



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

DATA	ÓRGÃO/ENTIDADE SOLICITANTE	NÚMERO DA UNIDADE DE COMPRA
16/10/2026	Polícia Militar de Minas Gerais	1259950

RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO	SUPERINTENDÊNCIA OU DIRETORIA OU UNIDADE ADMINISTRATIVA
Nome: Bruna Carvalho Rezende E-mail: 13rpm-compras@pmmg.mg.gov.br Tel: (32)3052-1059	Seção de Compras EM/13ªRPM

SUMÁRIO

- 1 - OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO
- 2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO
- 3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
- 4 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO
- 5 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO
- 6 - PROCEDIMENTO DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO
- 7 - MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO
- 8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR
- 9 - HABILITAÇÃO
- 10 - OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES
- 11 - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
- 12 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
- 13 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para instalação de cobertura metálica para o estacionamento do IPSM/13ª RPM, localizado na Praça Dr. João Guimarães Rosa, S/N, Bairro Santa Cecília, Barbacena/MG, conforme condições e exigências estabelecidas neste documento, no Estudo Técnico Preliminar, no projeto, na planilha orçamentária, na memória de cálculo e demais anexos técnicos.

LOTE	ITEM	CÓD. DO ITEM NO CATMAS	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	COMPLEMENTAÇÃO DO ITEM CATMAS	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (PREÇO GLOBAL)	VALOR T (PREÇO GI)
01	01	000146170	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE TELHADO, COBERTURA OU TETO, INCLUINDO MATERIAIS NECESSÁRIOS		UNIDADE	01	R\$ 18.173,22	R\$ 18.17

1.1.1. O valor global estimado da contratação é de R\$ 18.173,22 (dezoito mil cento e setenta e três reais e vinte e dois centavos), com BDI, conforme estimativa constante do ETP e da planilha orçamentária. A contratação deverá observar os quantitativos, composições, preços unitários, data-base e memória de cálculo constantes dos documentos técnicos aprovados.

1.1.2. O objeto será contratado em lote único e, conforme definido no ETP, em parcela única.

1.1.3. A contratação compreende o fornecimento de mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos, transporte, mobilização e desmobilização, sinalização, isolamento, proteção das áreas, gestão dos resíduos, limpeza e todos os demais insumos necessários à execução integral dos serviços.

1.2. Caracterização do Objeto:

1.2.1. O objeto desta contratação é caracterizado como comum, pois apresenta padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.3. Lotes Exclusivos para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte:

1.3.1. Contratação com lote(s) exclusivo(s) para fornecedores qualificados como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparados, aptos a se beneficiarem do tratamento diferenciado e favorecido disposto no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 c/c no art. 8º Decreto nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

1.4. Da Contratação:

- 1.4.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contado do primeiro dia útil subsequente à divulgação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma do art. 105 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 1.4.1.1. O prazo de vigência da contratação poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.
- 1.4.2. O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 1.4.3. O prazo de execução dos serviços será de até 30 (trinta) dias, contados após 5 (cinco) dias da emissão da Ordem de Serviço, conforme estabelecido no ETP. O prazo de vigência contratual não se confunde com o prazo de execução.
- 1.4.4. O local objeto da presente intervenção corresponde ao estacionamento do IPSM/13ªRPM, localizada no Complexo Santa Cecília, em Barbacena/MG. As intervenções previstas são necessárias para preservar a viatura/veículo do IPSM/13ª RPM, de modo a garantir sua conservação e funcionalidade.
- 1.5. **Descrição da Solução:**
- 1.5.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para instalação de cobertura metálica para o estacionamento com 5 metros de comprimento e 6 metros de largura, e altura de 2,30m, com estrutura metálica (tesouras treliçadas), fundação em concreto armado e telhas metálicas, visando a proteção do veículo do IPSM/13ª RPM.
- 1.5.2. A execução deverá ocorrer em até **30 (trinta) dias**, contadas da emissão da ordem de serviço, prazo considerado ideal para uma execução de alta qualidade.
- 1.5.3. Assim, a contratada deve atender a todos os requisitos mínimos estabelecidos, de forma a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa. É essencial que a avaliação considere não apenas os requisitos básicos, mas também outros critérios fundamentais para garantir que a proposta selecionada atenda plenamente às necessidades especificadas. A análise detalhada desses requisitos é crucial para assegurar que a contratação seja realizada de maneira eficaz e que o contrato atenda aos objetivos e expectativas estabelecidos.
- 1.5.4. Além disso, a avaliação deve contemplar a conformidade com as especificações técnicas e operacionais necessárias, bem como a capacidade da contratada de cumprir os prazos e condições estipulados.
- 1.5.5. A escolha da proposta deve priorizar a qualidade, a eficiência e a viabilidade, garantindo que todas as exigências sejam atendidas de forma satisfatória.
- 1.5.6. Para assegurar a aptidão para a prestação dos serviços requisitados, a proposta deve incluir comprovação de que a contratada possui experiência e capacidade técnica compatível com as características e quantidades do objeto da licitação, conforme será descrito no Termo de Referência/ Edital da Licitação.
- 1.5.7. Esta comprovação deve ser feita por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica e desempenho anteriores, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. É importante ressaltar que autoatestados não serão aceitos.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A contratação fundamenta-se na necessidade de instalação de cobertura metálica para o estacionamento do IPSM/13ª RPM, em Barbacena/MG, diante das condições descritas no ETP.
- 2.2. A ausência da cobertura no estacionamento pode agravar a deterioração da viatura/veículo do IPSM, aumentar os custos futuros para manutenção preventiva e corretiva, e comprometer a disponibilidade operacional, o que impacta negativamente o serviço prestado.
- 2.3. A intervenção visa garantir o bem público e a redução de custos com manutenções na viatura/veículo.
- 2.4. Conforme o ETP, a Administração não dispõe de mão de obra própria capacitada para executar diretamente o serviço, razão pela qual se propõe a contratação de empresa especializada.
- 2.5. A solução foi selecionada considerando a necessidade de execução do serviço, a disponibilidade de empresas no mercado e a estimativa de custos baseada em referências oficiais, especialmente SETOP e SINAPI, conforme documentos orçamentários do processo.
- 2.6. A contratação está alinhada à Diretriz 07 do Plano Estratégico da PMMG 2024–2027, relacionada à valorização do público interno, e à Resolução nº 5.429/2025, conforme fundamentação constante do ETP.
- 2.7. A estimativa, a solução e a modalidade de contratação deverão ser compatibilizadas com a classificação técnica final do objeto, com o projeto executivo, a planilha orçamentária, a memória de cálculo e o cronograma físico-financeiro.
- 2.8. A execução do serviço de instalação de cobertura metálica para o estacionamento do IPSM/13ª RPM, têm como finalidade principal evitar a deteriorização da viatura/veículo, que fica estacionada em pátio aberto, exposta a intempéries como chuva, sol intenso e granizo, além de outros riscos que podem comprometer sua conservação e funcionalidade.
- 2.9. A ausência de uma intervenção agravará a deterioração do veículo, provocando maiores gastos com manutenção preventiva e corretiva, e comprometendo a disponibilidade operacional, o que impacta negativamente o serviço prestado.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A contratada deve atender a todos os requisitos mínimos estabelecidos, de forma a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa. É essencial que a avaliação considere não apenas os requisitos básicos, mas também outros critérios fundamentais para garantir que a proposta selecionada atenda plenamente às necessidades especificadas. A análise detalhada desses requisitos é crucial para assegurar que a contratação seja realizada de maneira eficaz e que o contrato atenda aos objetivos e expectativas estabelecidos. Além disso, a avaliação deve contemplar a conformidade com as especificações técnicas e operacionais necessárias, bem como a capacidade da contratada de cumprir os prazos e condições estipulados. A escolha da proposta deve priorizar a qualidade, a eficiência e a viabilidade, garantindo que todas as exigências sejam atendidas de forma satisfatória. Dessa forma, a contratação será efetiva e proporcionará os melhores resultados possíveis para todas as partes envolvidas. Para assegurar a aptidão para a prestação dos serviços requisitados, a proposta deve incluir comprovação de que a contratada possui experiência e capacidade técnica compatíveis com as características e quantidades do objeto da licitação, conforme descrito na Minuta Termo de Referência, anexo ao Edital da Licitação (ou anexo ao Aviso de Dispensa de licitação). Esta comprovação deve ser feita por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica e desempenho anteriores, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. É importante ressaltar que autoatestados não serão aceitos.
- 3.2. **Da Participação de Consórcios:**
- 3.2.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio. A vedação justifica-se pelo valor estimado da contratação, pela natureza comum do objeto, pela existência de mercado apto à prestação dos serviços por empresas individualmente consideradas e pela necessidade de simplificação da gestão contratual e da responsabilização direta da contratada pela qualidade, cronograma, segurança, destinação dos resíduos e garantia dos serviços.
- 3.3. **Da Participação de Cooperativa:**
- 3.3.1. Não será permitida a participação de sociedades cooperativas. A participação de cooperativas é vedada em razão da natureza do objeto (serviço de instalação de concertinas), e da necessidade de mitigar riscos de subordinação/gestão de pessoal e de garantir responsabilização integral do executante, conforme avaliação técnica constante nos autos.
- 3.4. **Da Subcontratação:**
- 3.4.1. Não será admitida a subcontratação parcial ou total do objeto contratual.
- 3.5. **Da Sustentabilidade:**
- 3.5.1. A contratada deverá adotar medidas de sustentabilidade e gestão de resíduos, incluindo:
- o destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados;
 - o segregação, acondicionamento, transporte e descarte dos resíduos em conformidade com as normas ambientais e de segurança aplicáveis;
 - o limpeza contínua e final da área de trabalho;
 - o adoção de medidas para evitar contaminação ambiental, acidentes e danos aos bens públicos existentes no local.
- 3.6. **Da indicação de marcas ou modelos:**
- 3.6.1. Não serão exigidas marcas ou modelos específicos na contratação.
- 3.7. **Da vedação de utilização de marca ou modelo:**

- 3.7.1. Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação.
- 3.8. **Da exigência de carta de solidariedade**
- 3.8.1. Não será exigida a apresentação de carta de solidariedade na presente contratação.
- 3.9. **Da Garantia da Contratação:**
- 3.9.1. Não será exigida garantia da contratação para este objeto.
- 3.10. **Condições e especificações da garantia do serviço**
- 3.10.1. O prazo de garantia contratual dos serviços de instalação e reforma da estrutura metálica destinada à cobertura do estacionamento será de 5 (cinco) anos, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, abrangendo os vícios, defeitos e desconformidades decorrentes de falhas na execução, montagem, instalação ou nos materiais fornecidos pela contratada, conforme as condições estabelecidas neste instrumento e a legislação aplicável.
- 3.10.2. O prazo de garantia contratual dos serviços de instalação e reforma da estrutura metálica destinada à cobertura do estacionamento será de 5 (cinco) anos, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, abrangendo os vícios, defeitos e desconformidades decorrentes de falhas na execução, montagem, instalação ou nos materiais fornecidos pela contratada, conforme as condições estabelecidas neste instrumento e a legislação aplicável.
- 3.10.3. Uma vez notificada pela Administração, a contratada deverá iniciar o atendimento da ocorrência no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, adotando imediatamente as medidas necessárias à eliminação de riscos à segurança de pessoas e bens. O prazo para conclusão dos reparos será definido pela fiscalização, considerando a natureza e a complexidade do defeito, mediante justificativa técnica quando necessária.
- 3.10.4. Os custos referentes à avaliação, ao reparo, à substituição de materiais e componentes e à execução dos serviços necessários à correção dos defeitos abrangidos pela garantia serão de responsabilidade da contratada, sem qualquer ônus adicional para a Administração.
- 3.10.5. O recebimento definitivo do objeto não eximirá a contratada das responsabilidades legais e contratuais decorrentes de falhas na execução dos serviços, observados os limites e prazos previstos na legislação aplicável.
- 3.11. **Da Vistoria:**
- 3.11.1. Não haverá exigência de vistoria prévia obrigatória. A visita técnica ao local de execução será facultativa, podendo ser realizada pelo licitante interessado, mediante prévio agendamento com a Administração, observadas as condições e horários definidos neste Termo de Referência. O licitante que não a realizar apresentará, na proposta, declaração de que conhece integralmente as condições de execução e assumirá os riscos de sua proposta.

4. MODELO EXECUÇÃO DO OBJETO

- 4.1. **Do Prazo, Especificações do Objeto e das Condições da Prestação do Serviço:**
- 4.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 4.1.1.1. Início da execução do objeto: a CONTRATADA deverá mobilizar a equipe e iniciar os serviços em até 10 (dez) dias corridos, contados da data da emissão da ordem de serviço ou documento equivalente.
- 4.1.1.2. Após iniciado o serviço, a Contratada deverá concluir integralmente a execução do respectivo lote no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.
- 4.1.1.3. Prazos suspensivos: Eventuais pedidos de prorrogação ou suspensão de prazo decorrentes de fatos supervenientes, inclusive demandas junto a órgãos públicos ou concessionárias, não produzirão efeitos automáticos, devendo ser formalmente submetidos à fiscalização/gestão contratual, com a devida justificativa e documentação comprobatória, para análise e deliberação da Administração, com registro no processo.
- 4.1.1.4. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho estão descritos no ETP e seus apêndices, e demais documentos técnicos anexos ao processo.
- 4.1.1.4.1. O Cronograma Físico-Financeiro indicará o início da execução a partir da emissão da Ordem de Serviço e preverá a evolução física e o desembolso financeiro parcelado em 02 (duas) medições quinzenais (aos 15, 30 dias), proporcionais às etapas efetivamente executadas e atestadas pela fiscalização, conforme discriminado no anexo deste Termo de Referência (cronograma físico x financeiro).
- 4.1.1.5. Etapas mínimas de execução:
- o reunião inicial com fiscal, gestor, representante da contratada e responsável técnico, para alinhamento do plano de execução, segurança, acesso, proteção de bens e cronograma;
 - o apresentação de plano de ação em até 5 (cinco) dias corridos após assinatura do contrato ou recebimento da ordem de serviço, antes do início efetivo das intervenções;
 - o isolamento, sinalização e proteção das áreas de trabalho, impedindo acesso de pessoas não autorizadas;
 - o limpeza final, retirada de entulhos, sobras de materiais e apresentação dos documentos de destinação dos resíduos, quando exigíveis;
 - o entrega do objeto para recebimento provisório e definitivo pela Administração.
- 4.1.1.6. **Sinalizações e delimitações**
- 4.1.1.6.1. O local das intervenções deverá ser delimitado, sinalizado e, quando necessário, interditado pela contratada, a fim de evitar a passagem de usuários pelo canteiro de serviços e reduzir riscos de acidentes.
- 4.1.1.6.2. Todas as instalações provisórias executadas junto às áreas de intervenção deverão garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança, higiene e circulação controlada, inclusive com fornecimento e controle de equipamentos de proteção individual e coletiva.
- 4.1.1.6.3. Em hipótese alguma usuários, visitantes ou militares não autorizados poderão adentrar o local de intervenção pelo canteiro, sendo a contratada responsável por adotar e controlar as medidas de segurança necessárias.
- 4.1.1.6.4. Será vetada a circulação dos trabalhadores da contratada em áreas que não sejam o local das intervenções.
- 4.1.1.7. **Considerações técnicas**
- 4.1.1.7.1. A contratada deverá refazer, sem custos adicionais e em prazo definido pelo Fiscal do Contrato, os serviços que se revelarem insatisfatórios, irregulares ou que apresentarem vícios, defeitos, incorreções, infiltrações ou desconformidades.
- 4.1.1.7.2. A execução deverá observar as Normas Regulamentadoras aplicáveis, especialmente NR-1, NR-6, NR-10, NR-12, NR-18, NR-35 e demais normas que se fizerem necessárias à execução segura dos serviços, inclusive com certificação dos treinamentos pertinentes quando exigível.
- 4.1.1.7.3. Os materiais aplicados na execução dos serviços deverão obedecer ao especificado na documentação técnica. Casos específicos em que a CONTRATADA indique a necessidade de substituição do material especificado na documentação, deverá formalizar a respectiva justificativa técnica, e encaminhar ao Fiscal do Contrato. Deverá ser incluído documentação técnica complementar para análise da equivalência técnica entre os materiais apontados.
- 4.1.1.7.4. O Fiscal do Contrato deverá encaminhar a solicitação da contratada prevista no subitem 4.1.1.7.3, por meio digital, para análise e manifestação técnica acerca da possibilidade de substituição do material.
- 4.1.1.7.5. Após a assinatura do instrumento contratual, o Fiscal do Contrato agendará a reunião, na qual se fará presente o responsável da empresa CONTRATADA, Fiscal do Contrato e Gestor do Contrato, para que sejam coletados dados, além dos que já constam neste documento, que se julguem relevantes ao início e desenvolvimento dos serviços e alinhamento de conduta das atividades dos envolvidos no processo.
- 4.1.1.7.6. A CONTRATADA deverá apresentar ao Fiscal do Contrato, durante a execução das atividades, os documentos que comprovem a qualidade da execução dos serviços e dos materiais adquiridos para o desempenho da intervenção.
- 4.1.1.7.7. **Visita Técnica**
- 4.1.1.7.7.1. A visita técnica ao local, quando realizada, observará as condições previstas no item 3.11.1 deste Termo de Referência.
- 4.1.1.7.7.2. A visita técnica objetiva demonstrar que a licitante visitou e inspecionou o local dos serviços e obteve, por ela mesma e sob sua responsabilidade e risco, todas as informações julgadas necessárias, com o objetivo de preparar a proposta para a execução dos serviços.
- 4.1.1.7.7.3. Alegações relacionadas com quaisquer desses fatos, em especial, desconhecimento com relação a infraestrutura existente, não serão consideradas como razão

válida para reclamação após a adjudicação do serviço.

4.1.1.7.8. Disposições Gerais

4.1.1.7.8.1. Cabe à LICITANTE manifestar, em tempo hábil, seu interesse acerca da realização de visita ao local ou aos locais das intervenções / manutenções, para esclarecimentos de dúvidas referentes a licitação. Reforça-se que o comparecimento à visita é facultado para a LICITANTE.

4.1.1.7.8.2. Fica vetado à LICITANTE solicitar todo e qualquer recurso durante e após encerrado o processo de licitação, sob alegação de não uso da sua faculdade em comparecer à visita técnica.

4.1.1.7.8.3. Fica vetado à CONTRATADA solicitar todo e qualquer aditamento ou revisão de contrato sob alegação de não uso da sua faculdade em comparecer à visita técnica.

4.1.1.7.8.4. Cabe à CONTRATADA fornecer todas as ferramentas necessárias, uniformes, equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), bem como todo aparato necessário para execução e entrega do Objeto de Contrato.

4.1.1.7.8.5. Cabe à CONTRATADA fornecer os materiais, equipamentos, transportes e profissionais qualificados para a entrega do Objeto de Contrato.

4.1.1.7.8.6. Cabe à CONTRATADA providenciar, junto aos órgãos competentes, à suas expensas, o pagamento de taxas e emolumentos, incumbindo-se de aprovação e obtenção das licenças e aprovações necessárias à sua execução.

4.1.1.7.8.7. Cabe à CONTRATADA fornecer ao Fiscal do Contrato as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), regulares junto ao conselho regional de classe seja ele CREA/MG ou CAU/MG.

4.1.1.7.8.8. Cabe à CONTRATADA cumprir o prazo previsto para execução do objeto.

4.1.1.7.8.9. Em caso de qualquer divergência apontada pela CONTRATADA, entre as condições definidas nesse documento e as especificações técnicas, a CONTRATADA deverá formalizar com a CONTRATANTE uma avaliação. Essa solicitação deverá ser formalizada ao Fiscal do Contrato, que solicitará apoio técnico, caso necessário, antes da continuidade dos serviços.

4.1.1.7.8.10. Caso sejam necessárias diferentes intervenções, cabe à CONTRATADA a coordenação e compatibilização dessas com os projetos e demais documentos técnicos e o fornecimento das informações relativas à suas áreas de interação.

4.1.1.7.8.11. Em conformidade com o Art. 140, § 4º d a lei 14.133/21, deverá correr por conta da CONTRATADA, às suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.

4.1.1.7.8.12. Caso o início dos serviços de execução seja postergado, seja por força maior, interesse da Administração ou decorrente de dificuldades formalizada pela CONTRATADA, caberá ao Fiscal do Contrato formalizar a situação e a data exata do início das atividades, para não comprometer a evolução do cronograma físico e as atividades.

4.1.1.7.8.13. O pagamento será realizado de forma parcelada, mediante medições quinzenais do serviço efetivamente prestado, conforme etapas do Cronograma Físico-Financeiro e recebimento provisório/definitivo de cada parcela.

4.1.1.7.9. Do Local e Horário da Prestação do Serviço:

4.1.1.7.9.1. Os serviços deverão ser prestados na sede do IPSM/13ªRPM, localizada na Praça Dr. João Guimarães Rosa, S/N, Bairro Santa Cecília, Complexo Santa Cecília, Barbacena/MG, CEP 36.201-515.

4.1.1.7.9.2. Os serviços deverão ocorrer preferencialmente de segunda-feira a sexta-feira, em horário comercial, das 08h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h00, salvo autorização formal da Administração para execução em horário diverso, conforme necessidade operacional, segurança, condições climáticas ou conveniência da fiscalização.

4.1.1.7.9.3. Os prestadores de serviços deverão observar os horários de trabalho, de acordo com regras estabelecidas pelo Almoxarifado da 13ª RPM.

4.1.1.7.10. Dos Materiais a Serem Disponibilizados:

4.1.1.7.10.1. Para a perfeita execução dos serviços, a contratada deverá fornecer todos os demais materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, materiais complementares, andaimes, escadas, máquinas, EPIs, EPCs, transporte, acondicionamento, destinação dos resíduos e mão de obra qualificada.

4.1.1.7.10.2. Os materiais fornecidos pela contratada deverão ser novos, de primeira qualidade, compatíveis com a solução técnica adotada e adequados às condições de exposição, durabilidade, segurança, estanqueidade e conservação.

4.1.1.7.11. Do Regime de Execução:

4.1.1.7.11.1. O regime de execução do contrato será Empreitada por Preço Global, conforme anexos e apêndices a este Termo de Referência.

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. Do Recebimento:

5.1.1. Os serviços prestados serão recebidos provisoriamente pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

5.1.1.1. Salvo disposição em contrário no contrato, em ato normativo ou neste Termo de Referência, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do Contratado.

5.1.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao Contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

5.1.3. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

5.1.4. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

5.1.5. Os serviços prestados serão recebidos definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo(s) detalhado(s) que comprove(m) o atendimento das exigências contratuais, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório.

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

5.1.7. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.1.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, notificando o Contratado para emissão de nota fiscal no que diz respeito à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

5.1.10. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil do Contratado pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

5.2. Da Avaliação da Execução do Objeto:

5.2.1. A avaliação da execução do objeto utilizará medições por etapas efetuadas pelo fiscal do contrato, em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro.

5.2.2. A utilização da medição não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para avaliação da prestação dos serviços.

5.2.3. Critérios de Medição:

5.2.4. As medições serão realizadas ao final de cada etapa prevista no Cronograma Físico-Financeiro (1ª Medição aos 15 dias - 18,22%; 2ª Medição aos 30 dias - 81,78%). O pagamento de cada parcela será efetuado após a verificação da execução dos serviços e emissão do respectivo Termo de Recebimento.

5.3. **Da Liquidação:**

5.3.1. A liquidação de cada parcela será efetuada no prazo de até 10 (dez) dias corridos contados da data do aceite do Termo de Recebimento da respectiva medição expedido pela fiscalização.

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

5.3.2.1. O vencimento;

5.3.2.2. A data da emissão;

5.3.2.3. Os dados do contrato e do órgão Contratante;

5.3.2.4. O período respectivo de execução do objeto;

5.3.2.5. O valor a pagar; e

5.3.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

5.3.4. A nota fiscal, ou o instrumento de cobrança equivalente, deverá ser acompanhada da comprovação da regularidade fiscal disposta no art. 68 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.4. **Do Pagamento:**

5.4.1. O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que o Contratado indicar, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data final da liquidação a que se referir, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pelo Contratante.

5.4.1.1. Administração deve observar a ordem cronológica nos pagamentos, conforme disposto no art. 141 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.4.2. No caso de atraso pelo Contratante, por culpa exclusiva da Administração, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, de acordo com a variação do IPCA.

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

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

5.4.4. O Contratado deve garantir a manutenção dos requisitos de habilitação previstos neste documento durante toda a contratação.

5.4.4.1. Eventuais situações de irregularidades fiscal ou trabalhista da CONTRATADA não impedem o pagamento, se o objeto tiver sido executado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências tendentes ao sancionamento do contratado e rescisão contratual.

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

5.4.6. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

5.4.6.1. Não produzir os resultados acordados;

5.4.6.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

5.4.6.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

5.5. **Documentos Necessários para o Pagamento:**

5.5.1. Para a realização do pagamento, a Contratada deverá apresentar, além da Nota Fiscal/Fatura, os seguintes documentos:

5.5.1.1. Declaração de cumprimento do objeto (seja medição inicial ou final), emitido pelo Fiscal do Contrato, após a verificação do atendimento integral das exigências contratuais.

5.5.1.2. Comprovação da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária.

5.5.1.3. Quaisquer outros documentos exigidos em contrato ou na legislação vigente para a liquidação da despesa.

5.6. **Da Antecipação do Pagamento:**

5.6.1. Na presente contratação não haverá antecipação do pagamento.

6. **PROCEDIMENTO DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO**

6.1. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

7. **MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO**

7.1. **Regras Gerais:**

7.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, conforme art. 115 da referida Lei, e artigos 15 e 16 do Decreto nº 48.587, de 17 de março de 2023.

7.1.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

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

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

7.1.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais gestores e fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e art. 14 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.1.6. Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, deverão ser observadas as disposições dos art. 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a fim de apurar a responsabilidade do Contratado e eventualmente aplicar sanções.

7.2. **Da Fiscalização do Contrato:**

7.2.1. O fiscal do contrato prestará apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências, nos termos do inciso I do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.2. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, de acordo com o § 1º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e nos termos do inciso II do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.3. O fiscal do contrato emitirá notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexistência ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção, nos termos do inciso III do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores e ao gestor do contrato, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, conforme § 2º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso IV do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.5. O fiscal do contrato comunicará imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas, nos termos do inciso V, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.6. O fiscal do contrato fiscalizará a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato, nos termos do inciso VI, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.7. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual, nos termos do inciso VII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.8. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VIII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.2.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do Contratado por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

7.3. **Da Gestão do Contrato:**

7.3.1. O gestor do contrato orientará os fiscais de contrato no desempenho de suas atribuições, nos termos do inciso I, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.3.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato ou terceiros contratados, das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informará à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência, nos termos do inciso II, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.3.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais, nos termos do inciso III, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.3.4. O gestor do contrato coordenará a autuação da rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, nos termos do inciso IV, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.3.5. O gestor do contrato coordenará os atos preparatórios relativos à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização da celebração de aditivos, prorrogações, reajustes ou rescisões contratuais, nos termos do inciso V, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.3.6. O gestor do contrato realizará o recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VI, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.3.7. O gestor do contrato elaborará o relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, nos termos do inciso VII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.3.8. O gestor do contrato tomará as providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso, nos termos do inciso VIII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.4. **Do Preposto:**

7.4.1. Não será necessária a designação de preposto pelo Contratado.

8. **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento na modalidade pregão, conforme art. 28 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, conforme art. 33, da referida Lei Federal.

8.1.1. O fornecedor somente poderá oferecer lance de valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances.

8.1.2. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de R\$ 100,00 (cem reais).

8.2. **Dos Critérios da Aceitabilidade da Proposta:**

8.2.1. A proposta terá validade de 90 (noventa) dias corridos contados da data de sua apresentação.

8.3. **Da Prova de Conceito (PoC):**

8.3.1. Não será exigida a apresentação de prova de conceito nesta contratação.

9. **HABILITAÇÃO**

9.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

9.1.1. **Habilitação Jurídica:**

9.1.1.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.1.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.1.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.1.1.4. Sociedade empresária, Sociedade Limitada Unipessoal – SLU ou sociedade identificada como Empresa Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.1.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;

9.1.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.1.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.1.1.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

9.1.1.9. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento à Agricultura Familiar – PRONAF-DAP, nos termos do art. 16 do Decreto nº 46.712, de 29 de janeiro de 2015;

9.1.1.10. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165);

9.1.1.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.1.2. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

9.1.2.1. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).

9.1.2.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

9.1.2.3. Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

1. A prova de regularidade fiscal e seguridade social perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, bem como das contribuições previdenciárias e de terceiros.
2. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais referentes ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.1.2.4. Certificado de Regularidade relativa à seguridade social e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.

9.1.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, nos termos da Lei Federal nº 12.440, de 7 de julho de 2011, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

9.1.2.6. Comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

9.1.3. Qualificação Econômico-Financeira:

9.1.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, emitida nos últimos 06 (seis) meses.

9.1.4. Qualificação técnico-operacional e técnico-profissional:

9.1.4.1. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta contratação.

- o A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.1.4.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto deste Termo de Referência, em plena validade.

9.1.4.3. Deverá ser apresentada comprovação de aptidão para prestação de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, por meio de atestado(s) ou certidão(ões) emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, demonstrando experiência compatível com reforma, cobertura metálica ou conservação predial similar.

9.1.4.4. Para fins de qualificação técnico-operacional, deverá ser comprovada execução de serviço de reforma, cobertura metálica em área mínima correspondente a 30% (trinta por cento) da área de intervenção, admitido o somatório de diferentes atestados, desde que compatíveis com as características do objeto.

I- Para atendimento do quantitativo indicado acima, é admitido o somatório de diferentes atestados, podendo ser de períodos concomitantes, desde que compatíveis com as características do objeto da licitação.

II - Os atestados deverão conter:

- a) Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, contato);
- b) Local e data de emissão;
- c) Nome, cargo, contato e a assinatura do responsável pela veracidade das informações;
- d) Período da execução da atividade e quantitativo do objeto fornecido.

III - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

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

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

9.1.4.4.2. Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em nome de profissionais da área de Engenharia, vinculados a empresa, que sejam pertinentes e compatíveis com o objeto deste Termo de Referência.

9.1.4.4.3. Declaração da LICITANTE de que apresentará, no ato da assinatura do Contrato, os documentos que comprovem que possui em seu quadro permanente Responsáveis Técnicos de nível superior com habilitação nas áreas de Engenharia Civil e afins, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da empresa detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto deste Documento, responsável pelos serviços constantes na proposta, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

9.1.4.4.4. A comprovação do vínculo profissional deverá ser feita por meio de apresentação de cópias de Carteiras de Trabalho (CTPS), ou fichas de registro de empregado que comprove a condição de pertencente ao quadro da CONTRATADA, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou declaração de contratação futura do profissional, com anuência deste, ou, ainda, por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

9.1.4.4.5. Os profissionais indicados pela CONTRATADA, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço objeto deste Documento, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

9.1.4.4.6. Todas as ART's e RRT's que se fizerem necessárias deverão ser preenchidas e recolhidas para todos os projetos e serviços que forem realizadas pela CONTRATADA, assinadas pelo respectivo responsável técnico e encaminhadas ao Fiscal do Contrato, para análise e assinatura no campo competente, antes do seu encaminhamento ao CREA/CAU.

9.1.4.4.7. A capacidade técnica das licitantes será avaliada em função do histórico de serviços que sejam pertinentes e compatíveis com o objeto deste Termo de Referência por meio de documentos e atestados, conforme as exigências constantes dos subitens acima elencados.

9.1.5. Declaração:

9.1.5.1. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei nos termos do art. 93 da Lei Federal nº 8.213, de 1991 e em outras normas específicas, conforme previsto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

9.1.5.2. Caso o licitante não cumpra os requisitos exigidos em sede de declaração, deverá apresentar justificativa e documentos comprobatórios dos fatos alegados, para fins de análise da Administração.

10. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

10.1. Do Contratante:

10.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o presente Termo de Referência, o contrato e seus anexos.

10.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

10.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto prestado, para que seja por ele reparado, corrigido, removido, reconstruído ou substituído, no total ou em parte, às suas expensas.

10.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, atestar nas notas fiscais/faturas da efetiva prestação do serviço, objeto deste Termo de Referência.

10.1.5. Rejeitar, no todo ou em parte os serviços prestados, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e/ou

na proposta comercial do Contratado, impondo-se a recusa se o objeto for defeituoso, tiver prazo de validade vencido, ou outras situações que inviabilizem o recebimento, hipótese em que se promoverá anotação da ocorrência em registro próprio.

10.1.6. Comunicar o Contratado para emissão de nota fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia parcial sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.1.7. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição do objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

10.1.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à parcela do serviço prestado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento.

10.1.9. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado durante a execução do contrato e seus anexos.

10.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

10.1.10.1. A Administração terá o prazo de até 05 (cinco) dias corridos a contar da data do protocolo do requerimento, tratado no item 10.1.10, para decidir e admitir a prorrogação motivada por igual período, conforme art. 123, Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos.

10.1.12. Aplicar ao Contratado as sanções legais e regulamentares.

10.1.13. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.

10.1.14. Disponibilizar local adequado para a realização do serviço.

10.1.15. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10.2. **Do Contratado:**

10.2.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e seus anexos, nas quantidades, prazos e condições pactuadas, assumindo exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

10.2.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078, de 1990.

10.2.3. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.2.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso III, art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

10.2.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou dos materiais nela empregados.

10.2.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.

10.2.7. Arcar com os descontos nos pagamentos ou garantia, se for o caso, do valor correspondente aos danos sofridos, devidamente comprovados.

10.2.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.2.9. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Contratante para ateste e pagamento;

10.2.10. Responsabilizar-se pela garantia dos materiais empregados nos serviços prestados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste Termo de Referência.

10.2.11. Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

10.2.12. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadiplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não onerará o objeto do contrato.

10.2.13. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

10.2.14. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.2.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

10.2.16. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, conforme art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.2.17. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, quando solicitado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas, conforme parágrafo único, art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.2.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

10.2.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso II, alínea "d", art. 124 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.2.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.

10.2.21. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste documento, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

10.2.22. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei Federal nº 13.709, de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução do objeto contratado.

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

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

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

11. **INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

11.1.1. Der causa à inexecução parcial da contratação;

11.1.2. Der causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. Der causa à inexecução total da contratação;

11.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

- 11.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 11.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 11.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 11.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a contratação e a execução do contrato;
- 11.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução da contratação;
- 11.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 11.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 11.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 2013.
- 11.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
- 11.2.1. **Advertência** - quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 2º, art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
- 11.2.2. **Impedimento de licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.2 a 11.1.7, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 4º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
- 11.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.8 a 11.1.12, bem como nos subitens 11.1.2 a 11.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 5º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).
- 11.2.4. **Multa:**
- 11.2.4.1. Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.
- 11.2.4.2. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens 11.1.1 a 11.1.12, de 0,5 % (zero vírgula cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.
- 11.3. As sanções previstas nos subitens 11.2.1, 11.2.2 e 11.2.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, conforme disposto no § 7º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 11.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, conforme § 8º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 11.5. A aplicação das sanções previstas neste documento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante, conforme disposto no § 9º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 11.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, conforme disposto no art. 157, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 11.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 11.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 11.9. Em observância ao disposto no § 1º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, na aplicação das sanções serão considerados:
- 11.9.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
- 11.9.2. As peculiaridades do caso concreto;
- 11.9.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 11.9.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 11.9.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos no art. 159 da referida Lei de Licitações.
- 11.11. A personalidade jurídica do Fornecedor poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste documento ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia, conforme disposto no art. 160, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 11.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal, conforme art. 161, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 11.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 11.14. Os débitos do Contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 12.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 18.173,22 (dezoito mil cento e setenta e três reais e vinte e dois centavos)**, já considerado o BDI, conforme custos unitários apostos no quadro constante do subitem 1.1 deste Termo de Referência e na planilha orçamentária anexa.
- 12.2. A estimativa de custos foi elaborada com base em referências oficiais de preços, especialmente tabelas SICOR-MG/SETOP e SINAPI, observando-se os quantitativos levantados em projeto, memorial técnico, planilha orçamentária, memória de cálculo e cronograma físico-financeiro.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da dotação orçamentária do orçamento em vigor, aprovado pela Lei Orçamentária Anual vigente.
- 13.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação: **1251.10.302.135.2060.0001.3.3.90.39.22.60.20**
- 13.3. A dotação relativa ao exercício financeiro subsequente será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

BRUNA CARVALHO REZENDE, 2º SGT PM
AUXILIAR SEÇÃO DE COMPRAS EM/13ºRPM

CÍCERO BESERRA MOUTEIRA



POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

DÉCIMA TERCEIRA REGIÃO DA POLÍCIA MILITAR

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO COBERTURA METÁLICA DE ESTACIONAMENTO

Órgão / proponente	Décima Terceira Região da Polícia Militar de Minas Gerais - 13ª RPM
Contratante / cliente	Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPSM/13ª RPM
CNPJ informado no projeto	16.695.025/0001-97
Local da obra	Praça João Guimarães Rosa, s/nº, Bairro Santa Cecília, CEP 36201-515, Barbacena/MG
Área de cobertura	Aproximadamente 32,3 m², conforme projeto revisado
Responsável técnico indicado na prancha	Helton Diniz Ferreira - CREA/RNP 1415273340
Data do projeto de referência	Setembro de 2026

Documento complementar ao projeto executivo revisado, à planilha orçamentária final e aos demais documentos contratuais.

1. OBJETO

Este Memorial Descritivo estabelece as condições técnicas mínimas para execução da cobertura metálica destinada à vaga de estacionamento do IPSM/13ª RPM, localizada na Praça João Guimarães Rosa, s/nº, Bairro Santa Cecília, em Barbacena/MG. O serviço compreende as fundações em concreto armado, os elementos de ancoragem, a estrutura metálica, a cobertura em telhas metálicas e o sistema de captação e condução das águas pluviais, além dos serviços auxiliares necessários à entrega da obra em condições adequadas de uso.

A área de referência é de aproximadamente 32,3 m². Para locação, fabricação, montagem e medição, prevalecerão as dimensões, cotas e quantitativos constantes do conjunto revisado e aprovado de desenhos, memória de cálculo e planilha orçamentária.

2. IDENTIFICAÇÃO E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A execução deverá obedecer ao projeto estrutural revisado, ao orçamento e à memória de quantitativos finais, ao cronograma físico-financeiro, às especificações dos fabricantes e às orientações formalizadas pela fiscalização e pelo responsável técnico.

Os documentos devem ser interpretados de forma integrada. Qualquer divergência constatada em campo, entre desenhos, quantitativos, especificações ou condições existentes deverá ser comunicada à fiscalização antes da execução do serviço afetado. Não serão permitidas alterações de seção, material, ligação, ancoragem, geometria ou método executivo sem autorização formal do responsável técnico.

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA SOLUÇÃO

A solução consiste em cobertura apoiada em pilares metálicos fixados a bases de concreto armado por meio de placas de base e chumbadores, com estrutura superior formada por tesouras, terças e elementos de contraventamento/corrente rígida. A cobertura será composta por telhas metálicas trapezoidais galvanizadas, com acabamento natural, e terá calha e condutor para coleta e direcionamento das águas pluviais.

A estrutura deverá ser montada conforme os eixos, níveis, alinhamentos, cotas e detalhes de ligação constantes do projeto executivo revisado. As dimensões descritas neste memorial resumem as características principais e não substituem os desenhos de fabricação ou montagem.

4. MATERIAIS E ESPECIFICAÇÕES PRINCIPAIS

Quadro 1 – Especificação de materiais

Elemento / serviço	Especificação de referência	Requisitos de execução
Sapatas e elementos de concreto	Concreto estrutural C25, fck = 25 MPa.	Geometria, armaduras, cobrimentos e cotas conforme projeto revisado.
Armaduras	Aços CA-50 e CA-60, conforme detalhamento.	Corte, dobra e montagem conforme lista de barras; utilizar espaçadores adequados.
Pilares metálicos	Perfis U enrijecidos 100 × 50 × 17 × 2,25 mm, em caixa dupla soldada, aço indicado no projeto.	Dimensões, soldas, emendas e acabamento conforme desenhos de fabricação.
Tesouras	Banzos superiores/inferiores em perfil U simples 75 × 40 × 2,00 mm; montantes e diagonais em U simples 68 × 40 × 2,00 mm; aço A-36 conforme prancha.	Geometria e ligações conforme projeto revisado.
Terças	Perfil U enrijecido 75 × 40 × 15 × 2,00 mm.	Espaçamento, apoio e fixações conforme planta de terças.
Contraventamento /corrente rígida	Cantoneira L 1 1/4" × 1/8", conforme detalhe.	Instalar nas posições e com as ligações indicadas no projeto.
Placas de base	Aço A-36, 190 × 190 × 8 mm, conforme detalhe de ligação.	Furos, soldas e posicionamento compatíveis com os chumbadores.
Ancoragens	Conjunto de chumbadores/parafusos de Ø 12 mm e acessórios conforme detalhamento revisado.	Quantidade, comprimento, classe, porcas, arruelas e embutimento conforme projeto aprovado.
Telhas	Telha metálica trapezoidal galvanizada, simples, espessura nominal de 0,50 mm, acabamento natural.	Recobrimentos e fixações conforme projeto e fabricante.
Calha	Chapa galvanizada de 0,65 mm, desenvolvimento de 33 cm.	Comprimento de referência de 6,10 m; caimento e pontos de descarga conforme projeto.
Condutor pluvial	Tubo de PVC para águas pluviais, diâmetro nominal de 75 mm, com conexões e suportes.	Percurso, fixação e descarga conforme projeto e condições locais.
Proteção e pintura metálica	Uma demão de fundo preparador anticorrosivo e duas demãos de esmalte base solvente, cor preta, conforme orçamento e compatibilidade do sistema.	Preparação das superfícies e intervalos de repintura segundo fabricante.

Fonte: O Autor

5. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

Antes do início dos serviços, a contratada deverá conferir o local, os acessos, os níveis de referência, as interferências aparentes e as condições de operação do estacionamento.

A área de trabalho deverá ser isolada e sinalizada, com organização para reduzir riscos aos usuários, aos trabalhadores e às instalações existentes.

- Conferir a versão vigente dos projetos, os eixos de locação, as dimensões e os pontos de implantação antes de iniciar escavações ou fabricar peças metálicas.
- Confirmar previamente a existência de redes enterradas ou outras interferências nas áreas de escavação. Suspender o serviço e solicitar orientação em caso de ocorrência não prevista.
- Empregar materiais novos, adequados ao uso especificado, com identificação e documentação de origem quando aplicável. Materiais danificados, deformados ou sem especificação compatível deverão ser recusados.
- Manter o canteiro limpo, os materiais armazenados de forma estável e protegidos contra umidade, contaminação, deformações e danos ao revestimento.

6. PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS

6.1. Locação e preparação

A locação deverá ser realizada a partir dos eixos e cotas do projeto revisado, verificando alinhamentos, afastamentos, esquadro e níveis. As marcações deverão ser preservadas durante a execução. Diferenças entre as condições reais do local e o projeto deverão ser registradas e submetidas à fiscalização antes da continuidade.

6.2. Escavações e preparação do fundo

As escavações para as fundações serão executadas nas dimensões e profundidades definidas no projeto, com espaço de trabalho suficiente para montagem das fôrmas e execução da impermeabilização, quando aplicável. O fundo deverá ficar firme, regularizado, limpo e livre de material orgânico, lama ou solo solto. Eventual presença de água, solo de baixa consistência ou condição diferente da prevista deverá ser comunicada à fiscalização e ao responsável técnico.

Após a escavação, o fundo será apiloado e regularizado. Será executado lastro de concreto magro, com espessura e dimensões conforme projeto e quantitativos aprovados, proporcionando base limpa e nivelada para a montagem das armaduras.

6.3. Fôrmas e armaduras das fundações

As fôrmas deverão manter dimensões, alinhamento, prumo e estanqueidade suficientes para impedir perda de nata de cimento e deformações durante a concretagem. Deverão ser travadas e escoradas de modo compatível com as cargas de execução. As superfícies internas deverão estar limpas antes do lançamento do concreto.

As armaduras serão cortadas, dobradas e montadas de acordo com os detalhes e a lista de barras do projeto revisado. As barras deverão estar livres de óleo, graxa, barro ou materiais que prejudiquem a aderência. O cobrimento nominal deverá respeitar o

indicado no projeto, utilizando espaçadores apropriados e garantindo que as armaduras não se desloquem durante a concretagem. Emendas, ganchos, arranques e comprimentos de ancoragem deverão seguir os detalhes aprovados.

6.4. Concretagem

O concreto estrutural das fundações e dos pedestais será de classe C25, com resistência característica à compressão de 25 MPa, conforme projeto. A preparação, transporte, lançamento, adensamento, acabamento e cura deverão observar as boas práticas de execução e as normas técnicas aplicáveis. O lançamento deverá evitar segregação, deslocamento das armaduras e formação de vazios; o adensamento será realizado com equipamento e método adequados ao elemento concretado.

Não será permitido adicionar água ao concreto de forma indiscriminada para recuperar trabalhabilidade. As concretagens deverão ser planejadas para evitar juntas não previstas. A cura deverá ser mantida pelo período adequado às condições ambientais e ao tipo de cimento/concreto utilizado. Quando solicitado pela fiscalização, deverão ser realizados registros de concretagem e ensaios de controle tecnológico.

6.5. Impermeabilização e reaterro

Após a desforma e a preparação das superfícies, será aplicada emulsão asfáltica em duas demãos nas superfícies especificadas no projeto, respeitando a preparação, o consumo e o intervalo de secagem indicados pelo fabricante. A aplicação deverá formar película contínua, sem falhas, respeitando as condições de umidade e temperatura do substrato.

O reaterro somente será realizado após a liberação da fiscalização e quando o concreto e a impermeabilização estiverem em condições de receber o serviço. O material será lançado em camadas compatíveis com o equipamento de compactação disponível e compactado de modo uniforme, sem danificar as fundações, os pedestais, a impermeabilização ou as ancoragens. O excedente de solo e os resíduos deverão receber destinação adequada, podendo ser descartado em local indicado pela fiscalização.

6.6. Fabricação e proteção da estrutura metálica

A fabricação deverá seguir os desenhos de oficina e o projeto estrutural revisado, mantendo as dimensões, cortes, furações, soldas e ligações previstas. Antes da fabricação em série, recomenda-se conferir as medidas de campo e os pontos de interface com as placas de base e ancoragens. As peças deverão ser identificadas de forma a permitir transporte e montagem sem inversão de posição.

Os pilares serão constituídos por dois perfis U enrijecidos formando caixa dupla soldada, e as tesouras serão executadas com os perfis indicados no quadro de materiais. Às terças e os elementos de contraventamento serão posicionados de acordo com a planta de terças e os detalhes de ligação. Não será permitido substituir perfis, reduzir espessuras,

alterar ligações ou executar furos e recortes adicionais sem aprovação formal do responsável técnico.

As soldas deverão ser executadas por pessoal qualificado, com preparação e procedimento compatíveis com o tipo e a espessura dos elementos. Após a fabricação, as peças deverão ser inspecionadas quanto a dimensões, alinhamento, deformações, continuidade das soldas e ausência de defeitos visíveis. As não conformidades deverão ser corrigidas antes da aplicação do sistema de pintura.

As superfícies de aço carbono deverão receber preparação compatível com o sistema de proteção especificado. Será aplicada uma demão de fundo preparador anticorrosivo e, após o tempo de secagem previsto, duas demãos de esmalte sintético/base solvente na cor preta. Regiões danificadas no transporte ou na montagem deverão ser retocadas. A aplicação deverá respeitar as recomendações do fabricante e não poderá encobrir defeitos de solda ou de montagem.

6.7. Placas de base, chumbadores e montagem

Os chumbadores deverão ser posicionados com gabarito, respeitando os eixos, espaçamentos, projeções e cotas do projeto revisado. Antes da concretagem, conferir a fixação do gabarito para evitar deslocamentos. Após a concretagem, proteger as rosca contra danos, concreto aderido e corrosão durante as etapas subsequentes.

As placas de base deverão ser instaladas niveladas e alinhadas com os eixos dos pilares. O conjunto de parafusos/chumbadores, porcas e arruelas deverá ser exatamente o especificado no detalhamento revisado. O aperto e eventuais ajustes deverão obedecer ao procedimento definido pelo responsável técnico. Não se admite corrigir desalinhamentos por flexão forçada dos chumbadores ou por intervenções que reduzam a seção resistente.

A montagem deverá ocorrer com equipamentos de içamento e acessórios compatíveis com o peso e a geometria das peças. A estrutura deverá permanecer provisoriamente contraventada até que o conjunto esteja suficientemente estabilizado. Conferir prumo dos pilares, alinhamento das tesouras, nível das terças e aperto das ligações antes da retirada dos escoramentos provisórios e da instalação definitiva das telhas.

6.8. Instalação da cobertura metálica

As telhas trapezoidais galvanizadas, de espessura nominal de 0,50 mm e acabamento natural, serão instaladas nos alinhamentos, sentidos e recobrimentos definidos no projeto e nas instruções do fabricante. O manuseio deverá evitar amassamentos, riscos e danos à galvanização. As fixações deverão ser apropriadas para telha metálica e suporte, com acessórios de vedação compatíveis, posicionadas nas regiões indicadas pelo fabricante.

Os recobrimentos longitudinais e transversais, arremates de borda e eventuais peças complementares deverão impedir infiltrações e resistir às ações previstas. O instalador deverá evitar limalhas metálicas acumuladas sobre as telhas, removendo-as ao final do serviço para prevenir manchas e corrosão localizada. A cobertura deverá ser inspecionada quanto a fixação, alinhamento, recobrimento e integridade antes do recebimento.

6.9. Captação e condução de águas pluviais

Será instalada calha em chapa galvanizada de 0,65 mm, com desenvolvimento de 33 cm e comprimento definido no projeto executivo. Os suportes serão fixados em espaçamento compatível com o dimensionamento e as orientações do fabricante, garantindo estabilidade e caimento contínuo até o ponto de descarga. A quantidade de suportes indicada na planilha deverá ser conciliada com a distribuição real e com o detalhamento revisado.

O condutor vertical será executado em tubo PVC para águas pluviais, diâmetro nominal de 75 mm, com conexões, suportes e fixações necessários. A descarga deverá ocorrer no ponto definido em projeto ou pela fiscalização, sem provocar erosão, empoçamento, umidade junto às fundações ou risco aos pedestres e veículos. Ao término, deverá ser realizado teste de escoamento com água, verificando vazamentos, retenções e transbordamentos.

6.10. Limpeza e entrega

Concluídos os serviços, a contratada deverá retirar sobras de materiais, embalagens, arames, limalhas, resíduos de concreto e demais detritos. A área deverá ser entregue limpa, desimpedida e segura. Danos a pisos, pavimentos, instalações ou elementos existentes provocados pela execução deverão ser reparados pela contratada, sem ônus adicional quando atribuíveis aos seus serviços.

7. CONTROLE DE QUALIDADE, SEGURANÇA E ACEITAÇÃO

A contratada deverá manter acompanhamento técnico compatível com a natureza dos serviços e permitir a inspeção pela fiscalização. Os serviços que ficarão ocultos, como armaduras, ancoragens embutidas e impermeabilização, deverão ser apresentados para conferência antes de concretagem, reaterro ou fechamento.

- Conferir e registrar dimensões das escavações, níveis, armações, cobrimentos, posição dos chumbadores e dimensões das placas antes da concretagem ou montagem correspondente.
- Verificar a documentação do concreto e os controles de recebimento/execução exigíveis, bem como os registros de fabricação, soldagem, pintura e montagem da estrutura metálica quando aplicáveis.

- Inspecionar estabilidade, prumo, alinhamento, aperto das ligações, integridade da pintura, fixação das telhas, estanqueidade e funcionamento do sistema de drenagem.
- Cumprir as normas de segurança e saúde do trabalho aplicáveis, incluindo isolamento e sinalização da área, uso de EPIs, proteção contra quedas quando houver trabalho em altura e procedimentos seguros para içamento e movimentação de cargas.

O recebimento dos serviços ficará condicionado à correção das não conformidades, à limpeza da área, ao funcionamento da drenagem e à entrega dos registros e documentos de responsabilidade técnica exigíveis no contrato.

8. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

A medição deverá observar os critérios, unidades, composições e quantitativos da planilha orçamentária final revisada, considerando somente os serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização. Para efeito de organização, as unidades de referência dos grupos previstos são:

Quadro 2 – Unidades de medidas adotadas

Grupo de serviços	Unidade de medição de referência
Escavação e reaterro	m ³
Apiloamento do fundo e impermeabilização	m ²
Lastro e concreto estrutural	m ³
Armaduras de aço	kg
Fôrmas	m ²
Estrutura e engradamento metálico	kg
Telhas metálicas	m ²
Porcas, arruelas e acessórios unitários	un
Calha e condutor pluvial	m
Suportes para calha	un
Pintura da estrutura metálica	m ²

Fonte: O Autor

As quantidades da planilha são referências de orçamento e não autorizam execução fora do projeto revisado. A medição final deverá registrar eventuais ajustes previamente aprovados, com memória de cálculo e documentação de suporte.

9. PRAZO E SEQUÊNCIA GERAL

O cronograma de referência da documentação prevê prazo global de 30 dias, organizado em duas quinzenas: a primeira destinada predominantemente às fundações; a segunda à estrutura metálica, cobertura e captação pluvial. O prazo efetivo e a data de início serão aqueles fixados no instrumento contratual e no cronograma aprovado, podendo depender de condições climáticas, liberação da área e disponibilidade de materiais.

A sequência geral deverá respeitar a cura e a liberação das fundações antes da montagem da estrutura, bem como a conclusão das verificações geométricas e das ligações antes da instalação das telhas. A contratada deverá coordenar fabricação, transporte, içamento, cobertura e drenagem para evitar retrabalho e exposição desnecessária de materiais às intempéries.

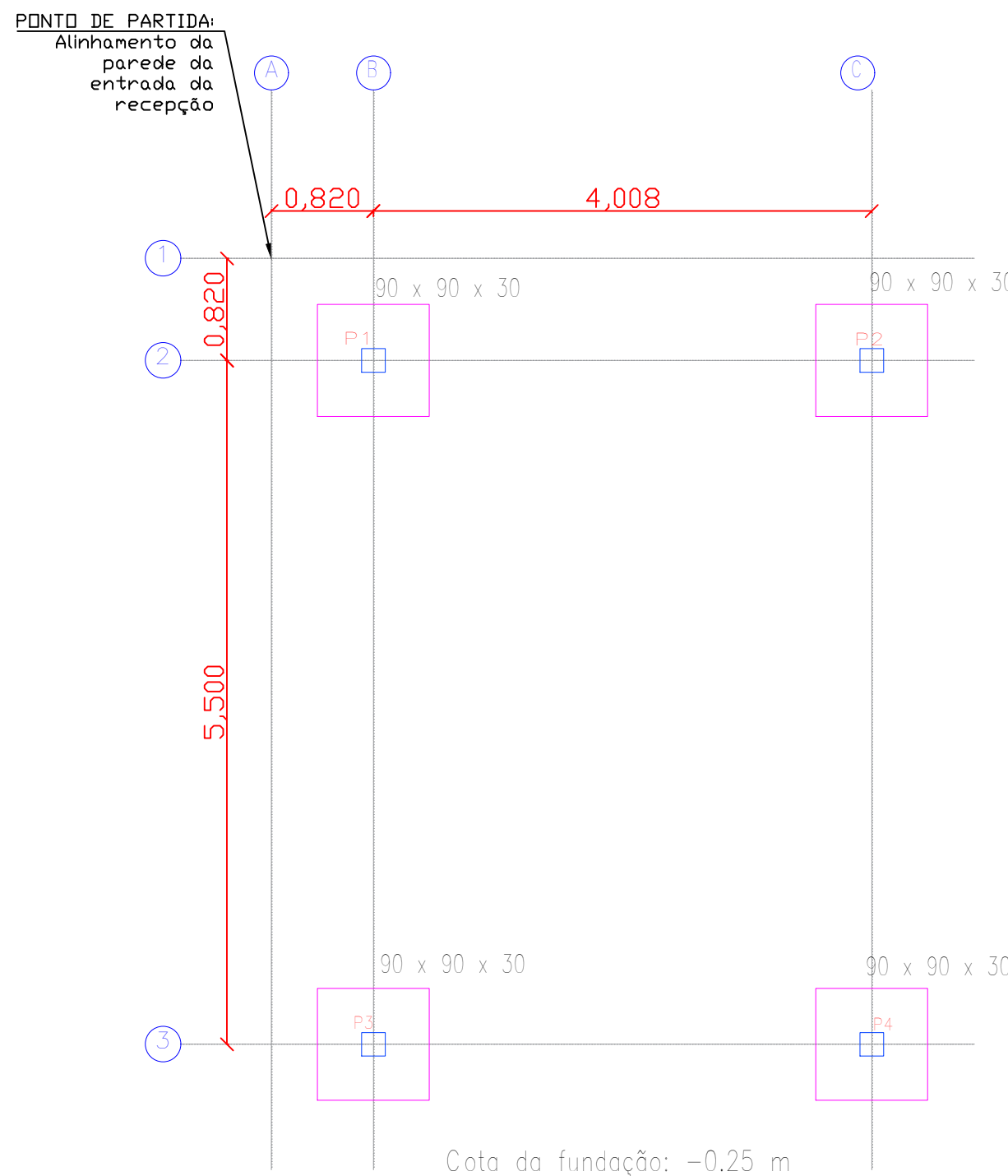
10. NORMAS E DISPOSIÇÕES FINAIS

A execução deverá atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis, às normas regulamentadoras de saúde e segurança do trabalho e às instruções dos fabricantes. A prancha de referência identifica, entre outras, as seguintes normas de projeto: ABNT NBR 8800:2024, para estruturas de aço e estruturas mistas; ABNT NBR 14762:2010, para estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio; e ABNT NBR 6118:2023, para estruturas de concreto. Deve ser observada a edição aplicável e eventuais atualizações normativas exigíveis na data da execução.

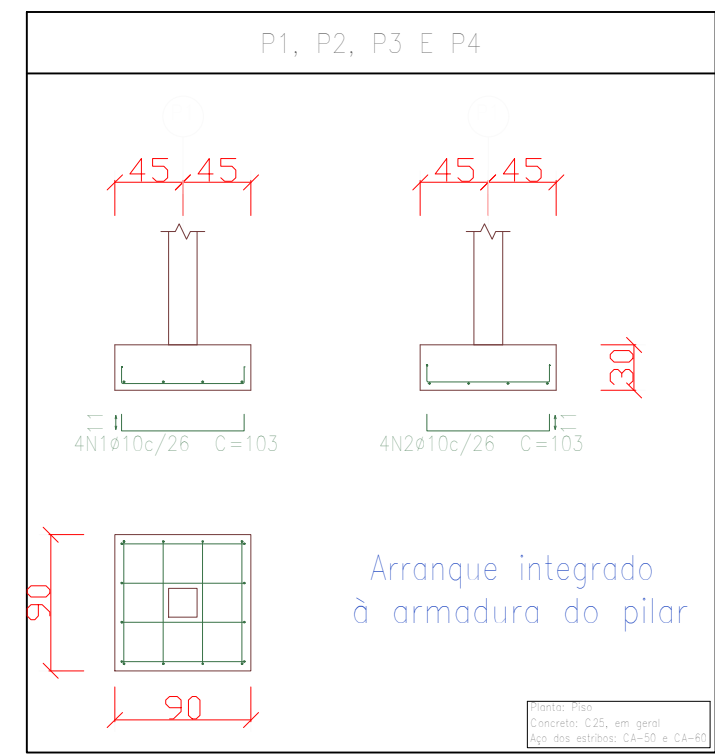
Este memorial deve ser lido em conjunto com o projeto executivo revisado, a memória de cálculo, os detalhes de fabricação/montagem, a planilha orçamentária e o cronograma aprovados. Em caso de divergência técnica, os serviços envolvidos deverão ser suspensos até manifestação formal da fiscalização e do responsável técnico. Nenhuma disposição deste memorial autoriza alterar a solução estrutural ou substituir especificações do projeto aprovado.



Documento assinado digitalmente
HELTON DINIZ FERREIRA
Data: 13/10/2026 20:44:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

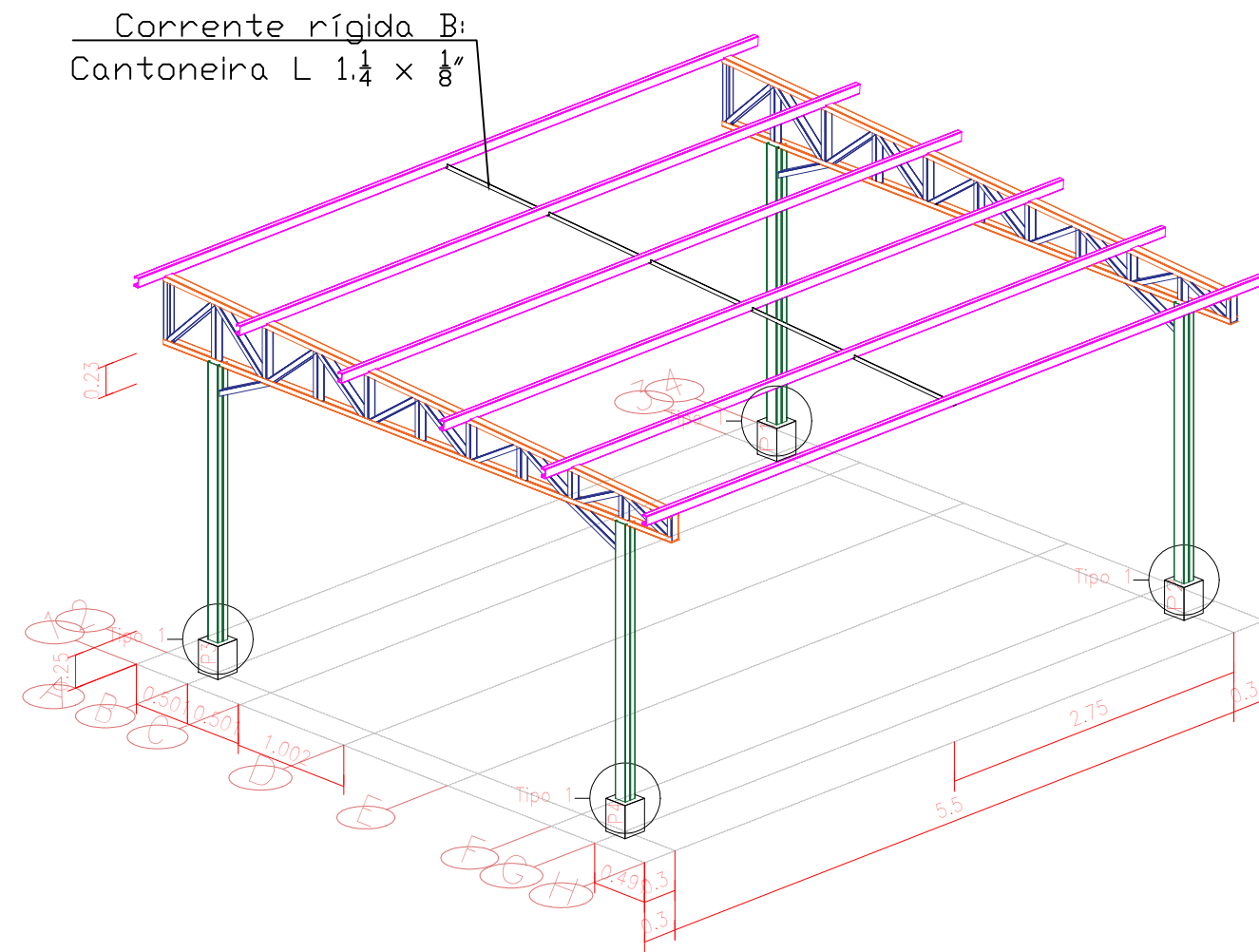


PLANA DE LOCAÇÃO
Escala 1/50

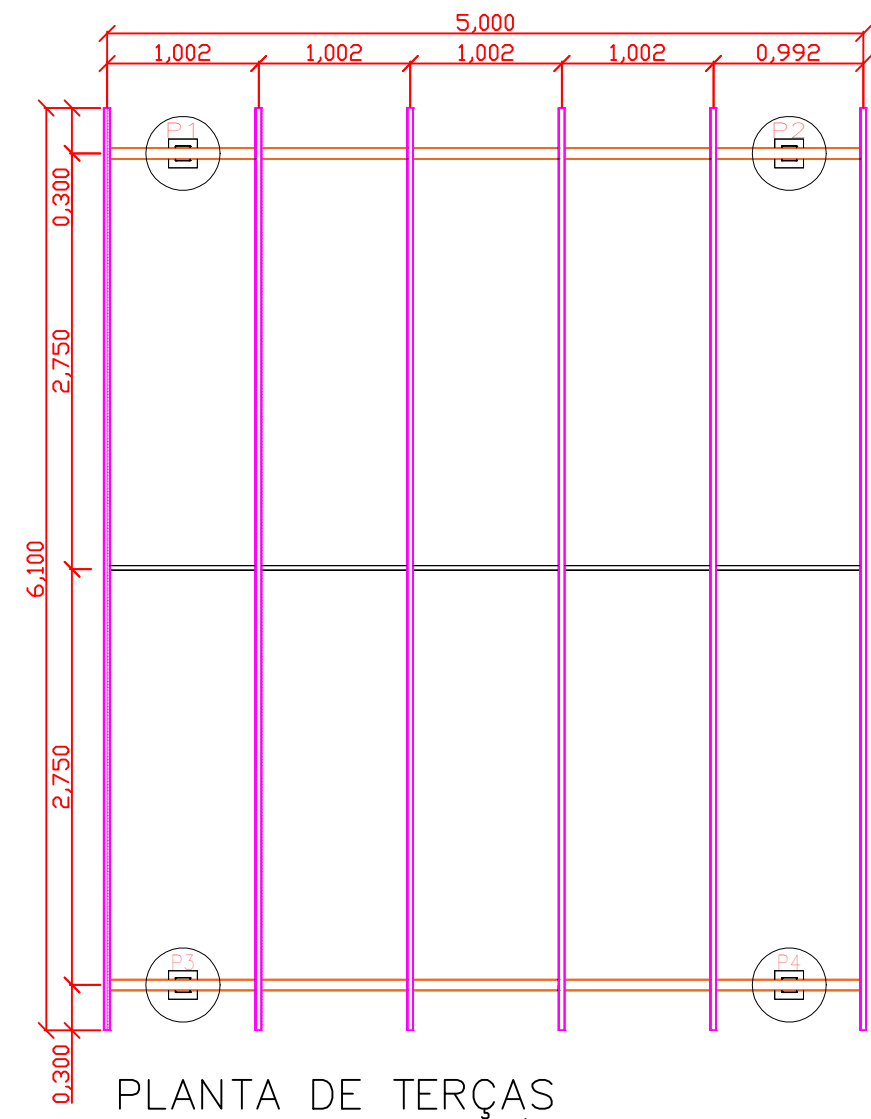


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
P1=P2=P3=P4	1	ø10	4	11	81	11	103	412	254
	2	ø10	4	11	81	11	103	412	254
ø10: 5,08									20,34
Total (kg)									20,34

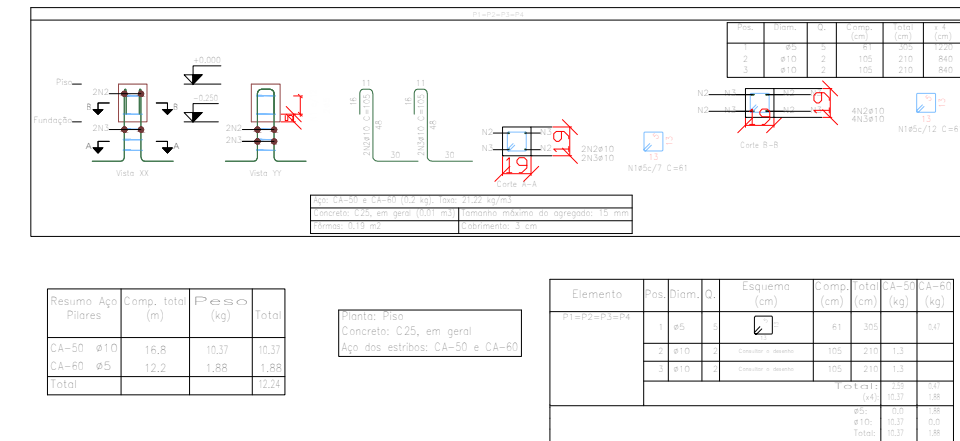
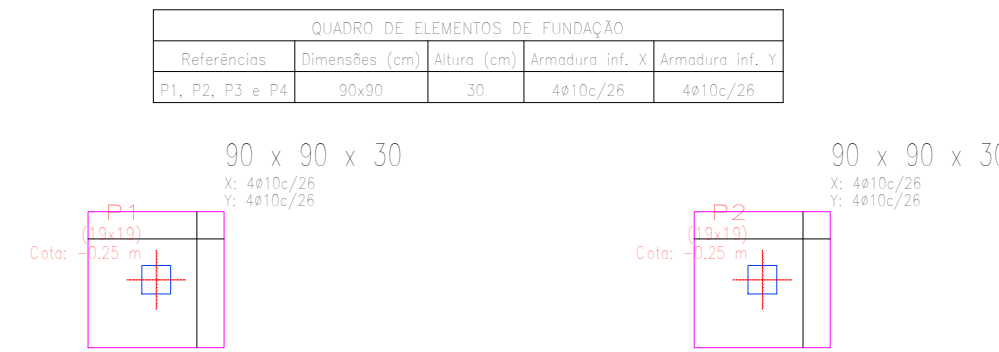
DETALHAMENTO DAS SAPATAS
Escala 1/50



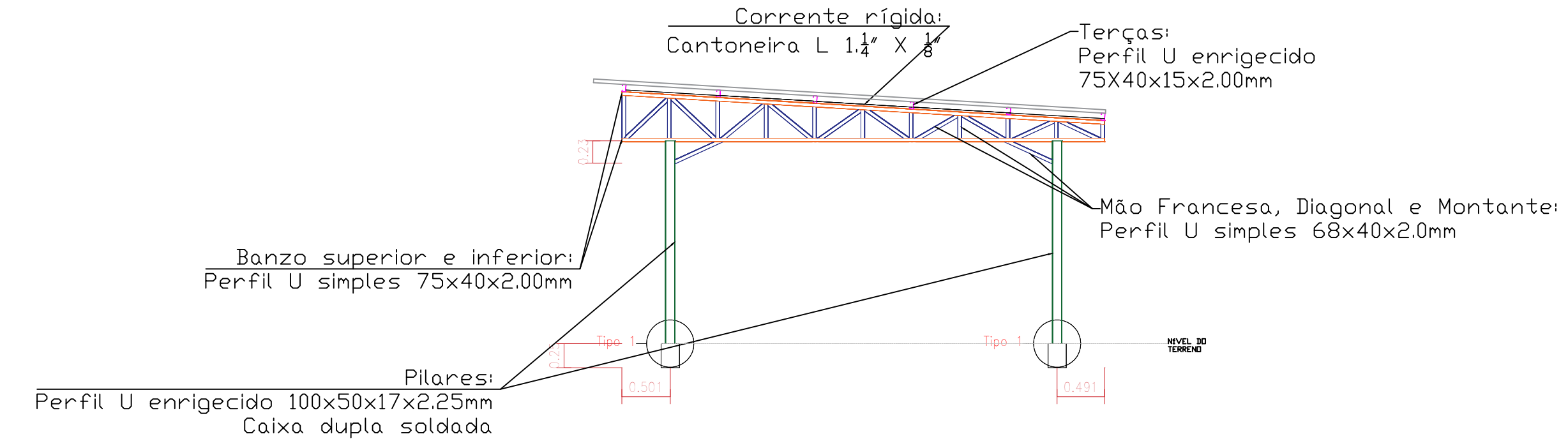
ISOMÉTRICO ESTRUTURA ESTACIONAMENTO
Escala 1/50



PLANTA DE TERÇAS
Escala 1/50

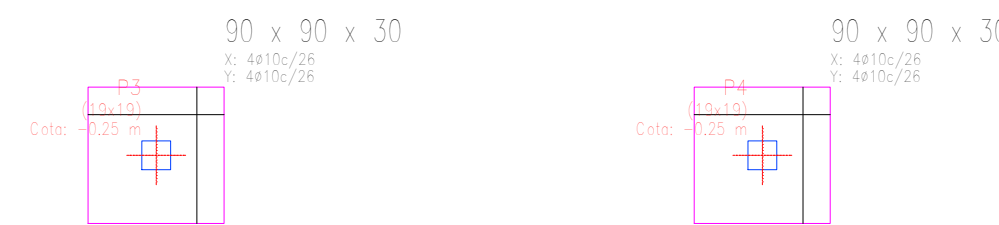


DETALHAMENTO DE PILARES
Escala 1/50



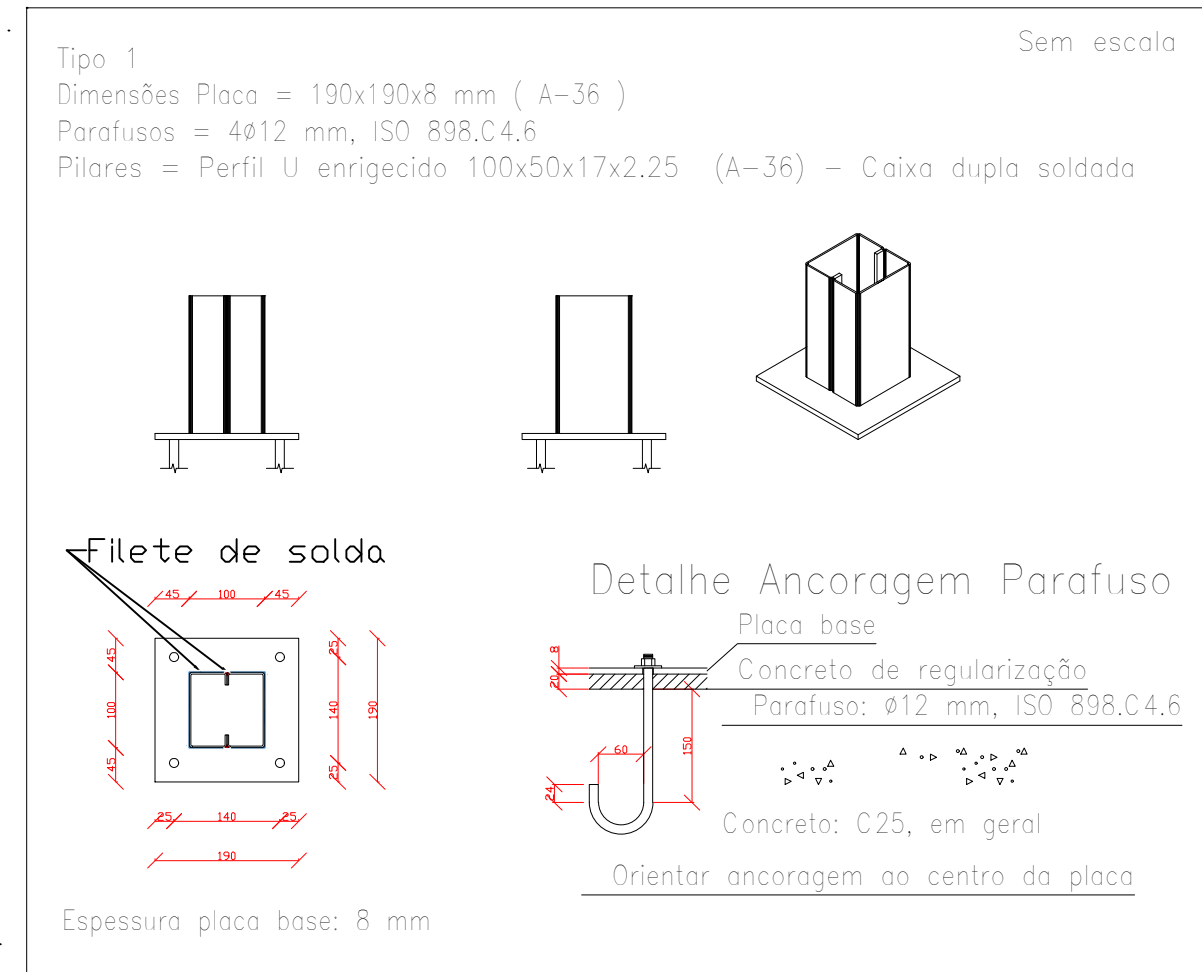
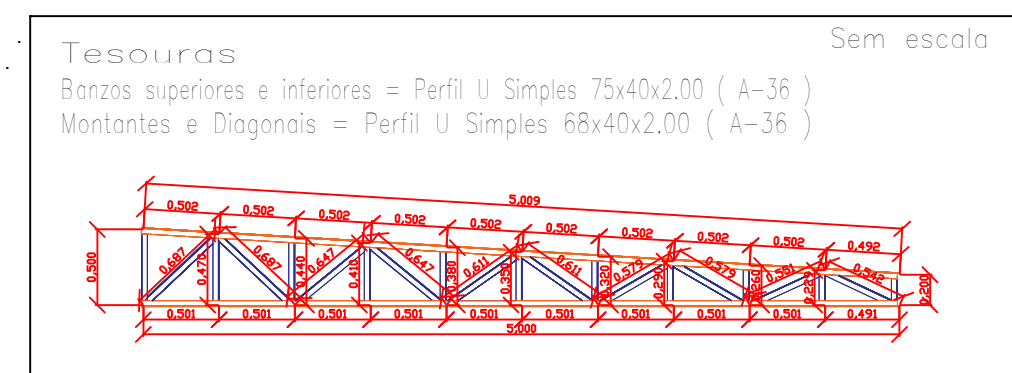
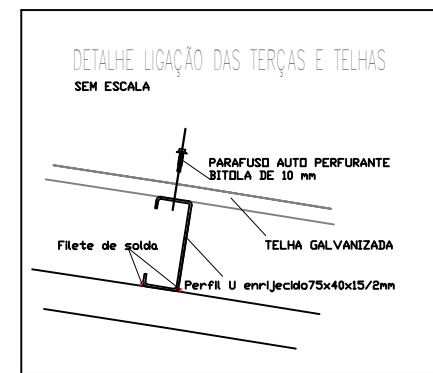
DETALHAMENTO DOS PERFIS METÁLICOS
Escala 1/50

- Pilares
- Banzos
- Diagonais, Montantes e Mão francesa
- Terças
- Correntes rígidas das terças

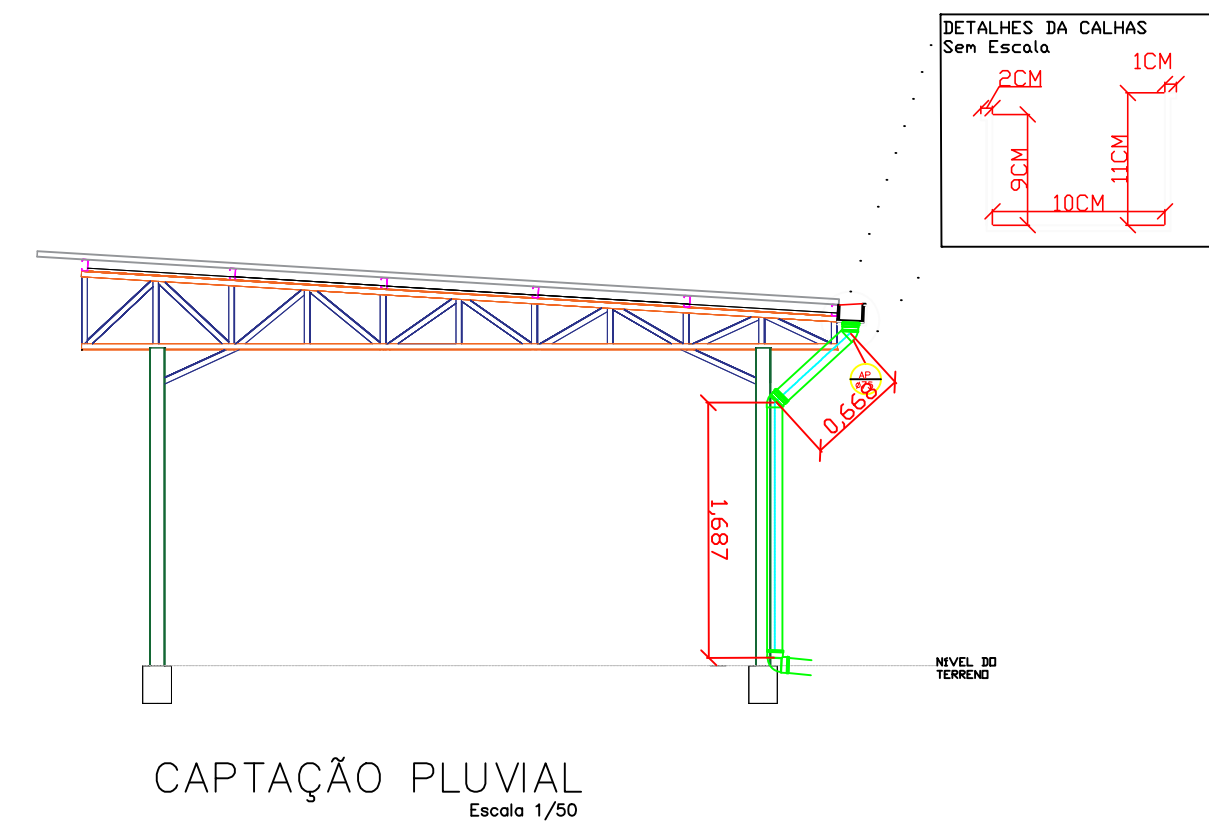


Cota da fundação: -0,25 m

PLANA DE FUNDAÇÃO
Escala 1/50



DETALHEMANTO DA ESTRUTURA
Escala 1/50



CAPTAÇÃO PLUVIAL
Escala 1/50

Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2024
Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010
Norma de concreto: ABNT NBR 6118:2023
Aço laminado: A-36 250Mpa
Aço dobrado: A-36
Concreto: C25, em geral

Elementos para quantificar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Forças	Classe RS	16	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	16	M12, ASTM F436M

Placas de base			
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)
A-36 250Mpa	Placa base	4	190x190x8
			Total: 8,07
ISO 898.C4.6 (iso)	Parafusos de ancoragem	16	ø12 - L = 190 + 131
			Total: 4,25

PMMG

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

RT: _____

HELTON DINIZ FERREIRA
CREA (RNP): 1415273540

PROPRIETÁRIO: _____

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ 16.695.025/0001-97

SERVIÇO DE SAÚDE E INSTITUCIONAL

ÁREAS:

ÁREA DO ESTACIONAMENTO 32,33 m²

ENDEREÇO

PRAÇA JOÃO GUIMARÃES ROSA, S/Nº, BAIRRO SANTA CECÍLIA,
CEP: 36201-515, BARBACENA - MG.

PRANCHA:

01/01

DESCRIÇÃO:

COBERTURA DE ESTACIONAMENTO DO IPISM 13º RPM

CONTEÚDO:

PLANTA DE LOCAÇÃO, PLANTA DE FUNDAÇÃO,
DETALHAMENTO SAPATAS, DETALHAMENTO PILARES
ISOMÉTRICO, DETALHAMENTO DOS PERFIS,
DETALHAMENTO DA ESTRUTURA, PLANTA DE TERÇAS

ESCALA:

INDICADAS

DATA:

OCTUBRO/2026



ORÇAMENTO SINTÉTICO DE OBRA/SERVIÇO

OBRA/SERVIÇO: Cobertura metálica para vaga de estacionamento - 32,33 m²

BDI: BDI 1 = 25,00%

Bases: SINAPI - MAIO-2025 - MG (NÃO DESONERADA) SETOP - ABR/2026 - MG (NÃO DESONERADA)

Proponente: Décima Terceira Região da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais Cliente: Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPSM/13ª RPM - 16.695.025/0001-97

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N, MG, Barbacena

ITEM	BASE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	TOTAL (S/BDI)	BDI (%)	VALOR BDI	TOTAL (C/BDI)	REPRES.	CURVA ABC
1			COBERTURA METÁLICA ESTACIONAMENTO				14.538,61		3.634,61	18.173,22	100,00%	
1.1			FUNDAÇÃO				2.649,03		662,24	3.311,27	18,22%	
1.1.1	SETOP	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	2,90	m3	84,90	246,21	BDI 1	61,55	307,76	1,69%	C
1.1.2	SETOP	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	4,84	m2	28,62	138,52	BDI 1	34,63	173,15	0,95%	C
1.1.3	SETOP	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,24	m3	645,32	154,87	BDI 1	38,71	193,58	1,07%	C
1.1.4	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	32,58	Kg	13,63	444,06	BDI 1	111,01	555,07	3,05%	B
1.1.5	SETOP	ED-49811	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	4,32	m2	73,66	318,21	BDI 1	79,55	397,76	2,19%	B
1.1.6	SETOP	ED-31563	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	0,76	m2	66,64	50,64	BDI 1	12,66	63,30	0,35%	C
1.1.7	SETOP	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	1,01	m3	833,95	842,28	BDI 1	210,57	1.052,85	5,79%	A
1.1.8	SETOP	ED-50174	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	8,32	m2	37,76	314,16	BDI 1	78,54	392,70	2,16%	B
1.1.9	SETOP	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	1,65	m3	84,90	140,08	BDI 1	35,02	175,10	0,96%	C
1.2			ESTRUTURA METÁLICA				11.286,43		2.821,60	14.108,03	77,63%	
1.2.1	SETOP	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	276,31	Kg	26,26	7.255,90	BDI 1	1.813,97	9.069,87	49,91%	A
1.2.2	SETOP	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	32,39	m2	100,29	3.248,49	BDI 1	812,12	4.060,61	22,34%	A
1.2.3	SETOP	MATRO-2454	Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 12 mm (M12)	16,00	un	0,67	10,72	BDI 1	2,68	13,40	0,07%	C
1.2.4	SETOP	MATED-18136	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 13,8MM [1/2"]ACABAMENTO: ZINCADO[PESO: 80UN/KG]*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	16,00	un	0,60	9,60	BDI 1	2,40	12,00	0,07%	C
1.2.5	SETOP	MATED-21606	BARRA ROSCADA DE AÇO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2"[12,5MM])	5,23	m	11,30	59,12	BDI 1	14,78	73,90	0,41%	C
1.2.6	SETOP	ED-50492	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO (COR PRETA)	30,00	m2	23,42	702,60	BDI 1	175,65	878,25	4,83%	B
1.3			CAPTAÇÃO PLUVIAL				603,15		150,77	753,92	4,15%	
1.3.1	SETOP	ED-50654	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	6,10	M	42,93	261,87	BDI 1	65,46	327,33	1,80%	B
1.3.2	SINAPI (MG)	11033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	7,00	UN	9,69	67,83	BDI 1	16,95	84,78	0,47%	C
1.3.3	SETOP	ED-50669	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	2,50	M	109,38	273,45	BDI 1	68,36	341,81	1,88%	B
CUSTO TOTAL							R\$ 14538.61		R\$ 3634.61	R\$ 18173.22	100,00%	

HELTON DINIZ FERREIRA
CREA: 1415273340



Documento assinado digitalmente
HELTON DINIZ FERREIRA
Data: 13/10/2026 20:54:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Barbacena, 30 de setembro de 2026



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI
OBRA/SERVIÇO: Cobertura metálica para vaga de estacionamento - 32,33 m²

Tipo de obra: Construção de edifícios
Modelo de folha: NÃO DESONERADA

Proponente: Décima Terceira Região da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais
Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N
Cliente: Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPSM/13º RPM - 16.695.025/0001-97
Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N, MG, Barbacena

0

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: **100,00%**
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): **5,00%**

DESCRIÇÃO		VALOR (%)	INTERVALO ADMISSÍVEL		
ITENS			1º QUARTIL	MED.	3º QUARTIL
GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS				
	A. 1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,50%	3,00%	5,50%
	TOTAL GRUPO A		5,50%		
GRUPO B	BONIFICAÇÃO				
	B. 1	LUCRO (L)	7,50%	6,16%	8,96%
	TOTAL GRUPO B		7,50%		
GRUPO C	IMPOSTOS				
	C.1	ISS	5,00%	5,00%	5,00%
	C.2	PIS	0,65%	0,65%	0,65%
	C.3	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%
	C.4	CPRB	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL GRUPO C		8,65%		
GRUPO D	DESPESAS FINANCEIRAS				
	D.1	TAXAS DE GARANTIA + SEGURO (S+G)	1,00%	0,80%	1,00%
	D.2	TAXAS DE RISCOS E IMPREVISTOS (R)	1,27%	0,97%	1,27%
	D.3	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,01%	0,59%	1,39%
	TOTAL GRUPO D		3,28%		
BDI (Conforme Acórdão TCU 2.622/2013)		28,10%	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram definidos de acordo com a Equação 1:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R). (1 + DF). (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

[Eq. 1]

O presente documento adotou o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta como sendo: **NÃO DESONERADO**

HELTON DINIZ FERREIRA
CREA: 1415273340



Documento assinado digitalmente
HELTON DINIZ FERREIRA
Data: 13/10/2026 20:47:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Barbacena, 30 de setembro de 2026



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA/SERVIÇO: Cobertura metálica para vaga de estacionamento - 32,33 m²

Bases: SINAPI - MAIO-2025 - MG (NÃO DESONERADA) SETOP - ABR/2026 - MG (NÃO DESONERADA)

Proponente: Décima Terceira Região da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais - 16.695.025/

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N

Ciente: Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPSM/13ª RPM - 16.695.025/0001-97

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N, MG, Barbacena

ITEM	BASE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1			COBERTURA METÁLICA ESTACIONAMENTO			
1.1			FUNDAÇÃO			
1.1.1	SETOP	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	2,90	m3	$\Sigma((L \text{ SAPATA} + 20\text{CM}) \times (L \text{ SAPATA} + 20\text{CM}) \times \text{PROFUNDIDADE}(\text{H DO PILAR} + \text{H DA SAPATA} + \text{H DO LASTRO DE CONCRETO})) \Rightarrow 20\text{CM REFERENTE A ESPAÇO PARA MONTAR FORMA E IMPERMEABILIZAR}$
1.1.2	SETOP	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	4,84	m2	$\Sigma((L \text{ SAPATA} + 20\text{CM}) \times (L \text{ SAPATA} + 20\text{CM}))$
1.1.3	SETOP	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,24	m3	$\Sigma((L \text{ SAPATA} + 20\text{CM}) \times (L \text{ SAPATA} + 20\text{CM})) \times 0,05$
1.1.4	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	32,58	Kg	CONFORME PROJETO
1.1.5	SETOP	ED-49811	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	4,32	m2	$= \Sigma((\Sigma(\text{FACE}) \times \text{ALTURA}) \times \text{QTDE})$
1.1.6	SETOP	ED-31563	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	0,76	m2	$= (0,19 \times 4) \times 0,25 \times 4 (\text{FACE} \times \text{ALTURA} \times \text{QTDE})$
1.1.7	SETOP	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	1,01	m3	$= \Sigma(\text{VOLUME SAPATA} + \text{VOLUME PILAR}) \times \text{QTDE}$
1.1.8	SETOP	ED-50174	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	8,32	m2	FORMA + ÁREA DA BASE SAPATA - ÁREA DA SEÇÃO PILAR
1.1.9	SETOP	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	1,65	m3	ESCAVAÇÃO - CONCRETO- LASTRO
1.2			ESTRUTURA METÁLICA			
1.2.1	SETOP	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	276,31	Kg	CANTONEIRAS (7,59KG); PERFIS (259,65 KG); PLACA BASE (9,07KG) CONFORME PROJETO
1.2.2	SETOP	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	32,39	m2	= 5,31*6,1
1.2.3	SETOP	MATRO-2454	Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 12 mm (M12)	16,00	un	4X4 PILARES
1.2.4	SETOP	MATED-18136	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 13,8MM [1/2"] ACABAMENTO: ZINCADO) PESO: 80UN/KG*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	16,00	un	4X4 PILARES
1.2.5	SETOP	MATED-21606	BARRA ROSCADA DE AÇO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2"[12,5MM])	5,23	m	CONFORME PROJETO
1.2.6	SETOP	ED-50492	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO (COR PRETA)	30,00	m2	QUANTITATIVO DE CHAPA PLANIFICADA. PINTURA NA COR PRETA
1.3			CAPTAÇÃO PLUVIAL			
1.3.1	SETOP	ED-50654	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	6,10	M	COMPRIMENTO DO TELHADO
1.3.2	SINAPI (MG)	11033	SUORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	7,00	UN	1 A CADA METRO
1.3.3	SETOP	ED-50669	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	2,50	M	CONFORME PROJETO

HELTON DINIZ FERREIRA
CREA: 1415273340



Documento assinado digitalmente
HELTON DINIZ FERREIRA
Data: 13/10/2026 20:53:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Barbacena, 30 de setembro de 2026



RELATÓRIO DESCRITIVO DE ITENS CURVA ABC

OBRA/SERVIÇO: Cobertura metálica para vaga de estacionamento - 32,33 m²

BDI: BDI 1 = 25,00%

Bases: SINAPI - MAIO-2025 - MG (NÃO DESONERADA) SETOP - ABR/2026 - MG (NÃO DESONERADA)

Proponente: Décima Terceira Região da Polícia Militar do Estado de Min. Cliente: Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPSM/13ª RPM - 16.695.025/0001-97

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N, MG, Barbacena

0

ITEM	BASE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	TOTAL (S/BDI)	BDI (%)	VALOR BDI	TOTAL (C/BDI)	%	% ACUM.	CURVA ABC
1.2.1	SETOP	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	276,31	Kg	26,26	7255,9	BDI 1	1813,97	9069,87	49,91%	49,91%	A
1.2.2	SETOP	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	32,391	m2	100,29	3248,49	BDI 1	812,12	4060,61	22,34%	72,25%	A
1.1.7	SETOP	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	1,01	m3	833,95	842,28	BDI 1	210,57	1052,85	5,79%	78,05%	A
1.2.6	SETOP	ED-50492	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO (COR PRETA)	30	m2	23,42	702,6	BDI 1	175,65	878,25	4,83%	82,88%	B
1.1.4	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	32,58	Kg	13,63	444,06	BDI 1	111,01	555,07	3,05%	85,93%	B
1.1.5	SETOP	ED-49811	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	4,32	m2	73,66	318,21	BDI 1	79,55	397,76	2,19%	88,12%	B
1.1.8	SETOP	ED-50174	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	8,32	m2	37,76	314,16	BDI 1	78,54	392,7	2,16%	90,28%	B
1.3.3	SETOP	ED-50669	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	2,5	M	109,38	273,45	BDI 1	68,36	341,81	1,88%	92,16%	B
1.3.1	SETOP	ED-50654	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	6,1	M	42,93	261,87	BDI 1	65,46	327,33	1,80%	93,96%	B
1.1.1	SETOP	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	2,9	m3	84,90	246,21	BDI 1	61,55	307,76	1,69%	95,66%	C
1.1.3	SETOP	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	0,24	m3	645,32	154,87	BDI 1	38,71	193,58	1,07%	96,72%	C
1.1.9	SETOP	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	1,65	m3	84,90	140,08	BDI 1	35,02	175,1	0,96%	97,69%	C
1.1.2	SETOP	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	4,84	m2	28,62	138,52	BDI 1	34,63	173,15	0,95%	98,64%	C
1.3.2	SINAPI (MG)	11033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	7	UN	9,69	67,83	BDI 1	16,95	84,78	0,47%	99,11%	C
1.2.5	SETOP	MATED-21606	BARRA ROSCADA DE AÇO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2" [12,5MM])	5,232	m	11,30	59,12	BDI 1	14,78	73,9	0,41%	99,51%	C
1.1.6	SETOP	ED-31563	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	0,76	m2	66,64	50,64	BDI 1	12,66	63,3	0,35%	99,86%	C
1.2.3	SETOP	MATRO-2454	Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 12 mm (M12)	16	un	0,67	10,72	BDI 1	2,68	13,4	0,07%	99,93%	C
1.2.4	SETOP	MATED-18136	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 13,8MM [1/2"] ACABAMENTO: ZINCADO PESO: 80UN/KG) VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	16	un	0,60	9,6	BDI 1	2,4	12	0,07%	100,00%	C

Documento assinado digitalmente



HELTON DINIZ FERREIRA

Data: 13/10/2026 20:56:47-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



GRÁFICO DA CURVA ABC

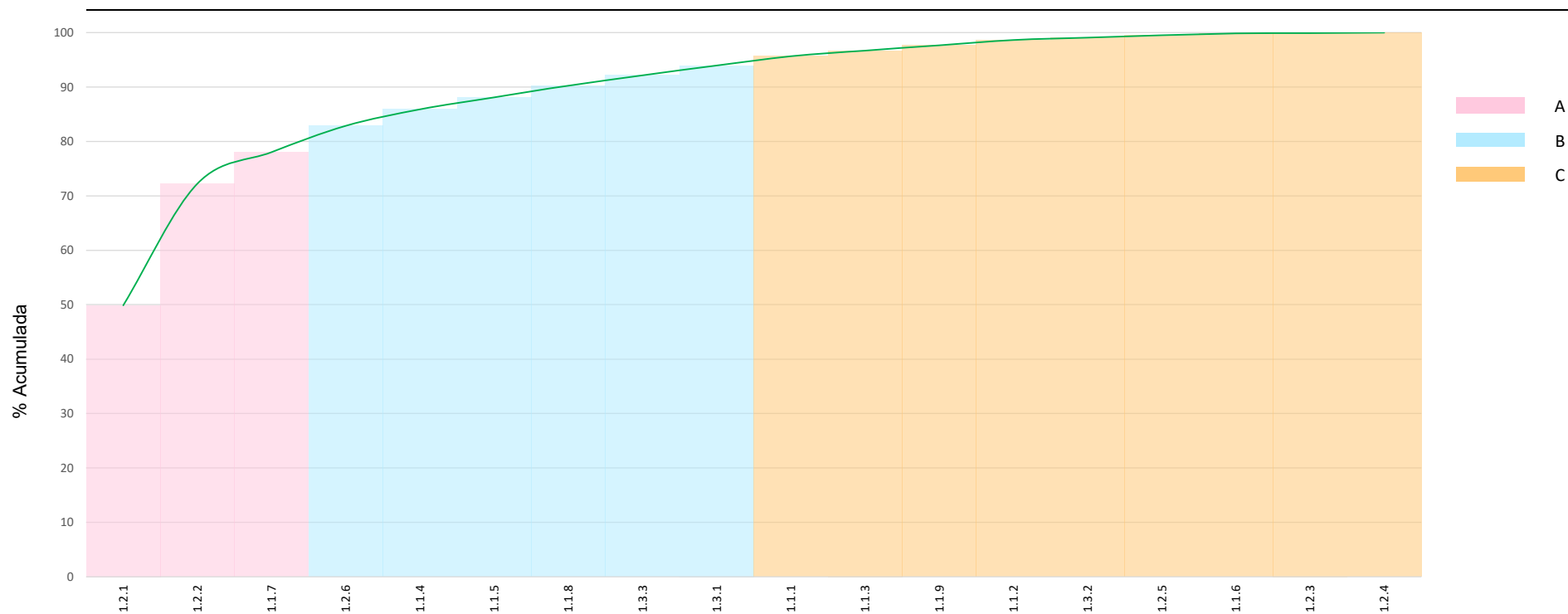
OBRA/SERVIÇO: Cobertura metálica para vaga de estacionamento - 32,33 m²

Bases: SINAPI - MAIO-2025 - MG (NÃO DESONERADA) SETOP - ABR/2026 - MG (NÃO DESONERADA)

Proponente: Décima Terceira Região da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais - 16.695.025/0001-97 Cliente: Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPISM/13ª RPM - 16.695.025/0001-97

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N, MG, Barbacena





CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO

OBRA/SERVIÇO: Cobertura metálica para vaga de estacionamento - 32,33 m²

Bases: SINAPI - MAIO-2025 - MG (NÃO DESONERADA) SETOP - ABR/2026 - MG (NÃO DESONERADA)

Proponente: Décima Terceira Região da Polícia Militar
do Estado de Minas Gerais - 16.695.025/0001-97

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N

Cliente: Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPSM/13ª RPM - 16.695.025/0001-97

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N, MG, Barbacena

0

Início da obra: 20/11/2026

PORCENTAGEM QUINZENAL	18,22%	81,78%
CUSTO QUINZENAL (R\$)	R\$ 3.311,27	R\$ 14.861,95
PORCENTAGEM QUINZENAL ACUMULADA	18,22%	100,00%
CUSTO QUINZENAL ACUMULADO (R\$)	R\$ 3.311,27	R\$ 18.173,22

ETAPA	DESCRIÇÃO	CUSTO GLOBAL (C/ BDI)	%	15 dias	30 dias
1.1	FUNDAÇÃO	R\$ 3.311,27	100%	18,22%	0,00%
1.2	ESTRUTURA METÁLICA	R\$ 14.108,03	100%	0,00%	77,63%
1.3	CAPTAÇÃO PLUVIAL	R\$ 753,92	100%	0,00%	4,15%

HELTON DINIZ FERREIRA

CREA: 1415273340



Documento assinado digitalmente

HELTON DINIZ FERREIRA

Data: 13/10/2026 20:48:47-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



GRÁFICO DA CURVA S

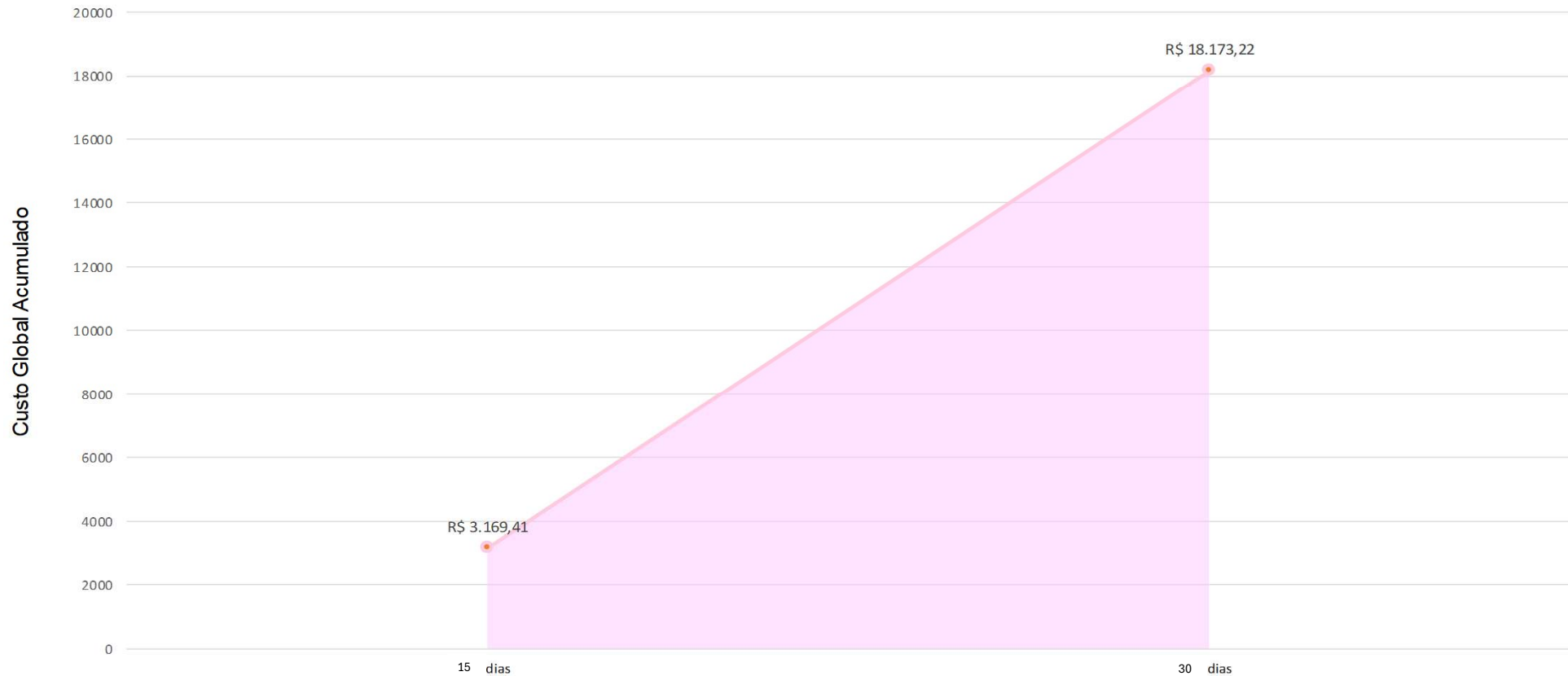
OBRA/SERVIÇO: Cobertura metálica para vaga de estacionamento - 32,33 m²

Bases: SINAPI - MAIO-2025 - MG (NÃO DESONERADA) SETOP - ABR/2026 - MG (NÃO DESONERADA)

Proponente: Décima Terceira Região da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais - 16.695.025/0 Cliente: Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais - IPSM/13º RPM - 16.695.025/000

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N

Endereço: Praça Dr João Guimarães Rosa, S/N, MG, Barbacena



Documento assinado digitalmente
gov.br HELTON DINIZ FERREIRA
Data: 13/10/2026 20:43:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>