



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (Inciso XX, art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021)
(CONCORRÊNCIA - Inciso XXXVIII, art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021)

1. DOS DADOS DO PROCESSO:

SD (s) nº

Descrição da necessidade: A construção de uma piscina semi olímpica para atender as crianças e os adolescentes do CACA, Centro de Atendimento da Criança e do Adolescente “Américo Leite Pereira”,

faz-se necessária para proporcionar desenvolvimento e bem-estar aos usuários do serviço público prestado pela instituição. As crianças e os adolescentes beneficiados vivem em situação de vulnerabilidade social, por isso a importância em gerar acesso a atividades esportivas e de lazer e, conseqüentemente, gerar o desenvolvimento físico e mental desses indivíduos.

Secretaria(s) Demandante(s): Secretaria de Ação Social

2. DO RELATÓRIO:

2.1 EQUIPE TÉCNICA:

O presente estudo técnico foi realizado pelos servidores subscritos.

2.2 REGIME REGENTE:

A presente contratação será regida pela Lei 14.133/21 e legislações correlatas.

2.3 LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA O OBJETO:

() A SD não indica e esta equipe não identificou legislação específica para o objeto estudado.

(X) Esta equipe identificou e considerou a(s) legislação(ões) abaixo no presente estudo:

LEI Nº 14.327, DE 13 DE ABRIL DE 2022 - Dispõe sobre requisitos mínimos de segurança para a fabricação, a construção, a instalação e o funcionamento de piscinas ou similares e sobre a responsabilidade em caso de seu descumprimento.

2.4 LICITAÇÃO ANTERIOR

O presente objeto não foi adquirido pelo município nos últimos anos, não constando, em nossos arquivos, licitação anterior que sirva como orientação para o presente estudo.

2.5 FROTA A SER ATENDIDA (SE FOR O CASO)

() O objeto ora estudado **tem relação com a frota de veículos**, sendo considerada a **relação atualizada** anexa.

() O objeto ora estudado atenderá apenas a demanda em comento, não tendo relação com os demais veículos pertencentes a frota do Município.

(X) O objeto ora estudado **não tem relação com a frota de veículos**.



2.6 ESCOLHA DA MODALIDADE e NATUREZA

Aplica-se a Modalidade prevista no Art. 6º - XXXVIII: Concorrência.

2.7 NÃO OPÇÃO DA CONTRATAÇÃO ELETRÔNICA

A inviabilidade da utilização da Concorrência Eletrônica vislumbra-se na necessidade de maior celeridade à contratação, desde que não haja prejuízo a competitividade. Além disso, a legislação federal 14.133/2021 *autoriza a não adoção da forma presencial, desde que motivada e desde que a sessão pública seja registrada em ata e gravada em áudio e vídeo, conforme estabelece o § 2º, do artigo 17 da Lei.*

Os motivos da adoção da forma presencial são:

- ✓ Considerando que a forma presencial permite inibir a apresentação de propostas irreais, e a forma eletrônica atrasaria e aumentaria seus custos devido a logística;
- ✓ Possibilidade de esclarecimentos imediatos durante a sessão presencial e facilidade na negociação dos preços, verificação das condições de habilitação e de execução da proposta;
- ✓ De acordo com o art. 176, inciso II da Lei 14.133/2021, que dispõe: **“Os Municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes terão o prazo de 6 (seis) anos, contado da data de publicação desta Lei, para cumprimento: (...) II - da obrigatoriedade de realização da licitação sob a forma eletrônica a que se refere o § 2º do art. 17 desta Lei”;**
- ✓ Possibilidade de realização de diligências com intuito de esclarecer ou complementar o procedimento licitatório durante a sessão pública;
- ✓ Verificação imediata das condições de habilitação da empresa, de execução da proposta, de manifestações recursais, gerando celeridade aos procedimentos;
- ✓ A forma presencial fortalece o desenvolvimento do comércio local deste município, que conta com uma estimativa de 5.000 (Cinco Mil) habitantes. A forma eletrônica acarretará ausência de participação do comércio local e regional, uma vez que não estão adaptados ao sistema utilizado por este município para realização da forma eletrônica.

2.8 SIGILO DO ORÇAMENTO (Art. 24 da Lei nº 14.133/2021)

Não será adotado no presente caso.

2.9 NECESSIDADE DE CONSOLIDAÇÃO DA DEMANDA PARA TODA A ESTRUTURA:

() No presente caso, verificou-se a necessidade de consolidação da demanda para outras unidades da estrutura e constam as SDs respectivas em anexo.

(X) Após a Solicitação da Demanda, verificou-se que o objeto solicitado é específico da Secretaria demandante e que a aquisição não requer consolidação.

2.10 OUTRAS JUSTIFICATIVAS PERTINENTES AO OBJETO:

Não há.

3. DA JUSTIFICATIVA/NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO: (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)



Considerando que o CACA (Centro de Atendimento da Criança e do Adolescente) tem como objetivo atender crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade e, ainda, desenvolver o convívio social e o bem estar dos beneficiários, faz se necessária a inclusão de atividades educativas e esportivas no dia a dia dos usuários. Logo, a construção e a instalação de uma piscina semi olímpica e de ambientes complementares na instituição é de suma importância para o desenvolvimento físico, mental e emocional das crianças e dos adolescentes, uma vez que eles terão a oportunidade de conhecer uma prática esportiva, ou ainda almejar uma profissão a ser seguida: Profissional de Natação, por exemplo.

No âmbito da gestão de espaços destinados ao cuidado e ao desenvolvimento integral de crianças e adolescentes, a contratação de empresa destinada a construção de uma piscina semi olímpica implica uma série de considerações fundamentais.

Em primeiro lugar, é essencial reconhecer que a piscina semi olímpica é um recurso valioso para promover a saúde física, proporcionar oportunidades de recreação e desenvolver habilidades aquáticas entre os beneficiários. Além disso, servirá como um espaço para a prática de atividades físicas supervisionadas, como natação e hidroginástica, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e gerando estímulos à adoção de hábitos saudáveis.

A construção, também, abrirá portas para a realização de atividades esportivas e eventos comunitários, incentivando a integração social e o fortalecimento de laços entre usuários e suas famílias. Além disso, poderá ser utilizada como ferramenta educacional oferecendo programas de aprendizado de natação e de segurança aquática.

Logo, a demanda atenderá as necessidades de lazer e de recreação dos jovens atendidos pelo CACA e, além disso, gerará promoção da saúde, inclusão social e desenvolvimento integral dos indivíduos.

4. DA ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Conforme estudo do consumo histórico, bem como, considerando o quantitativo solicitado e eventos que impactam na demanda futura, a especificação técnica e a quantidade para atender a necessidade da Administração seguem abaixo:

Item	Descrição / Especificação	Unidade de medida	Quant.
1	Contratação de empresa especializada, para o fornecimento de material e mão-de-obra necessária para a Construção de Piscina Semi Olímpica e confecção de sistemas complementares de aquecimento, abastecimento e manutenção ao Centro de Atendimento da Criança e do Adolescente “Américo Leite Pereira”, conforme especificação técnica contida no Projeto Básico, Memorial Descritivo, Planilha de	UN	01



	Quantitativos, Estrutural e Cronograma Físico-Financeiro anexos ao presente processo.		
2	Contratação de empresa especializada, para o fornecimento de material e mão-de-obra necessária para a Construção interna e externa que compõe os ambientes da Piscina Semi Olímpica do Centro Atendimento da Criança e do Adolescente “Américo Leite Pereira”, conforme especificação técnica contida no Projeto Básico, Memorial Descritivo, Planilha de Quantitativos, Estrutural e Cronograma Físico-Financeiro anexos ao presente processo - Convênio nº 31.915/2022; Processo nº 71/012.089/2022 – SEMAGRO Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar.	UN	01

5. DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO: (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

5.1 Da forma de solicitação do objeto:

Será solicitado através de Ordem de Serviço expedida pelo órgão competente, após a assinatura do contrato.

5.2 Do prazo e do cronograma de entrega dos serviço(s);

Item 01 (Construção de Piscina Semi Olímpica e confecção de sistemas complementares de aquecimento, abastecimento e manutenção no Centro de Atendimento da Criança e do Adolescente “Américo Leite Pereira”): **180 (cento e oitenta) dias** após o início de execução, conforme cronograma físico financeiro, anexado ao processo. O início da execução se dará até 10 (dez) dias corridos após a ordem de serviço expedida.

Item 02 (Construção interna e externa que compõe os ambientes da Piscina Semi Olímpica no Centro de Atendimento da Criança e do Adolescente “Américo Leite Pereira”), ao Polo Industrial “Thiago Carneiro Pereira”): **180 (cento e oitenta) dias** após o início de execução, conforme cronograma físico financeiro, anexado ao processo. O início da execução se dará até 10 (dez) dias corridos após a ordem de serviço expedida.



5.3. Do local e horário de entrega/execução:

Os serviços deverão ser prestados conforme cronograma, sendo que serão divididos em dois itens, as quais estarão melhores discriminadas no Projeto Básico.

O local de execução do objeto é na Rua Galdino Flávio de Moraes, nº 491, no centro, sendo denominado de Centro de Atendimento da Criança e do Adolescente “Américo Leite Pereira”, em Alcinópolis no estado de Mato Grosso do Sul.

Os serviços deverão ser realizados nos dias úteis, de segunda a sexta-feira, do horário das 7h às 11h e das 13h às 17h.

Caso não seja possível a entrega nas datas previstas, a contratada deverá comunicar as suas razões, com a devida comprovação, com pelo menos 10 dias de antecedência, para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas as situações de caso fortuito e força maior.

A contratada obriga-se a entregar as execuções em conformidade com as especificações descritas na Proposta de Preços, Projeto Básico, Projeto executivo e Cronograma Físico Financeiro, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição, caso não esteja em conformidade com as referidas especificações.

Todas as despesas relativas à entrega e transporte das execuções licitadas, bem como todos os impostos, taxas e demais despesas decorrentes do contrato correrão por conta exclusiva da contratada.

5.4. Condições de recebimento do produto

Observado o disposto no artigo 140 da Lei 14.133/2021, o recebimento do objeto desta contratação será realizado da seguinte forma:

Provisoriamente, mediante termo circunstanciado/recibo, assinado pelas partes em até 3 (três) dias úteis da comunicação escrita à CONTRATADA, para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações;

Definitivamente, até 15 (quinze) dias corridos contados do recebimento provisório, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

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.

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.



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

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do material nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

Os bens/serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste documento e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Ao constatar defeitos na obra, a empresa CONTRATADA deverá fazer ou refazer o serviço, assim apontado como defeito de forma imediata, tornando preferencial a correção do mesmo, para a continuação dos outros serviços. O prazo para a correção do problema será apontado pelo responsável técnico, que será mensurado pela dificuldade e dimensão do problema a ser corrigido.

6. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6.1. Das soluções:

6.1.1 Solução 01: Aquisição de todo material e execução por equipe própria da Prefeitura Municipal de Alcinópolis (CONTRATAÇÃO DIRETA).

6.1.2 Solução 02: Contratação de empresa para a execução do serviço com fornecimento do material e dos equipamentos necessários (CONTRATAÇÃO INDIRETA).

6.2. Da análise:

6.2.1. Solução 1 – Tem-se a opção da própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executar o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal e elementos necessários para à conclusão dos serviços pretendidos. Porém, essa solução é inviável para o município, uma vez que o município não detém de todos os meios necessários à conclusão dos serviços pretendidos. Além disso, a utilização dos recursos humanos para a concretização do objeto a ser contratado, colocaria em ameaça os serviços públicos que já vem sendo prestado aos munícipes, uma vez que haveria necessidade de deslocamento de pessoal para a execução do serviço objeto do processo licitatório. Logo, há a necessidade de contratação de terceiros para a execução do serviço, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.



6.2.2. Solução 2 – Outra opção é a Administração Pública realizar a contratação de terceiros para a execução do serviço. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, tendo em vista que o Município de Alcinópolis-MS não detém os meios necessários à concretização do objeto (estrutura, expertise técnica, pessoal) e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado. Logo, para se manter a técnica e a eficiência do serviço a ser prestado, fica claro a necessidade de uma empresa especializada na construção do objeto a ser contratado.

6.3. Das possíveis formas de contratação:

- 6.3.1. Solução 1 – Empreitada por Preço Global;
- 6.3.2. Solução 2 - Empreitada por Preço Unitário;
- 6.3.3. Solução 3 - Empreitada Integral.

6.4. Da análise:

6.4.1. Solução 1 – Na empreitada por preço global, há a contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total. Há uma tendência de existir maior percentual de riscos e imprevistos no BDI do construtor, por isso, com o intuito de se precaverem, os valores ofertados podem ser superestimados. Além disso, existe a possibilidade de ocorrência de imprevistos das mais diversas naturezas, tornando inviável o fiel cumprimento do objeto contratado. E, ainda, como o construtor assume os riscos associados aos quantitativos de serviços, o valor global da proposta tende a ser superior, se comparado com o regime de preços unitários

6.4.2. Solução 2 - Nesta solução, a execução da obra se dá por “preço certo de unidades determinadas”, como previsto na legislação. Ainda assim, está valendo o conceito de que o empreendedor está contratando uma obra e não um serviço. A diferença é que aqui, ao invés de estabelecer o valor global da obra, remunera-se os itens, tanto de mão de obra quanto de materiais, de forma determinada. A empreitada por preço unitário “reduzirá as dificuldades em caso de variações de quantitativos ao longo da contratação”, se tornando assim a solução mais viável.

6.4.3. Solução 3 – Na empreitada integral, há a contratação de empreendimento em sua integralidade. Assim, existe menos flexibilidade em mudar o escopo da obra, sendo que as mudanças podem ser complicadas e caras, uma vez que os contratos de empreitada tendem a ser menos flexíveis em comparação com outros tipos de contratos.

6.5 DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO: (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, uma vez que o Município de Alcinópolis-MS não detém dos meios necessários à concretização do objeto. Logo, a eficiência do serviço contratado será alcançada com equipe técnica que concretizará



o objeto do contrato. E o regime de execução escolhido é de empreitada por preço unitário, pois há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada. Além disso, haverá o pagamento apenas dos serviços efetivamente executados, o que favorece a contratação de um preço menor, já que o empreiteiro não assume o risco financeiro de execução do orçamento.

7. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21)

ITEM 01: Conforme cronograma financeiro R\$ 820.709,96 (Oitocentos e vinte mil, setecentos e nove reais e noventa e seis centavos)

ITEM 02: Conforme cronograma financeiro R\$ 1.338.652,48 (um milhão, trezentos e trinta e oito mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e quarenta e oito centavos)

8. DA ESTIMATIVA E DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

Item 01 – Construção de piscina semi olímpica e sistemas complementares (casa de máquinas).

Item	Descrição / Especificação	Unidade de medida	Quant.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	128
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	9
1.7	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	50
2	ESTRUTURA DE CONCRETO		
2.1	PISCINA		
2.1.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO PISCINA		
2.1.1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	783
2.1.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	132,8
2.1.2	CONCRETO E FORMA PISCINA		
2.1.2.1	FORMA PISCINA		



2.1.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	120
2.1.2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	115,5
2.1.2.2	CONCRETO PISCINA		
2.1.2.2.1	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m ³	6
2.1.2.2.2	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m ²	312,5
2.1.2.2.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	5,07
2.1.2.2.4	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS , TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M ³ . AF_01/2018	m ³	8,4
2.1.2.2.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	7,5
2.1.2.2.6	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m ³	15,63
2.1.3	ARMADURA PISCINA		
2.1.3.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 VIGA CONTORNO INFERIOR	KG	101,64
2.1.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	122,5
2.1.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	539,87
2.1.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 VIGA SUPERIOR, PILARES E CONTRA-FORTE	KG	190,49
2.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	299,21
2.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	73,5
2.1.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	323,92



2.2	CASA DE MÁQUINA		
2.2.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO CASA DE MÁQUINA		
2.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,55
2.2.2	CONCRETO E FORMA CASA DE MÁQUINA		
2.2.2.1	CONCRETO CASA DE MÁQUINA		
2.2.2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12
2.2.2.1.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	1,18
2.2.2.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,5
2.2.2.1.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	13,02
2.2.2.1.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,68
2.2.2.2	FORMA CASA DE MÁQUINA		
2.2.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	10,56
2.2.2.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,68
2.2.3	ARMADURA CASA DE MÁQUINA		
2.2.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15
2.2.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18
2.2.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30
2.2.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28
2.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	25



	AF_06/2022		
2.2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35
3	ALVENARIA		
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 CASA DE MÁQUINAS	m²	43,8
4	PISOS E REVESTIMENTO DE PAREDES		
4.1	REVESTIMENTO DE PAREDES		
4.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 CASA DE MÁQUINA E PISCINA	m²	207,6
4.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 CASA DE MÁQUINA E PISCINA	m²	207,6
4.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023 PAREDES E FUNDO PISCINA	m²	432,5
4.1.4	REJUNTE EPOXI PARA REVESTIMENTO EM PASTILHAS DE PORCELANA PISCINA	M²	432,5
4.1.5	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA. PISCINA	m²	432,5
4.1.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE PAREDES CASA DE MÁQUINA	m²	43,8
4.2	PISOS E REVESTIMENTOS		
4.2.1	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020 - BORDA DE GRANITO PISCINA	m²	37,5
4.2.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 PISO CASA DE MÁQUINA	m²	12,6
4.2.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	318,3
5	PINTURA		
5.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3	m²	318,3



	DEMAÇOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021		
5.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAÇO. AF_04/2023 2 DEMAÇO	m ²	87,6
5.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAÇOS. AF_04/2023	m ²	43,8
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS		
6.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 PORTA CASA DE MÁQUINA	m ²	1,62
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PISCINA		
7.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
7.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	18,65
7.1.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m ³	18,65
7.1.2	TUBULAÇÕES		
7.1.2.1	(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	311,8
7.1.2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	162,69
7.1.2.3	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, AGUA FIRA, DN 75 (BARRILETE/DISTRIBUIÇÃO PARA OS RAMAIS)	M	3,56
7.1.2.4	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, AGUA FIRA, DN 85 (BARRILETE/DISTRIBUIÇÃO PARA OS RAMAIS)	M	56,23
7.1.2.5	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SOLDÁVEL, AGUA FIRA, DN 110 (BARRILETE/DISTRIBUIÇÃO PARA OS RAMAIS)	M	38,64
7.1.3	PEÇAS E CONEXÕES		
7.1.3.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8
7.1.3.2	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
7.1.3.3	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2



	AF_06/2022		
7.1.3.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3
7.1.3.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25
7.1.3.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3
7.1.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13
7.1.3.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
7.1.3.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3
7.1.3.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
7.1.3.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9
7.1.3.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10
7.1.3.13	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1
7.1.3.14	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
7.1.3.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	139
7.1.3.16	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
7.2	DISPOSITIVOS DE SUCÇÃO, FILTRAGEM E AQUECIMENTO		
7.2.1	FILTRO FVP 120 SODRAMAR OU SIMILAR COM AREIA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD	1
7.2.1	BOMBA BMS 400 4 CV TRIFÁSICA SODRAMAR OU SIMILAR	UD	2
7.2.2	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO 50MM SODRAMAR OU SIMILAR	UD	2
7.2.3	DISPOSITIVO DE RETORNO 50MM SODRAMAR OU SIMILAR	UD	8
7.2.4	DRENO DE FUNDO COM TAMPA FSB BASE LATÃO	UD	4



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ALCINÓPOLIS



8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
8.3	MANGUEIRA 2 " FLUTUANTE	M	25
8.3	ESCADA EM INOX PARA PISCINA SODRAMAR OU SIMILAR	UD	2
8.3	CAPA TÉRMICA PARA PISCINA 300 MICRAS	M²	312,5
8.4	CABO TELESCÓPICO 5 METROS PARA PISCINA SODRAMAR OU SIMILAR	UD	1
8.5	Aspirador 16 Rodas De Piscina Alvenaria Grande 56cm Limpeza	UD	1
8.6	PENEIRA TIPO PUÇÁ PARA PISCINA SODRAMAR OU SIMILAR	UD	1
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
9.1	ELETRODUTOS		
9.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4
9.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28
9.1.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3
9.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	17
9.2	CABOS DE COBRE		
9.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	86
9.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50
9.3	CAIXAS, TOMADAS, INTERRUPTORES, QUADRO E ENERGIA		
9.3.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	1
9.3.1	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
9.3.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2



9.3.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7
9.3.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
9.3.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4
9.3.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
9.3.5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
9.3.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5
9.3.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
9.3.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
9.3.9	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
9.3.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
9.3.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
9.3.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
9.3.13	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
9.3.14	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3
9.3.15	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1
9.3.16	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
9.3.17	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2
10	SISTEMA DE AQUECIMENTO E TRATAMENTO DE OZÔNIO		
10.1	SISTEMA DE AQUECIMENTO E TRATAMENTO COMPLETO PARA PISCINA DE 312,50 M²	UN	1



10.1	SISTEMA DE TRATAMENTO EM OZÔNIO COMPLETO	UD	1
11	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
11.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44
11.2	MESTRE DE OBRA	MES	1
12	LIMPEZA DE OBRA SERVIÇOS FINAIS		
12.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m ²	432,5

Item 02 – Construção de cobertura, arquibancadas, vestiários e ambientes que compõem o projeto.

Item	Descrição / Especificação	Unidade de medida	Quant.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	130
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m ²	6
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	18
1.7	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	50
1.8	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m ²	112,31
1.9	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m ³	33,1
2	ESTRUTURA DE CONCRETO		
2.1	ARQUIBANCADA		
2.1.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO ARQUIBANCADA		
2.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	9,05
2.1.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m ³	46,53
2.1.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM	m ³	4,65



	ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017		
2.1.2	CONCRETO E FORMA ARQUIBANCADA		
2.1.2.1	FORMA ARQUIBANCADA		
2.1.2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	76,44
2.1.2.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	15,2
2.1.2.2	CONCRETO ARQUIBANCADA		
2.1.2.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	48
2.1.2.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m ³	4,65
2.1.2.2.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	7,18
2.1.2.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	0,76
2.1.3	ARMADURA ARQUIBANCADA		
2.1.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	110
2.1.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	177
2.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	189
2.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	155
2.1.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	163
2.2	VESTIÁRIO		
2.2.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO VESTIÁRIO		
2.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m ³	4,05



2.2.2	CONCRETO E FORMA VESTIÁRIO		
2.2.2.1	CONCRETO VESTIÁRIO		
2.2.2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	36
2.2.2.1.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,05
2.2.2.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,27
2.2.2.1.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,92
2.2.2.2	FORMA VESTIÁRIO		
2.2.2.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	33,32
2.2.2.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	40,29
2.2.3	ARMADURA VESTIÁRIO		
2.2.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45
2.2.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57
2.2.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	96
2.2.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13
2.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	154
2.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85
2.2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	230
2.3	MURO DE ARRIMO INTERNO		



2.3.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO MURO ARRIMO INTERNO		
2.3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	8,98
2.3.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	27,91
2.3.2	CONCRETO E FORMA MURO DE ARRIMO		
2.3.2.1	CONCRETO MURO DE ARRIMO INTERNO		
2.3.2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	34
2.3.2.1.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	8,98
2.3.2.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,17
2.3.2.1.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,08
2.3.2.2	FORMA MURO DE ARRIMO		
2.3.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	16,66
2.3.2.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,72
2.3.3	ARMADURA MURO DE ARRIMO		
2.3.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	62
2.3.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	275
2.3.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	68
2.3.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52
2.3.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	158



2.4	FUNDAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA		
2.4.1	ESCAVAÇÃO E REATERMO FUNDAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA		
2.4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	4,32
2.4.2	CONCRETO FUNDAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA		
2.4.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	144
2.4.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,32
2.4.3	ARMADURA FUNDAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA		
2.4.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	119,75
2.4.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	58,14
2.5	RAMPA DE ACESSO		
2.5.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO RAMPA DE ACESSO		
2.5.1.1	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	91,87
2.5.2	CONCRETO E FORMA RAMPA DE ACESSO		
2.5.2.1	FORMA RAMPA DE ACESSO		
2.5.2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	47,78
2.5.2.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	69,32
2.5.2.2	CONCRETO		
2.5.2.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	82,5
2.5.2.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	1,25
2.5.2.2.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	4,62



2.5.2.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,47
2.5.2.3	ARMADURA RAMPA DE ACESSO		
2.5.2.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	61
2.5.2.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4
2.5.2.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	195
2.5.2.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197
2.5.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5
2.5.2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	548
2.6	MURO DE FECHAMENTO		
2.6.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO MURO DE FECHAMENTO		
2.6.1.1	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	55,61
2.6.2	CONCRETO E FORMA MURO DE FECHAMENTO		
2.6.2.1	FORMA MURO DE FECHAMENTO		
2.6.2.1	FORMA		
2.6.2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	127,92
2.6.2.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	129,9
2.6.2.2	CONCRETO		
2.6.2.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	80
2.6.2.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	11,92



2.6.2.2.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	9,59
2.6.2.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	6,3
2.6.2.3	ARMADURA MURO DE FECHAMENTO		
2.6.2.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95
2.6.2.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11
2.6.2.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	50
2.6.2.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	412
2.6.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	310
2.6.2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	237
2.6.2.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	443
2.6.2.3.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6
3	ALVENARIA PAINÉS DIVISÓRIAS		
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
3.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 VESTIÁRIO	m²	226,3
3.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 MURO DE FECHAMENTO	m²	383,79
3.2	ALVENARIA ESTRUTURAL MURO ARRIMO		
3.2.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 RAMPA DE ACESSO	m²	81,8
3.2.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM	m²	120,5



	(ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 MURO DE FECHAMENTO		
3.2.3	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 ARQUIBANCADA	m ²	11,82
3.2.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 MURO DE ARRIMO INTERNO	m ²	55,78
3.3	DVISÓRIAS DE GRANITO		
3.3.1	DIVISÓRIA EM GRANITO NATURAL CINZA ANDORINHA 3 CM COM ACABAMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M ²	55,16
4	PISOS E REVESTIMENTO DE PAREDES		
4.1	REVESTIMENTO DE PAREDES		
4.1.1	CHAPISCO		
4.1.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 VESTIÁRIO	m ²	477,8
4.1.1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 MURO DE FECHAMENTO	m ²	983,37
4.1.1.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 RAMPA DE ACESSO	m ²	81,8
4.1.1.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 ARQUIBANCADA	m ²	11,82
4.1.1.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 MURO DE ARRIMO INTERNO	m ²	111,55
4.1.2	REBOCO		
4.1.2.1	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 VESTIÁRIO	m ²	180,9
4.1.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM	m ²	195,4



	PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 VESTIÁRIO		
4.1.2.3	REBOCO IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 VESTIÁRIO	m ²	101,5
4.1.2.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 MURO DE FECHAMENTO	m ²	574,87
4.1.2.5	REBOCO IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 MURO DE FECHAMENTO	m ²	408,5
4.1.2.6	REBOCO IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 RAMPA	m ²	81,8
4.1.2.7	REBOCO IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 ARQUIBANCADA	m ²	11,82
4.1.2.8	REBOCO IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 MURO ARRIMO INTERNO	m ²	111,55
4.1.3	REVESTIMENTOS CERÂMICO		
4.1.3.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE VESTIÁRIO	m ²	180,9
4.1.3.2	REVESTIMENTO DE FACHADA EM PEDRA SÃO TOMÉ BRANCA ASSENTADAS COM ARGAMASSA E REJUNTADAS	M ²	51,75
4.2	PISOS		
4.2.1	PISO CERÂMICO		
4.2.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 VESTIÁRIO	m ²	71,4
4.2.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M ² E 10 M ² . AF_02/2023_PE VESTIÁRIO	m ²	71,4
4.2.1.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023 VESTIÁRIO	M	39,78
4.2.2	CALÇAMENTO E PISO INTERTRAVADO		
4.2.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO	m ²	66,5



	CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 RAMPA DE ACESSO FACHADA		
4.2.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 ARQUIBANCADA	m ²	78,78
4.2.2.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023 RAMPAS DE ACESSO PÁTIO	m ³	31,73
4.2.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 PÁTIO E CALÇADA FACHADA	m ²	245,32
4.2.3	GRAMA		
4.2.3.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m ²	210,34
4.2.4	SOLEIRAS E PINGADEIRAS		
4.2.4.1	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5
4.2.4.2	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	16
5	PINTURA		
5.1	PINTURA PAREDES		
5.1.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m ²	607,5
5.1.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 2 DEMAOS	m ²	1224,37
5.1.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	1141,71
5.2	PINTURA ESTRUTURA METÁLICA		
5.2.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m ²	652,3
5.2.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m ²	652,3
6	COBERTURA		
6.1	FORRO		



6.1.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS COBERTURA ACESSOE VESTIÁRIO	m²	155,97
6.2	ESTRUTURA METÁLICA		
6.2.1	TESOURAS METÁLICAS		
6.2.1.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1012,01
6.2.1.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	4
6.2.1.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	4
6.2.1.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2
6.2.1.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	2352
6.2.2	PILARES TIRANTES E REFORÇOS METÁLICOS		
6.2.2.2	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA ESTRUTURA PRINCIPAL DE EDIFICAÇÕES (PILARES, VIGAS E CONTRAVENTAMENTO). AF_11/2022 PILARES CONTRAVENTAMENTO E APOIOS	KG	1519,41
6.3	TELHAMENTO		
6.3.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 TELHA TP40	m²	1012,01
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS		
7.1	PORTAS		
7.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	26,82
7.1.2	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	6,72
7.2	JANELAS		
7.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,6



7.3	ALAMBRADOS E GUARDA-CORPO		
7.3.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 ALAMBRADO FECHAMENTO QUADRA DE ESPORTES	m²	60
7.5	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO COM H = 0,90 M, FORMADO POR TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 40 MM (1 1/2 DESNIVEL PISCINA VESTIÁRIO)	M	39,55
7.6	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS RAMPA DE ACESSO	M	59,5
7.8	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS RAMPA ACESSO VESTIÁRIO	M	15,4
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
8.1	ELETRODUTOS		
8.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6
8.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	101
8.1.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	64
8.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	182
8.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	78
8.1.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45
8.1.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	99
8.1.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42



8.1.9	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3
8.1.10	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	6
8.1.11	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2
8.1.12	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12
8.1.13	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	4
8.2	CABOS DE COBRE		
8.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1193
8.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	669
8.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	320
8.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	29
8.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40
8.3	CAIXAS, TOMADAS, INTERRUPTORES E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
8.3.1	CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES		
8.3.1.1	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47
8.3.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
8.3.1.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6
8.3.1.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36



8.3.1.5	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14
8.3.1.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12
8.3.1.7	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
8.3.1.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
8.3.1.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3
8.3.1.10	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
8.3.1.11	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	5
8.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
8.3.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
8.3.2.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
8.3.2.3	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	4
8.3.2.4	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1
8.3.2.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12
8.3.2.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3
8.3.2.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
8.3.2.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
8.4	LUMINÁRIAS		
8.4.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8
8.4.2	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	2



8.4.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	28
8.4.4	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4
8.4.5	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4
8.4.6	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	15
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS AGUA FRIA		
9.1	TUBOS E CONEXÕES		
9.1.1	(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	93
9.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	90
9.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	13
9.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10
9.1.5	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10
9.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14
9.1.6	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2
9.1.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2
9.1.8	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2
9.1.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ALCINÓPOLIS



9.1.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30
9.1.11	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5
9.1.12	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12
9.2	LOUÇAS E METAIS		
9.2.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	8
9.2.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
9.2.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8
9.2.4	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1
9.2.5	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12
9.2.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
9.2.7	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
9.2.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5
9.2.9	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS ESGOTO		
10.1	TUBOS E CONEXÕES		
10.1.1	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	55
10.1.2	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	56
10.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E	M	55



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ALCINÓPOLIS



	INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
10.1.4	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	72
10.1.5	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	61
10.1.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	3
10.1.7	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	18
10.1.8	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	14
10.1.9	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	8
10.1.10	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	2
10.1.11	JOELHO 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	10
10.1.12	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8
10.1.13	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	12
10.1.14	JUNÇÃO SIMPLES, 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	4
10.1.15	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	6
10.1.16	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	22
10.1.17	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	27
10.1.18	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	2



10.1.19	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	2
10.1.20	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12
10.1.21	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, 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	14
11	FECHAMENTO EM LAMBRIL E FACHADA EM ACM		
11.1	ESTRUTURA METÁLICA DE FECHAMENTO LATERAL E FRONTAL DE BARRACÃO EM LAMBRIL INCLUSO ESTRUTURA METÁLICA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	213,97
11.2	FACHADA EM ACM INCLUSO ESTRUTURA METÁLICA DE FIXAÇÃO	M ²	126,3
12	INSTALAÇÕES PLUVIAIS VESTIÁRIO		
12.1	TUBOS REDE DE ÁGUA PLUVIAL		
12.1.1	TUBO PVC SÉRIE N AGUA PLUVIAL DN 100 MM FORNECIDO E INSTALADO CONDUTORES VERTICAIS	M	20,7
12.1.2	TUBO PVC SÉRIE N AGUA PLUVIAL DN 100 MM FORNECIDO E INSTALADO PARA RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AGUAS PLUVIAIS	M	56,91
12.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	4,27
12.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m ³	4,05
12.2	CAIXAS E CONEXÕES		
12.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2
12.2.2	CURVA LONGA 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	8
12.2.3	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	17
12.2.4	JOELHO 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	2
12.2.5	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1



12.2.6	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28
12.3	CALHAS E RUFOS		
12.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,63
12.3.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	27,08
12.3.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	40,03
13	INSTALAÇÕES PLUVIAIS COBERTURA PISCINA		
13.1	TUBOS REDE PLUVIAL		
13.1.1	TUBO PVC SÉRIE N AGUA PLUVIAL DN 150 MM FORNECIDO E INSTALADO CONDUTORES VERTICAIS	M	66
13.1.2	TUBO PVC SÉRIE N AGUA PLUVIAL DN 150 MM FORNECIDO E INSTALADO PARA RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AGUAS PLUVIAIS	M	91,87
13.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	6,89
13.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	6,55
13.2	CAIXAS E CONEXÕES		
13.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4
13.2.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16
13.2.3	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	14
13.2.4	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	43
13.3	RUFOS E CALHAS		
13.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72
13.3.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	20



13.3.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	34,45
14	SPDA SISTEMA CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS		
14.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	213,07
14.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	141,12
14.3	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	22
14.4	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10
14.5	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10
14.6	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10
14.7	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20
14.8	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H 30 CM	UD	15
14.9	BARRA CHATA EM ALUMINIO 70 MM ² 7/8" X 1/8" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60
15	PSCIP		
15.1	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	20
15.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5
15.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4
15.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	14
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
16.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100
16.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200



9 DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

(X) Após estudo do objeto, esta equipe **conclui pelo parcelamento** da solução, visando a participação do maior número possível de interessados.

() Após o estudo do objeto, esta equipe conclui pela **inviabilidade do parcelamento**, em razão da perda de economia de escala, ou ainda, dada a dificuldade de implementar mais de um plano de fiscalização.

10 DO DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO EM TERMO DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A contratação pretendida trará benefícios diretos aos beneficiários dos serviços prestados pelo CACA, uma vez que gerará o desenvolvimento das crianças e dos adolescentes. Promovendo convívio social, vida saudável. Faz-se necessário elencar alguns benefícios, tais como:

- **Economia de Recursos a Longo Prazo:** A construção de uma piscina semi olímpica pode inicialmente exigir um investimento significativo, mas a longo prazo pode resultar em economias substanciais. Isso ocorre porque as atividades aquáticas são uma forma eficaz de exercício e terapia, podendo contribuir para a saúde física e mental das crianças e dos adolescentes atendidos. Uma melhora na saúde pode reduzir custos com tratamentos médicos e intervenções futuras.
- **Melhoria na Eficiência do Centro de Atendimento:** A inclusão de uma piscina semi olímpica no centro de atendimento pode melhorar a eficiência do espaço. As atividades aquáticas podem oferecer uma variedade de benefícios terapêuticos, recreativos e educacionais. Isso pode levar a uma maior utilização do centro, aproveitando ao máximo os recursos humanos e materiais disponíveis.
- **Aproveitamento Integral da Equipe de Trabalho:** A equipe do centro de atendimento pode ser treinada para supervisionar atividades na piscina, expandindo assim suas habilidades e responsabilidades. Isso não só aumenta a eficiência do centro, mas também pode melhorar a satisfação no trabalho e reduzir a rotatividade da equipe, o que é benéfico em termos de estabilidade e continuidade dos serviços oferecidos.
- **Integração de Recursos Humanos:** A construção da piscina pode incentivar a colaboração entre diferentes profissionais, como educadores, terapeutas e salvavidas. Essa integração de recursos humanos pode promover uma abordagem holística no atendimento às crianças e aos adolescentes, garantindo que suas necessidades sejam atendidas de maneira abrangente e coordenada.
- **Ampliação do Impacto Social e Comunitário:** Além dos benefícios diretos para as crianças e adolescentes atendidos, a construção da piscina pode ter um impacto positivo mais amplo na comunidade. Ao oferecer instalações de lazer e educação de alta qualidade, o centro de atendimento pode se tornar um ponto focal na comunidade, fortalecendo os laços sociais e promovendo o bem-estar geral.

11 DA PROVIDÊNCIA A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A



CELEBRAÇÃO DO CONTRATO E PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

() O objeto estudado **não requer adequações do ambiente do órgão.**

(X) O objeto estudado **requer as adequações** abaixo descritas para a sua correta e eficiente operacionalização.

ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Faz-se necessário demolir a piscina existente. O serviço de demolição da piscina existente deverá ser realizado por mão de obra que compõe o quadro de funcionários consolidados a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, também deve ser considerado que o transporte dos resíduos sólidos provenientes da demolição será de responsabilidade do município. É importante ressaltar que os entulhos gerados pelo processo construtivo e demais etapas de execução da obra são de responsabilidade da empresa contratada.

PROVIDÊNCIA A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- Deverá ser prestada garantia para contratar, antes da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será prestada mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante para este fim. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas no artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21.
- Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.
- Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:
 - Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.
 - Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a ordem de serviço, o visto do CREA-MS e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.
 - Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos, juntamente com a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);
 - Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.
 - Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
 - Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.
- Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.



12 DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS e/ou INTERDEPENDENTES (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

(X) O objeto ora estudado **não exige contratação correlata** para a sua imediata operacionalização.

() O objeto ora estudado **exige contratação correlata** para a viabilizar a sua manutenção, assistência técnica ou instalação, que ocorrerá através de processo em andamento ou a ser formalizado, nos termos abaixo expostos:

13 DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual.

Link da publicação:

[//efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.alcinopolis.ms.gov.br/site/wp-content/uploads/2023/12/Diario-Oficial-Eletronico-Edicao-no-1.392-29-12-23.pdf](https://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.alcinopolis.ms.gov.br/site/wp-content/uploads/2023/12/Diario-Oficial-Eletronico-Edicao-no-1.392-29-12-23.pdf)

14 DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

(X) Os riscos ordinários, comuns a toda contratação, a exemplo da possibilidade de entrega do objeto fora das especificações técnicas pertinentes ou fora do prazo, não serão pontuados na presente análise de riscos, porquanto se encontram previstos no plano básico de fiscalização e **a equipe não identificou outros riscos que mereçam ora ser pontuados**.

() O presente estudo **identificou os riscos abaixo relacionados**, cujas ações, se pertinentes à execução do contrato, devem ser consideradas no plano de ação dos fiscais de contratos, somadas as ações dispostas no plano básico de fiscalização:

14.1 PLANO BÁSICO DE FISCALIZAÇÃO:

O Plano Básico de Fiscalização, devidamente aprovado pela OT nº001/2022, ou o normativo que o substituir.

PLANO BÁSICO DE FISCALIZAÇÃO

Em atenção às ações necessárias ao aprimoramento da fiscalização de contratos, e na intenção de estabelecer um plano de atuação comum a qualquer contratação de bens ou produtos, que deve ser de conhecimento dos servidores que atuem como fiscais e gestores de contratos, esta controladoria recomenda a inserção do presente documento em todos os Estudos Técnicos Preliminares, e requer que até a divulgação de plano básico de fiscalização para contratos de obras, o presente plano seja aplicado também aos objetos de obras e serviços de engenharia, no que couber.

Riscos pontuais ao objeto estudado na contratação deverão ser relatados no gerenciamento de riscos do processo e novas ações poderão ser inseridas no plano de fiscalização.

O fiscal designado para a fiscalização deverá:



1. Atestar no verso das Notas fiscais juntamente com outro servidor, que o produto ou o serviço foi entregue em consonância com o pactuado no Contrato e Edital. O atesto presume o fiel cumprimento do pactuado, em quantidade e qualidade e havendo alguma observação ou ressalva, o fiscal deverá anotar no anverso do respectivo documento, quando da sua assinatura.
2. Se o fiscal não puder estar presente no ato da entrega da mercadoria deverá lançar no seu atesto a observação que atesta o recebimento com base nas informações prestadas pelo outro servidor que recebeu a mercadoria à época.
3. Diante de grande quantidade de itens, havendo necessidade de devolução da mercadoria após o recebimento provisório que se dará no atesto da Nota Fiscal respectiva, o fato deverá ser lançado em relatório e sugerida notificação a empresa, sendo este entregue imediatamente ao gestor de contratos.
4. Diante de entrega fora do prazo pactuado no processo, o fiscal deverá destacar em relatório, informar o preposto através de e-mail que a reincidência ensejará em notificação, juntando cópia do referido e-mail ao respectivo relatório. Se o atraso for superior a 03 dias úteis ou mesmo inferior, houver ocasionado prejuízos à administração, o fiscal deverá relatar o fato e sugerir ao gestor notificação imediata do contratado.
5. Não havendo nada a pontuar durante a vigência do contrato, o fiscal deverá emitir relatório ao final da vigência contratual informando se o prazo de entrega e a especificação técnica foi atendida de forma constante e se o contratado cumpriu de forma eficiente o pactuado, declarando se entende viável o aditamento contratual, se for o caso.
6. O fiscal deverá anuir na solicitação de prorrogação do contrato, pontuando quando não entender pertinente, cabendo a autoridade máxima a decisão final acerca da formalização do aditivo.
7. Se tratando de prestação de serviços, o fiscal deverá anuir com o relatado no relatório mensal de prestação de serviços e se discordar de disposição lançada pela contratada, deverá destacar de próprio punho no relatório ou formalizar relatório de sua iniciativa.
8. Não havendo no edital validade mínima determinada para os produtos entregues, se o fiscal verificar a habitualidade de entregas de produtos próximos do vencimento do prazo de validade, deve relatar em contrato e solicitar a notificação da empresa.
9. Quando o fiscal sugerir a notificação da empresa, deve relatar no próximo mês se a sua sugestão foi atendida, bem como no relatório final do contrato.
10. Todas as solicitações e orientações repassadas pelo fiscal de contrato ao preposto da empresa devem ser inseridas em relatório do fiscal ao final do mês, com resumo das providências que foram adotadas pelo contratado na solução de problemática posta.
11. No caso de obras, se o fiscal verificar que o responsável técnico pela obra não permanece no local, deixando a obra apenas com encarregado, deve entrar em contato com o preposto da empresa via e-mail e na reiteração da ocorrência, deve relatar o fato para viabilizar a formalização de notificação.
12. No caso de obras mais vultuosas ou de desenvolvimento complexo, havendo dificuldade no desenvolvimento das atribuições de fiscalização, o fiscal deve sugerir à administração a contratação de fiscais de “fora do quadro” para auxiliar no acompanhamento da obra, relatando as dificuldades detectadas em relatório e a complexidade encontrada.



**15 DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO
(inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)**

- () Para o objeto estudado **não foram identificados danos passíveis de registro.**
(X) Para o objeto estudado **foram identificados os impactos e as medidas de tratamento abaixo relatados:**

Os resíduos sólidos oriundos da obra devem ser descartados de forma correta. “A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010”. Além disso, a contratada deve respeitar todas as legislações ambientais vigentes.

16 DA DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

- (X) Com base no presente estudo técnico **DECLARAMOS A VIABILIDADE** da contratação nos termos solicitados na respectiva SD e ora justificados.
() Pelas razões abaixo expostas **declara-se a INVIABILIDADE** da presente contratação.

_____.

- () Pelas razões abaixo expostas esta equipe entende pela necessidade de **ALTERAÇÃO DA VIABILIDADE:**

17 DA EQUIPE TÉCNICA

Jonathan Mateus Zatti de Melo – Engenheiro Civil CREA/MS 66776

Luciana Coelho Lopes – Auxiliar Administrativo – Secretaria Municipal de Ação Social

18 DA AUTORIZAÇÃO DO SECRETÁRIO DEMANDANTE

Alcir Gonçalves Dias
Secretário Municipal de Ação Social
Gestor do Fundo Municipal de Assistência Social

Alcinópolis-MS, 20/02/2024