



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Introdução

- Exigência Legal: Artigo 18, caput e parágrafo 1º, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.
- Regulamentação: Decreto Municipal n.º 9.858, de 24 de janeiro de 2023, que regulamenta, no âmbito do Poder Executivo do Município de Andirá (PR), a Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- Definição normativa: Estudo Técnico Preliminar – ETP: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base aos projetos a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;
- Objeto da pretendida contratação: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE GALPÃO PARA RECICLAGEM NO MUNICÍPIO DE ANDIRÁ, ATENDENDO À SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE.**

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A presente justificativa fundamenta-se na necessidade premente de fornecer uma infraestrutura adequada para a Associação dos Catadores de Reciclagem do Município de Andirá, em consonância com os objetivos da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. A identificação desta demanda de contratação surge da constatação de uma série de fatores que convergem para a urgência de estabelecer um espaço apropriado para as atividades da referida associação.

A ausência de um local específico para o trabalho dos catadores de reciclagem acarreta diversos problemas, tanto do ponto de vista ambiental quanto social. Primeiramente, a falta de uma estrutura adequada compromete a eficiência na separação e reciclagem de resíduos, resultando em menor aproveitamento de materiais recicláveis e, conseqüentemente, em um maior volume de resíduos destinados aos aterros sanitários, contribuindo para a poluição ambiental e para o esgotamento de recursos naturais.

Além disso, a precariedade das condições de trabalho dos catadores, muitas vezes realizadas a céu aberto ou em locais improvisados, expõe esses trabalhadores a diversos riscos à saúde e à segurança, além de desconsiderar a dignidade e os direitos trabalhistas básicos. A falta de estrutura também dificulta a organização e o gerenciamento das atividades da associação, limitando sua capacidade de atender à demanda da comunidade de forma eficiente e sustentável.

Nesse contexto, a construção de um galpão para Reciclagem no Município de Andirá não apenas proporcionará um ambiente adequado e seguro para a realização das atividades de reciclagem, mas também contribuirá para o fortalecimento da economia local, através da geração de empregos e da promoção da conscientização ambiental.

Portanto, a necessidade da contratação de uma empresa para a construção do galpão é crucial para mitigar os problemas mencionados, garantindo assim a eficiência das políticas públicas relacionadas à gestão de resíduos sólidos e ao desenvolvimento sustentável do município de Andirá.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

Esta iniciativa está em total consonância com o interesse público, visando não apenas atender às demandas imediatas da comunidade, mas também promover um impacto positivo a longo prazo, tanto do ponto de vista ambiental quanto social e econômico.

2 – PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

A presente contratação, objeto de análise neste Estudo Técnico Preliminar, insere-se no contexto de planejamento estratégico do Município de Andirá, estando em consonância com os objetivos e metas estabelecidos pela Administração Pública local. A fundamentação para a inclusão desta contratação, mesmo na ausência de um Plano Anual de Contratações (PAC) formalmente publicado, apoia-se nos seguintes pilares:

Fundamentação Estratégica: A contratação em questão está alinhada com as diretrizes estratégicas do município de Andirá, objetivando o atendimento eficaz das necessidades públicas e a promoção do bem-estar da comunidade. Esta contratação se mostra essencial para o cumprimento dos objetivos programáticos da Administração, contribuindo diretamente para a melhoria dos serviços prestados à população.

Planejamento em Elaboração: Reconhece-se que, no presente momento, o Município de Andirá encontra-se em processo de elaboração do seu Plano Anual de Contratações. Ainda que não formalmente publicado, este planejamento está sendo desenvolvido com base em uma análise criteriosa das necessidades do município, assegurando que todas as contratações previstas estejam em perfeita sintonia com as políticas públicas e os objetivos estratégicos da Administração.

Justificativa para a Ausência de Previsão no PAC: A não inclusão prévia desta contratação no PAC deve-se ao dinamismo e à necessidade de atendimento de demandas emergentes, que, por sua natureza, não puderam ser antecipadas no momento da elaboração preliminar do plano. Este fato não diminui a relevância da contratação, sendo esta uma resposta ágil e necessária às necessidades atuais identificadas, as quais requerem atenção imediata para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos.

Alinhamento com o Planejamento da Administração: A contratação proposta encontra-se plenamente alinhada com o planejamento estratégico do município, refletindo o compromisso da Administração Pública com a transparência, a eficiência e a eficácia na gestão dos recursos públicos. A futura inclusão desta contratação no PAC formalmente elaborado reforçará o alinhamento estratégico e a integração das ações governamentais.

Portanto, a inclusão desta contratação no Estudo Técnico Preliminar justifica-se plenamente, tanto pela sua consonância com os objetivos estratégicos do município quanto pela necessidade de atender às demandas emergentes da população de Andirá. Este processo reflete o comprometimento da Administração em promover um planejamento responsável e alinhado às melhores práticas de gestão pública, garantindo a otimização dos recursos e a melhoria contínua dos serviços oferecidos à comunidade.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a presente contratação, a empresa deverá:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

- a) A empresa deve demonstrar capacidade operacional, dispondo de maquinário, equipamentos e tecnologia necessários para a execução da obra dentro dos prazos estabelecidos.
- b) É necessário apresentar um plano detalhado de execução, incluindo cronograma físico-financeiro e etapas da construção.
- c) A construção do galpão deve seguir todas as normas técnicas vigentes, incluindo aquelas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e legislações ambientais e de segurança do trabalho.
- d) A empresa deve garantir que todos os materiais utilizados na obra estejam em conformidade com as especificações técnicas e padrões de qualidade.
- e) A empresa contratada deve ser responsável por obter todas as licenças e autorizações necessárias junto aos órgãos competentes, incluindo licenciamento ambiental e alvará de construção.
- f) A empresa deve implementar e seguir rigorosamente as normas de segurança e saúde no trabalho, garantindo um ambiente seguro para todos os trabalhadores envolvidos na obra.
- g) A empresa deve contar com profissionais qualificados e registrados nos respectivos conselhos de classe.
- h) A empresa contratada deve oferecer garantia dos serviços prestados, bem como disponibilizar assistência técnica após a conclusão da obra, garantindo a qualidade e durabilidade do barracão construído.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94



Prefeitura Municipal de Andirá - Pr

CNPJ - 76.235.761/0001-94

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - Jardim Vesper

Fone/Fax: (043) 3538-8100

Obra: Galpão de Reciclados

Local: Aterro - BR 369

SINAPI

out/23

| ITEM | | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | Unid. | Qtde | Preço Unit. Material | Preço Total Material | Preço Total Material com BDI | Preço Unit. M. Obra | Preço Total M. Obra | Preço Total M. Obra com BDI | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------|----------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------|
| 1.0 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 1.1 | COMP 01 | Placa da obra - padrão | m2 | 2,50 | 293,70 | 734,25 | 844,39 | 97,90 | 244,75 | 301,04 | 1.145,43 |
| 1.2 | Samae | Ligação provisória de água | un | 1,00 | 224,00 | 224,00 | 257,60 | 56,01 | 56,01 | 68,89 | 326,49 |
| 1.3 | 98526 | Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018 | m2 | 175,00 | 19,08 | 3.339,00 | 3.839,85 | 33,47 | 5.857,25 | 7.204,42 | 11.044,26 |
| 1.4 | 99059 | Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.af_10/2018 | m | 62,65 | 35,68 | 2.235,35 | 2.570,65 | 30,14 | 1.888,27 | 2.322,57 | 4.893,22 |
| Subtotal item 1.0 | | | | | | | | | | 17.409,40 | |
| 2.0 | | MOVIMENTO DE TERRAS | | | | | | | | | |
| 2.1 | 101616 | Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020 | m2 | 25,50 | 1,99 | 50,75 | 58,36 | 5,73 | 146,12 | 179,72 | 238,07 |
| 2.2 | 93382 | Reaterro manual de valas com compactador de solos a percursão. AF_08/2023 | m3 | 6,86 | 10,46 | 71,76 | 82,52 | 19,78 | 135,69 | 166,90 | 249,41 |
| Subtotal item 2.0 | | | | | | | | | | 487,48 | |
| 3.0 | | INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES | | | | | | | | | |
| 3.1 | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS/BLOCOS | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 3.1.1 | 96522 | Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (sem escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017 | m3 | 2,52 | 50,47 | 127,18 | 146,26 | 138,47 | 348,94 | 429,20 | 575,46 |
| 3.1.2 | 97737 | Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 70 litros , taxa de aço aproximada de 70kg/m³. af_01/2018 | m3 | 0,50 | 1.789,09 | 901,70 | 1.036,96 | 1.658,72 | 835,99 | 1.028,27 | 2.065,23 |
| 3.1.3 | 101174 | Estaca broca de concreto, diâmetro de 25cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. af_05/2020 | m | 36,00 | 48,27 | 1.737,72 | 1.998,38 | 43,91 | 1.580,76 | 1.944,33 | 3.942,71 |
| 3.2 | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | 96622 | Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *5 cm*. af_08/2017 | m3 | 1,28 | 87,50 | 111,56 | 128,30 | 39,12 | 49,88 | 61,35 | 189,64 |
| 3.2.2 | 104488 | Composição paramétrica para execução de bloco em concreto armado, para edificação institucional térrea, fck = 25 mpa. af_11/2022 | m3 | 0,50 | 1.853,93 | 926,97 | 1.066,01 | 540,76 | 270,38 | 332,57 | 1.398,57 |
| 3.2.3 | 104488 | Concreto armado - para vigas baldramas (fck25mpa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. inclusive formas para reutilização 2x | m3 | 1,98 | 1.853,93 | 3.670,78 | 4.221,40 | 540,76 | 1.070,70 | 1.316,97 | 5.538,36 |
| Subtotal item 3.0 | | | | | | | | | | | 13.709,97 |
| 4.0 | | SUPERESTRUTURA | | | | | | | | | |
| 4.1 | | PILARES | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | COMP 02 | Pilares pré-moldados em concreto armado 6,50 x 0,23 x 0,30. Fornecimento e Instalação | m | 7,00 | 1.031,13 | 7.217,91 | 8.300,60 | 32,07 | 224,49 | 276,12 | 8.576,71 |
| 4.2.1 | 104488 | Concreto armado - para pilares - (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. | m3 | 0,62 | 1.853,93 | 1.149,44 | 1.321,85 | 540,76 | 335,27 | 412,38 | 1.734,23 |
| 4.2 | | CONCRETO ARMADO PARA VIGAS DE RESPALDO | | | | | | | | | |
| 4.2.2 | 104488 | Concreto armado - para vigas de respaldo - (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. | m3 | 1,38 | 1.853,93 | 2.558,42 | 2.942,19 | 540,76 | 746,25 | 917,89 | 3.860,07 |
| 4.3 | | CONCRETO ARMADO PARA VERGAS | | | | | | | | | |
| 4.3.1 | 104488 | Verga em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm | m3 | 0,06 | 1.853,93 | 111,24 | 127,92 | 540,76 | 32,45 | 39,91 | 167,82 |
| 4.4 | | LAJES PRÉ-MOLDADA | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|----------|-----------|--------|----------|-----------|-----------|
| 4.4.1 | 101964 | Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020 | m3 | 19,65 | 139,17 | 2.734,69 | 3.144,89 | 31,28 | 614,65 | 756,02 | 3.900,91 |
| Subtotal item 4.0 | | | | | | | | | | | 18.239,74 |
| 5.0 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | | | | |
| 5.1 | | ALVENARIA DE VEDAÇÃO | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | 103332 | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em bet oneira. af_12/2021 | m2 | 52,40 | 59,21 | 3.102,60 | 3.567,99 | 79,07 | 4.143,27 | 5.096,22 | 8.664,21 |
| 5.1.2 | 103334 | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com m preparo em betoneira. af_12/2021 | m2 | 111,05 | 80,68 | 8.959,51 | 10.303,44 | 85,93 | 9.542,53 | 11.737,31 | 22.040,74 |
| Subtotal item 5.0 | | | | | | | | | | | 30.704,95 |
| 6.0 | | ESQUADRIAS | | | | | | | | | |
| 6.1 | | PORTAS METÁLICA | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | 94807 | Porta em aço de abrir tipo veneziana sem guarnição, 87x210cm, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019 | und | 3,00 | 1.456,22 | 4.368,66 | 5.023,96 | 34,26 | 102,78 | 126,42 | 5.150,37 |
| 6.2 | | JANELAS METÁLICA | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | 94562 | Janela de aço de correr com 4 folhas para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidros, alizar e contramarco. for necimento e instalação. af_12/2019 | m2 | 3,00 | 554,45 | 1.663,35 | 1.912,85 | 75,55 | 226,65 | 278,78 | 2.191,63 |
| 6.2.2 | 94559 | Janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. exclusive vidros, acabamento, alizar e contramarc o. fornecimento e instalação. af_12/2019 | m2 | 0,60 | 540,40 | 324,24 | 372,88 | 165,52 | 99,31 | 122,15 | 495,02 |
| Subtotal item 6.0 | | | | | | | | | | | 7.837,02 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| 7.0 | | COBERTURA | | | | | | | | | |
|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|-------|-----------|-----------|-------|----------|----------|-----------|
| 7.1 | 100775 | Estrutura treliçada de cobertura, tipo fink, com ligações soldadas, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação. af_01/2020_psa | kg | 1.216,96 | 12,63 | 15.370,20 | 17.675,74 | 1,07 | 1.302,15 | 1.601,64 | 19.277,37 |
| 7.2 | 94213 | Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019 | m2 | 190,00 | 69,39 | 13.184,10 | 15.161,72 | 4,15 | 788,50 | 969,86 | 16.131,57 |
| 7.3 | 94449 | 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. af_07/2019 | m2 | 7,50 | 78,24 | 586,80 | 674,82 | 5,98 | 44,85 | 55,17 | 729,98 |
| 7.4 | 100327 | Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento. af_07/2019 | m | 12,50 | 50,92 | 636,50 | 731,98 | 8,88 | 111,00 | 136,53 | 868,50 |
| | | | Subtotal item 7.0 | | | | | | | | 37.007,42 |
| 8.0 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | | | |
| 8.1 | 98557 | Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. AF_06/2018 | m2 | 36,41 | 30,22 | 1.100,31 | 1.265,36 | 13,13 | 478,06 | 588,02 | 1.853,37 |
| | | | Subtotal item 8.0 | | | | | | | | 1.853,37 |
| 9.0 | | REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS | | | | | | | | | |
| 9.1 | 87879 | Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 l. af_10/2022 | m2 | 47,58 | 4,94 | 235,05 | 270,30 | 1,58 | 75,18 | 92,47 | 362,76 |
| 9.2 | 87529 | Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014 | m2 | 30,20 | 21,81 | 658,66 | 757,46 | 19,81 | 598,26 | 735,86 | 1.493,32 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-----------|-----------|-------|----------|----------|-----------|
| 9.3 | 90407 | Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com exe cução de taliscas. af_03/2015 | m2 | 17,38 | 27,01 | 469,43 | 539,85 | 33,76 | 586,75 | 721,70 | 1.261,54 |
| 9.4 | 87265 | Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20X20 cm aplicadas na parede até o teto. AF_02/2023 PE | | 52,44 | 58,16 | 3.049,91 | 3.507,40 | 18,84 | 987,97 | 1.215,20 | 4.722,59 |
| Subtotal item 9.0 | | | | | | | | | | | 7.840,21 |
| 10.0 | | REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERNAS | | | | | | | | | |
| 10.1 | 87905 | Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022 | m2 | 203,00 | 3,35 | 680,05 | 782,06 | 6,00 | 1.218,00 | 1.498,14 | 2.280,19 |
| 10.2 | 87775 | Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. af_08/2022 | m2 | 203,00 | 26,98 | 5.476,94 | 6.298,48 | 33,73 | 6.847,19 | 8.422,04 | 14.720,52 |
| Subtotal item 10.0 | | | | | | | | | | | 17.000,71 |
| 11.0 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | |
| 11.1 | 97083 | Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. af_09/2021 | m2 | 189,33 | 1,19 | 225,30 | 259,10 | 2,87 | 543,38 | 668,35 | 927,45 |
| 11.2 | 97088 | Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-92. af_09/2021 | m2 | 171,95 | 15,02 | 2.582,69 | 2.970,09 | 1,37 | 235,57 | 289,75 | 3.259,84 |
| 11.3 | 97096 | Piso de concreto, Fck 30 Mpa - Lançamento, adensamento e cabamento. AF_09/2021 | m2 | 20,63 | 501,79 | 10.353,93 | 11.907,03 | 18,34 | 378,43 | 465,47 | 12.372,49 |
| 11.4 | 95241 | Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, espessura de 5 cm. af_07/2016 | m2 | 17,38 | 24,26 | 421,64 | 484,88 | 12,54 | 217,95 | 268,07 | 752,95 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|-----------|
| 11.5 | 94438 | (composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. af_11/2014 | m2 | 17,38 | 28,96 | 503,32 | 578,82 | 17,95 | 311,97 | 383,72 | 962,54 |
| 11.6 | 87247 | Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2. af_0 2/2023_pe | m2 | 17,38 | 48,13 | 836,50 | 961,97 | 15,29 | 265,74 | 326,86 | 1.288,83 |
| 11.7 | 94990 | Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_08/20 22 | m2 | 1,98 | 536,28 | 1.061,83 | 1.221,11 | 240,70 | 476,59 | 586,20 | 1.807,31 |
| Subtotal item 11.0 | | | | | | | | | | | 21.371,41 |
| 12.0 | | PINTURA | | | | | | | | | |
| 12.1 | 88485 | Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014 | m2 | 250,58 | 2,25 | 563,81 | 648,38 | 2,15 | 538,75 | 662,66 | 1.311,03 |
| 12.2 | 88489 | Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014 | m2 | 250,58 | 8,15 | 2.042,23 | 2.348,56 | 5,25 | 1.315,55 | 1.618,12 | 3.966,68 |
| 12.3 | 100743 | Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos). af_01/2020_pe | m2 | 190,00 | 8,87 | 1.685,30 | 1.938,10 | 1,64 | 311,60 | 383,27 | 2.321,36 |
| 12.4 | 100743 | Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos). af_01/2020_pe | m2 | 37,08 | 8,87 | 328,90 | 378,23 | 1,64 | 60,81 | 74,80 | 453,03 |
| Subtotal item 12.0 | | | | | | | | | | | 8.052,10 |
| 13.0 | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | | | | | |
| 13.1 | | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|----------|
| 13.1.1 | 101875 | Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020 | un | 1,00 | 353,92 | 353,92 | 407,01 | 25,00 | 25,00 | 30,75 | 437,75 |
| 13.1.2 | 101508 | Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 35 mm ² e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). af_07/2020_ps | un | 1,00 | 1.941,36 | 1.941,36 | 2.232,56 | 463,64 | 463,64 | 570,28 | 2.802,84 |
| 13.1.3 | 5057 | Poste de concreto armado de secao duplo t, extensao de 10,00 m, resistencia de 300 a 400 dan, tipo b ou d | un | 1,00 | 933,39 | 933,39 | 1.073,40 | | 0,00 | 0,00 | 1.073,39 |
| 13.1.4 | 2373 | | un | 1,00 | 106,66 | 106,66 | 122,66 | | 0,00 | 0,00 | 122,65 |
| 13.1.5 | | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | |
| 13.1.6 | 91854 | Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023 | m | 30,00 | 5,17 | 155,10 | 178,37 | 6,32 | 189,60 | 233,21 | 411,57 |
| 13.1.7 | 91857 | Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023 | m | 40,00 | 11,42 | 456,80 | 525,32 | 7,01 | 280,40 | 344,89 | 870,21 |
| 13.2 | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | | | | | |
| 13.2.1 | 91924 | Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, p/ circuitos terminais - fornec e instalação. | | 30,00 | 2,05 | 61,50 | 70,73 | 1,09 | 32,70 | 40,22 | 110,94 |
| 13.2.2 | 91926 | Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, p/ circuitos terminais - fornec. e instalação. | m | 100,00 | 3,13 | 313,00 | 359,95 | 1,35 | 135,00 | 166,05 | 526,00 |
| 13.2.3 | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 40,00 | 5,06 | 202,40 | 232,76 | 1,82 | 72,80 | 89,54 | 322,30 |
| 13.2.4 | 91930 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 40,00 | 7,15 | 286,00 | 328,90 | 2,39 | 95,60 | 117,59 | 446,48 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|----------|----------|-------|--------|--------|-----------|
| 13.2.5 | 91932 | Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 450/750 v, p/ circuitos terminais - fornec. e instalação. af_03/2023 | m | 60,00 | 13,31 | 798,60 | 918,39 | 3,56 | 213,60 | 262,73 | 1.181,11 |
| 13.2.6 | 92982 | Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, p/ distribuição - fornec. e instalação. af_12/2015 | m | 110,00 | 15,40 | 1.694,00 | 1.948,10 | 0,59 | 64,90 | 79,83 | 2.027,92 |
| 13.3 | | ILUMINAÇÃO E TOMADAS - 2B+T NBR 14136 | | | | | | | | | |
| 13.3.1 | 92000 | Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023 | un | 4,00 | 18,31 | 73,24 | 84,23 | 17,41 | 69,64 | 85,66 | 169,88 |
| 13.3.2 | 91991 | Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023 | un | 1,00 | 18,23 | 18,23 | 20,96 | 24,03 | 24,03 | 29,56 | 50,52 |
| 13.3.3 | 91997 | Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023 | un | 1,00 | 21,75 | 21,75 | 25,01 | 20,90 | 20,90 | 25,71 | 50,71 |
| 13.3.4 | 91975 | Interruptor simples (4 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023 | un | 1,00 | 50,79 | 50,79 | 58,41 | 42,18 | 42,18 | 51,88 | 110,28 |
| 13.3.5 | 92023 | Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023 | un | 3,00 | 29,18 | 87,54 | 100,67 | 28,86 | 86,58 | 106,49 | 207,16 |
| 13.3.6 | 97586 | Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescen tes de 36 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af_02/2020 | un | 10,00 | 170,11 | 1.701,10 | 1.956,27 | 14,52 | 145,20 | 178,60 | 2.134,86 |
| 13.3.7 | 103782 | Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação. af_03/2022 | un | 3,00 | 21,88 | 65,64 | 75,49 | 17,39 | 52,17 | 64,17 | 139,65 |
| 13.3.8 | 97608 | Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02 /2020 | un | 4,00 | 119,63 | 478,52 | 550,30 | 19,35 | 77,40 | 95,20 | 645,50 |
| 13.3.9 | COMP 03 | Trilho para luminaria tipo calha em perfil udc 100 x 50 esp = 2,25 mm | M | 30,55 | 44,42 | 1.357,03 | 1.560,59 | 0,84 | 25,66 | 31,56 | 1.592,14 |
| Subtotal item 13.0 | | | | | | | | | | | 15.433,86 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| 14.0 | | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | | | | | | | | | |
|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|
| 14.1 | | TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO | | | | | | | | | |
| 14.1.1 | 89402 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | m | 37,00 | 6,71 | 248,27 | 285,51 | 7,31 | 270,47 | 332,68 | 618,18 |
| 14.1.2 | 89403 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | m | 12,00 | 12,25 | 147,00 | 169,05 | 8,71 | 104,52 | 128,56 | 297,60 |
| 14.1.3 | 102597 | Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 50 mm. af_06/2021 | un | 3,00 | 1,75 | 5,25 | 6,04 | 5,80 | 17,40 | 21,40 | 27,43 |
| 14.1.4 | 102607 | Caixa d'água em polietileno, 1000 litros - fornecimento e instalação. af_06/2021 | un | 1,00 | 490,09 | 490,09 | 563,60 | 6,94 | 6,94 | 8,54 | 572,13 |
| 14.1.5 | 94703 | Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 25 mm x 3/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016 | un | 1,00 | 16,25 | 16,25 | 18,69 | 6,27 | 6,27 | 7,71 | 26,39 |
| 14.1.6 | 94704 | Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016 | un | 2,00 | 22,51 | 45,02 | 51,77 | 6,26 | 12,52 | 15,40 | 67,17 |
| 14.1.7 | 89443 | Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 3,00 | 9,22 | 27,66 | 31,81 | 9,99 | 29,97 | 36,86 | 68,67 |
| 14.1.8 | 89492 | Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 4,00 | 5,17 | 20,68 | 23,78 | 3,97 | 15,88 | 19,53 | 43,31 |
| 14.1.9 | 103948 | Bucha de redução, curta, pvc, soldável, dn 32 x 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 3,00 | 3,89 | 11,67 | 13,42 | 5,14 | 15,42 | 18,97 | 32,38 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|----------|
| 14.1.10 | 89391 | Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32 x 1 , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 2,00 | 4,73 | 9,46 | 10,88 | 5,14 | 10,28 | 12,64 | 23,52 |
| 14.1.11 | 89383 | Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25 x 3/4 , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 5,00 | 3,22 | 16,10 | 18,52 | 4,38 | 21,90 | 26,94 | 45,45 |
| 14.1.12 | 90373 | 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. af_06/2022 | un | 5,00 | 8,26 | 41,30 | 47,50 | 6,05 | 30,25 | 37,21 | 84,70 |
| 14.1.13 | 89427 | Luva com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4 , instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 1,00 | 8,79 | 8,79 | 10,11 | 3,90 | 3,90 | 4,80 | 14,90 |
| 14.1.14 | 89395 | Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 3,00 | 5,85 | 17,55 | 20,18 | 9,36 | 28,08 | 34,54 | 54,72 |
| 14.1.15 | 89362 | Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 | un | 5,00 | 4,04 | 20,20 | 23,23 | 7,02 | 35,10 | 43,17 | 66,40 |
| Subtotal item 14.0 | | | | | | | | | | | 2.042,95 |
| 15.0 | | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | | | | | | | | | |
| 15.1 | 86939 | Lavatório louça branca com coluna, *44 x 35,5* cm, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020 | un | 1,00 | 390,98 | 390,98 | 449,63 | 45,63 | 45,63 | 56,12 | 505,75 |
| 15.2 | 86933 | Bancada de mármore sintético 120 x 60cm, com cuba integrada, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula em plástico cromado tipo americana e torneira cromada longa, de parede, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020 | un | 1,00 | 388,92 | 388,92 | 447,26 | 45,20 | 45,20 | 55,60 | 502,85 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|----------|
| 15.3 | 86931 | Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação . af_01/2020 | un | 1,00 | 537,02 | 537,02 | 617,57 | 33,26 | 33,26 | 40,91 | 658,48 |
| 15.4 | 86926 | Tanque de mármore sintético com coluna, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de plástico - fornecimento e instalação. af_01/2020 | un | 1,00 | 535,15 | 535,15 | 615,42 | 45,11 | 45,11 | 55,49 | 670,90 |
| 15.5 | 89985 | Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | 89,88 | 89,88 | 103,36 | 10,17 | 10,17 | 12,51 | 115,87 |
| 15.6 | 89987 | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 2,00 | 95,10 | 190,20 | 218,73 | 10,17 | 20,34 | 25,02 | 243,74 |
| 15.7 | 94495 | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | 61,70 | 61,70 | 70,96 | 6,83 | 6,83 | 8,40 | 79,35 |
| 15.8 | 94796 | Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | 35,04 | 35,04 | 40,30 | 8,76 | 8,76 | 10,77 | 51,07 |
| 15.9 | 89712 | Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 | m | 10,00 | 16,39 | 163,90 | 188,49 | 14,65 | 146,50 | 180,20 | 368,68 |
| 15.10 | 89714 | Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 | m | 28,00 | 22,77 | 637,56 | 733,19 | 20,47 | 573,16 | 704,99 | 1.438,18 |
| 15.11 | 89731 | Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 | m | 4,00 | 9,85 | 39,40 | 45,31 | 6,37 | 25,48 | 31,34 | 76,65 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------|----------|----------|--------|--------|----------|-----------|
| 15.12 | 89744 | Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 | m | 2,00 | 20,52 | 41,04 | 47,20 | 8,88 | 17,76 | 21,84 | 69,04 |
| 15.13 | 89784 | Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 | m | 2,00 | 17,52 | 35,04 | 40,30 | 8,47 | 16,94 | 20,84 | 61,13 |
| 15.14 | 104344 | Te, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 | m | 2,00 | 32,51 | 65,02 | 74,77 | 10,70 | 21,40 | 26,32 | 101,09 |
| 15.15 | 89491 | Caixa sifonada, pvc, dn 150 x 185 x 75 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. af_06/2022 | m | 3,00 | 88,32 | 264,96 | 304,70 | 15,51 | 46,53 | 57,23 | 361,93 |
| 15.16 | 101806 | Caixa enterrada distribuidora de vazão (sumidouros múltiplos), retangular, em alvenaria com tijolos maciços, dimensões internas: 0,60 x 0,60 x h=0,50 m. af_12/2020 | m | 3,00 | 313,75 | 941,25 | 1.082,44 | 297,06 | 891,18 | 1.096,15 | 2.178,58 |
| 15.17 | 98053 | Tanque séptico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1 m, altura interna = 2,50 m, volume útil: 3463,6 l (para 13 contribuintes). af_12/2020_pa | m | 1,00 | 1.771,26 | 1.771,26 | 2.036,95 | 348,53 | 348,53 | 428,69 | 2.465,64 |
| 15.18 | 98062 | Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 2,00 m, área de infiltração: 13,1 m² (para 5 contribuintes). af_12/2020_pa | m | 1,00 | 1.972,74 | 1.972,74 | 2.268,65 | 293,87 | 293,87 | 361,46 | 2.630,11 |
| 15.19 | 95546 | Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças, incluso fixação. af_01/2020 | un | 1,00 | 240,43 | 240,43 | 276,49 | 60,52 | 60,52 | 74,44 | 350,93 |
| 15.20 | 100866 | Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020 | un | 2,00 | 290,97 | 581,94 | 669,23 | 30,24 | 60,48 | 74,39 | 743,62 |
| Subtotal item 15.0 | | | | | | | | | | | 13.673,59 |
| 16.0 | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------|------------------------------------------------------------|----|--------|------|-------|------------|--------|--------|--------|--------|--|
| 16.1 | 99814 | Limpeza de superfície com jato de alta pressão. af_04/2019 | m2 | 144,90 | 0,67 | 97,08 | 111,65 | 1,68 | 243,43 | 299,42 | 411,06 | |
| Subtotal item 16.0 | | | | | | | | | | | 411,06 | |
| TOTAL DE MATERIAIS | | | | | | R\$ | 149.197,40 | 70,02% | | | | |
| TOTAL DE MÃO DE OBRA | | | | | | R\$ | 63.878,34 | 29,98% | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | | R\$ | 213.075,24 | 100% | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Neste levantamento, optou-se por utilizar a Planilha SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) como referência principal para a composição de custos. A escolha pela SINAPI baseou-se em sua ampla utilização no setor público brasileiro, sendo reconhecida pela padronização de preços e pela transparência na composição dos custos de obras públicas.

A análise realizada através da Planilha SINAPI permitiu uma avaliação detalhada dos custos envolvidos na construção do barracão, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários para a execução da obra. Essa abordagem proporcionou uma visão abrangente e precisa dos recursos financeiros requeridos para a realização do projeto, contribuindo para uma gestão eficiente e transparente dos recursos públicos.

Com base nas informações obtidas por meio do levantamento de mercado, foi possível identificar que a utilização da Planilha SINAPI é a opção mais adequada e vantajosa para a realização da contratação da empresa para a construção do barracão. A transparência, confiabilidade e padronização de preços oferecidas pela SINAPI contribuem para a eficiência e lisura do processo licitatório, garantindo uma gestão eficaz dos recursos públicos e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

De acordo com a Nova Lei de Licitação 14.133/2021, é válido o orçamento dentro do prazo de até 01 (um) ano, assim, explica-se que a validade da tabela está dentro do prazo permitido.

6 – ESTIMATIVA VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais de acordo com a Planilha SINAPI, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, foi realizado o levantamento em um valor máximo total de R\$ R\$ 213.075,24 (duzentos e treze mil, setenta e cinco reais e vinte e quatro centavos).

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Nos valores deverão estar inclusos todas as despesas com: materiais; mão-de-obra e encargos sociais; trabalhistas e previdenciários; combustível; transporte; serviço de manutenção; seguro; lucros e todas as demais despesas diretas e indiretas necessárias à perfeita execução do objeto. Nos preços unitários dos itens deverão incluir todas as despesas, encargos e tributos pertinentes para cada produto;

A execução do objeto contratado deverá ser efetuada dentro dos requisitos de QUALIDADE e SEGURANÇA, em conformidade com as condições constantes neste Edital, obedecer às normas e padrões da ABNT e INMETRO, ANVISA, IAP - INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ e outros, atender eficazmente às finalidades que dele(s) naturalmente se espera(m), conforme determina o Código de Defesa do Consumidor, atender às normas de SEGURANÇA E MEDICINA DO RABALHO, do MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, e, quando for o caso, às legislações específicas das Agências Reguladoras, do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Vigilância Sanitária e demais normas e legislação pertinente e em vigência.

O objeto do presente Registro de Preços será entregue conforme solicitação, que se fará através da emissão de NAD – Nota de Autorização de Despesa pela Unidade Compras/Licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

Todos os bens fornecidos/serviços entregues serão conferidos no momento da entrega, e se a quantidade e/ou qualidade dos mesmos não corresponder às especificações exigidas, a remessa apresentada será devolvida para substituição ou adequações, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis;

O(s) objeto deverá (ão) ser entregue(s) acompanhado(s) de nota(s) fiscal (is) distintas, ou seja, de acordo com a Nota de Empenho, constando o número do Edital, o bem ou serviço, o valor unitário, a quantidade, o valor total e o local da entrega, além das demais exigências legais;

Cada fornecimento somente será considerado concluído mediante a emissão de termo de recebimento definitivo;

A Nota fiscal deverá ser descritiva, constar nº da NAD – Nota de Autorização de Despesa, dados da conta bancária para depósito do pagamento, bem como da CND do INSS e CRF do FGTS.

A Empresa contratada só poderá emitir Nota Fiscal após a emissão da respectiva nota de empenho.

É de responsabilidade da empresa vencedora e transportadora do produto, ter conhecimento e cumprir todas as normas que regulamentam o acondicionamento e transporte dos mesmos, incluindo-se a carga e descarga

É de responsabilidade do fornecedor, disponibilizar às pessoas encarregadas pela descarga, os Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs), necessários à proteção dos mesmos, bem como, orientá-los dos riscos a que estão expostos.

Os responsáveis pelo recebimento do produto/serviço poderão, se assim julgar necessário, solicitar parecer técnico especializado de pessoa qualificada, para análise da qualidade do produto, bem como se está em conformidade com o descrito neste documento.

8 – JUSTIFICATIVA PARCELAMENTO

Justificativa para a Não Aplicação do Parcelamento do Objeto: A não aplicação do parcelamento do objeto justifica-se com base no decreto nº 9.858/2023. O não parcelamento justifica-se pelas razões técnicas, administrativas e econômicas que inviabilizam essa divisão. Nesta contratação a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomenda-se a compra do item de um mesmo fornecedor e justificam a centralização da contratação. Além disso, quando o objeto a ser contratado configura um sistema único e integrado, cuja divisão possa acarretar riscos ao conjunto do objeto pretendido, a não aplicação do parcelamento se faz necessária para garantir a integridade e eficácia do serviço ou bem adquirido. Isso assegura a eficiência administrativa e a obtenção de resultados que atendam às necessidades da administração pública de forma integral e coesa.

9 – RESULTADO PRETENDIDO

Em termos práticos, o resultado pretendido é a entrega de um galpão que atenda plenamente às necessidades da Associação dos Catadores de Reciclagem, proporcionando um ambiente adequado e seguro para a realização das atividades de reciclagem, ao mesmo tempo em que promove a sustentabilidade ambiental e contribui para o desenvolvimento socioeconômico do Município de Andirá.

Portanto, o resultado pretendido com a contratação da empresa para a construção do galpão é a realização de um projeto que represente uma solução eficaz, eficiente e sustentável para as demandas



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

da comunidade, garantindo o melhor aproveitamento possível dos recursos disponíveis e promovendo o desenvolvimento local de forma responsável e transparente.

10 – PROVIDÊNCIAS CELEBRAÇÃO CONTRATO

A celebração de contratos pela Administração Pública exige uma série de providências preliminares essenciais para garantir a adequada execução contratual, que visam assegurar tanto a capacitação adequada dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato quanto a preparação do ambiente organizacional para receber os produtos/serviços contratados.

Capacitação de Servidores e Empregados: Treinamento Específico para Fiscalização e Gestão Contratual: Promover cursos e treinamentos focados nas competências necessárias para a fiscalização eficaz e a gestão de contratos. Isso inclui conhecimentos técnicos sobre os procedimentos e legislação aplicável, gestão de riscos e habilidades de comunicação e negociação.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Por ora, não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Comentários: Sob a ótica da dimensão ambiental da sustentabilidade, deverão ser identificados possíveis impactos em decorrência da contratação pretendida e relacionadas as medidas mitigadoras (ações de prevenção e contingência para afastar/tratar os riscos). Importante relacionar as medidas com o Plano de Logística Sustentável (PLS) da Administração, se houver.

13 – ANÁLISE DE RISCO

Matriz de Alocação de Risco para Serviços Comuns

| Evento de Risco | Alocação | Consequência |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Alteração do escopo do serviço | Município | Reequilíbrio contratual |
| Inadimplemento de obrigações contratuais por parte do contratado | Contratado | Aplicação de penalidades, glosa do valor não executado |
| Atraso na entrega dos serviços sem justa causa | Contratado | Aplicação de penalidades, possível rescisão contratual |
| Aumento de custos de mão de obra não previsto | Contratado | Manutenção do valor, salvo disposição contratual específica |
| Atraso no pagamento pelo município | Município | Juros e atualização monetária |
| Descumprimento de normas de segurança e saúde no trabalho | Contratado | Aplicação de penalidades, correções necessárias sem custos adicionais |
| Mudança legislativa ou normativa que afete diretamente a execução do contrato | Município | Reequilíbrio contratual |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ
Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Caso fortuito ou força maior que impossibilite a execução do serviço | Ambas | Suspensão ou rescisão do contrato sem penalidades |
| Exigências ambientais adicionais surgidas após a assinatura do contrato | Município | Reequilíbrio contratual |
| Atrasos ou falhas devidos a terceiros subcontratados pelo contratado | Contratado | Responsabilidade do contratado, manutenção do valor e aplicação de penalidades |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ambiental | Surgimentos de novas variantes do Covid-19 ou de outras epidemias causadas dos outros agentes biológicos. | <ul style="list-style-type: none">• Aumento do absenteísmo da mão de obra.• Necessidade de paralisação dos serviços por conta da adoção de medidas restritivas (lockdowns, quarentenas, interrupções do transporte público etc.)• Paralisação dos trabalhos presenciais do contratante e contratado.• Aumentos dos custos de execução associado à implementação de medidas de distanciamento social e fornecimento de equipamentos protetivos (máscaras faciais, álcool em gel etc.). | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Aditivo de prorrogação de prazo.</p> <p>Cláusula contratual atribuindo prerrogativa para a administração suspender unilateralmente a execução contratual e emitir ordem de paralisação dos serviços.</p> | <p>Risco compartilhado. A administração contratante suporta integralmente os efeitos da pandemia no prazo de execução, prorrogando o ajuste pelo tempo que perdurarem os efeitos das medidas restritivas que inviabilizarem completamente os serviços.</p> <p>O contratado suporta integralmente os custos com ociosidades das equipes e equipamentos.</p> <p>O contratado suporta integralmente os custos com desmobilização e nova mobilização da obra.</p> |
| Político | Guerras e conflitos internos e externos | <ul style="list-style-type: none">• Falta de matérias primas e insumos necessários para a obra.• Variação elevado nos valores dos materiais e equipamentos a serem empregados. | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Aditivo de prorrogação de prazo.</p> <p>Cláusula contratual atribuindo prerrogativa para a administração suspender unilateralmente a execução contratual e emitir ordem de paralisação dos</p> | <p>Risco compartilhado. A administração contratante suporta integralmente os efeitos de quaisquer conflitos no prazo de execução, prorrogando o ajuste pelo tempo que efetivamente se verificar desabastecimento de algum material/insumo necessário para a obra.</p> <p>O contratado suporta integralmente os custos com ociosidades das equipes e</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | serviços. | equipamentos. O contratado suporta integralmente os custos com desmobilização e nova mobilização da obra. |
| Ambiental | Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais. | <ul style="list-style-type: none"> ● Necessidade de refazimento de serviços. ● Alteração do cronograma de execução. ● Alteração nos custos de construção. ● Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro. ● Danos às instalações do canteiro de obra. ● Dificuldade de acesso à obra. | <p>A Administração deve preferencialmente programar a licitação para que a emissão da ordem de serviço inicial ocorra durante o período de estiagem.</p> <p>A construtora deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas.</p> <p>A construtora deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Nos períodos chuvosos, a construtora pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a</p> | <p>A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET. Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas.</p> <p>Chuvas em volume aquém da média histórica, segundo informações do INMET, não ensejam a prorrogação do prazo de execução.</p> <p>Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, o contratado assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento da obra.</p> <p>O contrato deve prever que o construtor apresente apólice de seguro de risco de engenharia, com validade abrangendo todo o prazo de vigência contratual com cobertura específica para ocorrências climáticas e despesas com desentulho.</p> | |
| Legal | Atraso ou não obtenção das licenças e autorizações diversas para execução da obra | <ul style="list-style-type: none">• Modificação do custo ou do prazo de execução.• Embargo da obra. | <p>Solicitação, em tempo hábil, de alvarás de construção, licenças de transporte, autorizações de supressão vegetal etc.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Aditivo de prorrogação de prazo.</p> | <p>Risco compartilhado entre a Administração e o contratado.</p> <p>Atrasos imputáveis exclusivamente ao contratado serão de sua responsabilidade, não cabendo prorrogação de prazo ou reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, bem como poderão ensejar a aplicação de sanções.</p> <p>Atrasos oriundos da administração ou de terceiros ensejarão a prorrogação de prazo correspondente.</p> <p>Nesse caso, as partes convencionam que a empresa comprove estar mobilizada e ficar ociosa, a</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------|----------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade do construtor que ficarem ociosos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.</p> <p>As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação.</p> <p>Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a Administração arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Construção | Aumento ou diminuição das distâncias de transporte ou alteração no valor dos fretes dos produtos, bem como nos royalties | <ul style="list-style-type: none"> • Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota-foras e carga/descarga e transporte. • Alteração no valor dos royalties de indenização das jazidas. | <p>Levantamento de campo, com análise e conferência dos locais de empréstimo, depósito e bota-fora.</p> <p>Verificação da possibilidade de fornecimento dos principais insumos da obra nos respectivos fornecedores.</p> <p>Exame do regular licenciamento das usinas de asfalto, pedreiras, concreteiras e areais previstos para abastecer a obra.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Análise do diagrama de Bruckner.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Aumento ou diminuição das velocidades de transporte | <ul style="list-style-type: none"> • Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com transporte. | <p>Realização de simulações em aplicativos (Google Maps, Waze etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra.</p> <p>Execução da obra em turnos noturnos de trabalho ou nos finais de semana.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | Risco exclusivo do contratado, inclusive quando a modificação das distâncias de transporte decorre de eventos causados por terceiros. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | Gestão adequada dos caminhos de serviço e sinalização do canteiro. | |
| Construção | Detecção de nível de lençol freático diverso do previsto. | <ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de realizar ou de alterar o método de esgotamento da vala ou de execução de fundações ou escavações, com a consequente modificação do custo de execução. | <p>Realização de sondagens</p> <p>Análise dos projetos</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Inclusão dos eventuais custos nas composições de custo unitário do construtor ou na taxa de BDI.</p> | Risco exclusivo do contratado |
| Construção | Acidentes causados por queda de objetos ou de trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra. | <ul style="list-style-type: none"> • Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. • Aumento dos custos. • Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados. • Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros. • Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. • Condenações na esfera trabalhista. | <p>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1.</p> <p>Acompanhamento da obra por engenheiro de segurança do trabalho.</p> <p>Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização.</p> <p>Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura</p> | Risco exclusivo do contratado, cabendo ação de regresso do contratante contra o contratado no caso de a administração ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. • Responsabilização penal dos responsáveis técnicos. | <p>adequada.</p> <p>Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias.</p> <p>Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva.</p> <p>Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | |
| Construção | Ocorrência de quaisquer outros eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, devido à fatos imputáveis ao construtor. | <ul style="list-style-type: none"> • Atraso no cronograma. • Aumento de custo. | <p>Seguro de Risco de Engenharia.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Exigência de Condições de habilitação adequadas.</p> <p>Fiscalização Contratual Atuante.</p> <p>Exigências de garantias contratuais.</p> <p>Aplicação de sanções.</p> | Risco Exclusivo do Contratado |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Construção | Problemas nos serviços de transporte associados à interrupção ou desvio do trânsito. | <ul style="list-style-type: none"> ● Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário. ● Perda de produtividade e aumento do prazo e do custo de execução. | <p>Contratado deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais.</p> <p>Realização de simulações em aplicativos (Google Maps, Waze etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra.</p> <p>Execução da obra em turnos noturnos de trabalho ou nos finais de semana.</p> <p>Contratação de seguro de risco de engenharia.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | Risco Exclusivo do Contratado |
| Construção | Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos. | <ul style="list-style-type: none"> ● Retrabalhos; ● Não atingimento dos níveis de qualidade desejados ● Aumento de prazo ● Aumento de custo de execução | <p>Uso da contratação integrada ou semi-integrada, para que a empresa pudesse propor alternativas executivas.</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p> <p>Previsão contratual de aplicação de penalidades.</p> <p>Exigência de seguro risco de</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>engenharia.</p> <p>Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.</p> | |
| Construção | Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis ao contratado. | <ul style="list-style-type: none"> ● Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. ● Necessidade de desmobilização. | <p>Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma e/ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.</p> <p>Determinação da fiscalização para que a empresa se desmobilize ou ataque outra frente de serviço.</p> | <p>O Contratante prorrogará o contrato no prazo necessário.</p> <p>Se a empresa comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade do construtor que ficarem ociosos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação.</p> <p>Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a Administração arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.</p> |
| Construção | Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de custos de execução. • Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. • Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante. | <p>Seguro contra riscos de engenharia.</p> <p>Previsão de posto de vigia no canteiro de obras.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Acidentes ou quebra de máquinas e veículos. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de custos de execução. • Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos. • Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante ou de terceiros. | <p>Seguro contra riscos de engenharia.</p> <p>Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Exigência de seguro para os equipamentos adquiridos ou utilizados na obra.</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Construção | Perda ou perecimento de materiais de construção. | <ul style="list-style-type: none">• Aumento de custos de execução.• Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos.• Custos com descarte dos materiais inservíveis. | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma da obra.</p> <p>Adotar boas práticas para a aquisição e armazenagem dos materiais.</p> <p>Atentar para a data de validade dos materiais, se for o caso.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Crédito | Não recebimento pela Administração de materiais, equipamentos e serviços pagos antecipadamente. | <ul style="list-style-type: none">• Atraso no andamento do objeto contratado.• Necessidade de realizar nova aquisição com aumento de custo.• Inadimplemento contratual. | <p>Exigência de garantia complementar correspondente ao valor integral antecipado.</p> <p>Só adotar a prática de pagamento antecipado se esta for a única forma de adquirir o objeto ou se proporcionar significativa econômica, prevendo, em qualquer caso, o pagamento antecipado no instrumento convocatório.</p> <p>Realização de inspeções no fornecedor e o acompanhamento da mercadoria, em qualquer</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ
Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | | <p>momento do transporte, por representante da Administração.</p> <p>Comprovação da execução de parte ou de etapa inicial do objeto pelo contratado, para a antecipação do valor remanescente.</p> <p>Emissão de título de crédito pelo contratado.</p> <p>Exigência de certificação do produto ou do fornecedor.</p> <p>Verificar a efetiva existência da empresa e o exercício de atividade compatível com o objeto contratual.</p> <p>Parcelar o objeto em aquisições de menor vulto.</p> | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Construção | Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados | <ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de custos de execução. ● Atrasos do cronograma de execução. ● Custos com reparo ou descarte dos itens danificados. | <p>Seguro de riscos de engenharia ou de responsabilidade civil.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Fiscalização administrativa do cumprimento das regras trabalhistas pelo contratado.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras. | <ul style="list-style-type: none"> ● Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. ● Aumento dos custos. ● Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. ● Condenações na esfera trabalhista. ● Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. ● Responsabilização penal dos responsáveis técnicos e fiscais do contrato. | <p>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1.</p> <p>Acompanhamento da obra por técnico ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR-4.</p> <p>Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização.</p> <p>Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia.</p> <p>Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias.</p> <p>Execução de tela de proteção,</p> | Risco exclusivo do contratado, cabendo ação de regresso do contratante contra o contratado no caso de a administração ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | | <p>tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva.</p> <p>Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | |
| Construção | Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos da obra • Eventual embargo da obra ou responsabilização da Administração. | <p>Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra.</p> <p>Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.</p> | Risco exclusivo do contratado |
| Construção | Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito. | <ul style="list-style-type: none"> • Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. • Aumento dos custos incorridos pelo contratado. | Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada. | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Eventos não seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito. | <ul style="list-style-type: none"> • Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. • Aumento dos custos incorridos pelo contratado. | Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro. | Contratante. |
| Construção | Gerenciamento e administração inadequada da construção. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais. | Exigência de garantias contratuais. | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | | <p>Presença do responsável técnico da contratada no canteiro.</p> <p>Verificar se o responsável técnico constante da ART é o mesmo que foi submetido para efeito da habilitação da empresa.</p> <p>Previsão contratual de aplicação de penalidades.</p> <p>Exigência de seguro risco de engenharia.</p> <p>Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.</p> <p>Fiscalização ostensiva e atuante do contratante.</p> | |
| Construção | Prejuízos causados por subcontratados. | <ul style="list-style-type: none">• Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.• Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do contratante ou de terceiros. | <p>Exigência de garantias contratuais</p> <p>Previsão contratual de aplicação de penalidades.</p> <p>Exigência de seguro risco de engenharia.</p> <p>Exigência de requisitos</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>adequados de habilitação dos licitantes.</p> <p>Avaliação, pela equipe de fiscalização, dos pedidos de subcontratação formulados pelo contratado.</p> <p>Estabelecer em edital o percentual máximo de subcontratação, bem como que parcelas da obra poderão ou não ser subcontratadas, além dos requisitos e documentos do subcontratado a serem apresentados para a fiscalização.</p> | |
| Construção | Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados do contratado ou dos subcontratados | <ul style="list-style-type: none"> ● Aumento dos custos incorridos pelo construtor. ● Atraso na execução dos serviços. ● Eventual interposição de ação trabalhista. | <p>Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias do contratado.</p> <p>Previsão contratual de aplicação de penalidades.</p> <p>O construtor deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho.</p> <p>Disposição contratual aderente à</p> | <p>Risco exclusivo do contratado.</p> <p>As partes convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato, na data-base contratual.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | Instrução Normativa Seges/MDPG nº 6/2018, que obriga a existência de cláusula obrigando que o construtor cumpra rigorosamente todos os direitos trabalhistas dos acordos de negociação coletiva. | |
| Construção | Ocorrência de greves ou manifestações de empregados de terceiros que possam interferir com o andamento da obra, tal como dos setores de transporte público, de órgãos governamentais ou de fornecedores. | <ul style="list-style-type: none"> ● Atraso na obra, em virtude do atraso no fornecimento dos materiais ou de falta dos empregados ao trabalho. ● Atraso na obra devido a órgão públicos diversos ● Aumento de custos. | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Prorrogação contratual.</p> | <p>Risco compartilhado entre o contratado e o contratante, por meio de cláusula contratual prevendo que o contratado arca com os prejuízos e atrasos decorrentes em greves de até 15 dias, a cada período de 12 meses</p> <p>No caso de greves oriundas de períodos superiores a 15 dias, de comprovado impacto no andamento dos trabalhos, a Administração prorrogará o contrato pelo prazo necessário, mas não suportará nenhum encargo financeiros adicional.</p> |
| Construção. | Ocorrência de greves ou manifestações de empregados da própria administração contratante que possam ser caracterizadas como fato da administração. | <ul style="list-style-type: none"> ● Atraso na obra. ● Aumento de custos. | <p>Pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso.</p> <p>Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.</p> <p>Prorrogação contratual.</p> | Risco do contratante, que, nos casos em que a paralisação de suas atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos ao contratado, prorrogará o contrato e celebrará o aditamento do contrato recompondo o seu reequilíbrio econômico-financeiro. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>Haverá pagamento de atualização financeira das faturas liquidadas com mais de 30 dias de atraso, sem o prejuízo de o contratado suspender a execução dos serviços se o atraso nos pagamentos se prolongar para além de 90 dias.</p> <p>Se a empresa comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos de propriedade do construtor.</p> <p>As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação.</p> <p>Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a Administração arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.</p> |
| Construção | Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa do contratado. | <ul style="list-style-type: none">• Atraso na obra.• Aumento de custos. | <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p> <p>Fiscalização efetiva da execução do objeto pela administração.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial. | <ul style="list-style-type: none">• Atraso na obra.• Aumento de custos.• Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos. | <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Contratação e seguro de risco de engenharia.</p> <p>Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante.</p> <p>Contratação de supervisora.</p> <p>Realização do controle tecnológico dos materiais empregados.</p> | |
| Legal | Interposição de ações judiciais contra o construtor e os seus subcontratados por força da execução da obra. | <ul style="list-style-type: none"> • Condenação do contratado, aumentando os custos de execução. • Responsabilização solidária ou subsidiária da administração. • Paralisação da obra por ordem judicial. | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Cláusula prevendo retenções de pagamentos, no valor da causa, no caso de a administração ser incluída no polo passivo da ação.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Crédito | Inadimplência dos fornecedores de materiais e equipamentos. | <ul style="list-style-type: none"> • Perda de valores pelo construtor pagos aos seus fornecedores. • Problemas de liquidez do construtor. • Atrasos oriundos de novas | Remuneração do risco assumido pelo construtor. | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Crédito | Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante. | compras ou encomendas de insumos <ul style="list-style-type: none">● Problemas de liquidez do construtor.● Eventual paralisação dos serviços.● Eventual aumento do custo em virtude de pagamentos de mobilizações e desmobilizações da obra, bem como de atualizações financeiras. | Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante. Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços o contrato após inadimplência superior a três meses. Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. Prorrogação do contrato. Uso de uma conta vinculada, na qual o valor integral do objeto é previamente depositado, sendo liberado ao contratado na medida em que o objeto é executado. Observância da ordem cronológica de pagamentos. | Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso de o atraso nos pagamentos superar os 30 dias. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias. Se a empresa se desmobilizar, após o período de 90 dias, a administração arcará com os valores contratualmente previstos para a desmobilização e nova mobilização da empresa. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desapropriação | Falta de frentes liberadas para o contratado iniciar o empreendimento devido a atraso na desapropriação ou de não conseguir desocupar efetivamente as já desapropriadas. | <ul style="list-style-type: none"> ● Atraso no cronograma. ● Aumento de custo. | <p>Administração deve fazer levantamento das áreas, cadastro e avaliação.</p> <p>Estimar o custo da desapropriação e relocação, incluindo indenizações. Publicidade.</p> <p>Só contratar a execução das obras após o término dos procedimentos de desapropriação.</p> <p>Possibilidade de aditivo de prazo e reajustamento decorrente do atraso nessa atividade, e se for o caso, reequilíbrio econômico-financeiro.</p> <p>Uso da contratação integrada ou semi-integrada, estipulando que o contratado será responsável por parte dos procedimentos de levantamentos cadastrais e desapropriação.</p> | <p>Risco do contratante.</p> <p>Atos de levantamento, indenização e demais executórios da expropriação são de responsabilidade da administração.</p> <p>Haverá prorrogação do prazo de execução contratual pelo período pertinente ao atraso.</p> <p>Nos casos em que a paralisação de suas atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos ao contratado, prorrogará o contrato e celebrará o aditamento do contrato recompondo o seu reequilíbrio econômico-financeiro.</p> <p>Se a empresa comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos de propriedade do</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>construtor.</p> <p>As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.</p> <p>As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação.</p> <p>Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a Administração arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.</p> |
| Geológico | Existência de rochas a serem escavadas com dureza diferente da prevista. | <ul style="list-style-type: none">• Alteração da classificação da rocha de branda para sã.• Modificação do método de desmonte.• Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços. | <p>Realizar o levantamento geotécnico, com sondagens rotativas.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geológico | Diferença nos fatores de empolamento ou contração do solo em relação ao estimado. | <ul style="list-style-type: none"> Alteração do volume do material solto e, por conseguinte, da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota-foras e espalhamento do material. | <p>Realização de ensaios de campo.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Seguro de riscos de engenharia</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Geológico | Mudança dos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista. | <ul style="list-style-type: none"> Modificação do cronograma e/ou do custo de execução | <p>Realização de levantamento topográfico apurado.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Seguro de riscos de engenharia</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Geológico | Alteração da quantidade de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo); | <ul style="list-style-type: none"> Modificação do cronograma e/ou do custo de execução | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Seguro de riscos de engenharia</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Geológico | Alteração do comprimento ou do volume das fundações. | <ul style="list-style-type: none"> Modificação do cronograma e/ou do custo de execução | <p>Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Seguro de riscos de engenharia</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Geológico | Deteção de condições geológicas que ensejem a alteração da solução das | <ul style="list-style-type: none"> Modificação do cronograma e/ou do custo de execução | <p>Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica.</p> | Risco do Contratante, por meio da celebração de aditivo qualitativo e, eventualmente, da necessária |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | fundações previstas no anteprojeto ou projeto básico. | | Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o método executivo da fundação. | prorrogação do prazo de execução. |
| Interferência | Detecção de interferências não indicadas no anteprojeto ou no projeto básico. | <ul style="list-style-type: none"> ● Alteração do traçado/profundidade das redes, com modificação de custos e do prazo de execução. ● Necessidade de remanejar as interferências. | <p>Realização de cadastro de redes por parte do Poder Público.</p> <p>Realização de vistoria pelos licitantes ou pela administração contratante.</p> <p>Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o método executivo da fundação.</p> <p>Abertura da vala através de escavação de maneira cuidadosa de modo a evitar danificar as tubulações de grande porte.</p> <p>Escoramento das interferências com material apropriado.</p> <p>Quando aplicável execução do envelopamento da tubulação com a envoltória especificada em projeto.</p> | Contratante, havendo a celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jazidas e Bota-foras | Inexistência de áreas desbloqueadas de exploração ou aparecimento de jazidas não consideradas no projeto. | <ul style="list-style-type: none"> Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços. | <p>Realização de levantamentos de campo</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Legal | Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto. | <ul style="list-style-type: none"> Atraso no cronograma para ajustes nos projetos. Custos associados com a alteração dos projetos. | Celebração de aditivo contratual. | Contratante, que aditará o contrato no prazo necessário para os ajustes no projeto e arcará com os custos das alterações nestes. |
| Legal | Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratado. | <ul style="list-style-type: none"> Aumento dos custos da obra. | Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro. | Contratante, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato de príncipe. |
| Legal | Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido. | <ul style="list-style-type: none"> Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor. | Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro. | Contratante, que celebrará aditivo de reequilíbrio econômico-financeiro. |
| Legal | Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido. | <ul style="list-style-type: none"> Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor. | Remuneração do risco assumido pelo construtor. | Risco exclusivo do contratado. |
| Mercado | Alteração nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou | <ul style="list-style-type: none"> Alteração dos custos incorridos pelo construtor. | <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Celebração de pré-contratos com</p> | <p>Risco compartilhado entre a Administração e o Construtor.</p> <p>Quando o impacto da variação dos</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>políticas públicas, ensejando alteração de custos superiores aos índices de reajuste contratual.</p> | | <p>fornecedores.</p> <p>Política de compras antecipadas.</p> <p>Reajuste anual ordinário de preços, conforme índice(s) definido(s) no contrato.</p> | <p>custos dos insumos satisfazer a condição abaixo, será realizado o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato:</p> <p>$(SCR - SAC / SAC) * 100% > LOR$;</p> <p>onde:</p> <p>SCR é o Saldo do Contrato com aplicação do Realinhamento;</p> <p>SAC é o Saldo Atual do Contrato;</p> <p>LOR é a taxa percentual de Lucro Operacional Referencial informado na composição do BDI do orçamento de referência da Administração.</p> <p>Se a relação acima não for satisfeita por conta do aumento dos insumos, caberá apenas o pagamento do reajuste anual dos preços contratuais por meio da cláusula contratual aplicável.</p> <p>As partes convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato,</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Legal | Interposição de ações judiciais contra o contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis ao contratado. | <ul style="list-style-type: none">Encargos administrativos do órgão contratante para se defender no processo e perdas decorrentes de sentenças judiciais. | Cláusula contratual prevendo a retenção de parte dos pagamentos devidos ao contratado no caso do contratante ser acionado judicialmente por fatores imputáveis ao contratado. Exigência de garantias de execução contratual. | na data-base contratual. Risco exclusivo do contratado. |
| Legal | Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratante. | <ul style="list-style-type: none">Frustração de receitas futuras do construtor. | Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo contratado. | Risco do contratante. As partes convencionam que o valor da indenização paga ao contratado será adstrita as seguintes parcelas: a) desmobilização contratualmente prevista. b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no canteiro de obras. c) devolução das garantias contratuais. As partes de comum acordo estabelecem que o contratado não fará jus a nenhum tipo de indenização por lucro cessante no caso de rescisão contratual. As partes convencionam que não |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.</p> |
| Legal | <p>Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. ● Possível perecimento dos serviços executados. ● Postergação da conclusão da obra. | <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p> | <p>Risco exclusivo do contratado.</p> |
| Legal | <p>Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, Tribunal de Contas, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU e órgãos ambientais.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Eventual paralisação ou atraso do empreendimento. ● Custos associados ao atraso da obra. ● Eventual aplicação de sanções a agentes públicos do contratante e à construtora. ● Eventual anulação do contrato. | <p>Cumprimento da legislação pertinente.</p> <p>Adequado assessoramento jurídico.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a</p> | <p>Risco compartilhado entre o contratado e o contratante</p> <p>Arcará com as consequências da fiscalização exercida pelo órgão de controle a parte que der causa à irregularidade.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Determinação para que o contrato seja repactado com vista a reduzir os preços ajustados, adequando-os aos de mercado. | <p>imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p> | |
| Liquidez | Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial do contratado. | <ul style="list-style-type: none"> • Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. • Possível perecimento dos serviços executados. • Postergação da conclusão da obra | <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p> <p>Previsão de retenção das medições ainda não liquidadas.</p> <p>Pagamento direto para empregados, fornecedores e subcontratados da construtora.</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Liquidez | Restrição orçamentária e/ou financeira do órgão contratante. | <ul style="list-style-type: none"> ● Atraso ou paralisação dos serviços. ● Possível inadimplência no pagamento dos serviços executados e medidos. ● Custos com desmobilização da empresa. ● Atraso na emissão de empenhos. ● Atraso na assinatura de contratos ou de termos de aditamento contratual. ● Atraso na realização de apostilamento do contrato com a concessão de reajustes. | <p>Adequada gestão orçamentária e financeira.</p> <p>Prorrogação de prazo contratual.</p> <p>Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.</p> <p>Uso de uma conta vinculada, na qual o valor integral do objeto é previamente depositado, sendo liberado ao contratado na medida em que o objeto é executado.</p> <p>Observância da ordem cronológica de pagamentos.</p> <p>Gestão política em busca de recursos para o início/continuidade da obra.</p> | <p>Risco do contratante, que prorrogará o contrato.</p> <p>Se a empresa comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos que sejam de propriedade do construtor.</p> <p>As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.</p> <p>As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | Se a empresa tiver se desmobilizado a pedido da administração fará jus ao pagamento da verba contratualmente prevista para desmobilização e nova mobilização. |
| Mercado | Variações nas taxas de câmbio ou juros. | <ul style="list-style-type: none"> Alterar o custo de aquisição de insumos importados. Alterar as condições do pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira ou nacional. | <p>Proteção por meio de instrumentos de hedge, tais como contratos futuros, swaps etc.</p> <p>Política de compra antecipada de bens importados.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Orçamento | Erros e omissões na proposta comercial | <ul style="list-style-type: none"> Constatação superveniente de erros e omissões na proposta comercial | <p>Previsão no Edital de que a PROPONENTE é responsável pela proposta comercial apresentada.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato no caso de inadimplemento pelo construtor.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Orçamento | Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões erradas de quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários que não | <ul style="list-style-type: none"> Alteração da lucratividade prevista | <p>Seguro contra riscos de engenharia.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo construtor.</p> <p>Análise criteriosa do projeto e do orçamento.</p> | <p>No caso de uso da empreitada por preço unitário, o risco de erros de quantitativos será compartilhado entre o contratante e o contratado, realizando-se os pagamentos pelos quantitativos efetivamente executados.</p> <p>Na contratação semi-integrada e nas</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | correspondem aos parâmetros de mercado. | | Utilização da empreitada por preço unitário. Licitação com projeto executivo. Celebração de termos de aditamento contratual. | <p>empreitadas por preço global e integral, o risco de erros e omissões de quantitativos são exclusivos do construtor para pequenas variações de serviços (até 10% em relação ao quantitativo previsto por item na planilha orçamentária), cabendo a celebração de aditivos nos casos de erros que superem esse patamar e se refiram, cumulativamente, a serviços constantes da parte "A" da curva ABC.</p> <p>Ainda na contratação semi-integrada e nas empreitadas por preço global e integral, excepcionalmente, caso haja uma diferença, entre as quantidades apuradas pela contratada durante a execução e as quantidades previstas no projeto básico elaborado pela Administração de mais de 10%, para mais ou para menos, é cabível, mediante a celebração de termo de aditamento contratual, o ressarcimento por parte da Administração ou da contratada, conforme o caso, da diferença que exceder esse percentual, a maior ou a menor.</p> <p>Na contratação integrada, o risco de erros e omissões de quantitativos é</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------|----------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>exclusivo do contratado, não cabendo a celebração de termo de aditamento contratual por conta de qualquer erro na planilha orçamentária.</p> <p>Nos regimes de empreitada, a inclusão de itens novos nas planilhas só ocorrerá se houver alteração qualitativa do escopo do projeto básico licitado, não sendo admitidas as inclusão de itens novos a título de omissões ou erros na planilha orçamentária.</p> <p>Para tanto, os preços unitários ofertados devem incluir todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, ART, todo o controle tecnológico dos materiais e serviços exigidos pelas normas da ABNT, emissão de laudos, certificação, comissionamento, plotagens e impressões, despesas junto a concessionárias públicas (água,</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------|----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não, seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunistica do Trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao contratante com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida.</p> <p>Em qualquer regime de execução contratual adotado, os erros nos preços unitários são risco exclusivo do contratado.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural | Descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural. | <ul style="list-style-type: none"> • Alterações de prazo e de custo da obra. | <p>Obter previamente à licitação o licenciamento ambiental da obra.</p> <p>Administração, por meio do gerenciamento ambiental, deve avaliar áreas de relevância arqueológica, tornando público o estudo.</p> <p>Prorrogação de prazo e aditivos de alteração de projeto.</p> | <p>O contratante fará a prorrogação de prazo necessária, bem como suportará o custo de eventuais alterações de projeto e do regular reajustamento contratual.</p> <p>Se for necessário explorar novas jazidas, as partes convencionam que os custos de transportes serão arcados pelo Contratado.</p> |
| Projeto | Não atendimento dos requisitos e parâmetros mínimos de performance estabelecidos no anteprojeto ou no projeto básico. | <ul style="list-style-type: none"> • O projeto básico e/ou executivo elaborado pelo contratado não é aprovado pela Administração ou por outros órgãos licenciadores. • Necessidade de refazer o projeto. • Aumento de custos. • Atraso no cronograma | <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante.</p> <p>Contratação de supervisora.</p> <p>Estabelecimento de requisitos de habilitação de licitantes adequados.</p> <p>Celebração de termos de aditamento contratual, nos regimes de empreitada.</p> | <p>A alteração de prazo e o encargo decorrente da alteração do projeto será suportado exclusivamente pelo contratante.</p> |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projeto | Inadequação do projeto elaborado pelo contratante para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços. | <p>Uso da Contratação integrada – responsabilidade da solução de engenharia do contratado.</p> <p>Não pagamento se os níveis de serviço do anteprojeto não forem atingidos.</p> <p>Contratação de seguro performance;</p> <p>Remuneração do risco</p> | Risco exclusivo do contratante |
| Projeto | Inadequação do projeto elaborado pela administração para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo. | <ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços. | <p>Uso da Contratação integrada – responsabilidade da solução de engenharia do contratado.</p> <p>Celebração de termos de aditamento contratual e de prorrogação de prazo.</p> | <p>O contratante suportará os encargos decorrentes da alteração de prazo e das alterações no escopo do projeto licitado.</p> <p>O custo com a adequação do projeto será suportado pelo contratante.</p> |
| Projeto | Modificações das especificações de serviço no anteprojeto ou no projeto básico pela administração. | <ul style="list-style-type: none"> • Administração poderá modificar especificações de serviço existentes no anteprojeto ou no projeto básico, se este já estiver aprovado, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo de execução. | Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução. | O contratante arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projeto | Dificuldade de contemplar no projeto básico as especificações constantes do anteprojeto. | <ul style="list-style-type: none"> • Não atingimento dos parâmetros de qualidade, durabilidade, performance, rendimento, garantia contra defeitos e prazo de execução previstos no anteprojeto. | Cláusula contratual impondo a obrigação de alteração do projeto pelo contratado. | Risco exclusivo do contratado. |
| Projeto | Atraso na elaboração dos projetos básicos e/ou executivo, gerando custos adicionais. | <ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. | Exigência de garantia contratual ou seguro garantia (performance bond). Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. | Risco exclusivo do contratante. |
| Projeto | Não aprovação dos projetos pelo contratante. | <ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. • Custos adicionais com o refazimento dos projetos. | Exigência de garantia contratual ou seguro garantia (Performance Bond). Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. | Risco exclusivo do contratante. |
| Projeto | Mudanças de projeto por determinação de outras entidades públicas (prefeitura, corpo de bombeiros etc.) ou exigidas para obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento. | <ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. • Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos. | Celebração de aditivo contratual. | O contratante arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projeto | Erros nos projetos elaborados pelo contratante. | <ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. • Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos. | <p>Cláusula contratual impondo a correção dos erros por conta do contratado.</p> <p>Exigência da garantia contratual</p> <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> | Risco exclusivo do contratante. |
| Projeto | Erro na estimativa de prazo da obra. | <ul style="list-style-type: none"> • Alteração no prazo de execução do objeto contratual. | <p>Realizar a adequada programação da obra.</p> <p>Seguro contra riscos de engenharia.</p> <p>Remuneração pelo risco assumido.</p> | Risco exclusivo do contratante. |
| Social | Invasão e ocupação irregular da obra | <ul style="list-style-type: none"> • Depredação dos equipamentos e serviços executados; • Furto de materiais e equipamentos; • Paralisação e atraso na obra; | <p>Vigilância ostensiva da obra.</p> <p>Negociação com os invasores.</p> <p>Acionamento das forças policiais.</p> <p>Interposição de ação de reintegração de posse.</p> | Contratante suportará os prejuízos observados na obra e prorrogará o prazo de execução pelo tempo necessário. |
| Construção | Atraso na disponibilização da energia pela concessionária. | <ul style="list-style-type: none"> • Modificação do cronograma de obra e operação assistida e/ou do custo de execução | Remuneração do construtor pelo risco assumido. | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Demora na mobilização | <ul style="list-style-type: none"> • Alteração no prazo de | Exigência de garantia contratual. | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | inicial da empresa. | execução do objeto contratual. • Postergação do início da obra. | Previsão de rescisão do contrato e aplicação de sanções. Realizar a adequada programação da obra. Seguro contra riscos de engenharia. Remuneração pelo risco assumido. | |
| Operacional | Disponibilização do serviço | • A operação assistida e a disponibilização do serviço são feitas de forma deficiente | Previsão no Termo de Referência de que o CONSTRUTOR é o responsável pelo comissionamento e pela operação assistida, com a entrega do Data Book. Previsão contratual de multa ou de rescisão unilateral pela administração no caso de inadimplemento contratual | Risco exclusivo do contratado. |
| Operacional | Dificuldade em atingir parâmetros mínimos de performance operacional | • Perdas de receita da contratante. | Previsão no Termo de Referência de comissionamento e operação assistida. | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | | Previsão contratual de multa ou de rescisão unilateral pela administração no caso de inadimplemento contratual | |
| Ambiental | Dificuldade na obtenção de Licenças e Autorizações Ambientais necessárias à Operação | <ul style="list-style-type: none">• Modificações e/ou intervenção pela contratada que impactem no atendimento as condicionantes ambientais e, conseqüentemente, na liberação da licença de operação para a Contratante. | Previsão no Contrato de penalidades e multas se o atraso na obtenção de licenças e autorizações se der por motivos imputáveis à contratada. | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Danos às propriedades adjacentes da obra. | <ul style="list-style-type: none">• Aumento do custo de execução.• Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização.• Pagamento de indenizações.• Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes. | <p>Instrumentação e monitoramento dos recalques.</p> <p>Levantamento e cadastro das edificações ao longo do trajeto da obra.</p> <p>Realização de vistoria cautelar ao longo da adutora para registro de danos que poderão ser atribuídos à obra.</p> <p>Exigência de seguro de responsabilidade civil contra danos ao patrimônio de terceiros.</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100

CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Construção | Danos à tubulação enterrada por ocorrência de empuxo negativo | <ul style="list-style-type: none">• Danos ao patrimônio público e de terceiros.• Necessidade de reparos de grande vulto• Atraso na implantação da obra | <p>Exigência de seguro de risco de engenharia.</p> <p>Revisão do dimensionamento do sistema de ancoragem da adutora.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Falta de previsão de testes hidrostáticos | <ul style="list-style-type: none">• Danos ao patrimônio público e de terceiros.• Necessidade de reparos de grande vulto• Atraso na implantação da obra• Ocorrência de vazamentos não detectados | <p>Testes de todas as soldas da tubulação e conexões.</p> <p>No início da pré-operação, as adutoras poderão ser cheias até as válvulas de bloqueio localizadas nas interligações.</p> | Risco exclusivo do contratado. |
| Construção | Não obtenção das produtividades previstas em projeto para soldagem da tubulação. | <ul style="list-style-type: none">• Alteração do custo de execução e do prazo de construção. | <p>Previsão contratual atribuindo poderes para a fiscalização contratual determinar a abertura de novas frentes de serviço.</p> <p>Previsão contratual atribuindo poderes para a fiscalização determinar a realização de obras em dois turnos, com custo integral e exclusivamente suportado pelo contratado, até que o atraso no cronograma seja</p> | Risco exclusivo do contratado. |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ
Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

| Tipo de Risco | Descrição | Materialização | Mitigação | Alocação de Responsabilidade pelo Risco |
|---------------|-----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | | | <p>superado.</p> <p>Previsão contratual de multa por atraso no cronograma.</p> <p>Previsão contratual de cláusula de remuneração variável atribuindo bonificação ao contratado por antecipação do prazo previsto.</p> | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100
CNPJ - 76.235.761/0001-94

14 – CONCLUSÃO

Após uma análise minuciosa do processo de contratação da empresa para a construção do galpão destinado à Associação dos Catadores de Reciclagem do Município de Andirá é possível concluir que a referida contratação é adequada e indispensável para o atendimento da necessidade a que se destina.

Ao longo deste estudo técnico preliminar, foram identificadas as demandas prementes da Associação dos Catadores de Reciclagem, que enfrenta dificuldades operacionais devido à falta de um espaço adequado para suas atividades. Além disso, a necessidade de um galpão para a associação está alinhada aos objetivos da Secretaria, que busca promover ações de sustentabilidade e apoio aos catadores de recicláveis.

A análise detalhada dos requisitos da contratação, dos impactos ambientais, da análise de risco e dos demais aspectos pertinentes demonstrou que a realização deste projeto é viável e contribuirá significativamente para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do município de Andirá. A construção do galpão proporcionará um ambiente adequado e seguro para a realização das atividades de reciclagem, melhorando as condições de trabalho dos catadores e contribuindo para a preservação do meio ambiente.

Portanto, com base em todos os aspectos analisados, conclui-se que a contratação da empresa para a construção do galpão para a Associação dos Catadores de Reciclagem do Município de Andirá, atendendo à Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo e Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, é adequada e imprescindível para atender à necessidade identificada, promovendo o bem-estar social, a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento local.

15 - EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO ETP

| Órgão | Secretaria Participante | Responsável. |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 145 | S.M. DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE | GERSON CARLOS MARCHIONI |
| 128 | S.M. DE OBRAS E URBANISMO | ANDRE LUIZ MALUZI |