONTRATADA deverá manter uma equipe de eletricistas, bombeiros hidráulicos e demais especialistas que o nível de complexidade da obra o exigir, de prontidão, para sanar qualquer problema ou falha executivo que porventura possa acontecer.

Também a vigilância da obra deverá ser mantida normalmente durante esse período, até que a equipe de segurança da CONTRATANTE assine definitivamente seus postos de vigilância.

Todo o edifício deverá também ser vistoriado e liberado pelo Corpo de Bombeiro que certificará as condições satisfatórias do prédio, no que tange à segurança e combate a incêndios.

Tendo sido concluídos todos os serviços os procedimentos formais e de cunho legal obrigatórios à conclusão do objeto contratual, será considerada concluída e recebida definitivamente a obra, permanecendo todas as responsabilidades técnicas, legais e funcionais da CONTRATADA perante a CONTRATANTE.

Após o recebimento definitivo da obra, a contratada deverá desmontar e remover todas as instalações provisórias de canteiro de obras, limpando e expurgando todos os resíduos restantes. A desmobilização do canteiro de obras deverá ser autorizada, por escrito, pela fiscalização, após haver a **CONTRATADA** cumprindo todas as obrigações contratuais.

18- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os produtos e materiais a serem utilizados deverão obedecer às normas técnicas brasileiras pertinentes e possuir a certificação mínima exigida para comprovação das características necessárias ao bom desempenho da estrutura do edifício.

Em casos omissos a esta Especificação Técnica, a FISCALIZAÇÃO agirá de maneira deliberativa em concordância com a CONTRATANTE e autores dos projetos.

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:10-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

III –PEÇAS GRÁFICAS

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	R$ 75.462,25	6,91 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 21.217,05	1,94 %
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 33.147,69	3,03 %
4	INFRA ESTRUTURA	R$ 36.382,59	3,33 %
5	SUPRA-ESTRUTURA	R$ 80.408,28	7,36 %
6	COBERTURA / METÁLICA	R$ 197.273,41	18,06 %
7	ALVENARIA E VEDAÇÃO	R$ 97.562,01	8,93 %
8	PAVIMENTAÇÃO	R$ 184.432,89	16,88 %
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA	R$ 90.212,57	8,26 %
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$ 12.435,51	1,14 %
11	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL	R$ 17.381,92	1,59 %
12	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO	R$ 10.351,56	0,95 %
13	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	R$ 1.364,52	0,12 %
14	REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO	R$ 106.440,55	9,74 %
15	PINTURA	R$ 88.137,63	8,07 %
16	ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO	R$ 31.754,04	2,91 %
17	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	R$ 6.349,81	0,58 %
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 2.006,90	0,18 %

Total sem BDI	**R$ 873.942,81**
Total do BDI	**R$ 218.378,37**
Total Geral	**R$ 1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:11-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO**					**R$ 75.462,25**	**6,91 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	4,50	R$ 499,92	R$ 624,90	R$ 2.812,05	0,26 %
1.2	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	R$ 725,58	R$ 906,97	R$ 3.627,88	0,33 %
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	m²	50,00	R$ 99,51	R$ 124,38	R$ 6.219,00	0,57 %
1.4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	88,00	R$ 140,84	R$ 176,05	R$ 15.492,40	1,42 %
1.4	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	R$ 37,02	R$ 46,27	R$ 37.016,00	3,39 %
1.5	93584	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	9,00	R$ 915,11	R$ 1.143,88	R$ 10.294,92	0,94 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 21.217,05**	**1,94 %**
2.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024	m²	365,00	R$ 4,81	R$ 6,01	R$ 2.193,65	0,20 %
2.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	73,00	R$ 9,65	R$ 12,06	R$ 880,38	0,08 %
2.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2.190,00	R$ 3,09	R$ 3,86	R$ 8.453,40	0,77 %
2.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	107,40	R$ 72,18	R$ 90,22	R$ 9.689,62	0,89 %
3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**R$ 33.147,69**	**3,03 %**
3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	42,85	R$ 108,59	R$ 135,73	R$ 5.816,62	0,53 %
3.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	75,60	R$ 98,70	R$ 123,37	R$ 9.326,77	0,85 %
3.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	115,40	R$ 27,25	R$ 34,06	R$ 3.930,67	0,36 %
3.4	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	164,25	R$ 57,41	R$ 71,76	R$ 11.786,58	1,08 %
3.5	96388	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2024	m³	164,25	R$ 9,24	R$ 11,55	R$ 1.897,08	0,17 %
3.6	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3,05	R$ 9,65	R$ 12,06	R$ 36,78	0,00 %
3.7	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	91,50	R$ 3,09	R$ 3,86	R$ 353,19	0,03 %
4			**INFRA ESTRUTURA**					**R$ 36.382,59**	**3,33 %**
4.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	11,69	R$ 693,93	R$ 867,41	R$ 10.143,49	0,93 %
4.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	49,18	R$ 47,19	R$ 58,98	R$ 2.900,87	0,27 %
4.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	68,00	R$ 20,27	R$ 25,33	R$ 1.722,44	0,16 %
4.4	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	854,00	R$ 12,80	R$ 16,00	R$ 13.664,00	1,25 %
4.5	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	15,92	R$ 193,37	R$ 241,71	R$ 3.848,02	0,35 %
4.6	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	3,05	R$ 1.076,40	R$ 1.345,50	R$ 4.103,77	0,38 %
5			**SUPRA-ESTRUTURA**					**R$ 80.408,28**	**7,36 %**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
5.1	92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	13,75	R$ 113,04	R$ 141,30	R$ 1.942,87	0,18 %
5.2	92453	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	35,14	R$ 288,64	R$ 360,80	R$ 12.678,51	1,16 %
5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	481,00	R$ 14,24	R$ 17,80	R$ 8.561,80	0,78 %
5.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	336,00	R$ 12,43	R$ 15,53	R$ 5.218,08	0,48 %
5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	927,00	R$ 11,06	R$ 13,82	R$ 12.811,14	1,17 %
5.6	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	24,35	R$ 846,46	R$ 1.058,07	R$ 25.764,00	2,36 %
5.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	24,35	R$ 310,30	R$ 387,87	R$ 9.444,63	0,86 %
5.8	7823	ORSE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	m²	7,77	R$ 224,51	R$ 280,63	R$ 2.180,49	0,20 %
5.9	91596	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF 12/2024	KG	18,80	R$ 9,28	R$ 11,60	R$ 218,11	0,02 %
5.10	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	21,00	R$ 60,52	R$ 75,65	R$ 1.588,65	0,15 %
6			**COBERTURA / METÁLICA**					**R$ 197.273,41**	**18,06 %**
6.1	104178	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA , COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	3.763,20	R$ 21,19	R$ 26,48	R$ 99.649,53	9,12 %
6.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	250,88	R$ 208,46	R$ 260,57	R$ 65.371,80	5,98 %
6.3	021225	SBC	CHUMBADOR ACO 12,5MM(1/2"")PERF.MECANICA/CALDA CIM.AREIA 1:1X3""	UN	89,00	R$ 82,71	R$ 103,38	R$ 9.200,82	0,84 %
6.4	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M	65,30	R$ 54,77	R$ 68,46	R$ 4.470,43	0,41 %
6.5	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	0,00	R$ 56,25	R$ 70,31	R$ 0,00	0,00 %
6.5	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019	M	14,07	R$ 103,35	R$ 129,18	R$ 1.816,91	0,17 %
6.6	090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20M	M	105,46	R$ 127,17	R$ 158,96	R$ 16.763,92	1,53 %
7			**ALVENARIA E VEDAÇÃO**					**R$ 97.562,01**	**8,93 %**
7.1	89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	m²	679,76	R$ 106,91	R$ 133,63	R$ 90.835,66	8,32 %
7.2	93202	SINAPI	FIXACÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDACÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2024	M	178,56	R$ 30,14	R$ 37,67	R$ 6.726,35	0,62 %
8			**PAVIMENTAÇÃO**					**R$ 184.432,89**	**16,88 %**
8.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	342,61	R$ 47,19	R$ 58,98	R$ 20.207,13	1,85 %
8.2	103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m²	342,61	R$ 138,53	R$ 173,16	R$ 59.326,34	5,43 %
8.3	87692	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	342,61	R$ 69,08	R$ 86,35	R$ 29.584,37	2,71 %
8.4	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	266,95	R$ 142,26	R$ 177,82	R$ 47.469,04	4,35 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
8.5	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ. ESTUCAMENTO. SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	75,66	R$ 128,24	R$ 160,30	R$ 12.128,29	1,11 %
8.6	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	35,84	R$ 209,73	R$ 262,16	R$ 9.395,81	0,86 %
8.7	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	m²	55,47	R$ 91,18	R$ 113,97	R$ 6.321,91	0,58 %
9			**INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA**					**R$ 90.212,57**	**8,26 %**
9.1	3395	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"	un	27,00	R$ 298,66	R$ 373,32	R$ 10.079,64	0,92 %
9.2	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	22,00	R$ 33,05	R$ 41,31	R$ 908,82	0,08 %
9.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	21,00	R$ 19,14	R$ 23,92	R$ 502,32	0,05 %
9.4	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	41,00	R$ 12,32	R$ 15,40	R$ 631,40	0,06 %
9.5	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	1,00	R$ 233,71	R$ 292,13	R$ 292,13	0,03 %
9.6	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	28,00	R$ 47,93	R$ 59,91	R$ 1.677,48	0,15 %
9.7	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R$ 31,11	R$ 38,88	R$ 38,88	0,00 %
9.8	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,00	R$ 47,57	R$ 59,46	R$ 475,68	0,04 %
9.9	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	329,24	R$ 11,71	R$ 14,63	R$ 4.816,78	0,44 %
9.10	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	21,19	R$ 15,79	R$ 19,73	R$ 418,07	0,04 %
9.11	91851	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	84,19	R$ 9,69	R$ 12,11	R$ 1.019,54	0,09 %
9.12	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	115,23	R$ 9,98	R$ 12,47	R$ 1.436,96	0,13 %
9.13	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	14,00	R$ 10,74	R$ 13,42	R$ 187,88	0,02 %
9.14	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R$ 10,74	R$ 13,42	R$ 40,26	0,00 %
9.15	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R$ 12,62	R$ 15,77	R$ 15,77	0,00 %
9.16	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2,00	R$ 99,92	R$ 124,90	R$ 249,80	0,02 %
9.17	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1.455,56	R$ 5,21	R$ 6,51	R$ 9.475,69	0,87 %
9.18	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	164,32	R$ 8,13	R$ 10,16	R$ 1.669,49	0,15 %
9.19	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	66,92	R$ 29,69	R$ 37,11	R$ 2.483,40	0,23 %
9.20	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	164,10	R$ 19,83	R$ 24,78	R$ 4.066,39	0,37 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
9.21	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R$ 50,00	R$ 62,50	R$ 62,50	0,01 %
9.22	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	R$ 58,11	R$ 72,63	R$ 145,26	0,01 %
9.23	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	11,00	R$ 29,71	R$ 37,13	R$ 408,43	0,04 %
9.24	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	3,00	R$ 45,16	R$ 56,45	R$ 169,35	0,02 %
9.25	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R$ 60,61	R$ 75,76	R$ 75,76	0,01 %
9.26	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R$ 570,01	R$ 712,51	R$ 712,51	0,07 %
9.27	13158	ORSE	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	un	6,00	R$ 227,70	R$ 284,62	R$ 1.707,72	0,16 %
9.28	11437	ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X14W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-02, DA ABALUX OU SIMILAR	un	27,00	R$ 255,63	R$ 319,53	R$ 8.627,31	0,79 %
9.29	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	6,00	R$ 16,56	R$ 20,70	R$ 124,20	0,01 %
9.30	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	6,00	R$ 30,01	R$ 37,51	R$ 225,06	0,02 %
9.31	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	9,00	R$ 118,63	R$ 148,28	R$ 1.334,52	0,12 %
9.32	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	129,78	R$ 82,43	R$ 103,03	R$ 13.371,23	1,22 %
9.33	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	118,38	R$ 73,69	R$ 92,11	R$ 10.903,98	1,00 %
9.34	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020_PS	UN	1,00	R$ 2.844,97	R$ 3.556,21	R$ 3.556,21	0,33 %
9.35	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	268,09	R$ 10,03	R$ 12,53	R$ 3.359,16	0,31 %
9.36	7792	ORSE	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA	un	12,00	R$ 132,46	R$ 165,57	R$ 1.986,84	0,18 %
9.37	98305	SINAPI	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00	R$ 2.364,92	R$ 2.956,15	R$ 2.956,15	0,27 %
10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**R$ 12.435,51**	**1,14 %**
10.1	89957	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	14,00	R$ 145,35	R$ 181,68	R$ 2.543,52	0,23 %
10.2	91785	Próprio	(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	84,76	R$ 46,63	R$ 58,28	R$ 4.939,81	0,45 %
10.3	CPU-Q38	Próprio	INSTALAÇÃO DE 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	M	40,09	R$ 59,10	R$ 73,87	R$ 2.961,44	0,27 %
10.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	13,00	R$ 6,69	R$ 8,36	R$ 108,68	0,01 %
10.5	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R$ 8,81	R$ 11,01	R$ 22,02	0,00 %
10.6	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	R$ 26,69	R$ 33,36	R$ 33,36	0,00 %
10.7	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	R$ 19,97	R$ 24,96	R$ 24,96	0,00 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
10.8	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 43,52	R$ 54,40	R$ 54,40	0,00 %
10.9	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 46,26	R$ 57,82	R$ 57,82	0,01 %
10.10	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 31,20	R$ 39,00	R$ 39,00	0,00 %
10.11	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 1.320,40	R$ 1.650,50	R$ 1.650,50	0,15 %
11			**INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL**					**R$ 17.381,92**	**1,59 %**
11.1	CPU 15	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	pt	5,00	R$ 75,87	R$ 94,83	R$ 474,15	0,04 %
11.2	CPU 13	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	pt	3,00	R$ 108,41	R$ 135,51	R$ 406,53	0,04 %
11.3	CPU 14	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN50MM (PIAS, MÁQUINAS DE LAVAR...)	pt	2,00	R$ 112,12	R$ 140,15	R$ 280,30	0,03 %
11.4	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 84,97	R$ 106,21	R$ 212,42	0,02 %
11.5	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 51,31	R$ 64,13	R$ 128,26	0,01 %
11.6	91792	Próprio	(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	6,44	R$ 79,37	R$ 99,21	R$ 638,91	0,06 %
11.7	91793	Próprio	(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	12,00	R$ 101,50	R$ 126,87	R$ 1.522,44	0,14 %
11.8	91795	Próprio	(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	47,38	R$ 74,67	R$ 93,33	R$ 4.421,97	0,40 %
11.9	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 508,80	R$ 636,00	R$ 1.272,00	0,12 %
11.10	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 3.090,34	R$ 3.862,92	R$ 3.862,92	0,35 %
11.11	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 3.329,62	R$ 4.162,02	R$ 4.162,02	0,38 %
12			**INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO**					**R$ 10.351,56**	**0,95 %**
12.1	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	R$ 72,29	R$ 90,36	R$ 3.252,96	0,30 %
12.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	R$ 58,02	R$ 72,52	R$ 2.610,72	0,24 %
12.3	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	R$ 88,40	R$ 110,50	R$ 3.978,00	0,36 %
12.4	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	R$ 7,45	R$ 9,31	R$ 111,72	0,01 %
12.5	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	18,00	R$ 17,70	R$ 22,12	R$ 398,16	0,04 %
13			**COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**					**R$ 1.364,52**	**0,12 %**
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,00	R$ 233,48	R$ 291,85	R$ 1.167,40	0,11 %
13.2	00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	4,00	R$ 39,43	R$ 49,28	R$ 197,12	0,02 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
14			**REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO**					**R$ 106.440,55**	**9,74 %**
14.1	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	1.359,51	R$ 9,44	R$ 11,80	R$ 16.042,21	1,47 %
14.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	125,82	R$ 39,82	R$ 49,77	R$ 6.262,06	0,57 %
14.3	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	1.233,69	R$ 26,06	R$ 32,57	R$ 40.181,28	3,68 %
14.4	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	m²	266,95	R$ 77,79	R$ 97,23	R$ 25.955,54	2,38 %
14.5	5057	ORSE	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	28,50	R$ 505,25	R$ 631,56	R$ 17.999,46	1,65 %
15			**PINTURA**					**R$ 88.137,63**	**8,07 %**
15.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 3,92	R$ 4,90	R$ 6.045,08	0,55 %
15.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 18,65	R$ 23,31	R$ 28.757,31	2,63 %
15.3	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	7,77	R$ 33,79	R$ 42,23	R$ 328,12	0,03 %
15.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 15,55	R$ 19,43	R$ 23.970,59	2,19 %
15.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	1.233,69	R$ 18,10	R$ 22,62	R$ 27.906,06	2,55 %
15.6	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m²	50,40	R$ 17,95	R$ 22,43	R$ 1.130,47	0,10 %
15.7	100730	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	0,00	R$ 23,15	R$ 28,93	R$ 0,00	0,00 %
16			**ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO**					**R$ 31.754,04**	**2,91 %**
16.1	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2019	UN	10,00	R$ 1.206,28	R$ 1.507,85	R$ 15.078,50	1,38 %
16.2	100678	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2025	UN	1,00	R$ 1.239,89	R$ 1.549,86	R$ 1.549,86	0,14 %
16.2	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2019	UN	1,00	R$ 1.369,51	R$ 1.711,88	R$ 1.711,88	0,16 %
16.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDACÃO COM SILICONE. EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 11/2024	m²	2,25	R$ 703,68	R$ 879,60	R$ 1.979,10	0,18 %
16.4	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	17,00	R$ 211,65	R$ 264,56	R$ 4.497,52	0,41 %
16.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	M	14,20	R$ 132,56	R$ 165,70	R$ 2.352,94	0,22 %
16.7	102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 11/2025	UN	2,00	R$ 1.833,70	R$ 2.292,12	R$ 4.584,24	0,42 %
17			**LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS**					**R$ 6.349,81**	**0,58 %**
17.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 01/2020	UN	3,00	R$ 619,80	R$ 774,75	R$ 2.324,25	0,21 %
17.2	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R$ 159,85	R$ 199,81	R$ 399,62	0,04 %

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ORÇAMENTO SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
17.3	12349	Próprio	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM 01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA.	un	1,00	R$ 1.344,21	R$ 1.680,26	R$ 1.680,26	0,15 %
17.4	100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 01/2020	UN	4,00	R$ 274,18	R$ 342,72	R$ 1.370,88	0,13 %
17.5	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	R$ 73,30	R$ 91,62	R$ 274,86	0,03 %
17.6	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	R$ 71,81	R$ 89,76	R$ 269,28	0,02 %
17.7	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R$ 24,53	R$ 30,66	R$ 30,66	0,00 %
18			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**R$ 2.006,90**	**0,18 %**
18.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	m²	266,95	R$ 3,93	R$ 4,91	R$ 1.310,72	0,12 %
18.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	m²	125,82	R$ 2,84	R$ 3,55	R$ 446,66	0,04 %
18.3	99822	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF 04/2019	m²	50,40	R$ 1,06	R$ 1,32	R$ 66,52	0,01 %
18.4	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	50,00	R$ 2,93	R$ 3,66	R$ 183,00	0,02 %

Total sem BDI **R$ 873.942,81**
Total do BDI **R$ 218.378,37**
Total Geral **R$ 1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:23-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO**						**75.462,25**
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**103689**	**SINAPI**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS**			**m²**	**1,0000000**	**499,92**	**499,92**
CPU_A	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021			m²	0,5000000	23,57	11,78
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,3729000	28,39	10,58
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,1186000	22,60	25,28
INS	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	3,2083000	6,11	19,60
INS	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)			m²	1,0000000	432,00	432,00
INS	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)			KG	0,0113000	37,73	0,42
INS	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)			KG	0,0132000	20,22	0,26
				MO sem LS =>	15,08	LS =>	17,21	MO com LS =>	32,29
				Valor do BDI	124,98		Valor com BDI =>		624,90
						Quant. =>	**4,5000000**	**Preço Total =>**	**2.812,05**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
INS	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)			MES	1,0000000	725,58	725,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	181,39		Valor com BDI =>		906,97
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**3.627,88**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98459**	**SINAPI**	**TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024**			**m²**	**1,0000000**	**99,51**	**99,51**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,4920000	23,06	11,34
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,7350000	28,39	20,86
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015			CHP	0,0066000	31,04	0,20
CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015			CHI	0,0264000	29,65	0,78
CPU_A	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021			m³	0,0061000	570,89	3,48
INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	1,2273000	12,04	14,77
INS	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)			KG	0,0680000	19,50	1,32
INS	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	2,0000000	8,59	17,18
INS	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM			m²	0,5853000	50,55	29,58
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	14,14	MO com LS =>	26,53
				Valor do BDI	24,87		Valor com BDI =>		124,38
						Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**6.219,00**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**90778**	**SINAPI**	**ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**			**H**	**1,0000000**	**140,84**	**140,84**
CPU_A	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	1,98	1,98
INS	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)			H	1,0000000	134,35	134,35
INS	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,0000000	2,20	2,20
INS	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,0000000	1,36	1,36
INS	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,0000000	0,11	0,11
INS	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,0000000	0,02	0,02
INS	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	63,67	LS =>	72,66	MO com LS =>	136,33
				Valor do BDI	35,21		Valor com BDI =>		176,05
						Quant. =>	**88,0000000**	**Preço Total =>**	**15.492,40**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

1.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**90776**	**SINAPI**	**ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**H**	**1,0000000**	**37,02**	**37,02**
CPU_A	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,65	0,65
INS	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	1,0000000	30,93	30,93
INS	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	2,20	2,20
INS	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,51	0,51
INS	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,36	1,36
INS	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,11	0,11
INS	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,12	0,12
INS	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,14	1,14
			MO sem LS => 14,75	LS =>	16,84	MO com LS =>	31,58
			Valor do BDI 9,25		Valor com BDI =>		46,27
				Quant. =>	**800,0000000**	**Preço Total =>**	**37.016,00**

1.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93584**	**Próprio**	**EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016**	**m²**	**1,0000000**	**915,11**	**915,11**
CPU_A	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	5,0649000	15,55	78,75
CPU_A	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,1325000	10,98	1,45
CPU_A	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0,1722000	4,09	0,70
CPU_A	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	0,1530000	716,31	109,59
CPU_A	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0662000	9,24	0,61
CPU_A	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1325000	9,92	1,31
CPU_A	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1722000	13,03	2,24
CPU_A	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6755000	3,56	2,40
CPU_A	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0662000	50,54	3,34
CPU_A	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	1,7192000	31,86	54,77
CPU_A	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,0404000	89,40	3,61
CPU_A	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	1,7192000	68,24	117,31
CPU_A	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,0662000	651,16	43,10
CPU_A	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	0,0093000	22,72	0,21
CPU_A	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,5110000	44,03	66,52
CPU_A	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	0,1325000	21,20	2,80
CPU_A	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,0106000	54,20	0,57
CPU_A	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,0662000	158,66	10,50
CPU_A	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m²	0,5136000	109,74	56,36
CPU_A	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	m²	0,5911000	182,06	107,61

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF 03/2024		m²	0,8023000	128,64	103,20
CPU_A	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR OUE 6 M². COM VÃO. AF 03/2024		m²	0,6255000	162,50	101,64
CPU_A	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020		m³	0,0417000	1.089,29	45,42
INS	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM		UN	0,0662000	16,75	1,10
				MO sem LS =>	91,34	LS =>	104,23	MO com LS =>	195,56
				Valor do BDI	228,77		Valor com BDI =>		1.143,88
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**10.294,92**

2			**SERVICOS PRELIMINARES**					**21.217,05**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
CPU	**98524**	**SINAPI**	**LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024**	**m²**	**1,0000000**	**4,81**		**4,81**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2132000	22,60		4,81
			MO sem LS => 1,63	LS =>	1,87	MO com LS =>		3,50
			Valor do BDI 1,20		Valor com BDI =>			6,01
				Quant. =>	**365,0000000**	**Preço Total =>**		**2.193,65**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100982**	**SINAPI**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).**	**m³**	**1,0000000**	**9,65**	**9,65**
CPU_A	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0083333	224,97	1,87
CPU_A	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0100799	87,82	0,88
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0199348	298,07	5,94
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0127836	75,36	0,96
			MO sem LS => 0,58	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,24
			Valor do BDI 2,41		Valor com BDI =>		12,06
				Quant. =>	**73,0000000**	**Preço Total =>**	**880,38**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93589**	**SINAPI**	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020**	**M3XKM**	**1,0000000**	**3,09**	**3,09**
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0095238	298,07	2,83
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0035785	75,36	0,26
			MO sem LS => 0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI 0,77		Valor com BDI =>		3,86
				Quant. =>	**2.190,0000000**	**Preço Total =>**	**8.453,40**

2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99059**	**SINAPI**	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024**	**M**	**1,0000000**	**72,18**	**72,18**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247000	23,06	16,71
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247000	28,39	20,57
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0070000	31,04	0,21

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015		CHI	0,0280000	29,65	0,83
CPU_A	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021		m³	0,0040000	570,89	2,28
INS	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,7445000	9,38	6,98
INS	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,4125000	33,73	13,91
INS	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)		KG	0,1110000	19,84	2,20
INS	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO		L	0,0256000	39,78	1,01
INS	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,5500000	13,61	7,48
				MO sem LS => 14,08	LS =>	16,07	MO com LS =>	30,14
				Valor do BDI 18,04		Valor com BDI =>		90,22
					Quant. =>	**107,4000000**	**Preco Total =>**	**9.689,62**

3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**33.147,69**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96527**	**SINAPI**	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024**		**m³**	**1,0000000**	**108,59**	**108,59**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0040000	29,05	29,16
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,5150000	22,60	79,43
				MO sem LS => 37,72	LS =>	43,05	MO com LS =>	80,76
				Valor do BDI 27,14		Valor com BDI =>		135,73
					Quant. =>	**42,8544000**	**Preco Total =>**	**5.816,62**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96523**	**SINAPI**	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024**		**m³**	**1,0000000**	**98,70**	**98,70**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9660000	29,05	28,06
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,1260000	22,60	70,64
				MO sem LS => 34,32	LS =>	39,17	MO com LS =>	73,49
				Valor do BDI 24,67		Valor com BDI =>		123,37
					Quant. =>	**75,6000000**	**Preco Total =>**	**9.326,77**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93382**	**SINAPI**	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023**		**m³**	**1,0000000**	**27,25**	**27,25**
CPU_A	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014		CHP	0,0054000	357,93	1,93
CPU_A	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014		CHI	0,0006000	74,76	0,04
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7866000	22,60	17,77
CPU_A	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015		CHP	0,1962000	38,29	7,51
				MO sem LS => 8,35	LS =>	9,53	MO com LS =>	17,87
				Valor do BDI 6,81		Valor com BDI =>		34,06
					Quant. =>	**115,4044000**	**Preco Total =>**	**3.930,67**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
INS	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)		m³	1,0000000	57,41	57,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI 14,35		Valor com BDI =>		71,76
					Quant. =>	**164,2500000**	**Preco Total =>**	**11.786,58**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

3.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**96388**	**SINAPI**	**CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO). COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. CARGA E TRANSPORTE E SOLO.**	**m³**	**1,0000000**	**9,24**	**9,24**
CPU_A	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T. IMPACTO DINÂMICO 16.15 / 9.5 T. LARGURA DE TRABALHO 1.68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030539	170,38	0,52
CPU_A	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T. IMPACTO DINÂMICO 16.15 / 9.5 T. LARGURA DE TRABALHO 1.68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0145939	63,59	0,92
CPU_A	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0041968	357,93	1,50
CPU_A	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0134510	74,76	1,00
CPU_A	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0051610	280,83	1,44
CPU_A	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0124868	102,81	1,28
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176478	22,60	0,39
CPU_A	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0045065	228,80	1,03
CPU_A	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0131413	88,93	1,16
			MO sem LS => 0,93	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,99
			Valor do BDI 2,31		Valor com BDI =>		11,55
				Quant. =>	**164,2500000**	**Preço Total =>**	**1.897,08**

3.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**100982**	**SINAPI**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0.80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).**	**m³**	**1,0000000**	**9,65**	**9,65**
CPU_A	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083333	224,97	1,87
CPU_A	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0100799	87,82	0,88
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0199348	298,07	5,94
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0127836	75,36	0,96
			MO sem LS => 0,58	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,24
			Valor do BDI 2,41		Valor com BDI =>		12,06
				Quant. =>	**3,0500000**	**Preço Total =>**	**36,78**

3.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93589**	**SINAPI**	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	**M3XKM**	**1,0000000**	**3,09**	**3,09**
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0095238	298,07	2,83
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0035785	75,36	0,26
			MO sem LS => 0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI 0,77		Valor com BDI =>		3,86
				Quant. =>	**91,5000000**	**Preço Total =>**	**353,19**

4			INFRA ESTRUTURA				36.382,59
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102487**	**SINAPI**	**CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO.**	**m³**	**1,0000000**	**693,93**	**693,93**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6702000	29,05	48,51
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,4684000	22,60	146,18
CPU_A	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015		CHP	0,2198000	1,45	0,31
CPU_A	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015		CHI	0,6377000	0,59	0,37
CPU_A	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021		m³	0,8050000	565,98	455,61
INS	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		m³	0,4543000	94,56	42,95
				MO sem LS => 91,80	LS =>	104,76	MO com LS =>	196,55
				Valor do BDI 173,48		Valor com BDI =>		867,41
					Quant. =>	**11,6940000**	**Preço Total =>**	**10.143,49**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96619**	**SINAPI**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024**		**m²**	**1,0000000**	**47,19**	**47,19**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3390500	29,05	9,84
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1226500	22,60	2,77
CPU_A	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021		m³	0,0690000	501,25	34,58
				MO sem LS => 6,43	LS =>	7,34	MO com LS =>	13,77
				Valor do BDI 11,79		Valor com BDI =>		58,98
					Quant. =>	**49,1840000**	**Preço Total =>**	**2.900,87**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96543**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024**		**KG**	**1,0000000**	**20,27**	**20,27**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0970000	23,44	2,27
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2520000	28,83	7,26
CPU_A	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022		KG	1,0000000	9,98	9,98
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	1,1430000	0,22	0,25
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0250000	20,40	0,51
				MO sem LS => 4,12	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,82
				Valor do BDI 5,06		Valor com BDI =>		25,33
					Quant. =>	**68,0000000**	**Preço Total =>**	**1.722,44**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104919**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024**		**KG**	**1,0000000**	**12,80**	**12,80**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0310000	23,44	0,72
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0810000	28,83	2,33
CPU_A	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022		KG	1,0000000	9,16	9,16
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	0,3990000	0,22	0,08
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0250000	20,40	0,51
				MO sem LS => 1,20	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,57
				Valor do BDI 3,20		Valor com BDI =>		16,00
					Quant. =>	**854,0000000**	**Preço Total =>**	**13.664,00**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**96541**	**SINAPI**	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**		**m²**	**1,0000000**	**193,37**	**193,37**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,3870000	23,06	31,98
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3950000	28,39	96,38
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0600000	31,04	1,86
CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,2390000	29,65	7,08
INS	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM		m²	0,3360000	58,96	19,81
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,0095500	10,75	0,10
INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,7330000	12,04	8,82
INS	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	5,4010000	4,21	22,73
INS	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)		KG	0,0550000	20,22	1,11
INS	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)		KG	0,0050000	22,22	0,11
INS	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)		KG	0,0220000	21,96	0,48
INS	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,1190000	24,48	2,91
				MO sem LS => 50,43	LS =>	57,55	MO com LS =>	107,97
				Valor do BDI 48,34		Valor com BDI =>		241,71
					Quant. =>	**15,9200000**	**Preço Total =>**	**3.848,02**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96556**	**SINAPI**	**CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024**		**m³**	**1,0000000**	**1.076,40**	**1.076,40**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,5980000	29,05	162,62
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0710000	22,60	114,60
CPU_A	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	0,5980000	1,45	0,86
CPU_A	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI	1,9380000	0,59	1,14
CPU_A	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		m³	1,1900000	669,90	797,18
				MO sem LS => 128,92	LS =>	147,12	MO com LS =>	276,03
				Valor do BDI 269,10		Valor com BDI =>		1.345,50
					Quant. =>	**3,0500000**	**Preço Total =>**	**4.103,77**

5			**SUPRA-ESTRUTURA**					**80.408,28**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92421**	**SINAPI**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**		**m²**	**1,0000000**	**113,04**	**113,04**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2610000	23,06	6,01
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,4240000	28,39	40,42
CPU_A	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020		m²	0,2630000	198,32	52,15
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,0100000	10,75	0,10
INS	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
INS	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
INS	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE		MES	0,7850000	5,89	4,62
INS	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		KG	0,0190000	24,48	0,46
				MO sem LS => 21,89	LS =>	24,98	MO com LS =>	46,86
				Valor do BDI 28,26		Valor com BDI =>		141,30

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

Quant. => 13,7500000 Preço Total => 1.942,87

5.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92453**	**SINAPI**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	**m²**	**1,0000000**	**288,64**	**288,64**
CPU_A	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2810000	23,06	6,47
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5310000	28,39	43,46
CPU_A	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	0,4140000	141,04	58,39
CPU_A	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	3,4580000	48,36	167,22
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	10,75	0,10
INS	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4850000	24,37	11,81
INS	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0490000	24,48	1,19
			MO sem LS => 32,67	LS =>	37,28	MO com LS =>	69,94
			Valor do BDI 72,16		Valor com BDI =>		360,80
				Quant. =>	**35,1400000**	**Preço Total =>**	**12.678,51**

5.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92759**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	**KG**	**1,0000000**	**14,24**	**14,24**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	23,44	0,41
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069000	28,83	3,08
CPU_A	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	9,98	9,98
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,22	0,26
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	20,40	0,51
			MO sem LS => 1,95	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,18
			Valor do BDI 3,56		Valor com BDI =>		17,80
				Quant. =>	**481,0000000**	**Preço Total =>**	**8.561,80**

5.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92761**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	**KG**	**1,0000000**	**12,43**	**12,43**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092000	23,44	0,21
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561000	28,83	1,61
CPU_A	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	9,94	9,94
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,22	0,16
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	20,40	0,51
			MO sem LS => 0,85	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,81
			Valor do BDI 3,10		Valor com BDI =>		15,53
				Quant. =>	**336,0000000**	**Preço Total =>**	**5.218,08**

5.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**92762**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	**KG**	**1,0000000**	**11,06**	**11,06**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064000	23,44	0,15
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392000	28,83	1,13

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022		KG	1,0000000	9,16	9,16
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	0,5430000	0,22	0,11
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0250000	20,40	0,51
				MO sem LS => 0,56	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI 2,76		Valor com BDI =>		13,82
					Quant. =>	**927,0000000**	**Preço Total =>**	**12.811,14**

5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102483**	**SINAPI**	**CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021**		**m³**	**1,0000000**	**846,46**	**846,46**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0583000	22,60	46,51
CPU_A	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,3004000	22,92	29,80
CPU_A	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	0,6693000	5,71	3,82
CPU_A	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	0,6311000	1,75	1,10
INS	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	0,6982000	155,00	108,22
INS	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	424,0088000	1,08	457,92
INS	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		m³	0,6020000	330,73	199,09
				MO sem LS => 26,68	LS =>	30,45	MO com LS =>	57,12
				Valor do BDI 211,61		Valor com BDI =>		1.058,07
					Quant. =>	**24,3500000**	**Preço Total =>**	**25.764,00**

5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**103670**	**SINAPI**	**LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.**		**m³**	**1,0000000**	**310,30**	**310,30**
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,4590000	28,39	69,81
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,4590000	29,05	71,43
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,3770000	22,60	166,72
CPU_A	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	1,0420000	1,45	1,51
CPU_A	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI	1,4170000	0,59	0,83
				MO sem LS => 108,87	LS =>	124,24	MO com LS =>	233,10
				Valor do BDI 77,57		Valor com BDI =>		387,87
					Quant. =>	**24,3500000**	**Preço Total =>**	**9.444,63**

5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**7823**	**ORSE**	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM. INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.**	**m²**	**1,0000000**	**224,51**	**224,51**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	2,1000000	3,86	8,10
CPU_A	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,4700000	3,73	1,75
CPU_A	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,8100000	3,81	3,08
CPU_A	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	h	0,1500000	3,70	0,55
INS	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0600000	101,30	6,07
INS	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	h	0,1500000	20,45	3,06
INS	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8100000	20,45	16,56

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32		kg	18,0000000	0,90	16,20
INS	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta		m	1,0300000	6,12	6,30
INS	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete		m³	0,0408000	127,59	5,20
INS	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete		m³	0,0136000	126,92	1,72
INS	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)		h	0,4700000	20,45	9,61
INS	00005075/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)		kg	0,0300000	16,90	0,50
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)		h	2,1000000	15,59	32,73
INS	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta		m	0,6200000	22,17	13,74
INS	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)		m	1,8600000	6,69	12,44
INS	7534	ORSE	Laje pré-fabricada trelicada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm		m²	1,0000000	70,97	70,97
INS	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm		kg	1,8900000	8,43	15,93
				MO sem LS => 28,94	LS =>	33,03	MO com LS =>	61,96
				Valor do BDI 56,12		Valor com BDI =>		280,63
					Quant. =>	**7,7700000**	**Preço Total =>**	**2.180,49**

5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91596**	**SINAPI**	**ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF 12/2024**		**KG**	**1,0000000**	**9,28**	**9,28**
CPU_A	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0014164	23,44	0,03
CPU_A	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0104904	28,83	0,30
INS	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM		m²	0,5194805	16,13	8,37
INS	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS		UN	0,9975000	0,36	0,35
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	0,0114286	20,40	0,23
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI 2,32		Valor com BDI =>		11,60
					Quant. =>	**18,8034000**	**Preço Total =>**	**218,11**

5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**105024**	**SINAPI**	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024**	**M**	**1,0000000**	**60,52**	**60,52**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900000	29,05	11,32
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950000	22,60	4,40
CPU_A	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	0,0940000	213,54	20,07
CPU_A	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900000	9,94	7,85
CPU_A	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0210000	621,03	13,04
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0080000	10,75	0,08

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,2030000	12,04	2,44
INS	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 7,70	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,48
				Valor do BDI 15,13		Valor com BDI =>		75,65
						Quant. => 21,0000000	**Preco Total =>**	**1.588,65**

6			**COBERTURA / METÁLICA**					**197.273,41**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104178**	**Próprio**	**ESTRUTURA METÁLICA , COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**		**KG**	**1,0000000**	**21,19**	**21,19**
CPU_A	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0083620	22,25	0,18
CPU_A	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,0052070	180,99	0,94
CPU_A	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,0066270	353,64	2,34
CPU_A	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020		m²	0,0788875	24,49	1,93
CPU_A	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0236660	23,39	0,55
CPU_A	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		m²	0,0788875	10,54	0,83
CPU_A	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0498570	30,38	1,51
CPU_A	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018		M	0,0632000	60,51	3,82
INS	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)		KG	1,0500000	8,66	9,09
				MO sem LS => 2,13	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI 5,29		Valor com BDI =>		26,48
						Quant. => 3.763,2000000	**Preco Total =>**	**99.649,53**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94216**	**SINAPI**	**TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019**		**m²**	**1,0000000**	**208,46**	**208,46**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0620000	22,60	1,40
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0560000	28,11	1,57
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,0009000	24,44	0,02
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,0012000	23,42	0,02
INS	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA. INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		CJ	4,1500000	2,82	11,70
INS	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)		m²	1,1460000	169,07	193,75
				MO sem LS => 1,07	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI 52,11		Valor com BDI =>		260,57
						Quant. => 250,8800000	**Preco Total =>**	**65.371,80**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**021225**	**SBC**	**CHUMBADOR ACO 12,5MM(1/2"")PERF.MECANICA/CALDA CIM.AREIA 1:1X3""**	**UN**	**1,0000000**	**82,71**	**82,71**
INS	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	KG	3,1240000	1,01	3,15
INS	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	m³	0,0020000	162,09	0,32
INS	000340	SBC	ACO CA 50 12,5mm (1/2") (0,993 kg/m)	KG	1,5890000	7,25	11,52
INS	001002	SBC	ADITIVO CHAPIX QUARTZOLIT BRANCO (18 L)	L	0,0190000	14,48	0,27
INS	002235	SBC	ADITIVO PLASTIFICANTE - 30082.14.30.008 QUARTZOLIT	L	0,0430000	36,90	1,58
INS	008074	SBC	BOMBA PARA INJECAO DE NATA MOD.J-6 CAP.1200l/h	DIA	0,1100000	155,00	17,05

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	019720	SBC	FERRAMENTA - BROCA ACO RAPIDO PARA METAL DE 7/8 5338078000 VONDER		UN	0,1800000	161,87	29,13
INS	030589	SBC	MARTELETE/ROMPEDOR/FERFURADOR ATLAS TEX-41		H	0,1800000	52,22	9,39
INS	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO		H	0,1610000	22,35	3,59
INS	099361	SBC	OPERADOR DE MARTELETE OU MOTOSSERA		H	0,1800000	22,35	4,02
INS	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR		H	0,1610000	16,74	2,69
				MO sem LS => 4,81	LS =>	5,49	MO com LS =>	10,30
				Valor do BDI 20,67		Valor com BDI =>		103,38
					Quant. =>	**89,0000000**	**Preço Total =>**	**9.200,82**

6.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**100327**	**SINAPI**	**RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019**	**M**	**1,0000000**	**54,77**	**54,77**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2390000	22,60	5,40
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	28,11	4,07
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0132000	24,44	0,32
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0183000	23,42	0,42
INS	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,2110000	53,66	11,32
INS	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	M	1,0500000	25,60	26,88
INS	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0080000	19,50	0,15
INS	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016000	75,69	0,12
INS	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0590000	103,31	6,09
			MO sem LS => 3,60	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,71
			Valor do BDI 13,69		Valor com BDI =>		68,46
				Quant. =>	**65,3000000**	**Preço Total =>**	**4.470,43**

6.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**94227**	**SINAPI**	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019**	**M**	**1,0000000**	**56,25**	**56,25**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2820000	22,60	6,37
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1880000	28,11	5,28
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0132000	24,44	0,32
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0183000	23,42	0,42
INS	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0530000	53,66	2,84
INS	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0080000	19,50	0,15
INS	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016000	75,69	0,12
INS	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0590000	103,31	6,09
INS	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	1,0500000	33,01	34,66
			MO sem LS => 4,38	LS =>	5,00	MO com LS =>	9,38
			Valor do BDI 14,06		Valor com BDI =>		70,31
				Quant. =>	**0,0000000**	**Preço Total =>**	**0,00**

6.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**100326**	**SINAPI**	**CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019**	**M**	**1,0000000**	**103,35**	**103,35**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0930000	22,60	2,10
CPU_A	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0790000	28,11	2,22
CPU_A	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0020000	24,44	0,04
CPU_A	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0027000	23,42	0,06

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		CJ	6,3600000	2,82	17,93
INS	00044194	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40, EM ACO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMINIO (GALVALUME) SEM PINTURA, E = 0,5 MM		M	1,0800000	75,00	81,00
				MO sem LS => 1,57	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI 25,83		Valor com BDI =>		129,18
					Quant. =>	**14,0650000**	**Preço Total =>**	**1.816,91**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**090685**	**SBC**	**PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20M**		**M**	**1,0000000**	**127,17**	**127,17**
INS	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)		KG	10,4600000	1,01	10,56
INS	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA		m³	0,0380000	162,09	6,15
INS	099050	SBC	PEDREIRO		H	2,6750000	22,35	59,78
INS	099900	SBC	SERVENTE		H	3,1440000	16,12	50,68
				MO sem LS => 51,59	LS =>	58,87	MO com LS =>	110,46
				Valor do BDI 31,79		Valor com BDI =>		158,96
					Quant. =>	**105,4600000**	**Preço Total =>**	**16.763,92**

7			**ALVENARIA E VEDAÇÃO**					**97.562,01**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89306**	**SINAPI**	**ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023**		**m²**	**1,0000000**	**106,91**	**106,91**
CPU_A	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019		m³	0,0192000	742,10	14,24
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	29,05	34,86
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	22,60	13,56
INS	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA		UN	15,2900000	2,47	37,76
INS	00034649	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA		UN	1,2700000	3,29	4,17
INS	00034788	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 14 CM (L X A X C) E 6,0 MPA		UN	1,5300000	1,52	2,32
				MO sem LS => 18,22	LS =>	20,80	MO com LS =>	39,02
				Valor do BDI 26,72		Valor com BDI =>		133,63
					Quant. =>	**679,7550000**	**Preço Total =>**	**90.835,66**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93202**	**SINAPI**	**FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2024**		**M**	**1,0000000**	**30,14**	**30,14**
CPU_A	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019		m³	0,0052000	691,67	3,59
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5600000	29,05	16,26
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1050000	22,60	2,37
INS	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)		UN	11,6610000	0,68	7,92
				MO sem LS => 6,95	LS =>	7,94	MO com LS =>	14,89
				Valor do BDI 7,53		Valor com BDI =>		37,67
					Quant. =>	**178,5600000**	**Preço Total =>**	**6.726,35**

8			**PAVIMENTAÇÃO**					**184.432,89**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96619**	**SINAPI**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024**		**m²**	**1,0000000**	**47,19**	**47,19**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3390500	29,05	9,84
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1226500	22,60	2,77
CPU_A	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021		m³	0,0690000	501,25	34,58
				MO sem LS => 6,43	LS =>	7,34	MO com LS =>	13,77
				Valor do BDI 11,79		Valor com BDI =>		58,98

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

Quant. => 342,6100000 Preço Total => 20.207,13

8.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**103913**	**SINAPI**	**EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM.**	**m²**	**1,0000000**	**138,53**	**138,53**
CPU_A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0320060	28,39	0,90
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0651990	29,05	1,89
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0951470	22,60	2,15
CPU_A	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0042950	10,89	0,04
CPU_A	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	2,2000000	12,71	27,96
CPU_A	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1,0000000	2,84	2,84
CPU_A	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	KG	0,0233730	68,30	1,59
CPU_A	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	0,5260000	22,32	11,74
INS	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0513330	4,21	0,21
INS	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0017700	20,22	0,03
INS	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,1271570	634,00	80,61
INS	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	KG	0,4000000	18,23	7,29
INS	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0641670	20,03	1,28
			MO sem LS => 4,80	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,28
			Valor do BDI 34,63		Valor com BDI =>		173,16
				Quant. =>	**342,6100000**	**Preço Total =>**	**59.326,34**

8.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**87692**	**SINAPI**	**CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE. NÃO ADERIDO. ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESSURA 5CM. AF_07/2021**	**m²**	**1,0000000**	**69,08**	**69,08**
CPU_A	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0607000	949,24	57,61
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2850000	29,05	8,27
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1420000	22,60	3,20
			MO sem LS => 9,26	LS =>	10,57	MO com LS =>	19,83
			Valor do BDI 17,27		Valor com BDI =>		86,35
				Quant. =>	**342,6100000**	**Preço Total =>**	**29.584,37**

8.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**104598**	**SINAPI**	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR OUE 10 M². AF_02/2023_PE**	**m²**	**1,0000000**	**142,26**	**142,26**
CPU_A	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5348000	28,90	15,45
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1694000	22,60	3,82
INS	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1060000	5,63	0,59
INS	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	9,1300000	2,95	26,93
INS	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	m²	1,0728000	89,00	95,47
			MO sem LS => 6,96	LS =>	7,95	MO com LS =>	14,90
			Valor do BDI 35,56		Valor com BDI =>		177,82
				Quant. =>	**266,9500000**	**Preço Total =>**	**47.469,04**

8.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**104162**	**SINAPI**	**PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ. ESTUCAMENTO. SELADOR E CERA. AF_06/2022**		**m²**	**1,0000000**	**128,24**	**128,24**
CPU_A	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1823914	28,90	34,17
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5404900	22,60	12,21
CPU_A	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	0,0254373	5,71	0,14
CPU_A	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	0,0759741	1,75	0,13
CPU_A	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023		CHP	0,1194810	3,58	0,42
CPU_A	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI	0,2665903	0,70	0,18
INS	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)		M	1,6700000	1,39	2,32
INS	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO		KG	20,0000000	1,03	20,60
INS	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR		L	0,0400000	7,74	0,30
INS	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO		L	0,0125000	22,24	0,27
INS	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40		KG	10,0000000	5,75	57,50
				MO sem LS => 16,67	LS =>	19,03	MO com LS =>	35,69
				Valor do BDI 32,06		Valor com BDI =>		160,30
					Quant. =>	**75,6600000**	**Preco Total =>**	**12.128,29**

8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101094**	**SINAPI**	**PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020**		**M**	**1,0000000**	**209,73**	**209,73**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1430220	29,05	33,20
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5715110	22,60	12,91
INS	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III		KG	1,2150000	2,95	3,58
INS	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA		m²	0,2500000	640,16	160,04
				MO sem LS => 16,57	LS =>	18,91	MO com LS =>	35,48
				Valor do BDI 52,43		Valor com BDI =>		262,16
					Quant. =>	**35,8400000**	**Preco Total =>**	**9.395,81**

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92404**	**SINAPI**	**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022**	**m²**	**1,0000000**	**91,18**	**91,18**
CPU_A	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2129000	28,83	6,13
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2129000	22,60	4,81
CPU_A	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055000	10,78	0,05
CPU_A	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1010000	0,71	0,07
CPU_A	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0038000	10,91	0,04
CPU_A	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1027000	0,73	0,07
INS	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0568000	155,00	8,80
INS	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,0098000	95,03	0,93
INS	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	m²	1,0040000	70,00	70,28

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

			MO sem LS =>	3,88	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,31
			Valor do BDI	22,79		Valor com BDI =>		113,97
					Quant. =>	**55,4700000**	**Preço Total =>**	**6.321,91**

9			**INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA**				**90.212,57**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**3395**	**ORSE**	**PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"**	**un**	**1,0000000**	**298,66**	**298,66**
CPU A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	6,0000000	3,86	23,16
CPU A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	5,0000000	3,72	18,60
INS	00000939/SINAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	m	12,0000000	2,96	35,52
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	h	5,0000000	20,45	102,25
INS	00002688/SINAPI	ORSE	Eletroduto pvc flexivel corrugado, cor amarela, de 25 mm	m	6,0000000	2,75	16,50
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	h	6,0000000	15,59	93,54
INS	00012001/SINAPI	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	un	1,0000000	5,99	5,99
INS	00020111/SINAPI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	un	0,1500000	20,68	3,10

			MO sem LS =>	91,44	LS =>	104,35	MO com LS =>	195,79
			Valor do BDI	74,66		Valor com BDI =>		373,32
					Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**10.079,64**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91939**	**SINAPI**	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**	**UN**	**1,0000000**	**33,05**	**33,05**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	24,09	13,24
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	29,62	16,29
CPU A	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0009000	881,12	0,79
INS	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,73	2,73

			MO sem LS =>	10,54	LS =>	12,03	MO com LS =>	22,56
			Valor do BDI	8,26		Valor com BDI =>		41,31
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**908,82**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91940**	**SINAPI**	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**	**UN**	**1,0000000**	**19,14**	**19,14**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	24,09	7,01
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	29,62	8,61
CPU A	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0009000	881,12	0,79
INS	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,73	2,73

			MO sem LS =>	5,60	LS =>	6,40	MO com LS =>	11,99
			Valor do BDI	4,78		Valor com BDI =>		23,92
					Quant. =>	**21,0000000**	**Preço Total =>**	**502,32**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91941**	**SINAPI**	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**	**UN**	**1,0000000**	**12,32**	**12,32**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1640000	24,09	3,95
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1640000	29,62	4,85
CPU_A	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		m³	0,0009000	881,12	0,79
INS	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO		UN	1,0000000	2,73	2,73
				MO sem LS => 3,18	LS =>	3,63	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI 3,08		Valor com BDI =>		15,40
					Quant. =>	**41,0000000**	**Preço Total =>**	**631,40**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97882**	**SINAPI**	**CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**		**UN**	**1,0000000**	**233,71**	**233,71**
CPU_A	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026		m³	0,0490000	271,05	13,28
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0304000	29,05	0,88
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0239000	22,60	0,54
CPU_A	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024		m³	0,0148000	3.226,26	47,74
INS	00043430	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M		UN	1,0000000	171,27	171,27
				MO sem LS => 14,12	LS =>	16,12	MO com LS =>	30,24
				Valor do BDI 58,42		Valor com BDI =>		292,13
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**292,13**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92008**	**SINAPI**	**TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**47,93**	**47,93**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	36,99	36,99
				MO sem LS => 10,46	LS =>	11,94	MO com LS =>	22,39
				Valor do BDI 11,98		Valor com BDI =>		59,91
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**1.677,48**

9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**92000**	**SINAPI**	**TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**31,11**	**31,11**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	20,17	20,17
				MO sem LS => 7,04	LS =>	8,04	MO com LS =>	15,08
				Valor do BDI 7,77		Valor com BDI =>		38,88
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**38,88**

9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91993**	**SINAPI**	**TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**47,57**	**47,57**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,0000000	36,63	36,63
				MO sem LS => 12,17	LS =>	13,89	MO com LS =>	26,06
				Valor do BDI 11,89		Valor com BDI =>		59,46
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**475,68**

9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**91863**	**SINAPI**	**ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**11,71**	**11,71**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1190000	24,09	2,86
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1190000	29,62	3,52
INS	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA			M	1,0170000	5,25	5,33
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,85
				Valor do BDI	2,92		Valor com BDI =>		14,63
						Quant. =>	**329,2400000**	**Preço Total =>**	**4.816,78**

9.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91864**	**SINAPI**	**ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**15,79**	**15,79**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1390000	24,09	3,34
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1390000	29,62	4,11
INS	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA			M	1,0170000	8,21	8,34
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	3,03	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI	3,94		Valor com BDI =>		19,73
						Quant. =>	**21,1900000**	**Preço Total =>**	**418,07**

9.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91851**	**SINAPI**	**ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**9,69**	**9,69**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1030000	24,09	2,48
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1030000	29,62	3,05
INS	00040402	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 40 MM			M	1,1000000	3,75	4,12
INS	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)			KG	0,0023000	20,40	0,04
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI	2,42		Valor com BDI =>		12,11
						Quant. =>	**84,1900000**	**Preço Total =>**	**1.019,54**

9.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91854**	**SINAPI**	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**			**M**	**1,0000000**	**9,98**	**9,98**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1340000	24,09	3,22
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1340000	29,62	3,96
INS	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM			M	1,0170000	2,76	2,80
				MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,46
				Valor do BDI	2,49		Valor com BDI =>		12,47
						Quant. =>	**115,2340000**	**Preço Total =>**	**1.436,96**

9.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**93653**	**SINAPI**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**			**UN**	**1,0000000**	**10,74**	**10,74**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0354280	24,09	0,85
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0354280	29,62	1,04
INS	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5			UN	1,0000000	1,15	1,15
INS	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A			UN	1,0000000	7,70	7,70
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI	2,68		Valor com BDI =>		13,42
						Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**187,88**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

9.14	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93654**	**SINAPI**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,0000000**	**10,74**	**10,74**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0354280	24,09	0,85
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0354280	29,62	1,04
INS	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,15	1,15
INS	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	7,70	7,70
			MO sem LS => 0,67	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,44
			Valor do BDI 2,68		Valor com BDI =>		13,42
				Quant. =>	**3,0000000**	**Preco Total =>**	**40,26**

9.15	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**93656**	**SINAPI**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,0000000**	**12,62**	**12,62**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0639640	24,09	1,54
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0639640	29,62	1,89
INS	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,49	1,49
INS	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	7,70	7,70
			MO sem LS => 1,21	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,60
			Valor do BDI 3,15		Valor com BDI =>		15,77
				Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**15,77**

9.16	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**106020**	**SINAPI**	**DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**UN**	**1,0000000**	**99,92**	**99,92**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5297450	24,09	12,76
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5297450	29,62	15,69
INS	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000000	2,28	6,84
INS	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	UN	1,0000000	64,63	64,63
			MO sem LS => 10,09	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,61
			Valor do BDI 24,98		Valor com BDI =>		124,90
				Quant. =>	**2,0000000**	**Preco Total =>**	**249,80**

9.17	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**91926**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**1,0000000**	**5,21**	**5,21**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	24,09	0,69
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	29,62	0,85
INS	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	M	1,2434000	2,91	3,61
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094000	6,53	0,06
			MO sem LS => 0,55	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,18
			Valor do BDI 1,30		Valor com BDI =>		6,51
				Quant. =>	**1.455,5600000**	**Preco Total =>**	**9.475,69**

9.18	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**91928**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**1,0000000**	**8,13**	**8,13**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390000	24,09	0,93

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0390000	29,62	1,15
INS	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2		M	1,2434000	4,82	5,99
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0094000	6,53	0,06
				MO sem LS => 0,74	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI 2,03		Valor com BDI =>		10,16
					Quant. =>	**164,3200000**	**Preço Total =>**	**1.669,49**

9.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91934**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**M**	**1,0000000**	**29,69**	**29,69**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1140000	24,09	2,74
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1140000	29,62	3,37
INS	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2		M	1,2434000	18,92	23,52
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0094000	6,53	0,06
				MO sem LS => 2,17	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI 7,42		Valor com BDI =>		37,11
					Quant. =>	**66,9200000**	**Preço Total =>**	**2.483,40**

9.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91933**	**SINAPI**	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**M**	**1,0000000**	**19,83**	**19,83**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0760000	24,09	1,83
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0760000	29,62	2,25
INS	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUTOR. 0.6/1 KV. SECAO NOMINAL 10 MM2		M	1,2434000	12,62	15,69
INS	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		UN	0,0094000	6,53	0,06
				MO sem LS => 1,45	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI 4,95		Valor com BDI =>		24,78
					Quant. =>	**164,1000000**	**Preço Total =>**	**4.066,39**

9.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91979**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**50,00**	**50,00**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	39,06	39,06
				MO sem LS => 10,09	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI 12,50		Valor com BDI =>		62,50
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**62,50**

9.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91961**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**58,11**	**58,11**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	47,17	47,17
				MO sem LS => 13,33	LS =>	15,22	MO com LS =>	28,55
				Valor do BDI 14,52		Valor com BDI =>		72,63
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**145,26**

9.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**91953**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**29,71**	**29,71**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	18,77	18,77
				MO sem LS => 6,85	LS =>	7,82	MO com LS =>	14,67
				Valor do BDI 7,42		Valor com BDI =>		37,13
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**408,43**

9.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91959**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**45,16**	**45,16**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	34,22	34,22
				MO sem LS => 10,09	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI 11,29		Valor com BDI =>		56,45
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**169,35**

9.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91967**	**SINAPI**	**INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**		**UN**	**1,0000000**	**60,61**	**60,61**
CPU_A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	10,94	10,94
CPU_A	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		UN	1,0000000	49,67	49,67
				MO sem LS => 13,33	LS =>	15,22	MO com LS =>	28,55
				Valor do BDI 15,15		Valor com BDI =>		75,76
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**75,76**

9.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101879**	**SINAPI**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**		**UN**	**1,0000000**	**570,01**	**570,01**
CPU_A	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019		m³	0,0144000	868,91	12,51
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6570000	24,09	39,91
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,6570000	29,62	49,08
INS	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A		UN	1,0000000	468,51	468,51
				MO sem LS => 32,83	LS =>	37,47	MO com LS =>	70,30
				Valor do BDI 142,50		Valor com BDI =>		712,51
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**712,51**

9.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**13158**	**ORSE**	**LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR**		**un**	**1,0000000**	**227,70**	**227,70**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente		h	0,5000000	3,86	1,93
CPU_A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		h	0,5000000	3,72	1,86
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)		h	0,5000000	20,45	10,22
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)		h	0,5000000	15,59	7,79
INS	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar		un	1,0000000	205,90	205,90
				MO sem LS => 8,41	LS =>	9,60	MO com LS =>	18,01
				Valor do BDI 56,92		Valor com BDI =>		284,62

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.707,72**

9.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**11437**	**ORSE**	**LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X14W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-02, DA ABALUX OU SIMILAR**	**un**	**1,0000000**	**255,63**	**255,63**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	3,86	1,93
CPU_A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	3,72	1,86
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	h	0,5000000	20,45	10,22
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	15,59	7,79
INS	12380	ORSE	Luminária de embutir para fluorescente tubular T5, 2x14w, inclusive lâmpadas e reatores, ref.: C-02, da Abalux ou similar	Un	1,0000000	233,83	233,83
			MO sem LS => 8,41	LS =>	9,60	MO com LS =>	18,01
			Valor do BDI 63,90		Valor com BDI =>		319,53
				Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**8.627,31**

9.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97599**	**SINAPI**	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024**	**UN**	**1,0000000**	**16,56**	**16,56**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0551562	24,09	1,32
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1765000	29,62	5,22
INS	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000	10,02	10,02
			MO sem LS => 2,36	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,06
			Valor do BDI 4,14		Valor com BDI =>		20,70
				Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**124,20**

9.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104746**	**SINAPI**	**MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023**	**UN**	**1,0000000**	**30,01**	**30,01**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1905000	24,09	4,58
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1905000	29,62	5,64
INS	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,41	0,82
INS	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,0000000	1,29	2,58
INS	00041426	SINAPI	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	UN	1,0000000	16,39	16,39
			MO sem LS => 3,63	LS =>	4,15	MO com LS =>	7,77
			Valor do BDI 7,50		Valor com BDI =>		37,51
				Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**225,06**

9.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96986**	**SINAPI**	**HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**	**1,0000000**	**118,63**	**118,63**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	24,09	9,35
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	29,62	11,49
INS	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	97,79	97,79
			MO sem LS => 7,40	LS =>	8,45	MO com LS =>	15,84
			Valor do BDI 29,65		Valor com BDI =>		148,28
				Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**1.334,52**

9.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**96973**	**SINAPI**	**CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**			**M**	**1,0000000**	**82,43**	**82,43**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2484000	24,09	5,98
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2484000	29,62	7,35
CPU_A	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023			UN	0,6667000	27,94	18,62
INS	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO			M	1,0500000	48,08	50,48
				MO sem LS =>	8,67	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,57
				Valor do BDI	20,60		Valor com BDI =>		103,03
						Quant. =>	**129,7800000**	**Preço Total =>**	**13.371,23**

9.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96977**	**SINAPI**	**CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023**			**M**	**1,0000000**	**73,69**	**73,69**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0331000	24,09	0,79
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0331000	29,62	0,98
INS	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO			M	1,0500000	68,50	71,92
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI	18,42		Valor com BDI =>		92,11
						Quant. =>	**118,3800000**	**Preço Total =>**	**10.903,98**

9.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101508**	**SINAPI**	**ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS**	**UN**	**1,0000000**	**2.844,97**	**2.844,97**
CPU_A	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1,0000000	672,60	672,60
CPU_A	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000	20,10	20,10
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6314000	24,09	15,21
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1568000	29,62	93,50
CPU_A	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,0500000	22,86	138,30
CPU_A	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	16,06	16,06
CPU_A	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	25,00	25,00
CPU_A	91922	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	27,46	27,46
CPU_A	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,2000000	48,50	1.076,70
CPU_A	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0000000	89,40	89,40
CPU_A	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,9500000	73,69	143,69
CPU_A	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000	118,63	118,63
INS	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000000	29,67	29,67
INS	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,0000000	8,70	8,70
INS	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3,0000000	9,37	28,11
INS	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM. ESPESSURA = *2.5* MM	UN	2,0000000	1,29	2,58
INS	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	0,20	0,80
INS	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,0600000	57,68	3,46

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)		UN	1,0000000	46,95	46,95
INS	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)		UN	1,0000000	286,65	286,65
INS	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)		M	0,1664000	5,09	0,84
INS	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"		UN	2,0000000	0,28	0,56
				MO sem LS => 201,00	LS =>	229,37	MO com LS =>	430,36
				Valor do BDI 711,24		Valor com BDI =>		3.556,21
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**3.556,21**

9.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98297**	**SINAPI**	**CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019**		**M**	**1,0000000**	**10,03**	**10,03**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0073472	24,09	0,17
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0097963	29,62	0,29
INS	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)		M	1,0500000	9,12	9,57
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI 2,50		Valor com BDI =>		12,53
					Quant. =>	**268,0900000**	**Preco Total =>**	**3.359,16**

9.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**7792**	**ORSE**	**TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA**		**un**	**1,0000000**	**132,46**	**132,46**
CPU_A	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente		h	0,7000000	3,86	2,70
CPU_A	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		h	0,7000000	3,72	2,60
INS	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)		h	0,7000000	20,45	14,31
INS	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)		h	0,7000000	15,59	10,91
INS	7485	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa		un	1,0000000	101,94	101,94
				MO sem LS => 11,78	LS =>	13,45	MO com LS =>	25,22
				Valor do BDI 33,11		Valor com BDI =>		165,57
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preco Total =>**	**1.986,84**

9.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98305**	**SINAPI**	**RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019**		**UN**	**1,0000000**	**2.364,92**	**2.364,92**
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7179862	24,09	17,29
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9573149	29,62	28,35
INS	00043836	SINAPI	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 44U, COM PORTA, 44U X *570* MM		UN	1,0000000	2.319,28	2.319,28
				MO sem LS => 16,28	LS =>	18,58	MO com LS =>	34,86
				Valor do BDI 591,23		Valor com BDI =>		2.956,15
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**2.956,15**

10			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**				**12.435,51**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89957**	**Próprio**	**PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014**	**UN**	**1,0000000**	**145,35**	**145,35**
CPU_A	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	2,1400000	24,31	52,02
CPU_A	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,1800000	9,66	11,39
CPU_A	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,0000000	16,46	16,46
CPU_A	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,8900000	13,31	11,84

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença. CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	2,1400000	8,23	17,61
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	2,1400000	16,84	36,03
				MO sem LS => 41,48	LS =>	47,34	MO com LS =>	88,81
				Valor do BDI 36,33		Valor com BDI =>		181,68
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preco Total =>**	**2.543,52**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91785**	**Próprio**	**(CPU 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**	**1,0000000**	**46,63**	**46,63**
CPU_A	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	0,7940000	24,31	19,30
CPU_A	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,6543000	9,66	6,32
CPU_A	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,1694000	16,46	2,78
CPU_A	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0773000	7,13	0,55
CPU_A	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,6522000	6,69	4,36
CPU_A	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,3037000	13,31	4,04
CPU_A	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0168000	20,62	0,34
CPU_A	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0115000	20,18	0,23
CPU_A	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	0,0780000	12,72	0,99
CPU_A	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0076000	8,81	0,06
CPU_A	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0135000	6,57	0,08
CPU_A	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0017000	12,18	0,02
CPU_A	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0034000	18,97	0,06
CPU_A	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,1280000	5,45	0,69
CPU_A	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0670000	5,38	0,36
CPU_A	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135000	4,27	0,05
CPU_A	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0461000	7,05	0,32
CPU_A	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0385000	14,02	0,53
CPU_A	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	0,0031000	19,89	0,06
CPU_A	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	UN	0,0083000	15,33	0,12
CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	M	0,2006000	8,23	1,65
CPU_A	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023	UN	0,0071000	3,96	0,02
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	M	0,2006000	16,84	3,37
CPU_A	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023	M	0,0092000	25,18	0,23

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023			UN	0,0083000	12,05	0,10
				MO sem LS =>	12,74	LS =>	14,54	MO com LS =>	27,28
				Valor do BDI	11,65		Valor com BDI =>		58,28
						Quant. =>	**84,7600000**	**Preço Total =>**	**4.939,81**

10.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**CPU-Q38**	**Próprio**	**INSTALAÇÃO DE 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**	**M**	**1,0000000**	**59,10**	**59,10**
CPU_A	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,7940000	33,29	26,43
CPU_A	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6543000	9,70	6,34
CPU_A	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1694000	18,49	3,13
CPU_A	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0773000	19,47	1,50
CPU_A	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,6522000	12,26	7,99
CPU_A	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,3037000	14,02	4,25
CPU_A	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0168000	9,04	0,15
CPU_A	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0115000	20,74	0,23
CPU_A	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0780000	8,20	0,63
CPU_A	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0076000	17,15	0,13
CPU_A	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,0135000	10,82	0,14
CPU_A	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0017000	8,26	0,01
CPU_A	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0034000	6,37	0,02
CPU_A	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,1280000	5,71	0,73
CPU_A	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0670000	10,24	0,68
CPU_A	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0135000	11,86	0,16
CPU_A	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0461000	14,02	0,64
CPU_A	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,0385000	17,78	0,68
CPU_A	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0031000	15,33	0,04
CPU_A	90439	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0083000	9,24	0,07
CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2006000	8,23	1,65
CPU_A	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	UN	0,0071000	3,96	0,02
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2006000	16,84	3,37
CPU_A	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0092000	12,05	0,11
			MO sem LS =>	14,39	LS =>	16,43	MO com LS =>		30,82
			Valor do BDI	14,77		Valor com BDI =>			73,87
					Quant. =>	**40,0900000**	**Preço Total =>**		**2.961,44**

10.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**89383**	**SINAPI**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**		**UN**	**1,0000000**	**6,69**	**6,69**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0944000	23,16	2,18
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0944000	28,59	2,69
INS	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA		UN	1,0000000	0,91	0,91
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0059000	61,55	0,36
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0070000	69,74	0,48
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0315000	2,38	0,07
				MO sem LS => 1,76	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI 1,67		Valor com BDI =>		8,36
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preco Total =>**	**108,68**

10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89391**	**SINAPI**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 06/2022**		**UN**	**1,0000000**	**8,81**	**8,81**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1111000	23,16	2,57
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1111000	28,59	3,17
INS	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA		UN	1,0000000	1,83	1,83
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0082000	61,55	0,50
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0095000	69,74	0,66
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0371000	2,38	0,08
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,44
				Valor do BDI 2,20		Valor com BDI =>		11,01
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preco Total =>**	**22,02**

10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94704**	**SINAPI**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVACÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 04/2024**		**UN**	**1,0000000**	**26,69**	**26,69**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1375000	23,16	3,18
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1375000	28,59	3,93
INS	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA		UN	1,0000000	18,92	18,92
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0047000	61,55	0,28
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0055000	69,74	0,38
				MO sem LS => 2,57	LS =>	2,94	MO com LS =>	5,50
				Valor do BDI 6,67		Valor com BDI =>		33,36
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**33,36**

10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94703**	**SINAPI**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVACÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 04/2024**		**UN**	**1,0000000**	**19,97**	**19,97**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1338000	23,16	3,09
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1338000	28,59	3,82
INS	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA		UN	1,0000000	12,58	12,58
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0035000	61,55	0,21
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0040000	69,74	0,27
				MO sem LS => 2,50	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,35
				Valor do BDI 4,99		Valor com BDI =>		24,96
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**24,96**

10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94796**	**SINAPI**	**TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**	**1,0000000**	**43,52**	**43,52**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1904000	23,16	4,40
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1904000	28,59	5,44
INS	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)		UN	0,0053000	16,37	0,08
INS	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO		UN	1,0000000	33,60	33,60
				MO sem LS => 3,56	LS =>	4,07	MO com LS =>	7,62
				Valor do BDI 10,88		Valor com BDI =>		54,40
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**54,40**

10.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94490**	**SINAPI**	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**		**UN**	**1,0000000**	**46,26**	**46,26**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	23,16	1,84
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	28,59	2,27
INS	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO		UN	1,0000000	40,68	40,68
INS	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR		UN	0,0400000	20,09	0,80
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0095000	69,74	0,66
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0080000	2,38	0,01
				MO sem LS => 1,48	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI 11,56		Valor com BDI =>		57,82
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**57,82**

10.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94489**	**SINAPI**	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**		**UN**	**1,0000000**	**31,20**	**31,20**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	23,16	1,84
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0795000	28,59	2,27
INS	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO		UN	1,0000000	25,62	25,62
INS	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR		UN	0,0400000	20,09	0,80
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0095000	69,74	0,66
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0080000	2,38	0,01
				MO sem LS => 1,48	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI 7,80		Valor com BDI =>		39,00
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**39,00**

10.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102609**	**SINAPI**	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021**		**UN**	**1,0000000**	**1.320,40**	**1.320,40**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2686000	23,16	6,22
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2686000	28,59	7,67
INS	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA		UN	1,0000000	1.306,51	1.306,51
				MO sem LS => 5,03	LS =>	5,74	MO com LS =>	10,76
				Valor do BDI 330,10		Valor com BDI =>		1.650,50
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preco Total =>**	**1.650,50**

11			**INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL**					**17.381,92**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**CPU 15**	**Próprio**	**PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)**		**pt**	**1,0000000**	**75,87**	**75,87**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	28,59	18,58
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	22,60	14,69
INS	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	3,0000000	2,10	6,30
INS	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO		UN	3,0000000	1,90	5,70

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,2000000	1,07	0,21
INS	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		M	4,0000000	5,85	23,40
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0400000	61,55	2,46
INS	00020079	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 3.500* G)		UN	0,0500000	90,76	4,53
				MO sem LS => 11,90	LS =>	13,58	MO com LS =>	25,47
				Valor do BDI 18,96		Valor com BDI =>		94,83
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**474,15**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**CPU 13**	**Próprio**	**PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)**		**pt**	**1,0000000**	**108,41**	**108,41**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	28,59	11,43
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	22,60	9,04
INS	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	2,0000000	7,47	14,94
INS	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL		UN	1,0000000	17,15	17,15
INS	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		M	4,0000000	13,40	53,60
INS	00000013	SINAPI	ESTOPA		KG	0,0500000	20,43	1,02
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0200000	61,55	1,23
				MO sem LS => 7,32	LS =>	8,36	MO com LS =>	15,68
				Valor do BDI 27,10		Valor com BDI =>		135,51
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**406,53**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**CPU 14**	**Próprio**	**PONTO DE ESGOTO COM TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN50MM (PIAS, MÁQUINAS DE LAVAR...)**		**pt**	**1,0000000**	**112,12**	**112,12**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	28,59	8,57
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	22,60	6,78
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0200000	61,55	1,23
INS	00000013	SINAPI	ESTOPA		KG	0,0500000	20,43	1,02
INS	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	3,0000000	3,40	10,20
INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,2000000	1,07	0,21
INS	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	1,0000000	6,75	6,75
INS	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		M	8,0000000	9,67	77,36
				MO sem LS => 5,49	LS =>	6,27	MO com LS =>	11,75
				Valor do BDI 28,03		Valor com BDI =>		140,15
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**280,30**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104329**	**SINAPI**	**CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022**		**UN**	**1,0000000**	**84,97**	**84,97**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4231000	23,16	9,79
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4231000	28,59	12,09
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0292000	61,55	1,79
INS	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA		UN	1,0000000	58,21	58,21
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0440000	69,74	3,06
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0154000	2,38	0,03
				MO sem LS => 7,91	LS =>	9,03	MO com LS =>	16,94
				Valor do BDI 21,24		Valor com BDI =>		106,21
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**212,42**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89707**	**SINAPI**	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022**	**UN**	**1,0000000**	**51,31**	**51,31**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3987000	23,16	9,23

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3987000	28,59	11,39
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0292000	61,55	1,79
INS	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA		UN	1,0000000	25,81	25,81
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0440000	69,74	3,06
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0154000	2,38	0,03
				MO sem LS => 7,46	LS =>	8,52	MO com LS =>	15,97
				Valor do BDI 12,82		Valor com BDI =>		64,13
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**128,26**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91792**	**Próprio**	**(CPU 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 FIXACÕES. PARA PRÉDIOS. AF 10/2015**		**M**	**1,0000000**	**79,37**	**79,37**
CPU_A	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	1,0000000	21,35	21,35
CPU_A	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,8584000	10,12	8,68
CPU_A	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,7691000	10,32	7,93
CPU_A	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,2924000	7,45	2,17
CPU_A	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,3116000	14,65	4,56
CPU_A	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		UN	0,2596000	15,33	3,97
CPU_A	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	0,2609000	8,23	2,14
CPU_A	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023		UN	0,2222000	3,96	0,87
CPU_A	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023		M	0,2609000	16,84	4,39
CPU_A	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023		M	0,8022000	25,18	20,19
CPU_A	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF 09/2023		UN	0,2596000	12,05	3,12
				MO sem LS => 21,76	LS =>	24,84	MO com LS =>	46,60
				Valor do BDI 19,84		Valor com BDI =>		99,21
					Quant. =>	**6,4400000**	**Preço Total =>**	**638,91**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91793**	**Próprio**	**(CPU 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 FIXACÕES PARA. PRÉDIOS. AF 10/2015**		**M**	**1,0000000**	**101,50**	**101,50**
CPU_A	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	1,0000000	26,69	26,69
CPU_A	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	1,4223000	15,55	22,11
CPU_A	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	1,4991000	16,20	24,28
CPU_A	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	1,2919000	9,00	11,62
CPU_A	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0700000	24,75	1,73
CPU_A	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0278000	5,35	0,14
CPU_A	90437	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023		UN	0,1718000	40,87	7,02
CPU_A	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023		UN	0,0421000	6,27	0,26

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES OUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023		M	0,1074000	25,37	2,72
CPU_A	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023		M	0,0353000	27,77	0,98
CPU_A	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF 09/2023		UN	0,1718000	17,30	2,97
CPU_A	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023		M	0,1074000	9,14	0,98
				MO sem LS => 20,60	LS =>	23,51	MO com LS =>	44,11
				Valor do BDI 25,37		Valor com BDI =>		126,87
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**1.522,44**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91795**	**Próprio**	**(CPU 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**	**1,0000000**	**74,67**	**74,67**
CPU_A	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	0,1846000	37,17	6,86
CPU_A	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0653000	28,90	1,88
CPU_A	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,2122000	41,64	8,83
CPU_A	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0982000	16,82	1,65
CPU_A	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0478000	43,74	2,09
CPU_A	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,1086000	50,96	5,53
CPU_A	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		M	0,5610000	27,77	15,57
CPU_A	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0085000	30,17	0,25
CPU_A	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,2392000	17,66	4,22
CPU_A	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0598000	45,43	2,71
CPU_A	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022		UN	0,0311000	52,65	1,63
CPU_A	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		M	0,2544000	26,55	6,75
CPU_A	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0178000	33,29	0,59
CPU_A	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,1267000	19,74	2,50
CPU_A	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		UN	0,0008000	56,81	0,04
CPU_A	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF 09/2023		UN	0,0999500	59,69	5,96
CPU_A	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF 09/2023		UN	0,2323000	8,07	1,87
CPU_A	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 09/2023		M	0,1239000	24,99	3,09
CPU_A	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF 09/2023		UN	0,0995000	26,68	2,65
				MO sem LS => 13,18	LS =>	15,04	MO com LS =>	28,22
				Valor do BDI 18,66		Valor com BDI =>		93,33
					Quant. =>	**47,3800000**	**Preço Total =>**	**4.421,97**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**97906**	**SINAPI**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0.6X0.6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020**	**UN**	**1,0000000**	**508,80**	**508,80**
CPU_A	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0728000	998,73	72,70
CPU_A	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	m²	0,8100000	7,79	6,30
CPU_A	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0087000	154,81	1,34
CPU_A	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0178000	60,66	1,07
CPU_A	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0148000	641,20	9,48
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5684000	29,05	103,66
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8038000	22,60	63,36
CPU_A	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	0,0744000	608,47	45,27
CPU_A	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	m³	0,0448000	2.676,30	119,89
INS	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	20,7615000	3,50	72,66
INS	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054000	10,75	0,05
INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184000	12,04	1,42
INS	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408000	4,21	0,59
INS	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125000	20,22	0,25
INS	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4416000	24,37	10,76
			MO sem LS => 92,07	LS =>	105,07	MO com LS =>	197,14
			Valor do BDI 127,20		Valor com BDI =>		636,00
				Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.272,00**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98053**	**SINAPI**	**TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020**	**UN**	**1,0000000**	**3.090,34**	**3.090,34**
CPU_A	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MECANIZADO. AF 01/2026	m³	0,2270000	228,68	51,91
CPU_A	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,3959000	154,81	61,28
CPU_A	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,8068000	60,66	48,94
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8684000	29,05	54,27
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4680000	22,60	33,17
CPU_A	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0609000	769,34	46,85
CPU_A	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 03/2024 PS	m³	0,0154000	4.326,07	66,62
CPU_A	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	m³	0,1301000	3.191,82	415,25
INS	00012563	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1.50 M E ALTURA DE 0.50 M	UN	5,0000000	462,41	2.312,05
			MO sem LS => 142,19	LS =>	162,26	MO com LS =>	304,45
			Valor do BDI 772,58		Valor com BDI =>		3.862,92
				Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.862,92**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

11.11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**98062**	**SINAPI**	**SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2.00 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13.1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020**	**UN**	**1,0000000**	**3.329,62**	**3.329,62**
CPU_A	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0146000	998,73	14,58
CPU_A	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	m³	0,3733000	228,68	85,36
CPU_A	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4019000	154,81	62,21
CPU_A	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,8190000	60,66	49,68
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0449000	29,05	30,35
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8210000	22,60	18,55
CPU_A	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	m³	0,0154000	4.326,07	66,62
CPU_A	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,2373000	2.302,22	546,31
INS	00043446	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	4,0000000	613,99	2.455,96
			MO sem LS => 119,17	LS =>	135,99	MO com LS =>	255,16
			Valor do BDI 832,40		Valor com BDI =>		4.162,02
				Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**4.162,02**

12			**INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO**				**10.351,56**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97329**	**SINAPI**	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**	**M**	**1,0000000**	**72,29**	**72,29**
CPU_A	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0627280	29,29	1,83
CPU_A	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0627280	23,58	1,47
INS	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0227270	43,00	43,97
INS	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A	M	1,0227270	24,47	25,02
			MO sem LS => 1,18	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,52
			Valor do BDI 18,07		Valor com BDI =>		90,36
				Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**3.252,96**

12.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU	**97328**	**SINAPI**	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**	**M**	**1,0000000**	**58,02**	**58,02**
CPU_A	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0536120	29,29	1,57
CPU_A	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0536120	23,58	1,26
INS	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0227270	31,70	32,42
INS	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A	M	1,0227270	22,27	22,77
			MO sem LS => 1,00	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,15
			Valor do BDI 14,50		Valor com BDI =>		72,52
				Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**2.610,72**

12.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**97330**	**SINAPI**	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015**		**M**	**1,0000000**	**88,40**	**88,40**
CPU_A	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0718140	29,29	2,10
CPU_A	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0718140	23,58	1,69
INS	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS		M	1,0227270	53,49	54,70
INS	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A		M	1,0227270	29,25	29,91
				MO sem LS => 1,35	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI 22,10		Valor com BDI =>		110,50
					Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**3.978,00**

12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89866**	**SINAPI**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 08/2022**		**UN**	**1,0000000**	**7,45**	**7,45**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1106000	23,16	2,56
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1106000	28,59	3,16
INS	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,0071000	61,55	0,43
INS	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,0000000	0,74	0,74
INS	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0080000	69,74	0,55
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0061000	2,38	0,01
				MO sem LS => 2,06	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,42
				Valor do BDI 1,86		Valor com BDI =>		9,31
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**111,72**

12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**89865**	**SINAPI**	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 08/2022**		**M**	**1,0000000**	**17,70**	**17,70**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2552000	23,16	5,91
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2552000	28,59	7,29
INS	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)		M	1,0549000	4,24	4,47
INS	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100		UN	0,0142000	2,38	0,03
				MO sem LS => 4,77	LS =>	5,45	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI 4,42		Valor com BDI =>		22,12
					Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**398,16**

13			**COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**					**1.364,52**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101909**	**SINAPI**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2020 PE**		**UN**	**1,0000000**	**233,48**	**233,48**
CPU_A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4310560	23,16	9,98
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4310560	28,59	12,32
INS	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM		UN	2,0000000	0,59	1,18
INS	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC		UN	1,0000000	210,00	210,00
				MO sem LS => 8,06	LS =>	9,20	MO com LS =>	17,26
				Valor do BDI 58,37		Valor com BDI =>		291,85
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.167,40**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
INS	00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000000	39,43	39,43

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	9,85		Valor com BDI =>		49,28
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**197,12**

14			REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO					106.440,55
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
CPU	**87904**	**SINAPI**	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022**	**m²**	**1,0000000**	**9,44**		**9,44**
CPU_A	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0037000	853,08		3,15
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1724000	29,05		5,00
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0575000	22,60		1,29
			MO sem LS => 2,59	LS =>	2,96	MO com LS =>		5,54
			Valor do BDI 2,36		Valor com BDI =>			11,80
				Quant. =>	**1.359,5100000**	**Preço Total =>**		**16.042,21**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**87531**	**SINAPI**	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024**	**m²**	**1,0000000**	**39,82**	**39,82**
CPU_A	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0304000	726,12	22,07
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4402000	29,05	12,78
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2201000	22,60	4,97
			MO sem LS => 7,52	LS =>	8,59	MO com LS =>	16,10
			Valor do BDI 9,95		Valor com BDI =>		49,77
				Quant. =>	**125,8200000**	**Preço Total =>**	**6.262,06**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**104958**	**SINAPI**	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR OUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024**	**m²**	**1,0000000**	**26,06**	**26,06**
CPU_A	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0194000	726,12	14,08
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2971000	29,05	8,63
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485000	22,60	3,35
			MO sem LS => 5,03	LS =>	5,74	MO com LS =>	10,77
			Valor do BDI 6,51		Valor com BDI =>		32,57
				Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**40.181,28**

14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**96486**	**SINAPI**	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXACÃO. AF 08/2023 PS**	**m²**	**1,0000000**	**77,79**	**77,79**
CPU_A	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	23,39	14,03
INS	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	m²	1,0363000	33,55	34,76
INS	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,5470000	6,46	22,91
INS	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,2267000	2,43	2,98
INS	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,2134000	0,22	0,48
INS	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0123000	25,25	0,31
INS	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0336000	43,29	1,45

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)		KG	0,0370000	23,69	0,87
				MO sem LS => 5,14	LS =>	5,87	MO com LS =>	11,01
				Valor do BDI 19,44		Valor com BDI =>		97,23
					Quant. =>	**266,9500000**	**Preço Total =>**	**25.955,54**

14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**5057**	**ORSE**	**REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM**		**m²**	**1,0000000**	**505,25**	**505,25**
INS	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas		m²	1,0000000	505,25	505,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI 126,31		Valor com BDI =>		631,56
					Quant. =>	**28,5000000**	**Preço Total =>**	**17.999,46**

15			**PINTURA**					**88.137,63**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88485**	**SINAPI**	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**3,92**	**3,92**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0666000	32,22	2,14
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0222000	22,60	0,50
INS	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR		L	0,1666000	7,74	1,28
				MO sem LS => 0,92	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI 0,98		Valor com BDI =>		4,90
					Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**6.045,08**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88497**	**SINAPI**	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**18,65**	**18,65**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3610000	32,22	11,63
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1203000	22,60	2,71
INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,0802000	1,07	0,08
INS	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS		KG	1,3389000	3,16	4,23
				MO sem LS => 4,99	LS =>	5,70	MO com LS =>	10,69
				Valor do BDI 4,66		Valor com BDI =>		23,31
					Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**28.757,31**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88496**	**SINAPI**	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**33,79**	**33,79**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7419000	32,22	23,90
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2473000	22,60	5,58
INS	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,0802000	1,07	0,08
INS	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS		KG	1,3389000	3,16	4,23
				MO sem LS => 10,26	LS =>	11,71	MO com LS =>	21,97
				Valor do BDI 8,44		Valor com BDI =>		42,23
					Quant. =>	**7,7700000**	**Preço Total =>**	**328,12**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88489**	**SINAPI**	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**		**m²**	**1,0000000**	**15,55**	**15,55**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1631000	32,22	5,25
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0544000	22,60	1,22

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

INS	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO			L	0,2285000	39,78	9,08
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,57	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI	3,88		Valor com BDI =>		19,43
						Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**23.970,59**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**88488**	**SINAPI**	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023**			**m²**	**1,0000000**	**18,10**	**18,10**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2270000	32,22	7,31
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0757000	22,60	1,71
INS	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO			L	0,2285000	39,78	9,08
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,58	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI	4,52		Valor com BDI =>		22,62
						Quant. =>	**1.233,6900000**	**Preço Total =>**	**27.906,06**

15.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102217**	**SINAPI**	**PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021**			**m²**	**1,0000000**	**17,95**	**17,95**
CPU_A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,3805000	32,22	12,25
INS	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS			L	0,0213000	21,31	0,45
INS	00043776	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS			L	0,2130000	24,66	5,25
				MO sem LS =>	4,29	LS =>	4,90	MO com LS =>	9,18
				Valor do BDI	4,48		Valor com BDI =>		22,43
						Quant. =>	**50,4000000**	**Preço Total =>**	**1.130,47**

15.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100730**	**SINAPI**	**PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020**			**m²**	**1,0000000**	**23,15**	**23,15**
CPU_A	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2149000	32,22	6,92
INS	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI			L	0,0303000	48,57	1,47
INS	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA			L	0,2020000	73,07	14,76
				MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI	5,78		Valor com BDI =>		28,93
						Quant. =>	**0,0000000**	**Preço Total =>**	**0,00**

16			**ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO**						**31.754,04**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**91315**	**SINAPI**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2019**			**UN**	**1,0000000**	**1.206,28**	**1.206,28**
CPU_A	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			M	10,2000000	8,56	87,31
CPU_A	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			UN	1,0000000	600,71	600,71
CPU_A	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			UN	1,0000000	396,27	396,27
CPU_A	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUCÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2025			UN	1,0000000	121,99	121,99
				MO sem LS =>	135,85	LS =>	155,02	MO com LS =>	290,86
				Valor do BDI	301,57		Valor com BDI =>		1.507,85
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**15.078,50**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**			**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100678**	**SINAPI**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2025**			**UN**	**1,0000000**	**1.239,89**	**1.239,89**
CPU_A	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025			M	9,6000000	12,65	121,44

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	487,63	487,63
CPU_A	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	168,34	168,34
CPU_A	91009	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	462,48	462,48
				MO sem LS => 124,13	LS =>	141,65	MO com LS =>	265,77
				Valor do BDI 309,97		Valor com BDI =>		1.549,86
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.549,86**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100689**	**SINAPI**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**		**UN**	**1,0000000**	**1.369,51**	**1.369,51**
CPU_A	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		M	10,0000000	12,65	126,50
CPU_A	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	487,63	487,63
CPU_A	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	193,37	193,37
CPU_A	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025		UN	1,0000000	562,01	562,01
				MO sem LS => 133,33	LS =>	152,15	MO com LS =>	285,48
				Valor do BDI 342,37		Valor com BDI =>		1.711,88
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.711,88**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**94569**	**SINAPI**	**JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE. EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024**		**m²**	**1,0000000**	**703,68**	**703,68**
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0104139	29,05	29,35
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5052069	22,60	11,41
INS	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM		UN	24,4000000	0,17	4,14
INS	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR		UN	2,0833000	296,33	617,34
INS	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G		UN	1,1687500	35,46	41,44
				MO sem LS => 14,65	LS =>	16,72	MO com LS =>	31,36
				Valor do BDI 175,92		Valor com BDI =>		879,60
					Quant. =>	**2,2500000**	**Preço Total =>**	**1.979,10**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**101965**	**SINAPI**	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**		**M**	**1,0000000**	**211,65**	**211,65**
CPU_A	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	0,0060000	608,04	3,64
CPU_A	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4190000	28,90	12,10
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2090000	22,60	4,72
CPU_A	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0210000	31,04	0,65
CPU_A	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,3980000	29,65	11,80
INS	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA		M	1,0400000	171,87	178,74
				MO sem LS => 11,04	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,63
				Valor do BDI 52,91		Valor com BDI =>		264,56

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

						Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**4.497,52**
16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**98689**	**SINAPI**	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**		**M**	**1,0000000**	**132,56**	**132,56**
CPU_A	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8623444	28,90	24,92
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4311722	22,60	9,74
INS	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM		M	1,0000000	93,75	93,75
INS	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR		KG	0,0210000	5,63	0,11
INS	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III		KG	1,3695000	2,95	4,04
				MO sem LS => 12,44	LS =>	14,20	MO com LS =>	26,63
				Valor do BDI 33,14		Valor com BDI =>		165,70
						Quant. =>	**14,2000000**	**Preço Total =>**	**2.352,94**
16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**102183**	**SINAPI**	**PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025**		**UN**	**1,0000000**	**1.833,70**	**1.833,70**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,4621672	22,60	78,24
CPU_A	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0129666	23,48	94,22
INS	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO. CONTRA FECHADURA DE PRESSAO		CJ	1,0000000	168,14	168,14
INS	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)		m²	3,7800000	395,00	1.493,10
				MO sem LS => 58,94	LS =>	67,26	MO com LS =>	126,20
				Valor do BDI 458,42		Valor com BDI =>		2.292,12
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**4.584,24**
17			**LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS**					**6.349,81**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**86932**	**SINAPI**	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**619,80**	**619,80**
CPU_A	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026		UN	1,0000000	70,66	70,66
CPU_A	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026		UN	1,0000000	549,14	549,14
				MO sem LS => 15,66	LS =>	17,87	MO com LS =>	33,53
				Valor do BDI 154,95		Valor com BDI =>		774,75
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**2.324,25**
17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**86904**	**SINAPI**	**LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**159,85**	**159,85**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4312410	28,59	12,32
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2515359	22,60	5,68
INS	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8		UN	2,0000000	15,40	30,80
INS	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM		UN	1,0000000	110,15	110,15
INS	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR		KG	0,0076050	118,72	0,90
				MO sem LS => 6,52	LS =>	7,44	MO com LS =>	13,95
				Valor do BDI 39,96		Valor com BDI =>		199,81
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**399,62**
17.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**12349**	**Próprio**	**LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM 01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA.**		**un**	**1,0000000**	**1.344,21**	**1.344,21**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU_A	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	162,46	162,46
CPU_A	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	359,26	359,26
CPU_A	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	65,04	65,04
CPU_A	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	88,12	88,12
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	28,59	57,18
CPU_A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	29,05	29,05
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	22,60	45,20
CPU_A	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	110,16	110,16
CPU_A	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026		UN	1,0000000	270,22	270,22
INS	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)		m	1,2000000	20,89	25,06
INS	00020231	SINAPI	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM		M	2,0000000	66,23	132,46
				MO sem LS => 86,31	LS =>	98,49	MO com LS =>	184,80
				Valor do BDI 336,05		Valor com BDI =>		1.680,26
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.680,26**

17.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**100873**	**SINAPI**	**BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**274,18**	**274,18**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1284140	28,59	32,26
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4331286	22,60	9,78
INS	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8		UN	6,0000000	15,40	92,40
INS	00036223	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM		UN	1,0000000	139,74	139,74
				MO sem LS => 15,31	LS =>	17,48	MO com LS =>	32,79
				Valor do BDI 68,54		Valor com BDI =>		342,72
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.370,88**

17.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**95544**	**SINAPI**	**PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**73,30**	**73,30**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3761380	28,59	10,75
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1443762	22,60	3,26
INS	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA		UN	1,0000000	59,29	59,29
				MO sem LS => 5,10	LS =>	5,82	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI 18,32		Valor com BDI =>		91,62
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**274,86**

17.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**95545**	**SINAPI**	**SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**71,81**	**71,81**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3761380	28,59	10,75
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1443762	22,60	3,26
INS	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO		UN	1,0000000	57,80	57,80
				MO sem LS => 5,10	LS =>	5,82	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI 17,95		Valor com BDI =>		89,76
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**269,28**

17.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CPU	**86916**	**SINAPI**	**TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**		**UN**	**1,0000000**	**24,53**	**24,53**
CPU_A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1617154	28,59	4,62
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0620726	22,60	1,40
INS	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)		UN	0,0365000	4,17	0,15
INS	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA		UN	1,0000000	18,36	18,36
			MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,50	MO com LS =>	4,69
			Valor do BDI	6,13		Valor com BDI =>		30,66
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**30,66**

18			**SERVICOS COMPLEMENTARES**					**2.006,90**
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99803**	**SINAPI**	**LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019**		**m²**	**1,0000000**	**3,93**	**3,93**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1496248	22,60	3,38
INS	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS		L	0,0222222	21,31	0,47
INS	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM		UN	0,0314328	2,60	0,08
			MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,46
			Valor do BDI	0,98		Valor com BDI =>		4,91
					Quant. =>	**266,9500000**	**Preço Total =>**	**1.310,72**

18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99806**	**SINAPI**	**LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019**		**m²**	**1,0000000**	**2,84**	**2,84**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1013847	22,60	2,29
INS	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS		L	0,0222222	21,31	0,47
INS	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM		UN	0,0314328	2,60	0,08
			MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,66
			Valor do BDI	0,71		Valor com BDI =>		3,55
					Quant. =>	**125,8200000**	**Preço Total =>**	**446,66**

18.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**99822**	**SINAPI**	**LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019**		**m²**	**1,0000000**	**1,06**	**1,06**
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0434062	22,60	0,98
INS	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM		UN	0,0314328	2,60	0,08
			MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,71
			Valor do BDI	0,26		Valor com BDI =>		1,32
					Quant. =>	**50,4000000**	**Preço Total =>**	**66,52**

18.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
CPU	**97637**	**SINAPI**	**REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**		**m²**	**1,0000000**	**2,93**	**2,93**
CPU_A	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0337000	23,39	0,78
CPU_A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0952000	22,60	2,15
			MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,17
			Valor do BDI	0,73		Valor com BDI =>		3,66
					Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**183,00**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

Total sem BDI	**873.942,81**
Total do BDI	**218.378,37**
Total Geral	**1.092.321,18**

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	100,00% 75.462,25	50,00% 37.731,13	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23	10,00% 7.546,23
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 21.217,05	100,00% 21.217,05					
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 33.147,69	100,00% 33.147,69					
4	INFRA ESTRUTURA	100,00% 36.382,59	100,00% 36.382,59					
5	SUPRA-ESTRUTURA	100,00% 80.408,28	50,00% 40.204,14	50,00% 40.204,14				
6	COBERTURA / METÁLICA	100,00% 197.273,41		25,00% 49.318,35	25,00% 49.318,35	25,00% 49.318,35	25,00% 49.318,35	
7	ALVENARIA E VEDAÇÃO	100,00% 97.562,01			35,00% 34.146,70	30,00% 29.268,60	35,00% 34.146,70	
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 184.432,89		25,00% 46.108,22	25,00% 46.108,22	25,00% 46.108,22	25,00% 46.108,22	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA/ SPDA	100,00% 90.212,57		25,00% 22.553,14		25,00% 22.553,14	25,00% 22.553,14	25,00% 22.553,14
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 12.435,51				35,00% 4.352,43	35,00% 4.352,43	30,00% 3.730,65
11	INSTALAÇÕES ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL	100,00% 17.381,92						100,00% 17.381,92
12	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO	100,00% 10.351,56						100,00% 10.351,56
13	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	100,00% 1.364,52						100,00% 1.364,52
14	REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO	100,00% 106.440,55				30,00% 31.932,17	30,00% 31.932,17	40,00% 42.576,22
15	PINTURA	100,00% 88.137,63					50,00% 44.068,82	50,00% 44.068,82
16	ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDRO E ALUMINÍNIO	100,00% 31.754,04					50,00% 15.877,02	50,00% 15.877,02
17	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	100,00% 6.349,81						100,00% 6.349,81
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 2.006,90						100,00% 2.006,90
Porcentagem			**15,44%**	**15,17%**	**12,55%**	**17,49%**	**23,43%**	**15,91%**
Custo			**168.682,5**	**165.730,0**	**137.119,50**	**191.079,13**	**255.903,07**	**173.806,78**
Porcentagem Acumulado			**15,44%**	**30,61%**	**43,17%**	**60,66%**	**84,09%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**168.682,5**	**334.412,6**	**471.532,17**	**662.611,30**	**918.514,37**	**1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
104178	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA , COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	3.763,20	26,48	99.649,53	9,12	9,12
89306	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	m²	679,76	133,63	90.835,66	8,32	17,44
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	250,88	260,57	65.371,80	5,98	23,42
103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m²	342,61	173,16	59.326,34	5,43	28,85
104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	266,95	177,82	47.469,04	4,35	33,20
104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	1.233,69	32,57	40.181,28	3,68	36,88
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	46,27	37.016,00	3,39	40,27
87692	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021	m²	342,61	86,35	29.584,37	2,71	42,98
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	1.233,69	23,31	28.757,31	2,63	45,61
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.233,69	22,62	27.906,06	2,55	48,16
96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	m²	266,95	97,23	25.955,54	2,38	50,54
102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	24,35	1.058,07	25.764,00	2,36	52,90
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	1.233,69	19,43	23.970,59	2,19	55,09
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	391,79	58,98	23.108,01	2,12	57,21
5057	ORSE	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	28,50	631,56	17.999,46	1,65	58,86
090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20M	M	105,46	158,96	16.763,92	1,53	60,39
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	1.359,51	11,80	16.042,21	1,47	61,86
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	88,00	176,05	15.492,40	1,42	63,28
91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	1.507,85	15.078,50	1,38	64,66
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	854,00	16,00	13.664,00	1,25	65,91

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	129,78	103,03	13.371,23	1,22	67,13
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	927,00	13,82	12.811,14	1,17	68,31
92453	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO. EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA. 4 UTILIZACÕES. AF 09/2020	m²	35,14	360,80	12.678,51	1,16	69,47
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ. ESTUCAMENTO. SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	75,66	160,30	12.128,29	1,11	70,58
00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	164,25	71,76	11.786,58	1,08	71,66
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	118,38	92,11	10.903,98	1,00	72,65
93584	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	9,00	1.143,88	10.294,92	0,94	73,60
102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	11,69	867,41	10.143,49	0,93	74,53
3395	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"	un	27,00	373,32	10.079,64	0,92	75,45
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACÕES. AF 03/2024	M	107,40	90,22	9.689,62	0,89	76,34
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023	M	1.455,56	6,51	9.475,69	0,87	77,20
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	24,35	387,87	9.444,63	0,86	78,07
101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	35,84	262,16	9.395,81	0,86	78,93
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	75,60	123,37	9.326,77	0,85	79,78
021225	SBC	CHUMBADOR ACO 12,5MM(1/2"")PERF.MECANICA/CALDA CIM.AREIA 1:1X3""	UN	89,00	103,38	9.200,82	0,84	80,62
93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2.281,50	3,86	8.806,59	0,81	81,43
11437	ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X14W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-02, DA ABALUX OU SIMILAR	un	27,00	319,53	8.627,31	0,79	82,22
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	481,00	17,80	8.561,80	0,78	83,00
93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2024	M	178,56	37,67	6.726,35	0,62	83,62
92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	m²	55,47	113,97	6.321,91	0,58	84,20
87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	125,82	49,77	6.262,06	0,57	84,77
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	m²	50,00	124,38	6.219,00	0,57	85,34
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	1.233,69	4,90	6.045,08	0,55	85,89
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCACÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	42,85	135,73	5.816,62	0,53	86,43

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	336,00	15,53	5.218,08	0,48	86,90
91785	Próprio	(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	84,76	58,28	4.939,81	0,45	87,36
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023	M	329,24	14,63	4.816,78	0,44	87,80
102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 11/2025	UN	2,00	2.292,12	4.584,24	0,42	88,22
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	17,00	264,56	4.497,52	0,41	88,63
100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M	65,30	68,46	4.470,43	0,41	89,04
91795	Próprio	(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. FIXACÕES. P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	47,38	93,33	4.421,97	0,40	89,44
98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	4.162,02	4.162,02	0,38	89,82
96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	3,05	1.345,50	4.103,77	0,38	90,20
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023	M	164,10	24,78	4.066,39	0,37	90,57
97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	36,00	110,50	3.978,00	0,36	90,94
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	115,40	34,06	3.930,67	0,36	91,30
98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	3.862,92	3.862,92	0,35	91,65
96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	15,92	241,71	3.848,02	0,35	92,00
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	906,97	3.627,88	0,33	92,33
101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020_PS	UN	1,00	3.556,21	3.556,21	0,33	92,66
98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 11/2019	M	268,09	12,53	3.359,16	0,31	92,97
97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	36,00	90,36	3.252,96	0,30	93,26
CPU-Q38	Próprio	INSTALAÇÃO DE 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	M	40,09	73,87	2.961,44	0,27	93,54
98305	SINAPI	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	2.956,15	2.956,15	0,27	93,81

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,50	624,90	2.812,05	0,26	94,06
97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	72,52	2.610,72	0,24	94,30
89957	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14,00	181,68	2.543,52	0,23	94,54
91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66,92	37,11	2.483,40	0,23	94,76
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	14,20	165,70	2.352,94	0,22	94,98
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	774,75	2.324,25	0,21	95,19
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	365,00	6,01	2.193,65	0,20	95,39
7823	ORSE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	m²	7,77	280,63	2.180,49	0,20	95,59
7792	ORSE	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA	un	12,00	165,57	1.986,84	0,18	95,77
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2,25	879,60	1.979,10	0,18	95,95
92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,75	141,30	1.942,87	0,18	96,13
96388	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	164,25	11,55	1.897,08	0,17	96,31
100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	14,07	129,18	1.816,91	0,17	96,47
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	68,00	25,33	1.722,44	0,16	96,63
100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.711,88	1.711,88	0,16	96,79
13158	ORSE	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	un	6,00	284,62	1.707,72	0,16	96,94
12349	Próprio	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM 01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA.	un	1,00	1.680,26	1.680,26	0,15	97,10
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	59,91	1.677,48	0,15	97,25
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	164,32	10,16	1.669,49	0,15	97,40
102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1.650,50	1.650,50	0,15	97,55
105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	21,00	75,65	1.588,65	0,15	97,70

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
100678	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	1.549,86	1.549,86	0,14	97,84
91793	Próprio	(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	12,00	126,87	1.522,44	0,14	97,98
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	115,23	12,47	1.436,96	0,13	98,11
100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	342,72	1.370,88	0,13	98,24
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,00	148,28	1.334,52	0,12	98,36
99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	266,95	4,91	1.310,72	0,12	98,48
97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	636,00	1.272,00	0,12	98,60
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,00	291,85	1.167,40	0,11	98,70
102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	50,40	22,43	1.130,47	0,10	98,81
91851	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,19	12,11	1.019,54	0,09	98,90
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	41,31	908,82	0,08	98,98
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	73,00	12,06	880,38	0,08	99,06
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	712,51	712,51	0,07	99,13
91792	Próprio	(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	6,44	99,21	638,91	0,06	99,19
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	41,00	15,40	631,40	0,06	99,25
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21,00	23,92	502,32	0,05	99,29
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	59,46	475,68	0,04	99,34
CPU 15	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	pt	5,00	94,83	474,15	0,04	99,38
99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m²	125,82	3,55	446,66	0,04	99,42
91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,19	19,73	418,07	0,04	99,46

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	37,13	408,43	0,04	99,50
CPU 13	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	pt	3,00	135,51	406,53	0,04	99,53
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	199,81	399,62	0,04	99,57
89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	18,00	22,12	398,16	0,04	99,61
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	7,77	42,23	328,12	0,03	99,64
97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	292,13	292,13	0,03	99,66
CPU 14	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN50MM (PIAS, MÁQUINAS DE LAVAR...)	pt	2,00	140,15	280,30	0,03	99,69
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	91,62	274,86	0,03	99,71
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	89,76	269,28	0,02	99,74
106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	124,90	249,80	0,02	99,76
104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00	37,51	225,06	0,02	99,78
91596	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA O-138. AF_12/2024	KG	18,80	11,60	218,11	0,02	99,80
104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	106,21	212,42	0,02	99,82
00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	4,00	49,28	197,12	0,02	99,84
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14,00	13,42	187,88	0,02	99,86
97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	50,00	3,66	183,00	0,02	99,87
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	56,45	169,35	0,02	99,89
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	72,63	145,26	0,01	99,90
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	64,13	128,26	0,01	99,91
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6,00	20,70	124,20	0,01	99,93
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	9,31	111,72	0,01	99,94
89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	8,36	108,68	0,01	99,95
91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	75,76	75,76	0,01	99,95
99822	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	m²	50,40	1,32	66,52	0,01	99,96

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (114,11% MENSALISTA ,71,30%% HORISTA ,) DATA BASE DO SINAPI (04/2026),ORSE(02/2026), SBC(06/2026),BDI=25,00%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	62,50	62,50	0,01	99,96
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	57,82	57,82	0,01	99,97
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	54,40	54,40	0,00	99,97
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	13,42	40,26	0,00	99,98
94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	39,00	39,00	0,00	99,98
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	38,88	38,88	0,00	99,99
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3,05	12,06	36,78	0,00	99,99
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	33,36	33,36	0,00	99,99
86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	30,66	30,66	0,00	99,99
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	24,96	24,96	0,00	100,00
89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	11,01	22,02	0,00	100,00
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	15,77	15,77	0,00	100,00
100730	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	0,00	28,93	0,00	0,00	100,00
94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	0,00	70,31	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI **873.942,81**
Total do BDI **218.378,37**
Total Geral **1.092.321,18**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente porMAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO	
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE	
LOCAL: - ZONA URBANA	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,82%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	**25,00%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Local _____ **Data** _____

Responsável Técnico
Nome:
CREA/CAU:
ART/RRT:

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente porMAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:24-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br

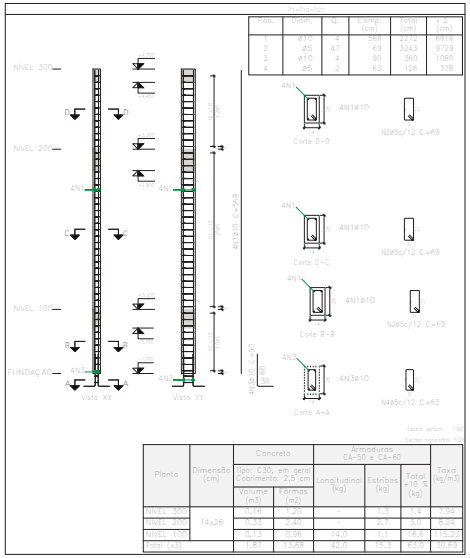
CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
OBJETO : CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE
LOCAL: - ZONA URBANA

MARANHÃO		VIGÊNCIA A PARTI DE 01/2026			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALIST	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,05%**	**18,02%**	**47,05%**	**18,02%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	**Total**	**12,44%**	**9,46%**	**12,44%**	**9,46%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2[D]	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalh	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**12,02%**	**4,38%**	**17,82%**	**7,02%**
TOTAL(A+B+C+D)		**98,31%**	**58,66%**	**114,11%**	**71,30%**

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

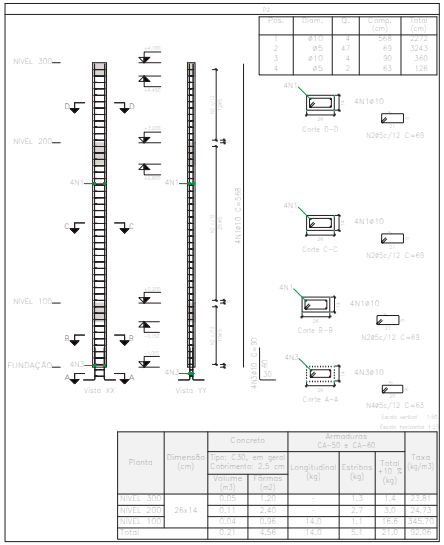
Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:25-06:00

Hidraele-Projetos e Serviços LTDA
CNPJ:23.687.031/0001-68
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, CEP.: 65.077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel.: 55(0**98) 3235-5557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br



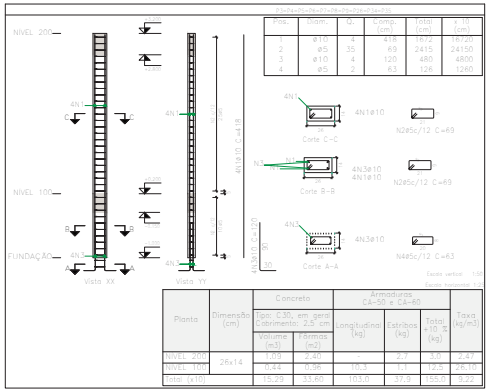
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	568	2272	6.16
2	ø5	47	69	3243	0.154
3	ø10	4	90	360	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 300	14x26	0.16	1.20	-	1.3	1.4	72.94
NÍVEL 200		0.33	2.46	-	2.7	3.0	84.24
NÍVEL 100		0.53	0.96	14.0	1.1	16.6	115.21
Total (x3)		1.01	13.68	42.0	15.1	53.0	97.63



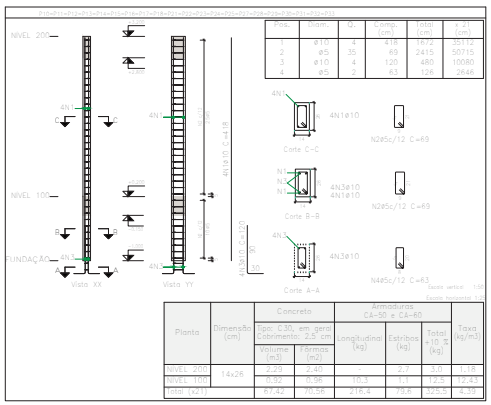
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	568	2272	6.16
2	ø5	47	69	3243	0.154
3	ø10	4	90	360	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 300	28x14	0.05	1.20	-	1.3	1.4	23.81
NÍVEL 200		0.11	2.46	-	2.7	3.0	24.73
NÍVEL 100		0.04	0.96	14.0	1.1	16.6	145.70
Total		0.21	4.56	14.0	5.1	21.0	52.08



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	418	1672	6.16
2	ø5	35	69	2415	0.154
3	ø10	4	120	480	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 200	14x26	0.29	2.40	-	2.7	3.0	1.19
NÍVEL 100		0.52	0.96	16.3	1.1	17.5	12.44
Total (x21)		17.42	70.56	216.4	74.6	325.5	4.39



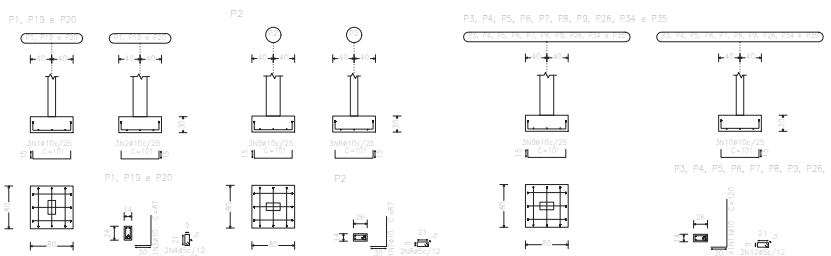
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (kg/m)
1	ø10	4	418	1672	6.16
2	ø5	35	69	2415	0.154
3	ø10	4	120	480	6.16
4	ø5	2	63	126	0.154

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
NÍVEL 200	14x26	0.29	2.40	-	2.7	3.0	1.19
NÍVEL 100		0.52	0.96	16.3	1.1	17.5	12.44
Total (x21)		17.42	70.56	216.4	74.6	325.5	4.39

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø10	772.4	524	524
CA-60 ø5	922.5	159	159
Total			683

Pilares que nascem em NÍVEL 100 e chegam em NÍVEL 300
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

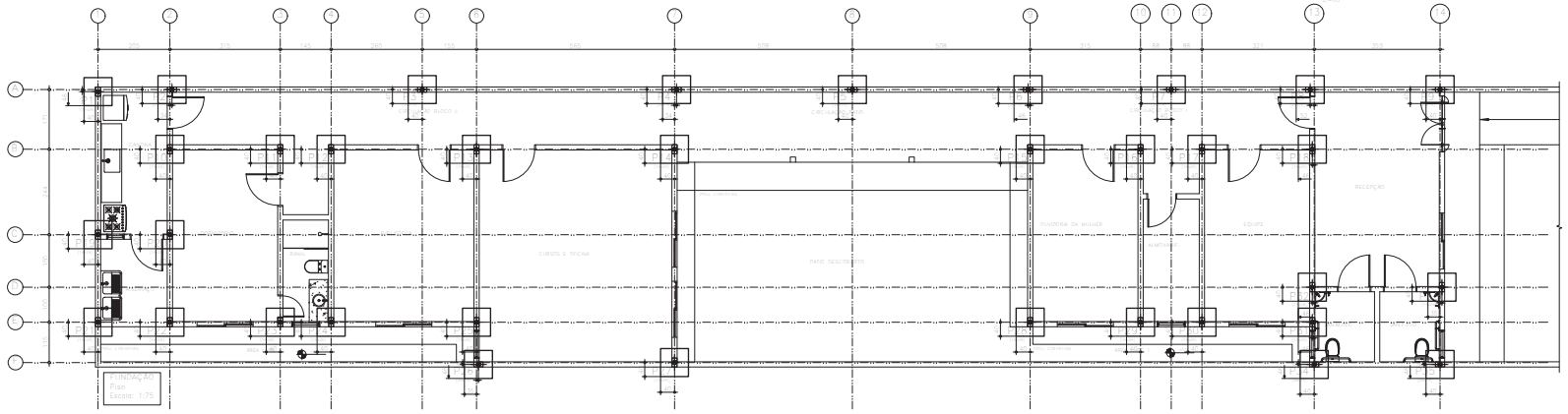
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P19=P20	1	ø10	4		568	2272	14.0	
	2	ø5	47		69	3243		5.1
	3	ø10	4		90	360	2.2	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		1.8	5.8
					(x3)		5.4	17.4
P2	1	ø10	4		568	2272	14.0	
	2	ø5	47		69	3243		5.1
	3	ø10	4		90	360	2.2	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		1.8	5.8
P3=P4=P5=P6=P7 P8=P9=P26=P34 P35	1	ø10	4		418	1672	10.3	
	2	ø5	35		69	2415		3.8
	3	ø10	4		120	480	3.0	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		6.6	4.4
					(x21)		138.0	92.4
P10=P11=P12=P13 P14=P15=P16=P17 P18=P21=P22=P23 P24=P25=P27=P28 P29=P30=P31=P32 P33	1	ø10	4		418	1672	10.3	
	2	ø5	35		69	2415		3.8
	3	ø10	4		120	480	3.0	
	4	ø5	2		63	126		0.2
					Total+10%		6.6	4.4
					(x21)		138.0	92.4
					ø5:		0.0	103.6
					ø10:		253.8	0.0
					Total:		253.8	103.6



Resumo Aço FUNDAÇÃO Detalhamento fundação	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø10	374.8	254	254
CA-60 ø5	47.6	8	8
Total			262

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Job. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P19=P20	1	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	2	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	3	ø10	2	30	57	15	87	348	2.1	
	4	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		6.2	0.2
							(x3)		5.5	0.6
P2	5	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	6	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	7	ø10	2	30	57	15	87	348	2.1	
	8	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		6.2	0.2
P3=P4=P5=P6=P7 P8=P9=P26=P34 P35	9	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	10	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	11	ø10	2	30	90	15	120	480	3.0	
	12	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		6.2	0.2
							(x10)		75.0	2.0
P10=P11=P12=P13 P14=P15=P16=P17 P18=P21=P22=P23 P24=P25=P27=P28 P29=P30=P31=P32 P33	13	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	14	ø10	2	15	71	15	101	303	1.9	
	15	ø10	2	30	90	15	120	480	3.0	
	16	ø5	2		68		68	136		0.2
							Total+10%		7.5	0.2
							(x21)		157.5	4.2
							ø5:		0.0	7.0
							ø10:		258.5	0.0
							Total:		258.5	7.0

FUNDAÇÃO
Detalhamento fundação
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50



MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 Nome do signatário: MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 e-MAIL: pinto@ifpb.edu.br Certificado por: AC IFPB Motivo: Eu sou o autor deste documento Local: Data: 2026-06-08 19:25:06-03:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

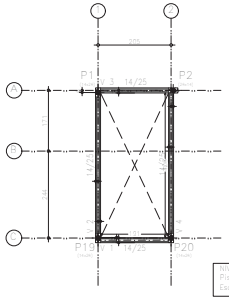
REVISÕES

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ.: RESP. TÉC.:

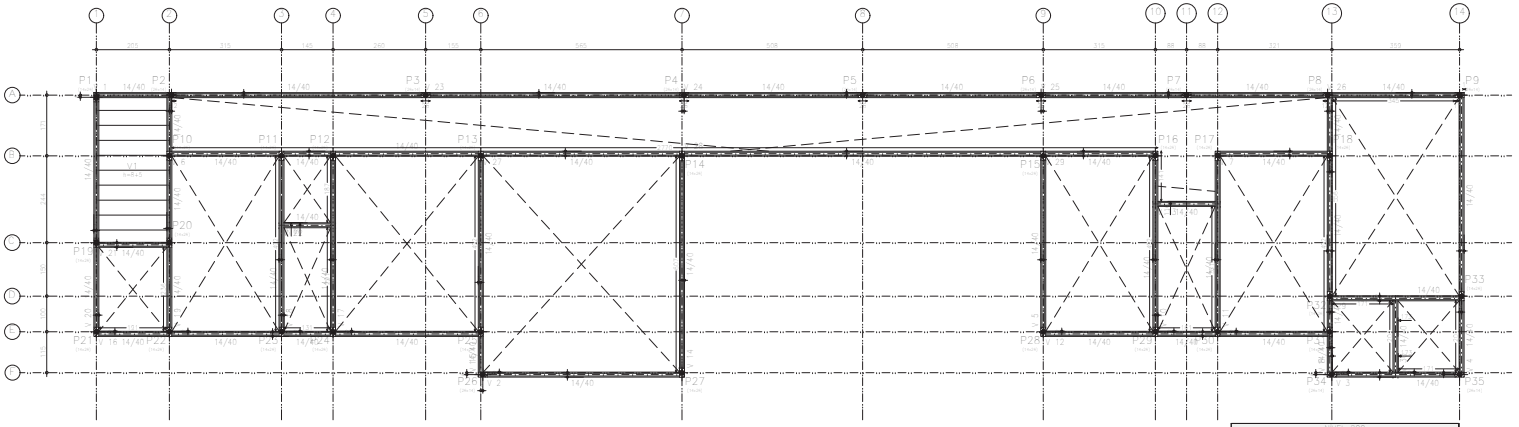
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 01/07
TÍTULO: LOCAÇÃO DE FUNDAÇÃO , ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES



NIVEL 300				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Vigas	5,80	1,82	0,420	28
Pilares	4,05		0,220	8
Total	9,85	1,82	0,640	35
Índices (por m2)			0,323	17,74

Superfície total: 1,77 m2

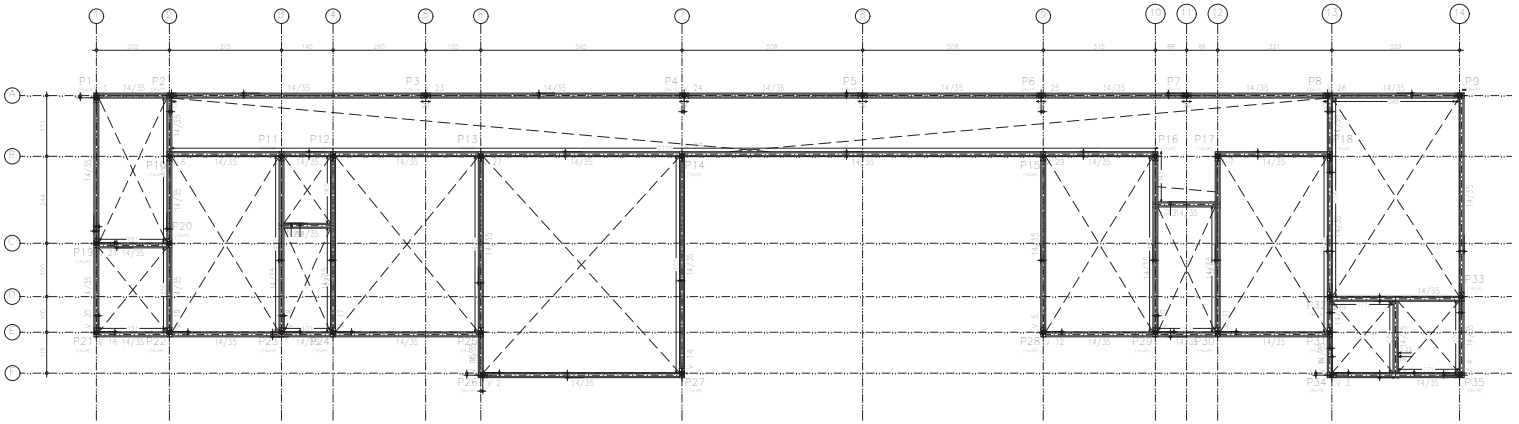
NIVEL 300
Piso
Escala: 1:75



NIVEL 200
Piso
Mf: Momento fletor de cálculo por metro de largura (kgf x m/m)
Q: Esforço cortante de cálculo por metro de largura (kgf/m)
Escala: 1:75

NIVEL 200				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Lajes de vigotas			7,77	2.661
Vigas	30,61	23,02	6,034	854
Pilares	12,80		2,150	304
Total		30,79	14,961	3.819
Índices (por m2)			0,422	21,63

Superfície total: 32,08 m2



NIVEL 100
Piso
Escala: 1:75

NIVEL 100				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Vigas	19,54	23,03	4,780	196
Pilares	14,90		2,670	91
Total		23,03	7,450	287
Índices (por m2)			0,405	20,14

Superfície total: 24,36 m2

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=PESSOA FISICA, OU=AR SOLUCAO TI, OU=AC SOLUCAO TI v5, CN=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-09-08 19:26:09-03:00

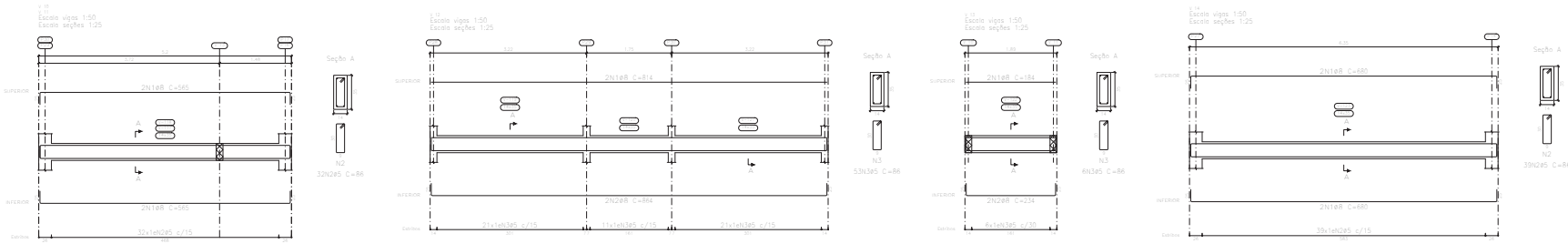
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

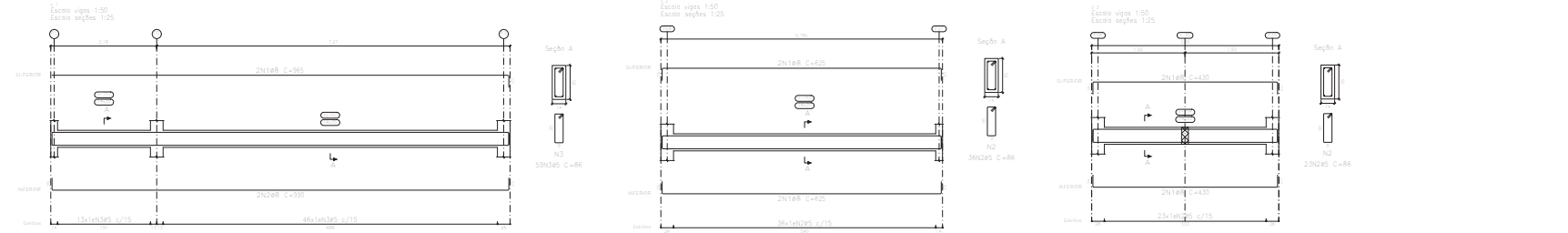
REVISÕES

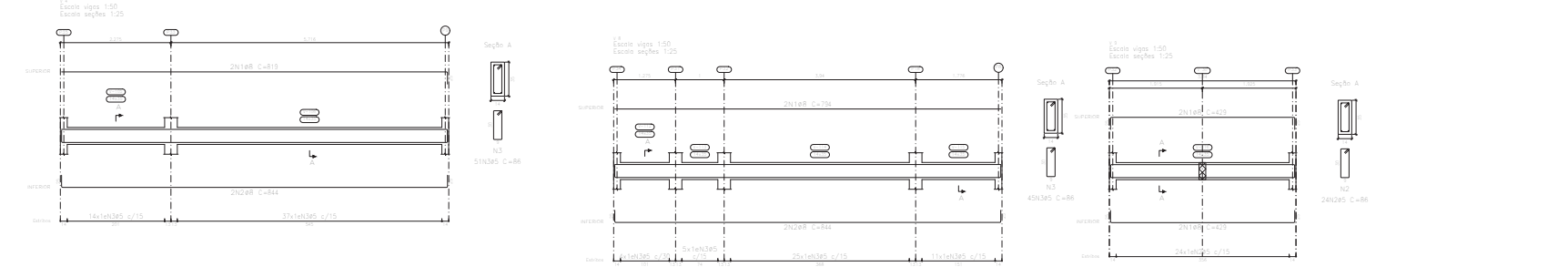
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

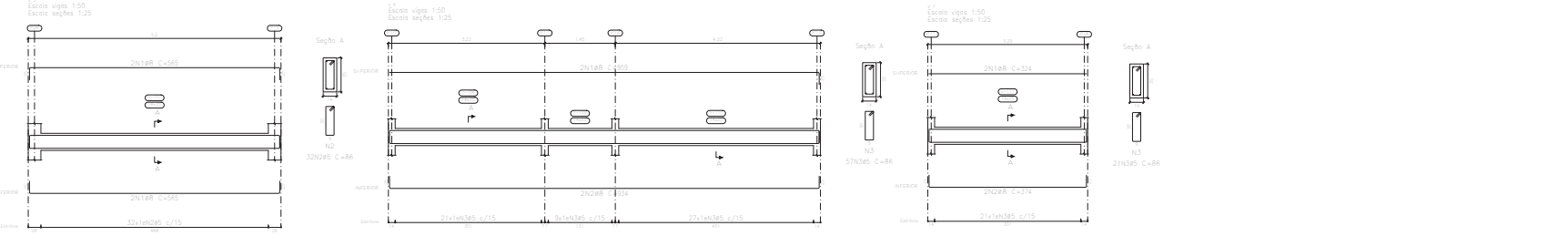
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 02/07
TÍTULO: PLANTA DE FORMAS









Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø8	2		965	1937	7.6	
	2	ø8	2		935	1867	7.4	
	3	ø5	19		86	2074		8.0
						Total+10%:	16.9	8.8
V 2	1	ø8	2		625	2507	9.9	
	2	ø5	34		86	3026		4.9
						Total+10%:	10.9	5.4
V 3	1	ø8	2		430	1726	6.8	
	2	ø5	23		86	1978		3.1
						Total+10%:	7.5	3.4
V 4	1	ø8	2		819	1638	6.5	
	2	ø8	2		844	1688	6.7	
	3	ø5	51		86	4386		6.9
						Total+10%:	14.5	7.6
V 5	1	ø8	2		585	2340	8.9	
	2	ø5	32		86	2752		4.3
						Total+10%:	9.8	4.7
V 6	1	ø8	2		903	1818	7.2	
	2	ø8	2		934	1868	7.4	
	3	ø5	57		86	4902		7.7
						Total+10%:	16.1	8.5
V 7	1	ø8	2		324	648	2.6	
	2	ø8	2		374	748	3.0	
	3	ø5	21		86	1806		2.8
						Total+10%:	6.2	3.1
V 8	1	ø8	2		794	1588	6.3	
	2	ø8	2		844	1688	6.7	
	3	ø5	45		86	3870		6.1
						Total+10%:	14.3	6.7
V 9	1	ø8	2		429	858	3.4	
	2	ø5	24		86	2064		3.2
						Total+10%:	7.5	3.5
V 10 e V 11	1	ø8	2		565	2260	8.9	
	2	ø5	32		86	2752		4.3
						Total+10%:	9.8	4.7
						(x2):	19.6	9.4
V 12	1	ø8	2		814	1628	6.4	
	2	ø8	2		864	1728	6.8	
	3	ø5	57		86	4558		7.2
						Total+10%:	14.5	7.9
V 13	1	ø8	2		184	368	1.5	
	2	ø8	2		234	468	1.9	
	3	ø5	8		86	516		0.8
						Total+10%:	3.6	0.9
V 14	1	ø8	2		685	2740	10.7	
	2	ø5	39		86	3354		5.3
						Total+10%:	11.8	5.8
						ø5:	0.0	26.7
						ø8:	153.2	0.0
						Total:	153.2	26.7

NÍVEL 100
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, o=BR, ou=Assinado ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-06 18:26:48-00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

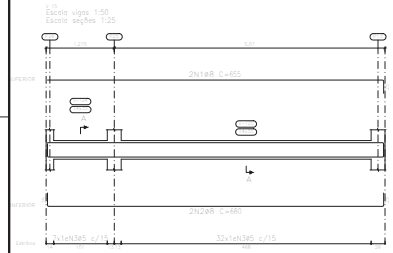
REVISÕES

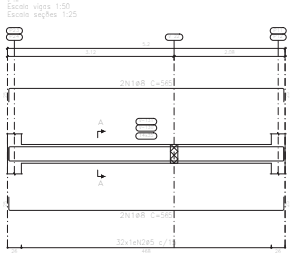
IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

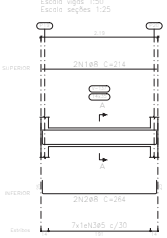
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

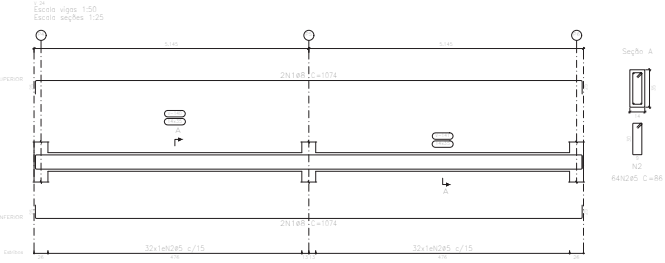
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 03/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 100





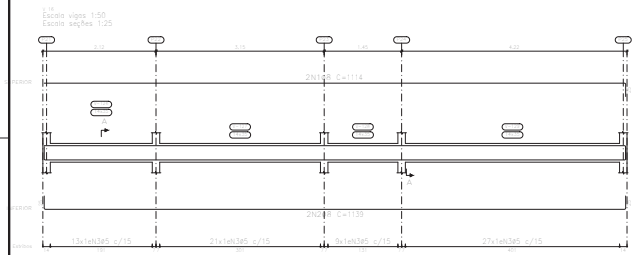


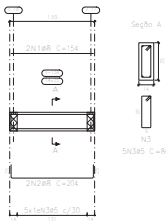


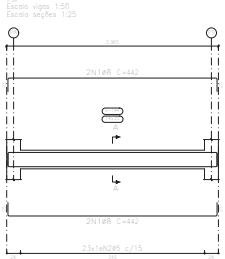
Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø8	773.4	336	336
CA-60	ø5	927.9	160	160
Total				496

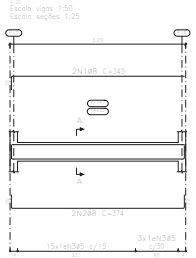
NIVEL 100
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

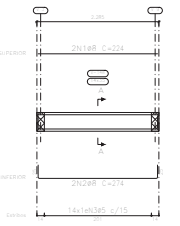
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	cA-50 (kg)	cA-60 (kg)
V 15	1	ø8	2		655	1310	5.2	
	2	ø8	2		680	1360	5.4	
	3	ø5	30		86	3354		5.3
						Total+10%	11.7	5.8
V 16	1	ø8	2		1114	2228	8.8	
	2	ø8	2		1139	2278	9.0	
	3	ø5	70		86	6020		9.5
						Total+10%	19.8	10.5
V 17rev.16	1	ø8	2		565	1260	8.9	
	2	ø5	32		86	2752		4.3
						Total+10% (x2)	9.8 19.6	4.7 9.4
V 19	1	ø8	2		680	1360	5.4	
	2	ø8	2		730	1460	5.8	
	3	ø5	37		86	3182		3.0
						Total+10%	12.3	3.3
V 20	1	ø8	2		705	1410	5.6	
	2	ø8	2		730	1460	5.8	
	3	ø5	64		86	5526		5.5
						Total+10%	14.5	6.1
V 21	1	ø8	2		214	428	1.7	
	2	ø8	2		264	528	2.1	
	3	ø5	7		86	602		0.9
						Total+10%	4.2	1.0
V 22	1	ø8	2		154	308	1.2	
	2	ø8	2		204	408	1.6	
	3	ø5	5		86	430		0.7
						Total+10%	3.1	0.8
V 23	1	ø8	2		797	1594	12.6	
	2	ø5	67		86	6042		6.3
						Total+10%	13.9	6.9
V 24	1	ø8	2		1074	2148	17.0	
	2	ø5	64		86	5504		8.6
						Total+10%	18.7	9.5
V 25	1	ø8	2		876	1504	13.8	
	2	ø5	51		86	4386		6.9
						Total+10%	15.2	7.6
V 26	1	ø8	2		442	1748	7.0	
	2	ø5	21		86	978		3.1
						Total+10%	7.7	3.4
V 27	1	ø8	2		624	1406	9.9	
	2	ø5	37		86	3182		5.0
						Total+10%	10.9	5.5
V 28	1	ø8	2		1074	5370	21.2	
	2	ø5	41		86	3762		9.0
						Total+10%	23.3	9.9
V 29	1	ø8	2		349	698	2.8	
	2	ø8	2		374	748	3.0	
	3	ø5	16		86	1548		2.4
						Total+10%	6.4	2.6
V 30	1	ø8	2		224	448	1.8	
	2	ø8	2		274	548	2.2	
	3	ø5	14		86	1204		1.9
						Total+10%	4.4	2.1
						ø5:	0.0	84.4
						ø8:	183.5	0.0
						Total:	183.5	84.4

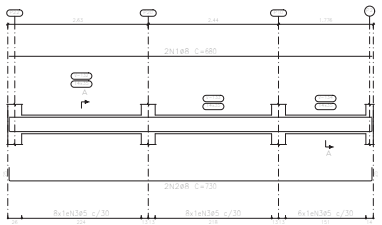


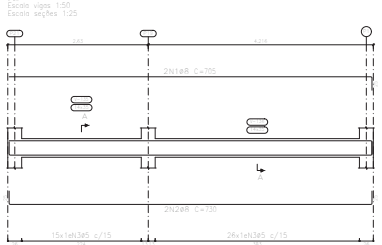


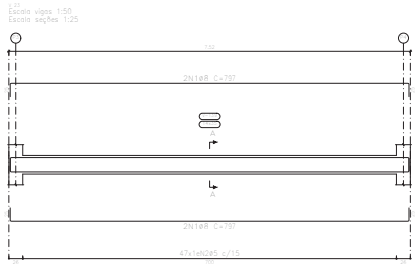


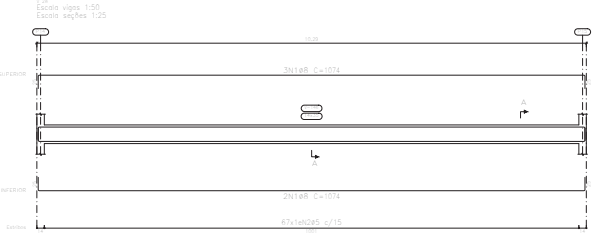


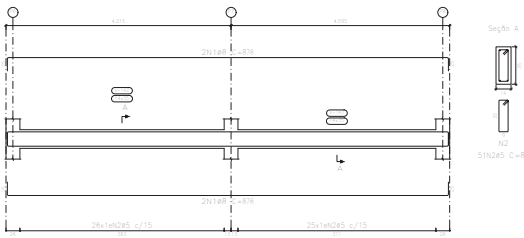


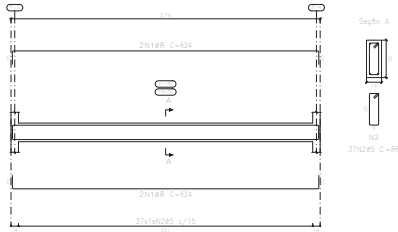












MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, c=BR, o=ICP-Brasil:ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-08 16:26:06-03

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

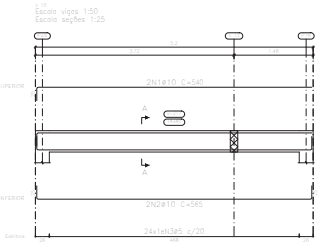
REVISÕES

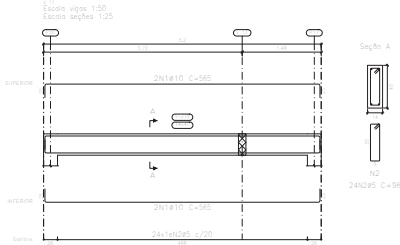
HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

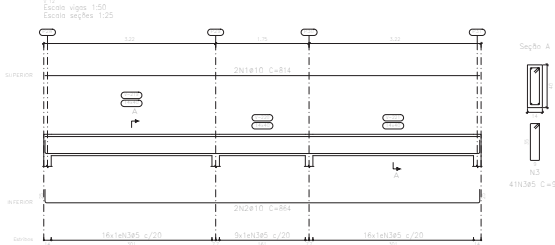
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

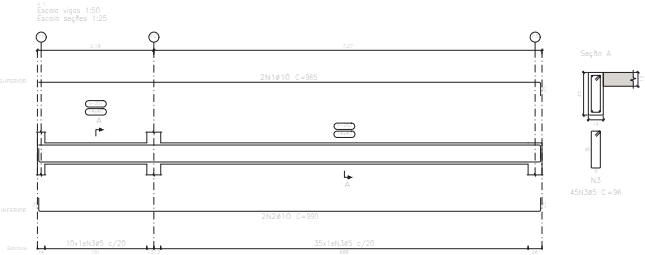
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 04/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 100 CONT.

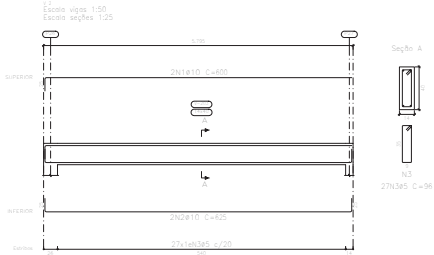
41.0(INT+SM)

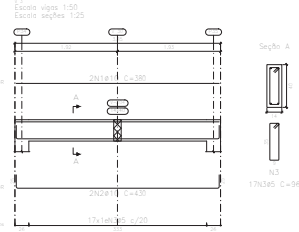




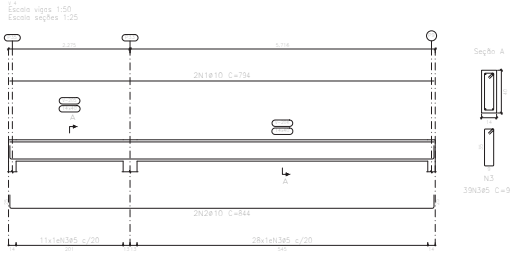




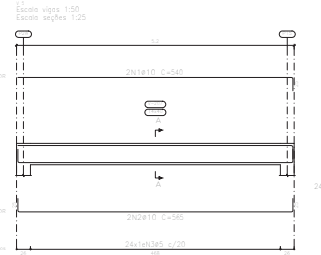


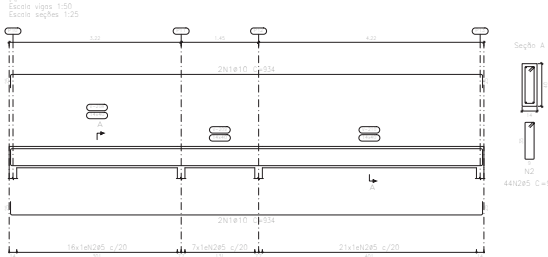


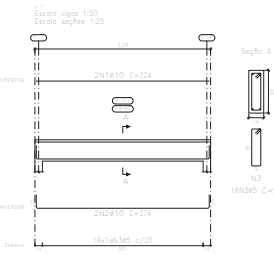
NIVEL 200
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

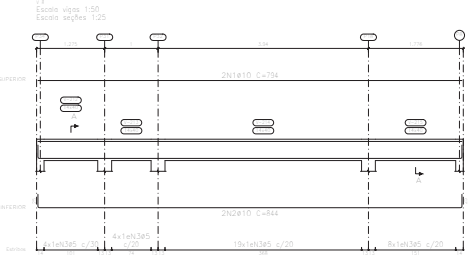


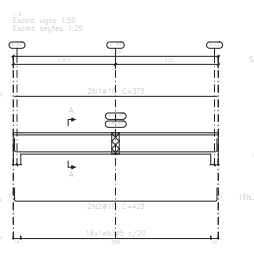
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.1	1	ø10	2		965	1930	11.9	
	2	ø10	2		990	1980	12.2	
	3	ø5	45		96	4320		6.8
						Total+10%	26.5	7.5
V.2	1	ø10	2		600	1200	7.4	
	2	ø10	2		625	1250	7.7	
	3	ø5	27		96	2592		4.1
						Total+10%	16.8	4.5
V.3	1	ø10	2		380	760	4.7	
	2	ø10	2		430	860	5.3	
	3	ø5	17		96	1632		2.6
						Total+10%	10.8	2.9
V.4	1	ø10	2		794	1588	9.8	
	2	ø10	2		844	1688	10.4	
	3	ø5	39		96	3744		5.9
						Total+10%	22.2	6.5
V.5	1	ø10	2		540	1080	6.7	
	2	ø10	2		565	1130	7.0	
	3	ø5	24		96	2304		3.6
						Total+10%	15.1	4.0
V.6	1	ø10	2		934	1736	23.0	
	2	ø5	44		96	4224		6.6
						Total+10%	25.3	7.3
V.7	1	ø10	2		324	648	4.0	
	2	ø10	2		374	748	4.6	
	3	ø5	16		96	1536		2.4
						Total+10%	8.5	2.8
V.8	1	ø10	2		794	1588	9.8	
	2	ø10	2		844	1688	10.4	
	3	ø5	35		96	3360		5.3
						Total+10%	22.2	5.8
V.9	1	ø10	2		379	758	4.7	
	2	ø10	2		429	858	5.3	
	3	ø5	19		96	1728		2.7
						Total+10%	11.8	3.3
V.10	1	ø10	2		540	1080	6.7	
	2	ø10	2		565	1130	7.0	
	3	ø5	24		96	2304		3.6
						Total+10%	15.1	4.0
V.11	1	ø10	4		565	2260	13.9	
	2	ø5	24		96	2304		3.6
						Total+10%	15.3	4.0
V.12	1	ø10	2		814	1628	10.0	
	2	ø10	2		864	1728	10.6	
	3	ø5	47		96	4536		6.2
						Total+10%	22.7	6.8
						ø5:	7.0	58.3
						ø10:	212.5	0.0
						Total:	212.5	58.3











MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
Usuário: MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-08 16:27:08-00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

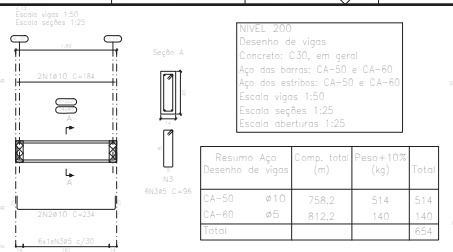
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

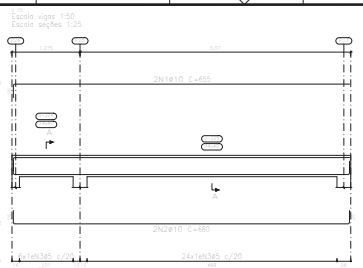
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 05/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 200

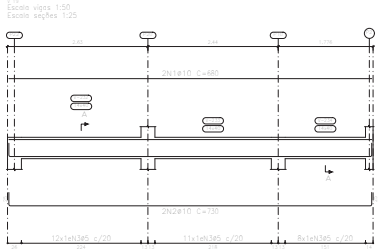
41.0(H1+S8)

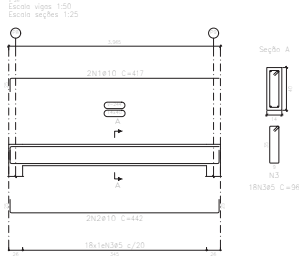
NÍVEL 200
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

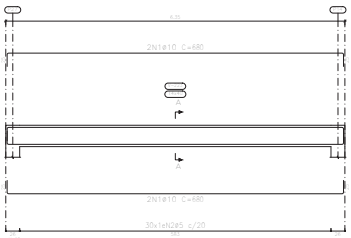
Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø10	758,2	514	514
CA-60	ø5	812,2	140	140
Total				654

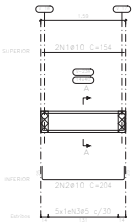


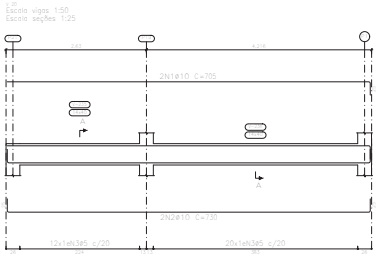


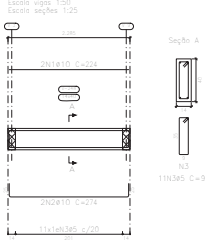


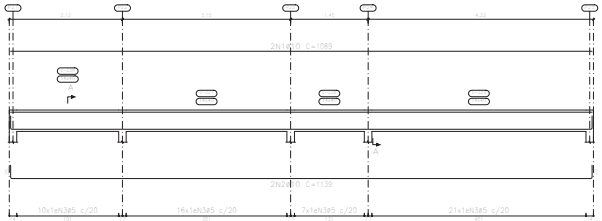


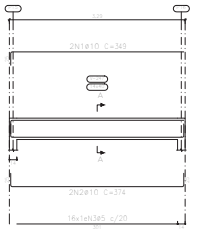


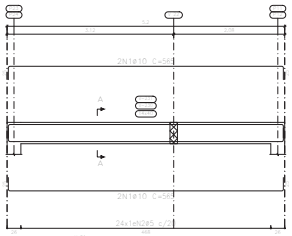


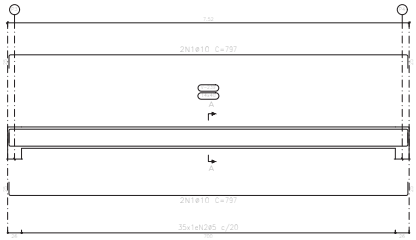


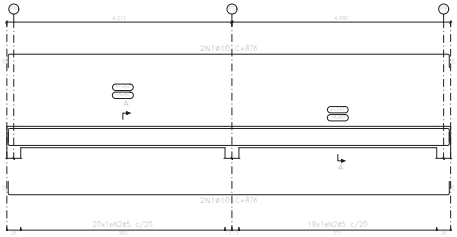


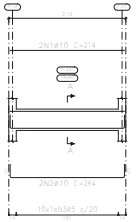


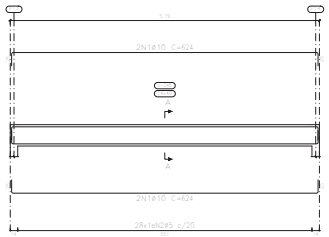


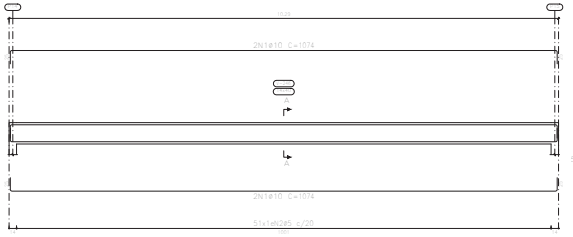


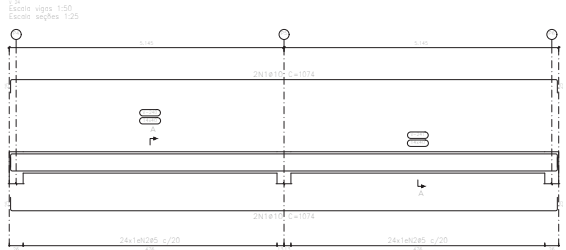












Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.13	1	ø10	2	184	184	368	2,3	
	2	ø10	2	234	234	468	2,9	
	3	ø5	4	96	96	574		3,9
					Total+10%	574	5,2	3,9
V.14	1	ø10	2	680	680	2720	16,8	
	2	ø5	47	96	96	2881		4,5
					Total+10%	3169	18,5	4,9
V.15	1	ø10	2	655	655	1311	8,1	
	2	ø10	2	680	680	1360	8,4	
	3	ø5	30	96	96	2880		4,5
					Total+10%	5551	18,2	5,0
V.18	1	ø10	2	1089	1089	2178	13,4	
	2	ø10	2	1139	1139	2278	14,0	
	3	ø5	54	96	96	5184		8,1
					Total+10%	9640	30,1	8,9
V.17=V.18	1	ø10	2	563	563	1126	13,9	
	2	ø5	24	96	96	2304		3,6
					Total+10%	3430	15,3	4,0
					Total	3430	30,6	8,0
V.19	1	ø10	2	680	680	1360	8,4	
	2	ø10	2	730	730	1460	9,0	
	3	ø5	51	96	96	2976		4,7
					Total+10%	5796	19,1	5,2
V.20	1	ø10	2	705	705	1410	8,7	
	2	ø10	2	730	730	1460	9,0	
	3	ø5	51	96	96	3072		4,8
					Total+10%	6302	19,5	5,3
V.21	1	ø10	2	214	214	428	2,6	
	2	ø5	4	264	264	528	3,3	
	3	ø5	47	96	96	2961		1,5
					Total+10%	3917	8,5	1,7
V.22	1	ø10	2	154	154	308	1,9	
	2	ø10	2	204	204	408	2,5	
	3	ø5	5	96	96	480		0,8
					Total+10%	1196	4,8	0,9
V.23	1	ø10	2	787	787	3148	19,6	
	2	ø5	35	96	96	3360		5,3
					Total+10%	6948	21,6	5,8
V.24	1	ø10	2	1074	1074	4296	26,5	
	2	ø5	48	96	96	4608		7,2
					Total+10%	9794	29,2	7,9
V.25	1	ø10	2	874	874	3496	21,6	
	2	ø5	39	96	96	3744		5,9
					Total+10%	7630	23,8	6,5
V.26	1	ø10	2	413	413	826	5,1	
	2	ø10	2	442	442	884	5,4	
	3	ø5	18	96	96	1728		2,7
					Total+10%	3438	11,6	2,8
V.27	1	ø10	2	624	624	2496	15,4	
	2	ø5	28	96	96	2688		4,2
					Total+10%	5184	16,9	4,6
V.28	1	ø10	2	1074	1074	4296	26,5	
	2	ø5	51	96	96	4896		7,7
					Total+10%	9192	29,2	8,5
V.29	1	ø10	2	349	349	698	4,3	
	2	ø10	2	374	374	748	4,6	
	3	ø5	34	96	96	1536		2,4
					Total+10%	2982	9,8	2,6
V.30	1	ø10	2	224	224	448	2,8	
	2	ø10	2	274	274	548	3,4	
	3	ø5	1	96	96	1056		1,7
					Total+10%	2052	6,8	1,9
					ø5:	9,0	81,8	
					ø10:	501,9	5,0	
					Total	501,9	81,8	

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR ou=CP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:27:06-03

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

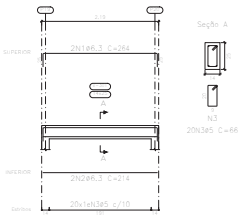
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 06/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 200 CONT.

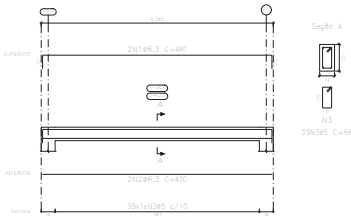
41.0#1=0#0

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-1	1	ø6.3	2	264	264	528	1.3	
	2	ø6.3	2	214	214	428	1.0	
	3	ø5	20	66	66	320		2.1
						Total+10%:	2.5	2.3
V-2	1	ø6.3	2	480	480	960	2.4	
	2	ø6.3	2	430	430	860	2.1	
	3	ø5	39	66	66	1574		4.0
						Total+10%:	5.0	4.4
V-3	1	ø6.3	2	276	276	552	1.4	
	2	ø6.3	2	226	226	452	1.1	
	3	ø5	20	66	66	320		2.1
						Total+10%:	2.8	2.3
V-4	1	ø6.3	2	480	480	960	2.4	
	2	ø6.3	2	430	430	860	2.1	
	3	ø5	40	66	66	2640		4.1
						Total+10%:	5.0	4.5
						ø5:	0.0	13.5
						ø6.3:	15.3	0.0
						Total:	15.3	13.5

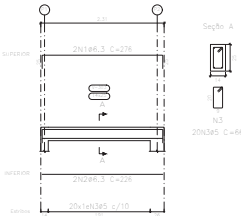
V-1
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



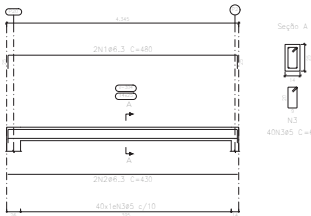
V-2
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V-3
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V-4
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Resumo Aço. Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	56,0	15	15
CA-60	ø5	78,5	14	14
Total				29

NIVEL 300
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR
ou=ICP-Brasil ou=Certificado PF A1
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-05-08 16:27:08-03

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

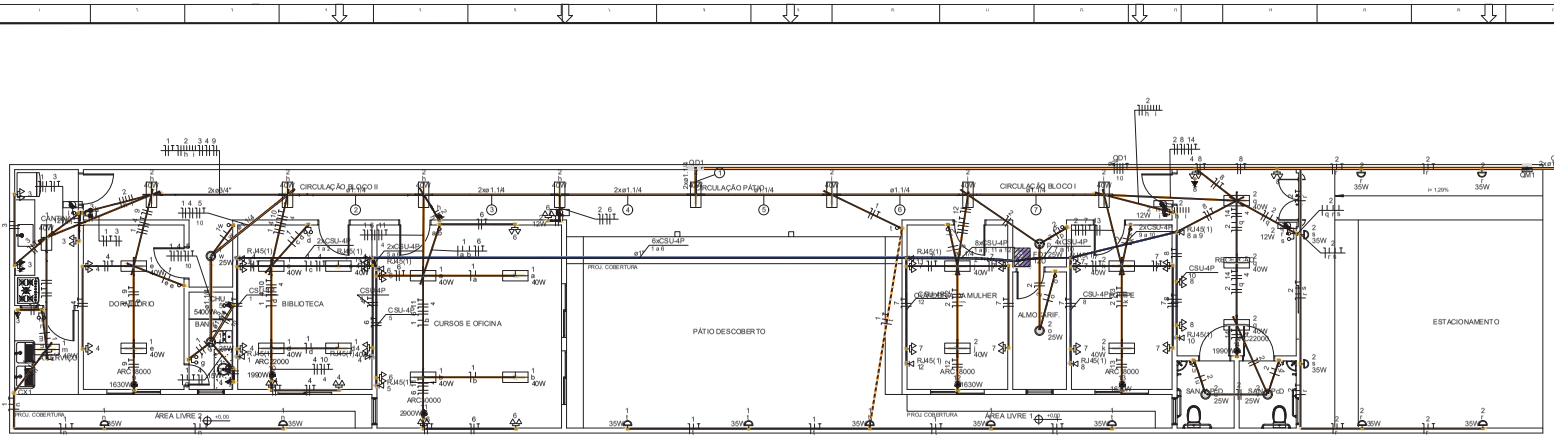
REVISÕES

HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: ABRIL 2025
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 07/07
TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO NÍVEL 300

A1 (841×594)



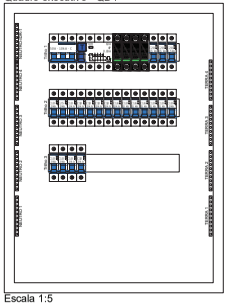
PLANTA BAIXA

1:75

Quadro de Cargas (QD 1) - Pavimento Térreo

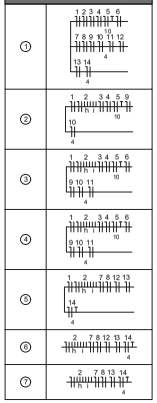
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 12	15	25	35	40	0	Tomadas (W) 100	1630	1990	2900	5400	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In - R (A)	In - S (A)	In - T (A)	FP	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
11	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V										1		3222	2900	T			2900			14.6	0.90	1.00	0.57	25.7	14.6	4	32.0	16	1.09	3.05	OK
1	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	1	1	2	7	12							861	802	R	802			3.9			0.93	1.00	0.54	7.2	3.9	2.5	24.0	10	0.37	2.33	OK
	e								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
									1							44	40	R	40			0.2				1.00	0.54	0.4		2.5	24.0				OK
	m								1							44	40	R	40			0.2				1.00	0.54	0.4		2.5	24.0				OK
	n							2								70	70	R	70			0.3				1.00	0.54	0.6		2.5	24.0				OK
	b								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	a								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	t							5								175	175	R	175			0.8				1.00	0.54	1.5		2.5	24.0				OK
	d								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	c								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	f						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	w						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	g					1										15	15	R	15			0.1				1.00	0.54	0.1		2.5	24.0				OK
2	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	3		4	6	15							1024	946	R	946			4.7			0.92	1.00	0.54	8.6	4.7	2.5	24.0	10	0.64	2.60	OK
	h								4							178	160	R	160			0.8				1.00	0.54	1.5		2.5	24.0				OK
	i								4							178	160	R	160			0.8				1.00	0.54	1.5		2.5	24.0				OK
	q								3							133	120	R	120			0.6				1.00	0.54	1.1		2.5	24.0				OK
	u						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	v						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	r								4							140	140	R	140			0.6				1.00	0.54	1.2		2.5	24.0				OK
	s								2							70	70	R	70			0.3				1.00	0.54	0.6		2.5	24.0				OK
	l								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	k								2							89	80	R	80			0.4				1.00	0.54	0.7		2.5	24.0				OK
	o						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
	p						1									28	25	R	25			0.1				1.00	0.54	0.2		2.5	24.0				OK
3	TUE(COZINHA/ AREA DE SERVIÇO)	F+N+T	B1	220 V						7						778	700	R	700			3.5			0.90	1.00	0.57	6.2	3.5	2.5	24.0	10	0.57	2.53	OK
4	TUE(DORMITÓRIO/BUBIOTECA)	F+N+T	B1	220 V						17						1889	1700	R	1700			8.6			0.90	1.00	0.57	15.1	8.6	2.5	24.0	10	1.00	2.96	OK
5	TUE(CHUVEIRO ELÉTRICO)	F+N+T	B1	220 V											1	5400	5400	S		5400			24.5		1.00	1.00	0.57	43.1	24.5	10	57.0	25	0.88	2.84	OK
6	TUE(CURSOS E OFICINAS)	F+N+T	B1	220 V						12						1333	1200	R	1200			6.1			0.90	1.00	0.57	10.6	6.1	2.5	24.0	10	0.58	2.54	OK
7	TUG'S (OU/VIDORIA/EQUIPE)	F+N+T	B1	220 V						16						1778	1600	R	1600			8.1			0.90	1.00	0.54	15.0	8.1	2.5	24.0	10	0.78	2.75	OK
8	TUE(RECEPÇÃO)	F+N+T	B1	220 V						2	9					1000	900	R	900			4.5			0.90	1.00	0.54	8.4	4.5	2.5	24.0	10	0.64	2.60	OK
9	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V							1					1811	1630	T			1630			8.2	0.90	1.00	0.57	14.4	8.2	2.5	24.0	10	1.35	3.32	OK
10	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V								1				2211	1990	T			1990			10.1	0.90	1.00	0.57	17.6	10.1	4	32.0	16	0.87	2.83	OK
12	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V							1					1811	1630	S			1630			8.2	0.90	1.00	0.54	15.2	8.2	2.5	24.0	10	0.92	2.88	OK
13	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V							1					1811	1630	T			1630			8.2	0.90	1.00	0.54	15.2	8.2	2.5	24.0	10	1.14	3.10	OK
14	TUE(ARCONDICIONADO)	F+N+T	B1	220 V								1				2211	1990	S		1990			10.1	0.90	1.00	0.54	18.6	10.1	4	32.0	16	0.98	2.94	OK
15	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
16	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
17	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
18	Reserva	F+N+T	B1	220 V												0	0	S								1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00	
TOTAL					4	1	6	13	27	2	61	3	2	1	1	27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150														

Quadro executivo - QD1



Escala 1:5

Legenda de fiação - Pavimento Térreo



Legenda - Pavimento Térreo

- 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
- 2 Tomadas médias a 1,20m do piso
- Bloco autônomo ilum. emergência na parede
- Caixa 2x4" de embutir
- Entrada de serviço
- Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
- Luminária LED 25W
- Luminária LED 40W
- Mini Rack Desmontável de Parede 12U – 19" x 470mm
- Ponto genérico de luz 15W
- Ponto genérico de luz 35W
- Quadro de distribuição
- Quadro de medição
- Tomada RJ45 a 0,30m do piso
- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada média a 1,20m do piso

Legenda de condutos - Pavimento Térreo

- Cabeamento
  - Direta
  - Teto
  - Baixa
- Elétrica
  - Direta
  - Teto
  - Alta
  - Média
  - Baixa
  - Piso

REV	DATA	VER.	APPR.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
				REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

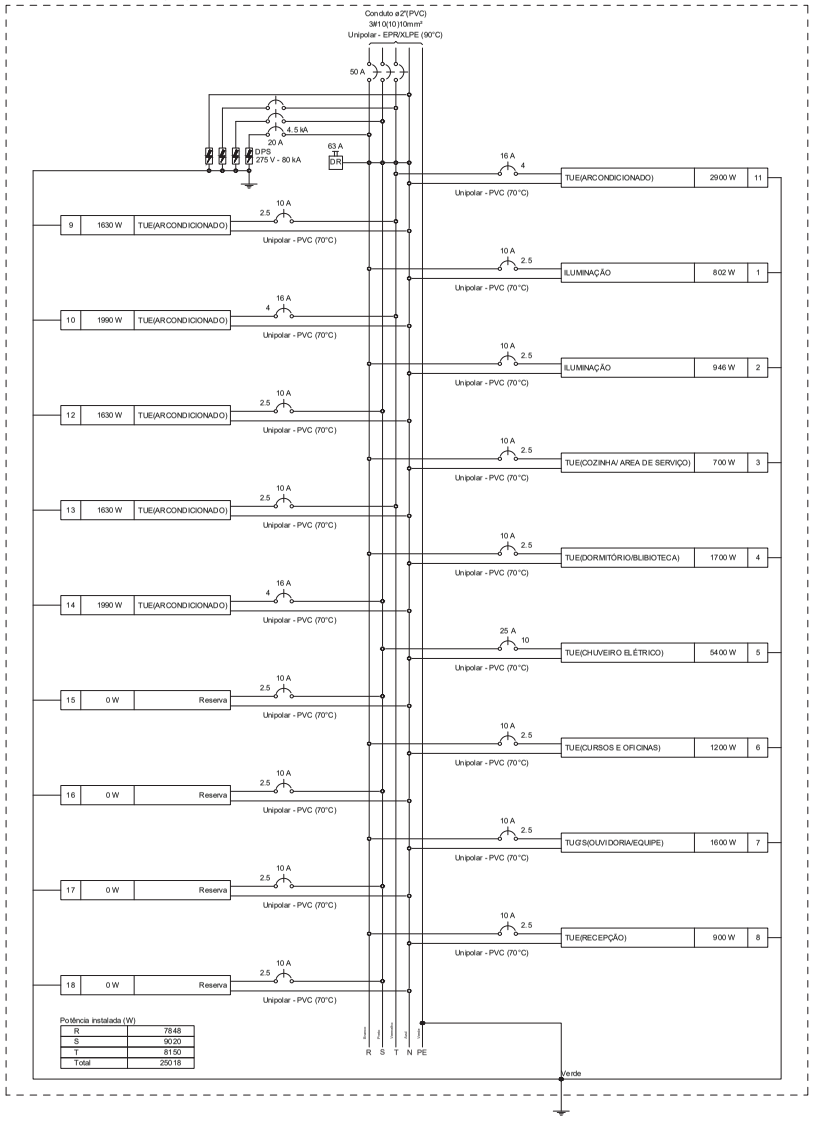
Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO
ICP-Brasil:04GE0E67
OU=AR MAURO ROGERIO MARANHAO
ICP-Brasil:04GE0E67J-4IR
mICP-Brasil:mGHF6wnb
PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:28:08-03:00

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua dos Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 3552

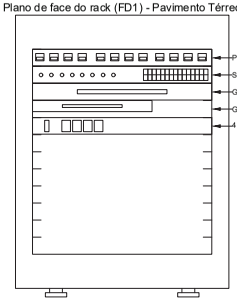
RESP.: ELTON ROCHA
DES.: DESENHADA
DATA: 08/06/2026
DISCIPLINA: PROJETO ELETRICO
AUTOR DO PROJ./RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL:
FOLHA Nº: 01/02
TÍTULO: PLANTA BAIXA - QUADRO DE CARGAS (QD1) - QUADRO EXECUTIVO (QD1)

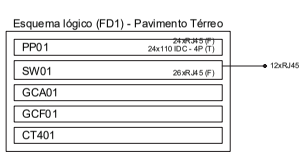
QD1 (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)



Plano de face do rack (FD1) - Pavimento Térreo



Esquema lógico (FD1) - Pavimento Térreo



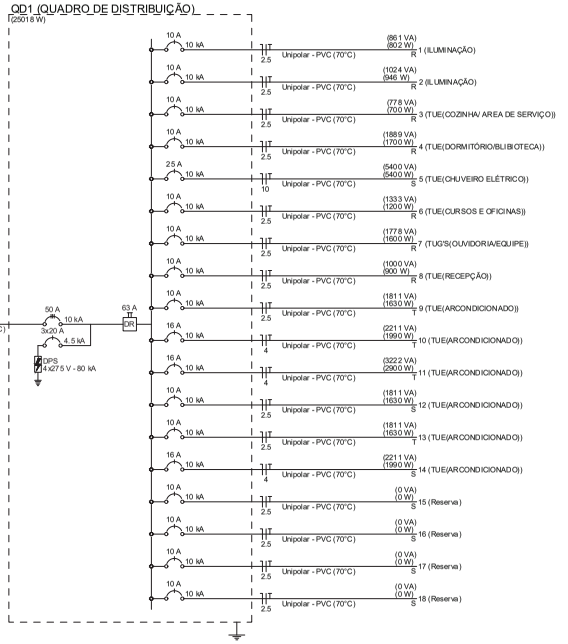
Quadro de Cargas (ALIMENTADOR PREDIAL1) - Pavimento Térreo

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In - R (A)	In - S (A)	In - T (A)	FP	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1	QUADRO DE MEDIÇÃO	3F+N	B1	380/220 V	27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150	36.5	41.0	41.2	0.92	1.00	1.00	41.2	41.2	10	66.0	50	0.34	0.34	OK
TOTAL					27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150														

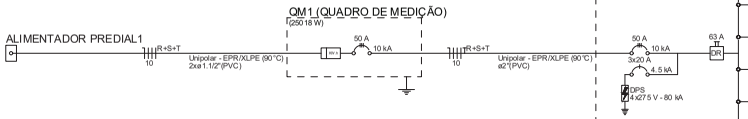
Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento Térreo

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In - R (A)	In - S (A)	In - T (A)	FP	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	380/220 V	27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150	36.5	41.0	41.2	0.92	1.00	1.00	41.2	41.2	10	66.0	50	1.62	1.96	OK
TOTAL					27140	25018	R+S+T	7848	9020	8150														

QD1 (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)



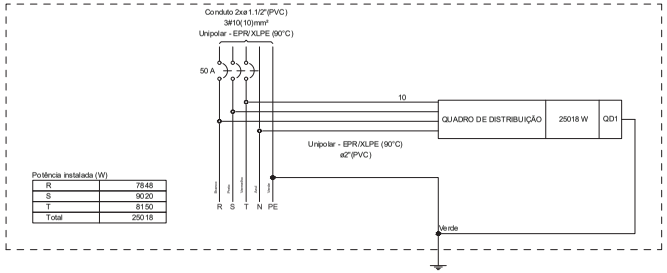
ALIMENTADOR PREDIAL1



Quadro de Demanda (ALIMENTADOR PREDIAL1) - Pavimento Térreo

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	13.08	100.00	13.08
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	12.00	100.00	12.00
	2.06	50.00	1.03
		TOTAL	26.11

QM1 (QUADRO DE MEDIÇÃO)



MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:28:06:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

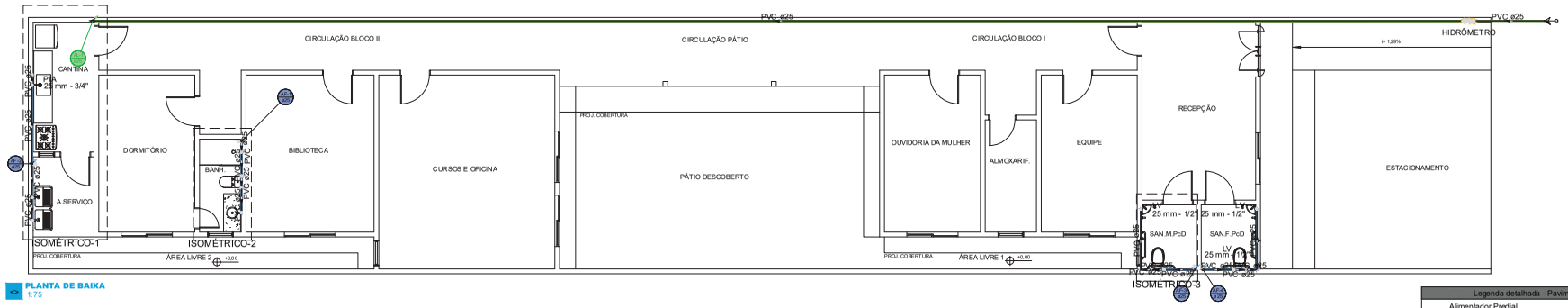
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
DISCIPLINA: PROJETO ELÉTRICO
ESC.: INDICADA
AUTOR DO PROJ./ RESP. TEC.:
DATA: MAIO/2026

CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA**
LOGRADOURO: ZONA URBANA

OBJETO: **CASA DA MULHER**
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. **02/02**

TÍTULO: **QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD1) - QUADRO DE MEDIÇÃO (QM1) - QUADRO DE DEMANDA**



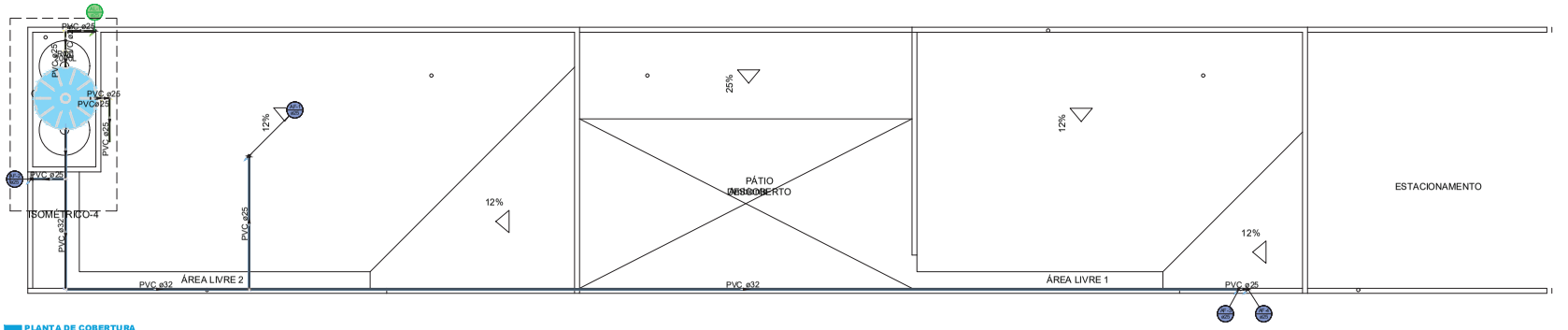
PLANTA DE BAIXA
1:75

Legenda das indicações - Pavimento Térreo	
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4" s/ caixa
LV	Lavatório com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com Te de 90° - 25 mm - 3/4"

Legenda de condutos - Pavimento Térreo
Água fria
Alimentação

Legenda detalhada - Pavimento Térreo		
Alimentador Predial		
Metais		
Registro de esfera		
1/2"		2pç
PVC misto soldável		
Adaptador p/tubo de polietileno		
1/2"		1pç
Colar de tomada em PVC		
1/2"		1pç
PVC rígido soldável		
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
20 mm - 1/2"		3pç
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável		
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada		
3/4"		1pç
PVC rígido soldável		
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
25 mm - 3/4"		2pç
Registro de pressão c/ canopla cromada		
PVC rígido soldável		
Registro de pressão c/ canopla cromada		
3/4"		1pç

Lista de materiais - Pavimento Térreo	
Alimentação	
Hidrômetro	
Kit de hidrômetro cavalete	
3/4"	1 pç
Metais	
Registro de esfera	
1/2"	2 pç
PVC misto soldável	
Adaptador p/tubo de polietileno	
1/2"	1 pç
Colar de tomada em PVC	
1/2"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
20 mm - 1/2"	3 pç
25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	47.52 m
Água fria	
Aparelho	
Bebedouro	
25mmx 1/2"	1 pç
Chuveiro	
25mm x 3/4"	1 pç
Ducha higiênica	
25mm x 1/2"	2 pç
Torneira de Pia de Cozinha	
25mm - 3/4"	1 pç
Torneira de Tanque de Lavar	
25mmx 3/4"	2 pç
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	4 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
1/2"	3 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	4 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	
1/2 - 30cm	3 pç
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	5 pç
PVC rígido soldável	
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	8 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	7 pç
Luva soldável	
25 mm	4 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
Tubos	
25 mm	26.14 m
Tê 90 soldável	
25 mm	6 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	3 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 1/2"	7 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm -1/2"	3 pç
Tê sold c/ bucha latão bolsa central	
25 mm- 3/4"	1 pç



PLANTA DE COBERTURA
1:75

Lista de materiais - Pavimento Cobertura	
Alimentação	
PVC rígido soldável	
Adapt sold c/ flange fixo p cx. d'água	
25 mm - 3/4"	1 pç
Adapt. sold. c/ registro p/ cx. d'água	
25 mm	2 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	5 pç
Torneira de bóia	
3/4"	1 pç
Tubos	
25 mm	5.62 m
Tê 90 soldável	
25 mm	2 pç
Água fria	
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. c/ registro p/ cx. d'água	
25 mm	1 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	4 pç
Tubos	
25 mm	5.49 m
32 mm	40.09 m
Tê de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	3 pç
Reservatório cilíndrico	
Polietileno	
2000 L	1 pç

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado PF A1
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:28:06-03:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

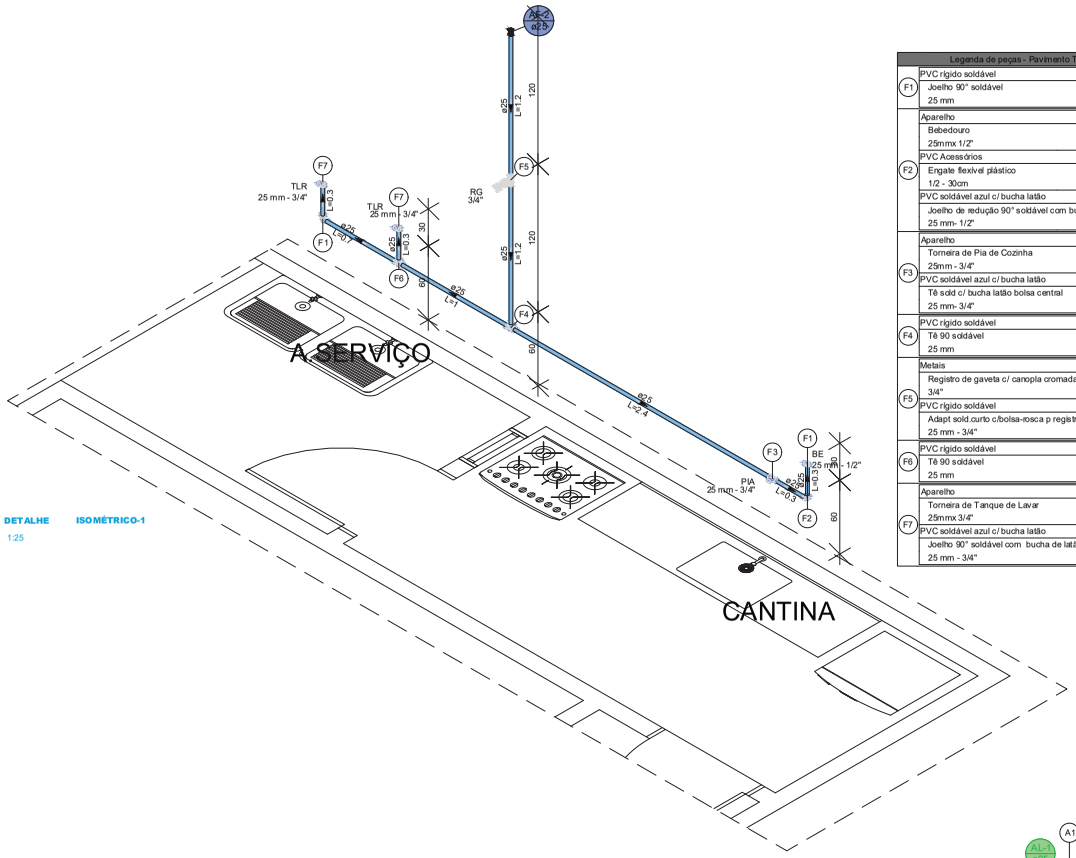
HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luis MA-CEP 65075-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 9557 / 9552

RES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: 06/06/2026
DISCIPLINA: PROJETO HIDRAULICO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA

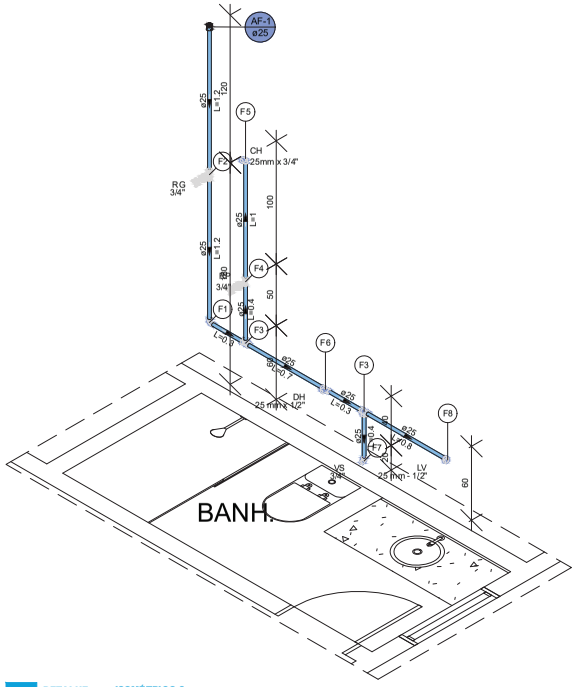
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 01/02

TÍTULO: PLANTA BAIXA - PLANTA DE COBERTURA



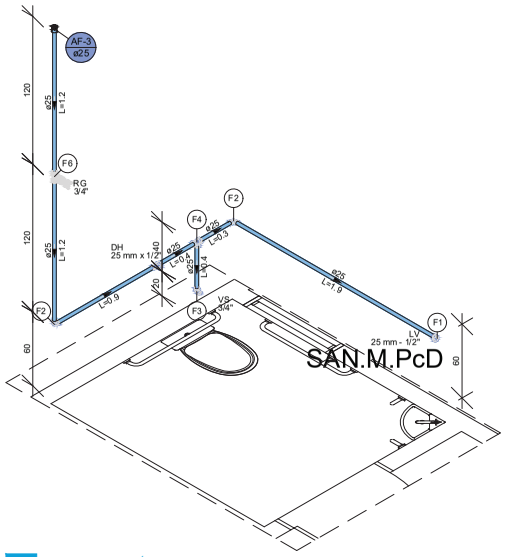
DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-1

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	Aparelho Bebedouro 25mmx 1/2" PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F3	Aparelho Torneira de Pia de Cozinha 25mm - 3/4" PVC soldável azul c/ bucha latão Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm- 3/4"	1pç 1pç
F4	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F5	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç 2pç
F6	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F7	Aparelho Torneira de Tanque de Lavar 25mmx 3/4" PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç 1pç



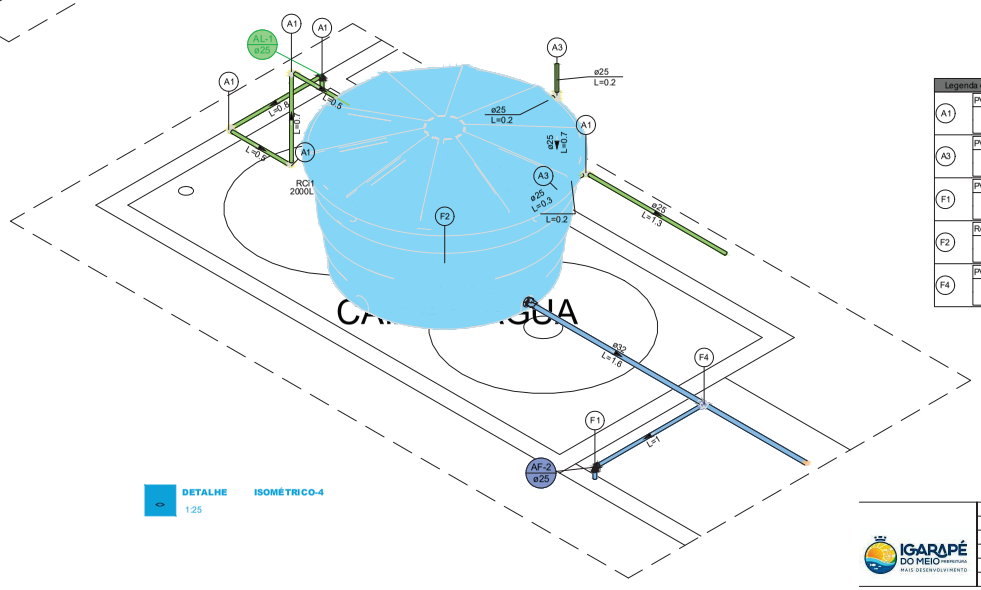
DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-2

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç 2pç
F3	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F4	PVC rígido soldável Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1pç
F5	Aparelho Chuveiro 25mm x 3/4" PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1pç 1pç
F6	Aparelho Ducha higiênica 25mm x 1/2" PVC soldável azul c/ bucha latão Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1pç 1pç
F7	Aparelho Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2" PVC Acessórios Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F8	Aparelho Torneira de lavatório 25 mm - 1/2" PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç 1pç



DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-3

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
F1	Aparelho Torneira de lavatório 25 mm - 1/2" PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F2	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F3	Aparelho Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2" PVC Acessórios Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1pç 1pç 1pç
F4	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F6	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" PVC rígido soldável Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	1pç 2pç



DETALHE 1:25 ISOMÉTRICO-4

Legenda de peças - Pavimento Cobertura		
A1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
A3	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pç
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pç
F2	Reservatório cilíndrico Polietileno 2000 L	1pç
F4	PVC rígido soldável Tê de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	1pç

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387, o=ICP Brasil, ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:29:08-03:00

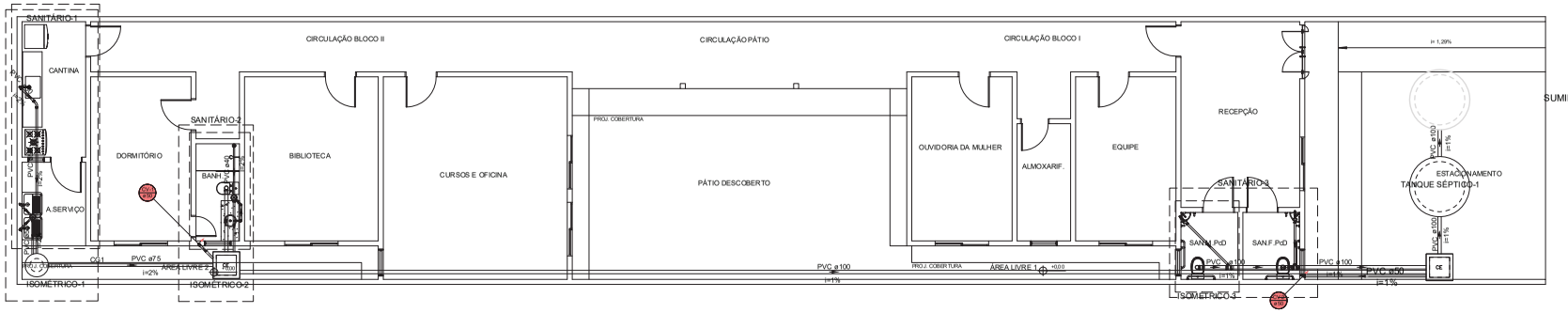
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
				REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65075-020
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 3552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAI/2026
DISCIPLINA: PROJETO HIDRAULICO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 02/02
TÍTULO: DETALHE ISOMÉTRICO-1 - DETALHE ISOMÉTRICO-2 - DETALHE ISOMÉTRICO-3 - DETALHE ISOMÉTRICO-4



PLANTA BAIXA
1:75

Lista de materiais - Pavimento Térreo		
Esgoto		
	Caixas de Passagem	
	Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	2 pç
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada 100x100x50	2 pç
	150x150x50	2 pç
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40 100 mm - 40 mm	1 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	3 pç
	1" - 2"	1 pç
	Sifão flexível c/ Adaptador 1.1/2" - 1.1/2"	2 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque 1"	3 pç
	Válvula p/ pia 1"	1 pç
	Válvula p/ tanque 1 1/2"	2 pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha 100mm - 4"	7 pç
	50mm - 2"	9 pç
	Curva 45 longa 50 mm	1 pç
	Curva 90 curta 40 mm	6 pç
	Joelho 45 100 mm	1 pç
	40 mm	1 pç
	Joelho 90 100 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	5 pç
	Junção simples 100 mm - 50 mm	1 pç
	100 mm- 100 mm	1 pç
	Luva simples 100 mm	1 pç
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola 100 mm - 4"	6.21 m
	50 mm - 2"	4.96 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	41.17 m
	40 mm	6.44 m
	50 mm - 2"	6.28 m
	75 mm - 3"	4.92 m
	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	1 pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm	3 pç
	Unidades de tratamento	
	Alça Ferro	2 pç
	Argamassa Argamassa	0.46 m³
	Brita n°3	0.88 m³
	Concreto Concreto	1.41 m³
	Tampa Hermética	1 pç
	Tijolo Furado	217 pç
	Maciço	1 pç
Ventilação		
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha 50mm - 2"	2 pç
	Joelho 90 50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	4.23 m

SIMBOLOGIA SANITÁRIA E DE ÁGUAS PLUVIAIS

INDICAÇÕES DE PRUMADAS

TQ-2 ø100 — TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO (NUMERAÇÃO E DIÂMETRO DE ACORDO COM O PROJETO)

TG-11 ø75 — TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRI (NUMERAÇÃO E DIÂMETRO DE ACORDO COM O PROJETO)

CV-2 ø50 — COLUNA DE VENTILAÇÃO (NUMERAÇÃO E DIÂMETRO DE ACORDO COM O PROJETO)

SETAS DE INDICAÇÕES

INDICAÇÃO DO SENTIDO DO FLUXO

INDICAÇÃO DO SENTIDO DO NIVEL DO PISO

INDICAÇÃO DO SENTIDO MAIOR DO FLUXO

INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE (MUDANÇAS DE DIREÇÃO)

INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE (MUDANÇAS DE DIREÇÃO)

CAIXAS SANITÁRIAS, AGUÁS PLUVIAIS E DRENAGEM.

CG — CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA NAS DIMENSÕES DE 60X60X (* VAR.) COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO, COM FECHAMENTO HERMÉTICO PARA INSPEÇÕES DE ESGOTOS SANITÁRIOS

CE — CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA NAS DIMENSÕES DE 60X60X (* VAR.) COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO, COM FECHAMENTO HERMÉTICO PARA INSPEÇÕES DE ESGOTOS SANITÁRIOS

TUBULAÇÕES PVC SOLDÁVEIS ESGOTO

Ø40 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 40mm

Ø50 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 50mm

Ø75 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 75mm

Ø100 — TUBO DE PVC NORMAL OU REFORÇADO 100mm

SISTEMA

SISTEMA DE ESGOTO SECUNDÁRIO (GORDURA)

SISTEMA DE ESGOTO PRIMÁRIO

SISTEMA DE VENTILAÇÃO

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado PF A3, OU=Por Uso: o autor deste documento Local: Data: 2026-05-08 16:30:06:00

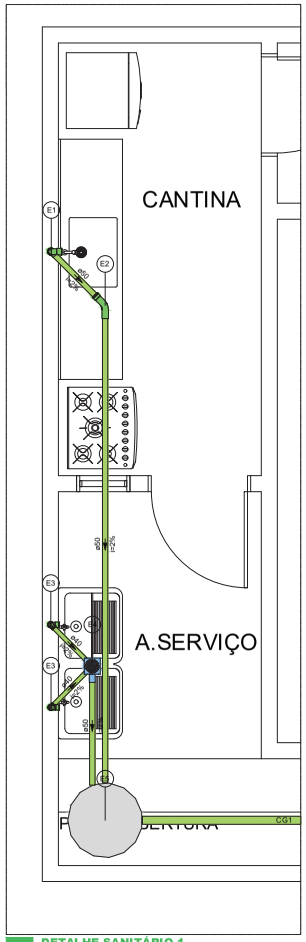
REVISÕES				
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01.09.2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65075-820
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

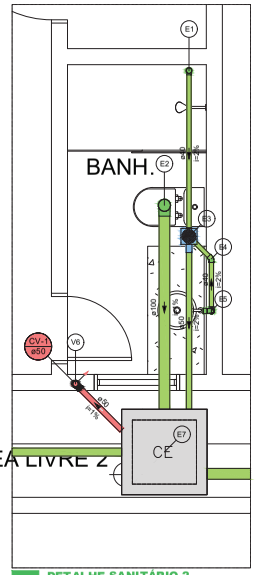
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA.: JUNHO-2026
DISCIPLINA.: PROJETO ELETRÍDICO
AUTOR DO PROJ. RES.P. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOCALIZAÇÃO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 01/02
TÍTULO: PLANTA BAIXA



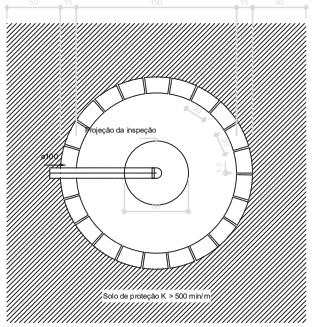
<> DETALHE SANITÁRIO-1
1:25

Legenda de peças - Pavimento Térreo		
	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1pç
E1	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	2pç
	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
E2	50mm - 2"	1pç
	Curva 45 longa	
	50 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ tanque	
E3	1.1/2"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
E4	150x150x50	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Unidades de tratamento	
	Alça	
	Ferro	1pç
	Argamassa	
E5	Argamassa	0.04m³
	Tijolo	
	Maciço	0.15pç

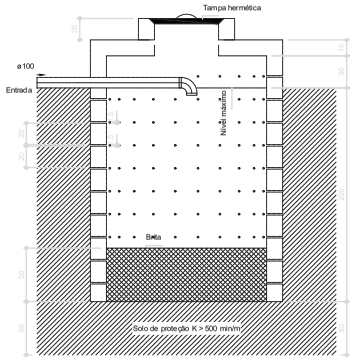


<> DETALHE SANITÁRIO-2
1:25

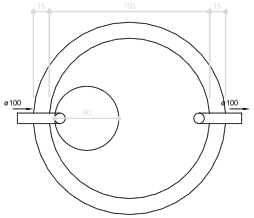
Legenda de peças - Pavimento Térreo		
	PVC Acessórios	
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40	
E1	100 mm - 40 mm	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
E2	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
E3	150x150x50	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	PVC Esgoto	
E4	Joelho 45	
	40 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
E5	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
	Caixas de Passagem	
E7	Caixa de inspeção esgoto simples	
	CE- 60x60 cm	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
V8	50mm - 2"	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç



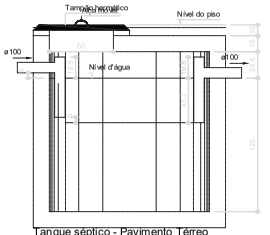
Sumidouro - Pavimento Térreo
Planta baixa - ESC. 1:25



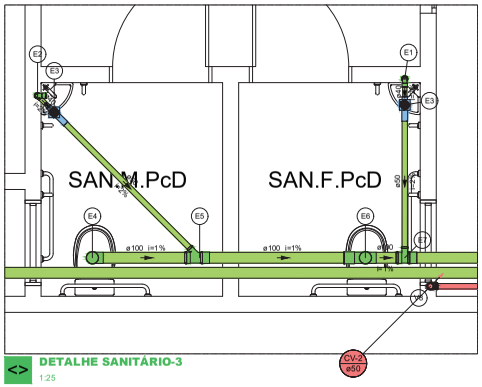
Sumidouro - Pavimento Térreo
Corte 1 - ESC. 1:25



Tanque séptico - Pavimento Térreo
Planta baixa - ESC. 1:25



Tanque séptico - Pavimento Térreo
Corte 1 - ESC. 1:25



<> DETALHE SANITÁRIO-3
1:25

Legenda de peças - Pavimento Térreo - Parte 1		
E1	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E2	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E3	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x60	1pç
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
E4	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç

Legenda de peças - Pavimento Térreo - Parte 2		
E5	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	50mm - 2"	1pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1pç
E6	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	3pç
	Joelho 45	
	100 mm	1pç
	Junção simples	
	100 mm- 100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç
E7	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	50mm - 2"	1pç
	Tê sanitário	
	100 mm - 50 mm	1pç
V8	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 Emissor: AC SERASA RFB v5 ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3 Motivo: Eu sou o autor deste documento Local: Data: 2026-06-08 16:30:06:00

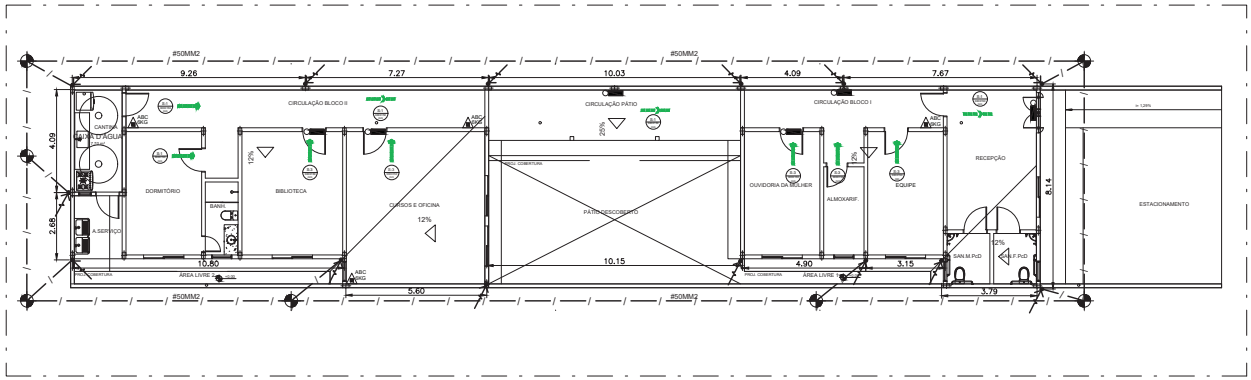
REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	01/06/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-420
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

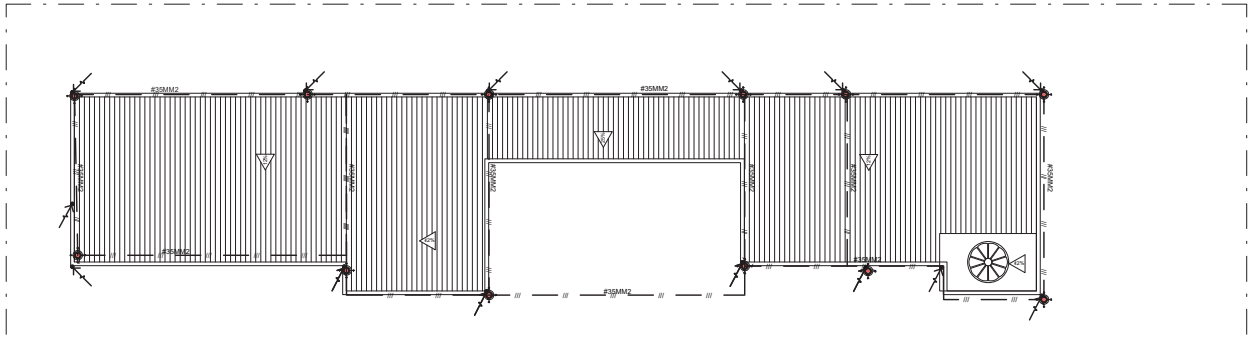
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: UNDICADA
DATA: JUNHO/2026
DISCIPLINA: PROJETO HIDRAULICO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOCALIZAÇÃO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº: 02/02
TÍTULO: DETALHE ISOMÉTRICO.1 - DETALHE ISOMÉTRICO.2 - DETALHE ISOMÉTRICO.3 - PLANTA BAIXA



PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO
PLANTA BAIXA

ESCALA-1/75



PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO
PLANTA COBERTURA

ESCALA-1/75

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

- S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
- S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
- S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

- E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm,

ROTA DE FUGA

- DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA
- FINAL DE ROTA DE FUGA

ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

- LUMINARIA DE BALIZAMENTO(EMERG)- LÂMPADA COM 30 LEDS - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS

EXTINTORES PORTATEIS

- CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - ABC CAP_ 6 KG

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

- TERMINAL AÉREO DE FIXAÇÃO VERTICAL h=350MM (VER DET-SPDA 01)
- COLUNA PARA DESCIDA DE CABO DE COBRE NÚ (VER DET-SPDA 02)
- HASTE DE ATERRAMENTO (COM CONECTOR APARAFUSADO) COM POCO DE INSPECAO (VER DET-SPDA 03)
- HASTE DE ATERRAMENTO (COM CONEXAO EXOTERMICA) SEM POCO DE INSPECAO (VER DET-SPDA 04)
- TAP — CAIXA DE EQUALIZAÇÃO LAP/TAP (VER DET-SPDA 06)
- CONDUTOR HORIZONTAL DE SPDA, ENTERRADO (VER DET-SPDA 04)
- CONDUTOR HORIZONTAL DE SPDA DE SOBREPOR (VER DET-SPDA 01)

NOTAS GERAIS:

1 - A EDIFICAÇÃO CONTARÁ COM PRESENÇA DE BRIGADISTA DE INCÊNDIO
2 - O MEMORIAL DESCRITIVO, FAZ PARTE DESTE PROJETO E DEVE SER OBEDECIDO.
3 - OBRIGATÓRIO SELAGEM DOS SHAFTS DE FORMA A PERMITIR A COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL.
4 - A CENTRAL DE ALARME POSSUI BATERIA PRÓPRIA COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 24 HORAS EM REGIME DE SUPERVISÃO E MÍNIMO DE 15 MINUTOS PARA SUPRIMENTO DAS INDICAÇÕES SONORAS E/OU VISUAIS OU O TEMPO NECESSÁRIO PARA O ABANDONO TOTAL DA EDIFICAÇÃO, SERÁ INSTALADA A 1,35 M DE ALTURA E PINTADA NA COR VERMELHA.
5 - A CENTRAL DE ALARME DEVE SER DO TIPO ENDEREÇÁVEL E DEVE INDICAR:
I - LOCAL DE ACIONAMENTO MANUAL OU LOCAL DA DETECÇÃO AUTOMÁTICA DO INCÊNDIO,
II - FONTE DE ENERGIA RESERVA ATIVADA;
III - NÍVEL CRÍTICO DE ENERGIA (ENERGIA INSUFICIENTE PARA GARANTIR A AUTONOMIA REQUIRIDA PARA OS COMPONENTES DO SADI);
IV - FALHA DE ALIMENTAÇÃO OU COMUNICAÇÃO COM OS DEMAIS COMPONENTES DO SADI.
6 - A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO DEVERÁ SER PINTADA DE VERMELHO
7 - O ACIONAMENTO DAS BOMBAS DEVE SER AUTOMÁTICO, COM A SIMPLES ABERTURA DE QUALQUER HIDRANTE E SEU DELIGAMENTO APENAS MANUAL E FEITO NA CASA DE BOMBAS

ÁREA	PISO	PAREDE E DIVISÓRIA	TETO E FORRO
TODOS OS AMBIENTES	CLASSE I, IIA, IIIA ou IVA	CLASSE I, IIA OU IIIA	CLASSE I ou IIA

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por:MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3 Motivo: Eu sou o autor deste documento Local: Data: 2026-06-08 16:31-06:00

IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAIO/2026
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. 01/03
TÍTULO: PLANTA SPDA - ATERRAMENTO

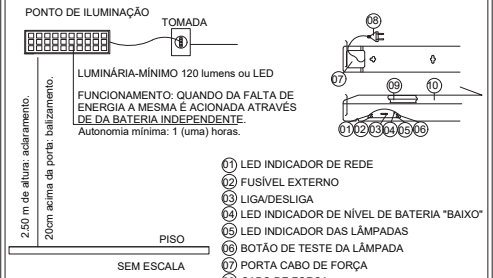
A2 (594*420)

DETALHES DE INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACORDO COM A NBR 10898: 2013 E NT-18: 2021

QUADRO RESUMO DAS INFORMAÇÕES SOBRE A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

TIPO DE SITEMA	CONJUNTO BLOCO AUTÔNOMO COM FONTE DE ENERGIA PRÓPRIA
AUTONOMIA	2 (DUAS) HORAS
FUNCIONAMENTO	ILUMINAÇÃO NÃO PERMANENTE
ACLARAMENTO	NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO DE CINCO LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEIS E TRÊS LUX EM LOCAIS PLANOS (NBR 10898)
ALTURA DE INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS	PREVISTA EM PROJETO: CASO SEJAM INSTALADAS A MENOS DE 2,5M DE ALTURA DEVEM TER A TENSÃO MÁXIMA DE ALIMENTAÇÃO DE 30VOLTS
TUBULAÇÃO	A TUBULAÇÃO E AS CAIXAS DE PASSAGEM QUANDO APARENTES, DEVEM SER METÁLICAS OU EM PVC RÍGIDO (NBR 6150).
FIAÇÃO	AS BITOLAS DOS FIOS RÍGICOS NÃO PODEM SER INFERIORES A 1,5MM².
MANUTENÇÃO	MENSAL: VERIFICAR A PASSAGEM DO ESTADO DE VIGÍLIA PARA A ILUMINAÇÃO (FUNCIONAMENTO) DE TODAS AS LÂMPADAS SEMESTRAL: VERIFICAR O ESTADO DE CARGA DOS ACUMULADORES, COLOCANDO O SISTEMA EM FUNCIONAMENTO POR DUAS HORAS.
CONSIDERAÇÕES GERAIS	O SISTEMA DEVE SER LIGADO EM CIRCUITO INDEPENDENTE DE ILUMINAÇÃO DE CONSUMO. OS ELETRODUTOS DESTINADOS À ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NÃO PODEM SER UTILIZADOS PARA OUTROS FINS, EXCETO INSTALAÇÃO DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO OU DE COMUNICAÇÃO (NBR 17240).

BLOCO AUTÔNOMO DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ACLARAMENTO/BALIZAMENTO.



01 LED INDICADOR DE REDE
02 FUSÍVEL EXTERNO
03 LIGA/DESLIGA
04 LED INDICADOR DE NÍVEL DE BATERIA "BAIXO"
05 LED INDICADOR DAS LÂMPADAS
06 BOTÃO DE TESTE DA LÂMPADA
07 PORTA CABO DE FORÇA
08 CABO DE FORÇA
09 ENCAIXE DA LÂMPADA
10 ACRILICO

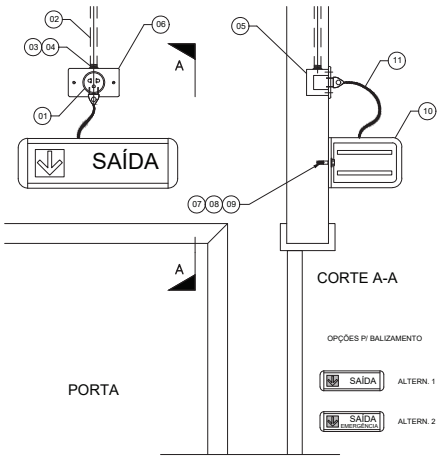
MEMORIAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

1 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
Obs: Distância: A distância máxima entre dois pontos de iluminação de aclaramento deve ser de 15m ponto a ponto, levando-se em consideração o disposto na NBR 10898:1999.

- Iluminação das rotas de saída
As rotas de fuga serão sinalizadas com placas indicativas de saídas, acompanhadas de blocos autônomos de iluminação.

Localização: Hall das Escadas internas, sobre as portas de saídas;
Altura de Instalação: - 3,00 metros (acesso / saídas);

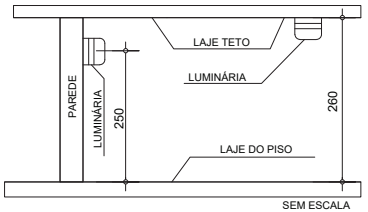
Características:
- Tensão da rede 127 V e 220 V chaveada;
- Cabo AC certificado;
- Alto fator de potência > 0,82;
- Autonomia: 1 lâmpada = 6 horas; 2 lâmpada = 3 hora
- Fluxo luminoso nominal: 1 lâmpada = 360 lm; 2 lâmpadas 720 lm;
- Lâmpadas: 2 x 8W luz do dia (fluorescente tubular bi-pino);
- Bateria recarregável selada de 6VCC/4 A horas;
- Circuito de proteção contra sobrecarga para prolongar a vida útil da bateria e, até 3 vezes;
- Led para indicação de carga de bateria;
- Tempo de carga completo: 24 horas;
- Opção de uso com uma ou duas lâmpadas;
- Fusível de proteção interna;
- Resiste ate 70° C de acordo com a norma NBR 10898;
- Dimensão: 41,0 X 7,5 X 8,5 cm;
- Peso: 1.600 gramas.



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTONOMO

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIMENSÃO	UNID.
11	PLUG E CABO INCORPORADOS AO EQUIPAMENTO	-	pç
10	BLOCO AUTÔNOMO DE GRANDE POTÊNCIA	-	pç
09	ARRUELA LISA EM AÇO GALVANIZADO	Ø1/4"	pç
08	PARAFUSO CABEÇA CHATA EM AÇO CADMIADO	Ø1/4"x1"	pç
07	CHUMBADOR "UR" ROSCA INTERNA	Ø1/4"x35mm	pç
06	PLACA P/ CAIXA 4"x2" 1 POSTO REDONDO	4"x2"	pç
05	CAIXA DE EMBUTIR EM ALVENARIA, 4"x2" ou 4"X4".	-	pç
04	ARRUELA PARA ELETRODUTO	Ø3/4"	-
03	BUCHA PARA ELETRODUTO	Ø3/4"	pç
02	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO EMBUTIDO ALVENARIA	Ø3/4"	m
01	TOMADA UNIVERSAL + TERRA 10A-250V.	-	pç

DETALHE DE INSTALAÇÃO DA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA



NOTA

A EDIFICAÇÃO SERÁ DOTADA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA QUE FUNCIONARÁ AUTOMATICAMENTE QUANDO FALTAR ENERGIA ELÉTRICA, NA REDE, AS LUMINÁRIASS SERÃO INSTALADAS EM CIRCUITO ELÉTRICO INDEPENDENTE COM DISJUNTOR, CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO, E TERÃO AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

1) LUMINÁRIA COM ACRÍLICO, REFLETOR DE AÇO INOX, ACENDE AUTOMATICAMENTE NA FALTA DE ENERGIA.

2) PODERÃO ER UTILIZADOS SISTEMAS AUTÔNOMOS OU CENTRALIZADOS, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES SUPERIOR A 120 LUMES OU LEDS.

3) AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 (DUAS) HORAS.

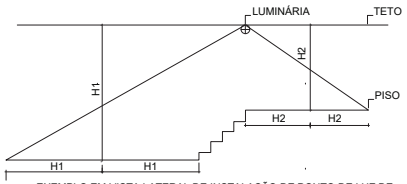
4) COMUTADOR DE ENERGIA, AUTOMÁTICO COM RELÉ.

5) BATERIA TOTALMENTE BLINDADA, RECARREGÁVEL (EM CASODE SISTEMA AUTÔNOMO).

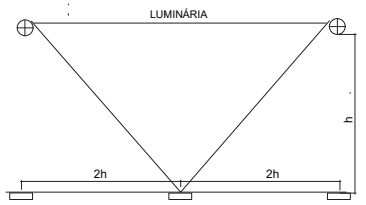
6) CARREGADOR FLUTUADOR AUTOMÁTICO.

7) A LUMINÁRIA DEVERÁ GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO NO PISO, DE:
a) 5 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEL: ESCADAS OU PASSAGENS COM OBSTÁCULOS
b) 3 LUX EM LOCAIS PLANOS: CORREDORES, HALLS E LOCAIS DE REFÚGIO.

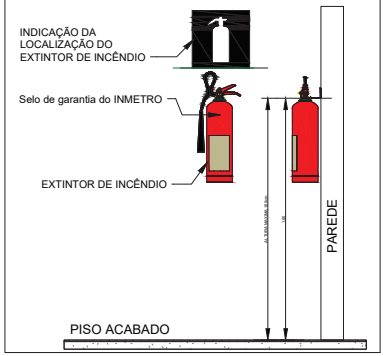
DETALHE DE INSTALAÇÃO CONFORME NBR 10898



EXEMPLO EM VISTA LATERAL DE INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM ESCADA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE EXTINTOR EM PAREDES



DETALHES DE INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTOES NT- 21: 2021

SINALIZAÇÃO DO EXTINTOR

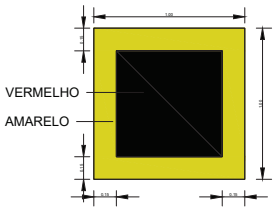
NOTA:

1) A SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER FIXADA NA PAREDE LOGO ACIMA DO EQUIPAMENTO PODENDO SER CONFECCIONADA EM CHAPAS METÁLICAS, MATERIAL PLÁSTICO OU ENTÃO PINTADA.

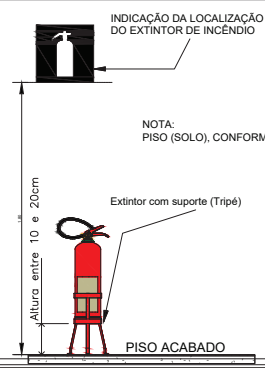
2) NAS GARAGENS, ALÉM DA SINALIZAÇÃO NORMAL DEVERÁ SER PINTADA NO PISO LOGO ABAIXO DO EQUIPAMENTO, UMA FAIXA DE 1,00M CONFORME CÓDIGO E-12 DA IT-15



SIMBOLO: QUADRADA
FUNDO: VERMELHA
PICTOGRAMA:
FOTOLUMINESCENTE
CONFORME: IT 15



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO NO PISO



MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 o=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:31:-06:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

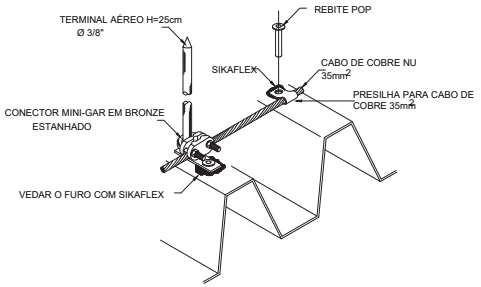
IGARAPÉ DO MEIO PREFEITURA MAIS DESENVOLVIMENTO

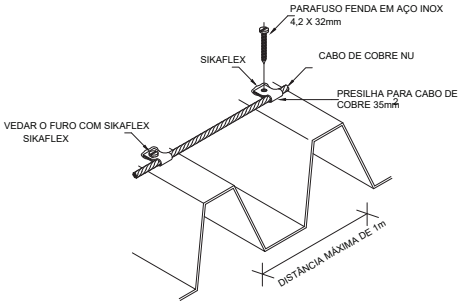
HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luis MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAIO/2026
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

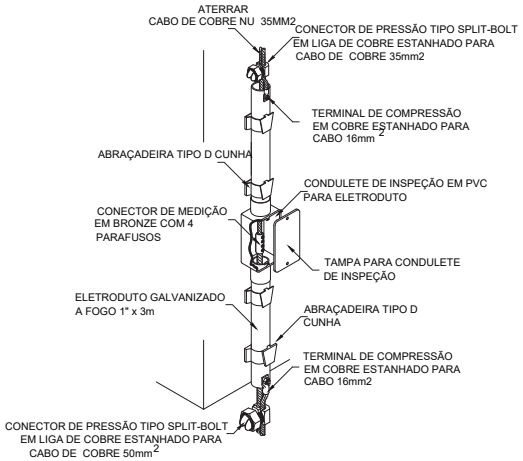
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. 02/03
TÍTULO: PLANTA DE DETALHE SAÍDA DE EMERGÊNCIA E EXTINTORES

A2 (594*420)

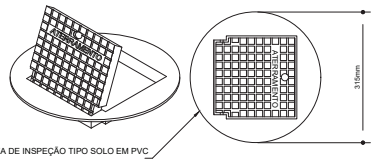




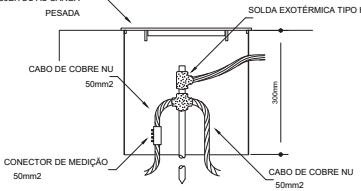
DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO
DE COBRE NA TELHA METÁLICA
DETALHE 1



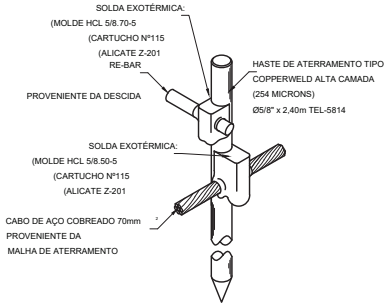
CONEXÃO DA DESCIDA EM CABO DE
COBRE COM O ATERRAMENTO
DETALHE 2



CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC
COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA
COM BOCAL INTERIOR QUADRADO ARTICULADO
E BORDA EXTERIOR REDONDA Ø300mm PARA
PASSEIOS E PISOS SUJEITOS ÀS CARGA
PESADA



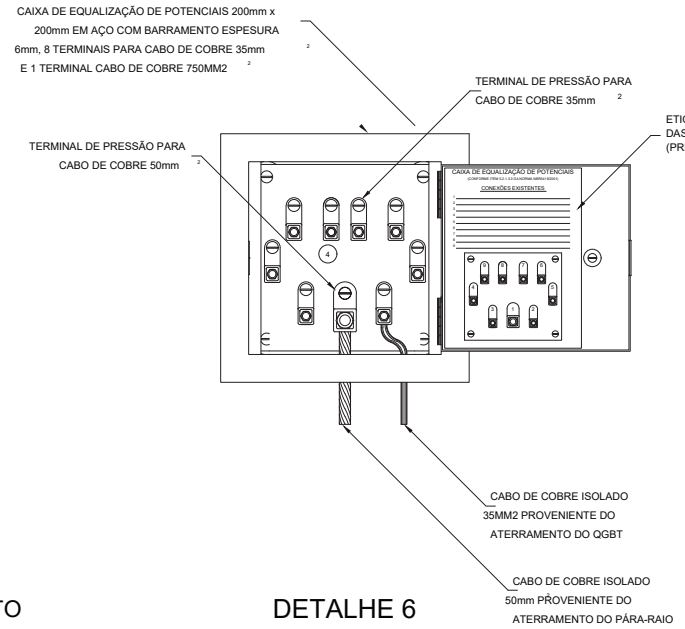
DETALHE DA CONEXÃO E SOLDA DA
HASTE DE ATERRAMENTO COM RE-BAR
DETALHE-03



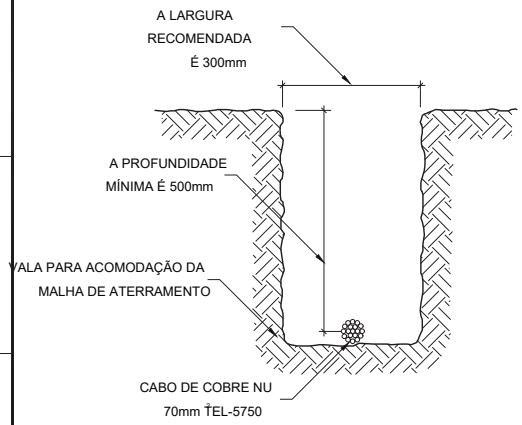
DETALHE DA CONEXÃO E SOLDA DA
HASTE DE ATERRAMENTO COM RE-BAR
DETALHE-4

EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS

NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)



DETALHE 6



DETALHE DA VALA

DA MALHA DE ATERRAMENTO

DETALHE 5

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387
DN: cn=MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:31-06:00

REV	DATA	VER	APPR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
01	27/05/2026	HIDRAELE	HIDRAELE	EMISSÃO INICIAL

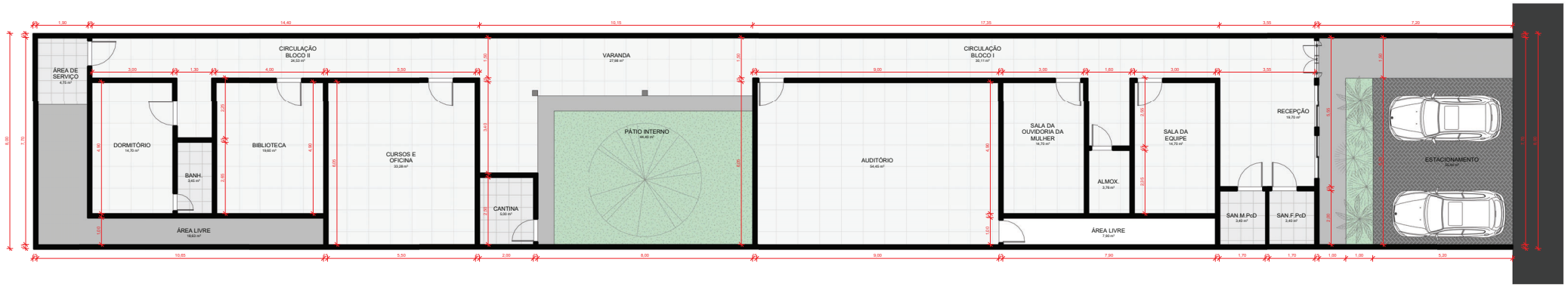
REVISÕES

HIDRAELE *Projetos e Serviços LTDA.*
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557 / 5552

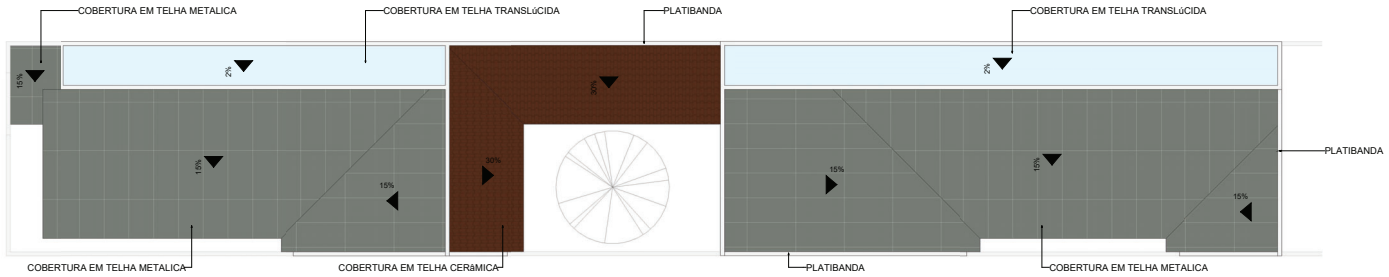
DES.: ELTON ROCHA
ESC.: INDICADA
DATA: MAIO/2026
DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉC.:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO - MA
LOGRADOURO: ZONA URBANA
OBJETO: CASA DA MULHER
EXTENSÃO TOTAL: -
FOLHA Nº. 03/03
TÍTULO: PLANTA DE DETALHE INSTALAÇÃO SPDA E ATERRAMENTO

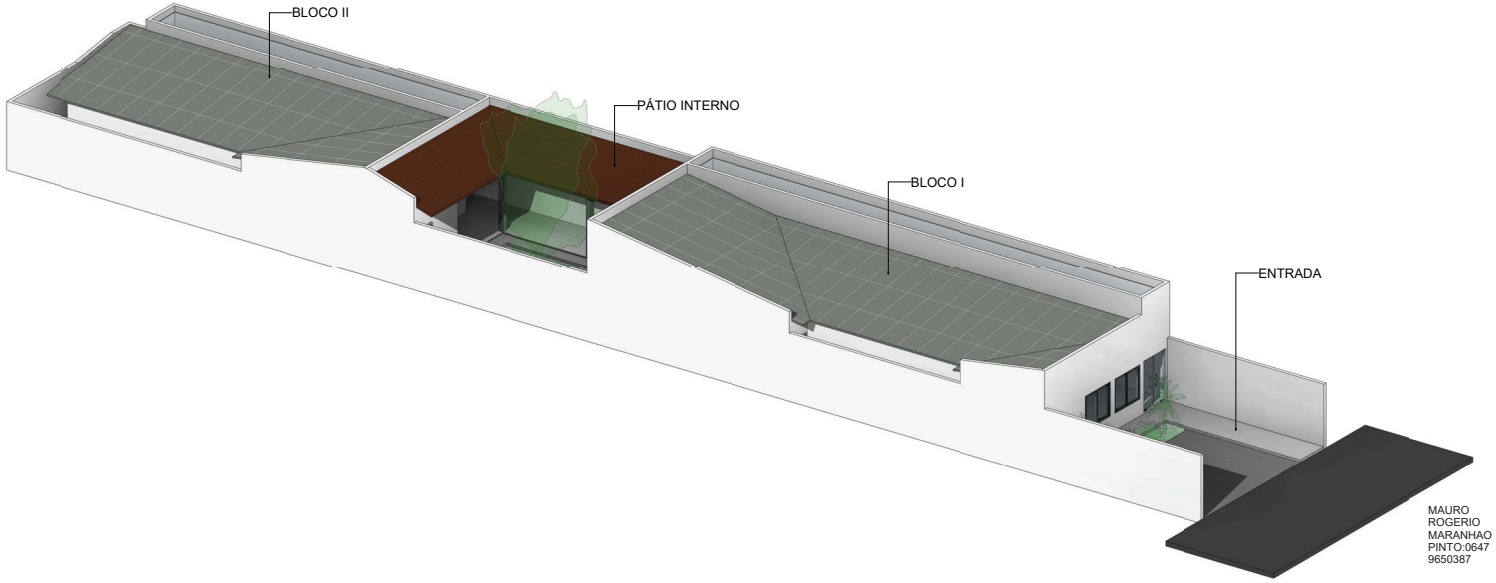
A2 (594*420)



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1 : 75



2 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1 : 100



3 VOLUMETRIA ISOMÉTRICA
ESCALA

MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:0647 9650387

Assinado digitalmente por MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 ROGERIO MARANHAO PINTO:06479650387 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A3
Motivo: Eu sou o autor deste documento
Local:
Data: 2026-06-08 16:33-06:00

CASA DA MULHER.

Igarapeense.

Recepção.

Banheiros- masculino e feminino (pequenos)

01 Sala de curso e oficinas- que já acontece na secretaria (espaço bem amplo).

01 Sala da equipe

01 Sala da Ouvidoria da Mulher- (sala isolada ao atendimento à mulher vítima de violência, espaço privado).

01 quarto contendo 01 banheiro-com chuveiro, para a vítima – (fazer um corredor e a partir dele dar acesso ao quarto)

01 mine espaço para biblioteca – lei maria da penha.

01 almoxarifado

Cantina.

MINE AUDITORIO (Não precisa ser grande gente! Que possa comportar 60 pessoas) veja se dar de fazer.

OBS.: PROGRAMA DE NECESSIDADES ENVIADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA PREFEITURA

HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº 01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Telefone: (98)3235-5557 / WhatsApp: (98)99988-2665

PROJETISTA: C.MARQUES	PROJETO: ARQUITETURA
ESCALA: Como indicado	RESP. TÉC.: ARQ. MAURO ROGÉRIO CAU/ A45787-1
DATA: 17/04/2026	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO / MA	LOCAL: ZONA URNADA DO MUNICIPIO
PROJETO: CASA DA MULHER IGARAPEENSE	FOLHA: ARQ 01
TITULO: PLANTA BAIXA, PLANTA DE COBERTURA E VOLUMETRIA ISOMÉTRICA	

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 17084916

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO
CPF: 064.XXX.XXX-87
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A457671
Título Complementar: Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho (Especialização)

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: HIDRAELE PROJETOS E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-68
Período de Responsabilidade Técnica: 19/05/2008 - sem data fim
Nº Registro: PJ133116

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI17084916I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 13/07/2026
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 20/07/2026
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64
Boleto nº 24855056
Pago em: 20/07/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO
CPF/CNPJ: 01.XXX.XXX/0001-03
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Data de Início: 01/06/2026
Valor do Serviço/Honorários: R$8.000,00
Data de Previsão de Término: 31/07/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 65345000
Tipo Logradouro: ST
Nº: S/N
Logradouro: ZONA RURAL
Complemento: -
Bairro: POVOADO BACURÍ
Cidade/UF: IGARAPÉ DO MEIO/MA

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1,00
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade
Unidade: unidade
Grupo: PROJETO
Quantidade: 190,67
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro
Grupo: PROJETO
Quantidade: 2.850,08
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Unidade: metro
Grupo: PROJETO
Quantidade: 115,40
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação
Unidade: metro cúbico
Grupo: PROJETO
Quantidade: 365,60
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Quantidade: 63,44
Unidade: metro cúbico

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO ARQUITETTONICO, COMPLEMENTARES E PLANILHA ORÇAMENTÁ PARA IMPLANTAÇÃO DA CASA DA MULHER IGARAPEENSE NA SEDE DO MUNICIPIO DE IGARAPÉ DO MEIO/MA.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI17084916I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO**	**INICIAL**	**13/07/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista MAURO ROGERIO MARANHAO PINTO, registro CAU nº 000A457671, na data e hora: 2026-07-13 10:12:18, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.