



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

PROJETO BÁSICO

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Órgão ou entidade interessada: Secretaria Municipal da Educação

1.2. Justifica-se a presente contratação pela necessidade de reforma do equipamento público – Escola Municipal Oscar Domingos da Costa, no município de Itumbiara-GO.

1.2.1. O local já se encontra em estado de uso pela população, porém, há necessidade da realização da manutenção da infraestrutura do prédio escolar, como substituição do telhado, pisos e revestimentos, pintura, instalações elétricas e reparos hidráulicos. A reforma visa atender as necessidades da comunidade escolar, promovendo conforto, segurança e saúde para os colaboradores e os alunos

2. OBJETO

2.1. Contratação de empresa de engenharia para execução de reforma geral da Escola Municipal Oscar Domingos da Costa, situada na Rua Alferes Tomaz, n 665, setor Novo Horizonte, no Município de Itumbiara, Estado de Goiás, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Projeto Básico e em consonância ao disposto no edital, para atender às necessidades da Secretaria Municipal da Educação.

2.2. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens estão discriminados na Planilha de Composição de Preços Unitários e de Custos e nos demais elementos anexos a este Projeto Básico e são capazes de caracterizar, de forma precisa e clara, o objeto da licitação e de propiciar a avaliação de seus custos, servindo de supedâneo à elaboração do edital.

2.3. Os serviços que se pretende contratar são de natureza especial, cuja alta heterogeneidade ou complexidade não permitem que seus padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no Projeto Básico e no edital, por meio de especificações usuais de mercado, razão pela qual se recomenda que a contratação seja precedida de licitação na modalidade concorrência pública, de forma eletrônica.

2.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, a contar da ordem de serviço.

2.4.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

2.4.1.1. A contagem do prazo de vigência estabelecido neste instrumento, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, conforme disposto no art. 183 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

2.4.2. Os atos só terão eficácia após publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, nos termos do art. 94 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

2.5. Entende-se aqui por obra toda construção, reforma, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos. Atividade esta, que necessita da participação e



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

acompanhamento de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 1966, e na Lei Federal nº 12.378, de 2010.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação está de acordo com o Estudo Técnico Preliminar que antecede à elaboração do presente Projeto Básico e instrui o presente processo, de acordo com a Lei Federal nº 14.133, de 2021, Decreto Municipal nº 45, de 2024, Decreto Municipal nº 1.197, de 2024, e legislação correlata.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

4.1. A contratação será por meio de licitação na modalidade concorrência pública, na forma eletrônica, nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII combinado com o art. 29, parágrafo único, ambos da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.2. O critério de julgamento é o de maior desconto.

4.3. A adjudicação será global.

4.3.1. Justifica-se a adjudicação global em decorrência da natureza do objeto, podendo ter prejuízo a sua execução em caso de adjudicação por item, pois a divisão do objeto pode desnaturá-lo, causando prejuízo à administração, sendo a contratação por adjudicação global, neste caso, mais vantajosa para a administração nos aspectos operacional e econômico.

4.3.2. O regime de execução indireta é de empreitada por preço unitário.

4.4. Será permitida a participação de empresas em consórcio, de modo a ampliar a competitividade, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.4.1. Os profissionais organizados sob a forma de cooperativa poderão participar da licitação, nos termos do art. 16 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.5. Em observância aos arts. 47 e 48, da Lei Complementar nº 123, de 2006, justifica-se que, com base no art. 49, inciso III, da Lei Complementar nº 123, de 2006, a licitação será de ampla concorrência, tendo em vista que o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não se mostra vantajoso ao conjunto do objeto a ser contratado.

4.6. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme anexo.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares e nos documentos descritivos que compõe o presente Projeto Básico.

6. LEVANTAMENTOS DO IMÓVEL

(ART. 6º, INCISO XXV, ALÍNEA “A”, DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 2021)

6.1. O imóvel a ser contemplado com a obra a ser contratada é de propriedade do Município de Itumbiara, Estado de Goiás, conforme certidão anexa (M-4.071 registrada no Cartório de registro de Imóveis da Segunda Circunscrição).



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

6.2. O imóvel objeto da presente licitação encontra-se inscrito no cadastro imobiliário municipal, consoante se vê da Certidão de Lançamento Imobiliário nº 16167/2025, de propriedade do Município de Itumbiara, Estado de Goiás.



6.3. O imóvel objeto da presente licitação encontra-se localizado na Rua Alferes Tomaz, nº 665, Setor Novo Horizonte, em Itumbiara-GO, com as seguintes coordenadas geográficas 18.41419S -49.22928W.

7. SOLUÇÕES TÉCNICAS GLOBAIS E LOCALIZADAS
(ART. 6º, INCISO XXV, ALÍNEA B, DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 2021)

7.1. *Identificação da obra e escritório da administração da obra*

7.1.1. A placa de identificação da obra será plotada em chapa metálica 26, nas dimensões 2,80 m de largura x 1,80m de altura, afixada em cavaletes de madeira de lei (vigotas 6x12 cm) Padrão GOINFRA.

7.1.2. Deverá ser locado container de 2,40 m x 6,00 m, com altura de 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário, pelo prazo de 12 (doze) meses.

7.1.3. Deverá ser executado um acesso provisório de veículos para entrada de caminhões e materiais.

ADMINISTRAÇÃO		
ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	HR	240,00
MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	HR	1920,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,00
MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	10,00
DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	10,00
PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M²	5,04
ACESSO PROVISÓRIO DE VEÍCULOS	SVÇ	1,00

7.2 Demolições

7.2.1. Deverão ser demolidas todas estruturas do telhado, exceto o telhado da administração, o qual é de estrutura metálica e permanecerá.

7.2.2. Todas as demolições estão descritas conforme as plantas de demolições.

7.2.3. Todos os aparelhos ares-condicionados deverão ser retirados cuidadosamente e colocados à disposição da Secretaria Municipal da Educação.

DEMOLIÇÕES		
TELHADO E FORROS		
DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA CERAMICA C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M²	1578,72
DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M³	155,90
DEMOLIÇÃO MANUAL - COBERTURA TELHA METÁLICA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M²	613,32
DEMOLIÇÃO MANUAL ESTRUTURA EM MADEIRA TELHADO C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M²	1629,90
DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M²	613,33
DEMOLIÇÃO MANUAL FORRO PAULISTA C/TRANSP.ATÉ CB.E CARGA	M²	529,94
DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO PVC, INCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M²	255,75
ALVENARIA		
DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO S/REAP. C/TR.ATE CB. E CARGA	M³	55,25
REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	M²	3872,89
PISOS E REVESTIMENTOS		
DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE RETIRADA DE CONTRAPISO SOBRE LASTRO CONC .C/TR.CB.E CARGA	M²	664,04
DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M²	44,35
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA C/TR.ATE CB.E CARGA	M²	295,55
DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA	M³	215,80



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

E CARGA		
PORTAS E JANELAS		
REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M ²	76,44
REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M ²	113,46
ESTRUTURA DE CONCRETO		
DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. (COZINHA FUNCIONÁRIOS)	M ²	0,78
ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DA LAJE "TRELIÇADA" - U=1 VEZ	M ²	27,39
AR CONDICIONADO		
REMOÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT	UND	21,00
BANCADAS		
DEMOLIÇÃO MANUAL DE BANCADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M ²	20,38

7.3 Superestrutura Biblioteca

7.3.1. As fundações da biblioteca serão com estacas armadas em aço CA-60 - 5,0 mm e aço CA-50A - 10,0 mm (3/8"), conforme projeto estrutural.

7.3.2. Os blocos de coroamento serão armados em aço CA-60 5,0 mm e concretados com concreto usinado bombeável FCK 25 Mpa.

7.3.3. As vigas baldrame possuem dimensão de 14x30cm, serão armadas em aço CA-50 8 mm e Aço CA-60 5 mm, concretadas com concreto usinado bombeável FCK 25Mpa e impermeabilizadas com emulsão asfáltica.

7.3.4. Os pilares possuem dimensão de 14x30cm e são armados com Aço CA-50 10 mm e Aço CA-60 5mm, concretados com concreto usinado bombeável FCK 25 Mpa, conforme projeto estrutural.

7.3.5. As vigas superiores possuem dimensão de 14x30cm, serão armadas em aço CA-50 8 mm e Aço CA-60 5 mm, concretadas com concreto usinado bombeável FCK 25Mpa, conforme projeto estrutural.

SUPERESTRUTURA BIBLIOTECA		
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M ³	3,95
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOLOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M ²	138,11
ESTACAS		
ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	52,50
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	71,10
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	21,71
BLOCOS		
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	38,20
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.	M ³	2,43
VIGAS BALDRAMES		



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	M ²	32,32
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	85,70
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	37,90
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.	M ³	1,83
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M ²	36,42
PILARES		
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	170,20
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	56,00
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.	M ³	1,89
FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	M ²	39,60
VIGAS		
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	87,20
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	90,30
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.	M ³	1,85
FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	M ²	40,90

7.4 Reforço Estrutural

7.4.1. Os reforços estruturais serão executados nos locais onde serão implantadas novas coberturas e fechamento de vãos com alvenarias, conforme projeto arquitetônico.

7.4.2. As fundações da biblioteca serão com estacas armadas em aço CA-60 - 5,0 mm e aço CA-50A - 10,0 mm (3/8"), conforme projeto estrutural.

7.4.3. Os blocos de coroamento serão armados em aço CA-60 5,0 mm e concretados com concreto usinado bombeável FCK 25 Mpa.

7.4.4. As vigas baldrame possuem dimensão de 14x30cm, serão armadas em aço CA-50 8 mm e Aço CA-60 5 mm, concretadas com concreto usinado bombeável FCK 25Mpa e impermeabilizadas com emulsão asfáltica.

7.4.5. Os pilares possuem dimensão de 14x30cm e são armados com Aço CA-50 10 mm e Aço CA-60 5mm, concretados com concreto usinado bombeável FCK 25 Mpa, conforme projeto estrutural.

7.4.6. As vigas superiores possuem dimensão de 14x30cm, serão armadas em aço CA-50 8 mm e Aço CA-60 5 mm, concretadas com concreto usinado bombeável FCK 25Mpa, conforme projeto estrutural.

REFORÇO ESTRUTURAL		
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M ³	5,60
ESTACAS		
ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	168,00
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	289,80
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	89,40



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

VIGAS BALDRAMES		
FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	M ²	116,40
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	211,90
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	128,80
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.	M ³	5,60
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M ²	116,40
PILARES		
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	520,42
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	162,90
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.	M ³	6,76
FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	M ²	141,68
VIGAS SUPERIORES		
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	211,90
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	128,80
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.	M ³	5,60
FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	M ²	58,20
VERGA/CONTRA-VERGA		
VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM.	M	142,50
CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM.	M	126,68
CINTA DE AMARRAÇÃO		
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM.	M	350,48

7.5 Vedação

7.5.1. As alvenarias de vedação serão com blocos cerâmicos furados na vertical com dimensões de 14x19x39CM, assentados com argamassa preparada em betoneira.

7.5.2. As vedações serão executadas nos vãos de fechamento de esquadrias, encunhamento do telhado e adaptação arquitetônica da escola, conforme projeto arquitetônico.

7.5.3. Todas alvenarias a serem executadas deverão ser chapiscadas e rebocadas.

7.5.4. As paredes com tijolinho aparente, após o processo de remoção da pintura existente, deverão ser chapiscadas e rebocadas.

7.5.5. Todos os vãos de portas e janelas deverão ser requadrados antes da instalação dos peitoris e das esquadrias de alumínio.

7.5.6. Na cozinha, banheiros femininos e masculinos deverão ser executados forro de gesso acartonado para áreas molhadas, com espessura de 12,5mm.

7.5.7. Na sala dos professores deverá ser executado forro de gesso acartonado para áreas secas.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.5.8. Em ambas as aplicações de gesso acartonado, posteriormente deverá ser executado o gesso corrido.

VEDAÇÃO		
ALVENARIA		
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M ²	438,47
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M ²	1730,60
REBOCO (1CALH:4ARFC+100KG CI/M3) ESP.= 1CM	M ²	1730,60
REQUADRO DE VÃOS	M	569,60
IMPERMEABILIZAÇÃO MURO DE ARRIMO COM 4 DEMÃOS DE EMULSÃO ASFÁLTICA (PAREDE BIBLIOTECA)	M ²	32,64
FORROS		
FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	M ²	78,62
FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	M ²	24,07
GESSO CORRIDO EM TETO	M ²	102,69

7.6 Estrutura Metálica

7.6.1. A trama de aço da estrutura deverá ser executada com perfis tipo “u” enrijecido, em chapa dobrada de aço laminado, e = 3,75 mm, h = 200 mm, l = 75 mm (9,94 kg/m).

7.6.2. Nos corredores de acesso deverão ser executadas vigas metálicas em perfil duplo U enrijecido, em chapa dobrada de aço laminado, esp. 3,75mm, h=200mm, l= 75 mm, a fim de garantir o apoio das tesouras metálicas do telhado, conforme projeto.

7.6.3. As tesouras metálicas deverão ser executadas em perfil “U” simples, em chapa dobrada de aço laminado, e = 3 mm, h = 125 mm, l = 50 mm (5,07 kg/m).

7.6.4. A cobertura será realizada com telha termoacústica trapezoidal, com núcleo em PIR 30mm, em aço galvalume, com face inferior em filme.

7.6.5. Os acabamentos frontais e laterais a serem instalados deverão seguir os modelos indicados do memorial descritivo.

7.6.6. Nos encontros dos telhados, será executado a calha com chapa galvanizada de 60cm (nº26), conforme planta de cobertura.

7.6.7. Nos encontros do telhado com alvenaria, deverá ser executado rufo com chapa de aço galvanizada de 40cm (nº 26).

6.	SISTEMA DE COBERTURA		
6.1	ESTRUTURA METÁLICA		



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

6.1.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M²	1779,22
6.1.2	VIGA METÁLICA EM PERFIL DUPLO U ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, ESP. 3,75MM, H=200MM, L= 75 MM	M	63,95
6.1.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 1)	UND	2,00
6.1.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 1)	UND	11,00
6.1.5	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 1)	UND	3,00
6.1.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 1)	UND	1,00
6.1.7	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 1)	UND	7,00
6.1.8	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 2)	UND	8,00
6.1.9	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 2)	UND	1,00
6.1.10	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 3)	UND	4,00
6.1.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 3)	UND	1,00
6.1.12	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 4)	UND	3,00
6.1.13	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 4)	UND	5,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

6.1.14	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 5)	UND	9,00
6.1.15	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 5)	UND	1,00
6.1.16	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 6)	UND	3,00
6.1.17	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 7)	UND	2,00
6.1.18	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 7)	UND	3,00
6.1.19	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 8)	UND	9,00
6.1.20	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. (BLOCO 8)	UND	3,00
6.2	TELHAMENTO		
6.2.1	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM (TELHA/FILME)	M ²	1779,22
6.2.2	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	183,98
6.2.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTO FRONTAL PARA TELHA TERMOACÚSTICA.	M	450,66
6.2.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTO LATERAL PARA TELHA TERMOACÚSTICA.	M	177,31
6.2.5	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,50 MM COM ACESSÓRIOS.	M ²	5,01
6.2.6	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	121,48
6.2.7	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	57,94

7.7 Esquadrias

7.7.1. As esquadrias de alumínio deverão ser instaladas conforme modelos estabelecidos nos projetos arquitetônicos.

7.7.2. As bancadas de granito cinza andorinha serão executadas na cozinha e na secretaria, nas dimensões especificadas no memorial de cálculo.

7.7.3. Os peitoris serão em granito cinza polido, instalados em todos os vãos de janela, com espessura de 2cm e largura de 17cm.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.7.4. As soleiras em granito, com largura de 15cm e espessura de 2cm serão instalados nos ambientes que possuem piso em cerâmica.

7.7.5. As portas de madeira PM1 serão instaladas nas salas de aula e, portanto, deverão ter visor em vidro e chapa metálica contra impactos a uma altura de 50cm nas duas faces da porta, conforme projeto arquitetônico.

7.7.6. As portas em madeira PM2 serão instaladas nos demais ambientes administrativos, com chapa metálica a uma altura de 50cm nas duas faces da porta, conforme projeto arquitetônico.

7.7.7. As portas dos boxes dos banheiros deverão ser revestidas em material melanímico branco, nas dimensões especificadas em projeto.

7.7.8. Nos ambientes de serviços como cozinha, despensa e lavanderia, as portas serão em alumínio de abrir tipo veneziana, com guarnição e fixação.

7.7.9. A porta da biblioteca será em alumínio, com duas folhas para vidro liso incolor.

7.7.10. Nas portas de alumínio tipo veneziana deverão ser instaladas fechaduras tipo stam 502, enquanto nas portas dos boxes, serão instaladas tarjetas tipo livre/ocupado.

7.7.11. Deverá ser instalado portão de abrir tipo grade de ferro, com ferragens e um portão de correr e abrir conjugado.

7.	ESQUADRIAS		
7.1	JANELAS		
7.1.1	J1- JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM DIMENSÕES DE 200x100CM, COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA.	UND	54,00
7.1.2	J2- JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM DIMENSÕES DE 70x180CM, COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA.	UND	2,00
7.1.3	J3- JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM DIMENSÕES DE 100x100CM, COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA.	UND	2,00
7.1.4	J4- JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR 50X200, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO.	UND	2,00
7.1.5	J5- JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR 50X100, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO.	UND	1,00
7.1.6	J6- JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR 60X40, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO.	UND	2,00
7.1.7	J7- JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM DIMENSÕES DE 80x200 CM, COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA.	UND	1,00
7.1.8	J8- JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR 50X100, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO.	UND	4,00
7.1.9	J9- JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR 60X40, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO.	UND	1,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.1.10	J10- JANELA DE ALUMÍNIO COM DIMENSÕES DE 50x200CM, COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA.	UND	1,00
7.2	PEDRAS EM GRANITO		
7.2.1	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M ²	5,61
7.2.2	PEITORIL LINEAR EM GRANITO CINZA POLIDO, COM LARGURA DE 17 CM, ESP. 2CM.	M	122,80
7.2.3	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	14,20
7.3	PORTAS DE MADEIRA		
7.3.1	PORTA PM1 DE MADEIRA PARA PINTURA, 80X210, COM VISOR DE VIDRO E CHAPA METÁLICA, INCLUSO FECHADURA, DOBRADIÇAS, BATENTE E ALIZAR	UND	16,00
7.3.2	PORTA PM2 DE MADEIRA PARA PINTURA, 80X210, CHAPA METÁLICA, INCLUSO FECHADURA, DOBRADIÇAS, BATENTE E ALIZAR	UND	11,00
7.3.3	PM3- PORTA REVESTIDA COM MATERIAL MELAMÍNICO PARA BOX (70X 160CM) COM PORTAL E ALISAR - SEM FERRAGENS (BANHEIROS)	UND	13,00
7.3.4	PM4- PORTA REVESTIDA COM MATERIAL MELAMÍNICO PARA BOX (90X 160CM) COM PORTAL E ALISAR - SEM FERRAGENS (BANHEIROS)	UND	4,00
7.4	PORTAS EM ALUMÍNIO		
7.4.1	PA1- PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, 120X210, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M ²	2,52
7.4.2	PA2- PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, 80X210, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M ²	5,04
7.4.3	PA3- PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR.	M ²	4,20
7.5	FECHADURAS		
7.5.1	FECHADURA STAM 502	UND	4,00
7.5.2	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO.	UND	17,00
7.6	PORTÕES		
7.6.1	PORTÃO DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM CHAPA 14 / GRADE DE FERRO PT-7 C/FERRAGENS (PT5)	M ²	4,62
7.6.2	PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS (PT8)	M ²	4,20

7.8 Pisos e Revestimentos

7.8.1. Os revestimentos em cerâmica possuem dimensão 30x40, na cor branca e serão executados em todos os ambientes molhados como cozinha, despensa, banheiros e área de serviço.

7.8.2. Os pisos em cerâmica possuem dimensão aproximadamente de 45x45, com PEI maior ou igual a 4, e serão executados nos ambientes de área molhada, como na aplicação dos revestimentos e na área administrativa da Escola.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.8.3. A granitina será executada em todas as salas de aula e circulações, com espessura de 8mm e junta plástica de 27mm e rodapés em granitina com altura de 7cm.

7.8.4. Todas salas de aula terão o contrapiso retirado e portanto deverá ser executado um novo contrapiso com espessura de 7cm no traço 1:2,5;3;5.

7.8.5. O pátio da escola deverá passar por uma regularização e compactação para garantir as fossas que antigamente ali existiam, estejam devidamente compactadas para, posteriormente, ser executado um novo calçamento em concreto desempenado com junta plástica a cada 1,20m.

7.8.6. O meio fio deverá ser executado no calçamento externo da escola, considerando o uso de uma extrusora, com base de 13cm e altura de 22cm.

7.8.7. O estacionamento será executado em concreto armado, com uma camada separadora em lona plástica, com armação em tela Q-92 e concreto usinado FCK 20Mpa, com 10cm de altura.

8.	PISOS E REVESTIMENTOS		
8.1	CERÂMICOS		
8.1.1	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	M ²	514,31
8.1.2	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	M ²	300,58
8.1.3	RODAPÉ DE CERÂMICA COM ARGAMASSA COLANTE	M	97,86
8.1.4	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	M ²	1268,38
8.1.5	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	M	707,98
8.1.6	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1:2,5:3,5 (CONTRAPISO - 7 CM)	M ³	1364,22
8.2	CALÇADAS E PÁTIOS		
8.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M ²	1723,93
8.2.2	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1:2,5:3,5; JUNTA PLÁSTICA A CADA 1,20 M (RAMPAS E PÁTIO)	M ²	1531,05
	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA.	M	135,40
8.3	ESTACIONAMENTO		
8.3.1	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOLO	M ²	192,88
8.3.2	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92.	KG	285,46
8.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M ³	19,29



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.9 Pinturas

7.9.1. As paredes internas receberão emassamento PVA em duas demãos, enquanto as paredes externas receberão emassamento acrílico em duas demãos.

7.9.2. Todas as faces de alvenaria que não possuem revestimento cerâmico, receberão pintura látex acrílica em 3 demãos, com selador.

7.9.3. As superfícies metálicas, como as terças, tesouras e as portas em alumínio, receberão pintura com tinta esmalte e fundo anticorrosivo.

7.9.4. As esquadrias de madeira receberão pintura com duas demãos de verniz.

7.9.5. As paredes internas receberão resina incolor específica para parede, enquanto o piso em granitina receberá resina específica para piso.

7.9.6. Todos os calçamentos internos e externos da escola receberão pintura poliesportiva em duas demãos.

9.	PINTURA		
9.1	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS (ÁREA INTERNA)	M ²	1810,35
9.2	PINTURA LATEX ACRILICA 3 DEMAOS C/SELADOR (ÁREA INTERNA)	M ²	1810,35
9.3	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS (ÁREA EXTERNA)	M ²	1517,56
9.4	PINTURA LATEX ACRILICA 3 DEMAOS C/SELADOR (ÁREA EXTERNA)	M ²	2220,85
9.5	PINTURA LATEX ACRILICA 3 DEMAOS C/SELADOR (LAJE)	M ²	208,99
9.6	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO (PORTAS, PORTÕES, GRADES E ESTRUTURA METÁLICA).	M ²	2065,17
9.7	PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS	M ²	99,66
9.8	APLICAÇÃO DE RESINA SOBRE PISO (GRANITINA)	M ²	1268,38
9.9	APLICAÇÃO DE RESINA SOBRE PAREDE	M ²	1810,35
9.10	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M ²	1723,93

7.10 Instalações Elétricas

7.10.1. Os materiais a serem utilizados deverão ser novos, de boa qualidade e obedecer a estas especificações, às Normas da ABNT, no que couber, e às exigências das concessionárias locais.

7.10.2. Os materiais colocados na obra estarão sujeitos, em qualquer momento, à aprovação da Fiscalização, independentemente de sua aplicação. Deverão ser removidos do local caso não sejam aprovados. Serão executados, conforme projeto, planilha e cronograma, seguindo o padrão de segurança.

7.10.3. Todos os equipamentos elétricos a serem instalados deverão seguir rigorosamente as normas de instalação, estando sujeitos a aprovação da fiscalização.

7.10.4. O sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA, deverá ser executado conforme as normas técnicas e a concessionária local.

10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10.1	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS		



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	32,00
10.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	6,00
10.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR AXIAL 50CM, 127/220V, 6550 M³/H DA VENTI-DELTA OU SIMILAR	UND	3,00
PAV 1			
10.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
10.2.1	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	UND	1,00
10.2.2	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A (63A)	UND	1,00
10.2.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	1,00
10.2.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UND	2,00
10.2.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	4,00
10.2.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	UND	1,00
10.2.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
10.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.3.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	20,00
10.3.2	ELETRODUTO 1"	M	42,70
10.3.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	159,13
10.3.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	41,00
10.3.5	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	753,59
10.3.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,38
10.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
10.4.1	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UND	11,00
10.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00
10.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00
10.4.4	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UND	3,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.4.5	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00
10.4.6	LUMINARIA TETO PLAFON COM LAMPADA LED BULBO 30W	UND	41,00
10.4.7	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UND	41,00
10.4.8	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	UND	2,00
10.5	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS- AR CONDICIONADO		
10.5.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	6,00
PAV 2			
10.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
10.6.1	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	UND	1,00
10.6.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	2,00
10.6.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UND	16,00
10.6.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	4,00
10.6.5	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A (63A)	UND	1,00
10.6.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	UND	1,00
10.6.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
10.7	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.7.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	27,00
10.7.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1")	UND	3,00
10.7.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	8,00
10.7.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,25
10.7.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	157,95
10.7.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	98,23
10.7.7	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	37,00
10.7.8	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UND	1,00
10.7.9	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UND	3,00
10.7.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UND	21,00
10.7.11	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UND	5,00
10.7.12	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UND	15,00
10.7.13	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UND	11,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.7.14	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	55,00
10.7.15	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UND	2,00
10.7.16	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UND	28,00
10.7.17	BUCHA DE NYLON S-8	UND	158,00
10.7.18	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	158,00
10.7.19	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	79,00
10.8	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.8.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1121,12
10.8.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	423,16
10.9	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
10.9.1	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UND	15,00
10.9.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00
10.9.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00
10.9.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	5,00
10.9.5	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UND	4,00
10.9.6	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00
10.9.7	LUMINARIA TETO PLAFON COM LAMPADA LED BULBO 30W	UND	35,00
10.9.8	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UND	35,00
10.10	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS- AR CONDICIONADO		
10.10.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	7,00
10.10.2	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"	UND	18,00
10.10.3	BUCHA DE NYLON S-8	UND	36,00
10.10.4	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	36,00
10.10.5	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2"	M	35,00
10.10.6	CONDULETE "LB" 2" EM AÇO GALV	UND	2,00
10.10.7	CONDULETE "C" 2" EM AÇO GALV	UND	6,00
10.10.8	CONDULETE "LL" 2" EM AÇO GALV	UND	1,00
	PAV 3.0		
10.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.11.1	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	UND	1,00
10.11.2	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A (63A)	UND	1,00
10.11.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	5,00
10.11.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UND	1,00
10.11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	9,00
10.11.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	UND	1,00
10.11.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
10.12	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.12.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	56,00
10.12.2	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UND	56,00
10.12.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	147,03
10.12.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	46,00
10.12.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1")	UND	4,00
10.12.6	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	20,00
10.12.7	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UND	5,00
10.12.8	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UND	27,00
10.12.9	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UND	5,00
10.12.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UND	16,00
10.12.11	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UND	22,00
10.12.12	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	75,00
10.12.13	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1")	UND	5,00
10.12.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	19,31
10.12.15	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	206,47
10.12.16	BUCHA DE NYLON S-8	UND	208,00
10.12.17	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	208,00
10.12.18	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	104,00
10.13	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.13.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1086,57
10.13.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1268,67
10.13.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.13.4	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UND	13,00
10.13.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00
10.13.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00
10.13.7	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UND	35,00
10.13.8	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00
10.13.9	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00
10.13.10	LUMINARIA TETO PLAFON COM LAMPADA LED BULBO 30W	UND	54,00
10.13.11	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UND	54,00
10.14	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS- AR CONDICIONADO		
10.14.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	7,00
10.14.2	CONDULETE "C" 2" EM AÇO GALV	UND	5,00
10.14.3	CONDULETE "LB" 2" EM AÇO GALV	UND	1,00
10.14.4	CONDULETE "T" 2" EM AÇO GALV	UND	2,00
10.14.5	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2"	M	72,92
10.14.6	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"	UND	36,00
10.14.7	BUCHA DE NYLON S-8	UND	72,00
10.14.8	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	72,00
PAV 3.1			
10.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
10.15.1	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	UND	1,00
10.15.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00
10.15.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	3,00
10.15.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UND	4,00
10.15.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	6,00
10.15.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 40A-30mA	UND	1,00
10.15.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
10.16	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.16.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	21,00
10.16.2	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 20X20X10 CM	UND	1,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.16.3	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UND	22,00
10.16.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,72
10.16.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	51,00
10.16.6	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	12,00
10.16.7	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UND	4,00
10.16.8	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UND	39,00
10.16.9	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UND	1,00
10.16.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UND	12,00
10.16.11	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UND	12,00
10.16.12	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	68,00
10.16.13	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1")	UND	4,00
10.16.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,14
10.16.15	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	219,96
10.16.16	BUCHA DE NYLON S-8	UND	220,00
10.16.17	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	220,00
10.16.18	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	110,00
10.17	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.17.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1124,05
10.17.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	380,68
10.18	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
10.18.1	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UND	9,00
10.18.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00
10.18.3	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UND	8,00
10.18.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00
10.18.5	LUMINARIA TETO PLAFON COM LAMPADA LED BULBO 30W	UND	41,00
10.18.6	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UND	41,00
10.19	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS- AR CONDICIONADO		
10.19.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	6,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.19.2	CONDULETE "C" 2" EM AÇO GALV	UND	5,00
10.19.3	CONDULETE "LB" 2" EM AÇO GALV	UND	1,00
10.19.4	CONDULETE "T" 2" EM AÇO GALV	UND	1,00
10.19.5	CONDULETE "LL" 2" EM AÇO GALV	UND	1,00
10.19.6	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2"	M	20,96
10.19.7	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"	UND	11,00
10.19.8	BUCHA DE NYLON S-8	UND	22,00
10.19.9	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	22,00
PAV 4.0 e 4.1			
10.20	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
10.20.1	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	UND	1,00
10.20.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00
10.20.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00
10.20.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	4,00
10.20.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UND	4,00
10.20.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	9,00
10.20.7	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	UND	1,00
10.20.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
10.21	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.21.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	28,00
10.21.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,91
10.21.3	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1"	M	274,32
10.21.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	119,08
10.21.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	54,00
10.21.6	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	UND	3,00
10.21.7	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UND	3,00
10.21.8	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UND	7,00
10.21.9	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UND	28,00
10.21.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UND	1,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.21.11	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UND	17,00
10.21.12	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UND	16,00
10.21.13	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	69,00
10.21.14	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1")	UND	5,00
10.21.15	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	23,00
10.21.16	BUCHA DE NYLON S-8	UND	276,00
10.21.17	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	276,00
10.21.18	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	138,00
10.22	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.22.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1477,48
10.22.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	568,73
10.22.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	71,68
10.23	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
10.23.1	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UND	17,00
10.23.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00
10.23.3	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	5,00
10.23.4	LUMINARIA TETO PLAFON COM LAMPADA LED BULBO 30W	UND	50,00
10.23.5	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UND	50,00
10.24	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS- AR CONDICIONADO		
10.24.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	8,00
10.24.2	Condulete "C" 2" em aço galv	UND	8,00
10.24.3	Condulete "LB" 2" em aço galv	UND	2,00
10.24.4	Condulete "T" 2" em aço galv	UND	7,00
10.24.5	Condulete "LL" 2" em aço galv	UND	10,00
10.24.6	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	1,00
10.24.7	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2"	M	64,09
10.24.8	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"	UND	33,00
10.24.9	BUCHA DE NYLON S-8	UND	65,00
10.24.10	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	65,00
	BIBLIOTECA		



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.25	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
10.25.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A	UND	1,00
10.25.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A	UND	1,00
10.25.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	1,00
10.25.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UND	2,00
10.25.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	4,00
10.25.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 40A-30mA	UND	1,00
10.25.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
10.26	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.26.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	19,00
10.26.2	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	46,03
10.26.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	26,41
10.26.4	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UND	1,00
10.26.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	1,00
10.26.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	38,98
10.26.7	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	13,00
10.26.8	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UND	4,00
10.26.9	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UND	17,00
10.26.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UND	1,00
10.26.11	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UND	3,00
10.26.12	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UND	1,00
10.26.13	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	26,00
10.26.14	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UND	6,00
10.26.15	BUCHA DE NYLON S-8	UND	47,00
10.26.16	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	47,00
10.26.17	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	24,00
10.27	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.27.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	440,79
10.27.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	162,37
10.28	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
10.28.1	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UND	19,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.28.2	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
10.28.3	LUMINARIA TETO PLAFON COM LAMPADA LED BULBO 30W	UND	13,00
10.28.4	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UND	13,00
10.29	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS- AR CONDICIONADO		
10.29.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00
10.29.2	Condutele "C" 2" em aço galv	UND	7,00
10.29.3	Condutele "LB" 2" em aço galv	UND	3,00
10.29.4	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2"	M	40,00
10.29.5	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"	UND	20,00
10.29.6	BUCHA DE NYLON S-8	UND	40,00
10.29.7	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	40,00
COZINHA			
10.30	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
10.30.1	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	UND	1,00
10.30.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	3,00
10.30.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UND	7,00
10.30.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	2,00
10.30.5	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A (63A)	UND	1,00
10.30.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	UND	1,00
10.30.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
10.31	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.31.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	42,00
10.31.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42,50
10.31.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	139,59
10.31.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	39,00
10.31.5	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UND	2,00
10.31.6	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UND	1,00
10.31.7	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UND	9,00
10.31.8	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UND	2,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.31.9	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UND	2,00
10.31.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UND	3,00
10.31.11	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	17,00
10.31.12	BUCHA DE NYLON S-8	UND	30,00
10.31.13	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	30,00
10.31.14	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	15,00
10.32	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.32.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	666,93
10.32.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	615,44
10.32.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	33,30
10.32.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
10.32.5	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UND	23,00
10.32.6	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,00
10.32.7	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00
10.32.8	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00
10.32.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	9,00
10.32.10	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UND	2,00
10.32.11	LUMINARIA TETO PLAFON COM LAMPADA LED BULBO 30W	UND	37,00
10.32.12	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UND	37,00
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 220V (REDE DE INTERNET)		
10.33	TOMADAS		
10.33.1	TOMADA LOGICA RJ-45 TIPO KEYSTONE JACK, CAT. 6	UND	59,00
10.33.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	59,00
10.34	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
10.34.1	CAIXA DE PASSAGEM PISO 60X60X80 FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UND	7,00
10.34.2	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA CAIXA DE PASSAGEM 60X60	UND	7,00
10.34.3	BUCHA DE NYLON S-8	UND	80,00
10.34.4	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	80,00
10.34.5	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL	UND	265,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.34.6	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	UND	155,00
10.34.7	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	UND	80,00
10.34.8	RACK FECHADO DE PAREDE COM PORTA EM ACRÍLICO - 12 U'S	UND	4,00
10.34.9	Switch 24 portas 10/100 Mbps	UND	8,00
10.34.10	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UND	4,00
10.34.11	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UND	32,00
10.35	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
10.35.1	CABO UTP-4P, CAT. 6 , 24 AWG	M	1115,00
	QGBT		
10.36	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	UND	1,00
10.37	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A	UND	3,00
10.38	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A	UND	1,00
10.39	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A	UND	1,00
10.40	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A (63A)	UND	3,00
10.41	CAIXA DE PASSAGEM PISO 60X60X80 FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UND	16,00
10.42	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA CAIXA DE PASSAGEM 60X60	UND	16,00
10.43	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 75MM	M	180,00
10.44	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 10 MM2	M	270,00
10.45	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	280,00
10.46	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 25 MM2	M	740,00
10.47	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 35 MM2	M	270,00
10.48	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
10.48.1	MINI CAPTOR PARA SPDA	UND	75,00
10.48.2	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR	M	1461,01
10.48.3	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2 (50MM²)	UND	75,00
10.48.4	BUCHA DE NYLON S-8	UND	150,00
10.48.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA	M	640,10
10.48.6	ARRUELA LISA D=1/4"	UND	150,00
10.48.7	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	UND	80,00
10.48.8	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS	UND	75,00
10.48.9	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA, 2 DESCIDAS	UND	1,00
10.48.10	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA	UND	1,00
10.48.11	BRAÇADEIRA PARA 3 ESTAIS 1.1/2"	UND	1,00
10.48.12	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA	UND	1,00
10.48.13	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UND	1,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.48.14	FIXADOR UNIVERSAL ESTANHADO PARA CABOS 16 A 70MM2	UND	750,00
10.48.15	ADERIBASE SUPORTE ALUM 40MM + TELA INOX (C/ PARAFUSO 1/4")	UND	600,00
10.48.16	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm	UND	75,00
10.48.17	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2	UND	75,00

7.11 Instalações Hidrossanitárias

7.11.1. As instalações hidráulicas, de esgoto e água pluvial obedecerão às especificações contidas na planilha, bem como às normas ABNT referentes, nas quantidades específicas em projeto, e deverão ser executadas com as especificações complementares e com as que se seguem:

- a) todas as alterações realizadas no decorrer da obra deverão ser previamente autorizadas pelo autor do projeto, registradas e, após o término da execução das instalações, deverão ser atualizadas nas peças gráficas do projeto;
- b) as colunas de canalização de água fria correrão embutidas nas alvenarias;
- c) as derivações correrão embutidas nas paredes, vazios ou lajes, evitando-se sua inclusão no concreto;
- d) o esgoto sanitário será ligado na instalação existente na calçada; e
- e) as tubulações de descida das águas pluviais correrão embutidas na alvenaria, quando possível.

7.11.2. A contratada deverá instalar um novo kit cavalete e solicitar a rede concessionária local de água uma nova ligação.

7.12.3. Todos os registros e válvulas de descarga serão substituídos.

7.12.4. As instalações de água fria, esgoto e drenagem de águas pluviais deverão obedecer aos projetos.

11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
11.1	ÁGUA FRIA		
11.1.1	LIGAÇÃO RESERVATÓRIO 15.000L		
11.1.1.1	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3/MURETA/CAIXA	UND	1,00
11.1.1.2	RESERVATÓRIO METALICO TIPO TAÇA EM AÇO PATINÁVEL - V=15M3-COLUNA SECA H=6M+FUNDAÇÃO+LOGOTIPO	UND	1,00
11.1.1.3	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	M	22,00
11.1.1.4	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL DIAMETRO 32 X 25 mm	UND	1,00
11.1.1.5	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.	UND	1,00
11.1.1.6	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1 1/4")	UND	3,00
11.1.1.7	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D= 50mm (2")	UND	3,00
11.1.1.8	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=100mm (4")	UND	1,00
11.1.1.9	TAMPÃO EM AÇO GALV. D= 50mm(2")	UND	2,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.1.1.10	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.	UND	3,00
11.1.1.11	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.1.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00
11.1.1.13	JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 32 MM (1")	UND	4,00
11.1.1.14	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL 32 MM	UND	4,00
11.1.1.15	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 32 MM	UND	1,00
11.1.1.16	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL 32 X 25 mm	UND	1,00
11.1.1.17	TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	0,50
11.1.1.18	JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL/ROSCÁVEL 25 X 3/4"	UND	1,00
11.1.1.19	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	UND	1,00
11.1.2	RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO		
11.1.2.1	ALIMENTAÇÃO ESCOLA		
11.1.2.1.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.1.2	TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 110 MM	M	47,25
11.1.2.1.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00
11.1.2.1.4	JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 110 mm (MARROM)	UND	2,00
11.1.2.1.5	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL 110 MM	UND	2,00
11.1.2.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 4"	UND	1,00
11.1.2.1.7	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 110 MM	UND	1,00
11.1.2.1.8	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 110 X 75MM VER.01 - 10/2022	UND	2,00
11.1.2.1.9	TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 75 MM	UND	58,66
11.1.2.1.10	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.1.11	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 75 MM	UND	1,00
11.1.2.1.12	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00
11.1.2.1.13	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL 75 MM	UND	2,00
11.1.2.1.14	JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 75 mm	UND	4,00
11.1.2.1.15	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	UND	1,00
11.1.2.1.16	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.1.2.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 75 X 50 MM	UND	2,00
11.1.2.1.18	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	41,65
11.1.2.1.19	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UND	5,00
11.1.2.1.20	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 50 MM	UND	4,00
11.1.2.1.21	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	UND	2,00
11.1.2.1.22	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.2	ALIMENTAÇÃO PÁTIO		
11.1.2.2.1	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	104,86
11.1.2.2.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00
11.1.2.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	UND	1,00
11.1.2.2.4	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UND	3,00
11.1.2.2.5	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 50 MM	UND	7,00
11.1.2.2.6	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UND	1,00
11.1.2.2.7	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	UND	4,00
11.1.2.2.8	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00
11.1.2.2.9	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	105,68
11.1.2.2.10	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	12,00
11.1.2.2.11	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM	UND	5,00
11.1.2.2.12	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL/ROSCAVAL 25 X 3/4"	UND	10,00
11.1.2.2.13	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	3,00
11.1.2.2.14	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	UND	10,00
11.1.2.3	WC. FEMININO		
11.1.2.3.1	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	10,75
11.1.2.3.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	UND	1,00
11.1.2.3.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	6,00
11.1.2.3.4	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UND	4,00
11.1.2.3.5	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UND	2,00
11.1.2.3.6	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO 1.1/2"	UND	4,00
11.1.2.3.7	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (TIGRE OU SIMILAR) 1.1/4"	UND	4,00
11.1.2.3.8	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UND	4,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.1.2.3.9	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.3.10	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	4,54
11.1.2.3.11	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	2,00
11.1.2.3.12	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UND	2,00
11.1.2.3.13	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.3.14	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	UND	3,00
11.1.2.4	WC. MASCULINO		
11.1.2.4.1	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	8,09
11.1.2.4.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	UND	1,00
11.1.2.4.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	6,00
11.1.2.4.4	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UND	4,00
11.1.2.4.5	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UND	2,00
11.1.2.4.6	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO 1.1/2"	UND	4,00
11.1.2.4.7	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (TIGRE OU SIMILAR) 1.1/4"	UND	4,00
11.1.2.4.8	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UND	4,00
11.1.2.4.9	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.4.10	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	7,01
11.1.2.4.11	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	2,00
11.1.2.4.12	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UND	2,00
11.1.2.4.13	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.4.14	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	UND	3,00
11.1.2.5	ÁREA DOS PROFESSORES		
11.1.2.5.1	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	23,05
11.1.2.5.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	UND	2,00
11.1.2.5.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	6,00
11.1.2.5.4	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UND	3,00
11.1.2.5.5	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UND	3,00
11.1.2.5.6	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO	UND	2,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

	CROMADO 1.1/2"		
11.1.2.5.7	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (TIGRE OU SIMILAR) 1.1/4"	UND	2,00
11.1.2.5.8	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UND	2,00
11.1.2.5.9	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	18,20
11.1.2.5.10	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	2,00
11.1.2.5.11	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	5,00
11.1.2.5.12	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	UND	4,00
11.1.2.5.13	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	UND	4,00
11.1.2.5.14	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.	UND	8,00
11.1.2.5.15	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	UND	2,00
11.1.2.6	BANHEIRO FEM PNE - ADAPTADO		
11.1.2.6.1	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	4,50
11.1.2.6.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	UND	1,00
11.1.2.6.3	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UND	1,00
11.1.2.6.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00
11.1.2.6.5	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO 1.1/2"	UND	1,00
11.1.2.6.6	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (TIGRE OU SIMILAR) 1.1/4"	UND	1,00
11.1.2.6.7	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UND	1,00
11.1.2.6.8	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	2,00
11.1.2.6.9	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	1,00
11.1.2.6.10	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	UND	1,00
11.1.2.6.11	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.	UND	2,00
11.1.2.6.12	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00
11.1.2.6.13	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UND	2,00
11.1.2.6.14	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	UND	3,00
11.1.2.7	ÁREA DE SERVIÇO		
11.1.2.7.1	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	4,53
11.1.2.7.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	UND	1,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.1.2.7.3	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UND	4,00
11.1.2.7.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00
11.1.2.7.5	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	UND	2,00
11.1.2.7.6	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.7.7	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO 1.1/2"	UND	1,00
11.1.2.7.8	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (TIGRE OU SIMILAR) 1.1/4"	UND	1,00
11.1.2.7.9	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UND	1,00
11.1.2.7.10	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	16,51
11.1.2.7.11	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	9,00
11.1.2.7.12	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	UND	3,00
11.1.2.7.13	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.	UND	6,00
11.1.2.7.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	7,00
11.1.2.7.15	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UND	3,00
11.1.2.7.16	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	4,00
11.1.2.7.17	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 75 MM	M	12,63
11.1.2.7.18	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.7.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	UND	1,00
11.1.2.7.20	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00
11.1.2.7.21	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 75 mm	UND	4,00
11.1.2.7.22	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL CURTA 75 X 60 mm	UND	1,00
11.1.2.7.23	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM	M	1,00
11.1.2.7.24	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIMETRO 60 MM	UND	2,00
11.1.2.7.25	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 60 X 50 mm	UND	3,00
11.1.2.8	BEBEDOURO		
11.1.2.8.1	BEBEDOURO PARA 6 TORNEIRAS REVESTIDO COM CERÂMICA (EXCLUSO AS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS)	UND	1,00
11.1.2.8.2	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 75 MM	UND	1,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.1.2.8.3	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 75 X 50 MM	UND	2,00
11.1.2.8.4	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	0,50
11.1.2.8.5	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00
11.1.2.8.6	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	3,00
11.1.2.8.7	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00
11.1.2.8.8	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UND	5,00
11.1.2.8.9	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UND	1,00
11.1.2.8.10	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	UND	1,00
11.1.2.8.11	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.	UND	2,00
11.1.2.9	SUBSTITUIÇÕES		
11.1.2.9.1	SUBSTITUIÇÃO DE VÁLVULA DE DESCARGA (50 MM)	UND	8,00
11.1.2.9.2	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	UND	4,00
11.1.2.9.3	SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA 25MM	UND	2,00
11.1.2.9.4	SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA 25MM	UND	2,00
11.2	ESGOTO SANITÁRIO		
11.2.1	COLETOR PRINCIPAL		
11.2.1.1	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	M	8,25
11.2.1.2	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UND	3,00
11.2.1.3	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)	UND	3,00
11.2.1.4	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.	UND	1,00
11.2.1.5	CAIXA DE GORDURA 120 L. CONCRETO PADRÃO GOINFRA IMPERMEABILIZADA	UND	1,00
11.2.1.6	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UND	2,00
11.2.1.7	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UND	2,00
11.2.2	WC FEMIN.		
11.2.2.1	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	M	6,00
11.2.2.2	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.2.3	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UND	3,00
11.2.2.4	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.2.5	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40MM	M	2,40
11.2.2.6	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40MM (ESGOTO)	UND	6,00
11.2.2.7	BUCHA DE REDUCAO LONGA 50 X 40 MM - (ESGOTO)	UND	3,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.2.2.8	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	M	4,00
11.2.2.9	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.2.10	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.2.11	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	1,00
11.2.2.12	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	UND	3,00
11.2.3	WC MASCULINO.		
11.2.3.1	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	M	6,00
11.2.3.2	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.3.3	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UND	3,00
11.2.3.4	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.3.5	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40MM	M	2,40
11.2.3.6	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40MM (ESGOTO)	UND	6,00
11.2.3.7	BUCHA DE REDUCAO LONGA 50 X 40 MM - (ESGOTO)	UND	3,00
11.2.3.8	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	M	4,00
11.2.3.9	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.3.10	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.3.11	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	1,00
11.2.3.12	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	UND	7,00
11.2.4	ÁREA DOS PROFESSORES		
11.2.4.1	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	M	7,00
11.2.4.2	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.4.3	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.4.4	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40MM	M	1,50
11.2.4.5	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40MM (ESGOTO)	UND	4,00
11.2.4.6	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	M	15,60
11.2.4.7	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	3,00
11.2.4.8	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.4.9	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50MM (ESGOTO)	UND	4,00
11.2.4.10	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	UND	2,00
11.2.5	BANHEIRO FEM PNE - ADAPTADO		
11.2.5.1	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	M	2,00
11.2.5.2	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.5.3	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40MM	M	3,70
11.2.5.4	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40MM (ESGOTO)	UND	6,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.2.5.5	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	1,00
11.2.5.6	JUNCAO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.5.7	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	UND	3,00
11.2.5.8	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	UND	3,00
11.2.6	ÁREA DE SERVIÇO		
11.2.6.1	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	M	2,35
11.2.6.2	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.6.3	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.6.4	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40MM	M	1,00
11.2.6.5	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.6.6	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	M	31,87
11.2.6.7	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50MM (ESGOTO)	UND	14,00
11.2.6.8	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.6.9	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	2,00
11.2.6.10	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	2,00
11.2.6.11	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.6.12	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UND	4,00
11.2.6.13	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM	M	8,64
11.2.6.14	REDUCAO EXCENTRICA 75 X 50 MM (ESGOTO)	UND	1,00
11.2.7	BEBEDOURO		
11.2.7.1	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40MM	M	5,00
11.2.7.2	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40MM (ESGOTO)	UND	2,00
11.2.7.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	1,00
12.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
12.1	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M.	UND	48,00
12.2	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM SEM TAMPA	UND	17,00
12.3	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UND	17,00
12.4	TUBO RÍGIDO CORRUGADO PARA DRENAGEM DIAMETRO 150 MM	M	232,81
12.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA , FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UND	10,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

12.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA , FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UND	1,00
------	---	-----	------

7.12 Drenagem de ares-condicionados

7.12.1. As tubulações de drenagem dos ares-condicionados deverão ser executadas conforme o projeto e as normas vigentes.

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M.	UND	48,00	
CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM SEM TAMPA	UND	17,00	
TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UND	17,00	
TUBO RÍGIDO CORRUGADO PARA DRENAGEM DIAMETRO 150 MM	M	232,81	
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA , FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UND	10,00	
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA , FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UND	1,00	

7.13 Instalações GLP

7.13.1. Deverão ser executados 3 pontos de gás na cozinha.

7.13.2. Toda tubulação deverá ser executada conforme as normas vigentes e atender às especificações do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás.

14.	INSTALAÇÕES GLP		
14.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	14,70
14.2	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UND	2,00
14.3	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00
14.4	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 MM (L X C), E= *0,25* MM	M	120,00
14.5	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	14,70
14.6	REGULADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO, 8 KG/H, REGULÁVEL COM MANÔMETRO,PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 0,5 A 2 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/4" NPT	UND	1,00
14.7	REGULADOR 2º ESTÁGIO COM REGISTRO	UND	3,00
14.8	INSTALAÇÃO BÁSICA PARA ABRIGO DE GÁS (CAPACIDADE 2 CILINDROS GLP DE 45 KG)	UND	1,00
14.9	PLACA INDICATIVA DE "PERIGO PROIBIDO FUMAR" EM PVC, DIM.: 20 X 30 CM	UND	1,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

14.10	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA "PERIGO INFLAMÁVEL" QUADRADA 14 X 14 CM EM PVC 2 MM ANTICHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	1,00
-------	---	-----	------

7.14 Louças, metais e acessórios

7.14.1. Nos banheiros a serem executados, serão instalados 01 vaso sanitário convencional para PCD sem furo frontal, 01 vaso sanitário infantil e 02 vasos sanitários sifonado convencional.

7.14.2. Nos banheiros feminino e masculino existente, todos os vasos serão substituídos por vasos sanitários sifonados convencionais.

7.14.3. No banheiro do AEE, serão instalados 02 vasos sanitários de caixa acoplada.

7.14.4. As cubas de embutir tamanho oval média 35 x 50cm, serão instaladas sobre bancadas de granito cinza andorinha esp. 2 cm nos banheiros femininos e masculinos.

7.14.5. Os lavatórios de coluna 45x55 serão instalados nos banheiros dos professores.

7.14.6. As bancadas de granito cinza andorinha 50x60cm, com cuba de embutir oval em louça branca 35x50cm, válvula metal cromado, sifão flexível em pvc, engate flexível em plástico e torneira de mesa cromada serão instaladas nos banheiros do AEE e dos funcionários.

7.14.7. As bancadas de granito cinza andorinha 150x60, com cuba de embutir em aço, válvula americana em metal, sifão flexível em pvc, engate flexível 30 cm, torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", p/ cozinha, serão instalados na cozinha dos funcionários e na sala dos professores.

7.14.8. As saboneteiras plásticas tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório de 800 a 1500ml, serão instalados nos banheiros.

7.14.9. As papeleiras de parede em metal cromado deverão ser instaladas em todos os boxes de vasos sanitários.

7.14.10. Os porta-papéis toalha serão instalados em todos os banheiros.

7.14.11. As barras de apoio reta, em aço inox polido, com comprimento de 80 cm deverão ser fixadas nas paredes dos banheiros PCDs.

7.14.12. As torneiras de mesa para lavatório serão instaladas nos banheiros femininos, masculinos e professores.

7.14.13. As torneiras de mesa para pia serão instaladas na cozinha.

7.14.14. As torneiras de parede serão instaladas nos bebedouros.

7.14.15. As duchas higiênicas com registro, linha aspen, da deca ou similar, deverão ser instaladas nos banheiros dos professores e funcionários.

7.14.16. Os espelhos de 4mm de espessura com moldura em alumínio e acabamento laminado, nas dimensões de 50x80 deverão ser instalados a frente de todas as cubas nos banheiros.

7.14.17. As duchas com braço em pvc serão instaladas nos banheiros feminino e masculino existentes.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.14.18. O tanque panelão inox nas dimensões 60x70x40, ch. 18 serão instalados na cozinha.

7.14.19. O tanque tipo mármore/granito sintético, com duas cubas e um batedor será instalado na lavanderia.

7.14.20. As divisórias em granito cinza andorinha polido serão instaladas nos banheiros a fim de realizar a divisão entre os boxes sanitários.

7.14.21. As bancadas de granito cinza andorinha polido serão instaladas nos banheiros femininos, masculinos, cozinha e na dispensa.

7.14.22. Os suportes para bancada em ferro em T serão utilizados para instalar as bancadas e as prateleiras em granito.

15.	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
15.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4,00
15.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UND	2,00
15.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	14,00
15.4	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO (1ª LINHA) - COMPLETO EXCLUSO O ASSENTO	UND	2,00
15.5	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	13,00
15.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUMA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (WC PROFESSORES)	UND	2,00
15.7	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. (WC. FUNCIONÁRIOS E AEE)	UND	2,00
15.8	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. (SALA DOS PROFESSORES E COZ. FUNC.)	UND	2,00
15.9	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.	UND	13,00
15.10	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UND	22,00
15.11	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UND	12,00
15.12	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PCDs)	UND	12,00
15.13	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	UND	15,00



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

	(BANHEIROS)		
15.14	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	UND	3,00
15.15	TORNEIRA DE PAREDE PARA TANQUE COM AREJADOR DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" (TANQUE)	UND	4,00
15.16	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" (BEBEDOUROS)	UND	14,00
15.17	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR (WC ADULTOS)	UND	3,00
15.18	ESPELHO DE CRISTAL 4MM, COM MOLDURA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO LAMINADO, DI. 50X80	UND	17,00
15.19	CHUVEIRO PVC COM BRACO DE PVC (DUCHA FRIA)	UND	2,00
15.20	TANQUE (PANELAO) INOX 60 X 70 X 40 CM CH.18	UND	2,00
15.21	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO C/DUAS CUBAS E 1 BATEDOR	UND	1,00
15.20	PEDRAS EM GRANITO		
15.20.1	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	M²	33,07
15.20.2	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M²	8,59
15.20.3	SUORTE PARA BANCADA EM FERRO "T" 1/8" X 1 1/4"	UND	20,00
15.20.4	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (PRATELEIRAS)	M²	7,75

7.15 Sistema de Prevenção contra sinistros

7.15.1. As luminárias de emergência, placas de rotas de fuga, extintores e sinalizações deverão ser instalados conforme projeto aprovado do corpo de bombeiros e normas técnicas.

16.	SISTEMAS DE PREVENÇÃO CONTRA SINISTROS		
16.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	UND	11,00
16.2	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM - M	UND	6,00
16.3	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	UND	1,00
16.4	EXTINTOR DE PÓ QUIMICO ABC, CAPACIDADE 4 KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 4,5, TEMPO DE DESCARGA 11S, NBR9443, 9444, 10721	UND	8,00
16.5	EXTINTOR CO2 (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 5 BC	UND	1,00
16.6	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UND	10,00

7.16 Serviços Complementares

7.16.1. As placas em acrílico com espessura de 3mm e dimensões de 15x20cm deverão ser instaladas sobre as portas dos cômodos com dupla face, nomeadas de acordo com a cada qual se refere.

7.16.2. Os quadros brancos integram sistema de superfícies para múltiplas funções como escrever, projetar, fixar, composto de painéis modulares com dimensões



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

variáveis para uso interno em ambientes pedagógicos, administrativos, circulações, áreas comuns e outros. Os painéis serão compostos por substrato de mdf, 18mm de espessura, revestido na superfície frontal com lâmina de aço cerâmico (suportando riscos/perfurações) e na parte posterior de laminado fenol melanímico, espessura mínima de 6mm (contra chapa)

7.16.3. No talude e nos corredores serão instalados guarda corpo em tubo industrial de 2" com montantes secundários de 1" e corrimão duplo de 1.1/2".

7.16.4. Nas rampas serão instalados corrimão simples com diâmetro externo de 1.1/2" em aço galvanizado.

17.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
17.1	PLACA EM ACRÍLICO CRISTAL 3MM, (15X20CM) FIXADA EM PORTA COM FITA DUPLA FACE.	UND	35,00
17.2	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M²	70,40
17.2	GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2	M²	82,06
17.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO.	M	3,96

7.17. Retirada de entulhos

7.17.1. Todos os entulhos gerados, como a demolição de telhados, estrutura da quadra, forros e piso de concreto, deverão ser transportados em caminhão caçamba.

18.	RETIRADA DE ENTULHOS		
18.1	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	575,54

7.18. Serviços Preliminares – Quadra

7.18.1. A locação da obra deverá ser executada com ripão de 15cm, piquete e testemunha, todos pintados na face interna.

7.18.2. Deverá ser executado o reaterro com apiloamento mecânico do local.

19	SERVIÇOS PRELIMINARES		
19.1	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M²	523,32
19.2	REATERRO COM APILOAMENTO	M²	792,00

7.19. Movimento de terra para fundações - Quadra

7.19.1. Deverá ser realizada a escavação manual de valas para a execução de vigas baldrames, com preparo do fundo de vala e reaterro.

20.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		
20.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 2 A 4 M	M³	76,99



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

20.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	M ²	27,87
20.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M ³	15,80

7.20. Fundações – Quadra

7.20.1. As fundações serão com estacas armadas em aço CA-60 - 5,0 mm e aço CA-50A - 10,0 mm (3/8"), conforme projeto estrutural.

7.20.2. Os blocos de coroamento serão armados em aço CA-60 5,0 mm e concretados com concreto usinado bombeável FCK 25 Mpa.

7.20.3. Nos blocos de concreto deverá ser previsto a execução de chumbadores para fixação dos pilares metálicos.

7.20.4. As vigas baldrames possuem dimensão de 14x30cm, serão armadas em aço CA-50 8 mm e Aço CA-60 5 mm, concretadas com concreto usinado bombeável FCK 25Mpa e impermeabilizadas com emulsão asfáltica.

21.	FUNDAÇÕES		
21.1	CONCRETO ARMADO - ESTACAS		
21.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	63,00
21.1.2	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	117,32
21.1.3	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	31,52
21.2	CONCRETO ARMADO - BLOCOS		
21.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M ²	11,81
21.2.2	CHUMBADOR	KG	133,06
21.2.3	CHAPA 320X400X8MM	KG	158,96
21.2.4	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	M ²	43,52
21.2.5	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	190,90
21.2.6	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	127,10
21.2.7	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M ³	8,64
21.3	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES		
21.3.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M ²	15,80
21.3.2	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	M ²	94,20
21.3.3	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	194,80
21.3.4	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	83,90
21.3.5	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M ³	7,54

7.21. Superestrutura – Quadra



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.21.1. Os pilares metálicos serão concretados com concreto usinado com FCK= 25Mpa a uma altura de 2,00M, conforme projetos.

22.	SUPERESTRUTURA		
22.1	CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES		
22.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES.	M ²	15,30
22.1.2	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M ³	5,40

7.22. Estrutura Metálica – Quadra

7.22.1. Os pilares e as tesouras metálicas deverão ser executados conforme o projeto de estruturas metálicas e o memorial descritivo da quadra.

23.	ESTRUTURA METÁLICA		
23.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA COLUNAS, ALTURA VARIÁVEL (ESTRUTURA METALICA ACO TRELICADO-MONTAGEM E INSTALACAO)	KG	3200,77
23.2	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	M ²	622,47

7.23. Sistema de Cobertura – Quadra

7.23.1. O sistema de cobertura contará com telha de aço/alumínio, com espessura de 0,5mm.

7.23.2. Os fechamentos laterais da quadra serão com telha metálica com espessura de 0,5mm e pintura eletrostática.

7.23.3. O sistema terá, ainda, a drenagem das águas pluviais através das calhas em chapa de aço galvanizado nº 24.

24.	SISTEMAS DE COBERTURA		
24.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. (COBERTURA EM ARCO, COR BRANCA)	M ²	652,20
24.2	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,50 MM COM ACESSÓRIOS (COR BRANCA)	M ²	222,14
24.3	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,50 MM COM ACESSÓRIOS (COR NATURAL)	M ²	157,32
24.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M ²	51,90
24.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	65,80

7.24. Sistema de Vedação – Quadra



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.24.1. O sistema de vedação será executado no fechamento em alvenaria com altura de 2,00M de altura, o qual terá chapisco e reboco aplicado nas duas faces.

7.24.2. O alambrado da quadra poliesportiva será executado na estrutura cima do fechamento com alvenaria, garantindo maior segurança.

7.24.3. Serão instalados dois portões, um de abrir com tubo em tela nas dimensões de 90x200, e um portão de correr conjugado com portão de abrir nas dimensões de 250x200.

25.	SISTEMA DE VEDAÇÃO		
25.1	ALVENARIA		
25.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M²	170,22
25.1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M²	340,44
25.1.3	REBOCO (1CALH:4ARFC+100KG CI/M3) ESP.= 1CM	M²	340,44
25.2	ALAMBRADO		
25.2.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 M (EXCETO MURETA). BWG E MALHA QUADRADA 5X5C	m²	130,29
25.2.1	P7 - PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA TELA/TUBO FoGo 2" PT10 C/FERRAGENS	M²	1,80
25.2.2	PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS (PT6)	M²	5,00

7.25. *Pisos – Quadra*

7.25.1. O piso da quadra será em concreto armado, iniciando pela separação entre o solo e o piso com lona plástica, armação para piso com uso de tela Q-92, concretagem com espessura de 7cm e concreto polido com espessura de 2cm.

26.	PISOS		
26.1	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.	M²	493,70
26.2	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92.	KG	730,68
26.3	CONCRETO DESEMPENADO PARA QUADRA COM LASTRO E=7,0 CM	M²	493,70
26.4	PISO CONCRETO POLIDO E=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PLÁSTICA 17MM	M²	493,70

7.26. *Impermeabilizações – Quadra*

7.26.1. A impermeabilização com manta asfáltica na esp. de 3mm deverá ser executada sobre todas as faces das vigas baldrame.

27.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
-----	-------------------	--	--



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

27.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	82,95
------	--	----	-------

7.28. Pinturas e Acabamentos – Quadra

7.28.1. As superfícies em alvenaria receberão 3 demãos de pintura látex acrílico com selador.

7.28.2. Os pilares metálicos receberão pintura com primer epóxi e esmalte alquídico enquanto as tesouras receberão pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfícies metálicas.

7.28.3. O piso de concreto polido da quadra será pintado com tinta epóxi em duas demãos, incluindo o primer epóxi.

28.	PINTURAS E ACABAMENTOS		
28.1	PINTURA LATEX ACRILICA 3 DEMAOS C/SELADOR	M²	340,44
28.2	PINTURA PRIME EPÓXI PARA ESTRUTURA DE CONCRETO, 2 DEMAOS	M²	61,20
28.3	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER 2 DEMAOS	M²	298,67
28.4	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M²	298,67
28.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAÑO). (TELHAMENTO)	M²	874,34
28.6	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (DEMARCAÇÕES)	M²	13,33
28.7	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.	M²	493,70

7.29. Drenagem de águas pluviais– Quadra

7.29.1. A drenagem das calhas da cobertura do telhado deverá seguir o projeto de drenagem, com ralos e tubos de descida de 150mm.

29.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
29.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC		
29.1.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM ONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	M	22,00
29.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA , FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	UND	12,00
29.2	ACESSÓRIOS		
29.2	RALO FOFO SEMIESFERICO, DN 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS Ø 150MM (TIPO ABACAXI)	UND	4,00

7.30. Instalações elétricas – Quadra



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.30.1. Os materiais a serem utilizados deverão ser novos, de boa qualidade e obedecer a estas especificações, às Normas da ABNT, no que couber, e às exigências das concessionárias locais.

7.30.2. Os materiais colocados na obra estarão sujeitos, em qualquer momento, à aprovação da Fiscalização, independentemente de sua aplicação. Deverão ser removidos do local caso não sejam aprovados. Serão executados, conforme projeto, planilha e cronograma, seguindo o padrão de segurança.

7.30.3. Todos os equipamentos elétricos a serem instalados deverão seguir rigorosamente as normas de instalação, estando sujeitos a aprovação da fiscalização.

30.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		
30.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
30.1.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A	UND	1,00
30.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UND	6,00
30.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UND	1,00
30.1.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00
30.1.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UND	1,00
30.1.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UND	4,00
30.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
30.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	21,00
30.2.2	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	105,00
30.2.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,80
30.2.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00
30.2.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	1,00
30.2.6	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1"	UND	2,00
30.2.7	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UND	17,00
30.2.8	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	UND	1,00
30.2.9	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UND	3,00
30.2.10	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	UND	4,00
30.2.11	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	27,00
30.2.12	BUCHA DE NYLON S-8	UND	106,00
30.2.13	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UND	106,00
30.2.14	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	53,00
30.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

30.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	581,49
30.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,73
30.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
30.4.1	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UND	1,00
30.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UND	1,00
30.4.3	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UND	20,00

7.31. Acessórios – Quadra

7.31.1. Deverão ser executados estrutura metálica em rodízios, com tabelas de basquete em compensado naval, modelo oficial, 1,05x1,80m, esp. 18mm;

7.31.2. Os conjuntos de futsal serão com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes.

7.31.3. Os conjuntos de vôlei serão com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = *255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais.

31.	ACESSÓRIOS		
31.1	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	1,00
31.2	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00
31.3	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00

7.32. Serviços finais

7.32.1. Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

7.32.2. Todas as pavimentações serão limpas e cuidadosamente lavadas com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

7.32.3. Na verificação final, serão obedecidas as seguintes normas da ABNT: NB-597/77 - recebimento de Serviços de Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

7.32.4. A contratada deverá plantar grama esmeralda na área demarcada no projeto arquitetônico, com preparação do terreno com adubo e terra vegetal.

7.32.5. A contratada deverá fornecer as placas de inauguração em duralumínio, nas dimensões de 42x60cm com os dizeres a serem definidos pela Secretaria Municipal da Educação.

32.	SERVIÇOS FINAIS		
32.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M²	3663,83
32.2	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO, TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	M²	176,65
32.3	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM DURALUMÍNIO 42 X 60 CM	UND	2,00

**8. IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇOS A EXECUTAR E DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A INCORPORAR À OBRA
(ART. 6º, INCISO XXV, ALÍNEA “C”, DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 2021)**

8.1. Os materiais a serem utilizados deverão ser novos, de boa qualidade e obedecer a estas especificações, às normas da ABNT, no que couber, e às exigências das concessionárias locais.

8.2. Os materiais colocados na obra estarão sujeitos, em qualquer momento, à aprovação da fiscalização, independentemente de sua aplicação.

8.3. Deverão ser removidos do local caso não sejam aprovados.

8.4. Serão executados, conforme projeto, planilha e cronograma, seguindo o padrão de segurança.

8.5. Para a perfeita execução da obra ou do serviço de engenharia, a contratada deverá disponibilizar os seguintes serviços, materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas na tabela abaixo, bem como das suas especificações e quantidades, promovendo sua substituição quando necessário.

ITEM	DESCRIÇÃO
1.0	ADMINISTRAÇÃO
2.0	DEMOLIÇÕES
3.0	SUPERESTRUTURA BIBLIOTECA
4.0	REFORÇO ESTRUTURAL
5.0	VEDAÇÃO
6.0	SISTEMA DE COBERTURA
7.0	ESQUADRIAS
8.0	PISOS E REVESTIMENTOS
9.0	PINTURA
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

12.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
13.0	DRENAGEM DE ARES-CONDICIONADOS
14.0	INSTALAÇÕES GLP
15.0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS
16.0	SISTEMAS DE PREVENÇÃO CONTRA SINISTROS
17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
18.0	RETIRADA DE ENTULHOS
QUADRA	
19.0	SERVIÇOS PRELIMINARES
20.0	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES
21.0	FUNDAÇÕES
22.0	SUPERESTRUTURA
23.0	ESTRUTURA METÁLICA
24.0	SISTEMAS DE COBERTURA
25.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO
26.0	PISOS
27.0	IMPERMEABILIZAÇÃO
28.0	PINTURAS E ACABAMENTOS
29.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
30.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V
31.0	ACESSÓRIOS
32.0	SERVIÇOS FINAIS
TOTAL	R\$ 4.307.572,86

8.6. Os valores dos materiais deverão estar inclusos na planilha de custos e na formação de preços apresentada pela contratada.

9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1. Sustentabilidade

9.1.1. A contratação deverá observar as normas de ambientais vigentes.

9.1.2. É responsabilidade da Administração Municipal o licenciamento ambiental, devendo fornecer, a manifestação ou licença prévia do empreendimento e/ou atividade.

9.1.3. A contratação deverá considerar a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas.

9.1.4. A contratação deverá considerar a mitigação dos impactos ambientais por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

9.1.5. A contratação deverá considerar a utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

9.2. Garantia da contratação

9.2.1. Fica a contratada obrigada a apresentar à Secretaria Municipal de Finanças – SEFIN, com cópia à Secretaria Municipal da Educação, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do contrato ou instrumento equivalente, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, com validade para todo o período contratual mediante a opção por uma dentre as seguintes modalidades, caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.

9.2.2. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em Banco Oficial, em conta específica com correção monetária, em favor do Município de Itumbiara, Estado de Goiás.

9.2.3. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada para ressarcimento do Município de Itumbiara e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas, indenizações a ele devidas pela empresa contratada, bem como de débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente contrato, tais como: INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transportes, vales-refeições e verbas rescisórias, prejuízos advindos do não cumprimento do contrato, multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada e prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

9.2.4. A contratada fica obrigada a repor o valor da garantia quando esta for utilizada para cobertura de multas, desde que não tenha havido rescisão.

9.2.5. No caso de renovação da contratação, a contratada deverá renovar a garantia.

9.2.6. Havendo aditivos de valor e/ou prazos, reajustes, atualizações, revisões ou repactuações, a contratada reforçará a garantia, conforme o caso.

9.2.7. O prazo de vigência da garantia será igual ao de vigência da contratação, acrescido de 90 (noventa) dias.

9.2.8. A garantia somente poderá ser levantada após o recebimento definitivo do objeto pela equipe de gestão e de fiscalização.

9.2.9. A não observância do prazo fixado para apresentação da garantia estabelecida neste item acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor da contratação por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

9.2.10. O atraso superior a 30 (trinta) dias úteis para apresentação da garantia poderá acarretar a rescisão unilateral da contratação, sem prejuízo da multa prevista no subitem anterior.

9.3. Vistoria

9.3.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado,



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

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

9.2.3. 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.

9.3.4. O dia e horário da vistoria deverá ser agendado com a Secretaria Municipal da Educação, através do e-mail engenhariasme.pmi@gmail.com, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

9.3.5. A última visita técnica ocorrerá até o último dia útil anterior à data de realização do certame e poderá ser realizada por qualquer profissional devidamente habilitado da empresa licitante.

9.3.6. O local de encontro para o representante da licitante será na Secretaria Municipal da Educação, situada na Rua 105, nº10, Bairro Jardim Leonora, de onde seguirá juntamente com o representante do órgão até o local de execução dos serviços e/ou obra.

9.3.7. 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.

9.3.8. 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.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

10.1. Prazo de execução

10.1.1. O prazo de execução será de 12 (doze) meses a contar da data da ordem de serviço, e está contemplado no prazo contratual.

10.1.2. O prazo de execução observará o cronograma físico-financeiro integrante ao Projeto Básico.

10.1.3. O prazo para expedição da ordem de serviço será em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.

10.1.4. A expedição da ordem de serviço somente se efetivará após a publicação do extrato do contrato resumido no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e a entrega do Termo de Garantia de Cumprimento do Contrato, conforme dispõe o art. 94 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.1.5. O prazo de recebimento provisório e definitivo será de até 90 (noventa) dias, e está contido no prazo de vigência do contrato.

10.2. Local e horário da prestação dos serviços

10.2.1. Os serviços serão prestados na Escola Municipal Oscar Domingos da Costa, rua Alferes Tomaz, nº 665, Setor Novo Horizonte, Itumbiara-GO, de segunda a



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

sexta-feira, exceto feriados, no horário das 8 (oito) às 17(dezessete) horas, sendo acompanhados pelos servidores responsáveis pela fiscalização da contratação.

10.3. Seguro

10.3.1. A Contratada deverá obrigatoriamente apresentar à Secretaria Municipal de Finanças - SEFIN, com cópia à Secretaria Municipal da Educação, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato, seguro contra riscos da engenharia, com validade para todo o período de execução da obra.

10.3.2. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a contratada responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

10.3.3. A Contratada deverá, ainda na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no artigo anterior, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

10.4. Materiais a serem disponibilizados

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

10.4.2. Todos os materiais necessários à execução dos serviços deverão obedecer às normas, especificações, métodos de ensaio e padronização da contratante, e demais normas pertinentes à ABNT.

10.5. Máquinas, Equipamentos e Veículos

10.5.1. Todas as máquinas, equipamentos e veículos deverão ser apresentados sempre em perfeitas condições operacionais e para tais serão previamente vistoriados e aprovados pelo fiscal da obra.

10.5.2. Os equipamentos deverão estar devidamente identificados através de adesivos plásticos fixados em locais visíveis, onde deverão constar o nome e a razão social da contratada e o nome e o brasão oficial do contratante.

10.5.3. Todos os veículos deverão estar devidamente registrados e vistoriados perante o DETRAN, munidos dos equipamentos de segurança e de sinalização necessários, tais como, sirene de alerta na marcha à ré e giroflex, se for o caso.

10.5.4. Os equipamentos - aos que couber - deverão ser dotados de GPS e horímetro, devidamente calibrados, e seus dados fornecidos à comissão de fiscalização sempre que requerido.

10.6. Canteiro

10.6.1. A contratada deverá prever a instalação de canteiro de obras e/ou serviços para a execução do contrato e manter até o final das atividades, conforme apresentado no Projeto Básico.

10.6.2. A contratada deverá prever escritórios, sanitários, vestiários, depósitos, almoxarifado, áreas de estocagem e todas as demais dependências, no devido dimensionamento e conveniência em relação ao volume da obra e/ou serviços.

10.6.3. Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno, no decorrer da obra.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

10.6.4. Todas as instalações do canteiro, inclusive da própria obra, deverão ser conservadas limpas e em perfeito funcionamento, durante todo o prazo contratual de execução dos trabalhos. Para tanto, deverá ser mantida uma equipe fixa de limpeza e manutenção do canteiro.

10.6.5. A contratada deverá preencher o diário de obras para anotação diária de todos os dados e fatos importantes ocorridos durante a execução da obra, devendo ser assinado diariamente pelo engenheiro residente e pelo fiscal do contrato.

10.7. Mão de Obra

10.7.1. O pessoal de mão de obra deverá se apresentar uniformizado conforme modelo a ser fornecido pelo contratante, e com todos os equipamentos necessários à sua profissão.

10.7.2. As despesas com o fornecimento de alimentação e transporte para mão de obra alocada serão de exclusiva responsabilidade da contratada.

10.7.3. Deverão ser fornecidos Equipamentos de Proteção Individual - EPI para cada operário, obedecidas às normas de segurança aplicáveis, compatíveis à necessidade de cada tipo de serviço realizado, tais como: luvas de raspa de couro e/ou borracha, botinas de couro, botas de borracha, protetores facial e auricular, capa de chuva, etc., assim como o fornecimento de assessorios de sinalização preventiva, para cada equipe designada a trabalhar na rua.

10.7.4. Deverão ser fornecidas ferramentas necessárias à realização de cada tipo de serviço para cada operário que irá realizá-lo.

10.8. Sustentabilidade ambiental

10.8.1. A contratada deverá elaborar, apresentar e executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, nos termos da Lei Federal nº 12.305, de 2010, e da Resolução CONAMA nº 307, de 2002), em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

10.8.2. A contratada deverá observar as disposições contidas na NOP-035 INEA, no que se refere à emissão de Manifesto de Resíduos, a ser apresentado juntamente com a Nota Fiscal.

10.8.3. A execução dos serviços fica condicionada à obtenção da licença de instalação (ou documento equivalente) e observação as suas respectivas condicionantes.

10.9. Segurança do trabalhador

10.9.1. Serão obedecidas todas as recomendações e normas relativas à segurança do trabalho no que se refere aos Equipamentos de Proteção Individual - EPIs.

10.10. Acessibilidade

10.10.1. Integra o presente instrumento, onde couberem, as normas, especificações e métodos brasileiros aprovados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, incluindo-se as normas de acessibilidade determinadas no Decreto Federal nº 5.296, de 2004, aplicando-se a todos os serviços e materiais ora contratados.

**11. SUBSÍDIOS PARA MONTAGEM DO PLANO DE LICITAÇÃO
E GESTÃO DA OBRA**



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

11.1. Disposições gerais

11.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e do Decreto Municipal nº 1.057, de 2022, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.1.2. 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.

11.1.3. 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.

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

11.1.5. 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.

11.2. Preposto

11.2.1. 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.

11.2.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto.

11.2.3. 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.

11.3. Gestão e Fiscalização Contratual

11.3.1. Caberá ao servidor designado como gestor do contrato, ser indicado após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, o acompanhamento da execução da contratação, inclusive suas prorrogações e aditamentos, quando for o caso, objetivando a verificação e controle de valores e quantitativos, cumprimento de metas e dos prazos legais e convencionais, bem como de outros elementos necessários à boa execução da contratação, nos termos do artigo 9º do Decreto Municipal nº 1.057, de 2022.

11.3.2. Caberá à ao fiscal do contrato, a ser indicado após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, a fiscalização da contratação, ficando responsável pelo recebimento, devendo acompanhar e anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização de falhas e/ou defeitos observados, de forma a



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

assegurar o perfeito cumprimento do contrato, nos termos dos arts. 10 e 11 do Decreto Municipal nº 1.057, de 2022.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1. Medições

12.1.1. As medições serão realizadas em conformidade com a apropriação dos serviços, obedecendo aos quantitativos das obras e serviços realmente executados pela contratada, e deverão ser pagas pelo preço unitário contratado pelo município com o mesmo desconto global ofertado pela licitante.

12.1.2. A cada alteração contratual necessária, por acréscimo ou supressões do objeto, observados os limites legais, bem como prazos, será acordado novo cronograma, atendido o interesse do Município de Itumbiara.

12.1.3. As medições serão feitas independentemente de solicitação da contratada.

12.1.3.1. A primeira será realizada em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da ordem de início, e as subsequentes, a cada período de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data do encerramento da medição anterior e deverão ser acompanhadas de memória de cálculo de quantidades, com indicação dos locais de aplicação dos serviços medidos, nos termos do art. 92, §5º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

12.1.4. As quantidades eventualmente acrescidas por termos aditivos deverão ser pagas pelo custo unitário estimado pelo contratante com o mesmo desconto ou acréscimo global ofertado pela contratada no curso da licitação.

12.1.5. Em caso da necessidade de introdução de itens novos, para a obtenção do custo unitário será aplicada a metodologia indicada no Decreto Municipal nº 1.197, de 2022, considerando a data base da proposta ofertada no processo licitatório, acrescido do percentual de BDI estimado pela administração na licitação, com o mesmo desconto em relação ao ofertado pela licitante vencedora, devendo os documentos serem anexados aos autos do processo administrativo referente a esta obra, com a devida autorização da fiscalização.

12.1.6. As medições dos itens de transporte devem indicar origem, o destino, o percurso, controle da localização via GPS, e o equipamento utilizado com o devido registro do hodômetro.

12.1.6.1. Quanto às velocidades de transporte (conforme discriminado na planilha orçamentária), estabelecer que quando da apresentação das propostas, os licitantes que não forem capazes de praticar a velocidade estimada deverão considerar este limitador em sua composição de custos, com base no estudo de viabilidade de tráfego, a fim de que as mesmas espelhem as reais condições ofertadas no certame.

12.1.6.2. Somente serão aceitas para alteração das velocidades de transporte, após a realização da licitação, no caso de impedimento à execução do objeto em decorrência de fatos relevantes e supervenientes, não previsíveis quando da elaboração do projeto básico, devendo ser esta modificação tecnicamente demonstrada e justificada.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

12.1.7. O item de administração local da obra, quando existente na planilha orçamentária, será pago com o mesmo percentual de execução da obra quando das medições.

12.1.8. Caso haja necessidade de acréscimo do item de administração local durante a execução contratual, seu valor não poderá ultrapassar a mesma relação percentual, entre o valor do referido item e o valor total contratado.

12.1.9. As medições deverão conter somente os materiais efetivamente empregados, vedado considerar materiais estocados no local para utilização futura.

12.1.10. A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato.

12.1.11. O saldo restante somente poderá ser liberado após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, não podendo seu valor ser inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato, quando necessário à boa execução do objeto mediante expertise de outros.

12.1.12. A última medição do contrato só será paga, após a entrega, pela contratada, de todos os projetos relacionados à obra em questão (*as built*).

12.1.13. A contratada terá que disponibilizar juntamente com os projetos executivos, as memórias de cálculo de dimensionamento a eles relativos.

12.1.14. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta.

12.2. Do Recebimento

12.2.1. Executado o objeto do contrato, a sua atestação se fará por aceite pelos responsáveis pela fiscalização, em cada fatura.

12.2.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

12.2.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

12.2.4. Executado o serviço, e estando o mesmo em condições de ser recebido, a contratada deverá comunicar à fiscalização, por escrito e dentro do prazo de 10 (dez) dias, a fim de que seja realizada vistoria para fins de recebimento provisório.

12.2.5. A emissão da comunicação estabelecida no subitem “12.2.4” fora do prazo estabelecido caracterizará atraso, sujeitando a contratada às penalidades cabíveis.

12.2.6. Constatada a condição de conclusão do objeto por meio da vistoria, em até 15 (quinze) dias, contados a partir do término do serviço, a fiscalização emitirá o Termo de Recebimento Provisório (art. 140, inciso I, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133, de 2021), o qual deverá ser circunstanciado e assinado por ambas as partes.

12.2.7. Em caso de constatação local da não finalização dos serviços e da existência de parcelas ainda não executadas e/ou fornecidas, não será reconhecido efeito à



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

comunicação estabelecida no subitem 12.2, o que implicará não emissão do Termo de Recebimento Provisório e na caracterização de atraso, caso ultrapassado o prazo contratual.

12.2.8. Caso a fiscalização, durante a vistoria para o recebimento provisório, constatar algum defeito ou incorreção no serviço prestado, fará constar, junto ao Termo de Recebimento Provisório, lista de pendências concedendo-se o prazo compatível, de até 30 (trinta) dias, da data da emissão do Termo, para a contratada, às suas expensas, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em partes, o objeto do contrato, com vistas ao atendimento das exigências efetuadas.

12.2.9. Concluídos os trabalhos relativos às pendências listadas, a contratada efetuará, dentro do prazo fixado no item 12.2.8, por escrito, comunicado à fiscalização solicitando a realização de nova vistoria.

12.2.10. Constatada a conclusão das pendências na nova vistoria, a fiscalização emitirá comunicado interno, em até 5 (cinco) dias, da comunicação da contratada, para que sejam efetuadas as pendências com vista ao recebimento definitivo.

12.2.11. Caso, durante a nova vistoria, verificar-se que as pendências apontadas pela fiscalização não foram sanadas, caracterizar-se-á atraso a partir daquela data, sujeitando-se a contratada às penalidades cabíveis.

12.2.12. No prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Provisório, se não houver pendências, ou da comunicação da fiscalização referida no item 12.2.8, será observado o funcionamento e/ou produtividade dos equipamentos e/ou instalações e finalizada a vistoria por servidor ou comissão designada pela Administração, com vista à emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

12.2.13. Havendo indicação de novas pendências, será concedido novo prazo, limitado a 15 (quinze) dias, contados da vistoria, a fim de efetuarem-se as correções necessárias.

12.2.14. Sanadas as pendências, após nova comunicação escrita da contratada, será efetuada vistoria final e, verificada a perfeita adequação do serviço aos termos do Projeto Básico, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, em até 10 (dez) dias, da comunicação da contratada.

12.2.15. O não comparecimento no prazo a que se refere o item 12.2.10 caracterizará atraso, sujeitando a contratada às penalidades cabíveis.

12.2.16. Após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo poderá ser dado prosseguimento ao pagamento do saldo restante devido.

12.2.17. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias, nos termos do art. 13 do Decreto Municipal nº 45, de 2024, e do Decreto Municipal nº 549, de 2023.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

12.3. Liquidação

12.3.1. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com os quantitativos de obras e serviços realmente executados pela contratada.

12.3.2. Os itens de Administração local, mobilização e desmobilização e subsídios para transporte, alimentação e café da manhã, quando existente na planilha orçamentária, será pago conforme percentual de execução de obra.

12.3.3. Os pagamentos serão efetuados pela Administração em moeda corrente nacional, em 30 (trinta) dias, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo e comprovação de regularidade fiscal junto ao INSS e ao FGTS.

12.3.4. O pagamento somente será liberado após a regular liquidação da despesa, respectivamente, e mediante a apresentação, pela contratada, dos seguintes documentos que deverão estar dentro dos respectivos prazos de validade, quando for o caso:

12.3.4.1. Respektivas medições, faturas e notas fiscais;

12.3.4.2. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa, para com o INSS (CND), na forma exigida pela Constituição Federal em seu artigo 195 § 3º;

12.3.4.3. Certificado de regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal;

12.3.4.4. Certidão de regularidade do ICMS;

12.3.4.5. Certidão de regularidade do ISS;

12.3.4.6. Relação de funcionários que estejam trabalhando em prol da contratada;

12.3.4.7. Comprovante de pagamentos dos funcionários da relação do item anterior;

12.3.4.8. Comprovante de pagamento do INSS (GPS) dos funcionários, referente ao mês anterior trabalhado;

12.3.4.9. Comprovante de pagamento do FGTS (GFIP) dos funcionários, referente ao mês anterior trabalhado;

12.3.4.10. Manifesto de Resíduos, nos termos da NOP-035 INEA;

12.3.4.11. Cópia do recolhimento de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, emitida pelo CREA e/ou CAU (apresentado nas medições, ou quando houver alteração do profissional responsável).

12.3.5. A contratada não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento nos termos previstos no art. 137, §2º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

12.3.6. Nos casos de atraso no pagamento por culpa da contratante, o valor devido será acrescido de taxa de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die* entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do adimplemento da obrigação e a data do efetivo pagamento.

12.3.6.1. No caso de antecipação do pagamento, o valor devido sofrerá desconto à taxa de 0,5% ao mês, calculado *pro rata die* entre a data do efetivo pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do adimplemento da obrigação.

12.3.7. O contratante estará eximido de cumprir os itens relativos às compensações financeiras nos casos em que a contratada houver concorrido direta ou indiretamente para a ocorrência do atraso.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

13.1. Critérios de aceitabilidade de preços

13.1.1. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

13.2.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade, nos termos do art. 59, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

13.3.1. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será:

a) valor global: conforme valor estimado da licitação.

b) custos unitários: custos unitários não superiores aos orçados pela Administração.

A pós o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, devidamente truncada em duas casas decimais.

13.2. Exigências de habilitação

13.2.1. Quanto às condições de habilitação, o licitante deverá demonstrar habilitação:

a) jurídica; fiscal, social e trabalhista; e

b) econômico-financeira, na forma prevista no instrumento convocatório.

13.2.2. Quanto à habilitação técnica, será exigido do licitante o seguinte:

13.2.2.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA - Conselho de Engenharia e Agronomia ou CAU – Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo, em nome da empresa participante e de seu (s) Responsável(is) Técnico(s), dentro da validade, comprovando habilitação no ramo de construção civil, em atendimento à Resolução CONFEA nº 1121, de 2019.

13.2.3. Qualificação técnico-operacional

13.2.3.1. Certidões ou atestados, emitidos por entidades da Administração Pública ou pessoa jurídica de direito privado, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, relacionados às parcelas de maior relevância e operacional do objeto da licitação.

13.2.3.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

13.2.3.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa interessada.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

13.2.3.4. A empresa interessada disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, 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.

13.2.4. Qualificação técnico-profissional

13.2.4.1. 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 (os) e/ou membro da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relacionados às parcelas de maior relevância e operacional do objeto da licitação.

13.2.4.2. A comprovação de que o(s) profissional(is) mencionado(s) no item 12.2.4.1 pertence(m) aos quadros da licitante dar-se-á mediante a apresentação de contrato social, Carteira de Trabalho e Previdência Social, ficha de registro, contrato de prestação de serviços ou termo de compromisso assinado pelo profissional onde se compromete a compor o quadro da empresa licitante caso venha a ser contratada.

13.2.4.3. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

13.2.4.4. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, a empresa interessada deverá atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, sob pena de inabilitação.

13.2.4.5. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

13.2.4.6. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar do serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Administração.

13.2.4.7. O(s) atestado(s) ou certidão(ões) recebida(s) estão sujeitos à verificação da comissão de contratação quanto à veracidade dos respectivos conteúdos, inclusive para os efeitos previstos nos artigos 155, 169, 170 e 337-F da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

13.2.4.8. 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, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

14. DESCRIÇÃO DOS ITENS E QUANTIDADES ESTIMADAS

14.1. A descrição dos itens e definição dos quantitativos estimados encontram-se explicitadas no memorial descritivo e na memória de cálculo, anexos deste Projeto Básico.

15. ORÇAMENTO DETALHADO DO CUSTO GLOBAL DA OBRA (ART. 6º, INCISO XXV, ALÍNEA “F”, DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 2021)

15.1. O valor total estimado para a contratação é de R\$ 4.307.572,86 (quatro milhões trezentos e sete mil e quinhentos e setenta e dois reais e oitenta e seis centavos).

15.2. Para obtenção do valor estimado foram utilizados os parâmetros definidos no art. 5º do Decreto Municipal nº 1.197, de 2022.

15.3. Os devidos cálculos encontram-se demonstrados no orçamento estimado, memória de cálculo e demais documentos que vierem a lhe dar suporte, anexos ao presente PB.

16. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta dos recursos consignados na seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 02.06 – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUMBIARA – SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO.

Ficha: 0140 - CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL - Obras e Instalações

Subelemento: 00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

Fonte: 190 – OPERAÇÕES DE CRÉDITOS INTERNAS

17. SUBCONTRATAÇÃO

17.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

17.1.1. É permitida a subcontratação das parcelas de menor relevância e de menor valor significativo do objeto da licitação submetidas a prova de capacidade técnica;

17.1.2. É vedada a subcontratação do autor do projeto básico (ou anteprojeto), bem como das demais empresas que tenham participado da licitação, inclusive das microempresas e EPPs;

17.1.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

17.1.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

17.1.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

18. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

18.1. É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:

18.1.1. Sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;

18.1.2. Sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; e

18.1.3. Não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

18.2. A alteração subjetiva a que se refere o item 18.1 deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

19. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

19.1. São obrigações do Contratante:

19.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela empresa contratada, de acordo com o Edital, o contrato e seus anexos;

19.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico e no edital;

19.1.3. Notificar a empresa contratada, 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;

19.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela empresa contratada;

19.1.5. Efetuar o pagamento ao contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste Edital, no contrato e nos seus anexos;

19.1.6. Aplicar ao contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do contrato;

19.1.7. Cientificar, por meio do gestor do contrato, o órgão de assessoramento jurídico do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo contratado;

19.1.8. 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;

19.1.8.1. Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período;



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

19.1.9. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

19.1.10. 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.

19.2. São obrigações da contratada, além de outras exigências definidas no contrato:

19.2.1. Fornecer e entregar o item licitado em conformidade com a solicitação e a necessidade da municipalidade, no local e quantidade constante na requisição escrita do Administração;

19.2.2. Realizar a entrega da obra, arcar com mão de obra, maquinário, ferramentas e insumos necessários para a execução do objeto ofertado;

19.2.3. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante;

19.2.4. Observar com rigor a pontualidade e assiduidade no fornecimento do objeto deste Projeto Básico, ficando sujeito à multa em caso de descumprimento;

19.2.5. Arcar com todas as despesas decorrentes desta contratação (fornecimento), incluindo as despesas tributárias e trabalhistas dos empregados que contratar para execução do contrato;

19.2.6. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais resultantes da adjudicação desta licitação;

19.2.7. Aceitar, nos termos do art. 125 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até 25% (vinte e cinco por cento), observando a obrigação estipulada no art. 128 de não haver redução na diferença percentual (desconto) entre o valor global do contrato e o preço global de referência em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária, conforme detalhado nos elementos instrutores da licitação;

19.2.8. Atender prontamente às reclamações da contratante, substituindo, refazendo e corrigindo, quando for o caso e às suas expensas, os itens que não atenderem às especificações e normas técnicas exigidas e a qualidade estabelecida;

19.2.10. Responder por quaisquer danos causados aos empregados ou a terceiros, por si e/ou seus prepostos;

19.2.11. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato, sem prévia e expressa anuência da contratante;

19.2.12. Preencher o diário de obra com todo os elementos e imagens necessários para a fiscalização pelo Município, dentro do sistema estruturante de gerenciamento de obras, denominado ObrasGov.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. O licitante será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- 20.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 20.1.2. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 20.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 20.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 20.1.5. Fraudar a licitação;
- 20.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza na licitação;
- 20.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 20.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 2013.

20.2. O contratado, por sua vez, será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- 20.2.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 20.2.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 20.2.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
- 20.2.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 20.2.5. Prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 20.2.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 20.2.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza na execução do contrato;
- 20.2.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 2013.

22.3. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas neste Edital as seguintes sanções:

- 20.3.1. Advertência;
- 20.3.2. Multa;
- 20.3.3. Impedimento de licitar e contratar;
- 20.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.4. A sanção de advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no Item “22.2.1”, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

20.5. A sanção de multa será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas nos Itens “22.1” e “22.2”, de acordo com os seguintes percentuais:

- 20.5.1. 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual ou legal, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do contrato, por ocorrência;
-



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

20.5.2. 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual ou legal, com a possível rescisão contratual;

20.5.3. 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, na hipótese de a contratada, injustificadamente, desistir do contrato ou der causa à sua rescisão, bem como nos demais casos de descumprimento contratual, quando a autoridade competente, em face da menor gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior, poderá reduzir o percentual da multa a ser aplicada.

20.6. O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos devidos pelo contratante. Se os valores dos pagamentos devidos não forem suficientes, a diferença será recolhida pela contratada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da aplicação da sanção.

20.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar com o Município de Itumbiara será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas “a”, “b” e “c”, do Item “20.1” e nas alíneas “b”, “c” e “d”, do Item “20.2”, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Itumbiara, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

20.8. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Itumbiara será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas “d”, “e”, “f”, “g” e “h”, do item “20.1”, e nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do item “20.2”, bem como pelas infrações administrativas previstas nas alíneas “a”, “b” e “c”, do item “20.1”, e nas alíneas “b”, “c” e “d”, do item “20.2”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item “20.4”, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

20.9. A sanção estabelecida no item “20.4” será precedida de análise jurídica e, quando aplicada por órgão ou entidade do Poder Executivo Municipal, será de competência exclusiva da autoridade máxima do respectivo órgão ou entidade;

20.10. As sanções previstas nos itens “20.3.2”, “20.3.4” e “20.3.5” poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no Item “20.3.3” desta cláusula.

20.11. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

20.12. A aplicação das sanções previstas neste item não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

20.13. 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, nos termos do art. 157 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

20.14. A aplicação das sanções previstas nos Itens “20.3.4” e “20.3.5” requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

20.15. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

20.16. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

20.17. A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

20.17.1. Interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o item “20.14”;

20.17.2. Suspensa pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei Federal nº 12.846, de 2013;

20.17.3. Suspensa por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

20.18. Os atos previstos como infrações administrativas neste Edital, em lei federal ou em decretos, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente.

20.19. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Edital, na lei federal 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, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

20.20. Os órgãos e entidades do Poder Executivo Municipal deverão, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por eles 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.

20.21. Para fins de aplicação das sanções previstas nos Itens “20.3.2”, “20.3.3”, “20.3.4” e “20.3.5”, o Poder Executivo regulamentará a forma de cômputo e as consequências da soma de diversas sanções aplicadas a uma mesma empresa e derivadas de contratos distintos.

20.22. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, na forma abaixo:



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

- 20.22.1. Moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- 20.22.2. Punitiva de 20 % (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
- 20.23. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta na multa punitiva prevista neste Item e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Edital.
- 20.24. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:
- 20.24.1. Reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- 20.24.2. Pagamento da multa;
- 20.24.3. Transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- 20.24.4. Cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
- 20.24.5. Análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste Item.
- 20.25. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “d” e “h” do Item “22.1” deste Edital, exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

21. DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 21.1. Em casos de reequilíbrio econômico-financeiro contratual, a contratada deverá providenciar requerimento formal devidamente justificado, que será posteriormente analisado pelos setores competentes, observado o disposto na Lei Federal nº 14.133, de 2021, e no Decreto Municipal nº 45, de 2024.
- 21.2. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
- 21.3. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, obedecido o rito dos arts. 160 a 162, do Decreto Municipal nº 45, de 2024.

22. REAJUSTE

- 22.1. Os preços que vierem a ser contratados serão fixos e irreajustáveis, pelo período de 01 (um) ano, a contar da data do orçamento estimado, podendo ser reajustados a partir desta data e, assim, a cada período de um ano contado do último período anterior ao novo ciclo, conforme requerimento protocolado pela contratada e, verificado a hipótese legal que autorize o reajustamento, obedecendo à variação dos índices globais setoriais constantes da planilha orçamentária.
- 22.2. A data base inicial utilizada para fins de reajuste, em sentido estrito, será a mais atualizada indicada pela Administração na licitação.
-



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

22.3. Os efeitos financeiros do reajuste ocorrerão somente em relação aos itens que o motivaram e aos saldos de quantitativos porventura existentes.

22.4. A contratada não terá direito ao reajuste a que alude o subitem anterior, para a etapa do serviço que sofrer atraso em consequência da ação ou omissão motivada pela própria contratada, e também da que for executada fora do prazo sem que tenha sido autorizada a respectiva prorrogação.

22.5. No caso de reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano deve considerar a data do último reajuste concedido.

22.6. Os reajustes a que a contratada fizer jus e não forem solicitados durante a vigência do contrato e até a data de aniversário do orçamento estimado ou até a data do último reajuste concedido, conforme o caso, bem como após a celebração do termo aditivo ou do encerramento do contrato, serão objeto de preclusão.

23. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

23.1. Este Projeto Básico é parte integrante e complementar às cláusulas e condições previstas no edital de licitação, vinculando os agentes públicos e licitantes que participarem do certame e das contratações para todos os fins.

23.2. A execução das obras e serviços obedecerá rigorosamente às informações constantes neste instrumento do qual fazem parte integrante seus anexos, vedada qualquer modificação sem o consentimento formal da comissão de fiscalização.

23.3. O Projeto Básico, o memorial descritivo e orçamento são elementos que se complementam, devendo as eventuais discordâncias ser resolvidas junto a fiscalização com a mais adequada ordem de prevalência.

23.4. Nestas diretrizes, fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, se desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas, e mediante autorização da fiscalização.

23.4. Reserva-se à comissão de fiscalização o direito de impugnar o andamento das obras e/ou continuação dos serviços, assim como a aplicação de materiais ou equipamentos quando não satisfatórios ao registrado neste instrumento, obrigando-se a contratada a demolir e/ou desfazer por sua conta o que for impugnado, refazendo tudo de acordo com as especificações e diretrizes acordadas.

23.5. A contratada deverá conservar na obra e/ou local de execução dos serviços, uma cópia deste instrumento e seus anexos, sempre à disposição da fiscalização.

23.6. De modo algum a atuação da fiscalização, eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar.

23.6.1. Só à Contratada caberá a responsabilidade pela perfeição das obras em todos os seus detalhes.

23.7. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.



MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
ESTADO DE GOIÁS

23.8. As alterações contratuais não poderão transfigurar o objeto da contratação.

23.9. Os casos omissos serão resolvidos de comum acordo entre a contratada e a fiscalização.

23.10. Profissionais responsáveis pelo projeto básico:

Felipe Henrique Moura Andrade

Engenheiro Civil da Secretaria Municipal da Educação
CREA 1017287732D-GO
